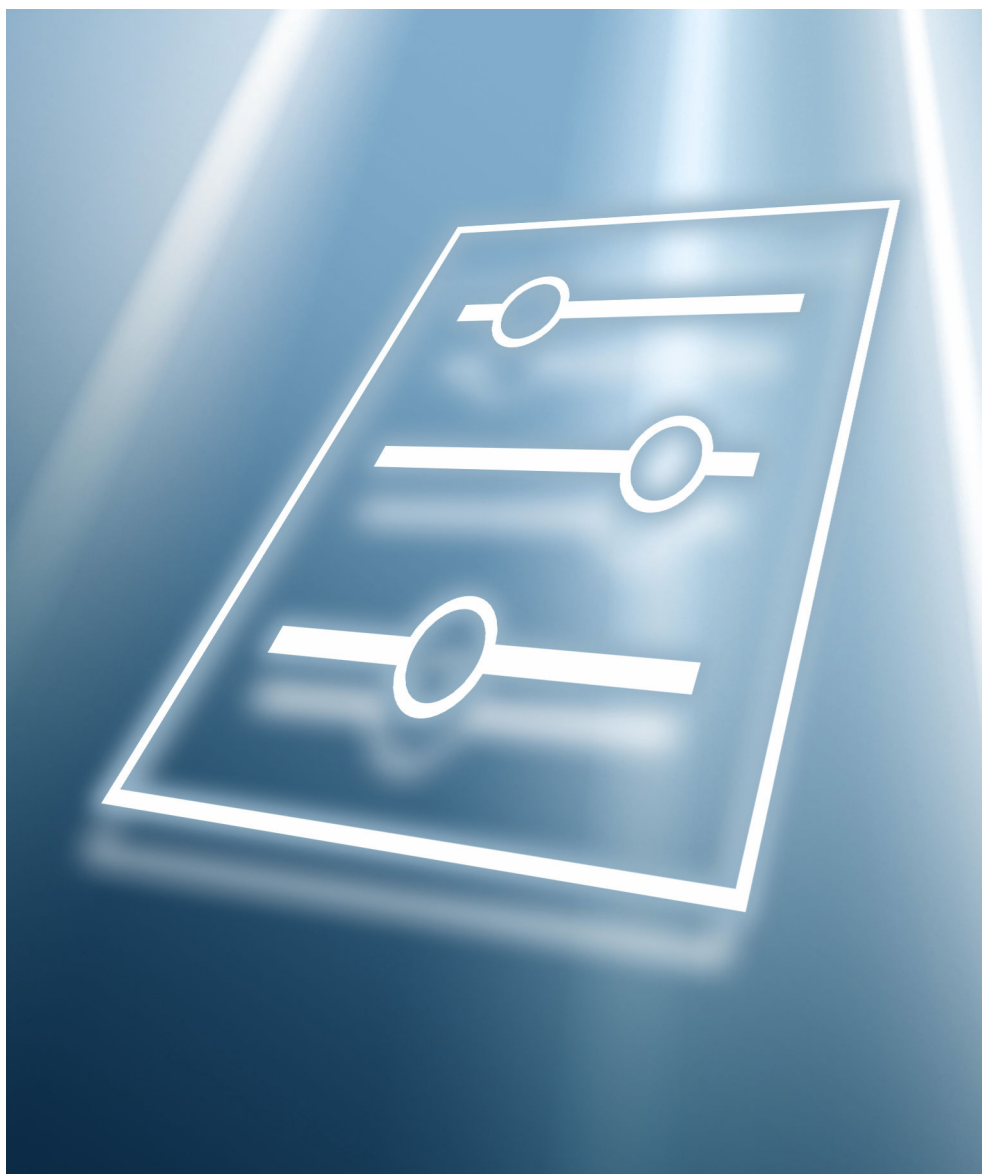


Описание параметров устройства **Proline Promass 500**

Расходомер массовый
Modbus RS485



Содержание

1	Об этом документе	5	3.6	Подменю "Связь"	212
1.1	Назначение документа	5	3.6.1	Подменю "Настройки Modbus"	212
1.2	Целевая группа	5	3.6.2	Подменю "Информация Modbus"	217
1.3	Пользование настоящим документом	5	3.6.3	Подменю "Маск. данных Modbus"	218
1.3.1	Информация о структуре документа	5	3.6.4	Подменю "Веб-сервер"	219
1.3.2	Структура описания параметров	7	3.6.5	Мастер "Настройки WLAN"	222
1.4	Используемые символы	7	3.7	Подменю "Применение"	229
1.4.1	Описание информационных символов	7	3.7.1	Подменю "Сумматор 1 до n"	230
1.4.2	Символы, изображенные на рисунках	8	3.7.2	Подменю "Вязкость"	236
1.5	Документация	8	3.7.3	Подменю "Концентрация"	243
1.5.1	Стандартная документация	8	3.7.4	Подменю "Коммерческий учет"	259
1.5.2	Сопроводительная документация для различных приборов	8	3.7.5	Подменю "Нефть"	259
			3.7.6	Подменю "Расчет в определенной области применения"	267
			3.7.7	Подменю "Индекс среды"	274
2	Обзор меню управления «Эксперт»	10	3.8	Подменю "Диагностика"	277
			3.8.1	Подменю "Перечень сообщений диагностики"	280
			3.8.2	Подменю "Журнал событий"	284
			3.8.3	Подменю "Журнал коммерческого учета"	285
			3.8.4	Подменю "Информация о приборе"	285
			3.8.5	Подменю "Осн.электрон.модуль +модуль1 ввода-вывода"	289
			3.8.6	Подменю "Эл. модуль сенсора (ISEM)"	290
			3.8.7	Подменю "Модуль ввода/вывода 2"	291
			3.8.8	Подменю "Модуль ввода/вывода 3"	292
			3.8.9	Подменю "Модуль ввода/вывода 4"	294
			3.8.10	Подменю "Модуль ввода/вывода 4"	295
			3.8.11	Подменю "Модуль дисплея"	296
			3.8.12	Подменю "Регистрация данных"	297
			3.8.13	Подменю "Мин/макс значения"	307
			3.8.14	Подменю "Heartbeat Technology"	316
			3.8.15	Подменю "Моделирование"	329
3	Описание параметров прибора	14	4	Заводские настройки для конкретной страны	341
3.1	Подменю "Система"	17	4.1	Единицы измерения системы СИ	341
3.1.1	Подменю "Дисплей"	17	4.1.1	Системные единицы измерения	341
3.1.2	Подменю "Резервное копирование конфигурации"	32	4.1.2	Верхние пределы измерения	341
3.1.3	Подменю "Проведение диагностики"	35	4.1.3	Шкала выходного тока	342
3.1.4	Подменю "Администрирование"	50	4.1.4	Значимость импульса	342
3.2	Подменю "Сенсор"	57	4.1.5	Точка включения отсечки при низком расходе	342
3.2.1	Подменю "Измеренное значение"	57	4.2	Американские единицы измерения	344
3.2.2	Подменю "Единицы системы"	92	4.2.1	Системные единицы измерения	344
3.2.3	Подменю "Параметры технологического процесса"	103	4.2.2	Верхние пределы измерения	344
3.2.4	Подменю "Режим измерений"	112	4.2.3	Шкала выходного тока	345
3.2.5	Подменю "Внешняя компенсация"	116	4.2.4	Значимость импульса	345
3.2.6	Подменю "Вычисленные значения"	120			
3.2.7	Подменю "Настройка сенсора"	123			
3.2.8	Подменю "Калибровка"	139			
3.2.9	Подменю "Контрольные точки"	141			
3.2.10	Подменю "Одноразовый компонент"	150			
3.2.11	Подменю "Наблюдение"	151			
3.3	Подменю "Конфигурация Вв/Выв"	152			
3.4	Подменю "Вход"	154			
3.4.1	Подменю "Токовый вход 1 до n"	154			
3.4.2	Подменю "Входной сигнал состояния 1 до n"	157			
3.5	Подменю "Выход"	160			
3.5.1	Подменю "Токовый выход 1 до n"	160			
3.5.2	Подменю "Выход частотно-импульсный переключ. 1 до n"	175			
3.5.3	Подменю "Релейный выход 1 до n"	199			
3.5.4	Подменю "Двойной импульсный выход"	206			

4.2.5	Точка включения отсечки при низком расходе	345
5	Пояснение по поводу сокращенного обозначения единиц измерения	347
5.1	Единицы СИ	347
5.2	Американские единицы измерения	348
5.3	Британские единицы измерения	349
6	Информация о регистрах Modbus RS485	350
6.1	Примечания	350
6.1.1	Структура информации в регистре	350
6.1.2	Модель адреса	350
6.2	Обзор меню управления «Эксперт»	351
6.3	Регистрационная информация	368
6.3.1	Подменю "Система"	369
6.3.2	Подменю "Сенсор"	376
6.3.3	Подменю "Конфигурация Вв/Выв"	391
6.3.4	Подменю "Вход"	392
6.3.5	Подменю "Выход"	393
6.3.6	Подменю "Связь"	403
6.3.7	Подменю "Применение"	406
6.3.8	Подменю "Диагностика"	410
	Алфавитный указатель	420

1 Об этом документе

1.1 Назначение документа

Документ входит в состав руководства по эксплуатации и служит справочником по параметрам, предоставляя подробную информацию по каждому отдельному параметру меню управления «Эксперт».

Документ используется при выполнении задач, требующих детальных знаний о приборе, таких как:


- Ввод измерительного прибора в эксплуатацию в сложных условиях
- Оптимальная адаптация процесса измерения к сложным условиям
- Углубленная настройка интерфейса связи
- Диагностика ошибок в сложных ситуациях

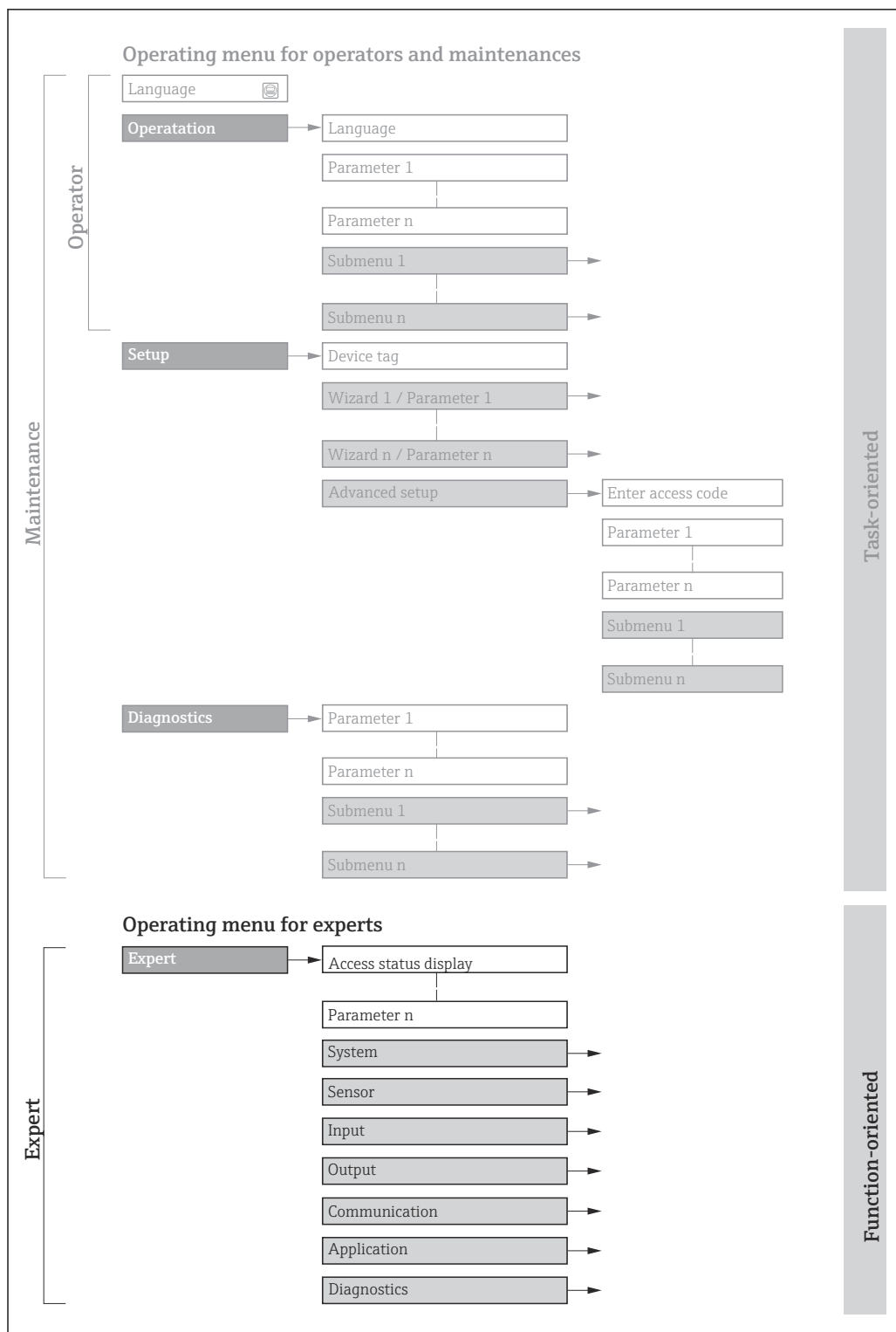
1.2 Целевая группа

Документ предназначен для лиц, работающих с прибором на протяжении всего срока службы и выполняющих его настройку с конкретными параметрами.

1.3 Пользование настоящим документом

1.3.1 Информация о структуре документа

В документе приведены подменю и содержащиеся в них параметры согласно структуре меню меню **Эксперт** (→  10), которое отображается при активном уровне доступа «**Настройка**».






1 *Графическое представление компоновки меню управления*

- Дополнительная информация:**
- Компоновка параметров согласно структуре меню меню **Управление**, меню **Настройка**, меню **Диагностика** с кратким описанием: руководство по эксплуатации → 8
 - Концепция работы меню управления: руководство по эксплуатации → 8








1.3.2 Структура описания параметров

Отдельные части описания параметров приводятся в следующем разделе:

Полное имя параметра	Параметр, защищенный от изменения = 
Навигация	 Доступ к параметру с использованием локального дисплея (код прямого доступа) или веб-браузера  Доступ к параметру с использованием программного обеспечения Имена меню, подменю и параметров отображаются на экране и в программном обеспечении в сокращенной форме.
Предварительное условие	Этот параметр доступен только при определенных условиях
Описание	Описание функции параметра
Выбор	Список отдельных опций для параметра <ul style="list-style-type: none"> ■ Опция 1 ■ Опция 2
Пользовательский ввод	Диапазон ввода параметров
Индикация	Отображение значений/данных для параметра
Заводская настройка	Настройка по умолчанию для взрывозащищенного исполнения
Дополнительная информация	Дополнительные пояснения (в примерах): <ul style="list-style-type: none"> ■ по отдельным опциям ■ по отображению значения/данных ■ по диапазону входных значений ■ по заводским настройкам ■ по функции параметра

1.4 Используемые символы

1.4.1 Описание информационных символов

Символ	Значение
	Рекомендация Указывает на дополнительную информацию.
	Ссылка на документацию
	Ссылка на страницу
	Ссылка на рисунок
 A0028662	Управление посредством локального дисплея
 A0028663	Управление посредством управляющей программы
 A0028665	Параметр, защищенный от изменения

1.4.2 Символы, изображенные на рисунках

Символ	Значение
1, 2, 3 ...	Номера пунктов
A, B, C, ...	Виды
A-A, B-B, C-C, ...	Сечения

1.5 Документация

1.5.1 Стандартная документация

Руководство по эксплуатации

Измерительный прибор	Документация
Promass A 500 (8A5B**-...)	BA01537D
Promass A 500 (8A5C**-...)	BA01884D
Promass E 500	BA01539D
Promass F 500	BA01540D
Promass H 500	BA01541D
Promass I 500	BA01542D
Promass O 500	BA01543D
Promass P 500	BA01544D
Promass Q 500	BA01545D
Promass S 500	BA01546D
Promass U 500	BA02342D
Promass X 500	BA01547D

1.5.2 Сопроводительная документация для различных приборов

Сопроводительная документация

Содержание	Код документации
Информация о директиве для оборудования, работающего под давлением	SD01614D
Радиочастотные сертификаты на интерфейс WLAN для дисплея A309/A310	SD01793D
Веб-сервер	SD01667D
Технология Heartbeat	SD01704D
Измерение концентрации	SD01710D
Нефтепродукты	SD02014D
Нефтепродукты и функция блокировки	SD02501D
Измерение вязкости Promass I	SD01724D
Измерение вязкости Promass Q	SD02002D
Коммерческий учет (счетчик для жидкостей, отличных от воды)	SD01691D
Коммерческий учет (счетчик для газа)	SD02465D

Содержание	Код документации
Коммерческий учет (счетчик для газа, в соответствии с Постановлением об измерениях и калибровке, действующим в Германии (Mess- und Eichverordnung))	SD02583D
Расширенная функция плотности	SD02354D
Измерение переполнения	SD02342D

2 Обзор меню управления «Эксперт»

В следующей таблице приведен обзор всей структуры меню управления «Эксперт» с его параметрами. Описание соответствующего подменю или параметра можно найти по номеру страницы.

▶ Эксперт	
Прямой доступ (0106)	→ 14
Статус блокировки (0004)	→ 15
Уровень доступа пользователя (0005)	→ 16
Введите код доступа (0003)	→ 17
▶ Система	→ 17
▶ Дисплей	→ 17
▶ Резервное копирование конфигурации	→ 32
▶ Проведение диагностики	→ 35
▶ Администрирование	→ 50
▶ Сенсор	→ 57
▶ Измеренное значение	→ 57
▶ Единицы системы	→ 92
▶ Параметры технологического процесса	→ 103
▶ Вычисленные значения	→ 120
▶ Режим измерений	→ 112
▶ Внешняя компенсация	→ 116
▶ Настройка сенсора	→ 123
▶ Калибровка	→ 139
▶ Контрольные точки	→ 141

▶ Конфигурация Вв/Выв	→ 152
Номера клемм модуля Вв/Выв 1 до n (3902-1 до n)	→ 152
Информация о модуле Вв/Выв 1 до n (3906-1 до n)	→ 152
Тип модуля Вв/Выв 1 до n (3901-1 до n)	→ 153
Применить конфигурацию ввода/вывода (3907)	→ 153
Коды изменения входа-выхода (2762)	→ 154
▶ Вход	→ 154
▶ Токовый вход 1 до n	→ 154
▶ Входной сигнал состояния 1 до n	→ 157
▶ Выход	→ 160
▶ Токовый выход 1 до n	→ 160
▶ Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n	→ 175
▶ Релейный выход 1 до n	→ 199
▶ Двойной импульсный выход	→ 206
▶ Связь	→ 212
▶ Настройки Modbus	→ 212
▶ Информация Modbus	→ 217
▶ Маск. данных Modbus	→ 218
▶ Веб-сервер	→ 219
▶ Настройки WLAN	→ 222
▶ Применение	→ 229
Сбросить все сумматоры (2806)	→ 230
▶ Сумматор 1 до n	→ 230

▶ Вязкость	→ 236
▶ Концентрация	→ 243
▶ Коммерческий учет	→ 259
▶ Нефть	→ 259
▶ Расчет в определенной области применения	→ 267
▶ Индекс среды	→ 274
▶ Диагностика	→ 277
Текущее сообщение диагностики (0691)	→ 278
Предыдущее диагн. сообщение (0690)	→ 278
Время работы после перезапуска (0653)	→ 279
Время работы (0652)	→ 279
▶ Перечень сообщений диагностики	→ 280
▶ Журнал событий	→ 284
▶ Журнал коммерческого учета	→ 285
▶ Информация о приборе	→ 285
▶ Осн.электрон.модуль+модуль1 ввода-вывода	→ 289
▶ Эл. модуль сенсора (ISEM)	→ 290
▶ Модуль ввода/вывода 2	→ 291
▶ Модуль ввода/вывода 3	→ 292
▶ Модуль ввода/вывода 4	→ 294
▶ Модуль дисплея	→ 296
▶ Регистрация данных	→ 297
▶ Мин/макс значения	→ 307

▶ Heartbeat Technology	→ 316
▶ Моделирование	→ 329

3 Описание параметров прибора

В следующем разделе параметры перечислены в соответствии со структурой меню местного дисплея. Специфичные для программного обеспечения параметры включены в соответствующие пункты структуры меню.

Эксперт	
Прямой доступ (0106)	→ 14
Статус блокировки (0004)	→ 15
Уровень доступа пользователя (0005)	→ 16
Введите код доступа (0003)	→ 17
▶ Система	→ 17
▶ Сенсор	→ 57
▶ Конфигурация Вв/Выв	→ 152
▶ Вход	→ 154
▶ Выход	→ 160
▶ Связь	→ 212
▶ Применение	→ 229
▶ Диагностика	→ 277

Прямой доступ



Навигация

Эксперт → Прямой доступ (0106)

Описание

Используйте эту функцию для ввода кода доступа, чтобы разрешить прямой доступ к требуемому параметру через местный дисплей. Для этого каждому параметру назначен соответствующий номер.

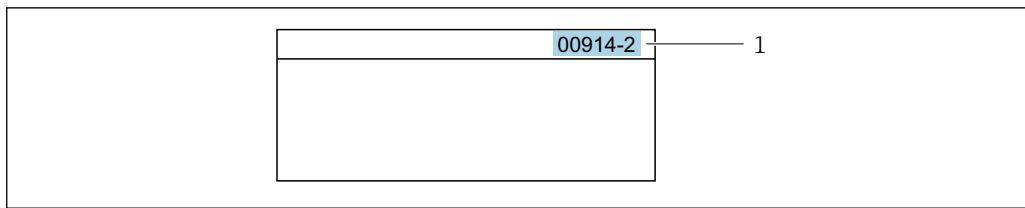
Ввод данных пользователем

0 до 65 535

Дополнительная информация

Пользовательский ввод

Код прямого доступа состоит из 5-значного (максимум) числа и номера канала, задающего канал переменной процесса, например: 00914-2. В представлении навигации номер канала выводится справа в заголовке выбранного параметра.



A0029414

1 Код прямого доступа

При вводе кода прямого доступа необходимо учитывать следующие обстоятельства.

- Начальные нули в коде прямого доступа можно не вводить.
Пример: введите код «**914**» вместо кода «**00914**»
- Если номер канала не введен, то автоматически открывается канал 1.
Пример: введите код **00914** → параметр **Назначить переменную процесса**
- Чтобы открыть канал с другим номером, введите код прямого доступа с соответствующим номером канала.
Пример: введите код **00914-2** → параметр **Назначить переменную процесса**

Статус блокировки

Навигация

Эксперт → Статус блокир-ки (0004)

Описание

Отображение активной защиты от записи.

Интерфейс пользователя

- Аппаратная блокировка
- СТ активный - определенные параметры
- СТ активный - все параметры
- Заблокировано Временно

Дополнительная информация

Дисплей







Если активна защита от записи двух или более типов, то на локальном дисплее отображается защита от записи с наивысшим приоритетом. При доступе через управляющую программу в ней отображаются все активные типы защиты от записи.









Подробная информация об авторизации доступа приведена в разделах «Уровни доступа и соответствующая авторизация доступа» и «Принцип работы» руководства по эксплуатации прибора → 8

Опции


Опции	Описание
Отсутствует	Действует подтверждение подлинности для доступа, отображаемое в Параметр Статус доступа (→ 16). Отображается только на локальном дисплее.
Аппаратная блокировка (приоритет 1)	DIP-переключатель для аппаратной блокировки активирован на печатной плате. Это блокирует доступ для записи к параметрам (например, посредством локального дисплея или управляющей программы) .

Опции	Описание
СТ активный - все параметры (приоритет 2)	 Доступно только для Promass F, O, Q и X. DIP-переключатель режима коммерческого учета активирован на печатной плате. Блокируются параметры, относящиеся к коммерческому учету, а также параметры, предварительно определенные компанией Endress+Hauser и не относящиеся к коммерческому учету (например, на локальном дисплее или в управляющей программе).  Подробную информацию о режиме коммерческого учета см. в специальной документации по прибору →  8
СТ активный - определенные параметры (приоритет 3)	 Доступно только для Promass F, O, Q и X. DIP-переключатель для режима коммерческого учета активирован на печатной плате. Блокируются только параметры, относящиеся к коммерческому учету (например, на локальном дисплее или в управляющей программе).  Подробную информацию о режиме коммерческого учета см. в специальной документации по прибору →  8
Заблокировано Временно (приоритет 4)	Доступ для записи к параметрам временно заблокирован ввиду работы внутренних процессов, запущенных в приборе (например, загрузка/выгрузка данных или сброс). После завершения внутренних процессов обработки параметры вновь становятся доступными для записи.

Уровень доступа пользователя




Навигация	 Эксперт → Ур.дост.польз-ля (0005)
Описание	Отображается уровень доступа к параметрам посредством местного дисплея, веб-браузера или операционной программы.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Техническое обслуживание ■ Сервис
Заводские настройки	Техническое обслуживание
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Уровень доступа можно изменить с помощью параметра параметр Введите код доступа (→  17).</p> <p> Активная дополнительная защита от записи накладывает еще большие ограничения на текущий уровень доступа.</p> <p><i>Пользовательский интерфейс</i></p> <p> Подробная информация об авторизации доступа приведена в разделах «Уровни доступа и соответствующая авторизация доступа» и «Принцип работы» руководства по эксплуатации прибора →  8</p>

Введите код доступа

Навигация	 Эксперт → Введите код дост (0003)
Описание	Ввод пользовательского кода разблокировки для снятия защиты параметров от записи.
Ввод данных пользователем	Строка символов, состоящая максимум из 16 цифр, букв и специальных символов







3.1 Подменю "Система"














Навигация  Эксперт → Система

▶ Система	
▶ Дисплей	→  17
▶ Резервное копирование конфигурации	→  32
▶ Проведение диагностики	→  35
▶ Администрирование	→  50


3.1.1 Подменю "Дисплей"

Навигация  Эксперт → Система → Дисплей

▶ Дисплей	
Display language (0104)	→  18
Форматировать дисплей (0098)	→  19
Значение 1 дисплей (0107)	→  21
0% значение столбцовой диаграммы 1 (0123)	→  23
100% значение столбцовой диаграммы 1 (0125)	→  24
Количество знаков после запятой 1 (0095)	→  24

Значение 2 дисплей (0108)	→  25
Количество знаков после запятой 2 (0117)	→  25
Значение 3 дисплей (0110)	→  26
0% значение столбцовой диаграммы 3 (0124)	→  26
100% значение столбцовой диаграммы 3 (0126)	→  27
Количество знаков после запятой 3 (0118)	→  27
Значение 4 дисплей (0109)	→  28
Количество знаков после запятой 4 (0119)	→  28
Интервал отображения (0096)	→  29
Демпфирование отображения (0094)	→  29
Заголовок (0097)	→  30
Текст заголовка (0112)	→  31
Разделитель (0101)	→  31
Контрастность дисплея (0105)	→  31
Подсветка (0111)	→  32









Display language

Навигация	 Эксперт → Система → Дисплей → Display language (0104)
Требование	Имеется локальный дисплей.
Описание	Выбор настраиваемого языка для локального дисплея.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ English ■ Deutsch ■ Français ■ Español ■ Italiano ■ Nederlands

- Portuguesa
- Polski
- русский язык (Russian)
- Svenska
- Türkçe
- 中文 (Chinese)
- 日本語 (Japanese)
- 한국어 (Korean)
- tiếng Việt (Vietnamese)
- čeština (Czech)

Заводские настройки English (либо предварительно выбран заказанный язык)

Форматировать дисплей

Навигация	 Эксперт → Система → Дисплей → Форматир дисплей (0098)
Требование	Имеется локальный дисплей.
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать характер индикации измеренного значения на локальном дисплее.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 значение, макс. размер ▪ 1 гистограмма + 1 значение ▪ 2 значения ▪ 1 значение большое + 2 значения ▪ 4 значения
Заводские настройки	1 значение, макс. размер
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Можно настроить формат индикации (размер, гистограмму) и количество измеренных значений, отображаемых одновременно (от 1 до 8). Указанный параметр настройки применяется только в нормальном режиме.</p> <p> ▪ Параметр Значение 1 дисплей (→  21)...Параметр Значение 8 дисплей используются для указания состава измеренных значений, отображаемых на локальном дисплее, а также порядка их отображения.</p> <p>▪ В том случае, если заданное количество измеренных значений превышает количество, поддерживаемое в данном режиме отображения, значения выводятся на дисплей поочередно. Время отображения до очередного изменения настраивается с помощью параметр Интервал отображения (→  29).</p> <p><i>Коммерческий учет</i></p> <p> Доступно только для Promass F, O, Q и X.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Если измерительный прибор переведен в режим коммерческого учета, то, в зависимости от выбранного сертификата коммерческого учета, дисплей может переключаться между отображением соответствующей информации и счетчиком коммерческого учета. ▪ Кроме того, в заголовке дисплея появляется символ замка (. <p> Подробную информацию о режиме коммерческого учета см. в специальной документации по прибору →  8</p>

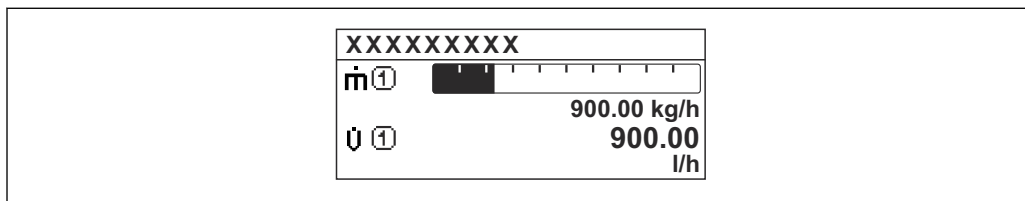
Измеренные значения, отображение которых возможно на локальном дисплее:

Опция "1 значение, макс. размер"



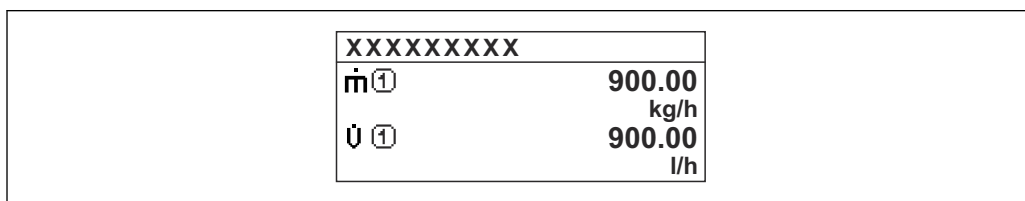
A0013099

Опция "1 гистограмма + 1 значение"



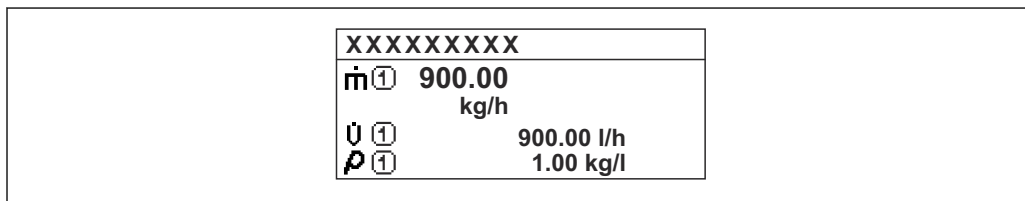
A0013098

Опция "2 значения"



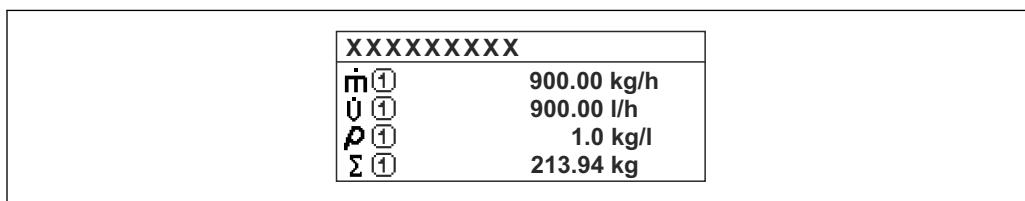
A0013100

Опция "1 значение большое + 2 значения"



A0013102

Опция "4 значения"



A0013103

Значение 1 дисплей



Навигация	Эксперт → Система → Дисплей → Знач. 1 дисплей (0107)
Требование	Имеется локальный дисплей.
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать одно из измеренных значений для отображения на локальном дисплее.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Массовый расход ■ Объемный расход ■ Скорректированный объемный расход * ■ Плотность ■ Эталонная плотность * ■ Плотность 2 * ■ Частота сигнала периода времени (TPS) * ■ Сигнал периода времени (TPS) * ■ Температура ■ Давление ■ Динамическая вязкость * ■ Динамическая вязкость * ■ Кинематическая вязкость * ■ Динамическая вязк. с темп. компенсацией * ■ Кинематическая вязкость с темп. компенс. * ■ Сумматор 1 ■ Сумматор 2 ■ Сумматор 3 ■ брутто объемный расход * ■ Альтерн. брутто объемный расход * ■ нетто объемный расход * ■ Альтерн.нетто объемный расход * ■ S&W объемный расход * ■ Альтерн.эталон.плотность * ■ Средневзвешенная плотность * ■ Средневзвешенная температура * ■ Water cut * ■ Плотность нефти * ■ Плотность воды * ■ Массовый расход нефти * ■ Массовый расход воды * ■ Объемный расход нефти * ■ Объемный расход воды * ■ Скорректированный объемный расход нефти * ■ Скоррект.объемный расход воды * ■ Концентрация * ■ Опорный массовый расход * ■ Массовый расход носителя * ■ Целевой объемный расход * ■ Объемный расход носителя * ■ Целевой скоррект. объемный расход * ■ Скоррект.объемный расход носителя * ■ Специализированный выход 0 * ■ Специализированный выход 1 * ■ Коэф-т неоднородной среды ■ Коэф-т взвешенных пузырьков *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

- HBSI *
- Исх. значение массового расхода
- Ток возбуждителя 0
- Ток возбуждителя 1 *
- Демпфирование колебаний 0
- Демпфирование колебаний 1 *
- Флуктуация затухания колебаний 0 *
- Флуктуация затухания колебаний 1 *
- Частота колебаний 0
- Частота колебаний 1 *
- Колебания частоты 0 *
- Колебания частоты 1 *
- Амплитуда колебаний 0 *
- Амплитуда колебаний 1 *
- асимметрия сигнала
- Асимметричность торсионного сигнала *
- Температура электроники
- Коэффициент асимметрии катушек
- Контрольная точка 0
- Контрольная точка 1
- Токовый выход 1
- Токовый выход 2 *
- Токовый выход 3 *
- Токовый выход 4 *



Заводские настройки

Массовый расход


Дополнительная информация

Описание

Если несколько измеренных значений отображаются одно под другим, выбранное в этом параметре измеренное значение отображается в первую очередь. Это значение выводится на дисплей только в нормальном режиме работы.



 Параметр параметр **Форматировать дисплей** (→  19) используется для определения количества измеренных значений, отображаемых одновременно, и способа их вывода.

Коммерческий учет



 Доступно только для Promass F, O, Q и X.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Если измерительный прибор переведен в режим коммерческого учета, то, в зависимости от выбранного сертификата коммерческого учета, дисплей может переключаться на отображение соответствующей информации.

 Подробную информацию о режиме коммерческого учета см. в специальной документации по прибору →  8






Зависимость

 Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю **Единицы системы** (→  92).

Опции

- Опция **Частота колебаний**
Отображает текущую частоту колебаний измерительных трубок. Эта частота зависит от плотности среды.
- Опция **Амплитуда колебаний**
Отображает относительную амплитуду колебаний измерительных трубок по отношению к заданному значению. Это значение равно 100 % в оптимальных условиях.
- Опция **Демпфирование колебаний**
Отображает текущее затухание колебаний. Затухание колебаний является индикатором текущей потребности датчика в мощности возбуждения.
- Опция **асимметрия сигнала**
Отображение относительной разности между амплитудой колебаний на входе и на выходе датчика. Это измеренное значение обусловлено производственными допусками катушек датчика и должно оставаться постоянным в течение всего срока службы датчика.

0% значение столбцовой диаграммы 1

Навигация	 Эксперт → Система → Дисплей → 0%зн.стол.диаг 1 (0123)
Требование	Имеется локальный дисплей.
Описание	Используйте эту функцию для присвоения 0 % гистограммы измеренному значению 1 для отображения на дисплее.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	Зависит от страны <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 кг/ч ■ 0 фунт/мин
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Параметр параметр Форматировать дисплей (→  19) используется для указания того, что измеренное значение должно отображаться в виде гистограммы.</p> <p><i>Ввод данных пользователем</i></p> <p> Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю Единицы системы (→  92).</p>

100% значение столбцовой диаграммы 1


Навигация	Эксперт → Система → Дисплей → 100%зн.ст.диаг 1 (0125)
Требование	Установлен локальный дисплей.
Описание	Эта функция используется для ввода значения (гистограмма 100%), отображаемого на дисплее для измеренного значения 1.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	Зависит от страны и номинального диаметра → 341
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Параметр параметр Форматировать дисплей (→ 19) используется для указания того, что измеренное значение должно отображаться в виде гистограммы.</p> <p><i>Пользовательский ввод</i></p> <p> Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю Единицы системы (→ 92).</p>

Количество знаков после запятой 1










Навигация	Эксперт → Система → Дисплей → Десятич знаки 1 (0095)
Требование	Измеренное значение указано в параметр Значение 1 дисплей (→ 21).
Описание	Выбор количества десятичных знаков для измеренного значения 1.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ x ■ x.x ■ x.xx ■ x.xxx ■ x.xxxx ■ x.xxxxx ■ x.xxxxxx
Заводские настройки	x.xx
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Эта настройка не влияет на точность, с которой прибор измеряет или рассчитывает значение.</p>







Значение 2 дисплей


Навигация	Эксперт → Система → Дисплей → Знач. 2 дисплей (0108)
Требование	Имеется локальный дисплей.
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать одно из измеренных значений для отображения на локальном дисплее.
Выбор	Список выбора: см. параметр Значение 1 дисплей (→ 21)
Заводские настройки	нет
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Если несколько измеренных значений отображаются одно под другим, выбранное в этом параметре измеренное значение отображается во вторую очередь. Это значение выводится на дисплей только в нормальном режиме работы.</p> <p> Параметр параметр Форматировать дисплей (→ 19) используется для определения количества измеренных значений, отображаемых одновременно, и способа их вывода.</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p> Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю Единицы системы (→ 92).</p>

Количество знаков после запятой 2


Навигация	Эксперт → Система → Дисплей → Десятич знаки 2 (0117)
Требование	Измеренное значение указано в параметр Значение 2 дисплей (→ 25).
Описание	Выбор количества десятичных знаков для измеренного значения 2.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ x ■ x.x ■ x.xx ■ x.xxx ■ x.xxxx ■ x.xxxxx ■ x.xxxxxx
Заводские настройки	x.xx
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Эта настройка не влияет на точность, с которой прибор измеряет или рассчитывает значение.</p>

Значение 3 дисплей 	
Навигация	 Эксперт → Система → Дисплей → Знач. 3 дисплей (0110)
Требование	Имеется локальный дисплей.
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать одно из измеренных значений для отображения на локальном дисплее.
Выбор	Список выбора: см. параметр Значение 1 дисплей (→  21)
Заводские настройки	нет
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Если несколько измеренных значений отображаются одно под другим, выбранное в этом параметре измеренное значение отображается в третью очередь. Это значение выводится на дисплей только в нормальном режиме работы.</p> <p> Параметр параметр Форматировать дисплей (→  19) используется для определения количества измеренных значений, отображаемых одновременно, и способа их вывода.</p> <p><i>Опции</i></p> <p> Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю Единицы системы (→  92).</p>
0% значение столбцовой диаграммы 3 	














Навигация	 Эксперт → Система → Дисплей → 0%зн.стол.диаг 3 (0124)
Требование	Выбор был сделан в параметре параметр Значение 3 дисплей (→  26).
Описание	Используйте эту функцию, чтобы указать значение 0 % для гистограммы отображаемого на дисплее измеряемого значения 3.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	<p>Зависит от страны</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 кг/ч ■ 0 фунт/мин
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Параметр параметр Форматировать дисплей (→  19) используется для указания того, что измеренное значение должно отображаться в виде гистограммы.</p> <p><i>Ввод данных пользователем</i></p> <p> Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю Единицы системы (→  92).</p>

100% значение столбцовой диаграммы З

Навигация	Эксперт → Система → Дисплей → 100%зн.ст.диаг З (0126)
Требование	Выбрана опция в параметре параметр Значение З дисплей (→ 26).
Описание	Эта функция используется для ввода значения (гистограмма 100%), отображаемого на дисплее для измеренного значения З.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Параметр параметр Форматировать дисплей (→ 19) используется для указания того, что измеренное значение должно отображаться в виде гистограммы.</p> <p><i>Пользовательский ввод</i></p> <p> Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю Единицы системы (→ 92).</p>

Количество знаков после запятой З

Навигация	Эксперт → Система → Дисплей → Десятич знаки З (0118)
Требование	Измеренное значение указано в параметр Значение З дисплей (→ 26).
Описание	Выбор количества десятичных знаков для измеренного значения З.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ x ■ x.x ■ x.xx ■ x.xxx ■ x.xxxx ■ x.xxxxx ■ x.xxxxxx
Заводские настройки	x.xx
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Эта настройка не влияет на точность, с которой прибор измеряет или рассчитывает значение.</p>

Значение 4 дисплей 	
Навигация	 Эксперт → Система → Дисплей → Знач. 4 дисплей (0109)
Требование	Имеется локальный дисплей.
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать одно из измеренных значений для отображения на локальном дисплее.
Выбор	Список выбора: см. параметр Значение 1 дисплей (→  21)
Заводские настройки	нет
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Если несколько измеренных значений отображаются одно под другим, выбранное в этом параметре измеренное значение отображается в четвертую очередь. Это значение выводится на дисплей только в нормальном режиме работы.</p> <p> Параметр параметр Форматировать дисплей (→  19) используется для определения количества измеренных значений, отображаемых одновременно, и способа их вывода.</p> <p><i>Опции</i></p> <p> Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю Единицы системы (→  92).</p> <p><i>Коммерческий учет</i></p> <p> Доступно только для Promass F, O, Q и X.</p> <p>Если измерительный прибор переведен в режим коммерческого учета, то, в зависимости от выбранного сертификата коммерческого учета, дисплей может переключаться на отображение счетчика коммерческого учета.</p> <p> Подробную информацию о режиме коммерческого учета см. в специальной документации по прибору →  8</p>
Количество знаков после запятой 4 	
Навигация	 Эксперт → Система → Дисплей → Десятич знаки 4 (0119)
Требование	Измеренное значение указано в параметр Значение 4 дисплей (→  28).
Описание	Выбор количества десятичных знаков для измеренного значения 4.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ x ■ x.x ■ x.xx ■ x.xxx ■ x.xxxx ■ x.xxxxx ■ x.xxxxxx
Заводские настройки	x.xx

Дополнительная информация*Описание*

Эта настройка не влияет на точность, с которой прибор измеряет или рассчитывает значение.

Интервал отображения**Навигация**

Эксперт → Система → Дисплей → Интервал отображ (0096)

Требование

Имеется локальный дисплей.

Описание

Ввод временного интервала смены измеренных значений при их попеременном отображении на дисплее.

Ввод данных пользователем

1 до 10 с

Заводские настройки

5 с

Дополнительная информация*Описание*

Автоматическое попеременное представление значений возможно только в том случае, если определенное количество значений измеряемых величин превышает число значений, которое может быть выведено на экран в соответствии с выбранным форматом индикации.



- Параметр **Значение 1 дисплей** (→ 21)...Параметр **Значение 8 дисплей** используются для указания состава измеренных значений, отображаемых на локальном дисплее.
- Формат отображения измеренных значений указан в параметр **Форматировать дисплей** (→ 19).

Режим коммерческого учета

Доступно только для Promass F, O, Q и X.

Если измерительный прибор переведен в режим коммерческого учета, то, в зависимости от выбранного сертификата коммерческого учета, дисплей может переключаться между отображением соответствующей информации и счетчиком коммерческого учета.



Подробную информацию о режиме коммерческого учета см. в специальной документации по прибору → 8

Демпфирование отображения**Навигация**


Эксперт → Система → Дисплей → Демпфир. дисплея (0094)


Требование


Имеется локальный дисплей.

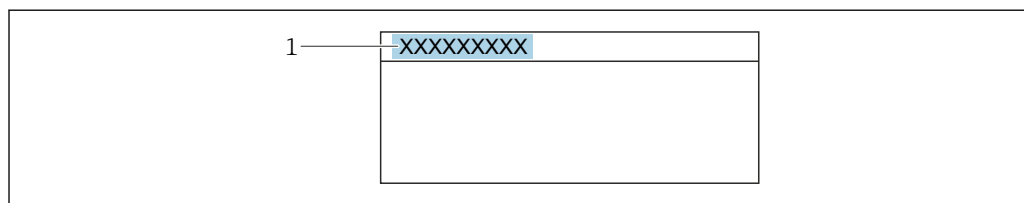
Описание

Установка постоянной времени в качестве времени отклика локального дисплея на колебания измеренного значения, вызванные рабочими условиями.

Ввод данных пользователем	0,0 до 999,9 с
Заводские настройки	0,0 с
Дополнительная информация	<p><i>Ввод данных пользователем</i></p> <p>Используйте эту функцию для указания постоянной времени (элемент PT1 ¹⁾) для демпфирования дисплея:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ При низком значении постоянной времени дисплей быстро реагирует на колебания измеряемых переменных. ■ Если введенная постоянная времени невелика, дисплей реагирует медленнее. <p> Демпфирование не активно, если введено значение 0 (заводская настройка).</p>

Заголовок




Навигация	 Эксперт → Система → Дисплей → Заголовок (0097)
Требование	Имеется локальный дисплей.
Описание	Эта функция используется для выбора содержания заголовка локального дисплея.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Обозначение прибора ■ Свободный текст
Заводские настройки	Обозначение прибора
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Текст заголовка отображается только в нормальном режиме работы.</p>



A00294Z2

1 Расположение текста заголовка на дисплее

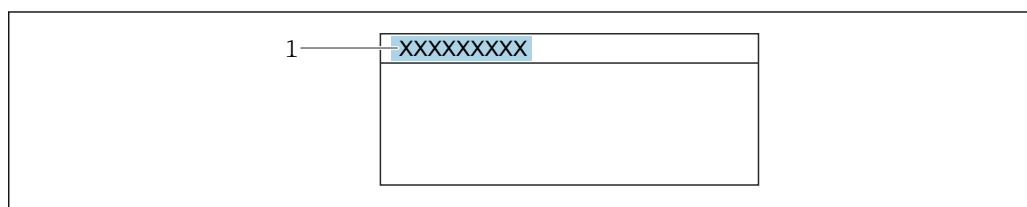
Выбор

- Обозначение прибора
Указано в параметр **Обозначение прибора** (→  286).
- Свободный текст
Указано в параметр **Текст заголовка** (→  31).

1) поведения пропорциональной передачи с задержкой первого порядка

Текст заголовка


Навигация	Эксперт → Система → Дисплей → Текст заголовка (0112)
Требование	Опция Свободный текст выбрана в параметр Заголовок (→ 30).
Описание	Эта функция используется для ввода пользовательского текста для заголовка локального дисплея.
Ввод данных пользователем	Не более 12 символов, таких как буквы, цифры и специальные символы (@, %, / и пр.)
Заводские настройки	-----
Дополнительная информация	<i>Описание</i> Текст заголовка отображается только в нормальном режиме работы.



A0029422

1 Расположение текста заголовка на дисплее

Ввод данных пользователем

Количество отображаемых символов зависит от используемых символов.

Разделитель




Навигация	Эксперт → Система → Дисплей → Разделитель (0101)
Требование	Установлен локальный дисплей.
Описание	Эта функция используется для выбора десятичного разделителя.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ . (точка) ▪ , (запятая)
Заводские настройки	. (точка)

Контрастность дисплея



Навигация	Эксперт → Система → Дисплей → Контраст. диспл (0105)
Требование	Установлен местный дисплей.






Описание	Используйте эту функцию для ввода значения, чтобы адаптировать контраст дисплея к условиям окружающей среды (например, к освещению или углу обзора).
Ввод данных пользователем	20 до 80 %
Заводские настройки	В зависимости от дисплея

Подсветка



Навигация	  Эксперт → Система → Дисплей → Подсветка (0111)
Требование	Соблюдается одно из следующих условий. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Код заказа «Дисплей; управление», опция F «4-строчный, с подсветкой; сенсорное управление» ▪ Код заказа «Дисплей; управление», опция G «4-строчный, с подсветкой; сенсорное управление + WLAN»
Описание	Эта функция используется для активации и деактивации фоновой подсветки локального дисплея.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Деактивировать ▪ Активировать
Заводские настройки	Активировать

3.1.2 Подменю "Резервное копирование конфигурации"



Навигация   Эксперт → Система → Рез.копир.конфиг

▶ Резервное копирование конфигурации	
Время работы (0652)	→  33
Последнее резервирование (2757)	→  33
Управление конфигурацией (2758)	→  33
Состояние резервирования (2759)	→  34
Результат сравнения (2760)	→  34

Время работы



Навигация	  Эксперт → Система → Рез.копир.конфиг → Время работы (0652)
Описание	Отображается продолжительность работы прибора.
Интерфейс пользователя	Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)
Дополнительная информация	<i>Индикация</i> Максимальное количество дней: 9 999 (прибл. 27 лет и 5 месяцев)

Последнее резервирование

Навигация	  Эксперт → Система → Рез.копир.конфиг → Последн резерв-е (2757)
Описание	Отображение времени последнего сохранения резервной копии данных в память прибора.
Интерфейс пользователя	Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)

Управление конфигурацией



Навигация	  Эксперт → Система → Рез.копир.конфиг → Упр. конфиг. (2758)
Описание	Выбор действия по сохранению данных в память прибора.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отмена ■ Сделать резервную копию ■ Восстановить[*] ■ Сравнить[*] ■ Очистить резервные данные
Заводские настройки	Отмена
Дополнительная информация	<i>Выбор</i>

Опции	Описание
Отмена	Действие не выполняется, происходит выход из настройки параметра.
Сделать резервную копию	Резервная копия текущей конфигурация прибора сохраняется из памяти модуля HistoROM в память прибора. Резервная копия включает в себя данные преобразователя прибора. На дисплее появится следующее сообщение: Выполняется резервирование, подождите!

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Опции	Описание
Восстановить	Последняя резервная копия конфигурации прибора восстанавливается из памяти прибора в память модуля HistoROM. Резервная копия включает в себя данные преобразователя прибора. На дисплее появится следующее сообщение: Выполняется восстановление! Не отключайте питание!
Сравнить	Конфигурация прибора, сохраненная в памяти прибора, сравнивается с текущей конфигурацией прибора в памяти модуля HistoROM. На дисплее появится следующее сообщение: Сравнение файлов Результат можно просмотреть в параметре параметр Результат сравнения .
Очистить резервные данные	Удаление резервной копии конфигурационных данных прибора из памяти прибора. На дисплее появится следующее сообщение: Удаление файлов

HistoROM

HistoROM – это модуль энергонезависимой памяти прибора на основе EEPROM.

Состояние резервирования

Навигация   Эксперт → Система → Рез.копир.конфиг → Статус резервир (2759)

Описание Отображение состояния процесса резервного копирования данных.

Интерфейс пользователя

- нет
- Выполняется резервное копирование
- Выполняется восстановление
- Выполняется удаление
- Выполняется сравнение
- Ошибка восстановления
- Сбой при резервном копировании

Заводские настройки нет

Результат сравнения

Навигация   Эксперт → Система → Рез.копир.конфиг → Рез-т сравнения (2760)



Описание Отображение последнего результата сравнения данных в памяти прибора и в модуле HistoROM.

Интерфейс пользователя

- Настройки идентичны
- Настройки не идентичны
- Нет резервной копии
- Настройки резервирования нарушены
- Проверка не выполнена
- Несовместимый набор данных

Заводские настройки Проверка не выполнена

Дополнительная информация*Описание*

 Сравнение запускается с помощью опции опция **Сравнить** с меню параметр **Управление конфигурацией** (→  33).

Опции



Опции	Описание
Настройки идентичны	Резервная копия текущей конфигурация прибора, сохраненная в памяти модуля HistoROM, не совпадает с резервной копией в памяти прибора. Если в прибор посредством модуля HistoROM была перенесена конфигурация преобразователя из другого прибора с применением в меню параметр Управление конфигурацией , то текущая конфигурация прибора в модуле HistoROM будет только частично совпадать с резервной копией в памяти прибора: параметры настройки преобразователя не идентичны.
Настройки не идентичны	Резервная копия текущей конфигурация прибора, сохраненная в памяти модуля HistoROM, не совпадает с резервной копией в памяти прибора.
Нет резервной копии	В памяти прибора отсутствует резервная копия конфигурации прибора, сохраненной в модуле HistoROM.
Настройки резервирования нарушены	Текущая конфигурация прибора в модуле HistoROM повреждена или несовместима с резервной копией в памяти прибора.
Проверка не выполнена	Конфигурация прибора в модуле HistoROM еще не сравнивалась с резервной копией в памяти прибора.
Несовместимый набор данных	Резервная копия в памяти прибора несовместима с данным прибором.

HistoROM



HistoROM — это модуль энергонезависимой памяти прибора на основе EEPROM.

3.1.3 Подменю "Проведение диагностики"

Навигация   Эксперт → Система → Провед. диагност.

▶ Проведение диагностики	
Задержка тревоги (0651)	→  35
▶ Характер диагностики	
	→  36

Задержка тревоги**Навигация**

  Эксперт → Система → Провед. диагност. → Задерж. трев. (0651)

Описание

Используйте эту функцию для ввода временного интервала до генерации диагностического сообщения системой прибора.

 Диагностическое сообщение сбрасывается без задержки.

Ввод данных пользователем 0 до 60 с


Заводские настройки 0 с

Дополнительная информация *Влияние*


Эта настройка влияет на следующие диагностические сообщения:

- 046 Превышены предельные значения сенсора
- 140 Асимметричный сигнал сенсора
- 142 Высок.коэффициент асимметрии катушек
- 311 Ошибка электроники сенсора (ISEM)
- 599 Журнал коммерческого учета заполнен
- 830 Температура сенсора слишком высокая
- 831 Температура сенсора слишком низкая
- 832 Температура электроники слишком высокая
- 833 Температура электроники слишком низкая
- 834 Слишком высокая температура процесса
- 835 Слишком низкая температура процесса
- 843 Рабочее предельное значение
- 862 Частично заполненная труба
- 912 Неоднородная среда
- 913 непригодная среда
- 915 Вязкость вне спецификации
- 944 Отказ мониторинга
- 984 Риск выпадения конденсата


Подменю "Характер диагностики"

Каждой диагностической информации на заводе присваивается определенное поведение диагностики. Для некоторых диагностических событий это присвоенное поведение может быть изменено пользователем через подменю подменю **Характер диагностики** (→  36).

Для параметров "**Закрепить реакцию на диагностическое событие № xxx**" предусмотрены следующие опции:

Опции	Описание
Тревога	Прибор останавливает измерение. Измеренное значение, выводимое посредством Modbus RS485, и сумматоры переводятся в состояние, заданное для ситуации возникновения сбоя. Выдается диагностическое сообщение. Цвет фоновой подсветки меняется на красный.
Предупреждение	Измерение продолжается. Влияние на измеренное значение, выводимое посредством Modbus RS485, и сумматоры отсутствует. Выдается диагностическое сообщение.
Ввод только журнала событий	Измерение продолжается. Диагностическое сообщение отображается только в подменю Журнал событий (→  284) (подменю Список событий), но не отображается в попеременном режиме с окном управления.
Выключено	Диагностическое событие игнорируется, диагностическое сообщение не выдается и не регистрируется.
















Полный список диагностических событий см. в руководстве по эксплуатации прибора →  8

Навигация

 Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн.

► **Характер диагностики**

Назначить уровень события № 140 (0708)	→  38
Назначить уровень события № 046 (0709)	→  39
Назначить уровень события № 142 (0647)	→  39
Назначить уровень события № 144 (0731)	→  39
Назначить уровень события № 374 (0710)	→  40
Назначить уровень события № 302 (0739)	→  40
Назначить уровень события № 304 (0784)	→  41
Назначить уровень события № 441 (0657)	→  41
Назначить уровень события № 442 (0658)	→  41
Назначить уровень события № 443 (0659)	→  42
Назначить уровень события № 444 (0740)	→  42
Назначить уровень события № 543 (0643)	→  43
Назначить уровень события № 599 (0644)	→  43
Назначить уровень события № 830 (0800)	→  43
Назначить уровень события № 831 (0641)	→  44
Назначить уровень события № 832 (0681)	→  44
Назначить уровень события № 833 (0682)	→  44

Назначить уровень события № 834 (0700)	→  45
Назначить уровень события № 835 (0702)	→  45
Назначить уровень события № 842 (0638)	→  46
Назначить уровень события № 862 (0679)	→  46
Назначить уровень события № 912 (0703)	→  46
Назначить уровень события № 913 (0712)	→  47
Назначить уровень события № 915 (0648)	→  47
Назначить уровень события № 941 (0632)	→  47
Назначить уровень события № 942 (0633)	→  48
Назначить уровень события № 943 (0634)	→  48
Назначить уровень события № 944 (0732)	→  49
Назначить уровень события № 948 (0744)	→  49
Назначить уровень события № 984 (0646)	→  50

Назначить уровень события № 140 (Асимметричный сигнал сенсора)



Навигация

  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 140 (0708)



Описание

Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение **140 Асимметричный сигнал сенсора**.


Выбор



- Выключено
- Тревога
- Предупреждение
- Ввод только журнала событий

Заводские настройки Тревога

Дополнительная информация  Подробное описание доступных опций: →  36

Назначить уровень события № 046 (Превышены предельные значения сенсора)





Навигация   Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 046 (0709)

Описание Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение **046 Превышены предельные значения сенсора**.


Выбор



- Выключено
- Тревога
- Предупреждение
- Ввод только журнала событий

Заводские настройки Тревога

Дополнительная информация  Подробное описание доступных опций: →  36

Назначить уровень события № 142 (Высок.коэффициент асимметрии катушек)



Навигация   Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 142 (0647)


Описание Изменить алгоритм действий для диагностического события 142 'Высокий коэф-т асимметрии катушек'.



Выбор

- Выключено
- Тревога
- Предупреждение
- Ввод только журнала событий



Заводские настройки Ввод только журнала событий

Назначить уровень события № 144 (Слишком большая ошибка измерения)







Навигация   Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 144 (0731)





Описание Изменить алгоритм действий для диагностического события 144 'Слишком большая ошибка измерения'.

Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Тревога ■ Предупреждение ■ Ввод только журнала событий
Заводские настройки	Тревога
Дополнительная информация	 Подробное описание доступных опций: →  36

Назначить уровень события № 374 (Ошибка электроники сенсора (ISEM))

Навигация	  Эксперт → Система → Провед. диагност. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 374 (0710)
Описание	Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 374 Ошибка электроники сенсора (ISEM) .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Тревога ■ Предупреждение ■ Ввод только журнала событий
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	 Подробное описание доступных опций: →  36

Назначить уровень события № 302 (Проверка прибора активна)

Навигация	  Эксперт → Система → Провед. диагност. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 302 (0739)
Описание	Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 302 Проверка прибора активна .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Предупреждение ■ Ввод только журнала событий
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	 Подробное описание доступных опций: →  36

Назначить уровень события № 304



Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагност. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 304 (0784)
Описание	Изменить алгоритм действий для диагностического события 304 'Ошибка проверки прибора'.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Тревога ■ Предупреждение ■ Ввод только журнала событий
Заводские настройки	Предупреждение

Назначить уровень события № 441 (Токовый выход 1 до n)





Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагност. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 441 (0657)
Описание	Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 441 Токовый выход 1 до n .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Тревога ■ Предупреждение ■ Ввод только журнала событий
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	Подробное описание доступных опций: → 36

Назначить уровень события № 442 (Частотный выход 1 до n)





Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагност. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 442 (0658)
Требование	Измерительный прибор оборудован импульсным/частотным/релейным выходом.
Описание	Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 442 Частотный выход 1 до n .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Тревога ■ Предупреждение ■ Ввод только журнала событий
Заводские настройки	Предупреждение

Дополнительная информация

 Подробное описание доступных опций: →  36

Назначить уровень события № 443 (Импульсный выход 1 до n)


Навигация

  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 443 (0659)

Требование

Измерительный прибор оборудован импульсным/частотным/релейным выходом.

Описание

Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение **443 Импульсный выход 1 до n**.



Выбор

- Выключено
- Тревога
- Предупреждение
- Ввод только журнала событий

Заводские настройки



Предупреждение

Дополнительная информация

 Подробное описание доступных опций: →  36

Назначить уровень события № 444 (Токовый вход 1 до n)


Навигация

  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 444 (0740)

Требование

В приборе имеется один токовый вход.

Описание

Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение **444 Токовый вход 1 до n**.


Выбор

- Выключено
- Тревога
- Предупреждение
- Ввод только журнала событий

Заводские настройки

Предупреждение

Дополнительная информация

 Подробное описание доступных опций: →  36

Назначить уровень события № 543 (Двойной импульсный выход)


Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагност. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 543 (0643)
Описание	Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 543 Двойной импульсный выход .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Тревога ■ Предупреждение ■ Ввод только журнала событий
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	Подробное описание доступных опций: → 36



Назначить уровень события № 599 (Журнал коммерческого учета заполнен)


Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагност. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 599 (0644)
Описание	Используйте эту функцию для выбора диагностического поведения при событии диагностическое сообщение △S599 Журнал коммерческого учета заполнен
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Тревога ■ Предупреждение ■ Ввод только журнала событий
Заводские настройки	Предупреждение

Назначить уровень события № 830 (Температура сенсора слишком высокая)




Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагност. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 830 (0800)
Описание	Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 830 Температура сенсора слишком высокая .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Тревога ■ Предупреждение ■ Ввод только журнала событий
Заводские настройки	Предупреждение

Дополнительная информация

 Подробное описание доступных опций: →  36

Назначить уровень события № 831 (Температура сенсора слишком низкая)


Навигация

  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 831 (0641)

Описание

Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение **831 Температура сенсора слишком низкая**.

Выбор

- Выключено
- Тревога
- Предупреждение
- Ввод только журнала событий

Заводские настройки



Предупреждение

Дополнительная информация

 Подробное описание доступных опций: →  36

Назначить уровень события № 832 (Температура электроники слишком высокая)


Навигация

  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 832 (0681)

Описание

Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение **832 Температура электроники слишком высокая**.

Выбор

- Выключено
- Тревога
- Предупреждение
- Ввод только журнала событий

Заводские настройки



Ввод только журнала событий

Дополнительная информация

 Подробное описание доступных опций: →  36



Назначить уровень события № 833 (Температура электроники слишком низкая)


Навигация





  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 833 (0682)

Описание





Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение **833 Температура электроники слишком низкая**.

Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Тревога ■ Предупреждение ■ Ввод только журнала событий
Заводские настройки	Ввод только журнала событий
Дополнительная информация	 Подробное описание доступных опций: →  36

Назначить уровень события № 834 (Слишком высокая температура процесса)

Навигация	  Эксперт → Система → Провед. диагност. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 834 (0700)
Описание	Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 834 Слишком высокая температура процесса.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Тревога ■ Предупреждение ■ Ввод только журнала событий
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	 Подробное описание доступных опций: →  36

Назначить уровень события № 835 (Слишком низкая температура процесса)

Навигация	  Эксперт → Система → Провед. диагност. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 835 (0702)
Описание	Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 835 Слишком низкая температура процесса.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Тревога ■ Предупреждение ■ Ввод только журнала событий
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	 Подробное описание доступных опций: →  36

Назначить уровень события № 842 (Рабочее предельное значение)

Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 842 (0638)
Описание	Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 842 Рабочее предельное значение .
Выбор	<ul style="list-style-type: none">■ Выключено■ Тревога■ Предупреждение■ Ввод только журнала событий
Заводские настройки	Выключено
Дополнительная информация	Подробное описание доступных опций: → 36



Назначить уровень события № 862 (Пустая трубка)

Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 862 (0679)
Описание	Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 862 Пустая трубка .
Выбор	<ul style="list-style-type: none">■ Выключено■ Тревога■ Предупреждение■ Ввод только журнала событий
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	Подробное описание доступных опций: → 36



Назначить уровень события № 912 (Неоднородная среда)

Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 912 (0703)
Описание	Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 912 Неоднородная среда .
Выбор	<ul style="list-style-type: none">■ Выключено■ Тревога■ Предупреждение■ Ввод только журнала событий

Заводские настройки Предупреждение

Дополнительная информация  Подробное описание доступных опций: →  36

Назначить уровень события № 913 (Непригодная среда)



Навигация   Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 913 (0712)

Описание Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение **913 Непригодная среда**.



Выбор

- Выключено
- Тревога
- Предупреждение
- Ввод только журнала событий

Заводские настройки Предупреждение

Дополнительная информация  Подробное описание доступных опций: →  36

Назначить уровень события № 915 (Вязкость вне спецификации)

Навигация   Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 915 (0648)



Описание Изменить алгоритм действий для диагностического события 915 'Вязкость вне спецификации'.

Выбор



- Выключено
- Тревога
- Предупреждение
- Ввод только журнала событий

Заводские настройки Ввод только журнала событий





Назначить уровень события № 941 (Температура API/ASTM за пределами спецификаций)

Навигация   Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 941 (0632)



Требование Для следующего кода заказа:
«Пакет прикладных программ», опция EJ, «Нефтепродукты»

Описание	Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения диагностического сообщения «Температура API/ASTM за пределами спецификаций».
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выключено ▪ Тревога ▪ Предупреждение ▪ Ввод только журнала событий
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	 Подробное описание доступных опций: →  36



Назначить уровень события № 942 (API/ASTM плотность вне спецификации)


Навигация	  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 942 (0633)
Требование	Для следующего кода заказа: «Пакет прикладных программ», опция EJ, «Нефтепродукты»
Описание	Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения «Температура API/ASTM за пределами спецификаций».
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выключено ▪ Тревога ▪ Предупреждение ▪ Ввод только журнала событий
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	 Подробное описание доступных опций: →  36


Назначить уровень события № 943 (Давление API/ASTM за пределами спецификаций)


Навигация	  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 943 (0634)
Требование	Для следующего кода заказа: «Пакет прикладных программ», опция EJ, «Нефтепродукты»
Описание	Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения «Давление API/ASTM за пределами спецификаций».
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выключено ▪ Тревога ▪ Предупреждение ▪ Ввод только журнала событий

Заводские настройки Предупреждение

Дополнительная информация  Подробное описание доступных опций: →  36

Назначить уровень события № 944 (Отказ мониторинга)



Навигация  Эксперт → Система → Провед. диагност. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 944 (0732)

Описание Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение **944 Отказ мониторинга**.


Выбор

- Выключено
- Тревога
- Предупреждение
- Ввод только журнала событий

Заводские настройки Предупреждение

Дополнительная информация  Подробное описание доступных опций: →  36

Назначить уровень события № 948 (Затухание колебаний слишком высокое)



Навигация  Эксперт → Система → Провед. диагност. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 948 (0744)

Описание Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение **948 Затухание колебаний слишком высокое**.

Выбор

- Выключено
- Тревога
- Предупреждение
- Ввод только журнала событий

Заводские настройки Предупреждение

Дополнительная информация  Подробное описание доступных опций: →  36

Назначить уровень события № 984 (Риск выпадения конденсата)



Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 984 (0646)
Описание	Изменить алгоритм действий для диагностического события 984 'Риск выпадения конденсата'.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Тревога ■ Предупреждение ■ Ввод только журнала событий
Заводские настройки	Предупреждение

3.1.4 Подменю "Администрирование"

Навигация Эксперт → Система → Администрация

▶ Администрирование	
▶ Определить новый код доступа	→ 50
▶ Сбросить код доступа	→ 52
Сброс параметров прибора (0000)	→ 53
Идентификатор преобразователя (2765)	→ 54
Активировать опцию SW (0029)	→ 54
Обзор опций ПО (0015)	→ 55

Мастер "Определить новый код доступа"

Параметр мастер **Определить новый код доступа** (→ 50) доступен только при управлении посредством местного дисплея или веб-браузера.

При управлении посредством программного обеспечения параметр параметр **Определить новый код доступа** можно найти непосредственно в меню подменю **Администрирование**. При управлении прибором посредством программного обеспечения параметр параметр **Подтвердите код доступа** отсутствует.






Навигация Эксперт → Система → Администрация → Новый код дост.

▶ Определить новый код доступа

Определить новый код доступа	→ 51
Подтвердите код доступа	→ 51

Определить новый код доступа



Навигация	Эксперт → Система → Администрация → Новый код дост. → Новый код дост.
Описание	Ввод пользовательского кода разблокировки для активации защиты параметров от записи. Эта опция позволяет защитить конфигурацию прибора от несанкционированных изменений посредством локального дисплея, веб-браузера, FieldCare или DeviceCare (через служебный интерфейс CDI-RJ45).
Ввод данных пользователем	Строка символов, состоящая максимум из 16 цифр, букв и специальных символов
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Защита от записи распространяется на все параметры в документе, отмеченные символом .</p> <p>Если перед параметром на локальном дисплее отображается символ , то данный параметр защищен от записи.</p> <p>Параметры, для которых закрыт доступ для записи, отображаются в веб-браузере серым цветом.</p> <p> После того, как будет установлен код доступа, защищенные от записи параметры можно будет изменить только после ввода кода доступа в параметре параметр Введите код доступа (→  17).</p> <p> В случае потери кода доступа обратитесь в региональное торговое представительство Endress+Hauser.</p> <p><i>Пользовательский ввод</i></p> <p>Если введенный код доступа окажется вне диапазона вводимых значений, появится соответствующее сообщение.</p> <p><i>Заводские настройки</i></p> <p>Если заводская установка не была изменена или в качестве кода доступа определено число 0, то параметры не будут защищены от записи и могут быть изменены. Пользователь входит в систему с ролью "Техобслуживание".</p>

Подтвердите код доступа






Навигация	Эксперт → Система → Администрация → Новый код дост. → Подтв. код дост.
Описание	Введите заданный код разблокировки еще раз для его подтверждения.

**Ввод данных
пользователем**

Строка символов, состоящая максимум из 16 цифр, букв и специальных символов

Подменю "Сбросить код доступа"Навигация  Эксперт → Система → Администрация → Сброс кода дост.

▶ Сбросить код доступа	
Время работы (0652)	→  52
Сбросить код доступа (0024)	→  52

Время работы**Навигация** Эксперт → Система → Администрация → Сброс кода дост. → Время работы (0652)**Описание**


Отображается продолжительность работы прибора.

Интерфейс пользователя

Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)

**Дополнительная
информация***Индикация*

Максимальное количество дней: 9 999 (прибл. 27 лет и 5 месяцев)

Сбросить код доступа**Навигация** Эксперт → Система → Администрация → Сброс кода дост. → Сброс кода дост. (0024)**Описание**

Эта функция используется для ввода кода сброса с целью сброса пользовательских кодов доступа к заводским настройкам .


**Ввод данных
пользователем**

Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов

Заводские настройки

0x00

Дополнительная информация*Описание*

 Для получения кода сброса обратитесь в региональное торговое представительство Endress+Hauser.

Ввод данных пользователем

Код сброса можно ввести только при помощи следующих средств.

- Веб-браузер
- ПО DeviceCare, FieldCare (через интерфейс CDI-RJ45)
- Цифровая шина

Дополнительные параметры в подменю "Администрирование"**Сброс параметров прибора****Навигация**

 Эксперт → Система → Администрирование → Сброс параметров (0000)

Описание

Сбросить конфигурацию прибора - полностью или частично - к определенному состоянию.


Выбор

- Отмена
- К настройкам поставки
- Перезапуск прибора
- Восстановить рез.копию S-DAT *

Заводские настройки

Отмена

Дополнительная информация*Варианты выбора*

Опции	Описание
Отмена	Действие не выполняется, происходит выход из настройки параметра.
К настройкам поставки	Каждый параметр, для которого была заказана индивидуальная настройка, сбрасывается на это индивидуально настроенное значение. Все прочие параметры сбрасываются на заводские настройки.
Перезапуск прибора	При перезапуске происходит сброс всех параметров, данные которых находятся в энергозависимой памяти (ОЗУ) (например, данные измеренных значений), на заводские настройки. Конфигурация прибора при этом не изменяется.
Восстановить рез.копию S-DAT	Восстанавливает данные, сохраненные на S-DAT. Дополнительная информация: Эту функцию можно использовать для устранения сбоя содержимого памяти "083 Несовместимость содержимого памяти" или для восстановления данных S-DAT, когда был установлен новый S-DAT.  Данная опция отображается только при аварийном состоянии.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Идентификатор преобразователя



Навигация	Эксперт → Система → Администрация → Идент-р преобр-я (2765)
Описание	Выберите идентификатор преобразователя.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Неизвестно ■ 500 ■ 300
Заводские настройки	500

Активировать опцию SW





Навигация	Эксперт → Система → Администрация → Активир.опцию SW (0029)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы ввести код активации для включения дополнительной заказной опции программного обеспечения.
Ввод данных пользователем	Не более чем 10-значная строка, состоящих из цифр.
Заводские настройки	Зависит от заказанного программного обеспечения
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Если измерительный прибор был заказан с дополнительным программным обеспечением, то код активации программируется в приборе на заводе.</p> <p> Чтобы активировать программную опцию позднее, обратитесь в торговую организацию Endress+Hauser.</p> <p><i>Ввод кода активации</i></p> <p> Код активации привязан к серийному номеру измерительного прибора и варьируется в зависимости от прибора и программного обеспечения.</p> <p>Если введен неверный или недействительный код, программная опция, которая уже была активирована, утрачивается.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Перед вводом нового кода активации запишите текущий код активации . ▶ Введите новый код активации, предоставленный Endress+Hauser при заказе новой программной опции. ▶ После ввода кода активации проверьте, отображается ли новая программная опция в параметр Обзор опций ПО (→ 55). ↳ Новая программная опция активна, если она отображается. ↳ Если новая программная опция не отображается или все опции программного обеспечения удалены, введенный код был либо неверным, либо недействительным. ▶ Если введенный код неверен или недействителен, введите старый код активации .


- Попросите торговую организацию Endress+Hauser проверить новый код активации, не забыв указать серийный номер, или запросите код снова.

Пример для опции программного обеспечения


Код заказа «Пакет прикладных программ», опция **EA** «Расширенные функции HistoROM»

-  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→  55).

Веб-браузер

-  После активации опции программного обеспечения страницу в веб-браузере необходимо обновить.

Обзор опций ПО

Навигация	 Эксперт → Система → Администрация → Обзор опций ПО (0015)
Описание	Отображаются все опции программного обеспечения, активированные в системе прибора.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Расширенные функции HistoROM * ■ Нефть * ■ Концентрация * ■ Вязкость/вязкость углеводов.монитор. * ■ Коммерческий учет * ■ Расчет в определенной области применения * ■ Heartbeat Monitoring * ■ Heartbeat Verification * ■ Расширенная функция плотности * <p>или</p>

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Дополнительная информация*Описание*

Отображаются все доступные опции, которые были заказаны.

Опция "Расширенные функции HistoROM"

Код заказа «Пакет прикладных программ», опция EA «Расширенные функции HistoROM»


Опция "Heartbeat Verification" и опция "Heartbeat Monitoring"

Код заказа «Пакет прикладных программ», опция EB «Heartbeat Verification + Monitoring»

Опция "Концентрация"

Код заказа «Пакет прикладных программ», опция ED, «Концентрация», и опция EE, «Специальная плотность»


Опция "Вязкость"

 Доступно только для Promass I.

Код заказа «Пакет прикладных программ», опция EG «Вязкость»

Опция "Коммерческий учет"

К измерительному прибору прилагается сертификат для измерения с целью коммерческого учета.


 Подробные сведения о национальных и международных сертификатах на ведение коммерческого учета, которые в настоящее время доступны, может быть предоставлена торговой организацией Endress+Hauser.

Опция "Нефть"

 Доступно только для Promass E, F, O, Q и X.


Код заказа «Пакеты прикладных программ», опция EJ «Нефть»

Опция "Расширенная функция плотности"

 Доступно только для Promass Q DN25 - DN100.

Код заказа «Пакет прикладных программ», опция EH «Расширенное измерение плотности»











Опция «Функции высокоточного измерения плотности + расширенного измерения плотности»

 Доступно только для Promass Q DN25.

Код заказа «Пакет прикладных программ», опция EI «Высокоточное измерение плотности, $\pm 0,1 \text{ кг/м}^3$ + расширенное измерение плотности»





3.2 Подменю "Сенсор"

Навигация   Эксперт → Сенсор

▶ Сенсор	
▶ Измеренное значение	→  57
▶ Единицы системы	→  92
▶ Параметры технологического процесса	→  103
▶ Вычисленные значения	→  120
▶ Режим измерений	→  112
▶ Внешняя компенсация	→  116
▶ Настройка сенсора	→  123
▶ Калибровка	→  139
▶ Контрольные точки	→  141
▶ Одноразовый компонент	→  150


3.2.1 Подменю "Измеренное значение"

























Навигация   Эксперт → Сенсор → Изм. знач.

























▶ Измеренное значение	
▶ Переменные процесса	→  57
▶ Сумматор	→  83
▶ Входные значения	→  85
▶ Выходное значение	→  87



Подменю "Переменные процесса"

Навигация   Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса





▶ Переменные процесса	
Массовый расход	→  60

Объемный расход	→  60
Скорректированный объемный расход	→  60
Плотность	→  61
Эталонная плотность	→  61
Температура	→  61
Давление	→  62
Динамическая вязкость	→  62
Кинематическая вязкость	→  62
Динамическая вязк. с темп. компенсацией	→  63
Кинематическая вязкость с темп. компенс.	→  63
Концентрация	→  63
Опорный массовый расход	→  64
Массовый расход носителя	→  64
Целевой скоррект. объемный расход	→  65
Скоррект.объемный расход носителя	→  65
Целевой объемный расход	→  66
Объемный расход носителя	→  66
CTL	→  67
CPL	→  67
CTPL	→  67
S&W объемный расход	→  68
S&W коррекционное значение	→  68
Альтерн.эталон.плотность	→  69
брутто объемный расход	→  69





Альтерн. брутто объемный расход	→  70
нетто объемный расход	→  70
Альтерн.нетто объемный расход	→  71
Нефть STL	→  71
Нефть CPL	→  72
Нефть STPL	→  72
Вода STL	→  72
STL альтернатива	→  73
CPL альтернатива	→  73
STPL альтернатива	→  74
Расч.плотность нефти	→  74
Расч.плотность воды	→  75
Плотность нефти	→  75
Плотность воды	→  76
Плотность 2	→  76
Water cut	→  76
Объемный расход нефти	→  77
Скорректированный объемный расход нефти	→  77
Массовый расход нефти	→  78
Объемный расход воды	→  78
Скоррект.объемный расход воды	→  79
Массовый расход воды	→  79
Средневзвешенная плотность	→  80
Средневзвешенная температура	→  80

Сигнал периода времени (TPS)	→  81
Частота сигнала периода времени (TPS)	→  81



Массовый расход

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Массовый расход (1838)
Описание	Отображение текущего измеренного значения массового расхода.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения задается в параметре параметр Единица массового расхода (→  92)</p>

Объемный расход

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Объемный расход (1847)
Описание	Отображение текущего расчетного значения объемного расхода.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Объемный расход вычисляется на основе измеренного массового расхода и измеренной плотности.</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения задается в параметре параметр Единица объёмного расхода (→  94)</p>



Скорректированный объемный расход

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Скор.объем.расх. (1851)
Описание	Отображение текущего измеренного значения скорректированного объемного расхода.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком

Дополнительная информация*Зависимость*

 Единица измерения задается в параметре параметр **Ед. откорректированного объёмного потока** (→  97)

Плотность**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Плотность (1850)



Описание

Отображение текущей измеренной плотности.



Интерфейс пользователя

Число с плавающей запятой со знаком

Дополнительная информация*Зависимость*

 Единица измерения задается в параметре параметр **Единицы плотности** (→  98)

Эталонная плотность**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Этал. плотн. (1852)



Описание

Отображение текущего расчетного значения приведенной плотности.



Интерфейс пользователя

Число с плавающей запятой со знаком

Дополнительная информация*Зависимость*

 Единица измерения указана в параметре параметр **Единица измерения эталонной плотности** (→  99)

Температура**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Температура (1853)



Описание

Отображение текущей измеренной температуры среды.





Интерфейс пользователя

Число с плавающей запятой со знаком







Дополнительная информация*Зависимость*

 Единица измерения указана в параметре параметр **Единицы измерения температуры** (→  101)







Давление

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Давление (6129)
Описание	Отображение фиксированного или внешнего значения давления.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения указана в параметре параметр Единица давления (→  102)</p>







Динамическая вязкость

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Динамич.вязкость (1854)
Требование	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Пакет прикладных программ", опция EG "Вязкость" ▪ "Пакет прикладных программ", опция EK "Мониторинг вязкости углеводородов" <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).</p>
Описание	Отображение текущего расчетного значения динамической вязкости.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения задается в параметре параметр Единицы измерения динамической вязкости (→  239).</p>







Кинематическая вязкость

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Кинемат.вязкость (1857)
Требование	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Пакет прикладных программ", опция EG "Вязкость" ▪ "Пакет прикладных программ", опция EK "Мониторинг вязкости углеводородов" <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).</p>
Описание	Отображение текущего расчетного значения кинематической вязкости.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения задается в параметре параметр Кинематическая вязкость (0578) (→  241).</p>





Динамическая вязк. с темп. компенсацией

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Дин.вяз.с т.ком. (1872)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Пакет прикладных программ", опция EG "Вязкость" ▪ "Пакет прикладных программ", опция EK "Мониторинг вязкости углеводов"  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Отображение текущего расчетного значения термокомпенсации для вязкости.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения задается в параметре параметр Единицы измерения динамической вязкости (→  239).

Кинематическая вязкость с темп. компенс.

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Кин.вяз.с т.ком. (1863)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Пакет прикладных программ", опция EG "Вязкость" ▪ "Пакет прикладных программ", опция EK "Мониторинг вязкости углеводов"  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Отображение текущего расчетного значения термокомпенсации для кинетической вязкости
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения задается в параметре параметр Кинематическая вязкость (0578) (→  241).

Концентрация

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Концентрация (1887)
Требование	Для следующего кода заказа: Код заказа «Пакет прикладных программ», опция ED , «Концентрация»  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Отображение текущего расчетного значения концентрации.



Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Дополнительная информация

Зависимость


 Единица измерения задается в параметре параметр **Ед. измер. концентрации** (0613) (→  251).

Опорный массовый расход

Навигация   Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Опорн.масс.расх. (1864)

Требование

Выполнены следующие условия:
Код заказа "Пакет прикладных программ", опция **ED** "Концентрация"

 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→  55).


Описание

Отображение текущего измеренного значения массового расхода целевой среды.



Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Дополнительная информация

Зависимость



 Единица измерения задается в параметре параметр **Единица массового расхода** (→  92)

Массовый расход носителя

Навигация   Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Масс.расх.носит. (1865)

Требование

Выполнены следующие условия:
Код заказа "Пакет прикладных программ", опция **ED** "Концентрация"

 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→  55).


Описание

Отображение текущего измеренного значения массового расхода технологической среды







Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Дополнительная информация







Зависимость

 Единица измерения задается в параметре параметр **Единица массового расхода** (→  92)



Целевой скоррект. объемный расход

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Цел.скор.об.расх (1893)
Требование	<p>Выполнены следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Код заказа «Пакет прикладных программ», опция ED, «Концентрация» ▪ Опция опция Ethanol in water или опция %масса / %объем выбрана в параметре параметр Тип жидкости (→  246). <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).</p>
Описание	Отображение текущего измеренного значения скорректированного объемного расхода целевой жидкости.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения задается в параметре параметр Единица объёмного расхода (→  94)</p>








Скоррект.объемный расход носителя

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Скор.об.расх.нос (1894)
Требование	<p>Выполнены следующие условия.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Код заказа «Пакет прикладных программ», опция ED («Концентрация»). ▪ В параметре параметр Тип жидкости (→  246) выбрана опция опция Ethanol in water или опция %масса / %объем. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).</p>
Описание	Отображение текущего измеренного значения скорректированного объемного расхода рабочей среды.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения задается в параметре параметр Единица объёмного расхода (→  94)</p>






Целевой объемный расход

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Цел. об. расход (1895)
Требование	Выполнены следующие условия. <ul style="list-style-type: none">▪ Код заказа «Пакет прикладных программ», опция ED («Концентрация»).▪ Опция опция Ethanol in water или опция %масса / %объем выбрана в параметре параметр Тип жидкости (→  246).▪ Опция опция %vol выбрана в параметре параметр Ед. измер. концентрации (→  251).  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Отображение текущего измеренного значения объемного расхода целевой среды.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения задается в параметре параметр Единица объёмного расхода (→  94)






Объемный расход носителя

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Об.расход носит. (1896)
Требование	Выполнены следующие условия. <ul style="list-style-type: none">▪ Код заказа «Пакет прикладных программ», опция ED («Концентрация»).▪ Опция опция Ethanol in water или опция %масса / %объем выбрана в параметре параметр Тип жидкости (→  246).▪ Опция опция %vol выбрана в параметре параметр Ед. измер. концентрации (→  251).  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Используйте эту функцию, чтобы отобразить текущее измеренное значение объемного расхода рабочей среды.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения задается в параметре параметр Единица объёмного расхода (→  94)






CTL

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → CTL (4191)
Требование	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Пакет прикладных программ", опция EJ "Нефть" ▪ Для параметра параметр Режим нефть (→  260) выбрано значение опция Коррекция по API. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).</p>
Описание	Отображение коэффициента калибровки, который отражает влияние температуры на рабочую среду. Это используется для преобразования измеренного объемного расхода и измеренной плотности к значениям при эталонной температуре.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	–

CPL









Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → CPL (4192)
Требование	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Пакет прикладных программ", опция EJ "Нефть" ▪ Для параметра параметр Режим нефть (→  260) выбрано значение опция Коррекция по API. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).</p>
Описание	Отображение коэффициента калибровки, который отражает влияние давления на рабочую среду. Это используется для преобразования измеренного объемного расхода и измеренной плотности к значениям при эталонном давлении.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	–

CTPL






Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → CTPL (4193)
Требование	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Пакет прикладных программ", опция EJ "Нефть" ▪ Для параметра параметр Режим нефть (→  260) выбрано значение опция Коррекция по API. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).</p>

Описание	Отображение комбинированного коэффициента калибровки, отражающего влияние температуры и давления на технологическую среду. Это позволяет преобразовывать измеренный объемный расход и измеренную плотность в значения эталонной температуры и эталонного давления.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	–

S&W объемный расход








Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → S&W об. расход (4161)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Пакет прикладных программ", опция EJ "Нефть" ▪ Для параметра параметр Режим нефть (→  260) выбрано значение опция Коррекция по API.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Отображение объемного расхода осадка и воды, который рассчитывается по измеренному общему объемному расходу за вычетом чистого объемного расхода. <i>Зависимость</i> Единица измерения задается в параметре: параметр Единица объёмного расхода (→  94)
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	 Единица измерения задается в параметре параметр Единица объёмного расхода (→  94)

S&W коррекционное значение








Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → S&W коррекц.знач (4194)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Пакет прикладных программ", опция EJ "Нефть" ▪ Для параметра параметр S&W режим ввода (→  263) выбрано значение опция Измеренный или опция Токовый вход 1...п.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Показать коррекционное значение для осадка и воды.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой

Заводские настройки –








Альтерн.эталон.плотность

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Альт.этал.плотн. (4168)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ В параметр Режим нефть (→  260) выбрана опция Коррекция по API.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Индикация плотности жидкости при альтернативной эталонной температуре. <i>Зависимость</i> Единица измерения задается в параметр Единица измерения эталонной плотности (→  99):
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	 Единица измерения указана в параметре параметр Единица измерения эталонной плотности (→  99)








брутто объемный расход

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → брутто об.расход (4157)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Пакет прикладных программ", опция EJ "Нефть" ▪ Для параметра параметр Режим нефть (→  260) выбрано значение опция Коррекция по API.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Отображение измеренного общего объемного расхода, скорректированного по эталонной температуре и эталонному давлению. <i>Зависимость</i> Единица измерения задается в параметре: параметр Ед. откорректированного объёмного потока (→  97)
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	 Единица измерения задается в параметре параметр Ед. откорректированного объёмного потока (→  97)









Альтерн. брутто объемный расход

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Альт.бр.об.расх. (4158)
Требование	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ В параметр Режим нефть (→  260) выбрана опция Коррекция по API. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).</p>
Описание	<p>Индикация измеренного общего объемного расхода, скорректированного по альтернативной эталонной температуре и альтернативному эталонному давлению.</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p>Единица измерения задается в параметр Ед. откорректированного объёмного потока (→  97):</p>
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	 Единица измерения задается в параметре параметр Ед. откорректированного объёмного потока (→  97)






нетто объемный расход

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → нетто об. расход (4159)
Требование	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Пакет прикладных программ", опция EJ "Нефть" ▪ Для параметра параметр Режим нефть (→  260) выбрано значение опция Коррекция по API. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).</p>
Описание	<p>Отображение чистого объемного расхода, который рассчитывается по измеренному общему объемному расходу за вычетом объемного расхода осадка и воды, а также за вычетом усадки.</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p>Единица измерения задается в параметре: параметр Ед. откорректированного объёмного потока (→  97)</p>
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	 Единица измерения задается в параметре параметр Ед. откорректированного объёмного потока (→  97)






Альтерн.нетто объемный расход

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Ал.нетто об.расх (4160)
Требование	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ В параметр Режим нефть (→  260) выбрана опция Коррекция по API. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).</p>
Описание	<p>Индикация чистого объемного расхода, который рассчитывается по измеренному альтернативному общему объемному расходу за вычетом объемного расхода осадка и воды, а также за вычетом усадки.</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p>Единица измерения задается в параметр Ед. откорректированного объёмного потока (→  97):</p>
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	 Единица измерения задается в параметре параметр Ед. откорректированного объёмного потока (→  97)






Нефть STL

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Нефть STL (4175)
Требование	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ В параметр Режим нефть (→  260) выбрана опция Net oil & water cut. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).</p>
Описание	Индикация поправочного коэффициента, который отражает влияние температуры на нефть. Это используется для преобразования измеренного объемного расхода нефти и измеренной плотности нефти к значениям при эталонной температуре.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	–






Нефть CPL

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Нефть CPL (4177)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none">▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты»▪ В параметр Режим нефть (→  260) выбрана опция Net oil & water cut.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Индикация поправочного коэффициента, который отражает влияние давления на нефть. Это используется для преобразования измеренного объемного расхода нефти и измеренной плотности нефти к значениям при эталонном давлении.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	–

Нефть STPL






Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Нефть STPL (4176)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none">▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты»▪ В параметр Режим нефть (→  260) выбрана опция Net oil & water cut.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Индикация комбинированного поправочного коэффициента, который отражает влияние температуры и давления на нефть. Это используется для преобразования измеренного объемного расхода нефти и измеренной плотности нефти к значениям при эталонных температуре и давлении.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	–

Вода STL






Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Вода STL (4172)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none">▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты»▪ В параметр Режим нефть (→  260) выбрана опция Net oil & water cut.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).

Описание	Индикация поправочного коэффициента, который отражает влияние температуры на воду. Это используется для преобразования измеренного объемного расхода воды и измеренной плотности воды к значениям при эталонной температуре.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	–





CTL альтернатива

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → CTL альтернатива (4174)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ В параметр Режим нефть (→  260) выбрана опция Коррекция по API.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Индикация поправочного коэффициента, который отражает влияние температуры на технологическую среду. Это используется для преобразования измеренного объемного расхода и измеренной плотности к значениям при альтернативной эталонной температуре.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	–







CPL альтернатива

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → CPL альтернатива (4197)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ В параметр Режим нефть (→  260) выбрана опция Коррекция по API.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Индикация поправочного коэффициента, который отражает влияние давления на технологическую среду. Это используется для преобразования измеренного объемного расхода и измеренной плотности к значениям при альтернативном эталонном давлении.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	–








CTPL альтернатива

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → CTPL альтерн. (4173)
Требование	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ В параметр Режим нефть (→  260) выбрана опция Коррекция по API. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).</p>
Описание	Индикация комбинированного поправочного коэффициента, который отражает влияние температуры и давления на технологическую среду. Это используется для преобразования измеренного объемного расхода и измеренной плотности к значениям при альтернативной эталонной температуре и альтернативном эталонном давлении.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	1








Расч.плотность нефти

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Расч.плотн.нефти (4195)
Требование	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ В параметр Режим нефть (→  260) выбрана опция Net oil & water cut. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).</p>
Описание	Показывает плотность нефти при референсной температуре.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения указана в параметре параметр Единица измерения эталонной плотности (→  99)</p>







Расч.плотность воды

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Расч.плотн.воды (4196)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ В параметр Режим нефть (→  260) выбрана опция Net oil & water cut.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Показывает плотность воды при референсной температуре.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения задается в параметр Расчетная ед.измерения плотности воды (→  266):




Плотность нефти

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Плотность нефти (4169)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ В параметр Режим нефть (→  260) выбрана опция Net oil & water cut.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Индикация текущего измеренного значения плотности нефти.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения задается в параметр Единица измерения плотности масла (→  264):





Плотность воды

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Плотность воды (4170)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ В параметр Режим нефть (→  260) выбрана опция Net oil & water cut.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Индикация текущего измеренного значения плотности воды.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения задается в параметр Единица измерения плотности воды (→  265):

Плотность 2

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Плотность 2 (1905)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EH «Расширенная функция измерения плотности» ▪ «Пакет прикладных программ», опция EI «Улучшенное измерение плотности»  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Показывает текущую измер. плотность во второй указанной единице плотности.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком



Water cut

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Water cut (4171)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ В параметр Режим нефть (→  260) выбрана опция Коррекция по API.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Индикация процентного отношения объемного расхода воды к общему объемному расходу технологической среды.


Интерфейс пользователя 0 до 100 %



Заводские настройки –

Объемный расход нефти

Навигация   Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Об.расход нефти (4178)



Требование Для следующего кода заказа:

- «Пакет прикладных программ», опция **EJ** «Нефтепродукты»
- В параметр **Режим нефть** (→  260) выбрана опция **Net oil & water cut**.

 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→  55).

Описание Индикация текущего расчетного значения объемного расхода нефти.



Зависимость:

- Основывается на значении, отображаемом в параметр **Water cut** (→  76)
- Единица измерения задается в параметр **Единица объёмного расхода** (→  94):



Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки –


Дополнительная информация *Зависимость*



 Единица измерения задается в параметре параметр **Единица объёмного расхода** (→  94)

Скорректированный объемный расход нефти

Навигация   Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Ск.об.расх.нефти (4179)



Требование Для следующего кода заказа:

- «Пакет прикладных программ», опция **EJ** «Нефтепродукты»
- В параметр **Режим нефть** (→  260) выбрана опция **Net oil & water cut**.

 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→  55).

Описание Индикация текущего расчетного объемного расхода нефти, рассчитанного по значениям при эталонной температуре и эталонном давлении.

Зависимость:

- Основывается на значении, отображаемом в параметр **Water cut** (→  76)
- Единица измерения задается в параметр **Ед. откорректированного объёмного потока** (→  97):

Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки –

Дополнительная информация

 Единица измерения задается в параметре параметр **Ед. откорректированного объёмного потока** (→  97)


Массовый расход нефти


Навигация

  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Мас.расход нефти (4180)

Требование

Для следующего кода заказа:



- «Пакет прикладных программ», опция **EJ** «Нефтепродукты»
- В параметр **Режим нефть** (→  260) выбрана опция **Net oil & water cut**.

 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→  55).

Описание

Индикация текущего расчетного значения массового расхода нефти.

Зависимость:

- Основывается на значении, отображаемом в параметр **Water cut** (→  76)
- Единица измерения задается в параметр **Единица массового расхода** (→  92):

Интерфейс пользователя



Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки

–

Дополнительная информация

Зависимость

 Единица измерения задается в параметре параметр **Единица массового расхода** (→  92)


Объемный расход воды

Навигация

  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Об.расход воды (4181)

Требование

Для следующего кода заказа:


- «Пакет прикладных программ», опция **EJ** «Нефтепродукты»
- В параметр **Режим нефть** (→  260) выбрана опция **Net oil & water cut**.

 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→  55).

Описание

Индикация текущего расчетного значения объемного расхода воды.

Зависимость:

- Основывается на значении, отображаемом в параметр **Water cut** (→  76)
- Единица измерения задается в параметр **Единица объёмного расхода** (→  94):

Интерфейс пользователя



Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки










–

Дополнительная информация










Зависимость

 Единица измерения задается в параметре параметр **Единица объёмного расхода** (→  94)







Скоррект.объемный расход воды

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Ск.об.расх.воды (4182)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ В параметр Режим нефть (→  260) выбрана опция Net oil & water cut.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Индикация текущего расчетного объемного расхода воды, рассчитанного по значениям при эталонной температуре и эталонном давлении. Зависимость: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Основывается на значении, отображаемом в параметр Water cut (→  76) ▪ Единица измерения задается в параметр Ед. откорректированного объёмного потока (→  97):
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	 Единица измерения задается в параметре параметр Ед. откорректированного объёмного потока (→  97)





Массовый расход воды

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Масс.расход воды (4183)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ В параметр Режим нефть (→  260) выбрана опция Net oil & water cut.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Индикация текущего расчетного значения массового расхода воды. Зависимость: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Основывается на значении, отображаемом в параметр Water cut (→  76) ▪ Единица измерения задается в параметр Единица массового расхода (→  92):
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения задается в параметре параметр Единица массового расхода (→  92)



Средневзвешенная плотность

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Средневз. плотн. (4184)
Требование	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ «Пакет прикладных программ», опция EM «Нефтепродукты + функция блокировки» <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).</p>
Описание	<p>Отображение средневзвешенного значения плотности с момента последнего сброса средневзвешенного значения плотности.</p> <p>Зависимость</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Единица измерения берется из: параметр Единицы плотности (→  98) ▪ Сброс значения на NaN («не число») осуществляется с помощью параметр Сброс средневзвешенных значений.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> ▪ Единица измерения берется из: параметр Единицы плотности (→  98)</p> <p>▪ Сброс значения на NaN («не число») осуществляется с помощью параметр Сброс средневзвешенных значений.</p>


Средневзвешенная температура

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Ср.взвеш. темп. (4185)
Требование	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ «Пакет прикладных программ», опция EM «Нефтепродукты + функция блокировки» <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).</p>
Описание	<p>Отображение средневзвешенного значения температуры с момента последнего сброса средневзвешенного значения температуры.</p> <p>Зависимость</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Единица измерения берется из: параметр Единицы измерения температуры (→  101) ▪ Сброс значения на NaN («не число») осуществляется с помощью параметр Сброс средневзвешенных значений.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–

Дополнительная информация*Зависимость*

-  Единица измерения берется из: параметр **Единицы измерения температуры** (→  101)
- Сброс значения на NaN («не число») осуществляется с помощью параметр **Сброс средневзвешенных значений**.



Сигнал периода времени (TPS)**Навигация**

 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → TPS (1903)

Требование

Для следующего кода заказа:

- «Пакет прикладных программ», опция **ЕН** «Расширенная функция измерения плотности»
- «Пакет прикладных программ», опция **ЕI** «Улучшенное измерение плотности»

 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→  55).


Описание

Показывает текущ.рассчитанн.сигнал периода времени (TPS). Соответствует измеренной плотности.

Интерфейс пользователя

Положительное число с плавающей запятой



Частота сигнала периода времени (TPS)**Навигация**

 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Частота TPS (1904)

Требование

Для следующего кода заказа:

- «Пакет прикладных программ», опция **ЕН** «Расширенная функция измерения плотности»
- «Пакет прикладных программ», опция **ЕI** «Улучшенное измерение плотности»

 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→  55).


Описание

Показывает текущ.рассчитанную частоту сигнала периода времени (TPS). Соответствует измеренной плотности.





Интерфейс пользователя

0 до 10 000 Гц



Подменю "Переменные процесса"

Навигация  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Перем. процесса



► Переменные процесса

Специализированный вход 0 (6366)	→  82
Специализированный вход 1 (6367)	→  82
Специализированный выход 0 (6364)	→  82
Специализированный выход 1 (6365)	→  83



Специализированный вход 0

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Перем. процесса → Спец. вход 0 (6366)
Описание	Показывает входное значение 0, используемое для специального расчета.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0



Специализированный вход 1

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Перем. процесса → Спец. вход 1 (6367)
Описание	Показывает входное значение 1, используемое для специального расчета.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0



Специализированный выход 0

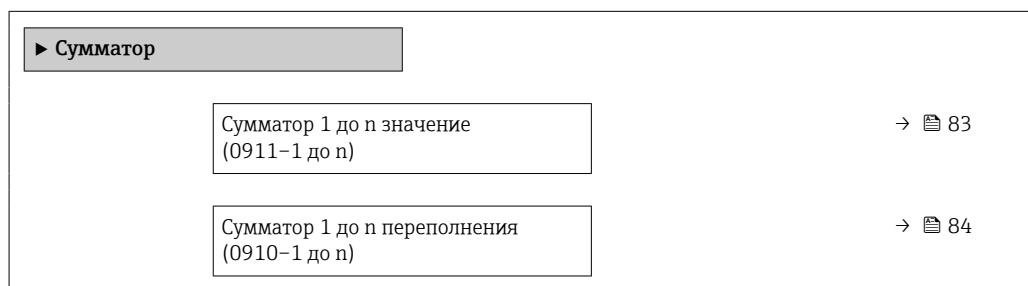
Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Перем. процесса → Спец. выход 0 (6364)
Описание	Показывает рассчитанное выходное значение 0.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0

Специализированный выход 1




Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Перем. процесса → Спец. выход 1 (6365)
Описание	Показывает рассчитанное выходное значение 1.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0

Подменю "Сумматор"



Навигация   Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Сумматор




Сумматор 1 до n значение


Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Сумматор → Сумматор 1 до n знач (0911-1 до n)
Требование	Переменная процесса выбрана в параметр Назначить переменную процесса (→  231) подменю Сумматор 1 до n .
Описание	Отображение текущего показания сумматора.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<i>Описание</i> В управляющей программе возможно отображение не более 7 цифр, поэтому при превышении диапазона отображения текущее значение счетчика представляет собой

сумму значения сумматора и значения переполнения из параметр **Избыток сумматора 1 до n**.

 В случае ошибки сумматор принимает значение согласно режиму, выбранному в параметре параметр **Режим отказа** (→  235).

Индикация

Значение переменной процесса, просуммированное с момента начала измерения, может быть как положительным, так и отрицательным. Это зависит от настроек, сделанных в параметр **Рабочий режим сумматора** (→  233).


 Единица измерения выбранной переменной процесса для сумматора устанавливается в параметр **Сумматор единиц** (→  232).


Пример

Расчет текущего показания сумматора в том случае, если значение превышает 7-разрядный диапазон отображения управляющей программы:

- Значение в параметр **Значение сумматора 1**: 1 968 457 м³
- Значение в параметр **Избыток сумматора 1**: $1 \cdot 10^7$ (1 переполнение) = 10 000 000 м³
- Текущее значение сумматора: 11 968 457 м³

Сумматор 1 до n переполнения

Навигация  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Сумматор → Сум. 1 до n переполнен (0910–1 до n)

Требование Переменная технологического процесса выбрана в параметр **Назначить переменную процесса** (→  231) подменю **Сумматор 1 до n**.

Описание Отображение текущего переполнения сумматора.


Интерфейс пользователя Целое число со знаком

Дополнительная информация

Описание

Если текущее показание сумматора превысило 7 знаков (максимально допустимое количество отображаемых знаков для управляющей программы), то значение, на которое это значение превышает верхний предел отображаемого диапазона, называется переполнением. Таким образом, текущее значение сумматора представляет собой сумму значения переполнения и значения сумматора из параметр **Значение сумматора 1 до n**.

Дисплей


 Единица измерения выбранной переменной процесса для сумматора устанавливается в параметр **Сумматор единиц** (→  232).

Пример


Расчет текущего показания сумматора в том случае, если значение превышает 7-разрядный диапазон отображения управляющей программы:

- Значение в параметр **Значение сумматора 1**: 1 968 457 м³.
- Значение в параметр **Избыток сумматора 1**: $2 \cdot 10^7$ (2 переполнения) = 20 000 000 (м³).
- Текущее значение сумматора: 21 968 457 м³


Сумматор 1 до n значение

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Сумматор → Сумматор 1 до n знач
Описание	Показывает значение сумматора, переданное контроллеру для дальнейших процессов обработки.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 m ³

Сумматор 1 до n статус

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Сумматор → Сумм. 1 до n статус
Описание	Показывает статус знач.сумматора, переданного контроллеру для дальн. процессов обработки('Исправен', 'Неточно', 'неудачно').
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Исправен ■ Неточно ■ неудачно
Заводские настройки	Исправен



Сумматор 1 до n статус (Hex)

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Сумматор → Статус 1 до n (Hex)
Описание	Показывает статус значения сумматора, переданн. контроллеру для дальнейш. процессов обработки(Hex).
Интерфейс пользователя	0 до 255
Заводские настройки	128



Подменю "Входные значения"



Навигация  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Входные значения

▶ Входные значения



▶ Токовый вход 1 до n	→  86
▶ Значение вх. сигнала состояния 1 до n	→  87

Подменю "Токовый вход 1 до n"



Навигация   Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Входные значения
→ Токовый вход 1 до n

▶ Токовый вход 1 до n	
Измеренное значение 1 до n (1603-1 до n)	→  86
Измеряемый ток 1 до n (1604-1 до n)	→  86

Измеренное значение 1 до n

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Входные значения → Токовый вход 1 до n → Изм. знач. 1 до n (1603-1 до n)
Описание	Отображение значения на токовом входе.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком

Измеряемый ток 1 до n


Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Входные значения → Токовый вход 1 до n → Измер. ток 1 до n (1604-1 до n)
Описание	Отображение текущего значения на токовом входе.
Интерфейс пользователя	0 до 22,5 мА

Подменю "Значение вх. сигнала состояния 1 до n"



Навигация   Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Входные значения → Зн.вх.сиг.сост 1 до n

▶ Значение вх. сигнала состояния 1 до n

Значение вх. сигнала состояния (1353-1 до n)

→  87

Значение вх. сигнала состояния

Навигация   Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Входные значения → Зн.вх.сиг.сост 1 до n → Зн.вх.сиг.сост (1353-1 до n)

Описание Отображение уровня входного токового сигнала.

Интерфейс пользователя

- Высок.
- Низк.

Подменю "Выходное значение"

Навигация   Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение

▶ Выходное значение

▶ Значение токового выхода 1 до n

→  87

▶ Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n

→  88



▶ Релейный выход 1 до n

→  90



▶ Двойной импульсный выход

→  91



Подменю "Значение токового выхода 1 до n"

Навигация   Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Знач ток вых 1 до n



▶ Значение токового выхода 1 до n

Выходной ток (0361-1 до n)	→  88
Измеряемый ток (0366-1 до n)	→  88



Выходной ток




Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Знач ток вых 1 до n → Выходной ток (0361-1 до n)
Описание	Отображение текущего расчетного значения тока для токового выхода.
Интерфейс пользователя	0 до 22,5 мА

Измеряемый ток

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Знач ток вых 1 до n → Измер. ток (0366-1 до n)
Описание	Отображение фактического измеренного значения выходного тока.
Интерфейс пользователя	0 до 30 мА

Подменю "Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n"

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Выход ЧИП 1 до n
------------------	---

▶ Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n	
Выходная частота (0471-1 до n)	→  89
Импульсный выход (0456-1 до n)	→  89
Статус перекл. (0461-1 до n)	→  90

Выходная частота

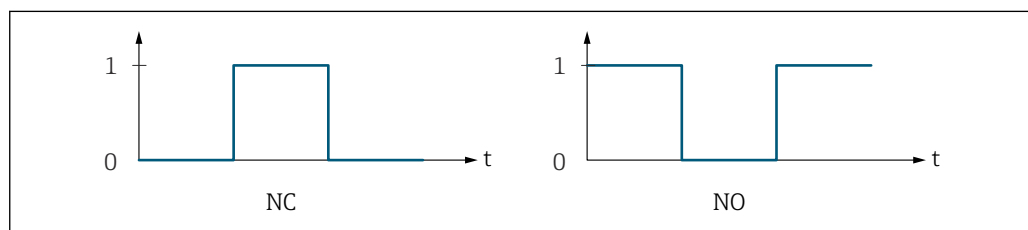
Навигация	☰☰ Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Выход ЧИП 1 до n → Выход. част. (0471-1 до n)
Требование	В области параметр Режим работы (→ ☰ 177) выбран параметр опция Частотный .
Описание	Отображение фактического текущего измеренного значения для частотного выхода.
Интерфейс пользователя	0,0 до 12 500,0 Гц

Импульсный выход

Навигация	☰☰ Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Выход ЧИП 1 до n → Импл. выход (0456-1 до n)
Требование	Выбран вариант опция Импульс в параметре параметр Режим работы (→ ☰ 177).
Описание	Отображение текущей частоты импульсов на выходе.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой

Дополнительная информация
Описание

- Импульсный выход является выходом с открытым коллектором.
- Согласно этой схеме реализации, примененной при изготовлении прибора, транзистор становится проводящим на время наличия импульса (нормально разомкнутый контакт) – этот вариант выбран из соображений безопасности.






A0028726

- 0 Непроводящий
 1 Проводящий
 НЗ Контакт НЗ (нормально замкнутый)
 НР Контакт НР (нормально разомкнутый)



Поведение выхода можно сделать обратным с помощью пункта параметр **Инвертировать выходной сигнал** (→ ☰ 199) – в этом случае транзистор на время наличия импульса будет становиться непроводящим.

Кроме того, можно настроить поведение выхода при появлении аварийного сигнала прибора (параметр **Режим отказа** (→ ☰ 182)).




Статус перекл.

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Выход ЧИП 1 до n → Статус перекл. (0461-1 до n)
Требование	Выбрана опция опция Дискрет. в параметре параметр Режим работы (→  177).
Описание	Отображение текущего состояния переключения выхода сигнала состояния.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Открыто ■ Закрыто
Дополнительная информация	<p><i>Пользовательский интерфейс</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Открыто Релейный выход разомкнут. ■ Закрыто Релейный выход замкнут.



Подменю "Релейный выход 1 до n"

Навигация   Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Релейн. выход 1 до n

▶ Релейный выход 1 до n



Статус перекл. (0801-1 до n)	→  90
Циклы переключения (0815-1 до n)	→  91
Макс.количество циклов переключения (0817-1 до n)	→  91

Статус перекл.



Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Релейн. выход 1 до n → Статус перекл. (0801-1 до n)
Описание	Отображение текущего состояния релейного выхода.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Открыто ■ Закрыто

Дополнительная информация	<i>Пользовательский интерфейс</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ Открыто Релейный выход разомкнут. ■ Закрыто Релейный выход замкнут.
----------------------------------	--

Циклы переключения

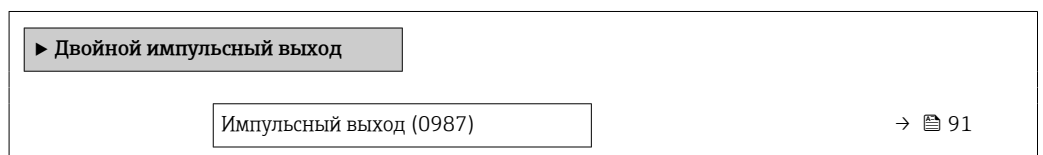
Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Релейн. выход 1 до n → Циклы переключ. (0815-1 до n)
Описание	Отображение всех выполненных циклов переключения.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число

Макс. количество циклов переключения



Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Релейн. выход 1 до n → Макс.№ циклов (0817-1 до n)
Описание	Отображение максимального числа гарантированных переключений.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число

Подменю "Двойной импульсный выход"

Навигация   Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Двойной имп.вых.





Импульсный выход

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Двойной имп.вых. → Имп. выход (0987)
Описание	Отображение текущей частоты следования выходных импульсов для двойного импульсного выхода.

Интерфейс пользователя Положительное число с плавающей запятой

Дополнительная информация

 Подробное описание и примеры: параметр **Импульсный выход** (→  89)

3.2.2 Подменю "Единицы системы"



Навигация   Эксперт → Сенсор → Единицы системы

▶ Единицы системы	
Единица массового расхода (0554)	→  92
Единица массы (0574)	→  93
Единица объёмного расхода (0553)	→  94
Единица объёма (0563)	→  96
Ед. откорректированного объёмного потока (0558)	→  97
Откорректированная единица объёма (0575)	→  98
Единицы плотности (0555)	→  98
Единица измерения эталонной плотности (0556)	→  99
Плотность 2 единица (0619)	→  100
Единицы измерения температуры (0557)	→  101
Единица давления (0564)	→  102
Формат даты/времени (2812)	→  102

Единица массового расхода









Навигация



  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Ед.массов.расх. (0554)

Описание

Эта функция используется для выбора единицы измерения массового расхода.

Выбор	<p><i>Единицы СИ</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ g/s ■ g/min ■ g/h ■ g/d ■ kg/s ■ kg/min ■ kg/h ■ kg/d ■ t/s ■ t/min ■ t/h ■ t/d 	<p><i>Американские единицы измерения</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ oz/s ■ oz/min ■ oz/h ■ oz/d ■ lb/s ■ lb/min ■ lb/h ■ lb/d ■ STon/s ■ STon/min ■ STon/h ■ STon/d
Заводские настройки	<p>Зависит от страны</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ kg/h (DN > 150 (6 дюймов): опция t/h) ■ lb/min 	
Дополнительная информация	<p><i>Результат</i></p> <p>Выбранная единица измерения применяется к следующим параметрам:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Параметр Опорный массовый расход (→  64) ■ Параметр Массовый расход носителя (→  64) ■ Параметр Массовый расход (→  60) <p><i>Варианты</i></p> <p> Пояснение сокращенных единиц: →  347</p> <p><i>Пользовательские единицы измерения</i></p> <p> Единица измерения пользовательского значения массы указывается в параметре параметр Масса, пользователь.</p>	


Единица массы


Навигация	  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Единица массы (0574)
Описание	Выбор единицы измерения массы.
Выбор	<p><i>Единицы СИ</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ g ■ kg ■ t <p><i>Американские единицы измерения</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ oz ■ lb ■ STon
Заводские настройки	<p>Зависит от страны</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ kg (DN > 150 (6 дюймов): опция t) ■ lb


Дополнительная информация*Варианты*

 Пояснение сокращенных единиц: →  347

Пользовательские единицы измерения

 Единица измерения пользовательского значения массы указывается в параметре параметр **Масса, пользователь**.

Единица объёмного расхода**Навигация**

 Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Ед.объём.расхода (0553)

Описание

Эта функция используется для выбора единицы измерения объёмного расхода.

Выбор*Единицы СИ*

- cm³/s
- cm³/min
- cm³/h
- cm³/d
- dm³/s
- dm³/min
- dm³/h
- dm³/d
- m³/s
- m³/min
- m³/h
- m³/d
- ml/s
- ml/min
- ml/h
- ml/d
- l/s
- l/min
- l/h
- l/d
- hl/s
- hl/min
- hl/h
- hl/d
- Ml/s
- Ml/min
- Ml/h
- Ml/d

Американские единицы измерения

- af/s
- af/min
- af/h
- af/d
- ft³/s
- ft³/min
- ft³/h
- ft³/d
- kft³/s
- kft³/min
- kft³/h
- kft³/d
- MMft³/s
- MMft³/min
- MMft³/h
- Mft³/d
- fl oz/s (us)
- fl oz/min (us)
- fl oz/h (us)
- fl oz/d (us)
- gal/s (us)
- gal/min (us)
- gal/h (us)
- gal/d (us)
- Mgal/s (us)
- Mgal/min (us)
- Mgal/h (us)
- Mgal/d (us)
- bbl/s (us;oil)
- bbl/min (us;oil)
- bbl/h (us;oil)
- bbl/d (us;oil)
- bbl/s (us;tank)
- bbl/min (us;tank)
- bbl/h (us;tank)
- bbl/d (us;tank)
- kgal/s (us)
- kgal/min (us)
- kgal/h (us)
- kgal/d (us)

Британские единицы измерения

- gal/s (imp)
- gal/min (imp)
- gal/h (imp)
- gal/d (imp)
- Mgal/s (imp)
- Mgal/min (imp)
- Mgal/h (imp)
- Mgal/d (imp)
- bbl/s (imp;oil)
- bbl/min (imp;oil)
- bbl/h (imp;oil)
- bbl/d (imp;oil)

или

Американские единицы измерения

- bbl/s (us;liq.) *
- bbl/min (us;liq.) *
- bbl/h (us;liq.) *
- bbl/d (us;liq.) *
- bbl/s (us;beer) *
- bbl/min (us;beer) *
- bbl/h (us;beer) *
- bbl/d (us;beer) *

Британские единицы измерения


- bbl/s (imp;beer) *
- bbl/min (imp;beer) *
- bbl/h (imp;beer) *
- bbl/d (imp;beer) *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Заводские настройки

- Зависит от страны
- l/h (DN > 150 (6 дюймов): опция **m³/h**)
 - gal/min (us)


Дополнительная информация*Результат*

Выбранная единица измерения применяется к следующим параметрам:
 Параметр **Объемный расход** (→  60)



Варианты

 Пояснение сокращенных единиц: →  347

Пользовательские единицы измерения

 Единица измерения пользовательского значения объема указывается в параметре параметр **Объём, пользователь**.

Единица объёма**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Единица объёма (0563)

Описание

Выбор единицы измерения объема.

Выбор*Единицы СИ*

- cm³
- dm³
- m³
- ml
- l
- hl
- Ml Mega

Американские единицы измерения

- af
- ft³
- Mft³
- Mft³
- fl oz (us)
- gal (us)
- kgal (us)
- Mgal (us)
- bbl (us;oil)
- bbl (us;tank)

Британские единицы измерения

- gal (imp)
- Mgal (imp)
- bbl (imp;oil)

или

Американские единицы измерения

- bbl (us;liq.) *
- bbl (us;beer) *

Британские единицы измерения

- bbl (imp;beer) *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора


Заводские настройки

- Зависит от страны
- l (DN > 150 (6 дюймов): опция **m³**)
 - gal (us)



Дополнительная информация*Варианты*

 Пояснение сокращенных единиц: →  347

Пользовательские единицы измерения

 Единица измерения пользовательского значения объема указывается в параметре параметр **Объём, пользователь.**

Ед. откорректированного объёмного потока**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Ед.отк.об.потока (0558)

Описание

Выбор единицы измерения скорректированного объемного расхода.

Выбор*Единицы СИ*

- NI/s
- NI/min
- NI/h
- NI/d
- Nhl/s
- Nhl/min
- Nhl/h
- Nhl/d
- Nm³/s
- Nm³/min
- Nm³/h
- Nm³/d
- Sl/s
- Sl/min
- Sl/h
- Sl/d
- Sm³/s
- Sm³/min
- Sm³/h
- Sm³/d

Американские единицы измерения

- Sft³/s
- Sft³/min
- Sft³/h
- Sft³/d
- MSft³/s
- MSft³/min
- MSft³/h
- MSft³/D
- MMSft³/s
- MMSft³/min
- MMSft³/h
- MMSft³/d
- Sgal/s (us)
- Sgal/min (us)
- Sgal/h (us)
- Sgal/d (us)
- Sbbbl/s (us;liq.)
- Sbbbl/min (us;liq.)
- Sbbbl/h (us;liq.)
- Sbbbl/d (us;liq.)
- Sbbbl/s (us;oil)
- Sbbbl/min (us;oil)
- Sbbbl/h (us;oil)
- Sbbbl/d (us;oil)

Британские единицы измерения


- Sgal/s (imp)
- Sgal/min (imp)
- Sgal/h (imp)
- Sgal/d (imp)

Заводские настройки



Зависит от страны

- NI/h (DN > 150 (6 дюймов): опция **Nm³/h**)
- Sft³/min

Дополнительная информация*Результат*

Выбранная единица измерения применяется к следующим параметрам:
Параметр **Скорректированный объёмный расход** (→  60)

Варианты

 Пояснение сокращенных единиц: →  347

Откорректированная единица объёма



Навигация	Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Откор.ед.объёма (0575)		
Описание	Эта функция используется для выбора единицы измерения скорректированного объёма.		
Выбор	<i>Единицы СИ</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ NI ■ Nhl ■ Nm³ ■ Sl ■ Sm³ 	<i>Американские единицы измерения</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sft³ ■ MSft³ ■ MMSft³ ■ Sgal (us) ■ Sbbbl (us;liq.) ■ Sbbbl (us;oil) 	<i>Британские единицы измерения</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sgal (imp)
Заводские настройки	Зависит от страны <ul style="list-style-type: none"> ■ NI (DN > 150 (6 дюймов): опция Nm³) ■ Sft³ 		
Дополнительная информация	<i>Варианты</i> Пояснение сокращенных единиц: → 347		

Единицы плотности



Навигация	Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Един. плотности (0555)		
Описание	Эта функция используется для выбора единицы измерения плотности.		
Выбор	<i>Единицы СИ</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ g/cm³ ■ g/m³ ■ g/ml ■ g/l ■ kg/l ■ kg/dm³ ■ kg/m³ ■ SD4°C ■ SD15°C ■ SD20°C ■ SG4°C ■ SG15°C ■ SG20°C <i>Другие единицы измерения</i> °API или	<i>Американские единицы измерения</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ lb/ft³ ■ lb/gal (us) ■ lb/bbl (us;oil) ■ lb/bbl (us;tank) ■ lb/in³ ■ STon/yd³ 	<i>Британские единицы измерения</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ lb/gal (imp) ■ lb/bbl (imp;oil)

Американские единицы
измерения
SG60°F*

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

или

Американские единицы измерения	Британские единицы измерения
■ lb/bbl (us;liq.)*	■ lb/bbl (imp;beer)*
■ lb/bbl (us;beer)*	

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Заводские настройки




Зависит от страны

- kg/l
- lb/ft³

Дополнительная информация

Результат

Выбранная единица измерения применяется к следующим параметрам:


- Параметр **Установочное значение плотности 1** (→  133)
- Параметр **Установочное значение плотности 2** (→  134)
- Параметр **Плотность** (→  61)

Варианты

- SD = удельная плотность
Удельная плотность – это отношение плотности среды к плотности воды при температуре воды +4 °C (+39 °F), +15 °C (+59 °F), +20 °C (+68 °F).
- SG = удельный вес
Удельный вес – это отношение плотности среды к плотности воды при температуре воды +4 °C (+39 °F), +15 °C (+59 °F), +20 °C (+68 °F).

 Пояснение сокращенных единиц: →  347



Пользовательские единицы измерения

 Единица измерения пользовательского значения плотности указывается в параметре параметр **Текст плотности,пользователь**.

Единица измерения эталонной плотности



Навигация

  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Ед.изм.эт.плотн (0556)

Описание

Эта функция используется для выбора единицы измерения приведенной плотности.

Выбор

Единицы СИ

- kg/Nm³
- kg/Nl
- g/Scm³
- kg/Sm³
- RD15°C
- RD20°C

Американские единицы
измерения

- lb/Sft³
- RD60°F

Другие единицы измерения
°APIbase




Заводские настройки




Зависит от страны

- kg/Nl
- lb/Sft³

Дополнительная информация*Результат*

Выбранная единица измерения применяется к следующим параметрам:

- Параметр **Внешняя опорная плотность** (→  121)
- Параметр **Фиксированная эталонная плотность** (→  122)
- Параметр **Эталонная плотность** (→  61)

Варианты
 Пояснение сокращенных единиц: →  347
Плотность 2 единица**Навигация**  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Плотность 2 ед. (0619)**Описание**

Выберите вторую единицу плотности.

Выбор*Единицы СИ*

- g/cm³
- g/m³
- g/ml
- g/l
- kg/l
- kg/dm³
- kg/m³
- SD4°C
- SD15°C
- SD20°C
- SG4°C
- SG15°C
- SG20°C

Американские единицы измерения

- lb/ft³
- lb/gal (us)
- lb/bbl (us;oil)
- lb/bbl (us;tank)
- lb/in³
- STon/yd³

Британские единицы измерения

- lb/gal (imp)
- lb/bbl (imp;oil)

Другие единицы измерения

°API

или

Американские единицы измерения

SG60°F*

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

или

Американские единицы измерения

- lb/bbl (us;liq.)*
- lb/bbl (us;beer)*

Британские единицы измерения

lb/bbl (imp;beer)*

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Заводские настройки

Зависит от страны:


- kg/l
- lb/ft³

Дополнительная информация*Опции*



- SD = удельная плотность
Удельная плотность – это отношение плотности среды к плотности воды при температуре воды +4 °C (+39 °F), +15 °C (+59 °F), +20 °C (+68 °F).
- SG = удельный вес
Удельный вес – это отношение плотности среды к плотности воды при температуре воды +4 °C (+39 °F), +15 °C (+59 °F), +20 °C (+68 °F).

 Пояснение сокращенных единиц: →  347

Пользовательские единицы измерения

 Единица измерения пользовательского значения плотности указывается в параметре параметр **Текст плотности,пользователь**.

Единицы измерения температуры**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Единицы изм темп (0557)

Описание

Выбор единицы измерения температуры.

Выбор*Единицы СИ*

- °C
- K

Американские единицы

- измерения*
- °F
 - °R











Заводские настройки

Зависит от страны

- °C
- °F

Дополнительная информация*Результат*

Выбранная единица измерения применяется к следующим параметрам:

- Параметр **Максимальное значение** (→  309)
- Параметр **Минимальное значение** (→  308)
- Параметр **Максимальное значение** (→  311)
- Параметр **Минимальное значение** (→  311)
- Параметр **Максимальное значение** (→  313)
- Параметр **Минимальное значение** (→  312)
- Параметр **Внешняя температура** (→  119)
- Параметр **Эталонная температура** (6222) (→  238)
- Параметр **Температура** (→  61)
- Параметр **Эталонная температура** (→  122)

Варианты

 Пояснение сокращенных единиц: →  347

Единица давления


Навигация Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Единица давления (0564)

Описание Выбор единицы измерения давления в трубопроводе.

Выбор

<p><i>Единицы СИ</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ MPa a ■ MPa g ■ kPa a ■ kPa g ■ Pa a ■ Pa g ■ bar ■ bar g 	<p><i>Американские единицы измерения</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ psi a ■ psi g
---	---

Заводские настройки Зависит от страны

- bar a
- psi a

Дополнительная информация *Результат*

Единица измерения берется из параметра

- Параметр **Значение давления** (→ 117)
- Параметр **Внешнее давление** (→ 118)
- Параметр **Значение давления** (→ 62)

Варианты

Пояснение сокращенных единиц: → 347

Формат даты/времени


Навигация Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Форм.даты/врем. (2812)

Описание Используйте эту функцию, чтобы выбрать желаемый формат времени для журнала калибровки.

Выбор

- dd.mm.yy hh:mm
- dd.mm.yy hh:mm am/pm
- mm/dd/yy hh:mm
- mm/dd/yy hh:mm am/pm

Заводские настройки dd.mm.yy hh:mm

Дополнительная информация *Опции*



Пояснение сокращенных единиц: → 347

3.2.3 Подменю "Параметры технологического процесса"

Навигация   Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц.

▶ Параметры технологического процесса	
Демпфирование расхода (1802)	→  103
Демпфирование плотности (1803)	→  104
Демпфирование температуры (1822)	→  104
Блокировка расхода (1839)	→  105
Предел плотности (4199)	→  105
▶ Отсечение при низком расходе	→  106
▶ Обнаружение частично заполненной трубы	→  109

Демпфирование расхода


Навигация	  Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Демпф. расхода (1802)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы указать постоянную времени для демпфирования расхода (элемент PT1). Сокращение изменчивости измеряемого значения расхода (по отношению к помехам). Для этого корректируется глубина фильтра потока: при увеличении настройки фильтра время реакции прибора также увеличивается.
Ввод данных пользователем	0 до 100,0 с
Заводские настройки	0 с

Дополнительная информация*Описание*


 Демпфирование осуществляется элементом PT1 ²⁾.




Пользовательский ввод

- Значение = 0: без демпфирования.
- Значение > 0: демпфирование усиливается.

 Если указано значение **0**, выравнивание деактивируется (заводская установка).

Влияние

 Демпфирование влияет на следующие переменные прибора:

- Выходы ; →  160
- Отсечение при низком расходе →  106;
- Сумматоры . →  230

Демпфирование плотности**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Демпфиров.плотн. (1803)

Описание

Используйте эту функцию, чтобы указать постоянную времени для демпфирования (элемент PT1) измеряемого значения плотности.

Ввод данных пользователем

0 до 999,9 с

Заводские настройки


0 с

Дополнительная информация*Описание*


 Демпфирование осуществляется элементом PT1 ³⁾.

Пользовательский ввод

- Значение = 0: без демпфирования.
- Значение > 0: демпфирование усиливается.

 Если указано значение **0**, выравнивание деактивируется (заводская установка).

Демпфирование температуры**Навигация**



  Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Демпфир. темпер. (1822)

Описание





Используйте эту функцию, чтобы указать постоянную времени для демпфирования (элемент PT1) измеряемого значения температуры.

2) Пропорциональное поведение с отставанием первого порядка



3) Пропорциональное поведение с отставанием первого порядка

Ввод данных пользователем	0 до 999,9 с
Заводские настройки	0 с
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Демпфирование осуществляется элементом PT1 ⁴⁾.</p> <p><i>Пользовательский ввод</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Значение = 0: без демпфирования. ■ Значение > 0: демпфирование усиливается. <p> Если указано значение 0, выравнивание деактивируется (заводская установка).</p>

Блокировка расхода

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Блокир. расхода (1839)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать, стоит ли прерывать оценку измеренных значений. Это полезно, например, для процессов очистки трубопровода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Включено
Заводские настройки	Выключено
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Активно прерывание измерений расхода</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Отображается сообщение: диагностическое сообщение 453 Блокировка расхода. ■ Выходные значения <ul style="list-style-type: none"> ■ Температура: вывод продолжается ■ Сумматор 1...3: прекратить суммирование <p> Опция Блокировка расхода также можно активировать в подменю Входной сигнал состояния: параметр Назначить вход состояния (→  158).</p>

Предел плотности





Навигация	  Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Предел плотности (4199)
Описание	Введите пред.значение плотности масла. При более высоких значениях API или более низких значениях кг/м ³ будет выдаваться это предельное значение.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой

4) Пропорциональное поведение с отставанием первого порядка



Заводские настройки 0 kg/m³

Подменю "Отсечение при низком расходе"

Навигация   Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Отс.при низ.расх

▶ Отсечение при низком расходе	
Назначить переменную процесса (1837)	→  106
Значение вкл. отсеч. при низком расходе (1805)	→  106
Значение выкл. отсеч. при низком расходе (1804)	→  107
Подавление скачков давления (1806)	→  108

Назначить переменную процесса

Навигация   Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Отс.при низ.расх → Назн перем проц (1837)



Описание Выбор переменной процесса для обнаружения отсечки при низком расходе.


Выбор

- Выключено
- Массовый расход
- Объемный расход
- Скорректированный объемный расход *





Заводские настройки Массовый расход

Значение вкл. отсеч. при низком расходе





Навигация   Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Отс.при низ.расх → Значение вкл. (1805)

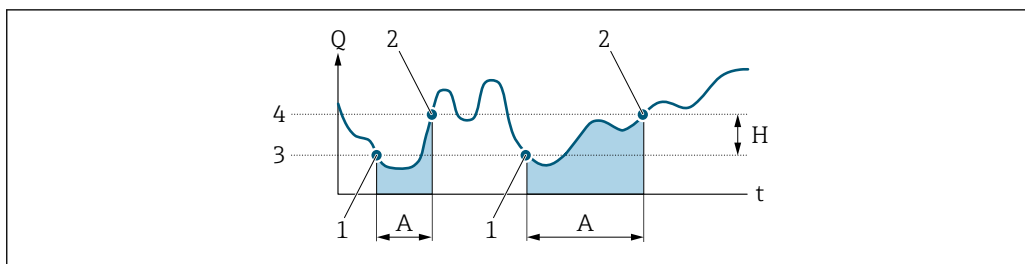
Требование Переменная процесса выбирается в параметр **Назначить переменную процесса** (→  106).

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Описание	Ввод значения активации для отсечки при низком расходе. Отсечка при низком расходе активируется, если введенное значение не равно 0 →  107.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	Зависит от страны и номинального диаметра →  342
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре Назначить переменную процесса (→  106).

Значение выкл. отсеч. при низком расходе



Навигация	  Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Отс.при низ.расх → Значение выключ. (1804)
Требование	Переменная технологического процесса выбрана в параметр Назначить переменную процесса (→  106).
Описание	Ввод значения деактивации для отсечки при низком расходе. Значение деактивации вводится как положительный гистерезис от значения активации →  106.
Ввод данных пользователем	0 до 100,0 %
Заводские настройки	50 %
Дополнительная информация	<i>Пример</i>

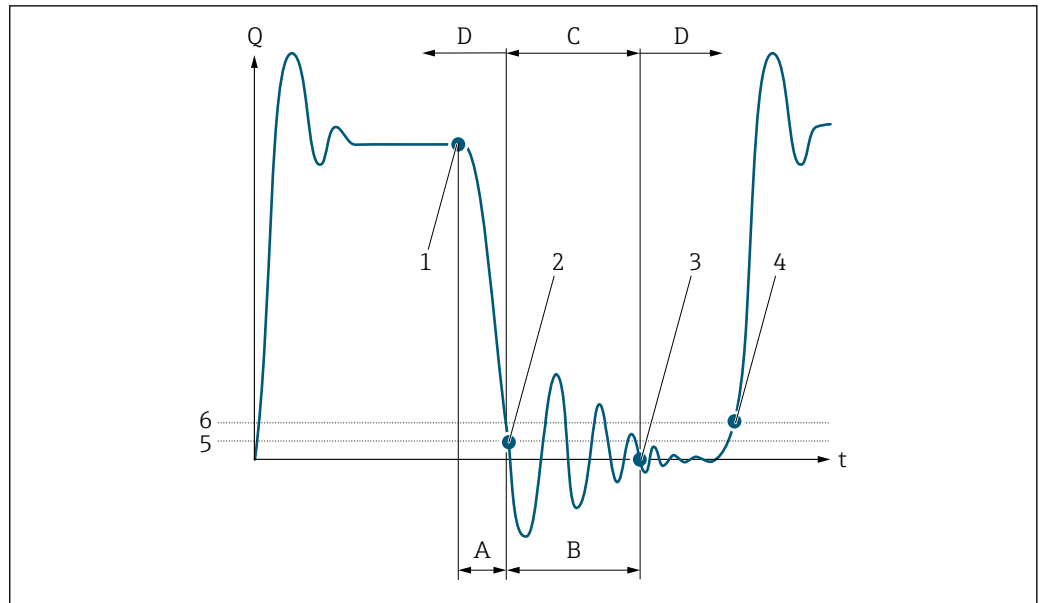


A0012887

- Q* Расход
- t* Время
- H* Гистерезис
- A* Отсечка при низком расходе активна
- 1* Отсечка при низком расходе активирована
- 2* Отсечка при низком расходе деактивирована
- 3* Введенное значение активации
- 4* Введенное значение деактивации

Подавление скачков давления


Навигация	 Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Отс.при низ.расх → Подав.скач.давл. (1806)
Требование	Переменная технологического процесса выбрана в параметр Назначить переменную процесса (→  106).
Описание	Ввод интервала времени подавления сигнала (= активное подавление гидравлического удара).
Ввод данных пользователем	0 до 100 с
Заводские настройки	0 с
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Активировано подавление гидравлического удара</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Предварительное условие <ul style="list-style-type: none"> ■ Расход меньше значения активации отсечки при низком расходе или ■ Изменилось направление потока ■ Выходные значения <ul style="list-style-type: none"> ■ Отображаемый расход: 0 ■ Сумматор: сумматоры фиксируются на последнем действительном значении <p>Подавление гидравлического удара деактивировано</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Условие: истек интервал времени, установленный в этой функции. ■ Если расход также превышает значение деактивации для отсечки при низком расходе, прибор возобновляет обработку и отображение текущего значения расхода. <p><i>Пример</i></p> <p>При закрытии клапана в трубопроводе могут происходить резкие перемещения жидкости, которые регистрируются измерительной системой. Результирующие значения расхода приводят к переходу сумматора в ложное состояние, особенно во время процессов дозирования.</p>



A0012888

- Q Расход
 t Время
 A После запуска
 B Гидравлический удар
 C Подавление гидравлического удара активно согласно введенному времени
 D Подавление гидравлического удара неактивно
 1 Клапан закрывается
 2 Расход падает ниже значения активации отсечки при низком расходе: активируется подавление гидравлического удара
 3 Введенное время истекло: подавление гидравлического удара деактивируется
 4 Обработка и отображение текущего значения расхода возобновляется
 5 Значение активации отсечки при низком расходе
 6 Значение деактивации отсечки при низком расходе

Подменю "Обнаружение частично заполненной трубы"

Навигация Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Об.част.зап.труб

► **Обнаружение частично заполненной трубы**

Назначить переменную процесса (1860)	→ 110
Обнаружение нижн. знач част зап трубы (1861)	→ 110
Выс.знач. обнаруж. частично заполн.трубы (1858)	→ 111
Время отклика обн. част. заполн. трубы (1859)	→ 111
Макс. демпф. обнар. частично зап. трубы (6040)	→ 112

Назначить переменную процесса


Навигация	Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Об.част.зап.труб → Назн перем проц (1860)
Описание	Выбор переменной процесса для обнаружения опустошения или частичного заполнения измерительных трубок. При измерении газов: эту функцию мониторинга следует деактивировать ввиду низкой плотности газов.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Плотность ■ Вычисленная эталонная плотность
Заводские настройки	Плотность

Обнаружение нижн. знач част зап трубы


Навигация	Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Об.част.зап.труб → Нижн.част.зап.тр (1861)
Требование	Переменная процесса выбрана в параметр Назначить переменную процесса (→ 110).
Описание	Ввод нижнего предельного значения для активации обнаружения опорожнения или частичного заполнения измерительных трубок. При падении измеренной плотности ниже этого значения активируется мониторинг.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	В зависимости от страны: <ul style="list-style-type: none"> ■ 200 кг/м³ ■ 12,5 lb/ft³
Дополнительная информация	<p><i>Ввод данных пользователем</i></p> <p>Нижнее предельное значение должно быть меньше верхнего предельного значения, установленного в параметр Выс.знач. обнаруж. частично заполн.трубы (→ 111).</p> <p> Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр Назначить переменную процесса (→ 110).</p> <p><i>Предельное значение</i></p> <p> Если отображаемое значение выйдет за указанное предельное значение, то измерительный прибор выдаст диагностическое сообщение 862 Частично заполненная труба.</p>

Выс.знач. обнаруж. частично заполн.трубы




Навигация	Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Об.част.зап.труб → Высокое значение (1858)
Требование	Переменная процесса выбрана в параметр Назначить переменную процесса (→ 110).
Описание	Ввод верхнего предельного значения для активации обнаружения опорожнения или частичного заполнения измерительных трубок. При возрастании измеренной плотности выше этого значения активируется мониторинг.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	В зависимости от страны: <ul style="list-style-type: none"> ■ 6 000 кг/м³ ■ 374,6 lb/ft³
Дополнительная информация	<p><i>Ввод данных пользователем</i></p> <p>Верхнее предельное значение должно быть больше нижнего предельного значения, установленного в параметр Обнаружение нижн. знач част зап трубы (→ 110).</p> <p> Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр Назначить переменную процесса (→ 110).</p> <p><i>Предельное значение</i></p> <p> Если отображаемое значение выйдет за указанное предельное значение, то измерительный прибор выдаст сообщение диагностическое сообщение 862 Частично заполненная труба.</p>

Время отклика обн. част. заполн. трубы






Навигация	Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Об.част.зап.труб → Вр.отк.об.зап.тр (1859)
Требование	Переменная технологического процесса выбрана в параметр Назначить переменную процесса (→ 110).
Описание	Используйте эту функцию, чтобы ввести минимальное время (время удержания), в течение которого сигнал должен быть в наличии до отображения диагностического сообщения S962 (Pipe only partly filled) после обнаружения частично заполненной или пустой измерительной трубы.
Ввод данных пользователем	0 до 100 с
Заводские настройки	1 с






Макс. демпф. обнар. частично зап. трубы

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Об.част.зап.труб → Макс. демпфиров. (6040)
Описание	Используйте эту функцию для ввода значения демпфирования, чтобы допустить обнаружение пустых или частично заполненных измерительных трубок.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	0
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Если демпфирование колебаний превышает указанное значение, измерительный прибор расценивает это как частично заполнение трубы, а для сигнала расхода устанавливается значение 0. Измерительный прибор отображает сообщение диагностическое сообщение △S862 Частично заполненная труба. Если среда неоднородна или имеются воздушные карманы, демпфирование измерительных трубок усиливается.</p> <p><i>Пользовательский ввод</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Если указано значение 0, демпфирование деактивируется (заводская настройка). ■ Демпфирование активируется, если введено значение больше 0. ■ Введенное значение зависит от переменных, специфичных для данных условий применения, таких как характеристики среды, номинальный диаметр, тип датчика и т. п. <p><i>Пример</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ При нормальном заполнении трубы значение демпфирования колебаний составляет 500 пунктов. ■ При частичном заполнении трубы значение демпфирования колебаний составляет > 5000 пунктов. ■ В этом случае практическое значение демпфирования составит 2000 пунктов: введите в качестве значения число 2000.



3.2.4 Подменю "Режим измерений"

Навигация  Эксперт → Сенсор → Режим измерений



► Режим измерений	
MFT (Multi-Frequency Technology) (6242)	→  113
Выберите тип среды (6062)	→  113
Выбрать тип газа (6074)	→  114

Эталонная скорость звука (6147)	→  114
Эталонная скорость звука	→  115
Температурный коэффициент скорости звука (6181)	→  115
Температурный коэффициент скорости звука	→  115
Gas Fraction Handler (6377)	→  115

MFT (Multi-Frequency Technology)

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Режим измерений → MFT (6242)
Описание	Включение/отключение технологии многочастотного возбуждения измерительных трубок для повышения точности измерения в случае наличия микропузырьков в технологической среде.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Нет ■ Да
Заводские настройки	Да
Дополнительная информация	Технология многочастотного возбуждения измерительных трубок повышает точность измерения в случае наличия микропузырьков в технологической среде (например, при измерении параметров мороженого, сливочного сыра, молока, меда, джема, вязких тяжелых масел, газонасыщенных сред и т. д.).

Выберите тип среды

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Режим измерений → Выбор тип.среды (6062)
Описание	Эта функция используется для выбора типа технологической среды («Газ» или «Жидкость»). В исключительных случаях выберите вариант «Другие», чтобы указать свойства технологической среды вручную (например, для жидкостей с высокой степенью сжатия, таких как серная кислота).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Жидкость ■ Газ ■ Другие
Заводские настройки	Жидкость

Выбрать тип газа


Навигация	Эксперт → Сенсор → Режим измерений → Выбрать тип газа (6074)
Требование	В подменю Выбор среды выбрана опция Газ .
Описание	Выберите тип измеряемого газа.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Воздух ▪ Аммиак NH₃ ▪ Аргон Ar ▪ Гексафторид серы SF₆ ▪ Кислород O₂ ▪ Озон O₃ ▪ Оксид азота NO_x ▪ Азот N₂ ▪ Закись азота N₂O ▪ Метан CH₄ ▪ Метан CH₄ + 10% Водород H₂ ▪ Метан CH₄ + 20% Водород H₂ ▪ Метан CH₄ + 30% Водород H₂ ▪ Водород H₂ ▪ Гелий He ▪ Соляная кислота HCl ▪ Сероводород H₂S ▪ Этилен C₂H₄ ▪ Углекислый газ CO₂ ▪ Угарный газ CO ▪ Хлор Cl₂ ▪ Бутан C₄H₁₀ ▪ Пропан C₃H₈ ▪ Пропилен C₃H₆ ▪ Этан C₂H₆ ▪ Другие
Заводские настройки	Метан CH ₄

Эталонная скорость звука


Навигация	Эксперт → Сенсор → Режим измерений → Этал. скор. звука (6147)
Требование	В параметр Выбрать тип газа (→ 114) выбрана опция Другие .
Описание	Введите скорость звука газа при 0 °C (32 °F).
Ввод данных пользователем	1 до 99 999,9999 м/с
Заводские настройки	415,0 м/с

Эталонная скорость звука


Навигация	Эксперт → Сенсор → Режим измерений → Этал.скор.звука
Требование	В параметр Выберите тип среды (→ 113) выбрана опция Другие .
Описание	Введите скорость звука среды при 0 °C (32 °F).
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	1456 м/с

Температурный коэффициент скорости звука


Навигация	Эксперт → Сенсор → Режим измерений → Темп.коэф.ск.зв. (6181)
Требование	В параметр Выбрать тип газа (→ 114) выбрана опция Другие .
Описание	Введите коэф-т температуры для скорости звука газа.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	0,87 (m/s)/K

Температурный коэффициент скорости звука


Навигация	Эксперт → Сенсор → Режим измерений → Темп.коэф.ск.зв.
Требование	В параметр Выберите тип среды (→ 113) выбрана опция Другие .
Описание	Введите коэф-т температуры для скорости звука среды.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	1,3 (m/s)/K

Gas Fraction Handler



Навигация	Эксперт → Сенсор → Режим измерений → Gas Frac Handler (6377)
Описание	Активирует функцию диспергатора газовых фракций для двухфазных сред.

Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Средний ■ сильный
Заводские настройки	Средний
Дополнительная информация	<ul style="list-style-type: none"> ■ При обнаружении второй фазы происходят значительные колебания расхода и плотности. ■ Функция Gas Fraction Handler стабилизирует выходные значения и обеспечивает более удобное считывание показаний для оператора, а также упрощает интерпретацию данных распределенной системой управления. ■ Уровень сглаживания регулируется в соответствии с интенсивностью нарушений, обусловленных наличием второй фазы.

Влияние нарушений можно настроить в двухступенчатом режиме с помощью следующего переключателя:








- Опция **Выключено**: Деактивация обработчика газовой фракции. Наличие второй фазы вызывает значительные колебания расхода и плотности.
- Опция **Средний**: Используется для условий применения с низким или прерывистым содержанием второй фазы.
- Опция **сильный**: Используется для условий применения со значительным содержанием второй фазы.

Функция Gas Fraction Handler суммирует фиксированные постоянные демпфирования, применяемые к расходу и плотности, которые устанавливаются в любом другом разделе параметризации прибора.

Дополнительные сведения в подменю **Индекс среды** (→  274)

3.2.5 Подменю "Внешняя компенсация"

Навигация   Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация

▶ Внешняя компенсация	
Компенсация давления (6130)	→  117
Значение давления (6059)	→  117
Внешнее давление (6209)	→  118
Источник коррекции температуры (6184)	→  118
Внешняя температура (6080)	→  119
Спец. источник входного сигнала 0 (6401)	→  119
Спец. источник входного сигнала 1 (6402)	→  120

Компенсация давления



Навигация	Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Компенс.давления (6130)
Описание	Эта функция используется для выбора типа компенсации давления.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Фиксированное значение ■ Измеренный ■ Токовый вход 1 * ■ Токовый вход 2 * ■ Токовый вход 3 *
Заводские настройки	Выключено
Дополнительная информация	<p><i>Варианты выбора</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Фиксированное значение Для компенсации используется фиксированное значение давления: параметр Значение давления (→ 117) ■ Измеренный Для компенсации используется значение давления, считываемое через интерфейс MODBUS. ■ Опция Токовый вход 1, опция Токовый вход 2, опция Токовый вход 3 Для компенсации используется значение давления, считываемое через токовый вход.





Значение давления



Навигация	Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Значен. давления (6059)
Требование	В параметр Компенсация давления (→ 117) выбрана опция Фиксированное значение .
Описание	Эта функция используется для установки значения рабочего давления, используемого при коррекции давления.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	1,01325 бар
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения указана в параметре параметр Единица давления (→ 102)</p>


* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Внешнее давление

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Внеш. давление (6209)
Требование	В параметр Компенсация давления (→  117) выбрана опция Измеренный или опция Токовый вход 1...п.
Описание	Индикация значения внешнего давления.
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения указана в параметре параметр Единица давления (→  102)</p>






Источник коррекции температуры



Навигация	 Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Ист.корр.темп. (6184)
Описание	Используйте эту функцию для выбора режима определения температуры.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Внутренняя температура ■ Измеренный ■ Токовый вход 1 * ■ Токовый вход 2 * ■ Токовый вход 3 *
Заводские настройки	Внутренняя температура
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Эта функция используется для выбора типа компенсации температуры.</p> <p><i>Варианты</i></p> <p>Для компенсации измеренных значений используются все доступные для выбора параметры.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Внутренняя температура Для компенсации используется значение температуры, измеренное внутри (датчик температуры измерительного датчика). ■ Опция Токовый вход 1, Опция Токовый вход 2, Опция Токовый вход 3, Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора. Для компенсации используется значение температуры, считываемое через токовый вход.



* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Внешняя температура


Навигация	  Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Внеш.темпер-ра (6080)
Требование	В параметр Температурный режим (→  118) выбрана опция Измеренный или опция Токовый вход 1...n .
Описание	Отображение внешней температуры.
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения указана в параметре параметр Единицы измерения температуры (→  101)



Температурный режим



Навигация	  Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Темпер. режим (6341)
Описание	Выбор температурного режима для температурной компенсации.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Внутренняя температура ■ Измеренный
Заводские настройки	Внутренняя температура

Спец. источник входного сигнала 0



Навигация	  Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Спец. источник 0 (6401)
Требование	Только если расчет, специфичный для данной области применения, заказан как специальная опция.
Описание	Выберите источник входного значения 0, используемого для специальных расчетов.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Измеренный ■ Токовый вход 1 * ■ Токовый вход 2 * ■ Токовый вход 3 *
Заводские настройки	Выключено

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Спец. источник входного сигнала 1

Навигация	Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Спец.источник 1 (6402)
Требование	Только если расчет, специфичный для данной области применения, заказан как специальная опция.
Описание	Выберите источник входного значения 1, используемого для специальных расчетов.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выключено ▪ Измеренный ▪ Токовый вход 1 * ▪ Токовый вход 2 * ▪ Токовый вход 3 *
Заводские настройки	Выключено

3.2.6 Подменю "Вычисленные значения"

Навигация Эксперт → Сенсор → Вычислен. знач.

▶ **Вычисленные значения**

▶ **Вычисл.откор.объём.потока** → 120

Подменю "Вычисл.откор.объём.потока"

Навигация Эксперт → Сенсор → Вычислен. знач. → Выч.откор.об.пот

▶ **Вычисл.откор.объём.потока**

Выберите референсные данные → 121

Внешняя опорная плотность → 121

Фиксированная эталонная плотность → 122

Эталонная температура → 122

Кэффициент линейного расширения → 123

Кэффициент квадратичного расширения → 123

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Выберите референсные данные


Навигация	Эксперт → Сенсор → Вычислен. знач. → Выч.откор.об.пот → Выбер.реф.данные (1812)
Описание	Выбор приведенной плотности для расчета скорректированного объемного расхода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Фиксированная эталонная плотность ■ Вычисленная эталонная плотность ■ Токовый вход 1 * ■ Токовый вход 2 * ■ Токовый вход 3 *
Заводские настройки	Вычисленная эталонная плотность
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <p>Величина опция Опорное значение плотности из таблицы 53 подходит только для работы с LPG⁵⁾, т.е. в области, где расход измеряется на основе скорректированного объемного расхода.</p> <p>Выбор этой опции означает, что используется приведенная плотность с учетом значений из таблицы 53 E или API MPMS (раздел 11.2). В процессе работы при прохождении среды производится измерение температуры (либо встроенными средствами прибора, либо внешним устройством с передачей показаний в прибор → 116 → 116) и плотности. Массовый расход делится на приведенную плотность, и полученное значение скорректированного объемного расхода выдается как выходной сигнал.</p>






Внешняя опорная плотность

Навигация	Эксперт → Сенсор → Вычислен. знач. → Выч.откор.об.пот → Внеш. опор плотн (6198)
Требование	В области параметр Вычисл.откор.объем.потока (→ 121) выбран параметр опция External reference density .
Описание	Отображение приведенной плотности, получаемой извне, например через токовый вход.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей десятичной запятой со знаком
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения указана в параметре параметр Единица измерения эталонной плотности (→ 99)</p>






* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

5) сжиженным нефтяным газом

Фиксированная эталонная плотность

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Вычислен. знач. → Выч.откор.об.пот → Фикс.этал.плот (1814)
Требование	Выбран вариант опция Фиксированная эталонная плотность в параметре параметр Вычисл.откор.объём.потока (→  121).
Описание	Ввод фиксированного значения приведенной плотности.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	1 kg/NI
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения указана в параметре параметр Единица измерения эталонной плотности (→  99)

Эталонная температура

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Вычислен. знач. → Выч.откор.об.пот → Этал. темп. (1816)
Требование	Выбран вариант опция Вычисленная эталонная плотность в параметре параметр Вычисл.откор.объём.потока (→  121).
Описание	Ввод значения стандартной температуры для расчета приведенной плотности.
Ввод данных пользователем	-273,15 до 99 999 °C
Заводские настройки	Зависит от страны: <ul style="list-style-type: none"> ■ +20 °C ■ +68 °F
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения указана в параметре параметр Единицы измерения температуры (→  101)

Расчет приведенной плотности

$$\rho_n = \rho \cdot (1 + \alpha \cdot \Delta t + \beta \cdot \Delta t^2)$$

A0023403

- ρ_n : приведенная плотность
- ρ : текущая измеренная плотность жидкости
- t : текущая измеренная температура жидкости
- t_n : стандартная температура, для которой рассчитывается приведенная плотность (например, 20 °C)

- $\Delta t: t - t_N$
- α : коэффициент линейного расширения жидкости, ед. измерения = $[1/K]$; K = Кельвин
- β : коэффициент квадратичного расширения жидкости, ед. измерения = $[1/K^2]$

Коэффициент линейного расширения



Навигация	Эксперт → Сенсор → Вычислен. знач. → Выч.откор.об.пот → Коэф.лин.расш. (1817)
Требование	Выбран вариант опция Вычисленная эталонная плотность в параметре параметр Вычисл.откор.объём.потока (→ 121).
Описание	Ввод коэффициента линейного расширения, соответствующего данной жидкости, для расчета приведенной плотности.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0,0 1/K

Коэффициент квадратичного расширения



Навигация	Эксперт → Сенсор → Вычислен. знач. → Выч.откор.об.пот → Коэф.квадр.расш. (1818)
Требование	Выбран вариант опция Вычисленная эталонная плотность в параметре параметр Вычисл.откор.объём.потока (→ 121).
Описание	Для жидкости с нелинейным характером расширения: ввод коэффициента квадратичного расширения, соответствующего данной жидкости, для расчета приведенной плотности.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0,0 1/K ²





3.2.7 Подменю "Настройка сенсора"

Навигация Эксперт → Сенсор → Настройка сенс.




▶ Настройка сенсора

Направление установки (1809)



→ 124

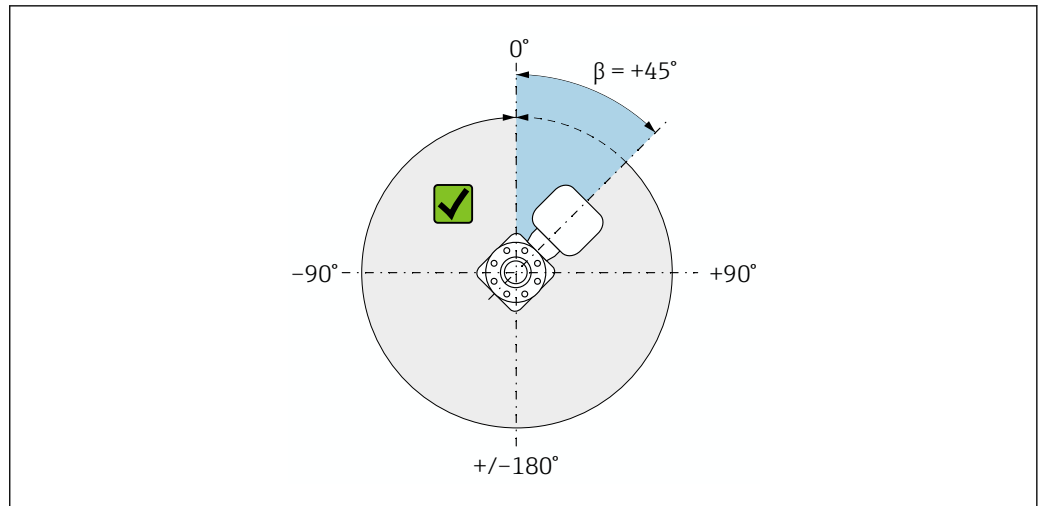
Угол крена при монтаже (6282)	→  124
Угол наклона установки (6236)	→  125
▶ Регулировка плотности	→  132
▶ Расширенная корректировка плотности	→  135
▶ Проверка нуля	→  126
▶ Настройка нуля	→  129

Направление установки

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Направл.установ. (1809)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы изменить знак для направления потока технологической среды.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Прямой поток ▪ Обратный поток
Заводские настройки	Прямой поток
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Перед изменением знака: убедитесь, что фактическое направление потока жидкости совпадает с направлением, указанным стрелкой на заводской табличке датчика.</p>

Угол крена при монтаже

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Угол крена монт. (6282)
Требование	Доступно только в Promass Q.
Описание	Эта функция используется для ввода угла поперечного наклона в градусах с целью повышения точности измерения.
Ввод данных пользователем	-180 до 180 град
Заводские настройки	0 град
Дополнительная информация	<p>Технически значимый угол поперечного наклона находится в области, заштрихованной серым цветом, от -180 до +180 град.</p> <p>Пример (синий цвет): монтаж прибора с углом поперечного наклона $\beta = +45$ град</p>



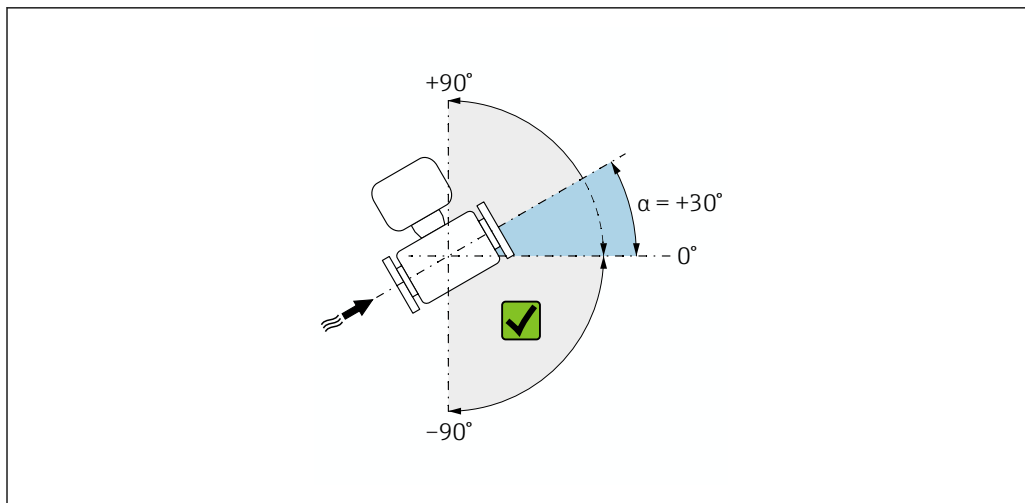
A0040033

2 Вид сверху, по направлению потока

Угол наклона установки



Навигация	Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Угол накл. уст. (6236)
Требование	Доступно только в Promass Q.
Описание	Эта функция используется для ввода угла продольного наклона в градусах с целью повышения точности измерения.
Ввод данных пользователем	-90 до +90 град
Заводские настройки	0 град
Дополнительная информация	<p>Технически значимый угол продольного наклона находится в области, заштрихованной серым цветом, от -90 до +90 град.</p> <p>Пример (синий цвет): монтаж прибора с углом продольного наклона $\alpha = +30$ град</p>












A0040032

3 Вид сбоку, направление потока – слева направо


Мастер "Проверка нуля"

Навигация  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Проверка нуля


► Проверка нуля

Условия процесса	→  127
Прогресс (2808)	→  127
Статус (6253)	→  127
Дополнительная информация	→  127
Рекомендуется: (6000)	→  128
Причина (6444)	→  128
Отмен.причин.	→  128
Измеренная нулевая точка (5999)	→  128
Стандарт.отклонение нулевой точки (5996)	→  129


Условия процесса

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Проверка нуля → Условия процесса
Описание	Убедитесь, что условия процесса соответствуют.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Трубки полностью заполнены ■ Примен. рабочее давление процесса ■ Условия не для потока (закрыт. клапаны) ■ Температуры процесса и среды стабильны
Заводские настройки	–


Прогресс

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Проверка нуля → Прогресс (2808)
Описание	Отображается ход выполнения процесса.
Интерфейс пользователя	0 до 100 %


Статус

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Проверка нуля → Статус (6253)
Описание	Показывает статус процесса.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Занят ■ Сбой ■ Готово
Заводские настройки	–


Дополнительная информация

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Проверка нуля → Доп. информация
Описание	Укажите, отображать ли доп. информацию.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Скрыть ■ Показать
Заводские настройки	Скрыть


Рекомендуется:

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Проверка нуля → Рекомендуется: (6000)
Описание	Указывает, рекомендуется ли настройка. Рекомендуется, только если измеренная нулевая точка значительно отличается от текущей нулевой точки.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Не корректировать нулевую точку ■ Настроить нулевую точку
Заводские настройки	–


Причина

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Проверка нуля → Причина (6444)
Описание	Показывает результаты диагностики и способы исправления.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Высокая 0 точка. Обеспечьте отсутс. потока ■ Нестабильна 0 точка. Обеспеч. отсут. потока ■ Сильные колебания. Избегайте 2-фазн. среды
Заводские настройки	–


Отмен. причин.

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Проверка нуля → Отмен. причин.
Описание	Указывает причину, по которой мастер настройки был отменен.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Проверьте условия процесса! ■ Возникла техническая проблема
Заводские настройки	–

Измеренная нулевая точка













Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Проверка нуля → Измерен. нул. тчк (5999)
Описание	Показывает нулевую точку, измеренную для настройки.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–

Стандарт.отклонение нулевой точки


Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Проверка нуля → Станд.откл.нул.т (5996)
Описание	Показывает стандарт.отклонение измеряемой нулевой точки.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	–

Мастер "Настройка нуля"


Навигация  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настройка нуля

► Настройка нуля	
Условия процесса	→  130
Прогресс (2808)	→  130
Статус (6253)	→  130
Причина (6444)	→  130
Отмен.причин.	→  131
Причина (6444)	→  130
Стабильность знач. измерен.нулевой точки (5982)	→  131
Дополнительная информация	→  131
Стабильность знач. измерен.нулевой точки (5982)	→  131
Измеренная нулевая точка (5999)	→  131
Стандарт.отклонение нулевой точки (5996)	→  132
Выберите действие (5995)	→  132


Условия процесса

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настройка нуля → Условия процесса
Описание	Убедитесь, что условия процесса соответствуют.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Трубки полностью заполнены ■ Примен. рабочее давление процесса ■ Условия не для потока (закрыт. клапаны) ■ Температуры процесса и среды стабильны
Заводские настройки	–



Прогресс

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настройка нуля → Прогресс (2808)
Описание	Отображается ход выполнения процесса.
Интерфейс пользователя	0 до 100 %


Статус

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настройка нуля → Статус (6253)
Описание	Показывает статус процесса.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Занят ■ Сбой ■ Готово
Заводские настройки	–



Причина

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настройка нуля → Причина (6444)
Описание	Показывает результаты диагностики и способы исправления.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Высокая 0 точка. Обеспечьте отсутс. потока ■ Нестабильна 0 точка. Обеспеч. отсут. потока ■ Сильные колебания. Избегайте 2-фазн. среды


Отмен.причин.

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настройка нуля → Отмен.причин.
Описание	Указывает причину, по которой мастер настройки был отменен.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Проверьте условия процесса! ▪ Возникла техническая проблема
Заводские настройки	–


Стабильность знач. измерен.нулевой точки

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настройка нуля → СтабильностьОтчк (5982)
Описание	Показывает стабильность значения измеренн.нулевой точки.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Не выполнено ▪ Исправен ▪ Неточно
Заводские настройки	–


Дополнительная информация

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настройка нуля → Доп.информация
Описание	Укажите, отображать ли доп.информацию.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Скрыть ▪ Показать
Заводские настройки	Скрыть


Измеренная нулевая точка

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настройка нуля → Измерен.нул.тчк (5999)
Описание	Показывает нулевую точку, измеренную для настройки.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–

Стандарт.отклонение нулевой точки

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настройка нуля → Станд.откл.нул.т (5996)
Описание	Показывает стандарт.отклонение измеряемой нулевой точки.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	0

Выберите действие



Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настройка нуля → Выбор.действия (5995)
Описание	Выберите, какое применить значение нулевой точки.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Сохранить текущ. нулевую точку ■ Применить измер.нулевую точку ■ Применить заводск.нулевую точку *
Заводские настройки	Сохранить текущ. нулевую точку

Подменю "Регулировка плотности"


-  Перед выполнением регулировки обратите внимание на следующие моменты:
- Регулировку плотности имеет смысл выполнять только в том случае, если имеются незначительные изменения в рабочих условиях и регулировка плотности выполняется в рабочих условиях.
 - Функция регулировки плотности масштабирует внутреннее вычисленное значение плотности с пользовательскими значениями крутизны характеристики и смещения.
 - Можно выполнить 1-точечную или 2-точечную регулировку плотности.
 - Для 2-точечной регулировки плотности разница между двумя целевыми значениями плотности должна составлять не менее 0,2 кг/л.
 - Контрольная среда должна быть без газа или находиться под давлением, чтобы любой содержащийся в ней газ был сжат.
 - Измерения эталонной плотности должны проводиться при той же температуре среды, которая преобладает в ходе технологического процесса, иначе регулировка плотности не будет точной.
 - Коррекция, полученная в результате регулировки плотности, может быть удалена с помощью опция **Восстановить оригинал**.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора



Навигация  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Регулир.плотнос.

► Регулировка плотности	
Режим регулировки плотности (6043)	→  133
Установочное значение плотности 1 (6045)	→  133
Установочное значение плотности 2 (6046)	→  134
Выполните регулировку плотности (6041)	→  134
Прогресс (2808)	→  134
Коэффициент плотности (6042)	→  135
Корректировка отклонения плотности (6044)	→  135



Режим регулировки плотности

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Регулир.плотнос. → Реж.регул.плотн. (6043)
Описание	Отображается метод регулировки плотности на месте.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 точка переключения ■ 2 точки переключения
Заводские настройки	1 точка переключения


Установочное значение плотности 1

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Регулир.плотнос. → Уст.знач.плотн 1 (6045)
Описание	Отображается существующее значение плотности.
Ввод данных пользователем	Ввод зависит от единицы измерения, выбранной в параметр Единицы плотности (0555) (→  98).
Заводские настройки	1 000 kg/m ³


Установочное значение плотности 2

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Регулир.плотнос. → Уст.знач.плотн 2 (6046)
Требование	В параметр Режим регулировки плотности выбрана опция 2 точки переключения .
Описание	Отображается второе установочное значение плотности.
Ввод данных пользователем	Ввод зависит от единицы измерения, выбранной в параметр Единицы плотности (0555) (→  98).
Заводские настройки	1 000 kg/m ³

Выполните регулировку плотности




Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Регулир.плотнос. → Вып.регул.плотн. (6041)
Описание	Выберите следующий шаг, который необходимо выполнить для регулировки плотности.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отмена * ■ Занят * ■ Ok * ■ Неисправность настройки плотности * ■ Измерить плотность 1 * ■ Измерить плотность 2 * ■ Вычислить * ■ Восстановить оригинал *
Заводские настройки	Ok

Прогресс



Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Регулир.плотнос. → Прогресс (2808)
Описание	Отображается ход выполнения процесса.
Интерфейс пользователя	0 до 100 %

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора



Коэффициент плотности

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Регулир.плотнос. → Коэф. плотности (6042)
Описание	Отображается текущий коэффициент коррекции для плотности.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	1
Дополнительная информация	 Ручная регулировка значения: параметр Коэффициент плотности





Корректировка отклонения плотности







Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Регулир.плотнос. → Кор. откл.плотн. (6044)
Описание	Показывает рассчитанную корректировку отклонения плотности.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0
Дополнительная информация	 Ручная регулировка значения: параметр Сдвиг плотности

Подменю "Расширенная корректировка плотности"



 Подробную информацию об описаниях параметров пакетов приложений «Расширенная коррекция плотности» см. в специальной документации к прибору.
→  8

Навигация   Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Расш.корр.плотн.



► Расширенная корректировка плотности	
Постоянное смещение (5968)	→  136
Коэф-т линейной плотности (5967)	→  136
Коэф-т линейной температуры (5966)	→  137
Коэф-т линейного давления (5965)	→  137

Квадрат.коэф-т плотности (5964)	→  137
Квадрат.коэф-т температуры (5963)	→  137
Квадрат.коэф-т давления (5962)	→  138
Комбинирован.коэф-т температуры-плотности (5961)	→  138
Комбинирован.коэф-т давления-плотность (5971)	→  138
Комбинирув.коэф-т температуры-давления (5970)	→  139
Куб.коэф-т температуры (5969)	→  139



Постоянное смещение

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Расш.корр.плотн. → Постоян.смещение (5968)
Описание	Показывает постоянное смещение.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 kg/m ³



Коэф-т линейной плотности

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Расш.корр.плотн. → Коэф.линей.плотн (5967)
Описание	Показывает коэф-т линейной плотности.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	1



Коэф-т линейной температуры


Навигация	  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Расш.корр.плотн. → Коэф.линей.темп. (5966)
Описание	Показывает коэф-т линейной температуры.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 (kg/m ³)/°C



Коэф-т линейного давления


Навигация	  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Расш.корр.плотн. → Коэф.линей.давл. (5965)
Описание	Показывает коэф-т линейного давления.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 (kg/m ³)/bara

Квадрат.коэф-т плотности




Навигация	  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Расш.корр.плотн. → Квадр.коэф.плотн (5964)
Описание	Показывает квадрат.коэф-т плотности.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 1/(kg/m ³)

Квадрат.коэф-т температуры


Навигация	  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Расш.корр.плотн. → КвадратКоэфТемп (5963)
Описание	Показывает квадрат.коэф-т температуры.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0 (kg/m³)/°C²

Квадрат.коэф-т давления



Навигация   Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Расш.корр.плотн. → КвадратКоэфДавл (5962)

Описание Показывает квадрат.коэф-т давления.

Ввод данных пользователем Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0 (kg/m³)/bara²

Комбинирован.коэф.температуры-плотности



Навигация   Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Расш.корр.плотн. → Коэф.темп-плотн. (5961)

Описание Показывает комбинированный коэффициент температуры-плотности.

Ввод данных пользователем Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0 1/°C

Комбинирован.коэф-т давления-плотность

Навигация   Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Расш.корр.плотн. → Коэф.давл-плотн. (5971)

Описание Показывает комбинированный коэффициент давления-плотности.

Ввод данных пользователем Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0 1/bara

Комбиниров.коэф-т температуры-давления


Навигация	Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Расш.корр.плотн. → Коэф.темп-давл. (5970)
Описание	Показывает комбинированный коэффициент температуры-давления.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 (kg/m ³)/(°C bara)

Куб.коэф-т температуры


Навигация	Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Расш.корр.плотн. → Куб.коэф.темп. (5969)
Описание	Показывает куб.коэф-т температуры.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 (kg/m ³)/°C ³

3.2.8 Подменю "Калибровка"

Навигация Эксперт → Сенсор → Калибровка



▶ Калибровка	
Коэффициент калибровки (6025)	→ 139
Нулевая точка (6195)	→ 140
Номинальный диаметр (2807)	→ 140
CO до 5 (6022)	→ 140

Коэффициент калибровки




Навигация	Эксперт → Сенсор → Калибровка → Коэф. калибр. (6025)
Описание	Отображается текущий коэффициент калибровки для датчика.

Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	Зависит от номинального диаметра и условий калибровки.



Нулевая точка

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Калибровка → Нулевая точка (6195)
Описание	С помощью этой функции можно ввести значение коррекции нулевой точки для датчика.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	Зависит от номинального диаметра и условий калибровки.



Номинальный диаметр

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Калибровка → Номинал.диаметр (2807)
Описание	Отображается номинальный диаметр датчика.
Интерфейс пользователя	DNxx / x"
Заводские настройки	Зависит от размера датчика
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p>  Это значение указано также на заводской табличке.

CO до 5



















Навигация	  Эксперт → Сенсор → Калибровка → CO до 5 (6022)
Описание	Отображаются текущие коэффициенты плотности от CO до C5 для датчика.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	Зависит от номинального диаметра и условий калибровки.

3.2.9 Подменю "Контрольные точки"





 Меню подменю **Контрольные точки** (→  141) используется для проверки измерительного прибора или условий его применения.

Навигация  Диагностика → Контрольн. точки



Навигация  Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки

▶ Контрольные точки	
Исх. значение массового расхода	→  142
Частота колебаний 0 до 1	→  142
Колебания частоты 0 до 1	→  142
Амплитуда колебаний 0 до 1	→  143
Демпфирование колебаний 0 до 1	→  143
Флуктуация затухания колебаний 0 до 1	→  146
Ассиметрия сигнала 0	→  146
Асимметричность торсионного сигнала	→  147
Температура электроники сенсора (ISEM)	→  147
Температура рабочей трубы	→  147
Температура кожуха трубы	→  148
Ток возбуждителя 0 до 1	→  148
Контрольная точка 0	→  149
Контрольная точка 1	→  149
Разница температур в измер.трубке	→  149
Разница темпер-р измер.труб и рабочей	→  149
Коэффициент асимметрии катушек	→  150
Стабильность знач. коэф.асимметр.катушек	→  150



Исх. значение массового расхода

Навигация	 Диагностика → Контрольн. точки → Исх.масс.расх. (6140)  Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Исх.масс.расх. (6140)
Описание	Показывает текущее измеренное исходное значение массового расхода.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Отображается значение массового расхода до коррекции по смещению и коэффициенту, демпфирования, отсечки при низком расходе и контроля частичного заполнения трубы. Это значение можно использовать для проверки текущей нулевой точки (аналогично функции проверки нулевой точки).</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения задается в параметре параметр Единица массового расхода (→  92)</p>




Частота колебаний 0 до 1

Навигация	 Диагностика → Контрольн. точки → Част. колеб. 0 до 1 (6067)  Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Част. колеб. 0 до 1 (6067)
Требование	<ul style="list-style-type: none"> ■ Частота колебаний 0 доступна для всех датчиков Promass. ■ Частота колебаний 1 доступна только для датчиков Promass I и Promass Q.
Описание	Показывает текущую частоту колебаний измер.трубок. Частота зависит от плотности среды.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой



Колебания частоты 0 до 1

Навигация	 Диагностика → Контрольн. точки → Колеб.частоты 0 до 1 (6175)  Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Колеб.частоты 0 до 1 (6175)
Требование	<p>Код заказа «Пакет прикладных программ», доступна опция EB «Heartbeat Verification + Monitoring»:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Колебание частоты 0 доступно для всех датчиков Promass. ■ Частотное колебание 1 доступно только для датчиков Promass I и Promass Q.
Описание	Показывает текущее изменение частоты колебаний.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком

Амплитуда колебаний 0 до 1

Навигация	 Диагностика → Контрольн. точки → Ампл. колеб. 0 до 1 (6006)  Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Ампл. колеб. 0 до 1 (6006)
Требование	<p>Код заказа «Пакет прикладных программ», доступна опция EB «Heartbeat Verification + Monitoring»:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Амплитуда колебаний 0 доступна для всех датчиков Promass. ■ Амплитуда колебаний 1 доступна только для датчиков Promass I и Promass Q.
Описание	<p>Данная функция используется для отображения относительной амплитуды колебаний датчика по сравнению с оптимальным значением.</p>
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>В оптимальных условиях это значение составляет 100 %. Значение может понизиться в сложной среде (двухфазной, с высокой вязкостью или при высокой скорости газа).</p> <p><i>Предельные значения</i></p> <p>5 %</p> <p> Если отображаемое значение выходит за рамки предельного значения, измерительный прибор отображает следующие диагностические сообщения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Диагностическое сообщение ΔS913 Непригодная среда, связанный идентификатор сервиса 205 Лимит амплитуды колебаний пояснение: измеренная амплитуда колебаний упала ниже предельного значения xMin; ■ Диагностическое сообщение ΔS912 Неоднородная среда, связанный идентификатор сервиса 196 Негомогенность жидкости (амплитуда) <ul style="list-style-type: none"> ■ пояснение: колебание (стандартное отклонение) амплитуды слишком велико; ■ возможная причина: среда смешана с воздухом или взвешенными веществами (и является многофазной).

Демпфирование колебаний 0 до 1

Навигация	 Диагностика → Контрольн. точки → Демп. колеб. 0 до 1 (6038)  Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Демп. колеб. 0 до 1 (6038)
Требование	<ul style="list-style-type: none"> ■ Демпфирование колебаний 0 доступно для всех датчиков Promass. ■ Демпфирование колебаний 1 доступно только для датчиков Promass I и Promass Q.
Описание	Отображение текущего демпфирования колебаний.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой

Дополнительная информация

Описание

Демпфирование колебаний является индикатором текущей потребности в мощности возбуждения для датчика.


Стандартные значения

Датчик	Материал	DN		Номинальное значение, воздух (А/м)	Номинальное значение, вода (А/м)
		[мм]	[дюйм]		
Promass A	Нержавеющая сталь, 1.4539 (904L)	1	1/24	250	300
		2	1/12	4	6
		4	1/8	8	12
	Сплав Alloy C22, 2.4602 (N 06022)	1	1/24	213	255
		2	1/12	4	6
		4	1/8	8	11
	Нержавеющая сталь, 1.4539 (904L), исполнение для высокого давления	2	1/12	6	7
		4	1/8	12	15
	Promass E	Нержавеющая сталь, 1.4539 (904L)	8	3/8	230
15			1/2	600	750
25			1	320	380
40			1 1/2	500	650
50			2	270	310
80			3	500	360
Promass F	Нержавеющая сталь, 1.4539 (904L)	8	3/8	60	70
		15	1/2	160	190
		25	1	270	310
		40	1 1/2	510	560
		50	2	320	330
		80	3	180	190
		100	4	200	200
	Нержавеющая сталь, 1.4404 (316L)	150	6	200	210
		250	10	310	330
	Сплав Alloy C22, 2.4602 (N 06022)	8	3/8	50	55
		15	1/2	120	140
		25	1	200	220
		40	1 1/2	340	380
		50	2	210	230
		80	3	160	180
		100	4	180	180
		150	6	200	200
Promass F HT	Сплав Alloy C22, 2.4602 (N 06022)	25	1	700	750
		50	2	800	900
		80	3	700	700





Датчик	Материал	DN		Номинальное значение, воздух (А/м)	Номинальное значение, вода (А/м)
		[мм]	[дюйм]		
Promass G	Нержавеющая сталь, 1.4435 (316L)	8	$\frac{3}{8}$	235	245
		15	$\frac{1}{2}$	620	660
		25	1	630	660
Promass H	Цирконий 702/R 60702	8	$\frac{3}{8}$	180	180
		15	$\frac{1}{2}$	120	110
		25	1	400	230
		40	$1\frac{1}{2}$	180	160
		50	2	100	70
	Тантал 2.5W	8	$\frac{3}{8}$	200	210
		15	$\frac{1}{2}$	120	120
		25	1	500	220
		40	$1\frac{1}{2}$	125	120
		50	2	80	70
Promass I	Титан, класс 9 Титан, класс 2 (фланец)	8	$\frac{3}{8}$	70	90
		15	$\frac{1}{2}$	110	130
		25, 15 FB	$1, \frac{1}{2}$ FB	110	120
		40, 25 FB	$1\frac{1}{2}, \frac{1}{2}$ FB	270	270
		50, 40 FB	$2, 1\frac{1}{2}$ FB	210	180
		80	3	200	190
Promass O	Нержавеющая сталь, 25Cr Duplex (Super Duplex), 1.4410 (UNS S 32750)	80	3	160	170
		100	4	170	220
		150	6	230	250
Promass P	Нержавеющая сталь, 1.4435 (316L)	8	$\frac{3}{8}$	250	300
		15	$\frac{1}{2}$	250	300
		25	1	500	620
		40	$1\frac{1}{2}$	280	340
		50	2	370	450
Promass S 8x1B	Нержавеющая сталь, EN 1.4539 (ASTM 904L)	8	$\frac{3}{8}$	210	260
		15	$\frac{1}{2}$	270	300
		25	1	460	530
		40	$1\frac{1}{2}$	255	290
		50	2	230	290
Promass S 8x1C	Нержавеющая сталь, 1.4435 (316L)	8	$\frac{3}{8}$	210	260
		15	$\frac{1}{2}$	270	300
		25	1	460	530
		40	$1\frac{1}{2}$	280	340
		50	2	370	450
Promass X	Нержавеющая сталь, 1.4404/316 (316L)	350	14	380	420

Пределные значения





Демпфирование зависит от типа и модели преобразователя и изменяется в зависимости от типа среды (различия между моделями: примерно $\pm 30\%$). Минимальное значение достигается при пустом датчике. Значение может достигать нескольких 1 000 в случае вязких сред и даже нескольких 10 000 в случае многофазных сред. В таких случаях относительная амплитуда колебаний также должна использоваться для диагностики.

 Если отображаемое значение выходит за рамки предельного значения, измерительный прибор отображает следующее диагностическое сообщение: Диагностическое сообщение **△S862 Частично заполненная труба**, соответствующий сервисный ID-номер **146 Density Monitoring**.





Флуктуация затухания колебаний 0 до 1

Навигация	  Диагностика → Контрольн. точки → Флук.зат.колеб0 до 1 (6172)   Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Флук.зат.колеб0 до 1 (6172)
Требование	<p>Код заказа «Пакет прикладных программ», доступна опция EB «Heartbeat Verification + Monitoring»:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Нестабильность демпфирования трубы 0 доступно для всех датчиков Promass. ■ Нестабильность демпфирования трубы 1 доступно только для датчиков Promass I и Promass Q.
Описание	Показывает текущ. флуктуацию демпфирования колебаний.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком







Ассиметрия сигнала 0

Навигация	  Диагностика → Контрольн. точки → Ассим.сигнала 0 (6013)   Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Ассим.сигнала 0 (6013)
Описание	Отображение относительной разности между амплитудой колебаний, измеренной на входе и на выходе датчика.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Это измеренное значение обусловлено производственными допусками катушек датчика и должно оставаться постоянным в течение всего срока службы датчика.</p>





Асимметричность торсионного сигнала


Навигация	  Диагностика → Контрольн. точки → Асим. торс.сигн. (6289)   Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Асим. торс.сигн. (6289)
Требование	Этот параметр доступен только: с кодом заказа «Пакет приложений», опцией EB «Heartbeat Verification + Monitoring» и датчиком Promass I или Promass Q.
Описание	Показывает относительную разницу амплитуд входного и выходного сигналов прибора во втором режиме колебаний.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком

Температура электроники сенсора (ISEM)





Навигация	  Диагностика → Контрольн. точки → Т.электр.сенсора (6053)   Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Т.электр.сенсора (6053)
Описание	Отображается текущая температура внутри главного модуля электроники.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<p>ПРИМЕЧАНИЕ! Соблюдайте предписанный диапазон температуры окружающей среды.</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения указана в параметре параметр Единицы измерения температуры (→  101)</p>

Температура рабочей трубы





Навигация	  Диагностика → Контрольн. точки → Темпер.раб.трубы (6027)   Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Темпер.раб.трубы (6027)
Требование	<ul style="list-style-type: none"> ■ Код заказа «Пакет прикладных программ», опция EB («Heartbeat Проверка + Мониторинг»). ■ Если температура несущей трубки известна. <ul style="list-style-type: none"> ■ Promass A ■ Promass F ■ Promass H ■ Promass I ■ Promass O ■ Promass P ■ Promass Q ■ Promass S ■ Promass X

Описание	Используйте эту функцию для просмотра текущей температуры корпуса измерительной трубки. Отображается вторая измеренная температура для компенсации.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<p><i>Предельные значения</i></p> <p>В теплоизолированных датчиках температура несущей трубки может уравниваться с температурой рабочей среды.</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения задается в параметре параметр Единицы измерения температуры (0557).</p>





Температура кожуха трубы

Навигация	<p>  Диагностика → Контрольн. точки → Темп.кожух.трубы (6411)</p> <p>  Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Темп.кожух.трубы (6411)</p>
Требование	Этот параметр доступен только: с кодом заказа «Пакет приложений», опцией EB «Heartbeat Verification + Monitoring» и датчиком Promass I
Описание	Отображает температуру кожуха трубы.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком





Ток возбудителя 0 до 1

Навигация	<p>  Диагностика → Контрольн. точки → Ток возбудит. 0 до 1 (6055)</p> <p>  Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Ток возбудит. 0 до 1 (6055)</p>
Требование	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ток возбуждения 0 доступен для всех датчиков Promass. ■ Ток возбуждения 1 доступен только для датчиков Promass I и Promass Q.
Описание	Среднеквадратичное значение тока возбуждения.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<p>ПРИМЕЧАНИЕ!</p> <p>Максимальный доступный ток возбуждения достигается, если указанная амплитуда колебаний составляет меньше 100 %.</p>





Контрольная точка 0

Навигация	  Диагностика → Контрольн. точки → Контр.точка 0 (6425)
	  Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Контр.точка 0 (6425)
Описание	Показывает значение для выбранной точки. Может конфигурироваться только сервисом Endress+Hauser.
Заводские настройки	0





Контрольная точка 1

Навигация	  Диагностика → Контрольн. точки → Контр.точка 1 (6426)
	  Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Контр.точка 1 (6426)
Описание	Показывает значение для выбранной точки. Может конфигурироваться только сервисом Endress+Hauser.
Заводские настройки	0



Разница температур в измер.трубке

Навигация	  Диагностика → Контрольн. точки → РазницТемп-рТруб (6344)
	  Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → РазницТемп-рТруб (6344)
Требование	Этот параметр предусмотрен только для датчика Promass Q.
Описание	Показывает разницу в температуре между входным и выходным участком измерительной трубки.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком



Разница темпер-р измер.труб и рабочей

Навигация	  Диагностика → Контрольн. точки → РазнТемпИзм/Раб.
	  Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → РазнТемпИзм/Раб.
Описание	Показывает разницу в температурах измерительной трубы и рабочей трубы.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 К

Коэффициент асимметрии катушек

Навигация	 Диагностика → Контрольн. точки → Коэф.асимм.катуш (5951)  Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Коэф.асимм.катуш (5951)
Описание	Показывает текущ. измер. коэффициент асимметрии катушек (SICA).
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 %

Стабильность знач. коэф.асимметр.катушек


Навигация	 Диагностика → Контрольн. точки → СтабКоэАсимКатуш (5952)  Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → СтабКоэАсимКатуш (5952)
Описание	Показывает стабильность текущ. измер. значения коэффициента асимметрии катушек (SICA).
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Good ■ Uncertain ■ Bad
Заводские настройки	Bad

3.2.10 Подменю "Одноразовый компонент"

Навигация  Эксперт → Сенсор → Одноразов. комп.


▶ Одноразовый компонент



Ввод в работу (4605)

→  150

Ввод в работу

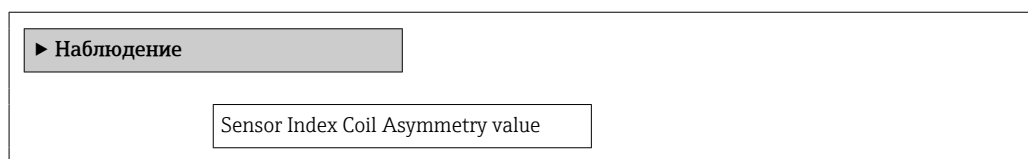


Навигация	 Эксперт → Сенсор → Одноразов. комп. → Ввод в работу (4605)
Описание	Начать ввод датчика в эксплуатацию вручную, если процесс не запускается автоматически.


Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Старт ■ Занят ■ Готово ■ Не выполнено
Заводские настройки	Не выполнено
Дополнительная информация	<p>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Старт: Начало ввода в эксплуатацию ■ Занят, Готово, Не выполнено: Индикатор состояния для ввода в эксплуатацию <p> После выбора «Старт» этот же параметр используется для указания статуса ввода в эксплуатацию («Занят» или «Готово» / «Не выполнено», если ввод в эксплуатацию никогда не проводился).</p> <p> Параметр также показывает текущий статус ввода в эксплуатацию, если ввод в эксплуатацию был запущен прибором автоматически (путем вставки одноразовой измерительной трубки, которая затем была распознана прибором).</p>

3.2.11 Подменю "Наблюдение"


Навигация  Эксперт → Сенсор → Наблюдение








Коэффициент асимметрии катушек

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Наблюдение → Коэф.асимм.катуш (5951)
Описание	Показывает текущ. измер. коэффициент асимметрии катушек (SICA).
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 %

3.3 Подменю "Конфигурация Вв/Выв"

Навигация  Эксперт → Конфигур. Вв/Выв

► Конфигурация Вв/Выв	
Номера клемм модуля Вв/Выв 1 до n (3902-1 до n)	→  152
Информация о модуле Вв/Выв 1 до n (3906-1 до n)	→  152
Тип модуля Вв/Выв 1 до n (3901-1 до n)	→  153
Применить конфигурацию ввода/ вывода (3907)	→  153
Коды изменения входа-выхода (2762)	→  154

Номера клемм модуля Вв/Выв 1 до n


Навигация  Эксперт → Конфигур. Вв/Выв → Клеммы Вв/Выв 1 до n (3902-1 до n)

Описание Отображение номеров клемм, используемых модулем ввода/вывода.

Интерфейс пользователя

- Не используется
- 26-27 (I/O 1)
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)
- 20-21 (I/O 4)*

Информация о модуле Вв/Выв 1 до n

Навигация  Эксперт → Конфигур. Вв/Выв → Инфо о Вв/Выв 1 до n (3906-1 до n)

Описание Отображение информации об установленном модуле ввода/вывода.

Интерфейс пользователя

- Не подключено
- Недействительно
- Не конфигурируется
- Конфигурируемый
- MODBUS

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Дополнительная информация

Опция "Не подключено"

Модуль ввода/вывода не установлен.

Опция "Недействительно"

Модуль ввода/вывода подключен неправильно.

Опция "Не конфигурируется"

Настройка модуля ввода/вывода невозможна.

Опция "Конфигурируемый"

Настройка модуля ввода/вывода возможна.

Опция "MODBUS"

Модуль ввода/вывода настроен для системы Modbus.

Тип модуля Вв/Выв 1 до n**Навигация**

Эксперт → Конфигур. Вв/Выв → Тип Вв/Выв 1 до n (3901-1 до n)

Требование

Для следующего кода заказа:

- "Выход; вход 2", опция **D** "Исходная установка настраиваемого ввода/вывода: выкл."
- "Выход; вход 3" опция **D** "Исходная установка настраиваемого ввода/вывода: выкл."
- "Выход; вход 4", опция **D** "Исходная установка настраиваемого ввода/вывода: выкл."

Описание

Эта функция используется для выбора типа модуля ввода/вывода для конфигурации модуля ввода/вывода.

Выбор

- Выключено
- Токовый выход *
- Токовый вход *
- Входной сигнал состояния *
- Выход частотно-импульсный перекл. *
- Двойной импульсный выход *
- Релейный выход *

Заводские настройки

Выключено

Применить конфигурацию ввода/вывода**Навигация**

Эксперт → Конфигур. Вв/Выв → Прим. конфиг.В/В (3907)

Описание

Эта функция используется для активации нового модуля ввода/вывода.



Выбор

- Нет
- Да

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Заводские настройки Нет


Коды изменения входа-выхода

Навигация   Эксперт → Конфигур. Вв/Выв → Код измен.вх-вых (2762)

Описание Эта функция предназначена для ввода заказанного кода активации для введения в действие выполненных изменений в конфигурации ввода/вывода.

Ввод данных пользователем Положительное целое число



Заводские настройки 0

Дополнительная информация *Описание*
Изменение конфигурации ввода/вывода производится в параметре параметр **Тип модуля Вв/Выв** (→  153).

3.4 Подменю "Вход"

Навигация   Эксперт → Вход






▶ Вход

- ▶ Токовый вход 1 до n →  154
- ▶ Входной сигнал состояния 1 до n →  157

3.4.1 Подменю "Токовый вход 1 до n"



Навигация   Эксперт → Вход → Токовый вход 1 до n

▶ Токовый вход 1 до n

- Клемма номер (1611-1 до n) →  155
- Режим сигнала (1610-1 до n) →  155
- Диапазон тока (1605-1 до n) →  155
- Значение 0/4 мА (1606-1 до n) →  156
- Значение 20 мА (1607-1 до n) →  156



Режим отказа (1601-1 до n)	→ 157
Ошибочное значение (1602-1 до n)	→ 157

Клемма номер

Навигация	  Эксперт → Вход → Токовый вход 1 до n → Клемма номер (1611-1 до n)
Описание	Отображение номеров клемм, используемых модулем токового входа.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Не используется ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3) ■ 20-21 (I/O 4) *
Дополнительная информация	<p>Опция "Не используется"</p> <p>Для модуля токового входа не используются номера клемм.</p>



Режим сигнала





Навигация	  Эксперт → Вход → Токовый вход 1 до n → Режим сигнала (1610-1 до n)
Требование	Данный измерительный прибор не сертифицирован для использования во взрывоопасных зонах с типом защиты Ex-i.
Описание	Эта функция используется для выбора режима сигнала на токовом входе.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Пассивный ■ Активно *
Заводские настройки	Активно

Диапазон тока








Навигация	  Эксперт → Вход → Токовый вход 1 до n → Диапазон тока (1605-1 до n)
Описание	Эта функция используется для выбора диапазона тока для выходного значения процесса и верхнего/нижнего уровня сигнала при сбое.




* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4...20 mA (4...20.5 mA) ■ 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA) ■ 4...20 mA US (3.9...20.8 mA) ■ 0...20 mA (0...20.5 mA)
Заводские настройки	Зависит от страны: <ul style="list-style-type: none"> ■ 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA) ■ 4...20 mA US (3.9...20.8 mA)
Дополнительная информация	<p><i>Примеры</i></p> <p> Примеры значений диапазона тока: параметр Диапазон тока (→  163)</p>

Значение 0/4 мА


Навигация	 Эксперт → Вход → Токковый вход 1 до n → Значение 0/4 мА (1606-1 до n)
Описание	Эта функция используется для ввода значения для тока 4 мА.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0
Дополнительная информация	<p><i>Поведение токового входа</i></p> <p>Поведение токового входа может быть различным в зависимости от настройки следующих параметров:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Диапазон тока (→  155) ■ Режим отказа (→  157) <p><i>Примеры настройки</i></p> <p> Обратите внимание на примеры настройки для параметра параметр Значение 4 мА (→  165).</p>

Значение 20 мА


Навигация	 Эксперт → Вход → Токковый вход 1 до n → Значение 20 мА (1607-1 до n)
Описание	Эта функция используется для ввода значения для тока 20 мА.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	Зависит от страны и номинального диаметра
Дополнительная информация	<p><i>Примеры настройки</i></p> <p> Обратите внимание на примеры настройки для параметра параметр Значение 4 мА (→  165).</p>

Режим отказа

Навигация	Эксперт → Вход → Токовый вход 1 до n → Режим отказа (1601–1 до n)
Описание	Эта функция используется для выбора поведения входа при выходе измеряемого тока за пределы диапазона, настроенного в параметре параметр Диапазон тока (→ 155).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Тревога ■ Последнее значение ■ Заданное значение
Заводские настройки	Тревога
Дополнительная информация	<p><i>Опции</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Тревога Выдается сообщение об ошибке. ■ Последнее значение Используется последнее действительное измеренное значение. ■ Заданное значение Используется измеренное значение, заданное пользователем (параметр Ошибочное значение (→ 157)).

Ошибочное значение

Навигация	Эксперт → Вход → Токовый вход 1 до n → Ошиб. значение (1602–1 до n)
Требование	В области параметр Режим отказа (→ 157) выбран параметр опция Заданное значение .
Описание	Эта функция используется для ввода значения, используемого прибором в случае, если он перестает получать входной сигнал от внешнего устройства или этот входной сигнал становится недействительным.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0





3.4.2 Подменю "Входной сигнал состояния 1 до n"

Навигация Эксперт → Вход → Вход состояния 1 до n



▶ Входной сигнал состояния 1 до n

Клемма номер (1358–1 до n)




→ 158

Назначить вход состояния (1352-1 до n)	→  158
Значение вх.сигнала состояния (1353-1 до n)	→  159
Актив. уровень (1351-1 до n)	→  159
Время отклика входа состояния (1354-1 до n)	→  160

Клемма номер

Навигация	  Эксперт → Вход → Вход состояния 1 до n → Клемма номер (1358-1 до n)
Описание	Отображение номеров клемм, используемых модулем входа сигнала состояния.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Не используется ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3) ■ 20-21 (I/O 4)*
Дополнительная информация	<p>Опция "Не используется"</p> <p>Для модуля входа сигнала состояния не используются номера клемм.</p>

Назначить вход состояния

Навигация	  Эксперт → Вход → Вход состояния 1 до n → Назн. вход сост. (1352-1 до n)
Описание	Эта функция используется для выбора функции входа сигнала состояния.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Сброс сумматора 1 ■ Сброс сумматора 2 ■ Сброс сумматора 3 ■ Сбросить все сумматоры ■ Блокировка расхода ■ Настройка нуля ■ Сброс средневзвешенных значений* ■ Сброс средневзвешенных знач+сумматора 3*
Заводские настройки	Выключено
Дополнительная информация	<p>Коммерческий учет</p> <p> Доступно только для Promass F, O, Q и X.</p>

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

УКАЗАНИЕ!

Перед включением измерительного прибора в режиме коммерческого учета убедитесь, что выбрана опция опция **Выключено** в параметре Назначить вход состояния.



Подробную информацию о режиме коммерческого учета см. в специальной документации по прибору → 8

Дополнительная информация*Опции*

- Выключено
Вход сигнала состояния деактивирован.
 - Сброс сумматора 1...3
Сброс отдельных сумматоров.
 - Сбросить все сумматоры
Сброс всех сумматоров.
 - Блокировка расхода
Активирован режим Блокировка расхода (→ 105).
- i** Примечание по режиму Блокировка расхода (→ 105):
- Режим Блокировка расхода (→ 105) активен до тех пор, пока входной сигнал состояния имеет один уровень (непрерывный сигнал).
 - Все другие назначения реагируют на изменение уровня (импульс) во входном сигнале состояния.

Значение вх.сигнала состояния

Навигация	Эксперт → Вход → Вход состояния 1 до n → Зн.вх.сиг.сост (1353-1 до n)
Описание	Отображение уровня входного токового сигнала.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Высок. ■ Низк.

Актив. уровень

Навигация	Эксперт → Вход → Вход состояния 1 до n → Актив. уровень (1351-1 до n)
Описание	Эта функция используется для установки уровня входного сигнала состояния, при котором инициируется присвоенная функция.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Высок. ■ Низк.
Заводские настройки	Высок.

Время отклика входа состояния


Навигация	Эксперт → Вход → Вход состояния 1 до n → Время отклика (1354-1 до n)
Описание	Эта функция используется для установки минимального периода времени, в течение которого сигнал должен присутствовать для инициирования выбранной функции.
Ввод данных пользователем	5 до 200 мс
Заводские настройки	50 мс

3.5 Подменю "Выход"








Навигация Эксперт → Выход

▶ Выход	
▶ Токовый выход 1 до n	→ 160
▶ Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n	→ 175
▶ Релейный выход 1 до n	→ 199
▶ Двойной импульсный выход	→ 206



3.5.1 Подменю "Токовый выход 1 до n"

Навигация Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n

▶ Токовый выход 1 до n	
Клемма номер	→ 161
Режим сигнала	→ 161
Токовый выход переменной процесса	→ 162
Диапазон выхода тока	→ 163
Фиксированное значение тока	→ 164
Нижнее выходное значение диапазона	→ 165



Верхнее выходное значение диапазона	→  167
Режим измерения, выход.ток	→  168
Демпфирование ток.выхода	→  173
Выходной ток неисправности	→  173
Аварийный ток	→  174
Выходной ток	→  175
Измеряемый ток	→  175

Клемма номер

Навигация	  Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Клемма номер (0379–1 до n)
Описание	Отображение номеров клемм, используемых модулем токового выхода.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Не используется ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3) ■ 20-21 (I/O 4) *
Дополнительная информация	<p>Опция "Не используется"</p> <p>Для модуля токового выхода не используются номера клемм.</p>

Режим сигнала



Навигация	  Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Режим сигнала (0377–1 до n)
Описание	Выбор режима сигнала на токовом выходе.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Активно * ■ Пассивный *
Заводские настройки	Активно

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Токовый выход переменной процесса



Навигация

Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Ток.вых.перем. (0359-1 до n)

Описание

Выбор переменной процесса для токового выхода.



Подробное описание опций **Частота колебаний, Амплитуда колебаний, Демпфирование колебаний** и **асимметрия сигнала**: параметр **Значение 1 дисплей** (→ 21)

Выбор


- Выключено *
- Массовый расход
- Объемный расход
- Скорректированный объемный расход *
- Плотность
- Эталонная плотность *
- Температура
- Давление
- брутто объемный расход *
- Альтерн. брутто объемный расход *
- нетто объемный расход *
- Альтерн.нетто объемный расход *
- S&W объемный расход *
- Альтерн.эталон.плотность *
- Water cut *
- Плотность нефти *
- Плотность воды *
- Массовый расход нефти *
- Массовый расход воды *
- Объемный расход нефти *
- Объемный расход воды *
- Скорректированный объемный расход нефти *
- Скоррект.объемный расход воды *
- Опорный массовый расход *
- Массовый расход носителя *
- Концентрация *
- Динамическая вязкость *
- Кинематическая вязкость *
- Динамическая вязк. с темп. компенсацией *
- Кинематическая вязкость с темп. компенс. *
- брутто объемный расход *
- Альтерн. брутто объемный расход *
- нетто объемный расход *
- Альтерн.нетто объемный расход *
- S&W объемный расход *
- Альтерн.эталон.плотность *
- Water cut *
- Плотность нефти *
- Плотность воды *
- Массовый расход нефти *
- Массовый расход воды *
- Объемный расход нефти *
- Объемный расход воды *
- Скорректированный объемный расход нефти *
- Скоррект.объемный расход воды *
- Целевой объемный расход *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

- Объемный расход носителя *
- Целевой скоррект. объемный расход *
- Скоррект.объемный расход носителя *
- Специализированный выход 0 *
- Специализированный выход 1 *
- Коэф-т неоднородной среды
- Коэф-т взвешенных пузырьков *
- Исх. значение массового расхода
- Ток возбудителя 0
- Демпфирование колебаний 0
- Флуктуация затухания колебаний 0 *
- Частота колебаний 0
- Колебания частоты 0 *
- асимметрия сигнала
- Асимметричность торсионного сигнала *
- Температура рабочей трубы *
- Частота колебаний 1 *
- Колебания частоты 0 *
- Амплитуда колебаний 0 *
- Амплитуда колебаний 1 *
- Колебания частоты 1 *
- Демпфирование колебаний 1 *
- Флуктуация затухания колебаний 0 *
- Флуктуация затухания колебаний 1 *
- Ток возбудителя 1 *
- HBSI *
- Температура электроники
- Коэффициент асимметрии катушек
- Контрольная точка 0
- Контрольная точка 1

Заводские настройки

Массовый расход

Диапазон выхода тока**Навигация** Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Диап.вых.тока (0353-1 до n)**Описание**

Выберите диапазон тока для вывода переменной процесса и верхнего/нижнего уровня аварийной сигнализации.

Выбор

- 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)
- 4...20 mA US (3.9...20.8 mA)
- 4...20 mA (4...20.5 mA)
- 0...20 mA (0...20.5 mA)
- Фиксированное значение

Заводские настройки




Зависит от страны

- 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)
- 4...20 mA US (3.9...20.8 mA)


* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Дополнительная информация

Описание

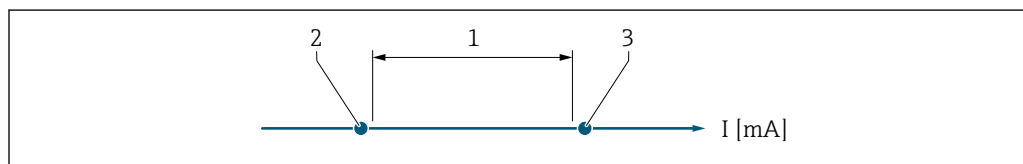
- i** В случае выдачи прибором аварийного сигнала токовый выход принимает значение, указанное в параметр **Режим отказа** (→  173).
- Если измеренное значение выходит за пределы диапазона измерения, отображается диагностическое сообщение **△S441 Токовый выход 1 до n**.
- Диапазон измерения указан с помощью параметр **Нижнее выходное значение диапазона** (→  165) и параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (→  167).

Опция "Фиксированное значение тока"

Значение тока устанавливается в параметр **Фиксированное значение тока** (→  164).

Пример

Указание взаимосвязи между текущим диапазоном вывода технологического параметра и двумя уровнями аварийного сигнала.



A0034351

- 1 Токовый диапазон для значения технологического параметра
- 2 Нижний уровень сигнала при сбое
- 3 Верхний уровень сигнала при сбое

Выбор



Выбор	1	2	3
4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)	3,8 до 20,5 mA	< 3,6 mA	> 21,95 mA
4...20 mA US (3.9...20.8 mA)	3,9 до 20,8 mA US	< 3,6 mA	> 21,95 mA
4...20 mA (4...20.5 mA)	4 до 20,5 mA	< 3,6 mA	> 21,95 mA
0...20 mA (0...20.5 mA)	0 до 20,5 mA	0 mA	> 21,95 mA

- i** Если расход превышает верхний уровень аварийного сигнала или опускается ниже нижнего уровня, отображается диагностическое сообщение **△S441 Токовый выход 1 до n**.


Фиксированное значение тока



Навигация

  Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Зафиксир. ток (0365-1 до n)

Требование

Выбрана опция опция **Фиксированное значение тока** в параметре параметр **Диапазон тока** (→  163).

Описание

Ввод постоянного значения тока для токового выхода.

Ввод данных пользователем

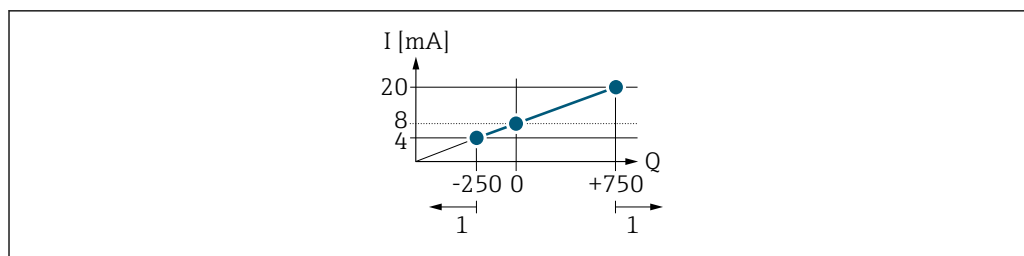
0 до 22,5 mA

Заводские настройки 22,5 мА

Нижнее выходное значение диапазона





Навигация	Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Ниж.вых.знач. (0367-1 до n)
Требование	Для параметра параметр Диапазон тока (→ 163) выбран один из следующих вариантов: <ul style="list-style-type: none"> ■ 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA) ■ 4...20 mA US (3.9...20.8 mA) ■ 4...20 mA (4...20.5 mA) ■ 0...20 mA (0...20.5 mA)
Описание	Эта функция позволяет ввести значение: начало диапазона измерения.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	Зависит от страны: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 кг/ч ■ 0 фунт/мин
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Допускаются положительные и отрицательные значения в зависимости от переменной процесса, выбранной в параметре параметр Назначить токовый выход (→ 162). Кроме того, значение может быть больше или меньше значения, сопоставленного с током 20 мА в параметре Параметр Верхнее выходное значение диапазона (→ 167).</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр Назначить токовый выход (→ 162).</p> <p><i>Поведение токового выхода</i></p> <p>Поведение токового выхода может быть различным в зависимости от настройки следующих параметров:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Диапазон тока (→ 163) ■ Режим отказа (→ 173) <p><i>Примеры настройки</i></p> <p>Примеры параметров и описание их влияния на токовый выход представлены в следующем разделе.</p> <p>Пример настройки А</p> <p>Режим измерения с опцией опция Прямой поток</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Параметр параметр Нижнее выходное значение диапазона (→ 165) не равен нулевому расходу (например, -250 м³/ч) ■ Параметр параметр Верхнее выходное значение диапазона (→ 167) не равен нулевому расходу (например, +750 м³/ч) ■ Расчетное значение тока = 8 мА при нулевом расходе



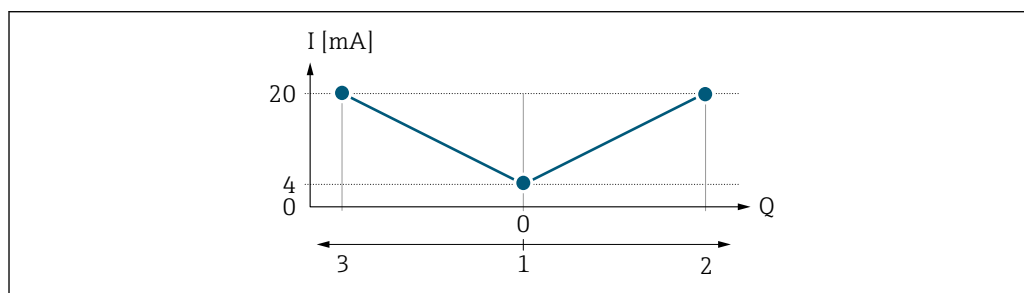
A0013757

- Q* Расход
I Ток
 1 Выход за верхний или нижний предел диапазона измерения

Рабочий диапазон измерительного прибора определяется значениями, введенными для параметров параметр **Нижнее выходное значение диапазона** (\rightarrow  165) и параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (\rightarrow  167). Если эффективный расход превышает верхний предел этого рабочего диапазона, отображается диагностическое сообщение \triangle S441 **Токовый выход 1 до п.**





Пример настройки В

Режим измерения с опцией опция **Прямой/обратный поток**




A0013758

- I* Ток
Q Расход
 1 Начало диапазона измерения (0/4 мА)
 2 Прямой поток
 3 Обратный поток

Сигнал на токовом выходе не зависит от направления потока (абсолютное значение измеряемой переменной). У значений параметров параметр **Нижнее выходное значение диапазона** (\rightarrow  165) и параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (\rightarrow  167) должен быть одинаковый алгебраический знак. Значение параметра параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (\rightarrow  167) (например, обратный поток) зеркально соответствует значению параметра параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (\rightarrow  167) (например, прямой поток).

Пример настройки С

Режим измерения с опцией опция **Компенсация обратного потока**

Если расход характеризуется значительными колебаниями (например, при использовании поршневых насосов), то компоненты расхода, выходящие за пределы диапазона измерения, буферизуются, балансируются и выводятся после задержки не более 60 с \rightarrow  168.

Верхнее выходное значение диапазона



Навигация	Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Верх.вых.диап. (0372-1 до n)
Требование	Для параметра параметр Диапазон тока (→ 163) выбран один из следующих вариантов: <ul style="list-style-type: none"> ■ 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA) ■ 4...20 mA US (3.9...20.8 mA) ■ 4...20 mA (4...20.5 mA) ■ 0...20 mA (0...20.5 mA)
Описание	Ввод значения: конец диапазона измерения.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	Зависит от страны и номинального диаметра → 341
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Допускаются положительные и отрицательные значения в зависимости от переменной процесса, выбранной в параметре параметр Назначить токовый выход (→ 162). Кроме того, значение может быть больше или меньше значения, сопоставленного с током 0/4 mA в параметре параметр Нижнее выходное значение диапазона (→ 165).</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр Назначить токовый выход (→ 162).</p> <p><i>Пример</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Значение, сопоставленное с током 0/4 mA = -250 м³/ч ■ Значение, сопоставленное с током 20 mA = +750 м³/ч ■ Расчетное значение тока = 8 mA (при нулевом расходе) <p>Если для параметра параметр Режим измерения (→ 168) выбран вариант опция Прямой/обратный поток, то для значений параметр Нижнее выходное значение диапазона (→ 165) и параметр Верхнее выходное значение диапазона (→ 167) невозможно указать разные алгебраические знаки. Отображается диагностическое сообщение △S441 Токовый выход 1 до n.</p> <p><i>Примеры настройки</i></p> <p> Обратите внимание на примеры настройки для параметр Нижнее выходное значение диапазона (→ 165).</p>

Режим измерения, выход.ток



Навигация

Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Измер.,вых.ток (0351-1 до n)

Требование

Для параметр **Назначить токовый выход** (→ 162) выбрана одна из следующих опций.

- Массовый расход
- Объемный расход
- Скорректированный объемный расход
- Опорный массовый расход *
- Массовый расход носителя *
- Плотность
- Эталонная плотность
- Концентрация *
- Динамическая вязкость *
- Кинематическая вязкость *
- Динамическая вязк. с темп. компенсацией *
- Кинематическая вязкость с темп. компенс. *
- Температура
- Температура рабочей трубы *
- Температура электроники
- Частота колебаний 0
- Частота колебаний 1 *
- Амплитуда колебаний 0 *
- Амплитуда колебаний 1 *
- Колебания частоты 0
- Колебания частоты 1 *
- Демпфирование колебаний 0
- Демпфирование колебаний 1 *
- Флуктуация затухания колебаний 0
- Флуктуация затухания колебаний 1 *
- асимметрия сигнала
- Ток возбудителя 0
- Ток возбудителя 1 *
- HBSI *



Подробное описание опций **Частота колебаний, Амплитуда колебаний, Демпфирование колебаний** и **асимметрия сигнала**: параметр **Значение 1 дисплей** (→ 21)

Для параметр **Диапазон тока** (→ 163) выбрана одна из следующих опций.

- 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)
- 4...20 mA US (3.9...20.8 mA)
- 4...20 mA (4...20.5 mA)
- 0...20 mA (0...20.5 mA)

Описание

Используйте эту функцию, чтобы выбрать режим измерения для токового выхода.

Выбор

- Прямой поток
- Прямой/обратный поток *
- Компенсация обратного потока



Заводские настройки

Прямой поток



* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Дополнительная информация

Описание

 Ниже параметра отображается переменная процесса, назначенная для токового выхода с помощью параметра параметр **Назначить токовый выход** (\rightarrow  162).

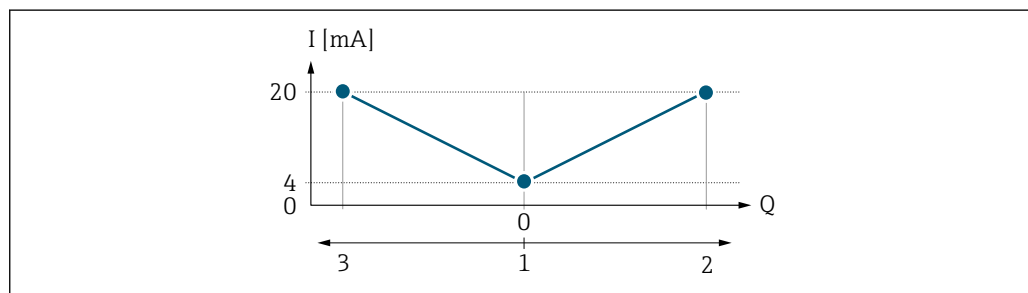
Опция "Прямой поток"

Сигнал токового выхода пропорционален назначенной переменной процесса. Диапазон измерения определяется значениями, которые присвоены Параметр **Нижнее выходное значение диапазона** (\rightarrow  165) и параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (\rightarrow  167).





Компоненты расхода, выходящие за пределы масштабированного диапазона измерения, учитываются при выводе сигнала следующим образом.

- Оба значения определены так, что они не равны нулевому расходу, например:
 - начало диапазона измерения = $-5 \text{ м}^3/\text{ч}$
 - конец диапазона измерения = $10 \text{ м}^3/\text{ч}$
- Если эффективный расход превышает или падает ниже этого диапазона измерения, отображается сообщение диагностическое сообщение Δ **S441 Токовый выход 1 до n.**

Опция "Прямой/обратный поток"



- I Сила тока
- Q Расход
- 1 Выход в начале диапазона измерения (0/4 mA)
- 2 Прямой поток
- 3 Обратный поток

- Сигнал на токовом выходе не зависит от направления потока (абсолютное значение измеряемой переменной). Значения параметров параметр **Нижнее выходное значение диапазона** (\rightarrow  165) и параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (\rightarrow  167) должны иметь одинаковый знак.
- Значение параметра параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (\rightarrow  167) (например, обратный поток) зеркально соответствует значению параметра параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (\rightarrow  167) (например, прямой поток).

Опция "Компенсация обратного потока"

Опция **Компенсация обратного потока** в основном используется для компенсации прерывистого обратного потока, который может возникнуть в объемных насосах из-за износа или среды с высокой вязкостью. Обратный поток записывается в буферную память и смещается относительно следующего прямого потока.

Если буферизацию невозможно обработать в течение примерно 60 с, отображается сообщение диагностическое сообщение Δ **S441 Токовый выход 1 до n.**

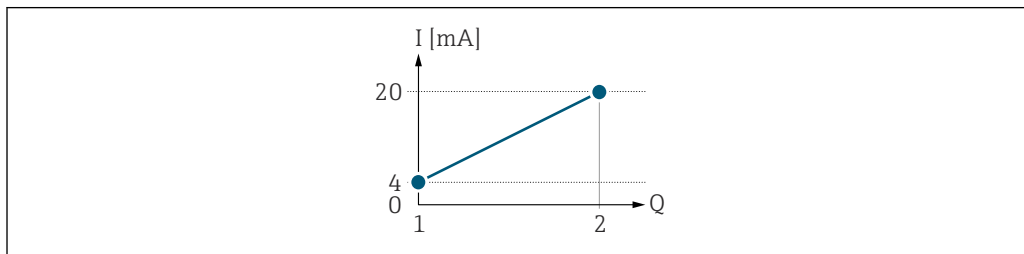
В случае длительного и нежелательного обратного потока значения потока могут накапливаться в буферной памяти. Однако из-за конфигурации токового выхода эти значения не учитываются, т. е. компенсация обратного потока отсутствует.

Если эта опция установлена, измерительный прибор не сглаживает сигнал расхода. Сигнал расхода не ослабляется.

Примеры поведения токового выхода

Пример 1

Определенный диапазон измерения: у нижнего и у верхнего значений диапазона **одинаковый** знак.



A0028084

4 Диапазон измерений

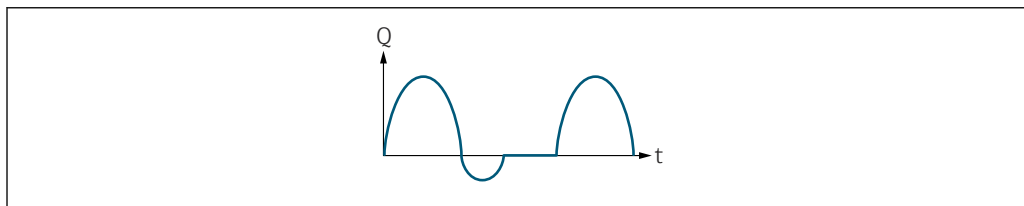
I Сила тока

Q Расход

1 Нижнее значение диапазона (Выход в начале диапазона измерения)

2 Верхнее значение диапазона (выход в конце диапазона измерения)

Поведение при следующей реакции потока:



A0028091

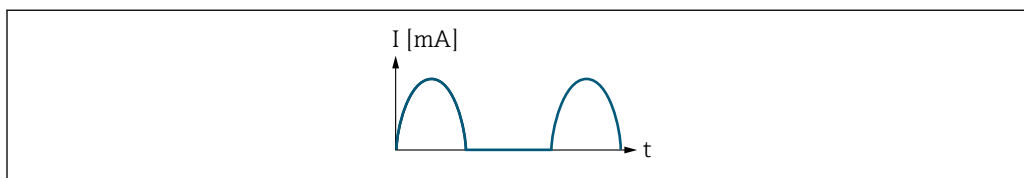
5 Реакция потока

Q Расход

t Время

При выборе опции опция **Прямой поток**

Сигнал токового выхода пропорционален назначенной переменной процесса. Компоненты расхода, выходящие за пределы масштабированного диапазона измерения, не учитываются при выводе сигнала.



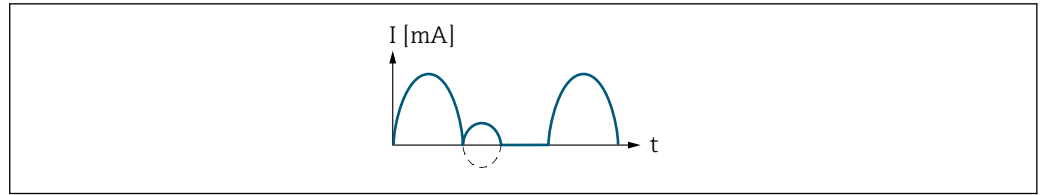
A0028092

I Сила тока

t Время

При выборе опции опция **Прямой/обратный поток**

Сигнал на токовом выходе не зависит от направления потока.

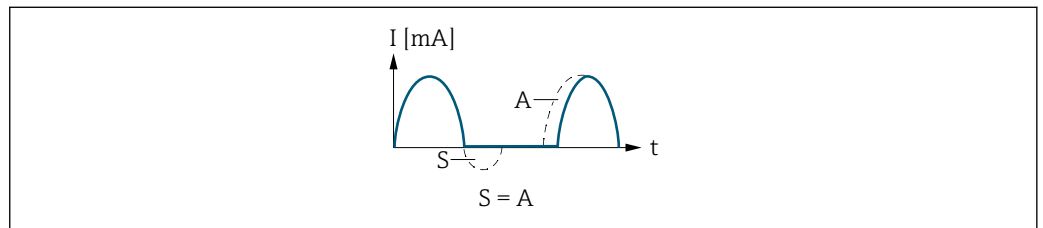


A0028093

I Сила тока
 t Время

При выборе опции опция **Компенсация обратного потока**

Компоненты потока за пределами диапазона измерения буферизуются, балансируются и выдаются по истечении максимальной задержки 60 с.

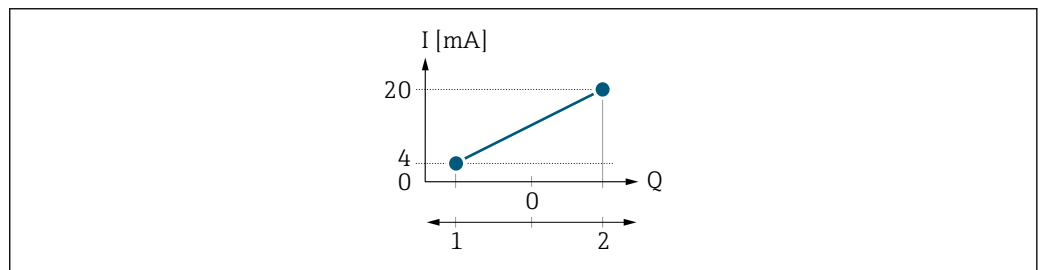


A0028094

I Сила тока
 t Время
 S Сохраненные компоненты расхода
 A Балансировка сохраненных компонентов расхода

Пример 2

Определенный диапазон измерения: у нижнего и у верхнего значений диапазона **разные знаки**.

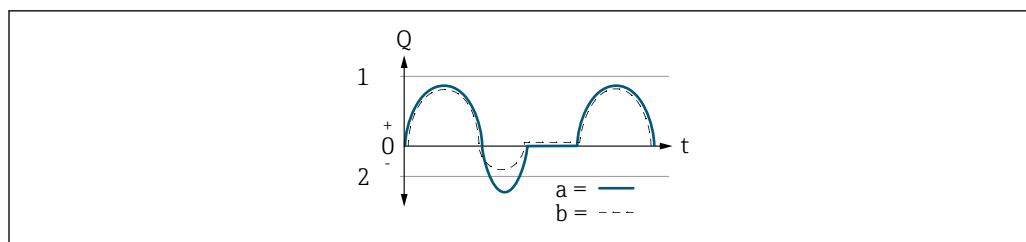


A0028095

6 Диапазон измерений

I Сила тока
 Q Расход
 1 Нижнее значение диапазона (Выход в начале диапазона измерения)
 2 Верхнее значение диапазона (выход в конце диапазона измерения)

Если расход (–) находится за пределами, а b (–) в пределах диапазона измерения

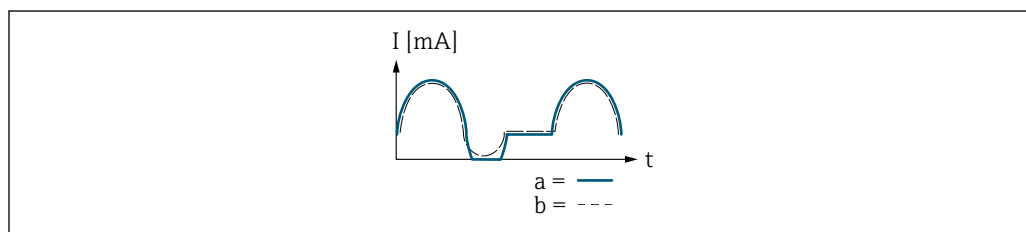


A0028096

- Q Расход
 t Время
 1 Нижнее значение диапазона (Выход в начале диапазона измерения)
 2 Верхнее значение диапазона (выход в конце диапазона измерения)

При выборе опции опция **Прямой поток**



- a (-): компоненты расхода, выходящие за пределы масштабированного диапазона измерения, невозможно учесть при выводе сигнала. Отображается сообщение: диагностическое сообщение **△S441 Токвый выход 1 до п.**
- b (- -): сигнал токового выхода пропорционален назначенной переменной процесса.



A0028100

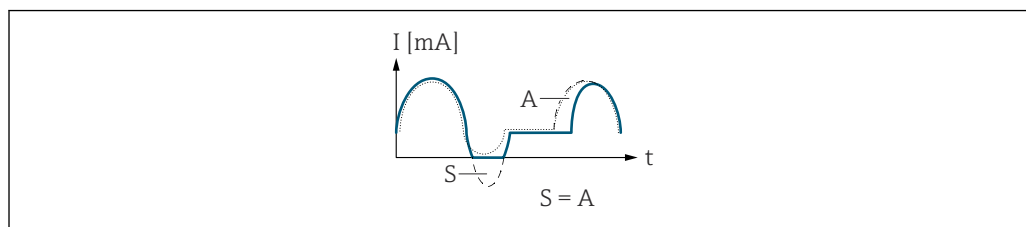
- I Сила тока
 t Время

При выборе опции опция **Прямой/обратный поток**

Этот параметр здесь выбрать нельзя, так как значения параметр **Нижнее выходное значение диапазона** (\rightarrow  165) и параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (\rightarrow  167) имеют разные знаки.

При выборе опции опция **Компенсация обратного потока**





Компоненты потока за пределами диапазона измерения буферизуются, балансируются и выдаются по истечении максимальной задержки 60 с.






A0028101

- I Сила тока
 t Время
 S Сохраненные компоненты расхода
 A Балансировка сохраненных компонентов расхода








Демпфирование ток.выхода


Навигация	 Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Демпф.ток.вых. (0363-1 до n)
Требование	Для параметра параметр Назначить токовый выход (→  162) выбрана переменная процесса, а для параметра параметр Диапазон тока (→  163) выбрана одна из следующих опций: <ul style="list-style-type: none"> ■ 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA) ■ 4...20 mA US (3.9...20.8 mA) ■ 4...20 mA (4...20.5 mA) ■ 0...20 mA (0...20.5 mA)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы указать постоянную времени для времени реакции сигнала токового выхода на колебания измеренного значения, вызванные условиями процесса.
Ввод данных пользователем	0,0 до 999,9 с
Заводские настройки	1,0 с
Дополнительная информация	<i>Ввод данных пользователем</i> Используйте эту функцию для указания постоянной времени (элемент RT1 ⁶⁾) для демпфирования токового выхода: <ul style="list-style-type: none"> ■ Если введенная постоянная времени невелика, токовый выход реагирует на колебания измеренного значения быстро. ■ Если введенная постоянная времени невелика, токовый выход реагирует медленнее.  Если указано значение 0 , выравнивание деактивируется (заводская установка).




Выходной ток неисправности


Навигация	 Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Неисправность (0364-1 до n)
Требование	Выбрана переменная процесса в меню параметр Назначить токовый выход (→  162) и один из следующих пунктов выбран в меню параметр Диапазон тока (→  163): <ul style="list-style-type: none"> ■ 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA) ■ 4...20 mA US (3.9...20.8 mA) ■ 4...20 mA (4...20.5 mA) ■ 0...20 mA (0...20.5 mA)
Описание	Выбор значения на токовом выходе при появлении аварийного сигнала прибора.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Мин. ■ Макс. ■ Последнее значение ■ Текущее значение ■ Фиксированное значение



6) поведения пропорциональной передачи с задержкой первого порядка

Заводские настройки	Макс.
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Этот параметр настройки не влияет на отказоустойчивый режим других выходов и сумматоров. Эти настройки определяются в отдельных параметрах.</p> <p><i>Опция "Мин."</i></p> <p>На токовом выходе устанавливается значение нижнего уровня сигнала при сбое.</p> <p> Сигнал на уровне аварийного сигнала определяется в параметре параметр Диапазон тока (→  163).</p> <p><i>Опция "Макс."</i></p> <p>На токовом выходе устанавливается значение верхнего уровня сигнала при сбое.</p> <p> Сигнал на уровне аварийного сигнала определяется в параметре параметр Диапазон тока (→  163).</p> <p><i>Опция "Последнее значение"</i></p> <p>На токовый выход подается измеренное значение, действительное до появления аварийного сигнала прибора.</p> <p><i>Опция "Текущее значение"</i></p> <p>На токовый выход подается фактическое измеренное значение на основании текущего измерения расхода; аварийный сигнал прибора игнорируется.</p> <p><i>Опция "Заданное значение"</i></p> <p>На токовый выход подается заданное измеренное значение.</p> <p> Это измеренное значение устанавливается посредством параметра параметр Ток при отказе (→  174).</p>



Аварийный ток


Навигация	  Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Аварийный ток (0352-1 до n)
Требование	Выбрана опция опция Заданное значение в параметре параметр Режим отказа (→  173).
Описание	Ввод фиксированного значения для токового выхода при появлении аварийного сигнала прибора.
Ввод данных пользователем	0 до 22,5 мА
Заводские настройки	22,5 мА

Выходной ток











Навигация	  Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Выходной ток (0361-1 до n)
Описание	Отображение текущего расчетного значения тока для токового выхода.
Интерфейс пользователя	3,59 до 22,5 мА





















Измеряемый ток

Навигация	  Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Измер. ток (0366-1 до n)
Описание	Отображение фактического измеренного значения выходного тока.
Интерфейс пользователя	0 до 30 мА

3.5.2 Подменю "Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n"

Навигация   Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n

► Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n	
Клемма номер (0492-1 до n)	→  177
Режим сигнала (0490-1 до n)	→  177
Режим работы (0469-1 до n)	→  177
Назначить импульсный выход (0460-1 до n)	→  179
Деление частоты импульсов (0455-1 до n)	→  180
Ширина импульса (0452-1 до n)	→  180
Режим измерения (0457-1 до n)	→  181
Режим отказа (0480-1 до n)	→  182
Импульсный выход (0456-1 до n)	→  183
Назначить частотный выход (0478-1 до n)	→  184

Минимальное значение частоты (0453-1 до n)	→  185
Максимальное значение частоты (0454-1 до n)	→  185
Измеренное значение на мин. частоте (0476-1 до n)	→  186
Измеренное значение на макс частоте (0475-1 до n)	→  186
Режим измерения (0479-1 до n)	→  187
Выход демпфирования (0477-1 до n)	→  188
Время отклика (0491-1 до n)	→  189
Режим отказа (0451-1 до n)	→  190
Ошибка частоты (0474-1 до n)	→  191
Выходная частота (0471-1 до n)	→  191
Функция дискретного выхода (0481-1 до n)	→  192
Назначить действие диагн. событию (0482-1 до n)	→  192
Назначить предельное значение (0483-1 до n)	→  193
Значение включения (0466-1 до n)	→  195
Значение выключения (0464-1 до n)	→  196
Назначить проверку направления потока (0484-1 до n)	→  197
Назначить статус (0485-1 до n)	→  197
Задержка включения (0467-1 до n)	→  197
Задержка выключения (0465-1 до n)	→  198
Режим отказа (0486-1 до n)	→  198

Статус перекл. (0461-1 до n)	→ 📄 198
Инвертировать выходной сигнал (0470-1 до n)	→ 📄 199

Клемма номер

Навигация	🔍 📄 Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Клемма номер (0492-1 до n)
Описание	Отображение номеров клемм, используемых модулем импульсного/частотного/релейного выхода.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Не используется ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3) ■ 20-21 (I/O 4) *
Дополнительная информация	<p>Опция "Не используется"</p> <p>Для модуля импульсного/частотного/релейного выхода не используются номера клемм.</p>

Режим сигнала



Навигация	🔍 📄 Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Режим сигнала (0490-1 до n)
Описание	Эта функция используется для выбора режима сигнала на импульсном/частотном/релейном выходе.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Пассивный ■ Активно * ■ Passive NE
Заводские настройки	Пассивный

Режим работы



Навигация	🔍 📄 Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Режим работы (0469-1 до n)
Описание	Выбор рабочего режима выхода: импульсный, частотный, релейный.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Импульс ■ Частотный ■ Дискрет.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Заводские настройки

Импульс

Дополнительная информация

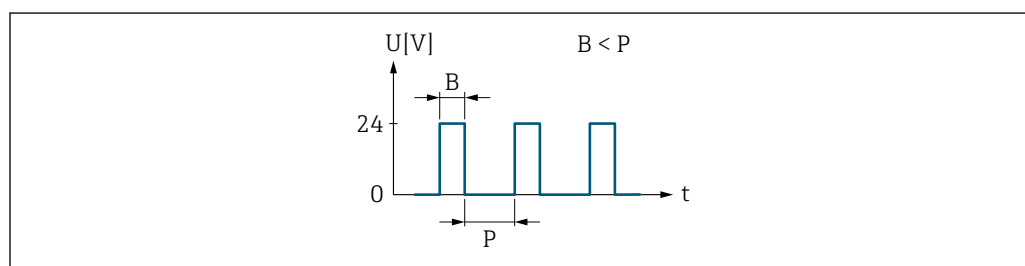
Опция "Импульс"

Количественно-зависимый импульс с настраиваемой длительностью

- При достижении определенной массы, объема, скорректированного объема, массы целевой среды или массы технологической среды (значение для выдачи импульса) выдается импульс с заранее заданной длительностью (параметр длительности импульса).
- Длительность импульса не может быть меньше установленного значения.

Пример

- Расход – около 100 g/s
- Значимость импульса 0,1 г
- Длительность импульса 0,05 мс
- Частота импульсов 1 000 Impuls/s



7 Импульс, пропорциональный количеству (значению импульса), длительность импульса должна быть задана

B Введенная длительность импульса

P Паузы между отдельными импульсами

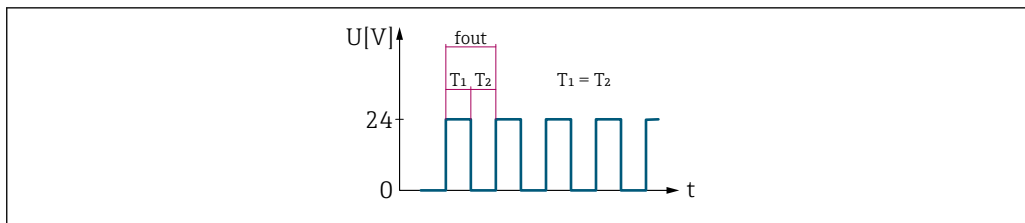
Опция "Частотный"

Частотный выходной сигнал, пропорциональный расходу, с соотношением «сигнал/отсутствие» 1:1

Частота выходного сигнала пропорциональна значению переменной технологического процесса, такой как массовый расход, объемный расход, скорректированный объемный расход, массовый расход целевой среды, массовый расход несущей среды, плотность, приведенная плотность, концентрация, динамическая вязкость, кинематическая вязкость, температурно-компенсированная динамическая вязкость, температурно-компенсированная кинематическая вязкость, температура, температура несущей трубы, температура электроники, частота колебаний, нестабильность частоты, амплитуда колебаний, демпфирование колебаний, нестабильность демпфирования колебаний, асимметрия сигнала или ток возбуждения.

Пример

- Расход – около 100 g/s
- Максимальная частота 10 кГц
- Расход при максимальной частоте 1 000 g/s
- Выходная частота – около 1 000 Гц



A0026886

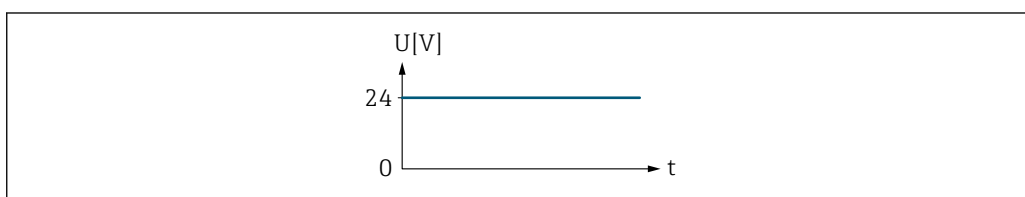
8 Частотный выходной сигнал, пропорциональный расходу

Опция "Дискрет."

Контакт для отображения состояния (например, аварийного сигнала или предупреждения при достижении предельного значения)

Пример

Аварийный сигнал при отсутствии сбоя

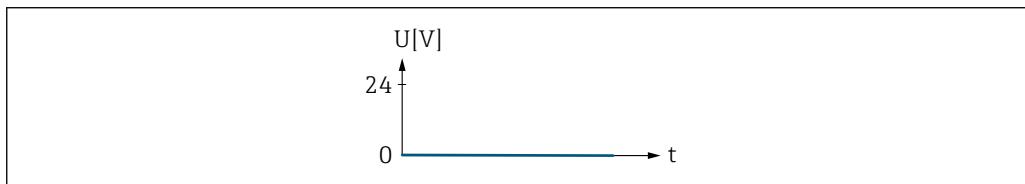


A0026884

9 Аварийный сигнал не подается, высокий уровень

Пример

Аварийный сигнал при сбое



A0026885

10 Подается аварийный сигнал, низкий уровень

Назначить импульсный выход



Навигация

Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Назн.имп.вых. (0460-1 до n)

Требование

Опция опция **Импульс** выбрана в параметр **Режим работы** (→ 177).

Описание

Выбор переменной процесса для импульсного выхода.

Выбор






- Выключено
- Массовый расход
- Объемный расход
- Скорректированный объемный расход *
- Опорный массовый расход *
- Массовый расход носителя *
- Целевой объемный расход *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора





- Объемный расход носителя *
- Целевой скоррект. объемный расход *
- Скоррект.объемный расход носителя *
- брутто объемный расход *
- Альтерн. брутто объемный расход *
- нетто объемный расход *
- Альтерн.нетто объемный расход *
- S&W объемный расход *
- Массовый расход нефти *
- Массовый расход воды *
- Объемный расход нефти *
- Объемный расход воды *
- Скорректированный объемный расход нефти *
- Скоррект.объемный расход воды *

Заводские настройки Выключено

Деление частоты импульсов

Навигация	  Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Делен. част.имп. (0455-1 до n)
Требование	Выбрана опция опция Импульс в меню параметр Режим работы (→  177) и выбрана переменная процесса в меню параметр Назначить импульсный выход (→  179).
Описание	Ввод величины измеренного значения, которой будет эквивалентен импульс.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей десятичной запятой
Заводские настройки	Зависит от страны и номинального диаметра →  342
Дополнительная информация	<i>Ввод данных пользователем</i> Вес выдаваемого импульса с данным количеством. Чем меньше вес импульса, тем <ul style="list-style-type: none"> ■ лучше разрешение; ■ выше частота ответного импульсного сигнала.

Ширина импульса

Навигация	  Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Ширина импульса (0452-1 до n)
Требование	Выбран вариант опция Импульс в меню параметр Режим работы (→  177) и выбрана переменная процесса в меню параметр Назначить импульсный выход (→  179).
Описание	Ввод длительности выходного импульса.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

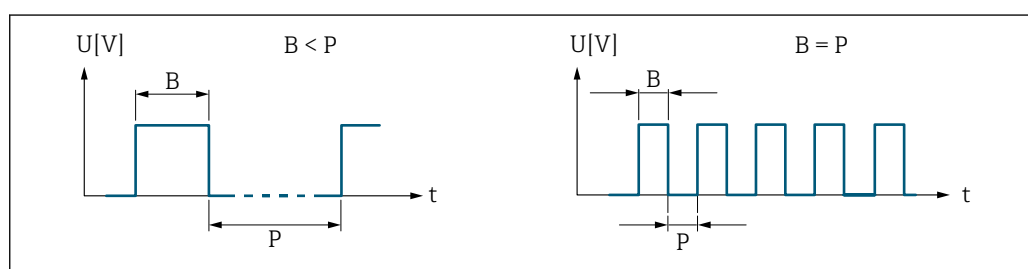
Ввод данных пользователем 0,05 до 2 000 мс

Заводские настройки 100 мс

Дополнительная информация

Описание

- Установка времени подачи импульса (длительности).
- Максимальная частота следования импульсов определяется следующим образом:
 $f_{\text{макс.}} = 1 / (2 \times \text{длительность импульса})$.
- Интервал между двумя импульсами имеет длительность не меньше, чем установленная длительность импульса.
- Максимальный расход определяется как $Q_{\text{макс.}} = f_{\text{макс.}} \times \text{вес импульса}$.
- Если расход превысил эти предельные значения, измерительный прибор отображает сообщение диагностическое сообщение **443 Импульсный выход 1 до n**.



A0026882

B Введенная длительность импульса
P Паузы между отдельными импульсами

Пример

- Значимость импульса: 0,1 г
- Длительность импульса 0,1 мс:
- $f_{\text{макс.}}: 1 / (2 \times 0,1 \text{ мс}) = 5 \text{ кГц}$
- $Q_{\text{макс.}}: 5 \text{ кГц} \times 0,1 \text{ г} = 0,5 \text{ kg/s}$

Режим измерения



Навигация

🔍 📄 Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Режим измерения (0457-1 до n)

Требование





Опция опция **Импульс** выбрана в параметре параметр **Режим работы** (→ 📄 177), а в параметре параметр **Назначить импульсный выход** (→ 📄 179) выбрана одна из следующих опций:

- Массовый расход
- Объемный расход
- Скорректированный объемный расход
- Опорный массовый расход *
- Массовый расход носителя *




Описание

Используйте эту функцию, чтобы выбрать режим измерения для импульсного выхода.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Прямой поток ■ Прямой/обратный поток ■ Обратный поток ■ Компенсация обратного потока
Заводские настройки	Прямой поток
Дополнительная информация	<p><i>Опции</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Прямой поток Положительный поток – сигнал выдается, отрицательный поток – сигнал не выдается. ■ Прямой/обратный поток Сигнал выдается для положительного и отрицательного потока (абсолютное значение), при этом положительный и отрицательный поток не различаются. ■ Обратный поток Отрицательный поток – сигнал выдается, положительный поток – сигнал не выдается. ■ Компенсация обратного потока Компоненты потока за пределами диапазона измерения буферизуются, балансируются и выдаются по истечении максимальной задержки 60 с. <p> Подробное описание доступных опций см. в разделе параметр Режим измерения (→  168)</p> <p><i>Примеры</i></p> <p> Подробное описание примеров настройки см. в разделе параметр Режим измерения (→  168)</p>

Режим отказа


Навигация	 Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Режим отказа (0480–1 до n)
Требование	Для параметра параметр Режим работы (→  177) выбрано значение опция Импульс , а для параметра параметр Назначить импульсный выход (→  179) выбрана переменная процесса.
Описание	Выбор отказоустойчивого режима импульсного выхода при появлении аварийного сигнала прибора.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Текущее значение ■ Нет импульсов
Заводские настройки	Нет импульсов

Дополнительная информация*Описание*

Из соображений безопасности следует убедиться, что поведение двойного импульсного выхода при поступлении аварийного сигнала будет соответствовать настроенному.

Опции

- Текущее значение
При появлении аварийного сигнала прибора на импульсный выход продолжает выдаваться сигнал текущего измерения расхода. Сбой игнорируется.
- Нет импульсов
При появлении аварийного сигнала прибора импульсный выход "отключается".

УВЕДОМЛЕНИЕ! Аварийный сигнал указывает на серьезную неисправность прибора. Данная неисправность может повлиять на качество измерений. Выбор значения опция **Текущее значение** рекомендуется только в том случае, если все возможные причины аварийного состояния не влияют на качество измерений.

Импульсный выход**Навигация**

☰☰ Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Имп. выход (0456-1 до n)

Требование

Выбран вариант опция **Импульс** в параметре параметр **Режим работы** (→ ☰ 177).

Описание

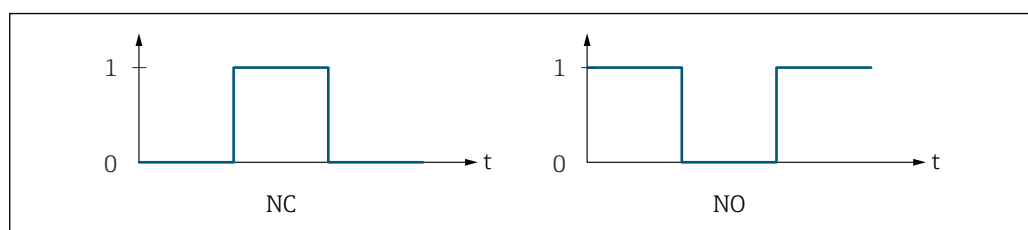
Отображение текущей частоты импульсов на выходе.

Интерфейс пользователя

Положительное число с плавающей запятой

Дополнительная информация*Описание*

- Импульсный выход является выходом с открытым коллектором.
- Согласно этой схеме реализации, примененной при изготовлении прибора, транзистор становится проводящим на время наличия импульса (нормально разомкнутый контакт) – этот вариант выбран из соображений безопасности.



A0028726

- 0 Непроводящий
1 Проводящий
НЗ Контакт НЗ (нормально замкнутый)
НР Контакт НР (нормально разомкнутый)

Поведение выхода можно сделать обратным с помощью пункта параметр **Инvertировать выходной сигнал** (→ ☰ 199) – в этом случае транзистор на время наличия импульса будет становиться непроводящим.

Кроме того, можно настроить поведение выхода при появлении аварийного сигнала прибора (параметр **Режим отказа** (→ ☰ 182)).

Назначить частотный выход







Навигация	 Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Назн. част. вых (0478-1 до n)
Требование	Опция опция Частотный выбрана в параметр Режим работы (→  177).
Описание	<p>Эта функция используется для выбора переменной процесса для частотного выхода.</p> <p> Подробное описание опций Частота колебаний, Амплитуда колебаний, Демпфирование колебаний и асимметрия сигнала: параметр Значение 1 дисплей (→  21)</p>
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Массовый расход ■ Объемный расход ■ Скорректированный объемный расход * ■ Плотность ■ Эталонная плотность * ■ Частота сигнала периода времени (TPS) * ■ Температура ■ Давление ■ Динамическая вязкость * ■ Кинематическая вязкость * ■ Динамическая вязк. с темп. компенсацией * ■ Кинематическая вязкость с темп. компенс. * ■ брутто объемный расход * ■ Альтерн. брутто объемный расход * ■ нетто объемный расход * ■ Альтерн. нетто объемный расход * ■ S&W объемный расход * ■ Альтерн. эталон. плотность * ■ Water cut * ■ Плотность нефти * ■ Плотность воды * ■ Массовый расход нефти * ■ Массовый расход воды * ■ Объемный расход нефти * ■ Объемный расход воды * ■ Скорректированный объемный расход нефти * ■ Скоррект. объемный расход воды * ■ Концентрация * ■ Опорный массовый расход * ■ Массовый расход носителя * ■ Целевой объемный расход * ■ Объемный расход носителя * ■ Целевой скоррект. объемный расход * ■ Скоррект. объемный расход носителя * ■ Специализированный выход 0 * ■ Специализированный выход 1 * ■ Коэф-т неоднородной среды ■ Коэф-т взвешенных пузырьков * ■ HBSI * ■ Исх. значение массового расхода ■ Ток возбудителя 0 ■ Ток возбудителя 1 *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора





- Демпфирование колебаний 0
- Демпфирование колебаний 1 *
- Флуктуация затухания колебаний 0 *
- Флуктуация затухания колебаний 1 *
- Частота колебаний 0
- Частота колебаний 1 *
- Колебания частоты 0 *
- Колебания частоты 1 *
- Амплитуда колебаний 0 *
- Амплитуда колебаний 1 *
- асимметрия сигнала
- Асимметричность торсионного сигнала *
- Температура рабочей трубы *
- Температура электроники
- Коэффициент асимметрии катушек
- Контрольная точка 0
- Контрольная точка 1

Заводские настройки Выключено






Минимальное значение частоты






Навигация	  Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Мин.знач.частоты (0453-1 до n)
Требование	Выбрана опция Частотный в параметр Режим работы (→  177) и выбрана переменная процесса в параметр Назначить частотный выход (→  184).
Описание	Данная функция используется для ввода минимального значения частоты.
Ввод данных пользователем	0,0 до 10 000,0 Гц
Заводские настройки	0,0 Гц

Максимальное значение частоты

Навигация	  Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Макс.знач.част. (0454-1 до n)
Требование	Выбран вариант опция Частотный в меню параметр Режим работы (→  177) и выбрана переменная процесса в меню параметр Назначить частотный выход (→  184).
Описание	Ввод конечного значения частоты.
Ввод данных пользователем	0,0 до 10 000,0 Гц
Заводские настройки	10 000,0 Гц

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора


Измеренное значение на мин. частоте	
Навигация	 Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Знач на мин. част (0476-1 до n)
Требование	Выбран вариант опция Частотный в меню параметр Режим работы (→  177) и выбрана переменная процесса в меню параметр Назначить частотный выход (→  184).
Описание	Ввод измеренного значения для начального значения частоты.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	Зависит от страны и номинального диаметра
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> Вводимые данные зависят от переменной процесса, выбранной в параметре параметр Назначить частотный выход (→  184).</p>
Измеренное значение на макс частоте	

Навигация	 Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Зн. на макс част (0475-1 до n)
Требование	Выбран вариант опция Частотный в меню параметр Режим работы (→  177) и выбрана переменная процесса в меню параметр Назначить частотный выход (→  184).
Описание	Ввод измеренного значения для конечного значения частоты.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	Зависит от страны и номинального диаметра
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Ввод максимального измеренного значения при максимальной частоте. Выбранная переменная процесса выводится как сигнал с частотой, пропорциональной ее значению.</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p> Вводимые данные зависят от переменной процесса, выбранной в параметре параметр Назначить частотный выход (→  184).</p>



Режим измерения



Навигация


 Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Режим измерения (0479-1 до n)

Требование

Опция опция **Частотный** выбрана в параметре параметр **Режим работы** (→  177), а в параметре параметр **Назначить частотный выход** (→  184) выбрана одна из следующих опций:

- Массовый расход
- Объемный расход
- Скорректированный объемный расход
- Опорный массовый расход *
- Массовый расход носителя *
- Плотность
- Эталонная плотность
- Концентрация *
- Динамическая вязкость *
- Кинематическая вязкость *
- Динамическая вязк. с темп. компенсацией *
- Кинематическая вязкость с темп. компенс. *
- Температура
- Температура рабочей трубы *
- Температура электроники
- Частота колебаний 0
- Частота колебаний 1 *
- Колебания частоты 0
- Колебания частоты 1 *
- Амплитуда колебаний 0 *
- Амплитуда колебаний 1 *
- Демпфирование колебаний 0
- Демпфирование колебаний 1 *
- Флуктуация затухания колебаний 0
- Флуктуация затухания колебаний 1 *
- асимметрия сигнала
- Ток возбудителя 0
- Ток возбудителя 1 *



Подробное описание опций **Частота колебаний**, **Амплитуда колебаний**, **Демпфирование колебаний** и **асимметрия сигнала**: параметр **Значение 1 дисплей** (→  21)

Описание

Используйте эту функцию, чтобы выбрать режим измерения для частотного выхода.

Выбор



- Прямой поток
- Прямой/обратный поток
- Компенсация обратного потока

Заводские настройки



Прямой поток

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора


Дополнительная информация*Опции*

 Подробное описание доступных опций см. в разделе параметр **Режим измерения** (→  168)



Примеры

 Подробное описание примеров настройки см. в разделе параметр **Режим измерения** (→  168)



Выход демпфирования**Навигация**

 Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Вых.демпфир. (0477-1 до n)

Требование

Опция опция **Частотный** выбрана в параметре параметр **Режим работы** (→  177), а в параметре параметр **Назначить частотный выход** (→  184) выбрана одна из следующих опций:


- Массовый расход
- Объемный расход
- Скорректированный объемный расход
- Опорный массовый расход *
- Массовый расход носителя *
- Плотность
- Эталонная плотность
- Концентрация *
- Динамическая вязкость *
- Кинематическая вязкость *
- Динамическая вязк. с темп. компенсацией *
- Кинематическая вязкость с темп. компенс. *
- Температура
- Температура рабочей трубы *
- Температура электроники
- Частота колебаний 0
- Частота колебаний 1 *
- Колебания частоты 0
- Колебания частоты 1 *
- Амплитуда колебаний 0 *
- Амплитуда колебаний 1 *
- Демпфирование колебаний 0
- Демпфирование колебаний 1 *
- Флуктуация затухания колебаний 0
- Флуктуация затухания колебаний 1 *
- асимметрия сигнала
- Ток возбудителя 0
- Ток возбудителя 1 *

 Подробное описание опций **Частота колебаний, Амплитуда колебаний, Демпфирование колебаний** и **асимметрия сигнала**: параметр **Значение 1 дисплей** (→  21)




Описание

Используйте эту функцию, чтобы указать постоянную времени для времени реакции сигнала токового выхода на колебания измеренного значения.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Ввод данных пользователем	0 до 999,9 с
Заводские настройки	0,0 с
Дополнительная информация	<p><i>Пользовательский ввод</i></p> <p>Используйте эту функцию для указания постоянной времени (элемент PT1 ⁷⁾) для демпфирования частотного выхода:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ если введенная постоянная времени невелика, токовый выход реагирует на колебания измеренного значения сравнительно быстро; ■ если введена большая постоянная времени, токовый выход реагирует на изменения медленнее. <p> Если указано значение 0, выравнивание деактивируется (заводская установка).</p> <p>Частотный выход подлежит отдельному демпфированию, которое не зависит от всех предшествующих постоянных времени.</p>



Время отклика

Навигация	 Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Время отклика (0491-1 до n)
Требование	<p>Опция опция Частотный выбрана в параметре параметр Режим работы (→  177), а в параметре параметр Назначить частотный выход (→  184) выбрана одна из следующих опций:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Массовый расход ■ Объемный расход ■ Скорректированный объемный расход ■ Опорный массовый расход * ■ Массовый расход носителя * ■ Плотность ■ Эталонная плотность * ■ Концентрация * ■ Динамическая вязкость * ■ Кинематическая вязкость * ■ Динамическая вязк. с темп. компенсацией * ■ Кинематическая вязкость с темп. компенс. * ■ Температура ■ Температура рабочей трубы * ■ Температура электроники ■ Частота колебаний 0 ■ Частота колебаний 1 * ■ Колебания частоты 0 ■ Колебания частоты 1 * ■ Амплитуда колебаний 0 * ■ Амплитуда колебаний 1 * ■ Демпфирование колебаний 0 ■ Демпфирование колебаний 1 * ■ Флуктуация затухания колебаний 0 ■ Флуктуация затухания колебаний 1 *

7) поведения пропорциональной передачи с задержкой первого порядка

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

- асимметрия сигнала
- Ток возбудителя 0
- Ток возбудителя 1 *



 Подробное описание опций **Частота колебаний, Амплитуда колебаний, Демпфирование колебаний и асимметрия сигнала**: параметр **Значение 1 дисплей** (→  21)

Описание Отображается время отклика. Этот параметр указывает, как быстро импульсный/частотный/релейный выход достигает изменения 63 % от 100 % измеренного значения при изменении измеренного значения.



Интерфейс пользователя Положительное число с плавающей запятой



Дополнительная информация

Описание

-  Время отклика складывается из времени, указанного для следующих элементов демпфирования:
- демпфирование импульсного/частотного/релейного выхода →  173 и
 - в зависимости от измеряемой переменной, назначенной для выхода:
 - демпфирование расхода или
 - демпфирование плотности или
 - демпфирование температуры

Режим отказа

Навигация   Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Режим отказа (0451-1 до n)

Требование Для параметра параметр **Режим работы** (→  177) выбрано значение опция **Частотный**, а для параметра параметр **Назначить частотный выход** (→  184) выбрана переменная процесса.

Описание Выбор отказоустойчивого режима на частотном выходе при появлении аварийного сигнала прибора.


Выбор

- Текущее значение
- Заданное значение
- 0 Гц

Заводские настройки 0 Гц



* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Дополнительная информация*Опции*




- Текущее значение
При появлении аварийного сигнала прибора на частотный выход продолжает выдаваться сигнал текущего измерения расхода. Аварийный сигнал прибора игнорируется.
- Заданное значение
При появлении аварийного сигнала прибора на частотный выход выдается предварительно установленное значение. Ошибка частоты (→  191) заменяет текущее измеренное значение, что позволяет обойти аварийный сигнал прибора. Фактическое измерение останавливается на весь период наличия аварийного сигнала прибора.
- 0 Гц
При появлении аварийного сигнала прибора частотный выход "отключается".

УВЕДОМЛЕНИЕ! Аварийный сигнал указывает на серьезную неисправность прибора. Данная неисправность может повлиять на качество измерений. Выбор значения опция **Текущее значение** рекомендуется только в том случае, если все возможные причины аварийного состояния не влияют на качество измерений.

Ошибка частоты**Навигация**

  Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Ошибка частоты (0474-1 до n)

Требование

Для параметра параметр **Режим работы** (→  177) выбрано значение опция **Частотный**, для параметра параметр **Назначить частотный выход** (→  184) выбрана переменная процесса, а для параметра параметр **Режим отказа** (→  190) – опция **Заданное значение**.

Описание

Введите значение частотного выхода при аварийном состоянии.

Ввод данных пользователем

0,0 до 12 500,0 Гц


Заводские настройки

0,0 Гц

Выходная частота**Навигация**

  Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Выход. част. (0471-1 до n)

Требование





В области параметр **Режим работы** (→  177) выбран параметр опция **Частотный**.






Описание

Отображение фактического текущего измеренного значения для частотного выхода.

Интерфейс пользователя

0,0 до 12 500,0 Гц

Функция дискретного выхода 	
Навигация	  Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Ф-ция дискр.вых. (0481-1 до n)
Требование	Для параметра параметр Режим работы (→  177) выбрано значение опция Дискрет.
Описание	Выбор функции переключающего выхода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Включено ■ Характер диагностики ■ Предел ■ Проверка направления потока ■ Статус
Заводские настройки	Выключено
Дополнительная информация	<p><i>Опции</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено Релейный выход всегда выключен (разомкнут, не проводит ток). ■ Включено Релейный выход всегда включен (замкнут, проводит ток). ■ Характер диагностики Указывает, присутствует ли активное диагностическое событие. Используется для вывода диагностической информации и соответствующего реагирования на нее на уровне системы. ■ Предел Указывает, достигнуто ли заданное предельное значение переменной процесса. Используется для вывода диагностической информации, связанной с процессом, и соответствующего реагирования на нее на уровне системы. ■ Проверка направления потока Обозначает направление потока (прямой или обратный). ■ Статус Обозначает состояние прибора в зависимости от того, выбрана ли функция обнаружения полного опустошения трубопровода или отсечки при низком расходе.

Назначить действие диагн. событию 	
Навигация	  Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Назн. дейст. (0482-1 до n)
Требование	<ul style="list-style-type: none"> ■ В области параметр Режим работы (→  177) выбран параметр опция Дискрет. ■ В области параметр Функция дискретного выхода (→  192) выбран параметр опция Характер диагностики.
Описание	Выбор категории отображаемого диагностического события для релейного выхода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Тревога ■ Тревога + предупреждение ■ Предупреждение
Заводские настройки	Тревога


Дополнительная информация*Описание*

 Если активные диагностические события отсутствуют, релейный выход замкнут и проводит ток.



Выбор

- Тревога
На релейный выход подается сигнал только при диагностических событиях категории "аварийный сигнал".
- Тревога + предупреждение
На релейный выход подается сигнал при диагностических событиях категории "аварийный сигнал" и "предупреждение".
- Предупреждение
На релейный выход подается сигнал только при диагностических событиях категории "предупреждение".

Назначить предельное значение**Навигация**

 Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Назн. пред.знач. (0483–1 до n)

Требование

- Опция опция **Дискрет.** выбрана в параметр **Режим работы** (→  177).
- Опция опция **Предел** выбрана в параметр **Функция дискретного выхода** (→  192).

Описание

Выбор переменной процесса для функции контроля предельного значения.

Выбор

- Массовый расход
- Объемный расход
- Скорректированный объемный расход *
- Опорный массовый расход *
- Массовый расход носителя *
- Целевой объемный расход *
- Объемный расход носителя *
- Целевой скоррект. объемный расход *
- Скоррект.объемный расход носителя *
- Плотность
- Эталонная плотность *
- Альтерн.эталон.плотность *
- брутто объемный расход *
- Альтерн. брутто объемный расход *
- нетто объемный расход *
- Альтерн.нетто объемный расход *
- S&W объемный расход *
- Water cut *
- Плотность нефти *
- Плотность воды *
- Массовый расход нефти *
- Массовый расход воды *
- Объемный расход нефти *
- Объемный расход воды *
- Скорректированный объемный расход нефти *
- Скоррект.объемный расход воды *
- Динамическая вязкость *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

- Концентрация *
- Кинематическая вязкость *
- Динамическая вязк. с темп. компенсацией *
- Кинематическая вязкость с темп. компенс. *
- Температура
- Сумматор 1
- Сумматор 2
- Сумматор 3
- Демпфирование колебаний
- Давление
- Специализированный выход 0 *
- Специализированный выход 1 *
- Коэф-т неоднородной среды
- Коэф-т взвешенных пузырьков *

Заводские настройки

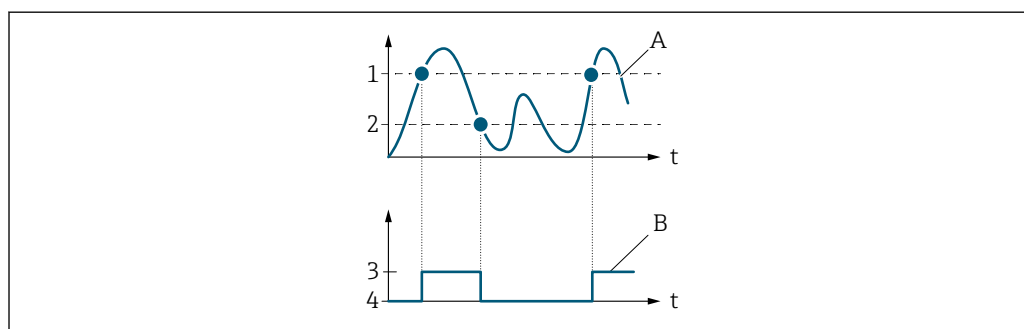
Объемный расход

Дополнительная информация

Описание

Режим работы выхода состояния, если Значение включения > Значение выключения:

- Переменная технологического процесса > Значение включения: транзистор является проводящим
- Переменная технологического процесса < Значение выключения: транзистор не является проводящим



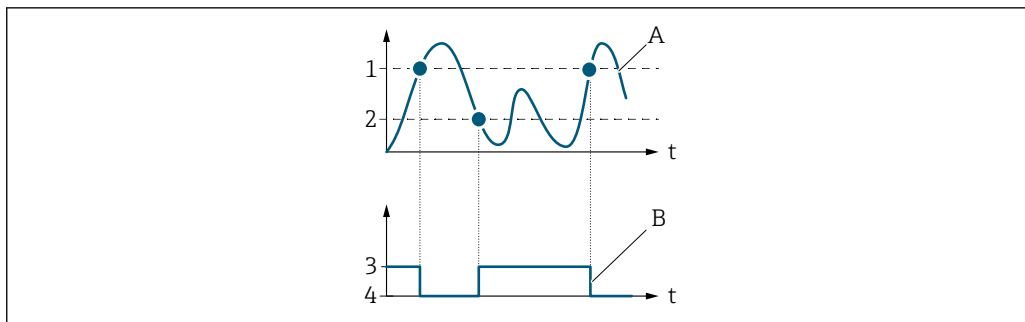
A0026891

- 1 Значение включения
- 2 Значение выключения
- 3 Проводимость есть
- 4 Проводимость отсутствует
- A Переменная технологического процесса
- B Выход состояния

Режим работы выхода состояния, если Значение включения < Значение выключения:

- Переменная технологического процесса < Значение включения: транзистор является проводящим
- Переменная технологического процесса > Значение выключения: транзистор не является проводящим

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

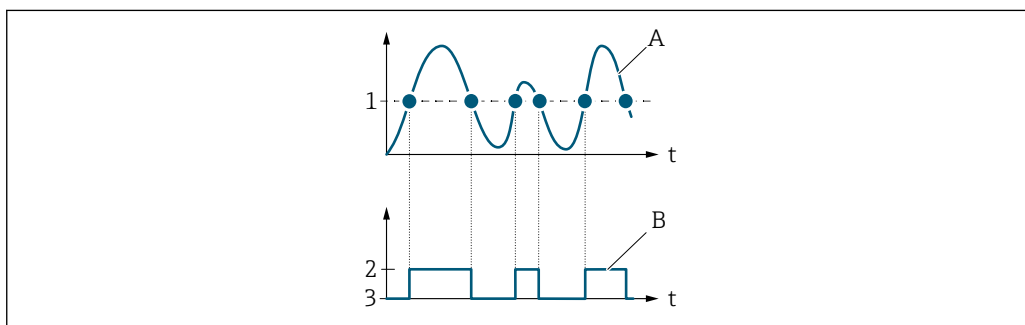


A0026892

- 1 Значение выключения
- 2 Значение включения
- 3 Проводимость есть
- 4 Проводимость отсутствует
- A Переменная технологического процесса
- B Выход состояния

Режим работы выхода состояния, если Значение включения = Значение выключения:

- Переменная технологического процесса > Значение включения: транзистор является проводящим
- Переменная технологического процесса < Значение выключения: транзистор не является проводящим



A0026893

- 1 Значение включения = Значение выключения
- 2 Проводимость есть
- 3 Проводимость отсутствует
- A Переменная технологического процесса
- B Выход состояния

Значение включения



Навигация

Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Знач.включения (0466-1 до n)

Требование








- Для параметра параметр **Режим работы** (→ 177) выбрано значение опция **Дискрет.**
- Для параметра параметр **Функция дискретного выхода** (→ 192) выбрано значение опция **Предел**

Описание

Эта функция используется для ввода измеренного значения для точки включения.

Ввод данных пользователем

Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки	Зависит от страны: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 кг/ч ■ 0 фунт/мин
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Ввод предельного значения для значения включения (переменная процесса > значения включения = замкнут, проводит ток).</p> <p> При использовании гистерезиса: Значение включения > Значение выключения.</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр Назначить предельное значение (→  193).</p>
Значение выключения 	
Навигация	  Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Знач. выключения (0464-1 до n)
Требование	<ul style="list-style-type: none"> ■ Для параметра параметр Режим работы (→  177) выбрано значение опция Дискрет. ■ Для параметра параметр Функция дискретного выхода (→  192) выбрано значение опция Предел
Описание	Эта функция используется для ввода измеренного значения для точки выключения.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	Зависит от страны: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 кг/ч ■ 0 фунт/мин
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Ввод предельного значения для значения выключения (переменная процесса < значения включения = разомкнут, не проводит ток).</p> <p> При использовании гистерезиса: Значение включения > Значение выключения.</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр Назначить предельное значение (→  193).</p>

Назначить проверку направления потока


Навигация	Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Назн. пров.напр. (0484-1 до n)
Требование	<ul style="list-style-type: none"> ■ Для параметра параметр Режим работы (→ 177) выбрано значение опция Дискрет. ■ Для параметра параметр Функция дискретного выхода (→ 192) выбрано значение опция Проверка направления потока
Описание	Эта функция используется для выбора переменной процесса для мониторинга направления потока.
Выбор	
Заводские настройки	Массовый расход

Назначить статус




Навигация	Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Назнач. статус (0485-1 до n)
Требование	<ul style="list-style-type: none"> ■ Опция опция Дискрет. выбрана в параметр Режим работы (→ 177). ■ Опция опция Статус выбрана в параметр Функция дискретного выхода (→ 192).
Описание	Выберите функцию прибора, статус которой следует отобразить.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Обнаружение частично заполненной трубы ■ Отсечение при низком расходе
Заводские настройки	Обнаружение частично заполненной трубы
Дополнительная информация	<p><i>Опции</i></p> <p>При достижении точки включения для выбранной функция прибора выход (закрытый, проводящий) включается. В противном случае выход не проводит ток.</p>

Задержка включения




Навигация	Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Задержка включ. (0467-1 до n)
Требование	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выбрана опция опция Дискрет. в параметре параметр Режим работы (→ 177). ■ Выбрана опция опция Предел в параметре параметр Функция дискретного выхода (→ 192).
Описание	Ввод времени задержки включения для релейного выхода.
Ввод данных пользователем	0,0 до 100,0 с

Заводские настройки 0,0 с

Задержка выключения

Навигация   Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Задержка выкл. (0465–1 до n)

Требование



- Выбрана опция опция **Дискрет.** в параметре параметр **Режим работы** (→  177).
- Выбрана опция опция **Предел** в параметре параметр **Функция дискретного выхода** (→  192).

Описание Ввод времени задержки выключения для релейного выхода.

Ввод данных пользователем 0,0 до 100,0 с

Заводские настройки 0,0 с

Режим отказа

Навигация   Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Режим отказа (0486–1 до n)

Описание Выбор отказоустойчивого режима на релейном выходе при появлении аварийного сигнала прибора.

Выбор



- Текущий статус
- Открыто
- Закрыто

Заводские настройки Открыто

Дополнительная информация *Опции*

- Текущий статус
При появлении аварийного сигнала прибора свои игнорируются, поведение релейного выхода соответствует входному значению. Опция опция **Текущий статус** означает поведение, соответствующее поведению значения на токовом входе.
- Открыто
При появлении аварийного сигнала прибора транзистор релейного выхода **закрывается**.
- Закрыто
При появлении аварийного сигнала прибора транзистор релейного выхода **открывается**.

Статус перекл.

Навигация   Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Статус перекл. (0461–1 до n)

Требование Выбрана опция опция **Дискрет.** в параметре параметр **Режим работы** (→  177).

Описание Отображение текущего состояния переключения выхода сигнала состояния.

Интерфейс пользователя

- Открыто
- Закрыто

Дополнительная информация *Пользовательский интерфейс*

- Открыто
Релейный выход разомкнут.
- Закрыто
Релейный выход замкнут.

Инвертировать выходной сигнал



Навигация Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Инверт вых сигн (0470-1 до n)

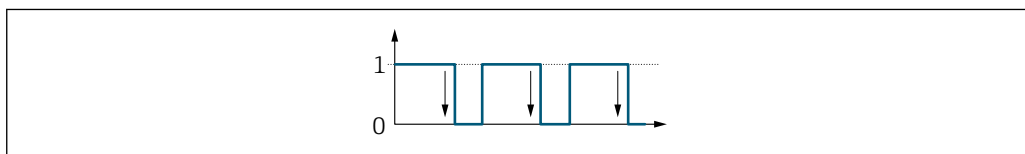
Описание Активация инверсии выходного сигнала.

Выбор

- Нет
- Да

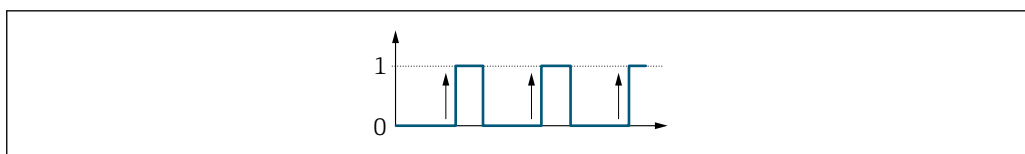
Заводские настройки Нет

Дополнительная информация *Выбор*
Опция **Нет** (пассивный – отрицательный)



A0026693

Опция **Да** (пассивный – положительный)



A0026692













3.5.3 Подменю "Релейный выход 1 до n"

Навигация Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n



► Релейный выход 1 до n

Клемма номер

→ 200

Функция релейного выхода	→  200
Назначить проверку направления потока	→  201
Назначить предельное значение	→  201
Назначить действие диагн. событию	→  202
Назначить статус	→  203
Значение выключения	→  203
Задержка выключения	→  204
Значение включения	→  204
Задержка включения	→  205
Режим отказа	→  205
Статус переключ.	→  206
Статус реле при потере питания	→  206

Клемма номер

Навигация   Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Клемма номер (0812-1 до n)



Описание Отображение номеров клемм, используемых модулем релейного выхода.

Интерфейс пользователя

- Не используется
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)
- 20-21 (I/O 4)

Дополнительная информация Опция "Не используется"
Для модуля релейного выхода не используются номера клемм.

Функция релейного выхода

Навигация   Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Функция рел.выхода (0804-1 до n)

Описание Эта функция используется для выбора функции релейного выхода.

Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Закрыто ■ Открыто ■ Характер диагностики ■ Предел ■ Проверка направления потока ■ Статус
Заводские настройки	Закрыто
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Закрыто Релейный выход всегда включен (замкнут, проводящий). ■ Открыто Релейный выход всегда выключен (разомкнут, непроводящий). ■ Характер диагностики Указывает на то, присутствует ли активное диагностическое событие. Используется для вывода диагностической информации и соответствующего реагирования на нее на уровне системы. ■ Предел Указывает на то, достигнуто ли заданное предельное значение переменной процесса. Используется для вывода диагностической информации, связанной с процессом, и соответствующего реагирования на нее на уровне системы. ■ Проверка направления потока Обозначает направление потока (прямой или обратный). ■ Цифровой выход Обозначает статус прибора в зависимости от того, выбрана ли функция контроля заполнения трубы или отсечки низкого расхода.

Назначить проверку направления потока



Навигация	Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Назн. пров.напр. (0808–1 до n)
Требование	Для параметра параметр Функция релейного выхода (→ 200) выбрано значение опция Проверка направления потока .
Описание	Эта функция используется для выбора переменной процесса для мониторинга направления потока.
Выбор	
Заводские настройки	Массовый расход

Назначить предельное значение



Навигация	Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Назн. пред.знач. (0807–1 до n)
Требование	Опция опция Предел выбрана в параметр Функция релейного выхода (→ 200).
Описание	Эта функция используется для выбора переменной процесса для функции контроля предельного значения.

Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Массовый расход ■ Объемный расход ■ Скорректированный объемный расход * ■ Опорный массовый расход * ■ Массовый расход носителя * ■ Целевой объемный расход * ■ Объемный расход носителя * ■ Целевой скоррект. объемный расход * ■ Скоррект.объемный расход носителя * ■ Плотность ■ Эталонная плотность * ■ Альтерн.эталон.плотность * ■ брутто объемный расход * ■ Альтерн. брутто объемный расход * ■ нетто объемный расход * ■ Альтерн.нетто объемный расход * ■ S&W объемный расход * ■ Water cut * ■ Плотность нефти * ■ Плотность воды * ■ Массовый расход нефти * ■ Массовый расход воды * ■ Объемный расход нефти * ■ Объемный расход воды * ■ Скорректированный объемный расход нефти * ■ Скоррект.объемный расход воды * ■ Динамическая вязкость * ■ Концентрация * ■ Кинематическая вязкость * ■ Динамическая вязк. с темп. компенсацией * ■ Кинематическая вязкость с темп. компенс. * ■ Температура ■ Сумматор 1 ■ Сумматор 2 ■ Сумматор 3 ■ Демпфирование колебаний ■ Давление ■ Специализированный выход 0 * ■ Специализированный выход 1 * ■ Коэф-т неоднородной среды ■ Коэф-т взвешенных пузырьков *
--------------	--

Заводские настройки Массовый расход

Назначить действие диагн. событию













Навигация Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Назн. дейст. (0806-1 до n)

Требование В области параметр **Функция релейного выхода** (→ 200)выбран параметр опция **Характер диагностики**.




Описание Выбор категории отображаемых диагностических событий для релейного выхода.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора




Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Тревога ■ Тревога + предупреждение ■ Предупреждение
Заводские настройки	Тревога
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Если активные диагностические события отсутствуют, релейный выход замкнут и проводит ток.</p> <p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Тревога На релейный выход подается сигнал только при диагностических событиях категории "аварийный сигнал". ■ Тревога + предупреждение На релейный выход подается сигнал при диагностических событиях категории "аварийный сигнал" и "предупреждение". ■ Предупреждение На релейный выход подается сигнал только при диагностических событиях категории "предупреждение".
Назначить статус 	
Навигация	  Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Назнач. статус (0805–1 до n)
Требование	В области параметр Функция релейного выхода (→  200) выбран параметр опция Цифровой выход .
Описание	Выбор состояния прибора для релейного выхода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Обнаружение частично заполненной трубы ■ Отсечение при низком расходе
Заводские настройки	Обнаружение частично заполненной трубы
Значение выключения 	
Навигация	  Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Знач. выключения (0809–1 до n)
Требование	Для параметра параметр Функция релейного выхода (→  200) выбрано значение опция Предел .
Описание	Эта функция используется для ввода измеренного значения для точки выключения.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком



Заводские настройки	Зависит от страны: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 кг/ч ■ 0 фунт/мин
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Ввод предельного значения для значения выключения (переменная процесса < значения включения = разомкнут, не проводит ток).</p> <p> При использовании гистерезиса: Значение включения > Значение выключения.</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр Назначить предельное значение (→  201).</p>

Задержка выключения




Навигация	  Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Задержка выкл. (0813–1 до n)
Требование	В области параметр Функция релейного выхода (→  200) выбран параметр опция Предел .
Описание	Ввод времени задержки выключения для релейного выхода.
Ввод данных пользователем	0,0 до 100,0 с
Заводские настройки	0,0 с

Значение включения


Навигация	  Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Знач.включения (0810–1 до n)
Требование	Для параметра параметр Функция релейного выхода (→  200) выбрано значение опция Предел .
Описание	Эта функция используется для ввода измеренного значения для точки включения.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	Зависит от страны: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 кг/ч ■ 0 фунт/мин



Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Ввод предельного значения для значения включения (переменная процесса > значения включения = замкнут, проводит ток).</p> <p> При использовании гистерезиса: Значение включения > Значение выключения.</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр Назначить предельное значение (→  201).</p>
Задержка включения 	
Навигация	  Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Задержка включ. (0814–1 до n)
Требование	В области параметр Функция релейного выхода (→  200) выбран параметр опция Предел .
Описание	Ввод времени задержки включения для релейного выхода.
Ввод данных пользователем	0,0 до 100,0 с
Заводские настройки	0,0 с
Режим отказа 	
Навигация	  Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Режим отказа (0811–1 до n)
Описание	Выбор отказоустойчивого режима на релейном выходе при появлении аварийного сигнала прибора.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Текущий статус ■ Открыто ■ Закрыто
Заводские настройки	Открыто
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Текущий статус При появлении аварийного сигнала прибора свои игнорируются, поведение релейного выхода соответствует входному значению. Опция опция Текущий статус означает поведение, соответствующее поведению значения на токовом входе. ■ Открыто При появлении аварийного сигнала прибора транзистор релейного выхода закрывается. ■ Закрыто При появлении аварийного сигнала прибора транзистор релейного выхода открывается.

Статус перекл.

Навигация	  Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Статус перекл. (0801-1 до n)
Описание	Отображение текущего состояния релейного выхода.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Открыто ■ Закрыто
Дополнительная информация	<i>Пользовательский интерфейс</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ Открыто Релейный выход разомкнут. ■ Закрыто Релейный выход замкнут.

Статус реле при потере питания



Навигация	  Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Реле пот.пит. (0816-1 до n)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать состояние покоя для релейного выхода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Открыто ■ Закрыто
Заводские настройки	Открыто
Дополнительная информация	<i>Выбор</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ Открыто Релейный выход разомкнут. ■ Закрыто Релейный выход замкнут.

3.5.4 Подменю "Двойной импульсный выход"

Навигация   Эксперт → Выход → Двойной имп.вых.

▶ Двойной импульсный выход

Номер главной клеммы (0981)	→  207
Номер ведомого терминала (0990)	→  207
Режим сигнала (0991)	→  208
Назначить импульсный выход (0982)	→  208


Вес импульса (0983)	→ 📄 208
Ширина импульса (0986)	→ 📄 209
Сдвиг фазы (0992)	→ 📄 209
Режим измерения (0984)	→ 📄 210
Режим отказа (0985)	→ 📄 210
Импульсный выход (0987)	→ 📄 211
Инвертировать выходной сигнал (0993)	→ 📄 211



Номер главной клеммы


Навигация	📄📄 Эксперт → Выход → Двойной имп.вых. → № главной клеммы (0981)
Описание	Отображение номера основной клеммы для двойного импульсного выхода.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Не используется ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3)
Дополнительная информация	<p>Опция "Не используется"</p> <p>Для двойного импульсного выхода не используются номера клемм.</p>



Номер ведомого терминала

Навигация	📄📄 Эксперт → Выход → Двойной имп.вых. → № вед. терминала (0990)
Описание	Отображение номера второй клеммы для двойного импульсного выхода.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Не используется ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3)
Дополнительная информация	<p>Опция "Не используется"</p> <p>Для двойного импульсного выхода не используются номера клемм.</p>



Режим сигнала 

Навигация	  Эксперт → Выход → Двойной имп.вых. → Режим сигнала (0991)
Описание	Выбор режима сигнала на двойном импульсном выходе.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Пассивный ■ Активно * ■ Passive NE
Заводские настройки	Пассивный

Назначить импульсный выход 

Навигация	  Эксперт → Выход → Двойной имп.вых. → Назн.имп.вых. (0982)
Описание	Выбор переменной процесса для двойного импульсного выхода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Массовый расход ■ Объемный расход ■ Скорректированный объемный расход * ■ Опорный массовый расход * ■ Массовый расход носителя * ■ Целевой объемный расход * ■ Объемный расход носителя * ■ Целевой скоррект. объемный расход * ■ Скоррект.объемный расход носителя * ■ брутто объемный расход * ■ Альтерн. брутто объемный расход * ■ нетто объемный расход * ■ Альтерн.нетто объемный расход * ■ S&W объемный расход * ■ Массовый расход нефти * ■ Массовый расход воды * ■ Объемный расход нефти * ■ Объемный расход воды * ■ Скорректированный объемный расход нефти * ■ Скоррект.объемный расход воды *
Заводские настройки	Выключено

Вес импульса 

Навигация	  Эксперт → Выход → Двойной имп.вых. → Вес импульса (0983)
Описание	Ввод величины измеренного значения, которой будет эквивалентен импульс.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	Зависит от страны и номинального диаметра →  342
Дополнительная информация	<p><i>Пользовательский ввод</i></p> <p>Вес выдаваемого импульса с данным количеством.</p> <p>Чем меньше вес импульса, тем</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ лучше разрешение; ■ выше частота ответного импульсного сигнала.
Ширина импульса 	
Навигация	  Эксперт → Выход → Двойной имп.вых. → Ширина импульса (0986)
Описание	Ввод длительности выходного импульса.
Ввод данных пользователем	0,5 до 2 000 мс
Заводские настройки	0,5 мс
Дополнительная информация	 Подробное описание и примеры: параметр Ширина импульса (→  180)
Сдвиг фазы 	
Навигация	  Эксперт → Выход → Двойной имп.вых. → Сдвиг фазы (0992)
Описание	Используйте эту функцию для выбора степени фазового сдвига.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ 90° ■ 180°
Заводские настройки	90°
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 90° Фазовый сдвиг на четверть периода. ■ 180° Фазовый сдвиг на половину периода, что эквивалентно инверсии фазы.

Режим измерения


Навигация	Эксперт → Выход → Двойной имп.вых. → Режим измерения (0984)
Описание	Выбор режима измерения для двойного импульсного выхода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Прямой поток ■ Прямой/обратный поток ■ Обратный поток ■ Компенсация обратного потока
Заводские настройки	Прямой поток
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Прямой поток Положительный поток – сигнал выдается, отрицательный поток – сигнал не выдается. ■ Прямой/обратный поток Сигнал выдается для положительного и отрицательного потока (абсолютное значение), при этом положительный и отрицательный поток не различаются. ■ Обратный поток Отрицательный поток – сигнал выдается, положительный поток – сигнал не выдается. ■ Компенсация обратного потока Компоненты потока за пределами диапазона буферизируются, балансируются и выдаются по истечении максимальной задержки 60 с. <p> Подробное описание доступных опций см. в разделе параметр Режим измерения (→ 168)</p> <p><i>Примеры</i></p> <p> Подробное описание примеров настройки см. в разделе параметр Режим измерения (→ 168)</p>

Режим отказа


Навигация	Эксперт → Выход → Двойной имп.вых. → Режим отказа (0985)
Описание	Выбора значения на двойном импульсном выходе при появлении аварийного сигнала прибора.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Текущее значение ■ Нет импульсов
Заводские настройки	Нет импульсов

Дополнительная информация*Описание*

По соображениям безопасности следует убедиться, что поведение двойного импульсного выхода при появлении аварийного сигнала будет соответствовать настроенному.

Опции

- Текущее значение

При появлении аварийного сигнала прибора на двойной импульсный выход продолжает выдаваться сигнал текущего измерения расхода. Сбой игнорируется.

- Нет импульсов

Если аварийный сигнал прибора возникает при двойном импульсном выходе, один импульсный выход блокируется, а другой работает на максимальной частоте импульса.

УВЕДОМЛЕНИЕ! Аварийный сигнал указывает на серьезную неисправность прибора. Данная неисправность может повлиять на качество измерений. Выбор значения опция **Текущее значение** рекомендуется только в том случае, если все возможные причины аварийного состояния не влияют на качество измерений.

Импульсный выход**Навигация**

 Эксперт → Выход → Двойной имп.вых. → Имп. выход (0987)



Описание

Отображение текущей частоты следования выходных импульсов для двойного импульсного выхода.


Интерфейс пользователя

Положительное число с плавающей запятой

Дополнительная информация

 Подробное описание и примеры: параметр **Импульсный выход** (→  89)

Инвертировать выходной сигнал**Навигация**

 Эксперт → Выход → Двойной имп.вых. → Инверт вых сигн (0993)

Описание

Активация инверсии выходного сигнала.

Выбор

- Нет
- Да

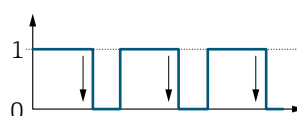
Заводские настройки

Нет

Дополнительная информация

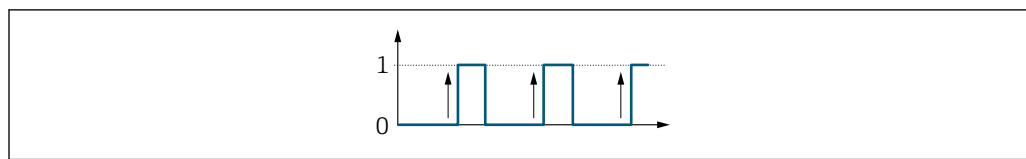
Выбор

Опция **Нет** (пассивный – отрицательный)



A0026693





Опция Да (пассивный – положительный)



A0026692










3.6 Подменю "Связь"

Навигация  Эксперт → Связь

▶ Связь	
▶ Настройки Modbus	→  212
▶ Информация Modbus	→  217
▶ Маск. данных Modbus	→  218
▶ Веб-сервер	→  219


3.6.1 Подменю "Настройки Modbus"

Навигация  Эксперт → Связь → Настройки Modbus

▶ Настройки Modbus	
Сетевой адрес (7112)	→  213
Скорость передачи (7111)	→  213
Режим передачи данных (7115)	→  213
Четность (7122)	→  214
Байтовый порядок (7113)	→  214
Задержка сообщения (7146)	→  216
Режим отказа (7116)	→  216
Оконечная нагрузка шины (7155)	→  216
Fieldbus доступ к записи (7156)	→  217


Сетевой адрес



Навигация	 Эксперт → Связь → Настройки Modbus → Сетевой адрес (7112)
Описание	Ввод адреса прибора.
Ввод данных пользователем	1 до 247
Заводские настройки	247


Скорость передачи



Навигация	 Эксперт → Связь → Настройки Modbus → Скорость перед. (7111)
Описание	Эта функция используется для выбора скорости передачи.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1200 BAUD ■ 2400 BAUD ■ 4800 BAUD ■ 9600 BAUD ■ 19200 BAUD ■ 38400 BAUD ■ 57600 BAUD ■ 115200 BAUD ■ 230400 BAUD
Заводские настройки	19200 BAUD

Режим передачи данных



Навигация	 Эксперт → Связь → Настройки Modbus → Режим пер.данных (7115)
Описание	Эта функция используется для выбора режима передачи данных.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ ASCII ■ RTU
Заводские настройки	RTU
Дополнительная информация	<p><i>Опции</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ASCII Передача данных в формате читаемых символов ASCII. Защита от ошибок через LRC. ■ RTU Передача данных в двоичном формате. Защита от ошибок через CRC16.

Четность


Навигация Эксперт → Связь → Настройки Modbus → Четность (7122)

Описание Эта функция используется для выбора бита четности.

Выбор

- Нечетный
- Четный
- Нет / 1 стоповый бит
- Нет / 2 стоповых бита

Заводские настройки Четный

Дополнительная информация *Опции*

Список выбора опция ASCII:

- 0 = опция **Четный**
- 1 = опция **Нечетный**

Список выбора опция RTU:

- 0 = опция **Четный**
- 1 = опция **Нечетный**
- 2 = опция **Нет / 1 стоповый бит**
- 3 = опция **Нет / 2 стоповых бита**

Байтовый порядок


Навигация Эксперт → Связь → Настройки Modbus → Байтовый порядок (7113)

Описание Эта функция используется для выбора последовательности передачи байтов. Последовательность передачи должна быть скоординирована с ведущим устройством Modbus.

Выбор

- 0-1-2-3
- 3-2-1-0
- 1-0-3-2
- 2-3-0-1

Заводские настройки 1-0-3-2

Дополнительная информация *Описание*


Последовательность байтов в протоколе Modbus не стандартизована. Тем не менее, в центральной системе и в измерительном приборе должна использоваться одинаковая последовательность байтов, в противном случае корректный обмен данными будет невозможен.


Изменение последовательности байтов в центральной системе часто требует широких знаний и значительных трудозатрат на программирование. В связи с этим компания Endress+Hauser реализовала параметр параметр **Байтовый порядок** (→ 214).

Он позволяет использовать стандартные настройки центральной системы и подбирать последовательность байтов в измерительном приборе методом проб и ошибок. Если получить корректную передачу данных путем подбора

последовательности байтов не удастся, потребуется соответствующим образом изменить последовательность байтов в центральной системе.

Последовательность передачи байтов

Адресация байтов, т.е. последовательности их передачи, в спецификации Modbus не описывается. Ввиду этого, при вводе в эксплуатацию важно обеспечить координацию или соответствие метода адресации на ведущем и ведомом устройствах. На измерительном приборе эта настройка выполняется в параметре параметр **Байтовый порядок** (→  214).

Байты передаются в последовательности, заданной выбранным вариантом в параметре параметр **Байтовый порядок** (→  214):

FLOAT				
	Последовательность			
Опции	1.	2.	3.	4.
1 - 0 - 3 - 2 *	Байт 1 (MMMMMMMM)	Байт 0 (MMMMMMMM)	Байт 3 (SEEEEEEE)	Байт 2 (EMMMMMMM)
0 - 1 - 2 - 3	Байт 0 (MMMMMMMM)	Байт 1 (MMMMMMMM)	Байт 2 (EMMMMMMM)	Байт 3 (SEEEEEEE)
2 - 3 - 0 - 1	Байт 2 (EMMMMMMM)	Байт 3 (SEEEEEEE)	Байт 0 (MMMMMMMM)	Байт 1 (MMMMMMMM)
3 - 2 - 1 - 0	Байт 3 (SEEEEEEE)	Байт 2 (EMMMMMMM)	Байт 1 (MMMMMMMM)	Байт 0 (MMMMMMMM)

* = заводские настройки, S = знак, E = степень, M = мантисса

INTEGER		
	Последовательность	
Опции	1.	2.
1 - 0 - 3 - 2 * 3 - 2 - 1 - 0	Байт 1 (MSB)	Байт 0 (LSB)
0 - 1 - 2 - 3 2 - 3 - 0 - 1	Байт 0 (LSB)	Байт 1 (MSB)

* = заводские настройки, MSB = наиболее значащий байт, LSB = наименее значащий байт

STRING					
Последовательность на примере параметра прибора с длиной данных 18 байтов.					
	Последовательность				
Опции	1.	2.	...	17.	18.
1 - 0 - 3 - 2 * 3 - 2 - 1 - 0	Байт 17 (MSB)	Байт 16	...	Байт 1	Байт 0 (LSB)
0 - 1 - 2 - 3 2 - 3 - 0 - 1	Байт 16	Байт 17 (MSB)	...	Байт 0 (LSB)	Байт 1

* = заводские настройки, MSB = наиболее значащий байт, LSB = наименее значащий байт

Задержка сообщения


Навигация	Эксперт → Связь → Настройки Modbus → Задержка сообщ. (7146)
Описание	Используйте эту функцию для ввода времени задержки, после которого измерительный прибор отвечает на сообщение запроса от ведущего устройства Modbus. Это позволяет адаптировать связь к возможностям медленно действующих ведущих устройств Modbus RS485.
Ввод данных пользователем	0 до 100 мс
Заводские настройки	6 мс

Режим отказа


Навигация	Эксперт → Связь → Настройки Modbus → Режим отказа (7116)
Описание	Эта функция используется для выбора измеренного значения на выходе, выдаваемого при поступлении диагностического сообщения по каналу связи Modbus.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Значение NaN ■ Последнее значение
Заводские настройки	Значение NaN
Дополнительная информация	<p><i>Опции</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Значение NaN Прибор выдает значение NaN ⁸⁾. ■ Последнее значение Прибор выдает последнее измеренное значение, присутствовавшее перед сбоем. <p> Описанное действие этого параметра зависит от выбора опции в параметре параметр Назначить действие диагн. событию.</p>



Оконечная нагрузка шины

Навигация	Эксперт → Связь → Настройки Modbus → Окон. нагр. шины (7155)
Описание	Отображается состояние (включен ли выключен) нагрузочного резистора.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Включено
Заводские настройки	Выключено

8) Не число

Дополнительная информация*Выбор*

- Выключено
Нагрузочный резистор выключен.
- Включено
Нагрузочный резистор включен.

 Подробные сведения о включении нагрузочного резистора см. в разделе «Включение нагрузочного резистора» руководства по эксплуатации прибора. →  8

Fieldbus доступ к записи**Навигация**

 Эксперт → Связь → Настройки Modbus → Fieldbus запись (7156)

Описание

Используйте эту функцию для ограничения доступа к измерительному прибору через полевую шину (по протоколу Modbus).

Выбор


- Чтение + запись
- Только чтение

Заводские настройки

Чтение + запись

Дополнительная информация*Описание*

Если защита от чтения и/или записи включена, параметр можно контролировать и сбрасывать только посредством местного управления. Доступ с помощью программного обеспечения невозможен.



 Эта настройка не влияет на передачу измеренного значения вышестоящей системе, которая осуществляется всегда.

Выбор



- Чтение + запись
Параметры доступны для чтения и записи.
- Только чтение
- Параметры доступны только для чтения.

3.6.2 Подменю "Информация Modbus"*Навигация*



Эксперт → Связь → Информ. Modbus

▶ Информация Modbus	
ID прибора (7153)	→  218
Версия прибора (7154)	→  218

ID прибора

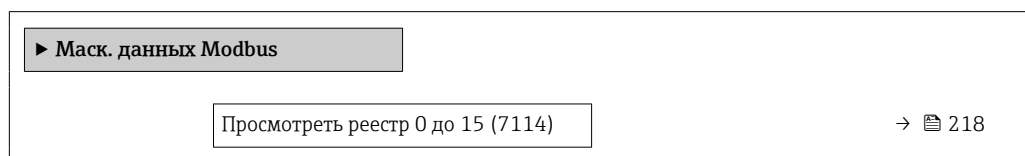
Навигация	  Эксперт → Связь → Информ. Modbus → ID прибора (7153)
Описание	Отображается ID-номер для идентификации измерительного прибора.
Интерфейс пользователя	4-значное шестнадцатеричное число



Версия прибора

Навигация	  Эксперт → Связь → Информ. Modbus → Версия прибора (7154)
Описание	Отображение версии прибора.
Интерфейс пользователя	4-значное шестнадцатеричное число

3.6.3 Подменю "Маск. данных Modbus"









Навигация  Эксперт → Связь → Маск. дан.Modbus

**Просмотреть реестр 0 до 15**

Навигация	  Эксперт → Связь → Маск. дан.Modbus → Просм. реестр 0 до 15 (7114)
Описание	Эта функция используется для ввода регистра списка сканирования. При вводе адреса регистра (на базе 1) можно сгруппировать до 16 параметров прибора, назначив их регистрам списка сканирования от 0 до 15. Данные параметров прибора, назначенные здесь, считываются через адреса регистров 5051–5081.
Ввод данных пользователем	1 до 65 535
Заводские настройки	1

3.6.4 Подменю "Веб-сервер"

Навигация  Эксперт → Связь → Веб-сервер

► Веб-сервер	
Web server language (7221)	→  219
MAC-адрес (7214)	→  220
DHCP client (7212)	→  220
IP-адрес (7209)	→  220
Subnet mask (7211)	→  221
Шлюз по умолчанию (7210)	→  221
Функциональность веб-сервера (7222)	→  221
Страница авторизации (7273)	→  222

Web server language

Навигация

 Эксперт → Связь → Веб-сервер → Webserv.language (7221)

Описание

Выбор языка, настроенного для веб-сервера.


Выбор

- English
- Deutsch
- Français
- Español
- Italiano
- Nederlands
- Portuguesa
- Polski
- русский язык (Russian)
- Svenska
- Türkçe
- 中文 (Chinese)
- 日本語 (Japanese)
- 한국어 (Korean)
- tiếng Việt (Vietnamese)
- čeština (Czech)


Заводские настройки











English

MAC-адрес


Навигация	 Эксперт → Связь → Веб-сервер → MAC-адрес (7214)
Описание	Отображение MAC-адреса (⁹⁾) измерительного прибора.
Интерфейс пользователя	Уникальная строка символов, состоящая из 12 букв и цифр
Заводские настройки	Каждому измерительному прибору присвоен индивидуальный адрес.
Дополнительная информация	<i>Пример</i> Для формата индикации 00:07:05:10:01:5F


DHCP client



Навигация	 Эксперт → Связь → Веб-сервер → DHCP client (7212)
Описание	Используйте эту функцию для активации и деактивации функциональности DHCP-клиента.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Включено
Заводские настройки	Включено
Дополнительная информация	<p><i>Влияние</i></p> <p>Если выбрана функциональность клиента DHCP веб-сервера, то такие параметры, как IP-адрес (→  220), Subnet mask (→  221) и Шлюз по умолчанию (→  221), устанавливаются автоматически.</p> <ul style="list-style-type: none">  Идентификация с помощью MAC-адреса измерительного прибора. ■ Значение IP-адрес (→  220) параметра параметр IP-адрес (→  220) игнорируется, если активна функция параметр DHCP client (→  220). Это также имеет место, в частности, если DHCP-сервер недоступен. Значение IP-адрес (→  220) параметра с тем же названием используется только в том случае, если функция параметр DHCP client (→  220) не активна.

IP-адрес



Навигация	 Эксперт → Связь → Веб-сервер → IP-адрес (7209)
Описание	Можно просмотреть или указать IP-адрес веб-сервера, встроенного в измерительный прибор.

9) Media Access Control, «управление доступом к среде»

Ввод данных пользователем 4 октет: от 0 до 255 (в каждом октете)

Заводские настройки 192.168.1.212

Subnet mask



Навигация Эксперт → Связь → Веб-сервер → Маска подсети (7211)

Описание Отображение или ввод маски подсети.

Ввод данных пользователем 4 октет: от 0 до 255 (в каждом октете)

Заводские настройки 255.255.255.0

Шлюз по умолчанию



Навигация Эксперт → Связь → Веб-сервер → Шлюз по умолч. (7210)

Описание Отображение или ввод параметра Шлюз по умолчанию (→ 221).

Ввод данных пользователем 4 октет: от 0 до 255 (в каждом октете)

Заводские настройки 0.0.0.0

Функциональность веб-сервера



Навигация Эксперт → Связь → Веб-сервер → Функц. веб-серв (7222)


Описание Данная функция используется для активации и деактивации веб-сервера.

Выбор

- Выключено
- HTML Off
- Включено

Заводские настройки Включено

Дополнительная информация*Описание*

 После деактивации группы функций Функциональность веб-сервера ее можно повторно активировать только с помощью локального дисплея, управляющей программы FieldCare или управляющей программы DeviceCare.

Варианты выбора

Опция	Описание
Выключено	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Веб-сервер полностью выключен. ▪ Порт 80 заблокирован.
HTML Off	HTML-версия веб-сервера недоступна.
Включено	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Все функции веб-сервера полностью доступны. ▪ Используется JavaScript. ▪ Пароль передается в зашифрованном виде. ▪ Любое изменение пароля также передается в зашифрованном виде.

Страница авторизации**Навигация**

  Эксперт → Связь → Веб-сервер → Стр. авторизации (7273)

Описание

Эта функция используется для выбора формата страницы входа в систему.

Выбор








- Без заголовка
- С заголовком

Заводские настройки

С заголовком

3.6.5 Мастер "Настройки WLAN"*Навигация*

Эксперт → Связь → Настройки WLAN

▶ Настройки WLAN	
WLAN (2702)	→  223
WLAN режим (2717)	→  224
Имя SSID (2714)	→  224
Защита сети (2705)	→  224
Защит.идентификация (2718)	→  225
Имя пользователя (2715)	→  225
WLAN пароль (2716)	→  225

IP адрес WLAN (2711)	→ ⓘ 226
MAC адрес WLAN (2703)	→ ⓘ 226
WLAN subnet mask (2709)	→ ⓘ 226
MAC адрес WLAN (2703)	→ ⓘ 226
Пароль WLAN (2706)	→ ⓘ 226
MAC адрес WLAN (2703)	→ ⓘ 226
Присвоить имя SSID (2708)	→ ⓘ 227
Имя SSID (2707)	→ ⓘ 227
2.4 ГГц WLAN канал (2704)	→ ⓘ 228
Выбрать антенну (2713)	→ ⓘ 228
Статус подключения (2722)	→ ⓘ 228
Мощность полученного сигнала (2721)	→ ⓘ 228
IP адрес WLAN (2711)	→ ⓘ 226
IP-адрес шлюза (2719)	→ ⓘ 229
IP-адрес сервера доменных имен (2720)	→ ⓘ 229

WLAN



Навигация

📱 Эксперт → Связь → Настройки WLAN → WLAN (2702)

Описание

Эта функция предназначена для активации и деактивации подключения к сети WLAN.


Выбор



- Деактивировать
- Активировать

Заводские настройки

Активировать



WLAN режим




Навигация	  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → WLAN режим (2717)
Описание	Используйте эту функцию для выбора режима WLAN.
Выбор	<ul style="list-style-type: none">■ Точка доступа WLAN■ WLAN клиент
Заводские настройки	Точка доступа WLAN



Имя SSID



Навигация	  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → Имя SSID (2714)
Требование	Клиент активирован.
Описание	Используйте эту функцию для ввода определяемого пользователем имени SSID (не более 32 символов) сети WLAN.
Ввод данных пользователем	–
Заводские настройки	–

Защита сети



Навигация	  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → Защита сети (2705)
Описание	Выбор типа защиты для интерфейса WLAN.
Выбор	<ul style="list-style-type: none">■ Незащищенный■ WPA2-PSK■ EAP-PEAP with MSCHAPv2 *■ EAP-PEAP MSCHAPv2 no server authentic. *■ EAP-TLS *
Заводские настройки	WPA2-PSK

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Дополнительная информация*Выбор*

- Незащищенный
Доступ к WLAN-соединению без идентификации.
- WPA2-PSK
Доступ к WLAN-соединению по ключу сети.
- EAP-PEAP with MSCHAPv2
Доступ к WLAN-соединению по протоколу, основанному на подтверждении подлинности с помощью пароля.
- EAP-PEAP MSCHAPv2 no server authentic.
Доступ к WLAN-соединению по протоколу, основанному на предъявлении пароля, без подтверждения подлинности на сервере.
- EAP-TLS
Доступ к WLAN-соединению с помощью основанного на сертификате двухстороннего подтверждения подлинности в режиме «клиент-сервер».

Защит.идентификация**Навигация**

  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → Защит.идентиф. (2718)

Описание

Используйте эту функцию для выбора настроек безопасности (загрузите с помощью меню: Управление данными > Безопасность > Загрузка WLAN).

Интерфейс пользователя

- Trusted issuer certificate
- Сертификат устройства
- Device private key

Имя пользователя**Навигация**

  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → Имя пользователя (2715)

Описание

Используйте эту функцию, чтобы указать пользовательское название для сети WLAN.

Ввод данных пользователем

–

Заводские настройки

–

WLAN пароль**Навигация**

  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → WLAN пароль (2716)

Описание

Используйте эту функцию, чтобы указать пароль для сети WLAN.


Ввод данных пользователем



–

Заводские настройки



–

IP адрес WLAN





Навигация	  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → IP адрес WLAN (2711)
Описание	Ввод IP-адреса WLAN-соединения измерительного прибора.
Ввод данных пользователем	4 октет: от 0 до 255 (в каждом октете)
Заводские настройки	192.168.1.212

MAC адрес WLAN

Навигация	  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → MAC адрес WLAN (2703)
Описание	Отображение MAC-адреса (¹⁰) измерительного прибора.
Интерфейс пользователя	Уникальная строка символов, состоящая из 12 букв и цифр
Заводские настройки	Каждому измерительному прибору присвоен индивидуальный адрес.
Дополнительная информация	<i>Пример</i> Для формата отображения 00:07:05:10:01:5F




WLAN subnet mask



Навигация	  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → WLAN subnet mask (2709)
Описание	Эта функция используется для ввода маски подсети.
Ввод данных пользователем	4 октет: от 0 до 255 (в каждом октете)
Заводские настройки	255.255.255.0

Пароль WLAN





Навигация	  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → Пароль WLAN (2706)
Требование	Опция опция WPA2-PSK выбрана в параметре параметр Security type (→  224).





¹⁰) Media Access Control, «управление доступом к среде»

Описание	Эта функция используется для ввода ключа сети.
Ввод данных пользователем	Строка символов, состоящая из 8–32 цифр, букв и специальных символов (без пробелов)
Заводские настройки	Серийный номер измерительного прибора (пример: L100A802000)

Присвоить имя SSID

Навигация	  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → Присвоить SSID (2708)
Описание	Выбор имени для использования в качестве SSID ¹¹⁾ .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Обозначение прибора ■ Определен пользователем
Заводские настройки	Определен пользователем
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Обозначение прибора В качестве SSID используется обозначение прибора. ■ Определен пользователем В качестве SSID используется имя, указанное пользователем.




Имя SSID

Навигация	  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → Имя SSID (2707)
Требование	<ul style="list-style-type: none"> ■ Опция опция Определен пользователем выбрана в параметре параметр Присвоить имя SSID (→  227). ■ Опция опция Точка доступа WLAN выбрана в параметре параметр WLAN режим (→  224).
Описание	Эта функция используется для ввода пользовательского имени SSID.
Ввод данных пользователем	Строка символов, состоящая максимум из 32 цифр, букв и специальных символов
Заводские настройки	EH_обозначение прибора_последние 7 символов серийного номера (например, EH_Promass_500_A802000)

11) Service Set Identifier



2.4 ГГц WLAN канал




Навигация	  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → WLAN канал (2704)
Описание	Эта функция используется для ввода данных 2.4 ГГц WLAN канал.
Ввод данных пользователем	1 до 11
Заводские настройки	6
Дополнительная информация	<i>Описание</i>  <ul style="list-style-type: none">▪ Данные 2.4 ГГц WLAN канал необходимо вводить только при использовании нескольких приборов в сети WLAN.▪ Если используется только один измерительный прибор, рекомендуется сохранить заводскую настройку.

Выбрать антенну





Навигация	  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → Выбрать антенну (2713)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать антенну для приема (внешнюю или внутреннюю).
Выбор	<ul style="list-style-type: none">▪ Внешняя антенна▪ Внутренняя антенна
Заводские настройки	Внутренняя антенна

Статус подключения

Навигация	 Эксперт → Связь → Настройки WLAN → Статус подключ. (2722)
Описание	Отображается состояние подключения.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none">▪ Подключен▪ Не подключен
Заводские настройки	Не подключен



Мощность полученного сигнала

Навигация	  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → Мощн.получ.сигн. (2721)
Описание	Отображается мощность принимаемого сигнала.

Интерфейс пользователя ■ Низк.
■ Средний
■ Высок.

Заводские настройки Высок.

IP-адрес шлюза

Навигация   Эксперт → Связь → Настройки WLAN → IP-адрес шлюза (2719)

Описание Эта функция используется для ввода IP-адреса шлюза.

Интерфейс пользователя Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов

Заводские настройки 192.168.1.212

IP-адрес сервера доменных имен

Навигация   Эксперт → Связь → Настройки WLAN → IP-адрес DNS (2720)

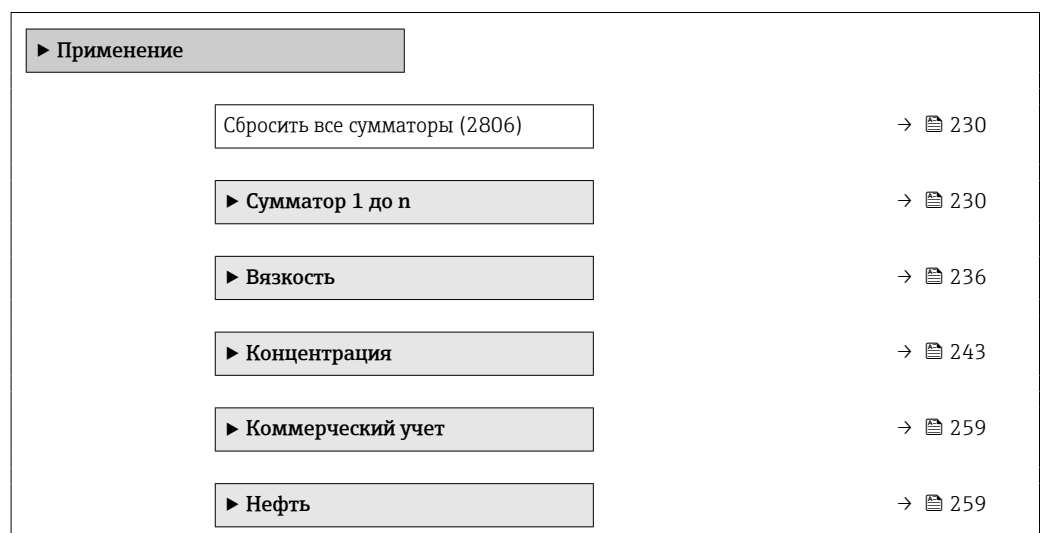
Описание Эта функция используется для ввода IP-адреса сервера доменных имен.

Интерфейс пользователя Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов

Заводские настройки 192.168.1.212

3.7 Подменю "Применение"

Навигация   Эксперт → Применение



▶ Расчет в определенной области применения	→ 📄 267
▶ Индекс среды	→ 📄 274

Сбросить все сумматоры

Навигация

🔍 Эксперт → Применение → Сбр.все суммат. (2806)

Описание

Данная функция используется для сброса всех сумматоров на **0** с последующим перезапуском процесса суммирования. При этом все ранее просуммированные значения расхода удаляются.

Выбор

- Отмена
- Сбросить + суммировать

Заводские настройки

Отмена

Дополнительная информация



Варианты выбора

Опции	Описание
Отмена	Действие не выполняется, происходит выход из настройки параметра.
Сбросить + суммировать	Сброс всех сумматоров на 0 и перезапуск процесса суммирования. При этом все ранее просуммированные значения расхода удаляются.

3.7.1 Подменю "Сумматор 1 до n"

Навигация 🔍 Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n

▶ Сумматор 1 до n	
Назначить переменную процесса 1 до n (0914-1 до n)	→ 📄 231
Единица переменной процесса 1 до n (0915-1 до n)	→ 📄 232
Сумматор 1 до n рабочий режим (0908-1 до n)	→ 📄 233
Управление сумматора 1 до n (0912-1 до n)	→ 📄 234

Предварительное значение 1 до n (0913-1 до n)	→  235
Сумматор 1 до n алгоритм действий при сбое (0901-1 до n)	→  235

Назначить переменную процесса 1 до n

Навигация

  Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Назн.перемен. 1 до n
(0914-1 до n)

Описание

Используйте эту функцию, чтобы выбрать переменную технологического процесса для Сумматор 1 до n.

Выбор

- Выключено
- Массовый расход
- Объемный расход
- Скорректированный объемный расход *
- Опорный массовый расход *
- Массовый расход носителя *
- Целевой объемный расход *
- Объемный расход носителя *
- Целевой скоррект. объемный расход *
- Скоррект.объемный расход носителя *
- брутто объемный расход *
- Альтерн. брутто объемный расход *
- нетто объемный расход *
- Альтерн.нетто объемный расход *
- S&W объемный расход *
- Массовый расход нефти *
- Массовый расход воды *
- Объемный расход нефти *
- Объемный расход воды *
- Скорректированный объемный расход нефти *
- Скоррект.объемный расход воды *
- Исх. значение массового расхода

Заводские настройки

Массовый расход


Дополнительная информация

Описание



Если выбранная опция изменится, произойдет сброса сумматора в приборе на 0.

Опции

Если выбрать опция **Выключено**, то только параметр **Назначить переменную процесса** (→  231) отображается в подменю **Сумматор 1 до n**. Все остальные параметры этого подменю скрыты.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Единица переменной процесса 1 до n



Навигация

Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Единиц.перем. 1 до n (0915-1 до n)

Требование

Переменная процесса выбрана в параметре параметр **Назначить переменную процесса** (→ 231) подменю подменю **Сумматор 1 до n**.

Описание

Используйте эту функцию при выборе переменной процесса для сумматора Сумматор 1 до n (→ 230).

Выбор

Единицы СИ

- g^{*}
- kg^{*}
- t^{*}

*Американские единицы**измерения*

- oz^{*}
- lb^{*}
- STon^{*}

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

или

Единицы СИ

- cm^{3*}
- dm^{3*}
- m^{3*}
- ml^{*}
- l^{*}
- hl^{*}
- Ml Mega^{*}

*Американские единицы**измерения*

- af^{*}
- ft^{3*}
- Mft^{3*}
- Mft^{3*}
- fl oz (us)^{*}
- gal (us)^{*}
- kgal (us)^{*}
- Mgal (us)^{*}
- bbl (us;oil)^{*}
- bbl (us;tank)^{*}

*Британские единицы**измерения*

- gal (imp)^{*}
- Mgal (imp)^{*}
- bbl (imp;oil)^{*}

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

или

*Американские единицы**измерения*

- bbl (us;liq.)^{*}
- bbl (us;beer)^{*}

*Британские единицы**измерения*

- bbl (imp;beer)^{*}

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

или

Единицы СИ

- Nl^{*}
- Nhl^{*}
- Nm³^{*}
- Sl^{*}
- Sm³^{*}

Американские единицы измерения

- Sft³^{*}
- MSft³^{*}
- MMSft³^{*}
- Sgal (us)^{*}
- Sdbl (us;liq.)^{*}
- Sdbl (us;oil)^{*}

Британские единицы измерения
Sgal (imp)^{*}

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

или

Другие единицы измерения

None^{*}

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Заводские настройки

Зависит от страны:

- kg
- lb

Дополнительная информация*Описание*

Единица измерения выбирается для каждого сумматора отдельно. Она не зависит от выбора опций в меню подменю **Единицы системы** (→ 92).

Опции

Выбор зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр **Назначить переменную процесса** (→ 231).

Сумматор 1 до n рабочий режим**Навигация**

Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Рабоч.режим 1 до n (0908-1 до n)

Требование

Переменная процесса выбрана в параметре параметр **Назначить переменную процесса** (→ 231) подменю подменю **Сумматор 1 до n**.

Описание

Выбор способа суммирования расхода сумматором.

Выбор

- Нетто
- Прямой
- Обратный

Заводские настройки

Нетто


Дополнительная информация*Выбор*

- Чистый расход суммарный
Положительные и отрицательные значения расхода суммируются и взаимно балансируются. В качестве значения расхода регистрируется расход нетто в направлении потока.
- Прямой поток сумма
Суммируется только расход по прямому направлению потока.
- Обратный расход суммарный
Суммируется только расход по обратному направлению потока (значение обратного расхода).

Управление сумматора 1 до n**Навигация**

 Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Упр.сумматора 1 до n (0912-1 до n)

Требование

Переменная технологического процесса выбрана в параметр **Назначить переменную процесса** (→  231) подменю **Сумматор 1 до n**.

Описание

Эта функция используется для выбора способа управления значением сумматора 1-3.

Выбор

- Суммировать
- Сбросить + удерживать *
- Предварительно задать + удерживать *
- Сбросить + суммировать
- Предустановка + суммирование *
- Удержание *

Заводские настройки

Суммировать






Дополнительная информация*Выбор*

Опции	Описание
Суммировать	Запуск или продолжение работы сумматора.
Сбросить + удерживать	Процесс суммирования останавливается, а значение сумматора обнуляется.
Предварительно задать + удерживать ¹⁾	Процесс суммирования останавливается, а сумматор устанавливается на начальное значение, заданное в параметр Предварительное значение .
Сбросить + суммировать	Сброс сумматора на 0 и перезапуск процесса суммирования.
Предустановка + суммирование ¹⁾	Сумматор устанавливается на начальное значение, заданное в параметр Предварительное значение , и процесс суммирования запускается заново.
Удержание	Суммирование останавливается.

1) Видимость определяется опциями заказа или настройками прибора.




* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Предварительное значение 1 до n

Навигация	  Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Предв.значение 1 до n (0913-1 до n)
Требование	Переменная процесса выбрана в параметр Назначить переменную процесса (→  231) подменю Сумматор 1 до n .
Описание	Используйте данную функцию для ввода начального значения параметра Сумматор 1 до n.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	В зависимости от страны: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 кг ■ 0 фунтов
Дополнительная информация	<p><i>Ввод данных пользователем</i></p> <p> Единица измерения выбранной переменной процесса для сумматора устанавливается в параметр Сумматор единиц (→  232).</p> <p><i>Пример</i></p> <p>Приведенная конфигурация подходит для таких областей применения, как, например, процессы циклического заполнения с фиксированной величиной дозы.</p>


Сумматор 1 до n алгоритм действий при сбое



Навигация	  Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Дейс.при сбое 1 до n (0901-1 до n)
Требование	Переменная процесса выбрана в параметре параметр Назначить переменную процесса (→  231) подменю подменю Сумматор 1 до n .
Описание	Выбор поведения сумматора при появлении аварийного сигнала прибора.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Удержание ■ Продолжить ■ Последнее значение + продолжить
Заводские настройки	Удержание

Дополнительная информация

Описание

 Этот параметр настройки не влияет на отказоустойчивый режим других сумматоров и выходов. Эти настройки определяются в отдельных параметрах.

Выбор

- Останов

При выдаче аварийного сигнала прибора сумматор останавливается.


- Текущее значение



Сумматор продолжает подсчет на основе фактического (текущего) измеренного значения; аварийный сигнал прибора игнорируется.

- Последнее значение

Сумматор продолжает подсчет на основе последнего действительного измеренного значения, полученного перед появлением аварийного сигнала прибора.










3.7.2 Подменю "Вязкость"

 Доступно только для Promass I.

 Подробное описание параметров для пакета прикладных программ «Вязкость» см. в сопроводительной документации к прибору . →  8

Навигация

  Эксперт → Применение → Вязкость

▶ Вязкость		
Демфирование вязкости (1883)		→  237
▶ Компенсация температуры		→  237
Модель вычислений (6221)		→  238
Эталонная температура (6222)		→  238
Коэффициент компенсации X 1 (6223)		→  238
Коэффициент компенсации X 2 (6224)		→  239
▶ Динамическая вязкость		→  239
Единицы измерения динамической вязкости (0577)		→  239
Польз. текст динамической вязкости (0595)		→  240

Польз. коэффициент динамической вязкости (0593)	→ 240
Польз. сдвиг динамической вязкости (0594)	→ 240
► Кинематическая вязкость	→ 241
Кинематическая вязкость (0578)	→ 241
Польз. текст кинематич. вязкости (0598)	→ 241
Польз. коэфф. кинематической вязкости (0596)	→ 242
Польз. сдвиг кинематической вязкости (0597)	→ 242
► Вязкость углеводородов	→ 242
Стабильность значения вязкости	→ 242
Тип среды	→ 243

Демпфирование вязкости





Навигация	Эксперт → Применение → Вязкость → Демф. вязкости (1883)
Описание	Введите значение для демпфирования вязкости.
Ввод данных пользователем	0 до 999,9 с
Заводские настройки	0 с



Подменю "Компенсация температуры"

Навигация Эксперт → Применение → Вязкость → Компенс. темп-ры



► Компенсация температуры	
Модель вычислений (6221)	→ 238
Эталонная температура (6222)	→ 238

Кoeffициент компенсации X 1 (6223)	→  238
Кoeffициент компенсации X 2 (6224)	→  239



Модель вычислений

Навигация	  Эксперт → Применение → Вязкость → Компенс. темп-ры → Модель вычисл. (6221)
Описание	Выберите формулу для температурной компенсации вязкости измеряемого продукта.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Потенциал ■ Экспоненциальная функция ■ Многочлен
Заводские настройки	Многочлен

Эталонная температура

Навигация	  Эксперт → Применение → Вязкость → Компенс. темп-ры → Этал. темп. (6222)
Описание	Введите референсное значение температуры, используемое для вычисления температурной компенсации вязкости.
Ввод данных пользователем	-273,15 до 99 999 °C
Заводские настройки	0 °C

Кoeffициент компенсации X 1

Навигация	  Эксперт → Применение → Вязкость → Компенс. темп-ры → Кoeff. комп. X 1 (6223)
Описание	Введите коэффициент компенсации, используемый для вычисления скомпенсированной по температуре вязкости.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0

Коэффициент компенсации X 2



Навигация	Эксперт → Применение → Вязкость → Компенс. темп-ры → Коэфф. комп. X 2 (6224)
Описание	Введите коэффициент компенсации, используемый для вычисления скомпенсированной по температуре вязкости.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0

Подменю "Динамическая вязкость"

Навигация Эксперт → Применение → Вязкость → Динамич.вязкость

▶ Динамическая вязкость	
Единицы измерения динамической вязкости (0577)	→ 239
Польз. текст динамической вязкости (0595)	→ 240
Польз. коэффициент динамической вязкости (0593)	→ 240
Польз. сдвиг динамической вязкости (0594)	→ 240

Единицы измерения динамической вязкости



Навигация	Эксперт → Применение → Вязкость → Динамич.вязкость → Ед.изм.дин.вязк. (0577)
Описание	Выбор единицы измерения динамической вязкости.
Выбор	<p><i>Единицы СИ</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ cP ■ mPa s ■ Pa s ■ P <p><i>Пользовательские единицы измерения</i> UserDynVis</p>

Заводские настройки Pa s

Дополнительная информация

Опции



Пояснение сокращенных единиц: → 347

Польз. текст динамической вязкости

Навигация



Эксперт → Применение → Вязкость → Динамич.вязкость → Текст дин. вязк. (0595)

Описание

Введите текст для пользоват.единицы измерения для дин.вязкости.

Ввод данных пользователем

Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов (10)

Заводские настройки

UserDynVis

Польз. коэффициент динамической вязкости

Навигация



Эксперт → Применение → Вязкость → Динамич.вязкость → Коэфф. дин.вязк. (0593)

Описание

С пользоват.ед.измерения: Укажите коэффициент для измеряемого значения динам.вязкости.

Ввод данных пользователем

Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки

1,0

Польз. сдвиг динамической вязкости

Навигация



Эксперт → Применение → Вязкость → Динамич.вязкость → Сдвиг дин. вязк. (0594)

Описание

С пользоват.ед.измерения: Укажите сдвиг нулевой точки прибавляемой/вычитаемой из измеряемого значения дин.вязкости.


Ввод данных пользователем

Число с плавающей запятой со знаком



Заводские настройки

0

Подменю "Кинематическая вязкость"



Навигация   Эксперт → Применение → Вязкость → Кинемат.вязкость

▶ **Кинематическая вязкость**

Кинематическая вязкость (0578)	→  241
Польз. текст кинематич. вязкости (0598)	→  241
Польз. коэфф. кинематической вязкости (0596)	→  242
Польз. сдвиг кинематической вязкости (0597)	→  242

Кинематическая вязкость



Навигация   Эксперт → Применение → Вязкость → Кинемат.вязкость → Кинем. вязкость (0578)

Описание Выбор единицы измерения кинематической вязкости.

Выбор

Единицы СИ


- cSt
- m²/s
- mm²/s
- St

Пользовательские единицы измерения
UserKinVis

Заводские настройки cSt

Польз. текст кинематич. вязкости



Навигация   Эксперт → Применение → Вязкость → Кинемат.вязкость → Текст кин.вязк. (0598)

Описание Введите текст для пользоват.единицы измерения для кинем.вязкости.

Ввод данных пользователем Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов (10)

Заводские настройки UserKinVis

Польз. коэфф. кинематической вязкости


Навигация	Эксперт → Применение → Вязкость → Кинемат.вязкость → Польз.к.кин.вяз. (0596)
Описание	С пользоват.ед.измерения: Укажите коэффициент для измеряемого значения кинемат.вязкости.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	1,0

Польз. сдвиг кинематической вязкости


Навигация	Эксперт → Применение → Вязкость → Кинемат.вязкость → Сдвиг кинм.вязк. (0597)
Описание	С пользоват.ед.измерения: Укажите сдвиг нулевой точки прибавляемой/вычитаемой из изм. значения кинем.плотности.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0

Подменю "Вязкость углеводов"

Навигация Эксперт → Применение → Вязкость → Углеводор.вязк

▶ Вязкость углеводов	
Стабильность значения вязкости	→ 242
Тип среды	→ 243

Стабильность значения вязкости

Навигация	Эксперт → Применение → Вязкость → Углеводор.вязк → Стабил.знач.вязк
Описание	→ 8

Интерфейс пользователя ■ Good
 ■ Uncertain
 ■ Bad

Заводские настройки -

Тип среды



Навигация   Эксперт → Применение → Вязкость → Углеводор.вязк → Тип среды



Описание







Выбор ■ Углеводородная среда
 ■ Среда с водной основой






















Заводские настройки Углеводородная среда

3.7.3 Подменю "Концентрация"

 Подробное описание параметров для пакета прикладных программ «Концентрация» см. в сопроводительной документации к прибору . →  8

Навигация   Эксперт → Применение → Концентрация

▶ Концентрация	
▶ Настройки концентрации	→  245
Тип жидкости (4032)	→  246
Тип носителя (4039)	→  246
Содержание минералов в воде (4040)	→  247
Реф.плотность носителя (4033)	→  248
Коэф.линейного расш.носителя (4035)	→  248
Кв.коэф.расшир.носителя (4037)	→  248
Цел.расч.плотность (4034)	→  249
Целевой коэф.линейного расширения (4036)	→  249

Кв.коэф. расширения цели (4038)	→  250
Расчетное температурное расширение (4045)	→  250
Создать коэффициенты для типа жидкости (4001)	→  250
▶ Ед. измер. концентрации	→  251
Ед. измер. концентрации (0613)	→  251
Польз. текст концентрации (0589)	→  252
Польз. коэффициент концентрации (0587)	→  252
Польз. сдвиг концентрации (0588)	→  252
Эталонная температура (4046)	→  253
▶ Профиль концентрации 1 до n	→  253
Название набора коэффициентов (4113-1 до n)	→  254
A 0 (4101)	→  254
A 1 (4102)	→  254
A 2 (4103)	→  254
A 3 (4105)	→  255
A 4 (4107)	→  255
B 1 (4104)	→  255
B 2 (4106)	→  255
B 3 (4108)	→  256
D 1 (4109)	→  256
D 2 (4110)	→  256



D 3 (4111)	→ 256
D 4 (4112)	→ 257
► Определение содержания минералов	→ 257
Определение содержания минералов (4041)	→ 257
Определение состояния минералов (4042)	→ 258
Плотность носителя во время обнаружения (4043)	→ 258
Температура процесса при определении (4044)	→ 258

Подменю "Настройки концентрации"

Навигация  Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр.




► Настройки концентрации	
Тип жидкости (4032)	→ 246
Тип носителя (4039)	→ 246
Содержание минералов в воде (4040)	→ 247
Реф.плотность носителя (4033)	→ 248
Кэф.линейного расш.носителя (4035)	→ 248
Кв.коэф.расшир.носителя (4037)	→ 248
Цел.расч.плотность (4034)	→ 249
Целевой коэф.линейного расширения (4036)	→ 249
Кв.коэф. расширения цели (4038)	→ 250
Расчетное температурное расширение (4045)	→ 250
Создать коэффициенты для типа жидкости (4001)	→ 250




Тип жидкости

Навигация	  Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр. → Тип жидкости (4032)
Описание	<p>Выбрать тип жидкости.</p> <p>Измерительный прибор уже содержит корреляцию плотности/концентрации для нескольких бинарных смесей. Информацию о диапазонах применимости в отношении температуры и концентрации, а также о стандартных отклонениях аппроксимационной модели для преобразования плотности в концентрацию см. в таблице .</p> <p>Для рабочей среды, определяемой пользователем, предусмотрено 3 набора коэффициентов. Коэффициенты определяются из табличных значений посредством FieldCare</p>
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Сахароза в воде ■ Глюкоза в воде ■ Фруктоза в воде ■ Инвертный сахар в воде ■ HFCS42 ■ HFCS55 ■ HFCS90 ■ Сусло ■ Сыворотка (общ.содерж. твердых частиц) ■ Этанол в воде ■ Метанол в воде ■ Перекись водорода в воде ■ Соляная кислота ■ серная кислота ■ Азотная кислота ■ Фосфорная кислота ■ Гидроксид натрия ■ Гидроксид калия ■ Аммиак в воде ■ Гидроксид аммония в воде ■ Нитрат аммония в воде ■ Хлорид железа (III) в воде ■ Хлорид натрия в воде ■ %масса / %объем ■ Coef Set ■ Coef Set ■ Coef Set
Заводские настройки	Выключено





Тип носителя













Навигация	  Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр. → Тип носителя (4039)
Требование	Опция опция %масса / %объем выбрана в параметре параметр Тип жидкости (→  246).






Описание	<p>Выбрать тип несущей среды.</p> <p>Для опции опция %масса / %объем можно указать, является ли рабочей средой вода. Если выбран вариант смеси «на водной основе», то параметры параметр "Реф.плотность носителя" (→  248), Коэф.линейного расш.носителя (→  248) и Кв.коэф.расшир.носителя (→  248) становятся недоступными. Вместо этого характеристика плотности воды определяется по формуле Келла (ITS-90).</p>
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Водный раствор ■ не водный раствор
Заводские настройки	Водный раствор

Содержание минералов в воде

Навигация	  Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр. → Сод. мин. в воде (4040)
Требование	<p>С помощью параметра параметр Тип жидкости (→  246) можно выбрать следующие опции.</p> <p>Для параметр Тип жидкости (→  246) выбрана одна из следующих опций.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Сахароза в воде ■ Глюкоза в воде ■ Фруктоза в воде ■ Инвертный сахар в воде ■ HFCS42 ■ HFCS55 ■ HFCS90 ■ Суло ■ Метанол в воде ■ Перекись водорода в воде ■ Соляная кислота ■ серная кислота ■ Азотная кислота ■ Фосфорная кислота ■ Гидроксид натрия ■ Нитрат аммония в воде ■ Хлорид железа (III) в воде ■ %масса / %объем
Описание	<p>Введиде содержание минералов в носителях на водной основе.</p> <p>Обычно предполагается, что вода, используемая в качестве рабочей среды, очищена, то есть полностью деминерализована. Если вода содержит минеральные вещества, то их наличие влияет на плотность рабочей среды и, следовательно, на плотность смеси. Этот эффект можно учесть путем ввода данных о содержании минеральных веществ в систему прибора.</p> <p>Если содержание минеральных веществ необходимо рассчитать, то это выполняется в отдельном меню .</p>
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	0 мг/л

Реф.плотность носителя 	
Навигация	  Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр. → Реф.пл.носителя (4033)
Требование	Опция опция %масса / %объем выбрана в параметре параметр Тип жидкости (→  246), и опция опция не водный раствор выбрана в параметре параметр Тип носителя (→  246).
Описание	Введите расчетную плотность носителя. Плотность рабочей среды при эталонной температуре, если выбрана опция опция %масса / %объем .
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	1 kg/Nl

Коэф.линейного расш.носителя 	
Навигация	  Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр. → К.лин.расш.нос. (4035)
Требование	Опция опция %масса / %объем выбрана в параметре параметр Тип жидкости (→  246), и опция опция не водный раствор выбрана в параметре параметр Тип носителя (→  246).
Описание	Введите коэффициент линейного расширения носителя. Коэффициент первой степени для приблизительного расчета температурного расширения рабочей среды.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0,0 1/K

Кв.коэф.расшир.носителя 	
Навигация	  Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр. → кв.коэф.рас.нос. (4037)
Требование	Опция опция %масса / %объем выбрана в параметре параметр Тип жидкости (→  246), и опция опция не водный раствор выбрана в параметре параметр Тип носителя (→  246).
Описание	Введите квадратный коэф.расширения носителя.

Коэффициент второй степени для приблизительного расчета температурного расширения рабочей среды.

**Ввод данных
пользователем**



Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки


0,0 1/K²

Цел.расч.плотность

Навигация

  Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр. → Цел.расч.плотн (4034)

Требование

Опция опция **%масса / %объем** выбрана в параметре параметр **Тип жидкости** (→  246).

Описание

Введите расчетную плотность для цели.

Плотность целевой среды при эталонной температуре, если выбрана опция опция **%масса / %объем**.

**Ввод данных
пользователем**



Положительное число с плавающей запятой

Заводские настройки


1 kg/Nl

Целевой коэф.линейного расширения

Навигация

  Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр. → Цел.К.лин. расш. (4036)

Требование

Опция опция **%масса / %объем** выбрана в параметре параметр **Тип жидкости** (→  246).

Описание

Введите коэффициент линейного расширения для цели.


Коэффициент первой степени для приблизительного расчета температурного расширения целевой среды.




**Ввод данных
пользователем**


Число с плавающей запятой со знаком




Заводские настройки

0,0 1/K



Кв.коэф. расширения цели 

Навигация	  Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр. → КвКоэф.расш.цели (4038)
Требование	Опция опция %масса / %объем выбрана в параметре параметр Тип жидкости (→  246).
Описание	Введите кв.коэф.расширения для цели. Коэффициент второй степени для приблизительного расчета температурного расширения целевой среды.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0,0 1/K ²

Расчетное температурное расширение 






Навигация	  Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр. → Расч.темп. расш. (4045)
Требование	Опция опция %масса / %объем выбрана в параметре параметр Тип жидкости (→  246).
Описание	Введите температуру, при которой действительны указанные значения приведенной плотности рабочей среды и целевой среды.
Ввод данных пользователем	-273,15 до 99 999 °C
Заводские настройки	20 °C

Создать коэффициенты для типа жидкости 



Навигация	  Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр. → Создать коэф. (4001)
Описание	Создайте группу коэфф-в для выбр. типа жидкости. Настройте знач.конц-ции с помощью пользов.коэфф-та концентрации и смещения пользов.концентрации.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Отмена ▪ Группа коэффициентов 1 ▪ Группа коэффициентов 2 ▪ Группа коэффициентов 3
Заводские настройки	Отмена

Подменю "Ед. измер. концентрации"

Навигация   Эксперт → Применение → Концентрация → Ед. измер. конц.

▶ Ед. измер. концентрации	
Ед. измер. концентрации (0613)	→  251
Польз. текст концентрации (0589)	→  252
Польз. коэффициент концентрации (0587)	→  252
Польз. сдвиг концентрации (0588)	→  252
Эталонная температура (4046)	→  253

Ед. измер. концентрации**Навигация**

  Эксперт → Применение → Концентрация → Ед. измер. конц. → Ед. измер. конц. (0613)

Описание

Выберите единицы измерения концентрации.

Выбор*Единицы СИ*

- WT-% *
- mol/l *
- °Balling *
- %vol *

Другие единицы измерения

- °API *
- °Brix *
- °Plato *
- %ABV@20°C *
- proof/vol *
- %Mass
- %StdVol *
- SGU *

Пользовательские единицы измерения

User conc. *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Заводские настройки

°Brix

Польз. текст концентрации


Навигация	Эксперт → Применение → Концентрация → Ед. измер. конц. → Польз.тек.конц. (0589)
Требование	Опция опция Coef Set 1...3 выбрана в параметре параметр Тип жидкости (→ 246), и опция опция User conc. выбрана в параметре параметр Ед. измер. концентрации (→ 251).
Описание	Введите текст для пользоват.единицы измерения для концентрации.
Ввод данных пользователем	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов (10)
Заводские настройки	User conc.

Польз. коэффициент концентрации


Навигация	Эксперт → Применение → Концентрация → Ед. измер. конц. → Польз.коэф.конц. (0587)
Требование	Опция опция Coef Set 1...3 выбрана в параметре параметр Тип жидкости (→ 246), и опция опция User conc. выбрана в параметре параметр Ед. измер. концентрации (→ 251).
Описание	С пользоват.ед.измерения: Укажите коэффициент, на который умножается измеренное значение концентрации.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	1,0

Польз. сдвиг концентрации


Навигация	Эксперт → Применение → Концентрация → Ед. измер. конц. → Сдвиг конц. (0588)
Требование	Опция опция Coef Set 1...3 выбрана в параметре параметр Тип жидкости (→ 246), и опция опция User conc. выбрана в параметре параметр Ед. измер. концентрации (→ 251).
Описание	С пользоват.ед.измерения: Укажите сдвиг нулевой точки прибавляемой/вычитаемой из измеряемого значения концентрации.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0

Эталонная температура





Навигация	Эксперт → Применение → Концентрация → Ед. измер. конц. → Этал. темп. (4046)
Описание	Введите эталонную температуру для вычисления эталонной плотности.
Ввод данных пользователем	-273,15 до 99 999 °C
Заводские настройки	20 °C

Подменю "Профиль концентрации 1 до n"



Навигация Эксперт → Применение → Концентрация → Проф.конц. 1 до n

► Профиль концентрации 1 до n	
Название набора коэффициентов (4113-1 до n)	→ 254
A 0 (4101)	→ 254
A 1 (4102)	→ 254
A 2 (4103)	→ 254
A 3 (4105)	→ 255
A 4 (4107)	→ 255
B 1 (4104)	→ 255
B 2 (4106)	→ 255
B 3 (4108)	→ 256
D 1 (4109)	→ 256
D 2 (4110)	→ 256
D 3 (4111)	→ 256
D 4 (4112)	→ 257



Название набора коэффициентов 


Навигация	  Эксперт → Применение → Концентрация → Проф.конц. 1 до n → Назв.наб. коэфф. (4113-1 до n)
Описание	Введите название группы коэффициентов.
Ввод данных пользователем	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов (16)
Заводские настройки	Coef Set No.



A 0 

Навигация	  Эксперт → Применение → Концентрация → Проф.конц. 1 до n → A 0 (4101)
Описание	Введите коэффициент.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	-7,2952

A 1 

Навигация	  Эксперт → Применение → Концентрация → Проф.конц. 1 до n → A 1 (4102)
Описание	Введите коэффициент.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	15,1555

A 2 

Навигация	  Эксперт → Применение → Концентрация → Проф.конц. 1 до n → A 2 (4103)
Описание	Введите коэффициент.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	-11,6756

A 3



Навигация	Эксперт → Применение → Концентрация → Проф.конц. 1 до n → A 3 (4105)
Описание	Введите коэффициент.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	4,4759

A 4



Навигация	Эксперт → Применение → Концентрация → Проф.конц. 1 до n → A 4 (4107)
Описание	Введите коэффициент.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	-0,6615

B 1



Навигация	Эксперт → Применение → Концентрация → Проф.конц. 1 до n → B 1 (4104)
Описание	Введите коэффициент.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	$0,7220 \cdot 10^{-3} \text{ E-3}$

B 2



Навигация	Эксперт → Применение → Концентрация → Проф.конц. 1 до n → B 2 (4106)
Описание	Введите коэффициент.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	$38,9126 \cdot 10^{-6} \text{ E-6}$

B 3



Навигация	Эксперт → Применение → Концентрация → Проф.конц. 1 до n → B 3 (4108)
Описание	Введите коэффициент.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	$-1,6739 \cdot 10^{-9} \text{ E-9}$

D 1



Навигация	Эксперт → Применение → Концентрация → Проф.конц. 1 до n → D 1 (4109)
Описание	Введите коэффициент.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	$-0,0975 \cdot 10^{-2} \text{ E-2}$

D 2



Навигация	Эксперт → Применение → Концентрация → Проф.конц. 1 до n → D 2 (4110)
Описание	Введите коэффициент.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	$-0,3731 \cdot 10^{-4} \text{ E-4}$

D 3



Навигация	Эксперт → Применение → Концентрация → Проф.конц. 1 до n → D 3 (4111)
Описание	Введите коэффициент.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	$0,2957 \cdot 10^{-3} \text{ E-3}$

D 4



Навигация	Эксперт → Применение → Концентрация → Проф.конц. 1 до n → D 4 (4112)
Описание	Введите коэффициент.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	$-0,1721 \cdot 10^{-5} E-5$

Подменю "Определение содержания минералов"

Навигация Эксперт → Применение → Концентрация → Содерж. минерал.

▶ Определение содержания минералов	
Определение содержания минералов (4041)	→ 257
Определение состояния минералов (4042)	→ 258
Плотность носителя во время обнаружения (4043)	→ 258
Температура процесса при определении (4044)	→ 258



Определение содержания минералов

Навигация	Эксперт → Применение → Концентрация → Содерж. минерал. → Определ.минерал. (4041)
Описание	Используйте эту функцию для запуска или отмены определения содержания минеральных веществ. Опция опция Результат используется для учета содержания минеральных веществ.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отмена ■ Старт ■ Результат *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Заводские настройки Отмена

Определение состояния минералов

Навигация   Эксперт → Применение → Концентрация → Содерж. минерал. → Определ.сост. (4042)



Описание Отображение текущего состояния, в котором находится процесс определения содержания минеральных веществ.

Интерфейс пользователя

- Выполняется
- Не пройдено
- Не выполнено
- Готово


Заводские настройки Не выполнено

Плотность носителя во время обнаружения

Навигация   Эксперт → Применение → Концентрация → Содерж. минерал. → Плотн.носителя (4043)

Описание Отображение текущей измеренной плотности воды с минеральными веществами в условиях технологического процесса.



Зависимость

Единица измерения задается в параметре параметр **Единицы плотности** (→  98).

Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0 kg/m³

Температура процесса при определении

Навигация   Эксперт → Применение → Концентрация → Содерж. минерал. → Темпер.процесса (4044)

Описание Отображение измеренной температуры процесса.


Зависимость



Единица измерения задается в параметре параметр **Единицы измерения температуры** (→  101).



Интерфейс пользователя -273,15 до 99 726,8499 °C

Заводские настройки -273,15 °C

3.7.4 Подменю "Коммерческий учет"



 Доступно только для Promass F, O, Q и X.

 Подробную информацию об измерениях в режиме коммерческого учета см. в сопроводительной документации к прибору .→  8

Навигация   Эксперт → Применение → Коммерч. учет















► Коммерческий учет









3.7.5 Подменю "Нефть"

 Подробное описание параметров для пакета прикладных программ «Нефтепродукты» см. в сопроводительной документации к прибору .→  8



Навигация   Эксперт → Применение → Нефть

► Нефть




Режим нефть (4187)	→  260
Режим обводненности (4190)	→  260
API товарная группа (4151)	→  261
Выбор таблицы API (4152)	→  261
Таблица битума ASTM (4186)	→  261
Кэф.термального расширения (4153)	→  262
Альтернативное значение давления (4155)	→  262
Альтернативное значение температуры (4154)	→  262
Кэф.усадки (4167)	→  263
S&W режим ввода (4189)	→  263
Фиксированное значение (4156)	→  263
S&W коррекционное значение (4194)	→  264
Единица измерения плотности масла (0615)	→  264
Плотность пробы нефти (4162)	→  264

Температура пробы нефти (4163)	→  265
Давление пробы нефти (4166)	→  265
Единица измерения плотности воды (0616)	→  265
Расчетная ед.измерения плотности воды (0617)	→  266
Плотность пробы воды (4164)	→  266
Температура пробы воды (4165)	→  267
К-фактор (4198)	→  267
Предел плотности (4199)	→  267

Режим нефть

Навигация	  Эксперт → Применение → Нефть → Режим нефть (4187)
Описание	Выберите режим нефть.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Коррекция по API ■ Net oil & water cut ■ ASTM D4311
Заводские настройки	Выключено



Режим обводненности


Навигация	  Эксперт → Применение → Нефть → Режим обводн. (4190)
Требование	Опция опция Net oil & water cut выбрана в параметре параметр Режим нефть (→  260).
Описание	Выбрать режим обводненности.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Вычисленное значение ■ Измеренный ■ Токовый вход 1 * ■ Токовый вход 2 * ■ Токовый вход 3 *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Заводские настройки Вычисленное значение

API товарная группа

Навигация   Эксперт → Применение → Нефть → API тов. группа (4151)

Требование Следующие варианты можно выбрать, если вариант опция **Net oil & water cut** выбран в параметре параметр **Режим нефть** (→  260).

- А - сырая нефть
- С - специальные применения



Описание Выберите товарную группу API для среды.

Выбор

- А - сырая нефть
- В - переработанные продукты *
- С - специальные применения
- D - смазочные масла *
- Е - СПГ / СНГ *

Заводские настройки А - сырая нефть

Выбор таблицы API

Навигация   Эксперт → Применение → Нефть → Выбор табл.API (4152)



Описание Выбрать расчетную плотность по таблице API.

Выбор

- API table 5/6 *
- API table 23/24
- API table 53/54
- API table 59/60

Заводские настройки API table 53/54

Таблица битума ASTM

Навигация   Эксперт → Применение → Нефть → Таблица ASTM (4186)

Описание Выберите таблицу для расчета плотности и удельного веса.


Выбор


- $\geq 966 \text{ kg/m}^3$ (15°C)
- 850-965 kg/m³ (15°C)
- ≥ 0.967 (60°F)
- 0.850-0.966 (60°F)

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Заводские настройки $\geq 966 \text{ kg/m}^3$ (15°C)

Коэф.термального расширения

Навигация   Эксперт → Применение → Нефть → Коэф.терм. расш. (4153)



Требование Вариант опция **C - специальные применения** выбран в параметре параметр **API товарная группа** (→  261).


Описание Введите коэф.термального расширения измеряемой среды.

Ввод данных пользователем $414 \cdot 10^{-6}$ до $1674 \cdot 10^{-6}$ 1/K

Заводские настройки $414 \cdot 10^{-6}$ 1/K

Альтернативное значение давления



Навигация   Эксперт → Применение → Нефть → Альт.знач.давл. (4155)

Требование Опция опция **Коррекция по API** выбрана в параметр **Режим нефть** (→  260).



Описание Введите альтернативное значение давления, заданное пользователем.


Ввод данных пользователем 1,01325 до 104,43460935 бар

Заводские настройки 1,01325 бар

Дополнительная информация  Единица измерения указана в параметре параметр **Единица давления** (→  102)

Альтернативное значение температуры

Навигация   Эксперт → Применение → Нефть → Альт.знач.тем. (4154)

Требование Опция опция **Коррекция по API** выбрана в параметр **Режим нефть** (→  260).

Описание Введите альтернативное значение температуры, задаваемое пользователем.

Ввод данных пользователем -46 до 93 °C

Заводские настройки 29,5 °C

Коэф.усадки


Навигация	Эксперт → Применение → Нефть → Коэф.усадки (4167)
Описание	Введите коэффициент усадки.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	1,0

S&W режим ввода






Навигация	Эксперт → Применение → Нефть → S&W режим ввода (4189)
Требование	Опция Коррекция по API выбрана в параметр Режим нефти (→ 260).
Описание	Выберите режим ввода для осадка и воды.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Фиксированное значение ■ Измеренный ■ Токовый вход 1 * ■ Токовый вход 2 * ■ Токовый вход 3 *
Заводские настройки	Выключено

Фиксированное значение


Навигация	Эксперт → Применение → Нефть → Фикс. значение (4156)
Требование	Вариант опция Фиксированное значение выбран в параметре параметр S&W режим ввода (→ 263)
Описание	Введите значение для осадка и воды в процентах. Используйте эту функцию, чтобы ввести процентное отношение к уменьшению объемного расхода по причине наличия осадка и воды в рабочей среде.
Ввод данных пользователем	0 до 100 %
Заводские настройки	0 %



* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

S&W коррекционное значение


Навигация	 Эксперт → Применение → Нефть → S&W коррекц.знач (4194)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Пакет прикладных программ", опция EJ "Нефть" ▪ Для параметра параметр S&W режим ввода (→  263) выбрано значение опция Измеренный или опция Токовый вход 1...п.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Показать коррекционное значение для осадка и воды.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	–



Единица измерения плотности масла



Навигация	 Эксперт → Применение → Нефть → ЕдИзм.плот.масла (0615)																					
Требование	Опция опция Net oil & water cut выбрана в параметре параметр Режим нефть (→  260).																					
Описание	Выберите единицу измерения плотности масла.																					
Выбор	<table> <thead> <tr> <th><i>Единицы СИ</i></th> <th><i>Американские единицы измерения</i></th> <th><i>Британские единицы измерения</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>▪ kg/m³</td> <td>▪ SG60°F</td> <td>▪ lb/gal (imp)</td> </tr> <tr> <td>▪ kg/l</td> <td>▪ lb/ft³</td> <td>▪ lb/bbl (imp;oil)</td> </tr> <tr> <td>▪ g/cm³</td> <td>▪ lb/gal (us)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>▪ g/l</td> <td>▪ lb/bbl (us;oil)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>▪ SG15°C</td> <td>▪ lb/in³</td> <td></td> </tr> <tr> <td>▪ SG20°C</td> <td>▪ STon/yd³</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Другие единицы измерения</i> °API</p>	<i>Единицы СИ</i>	<i>Американские единицы измерения</i>	<i>Британские единицы измерения</i>	▪ kg/m ³	▪ SG60°F	▪ lb/gal (imp)	▪ kg/l	▪ lb/ft ³	▪ lb/bbl (imp;oil)	▪ g/cm ³	▪ lb/gal (us)		▪ g/l	▪ lb/bbl (us;oil)		▪ SG15°C	▪ lb/in ³		▪ SG20°C	▪ STon/yd ³	
<i>Единицы СИ</i>	<i>Американские единицы измерения</i>	<i>Британские единицы измерения</i>																				
▪ kg/m ³	▪ SG60°F	▪ lb/gal (imp)																				
▪ kg/l	▪ lb/ft ³	▪ lb/bbl (imp;oil)																				
▪ g/cm ³	▪ lb/gal (us)																					
▪ g/l	▪ lb/bbl (us;oil)																					
▪ SG15°C	▪ lb/in ³																					
▪ SG20°C	▪ STon/yd ³																					
Заводские настройки	kg/m ³																					

Плотность пробы нефти




Навигация	 Эксперт → Применение → Нефть → Плотность пробы (4162)
Требование	Опция опция Net oil & water cut выбрана в параметре параметр Режим нефть (→  260).
Описание	Введите значение плотности нефтяной пробы.

Ввод данных пользователем 470 до 1 210 kg/m³

Заводские настройки 850 kg/m³

Температура пробы нефти

Навигация   Эксперт → Применение → Нефть → Темпер-ра пробы (4163)

Требование Опция опция **Net oil & water cut** выбрана в параметре параметр **Режим нефть** (→  260).


Описание Введите значение температуры нефтяной пробы.

Ввод данных пользователем -273,15 до 99 726,8499 °C

Заводские настройки 15 °C

Давление пробы нефти

Навигация   Эксперт → Применение → Нефть → Давление пробы (4166)

Требование Опция опция **Net oil & water cut** выбрана в параметре параметр **Режим нефть** (→  260).


Описание Введите значение давления нефтяной пробы.

Ввод данных пользователем Положительное число с плавающей запятой

Заводские настройки 1,01325 бар

Единица измерения плотности воды

Навигация   Эксперт → Применение → Нефть → Ед.изм.плот.воды (0616)

Требование Опция опция **Net oil & water cut** выбрана в параметре параметр **Режим нефть** (→  260).

Описание Выбрать единицу измерения плотности воды.

Выбор	<i>Единицы СИ</i>	<i>Американские единицы измерения</i>	<i>Британские единицы измерения</i>
	<ul style="list-style-type: none"> ■ kg/m³ ■ kg/l ■ g/cm³ ■ g/l ■ SG15°C ■ SG20°C 	<ul style="list-style-type: none"> ■ SG60°F ■ lb/ft³ ■ lb/gal (us) ■ lb/in³ ■ STon/yd³ 	<ul style="list-style-type: none"> lb/gal (imp)
	<i>Другие единицы измерения</i>		
	°API		
Заводские настройки	kg/m ³		

Расчетная ед.измерения плотности воды


Навигация	Эксперт → Применение → Нефть → Расч.ед.изм.пл. (0617)	
Требование	Опция опция Net oil & water cut выбрана в параметре параметр Режим нефть (→ 260).	
Описание	Выберите единицу измерения для расчетной плотности воды.	
Выбор	<i>Единицы СИ</i>	<i>Американские единицы измерения</i>
	<ul style="list-style-type: none"> ■ kg/Nm³ ■ kg/Nl ■ kg/Sm³ ■ g/Scm³ ■ RD15°C ■ RD20°C 	<ul style="list-style-type: none"> ■ lb/Sft³ ■ RD60°F
Заводские настройки	kg/Nm ³	

Плотность пробы воды


Навигация	Эксперт → Применение → Нефть → Плотность пробы (4164)
Требование	Опция опция Net oil & water cut выбрана в параметре параметр Режим нефть (→ 260).
Описание	Введите значение плотности водной пробы.
Ввод данных пользователем	900 до 1 200 kg/m ³
Заводские настройки	999,2 kg/m ³

Температура пробы воды

Навигация	Эксперт → Применение → Нефть → Темпер-ра пробы (4165)
Требование	Опция опция Net oil & water cut выбрана в параметре параметр Режим нефть (→ 260).
Описание	Введите значение температуры водной пробы.
Ввод данных пользователем	-273,15 до 99 726,8499 °C
Заводские настройки	15 °C

К-фактор


Навигация	Эксперт → Применение → Нефть → К-фактор (4198)
Требование	Опция Net oil & water cut выбрана в параметр Режим нефть (→ 260).
Описание	Показывает текущий калибровочный коэффициент для корректировки расхода воздуха. Коррекция требуется в связи с неточностями в измерительном устройстве.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	1,0



Предел плотности

Навигация	Эксперт → Применение → Нефть → Предел плотности (4199)
Описание	Введите пред.значение плотности масла. При более высоких значениях API или более низких значениях кг/м ³ будет выдаваться это предельное значение.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	0 kg/m ³


3.7.6 Подменю "Расчет в определенной области применения"


Доступно только при заказе «Расчетов, специфичных для данной области применения».











Навигация  Эксперт → Применение → Расчет опр.прим.

▶ Расчет в определенной области применения	
▶ Специфические параметры	→  268
▶ Переменные процесса	→  271


Подменю "Специфические параметры"

 Доступно только при заказе «Расчетов, специфических для данной области применения».

Навигация  Эксперт → Применение → Расчет опр.прим.
→ Специф.параметры

▶ Специфические параметры	
Parameter 0 (6358)	→  268
Parameter 1 (6359)	→  269
Parameter 2 (6360)	→  269
Parameter 3 (6361)	→  269
Parameter 4 (6345)	→  270
Parameter 5 (6346)	→  270
Parameter 6 (6347)	→  270
Parameter 7 (6348)	→  270
Parameter 8 (6349)	→  271
Parameter 9 (6350)	→  271

Parameter 0

Навигация  Эксперт → Применение → Расчет опр.прим. → Специф.параметры → Parameter 0 (6358)



Описание Введите значение 0 для расчета в определенной области применения.

Ввод данных пользователем Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0

Parameter 1



Навигация   Эксперт → Применение → Расчет опр.прим. → Специф.параметры → Parameter 1 (6359)



Описание Введите значение 1 для расчета в определенной области применения.

Ввод данных пользователем Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0

Parameter 2



Навигация   Эксперт → Применение → Расчет опр.прим. → Специф.параметры → Parameter 2 (6360)



Описание Введите значение 2 для расчета в определенной области применения.

Ввод данных пользователем Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0

Parameter 3



Навигация   Эксперт → Применение → Расчет опр.прим. → Специф.параметры → Parameter 3 (6361)

Описание Введите значение 3 для расчета в определенной области применения.

Ввод данных пользователем Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0

Parameter 4



Навигация	Эксперт → Применение → Расчет опр.прим. → Специф.параметры → Parameter 4 (6345)
Описание	Введите значение 4 для расчета в определенной области применения.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0

Parameter 5



Навигация	Эксперт → Применение → Расчет опр.прим. → Специф.параметры → Parameter 5 (6346)
Описание	Введите значение 5 для расчета в определенной области применения.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0

Parameter 6



Навигация	Эксперт → Применение → Расчет опр.прим. → Специф.параметры → Parameter 6 (6347)
Описание	Введите значение 6 для расчета в определенной области применения.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0

Parameter 7



Навигация	Эксперт → Применение → Расчет опр.прим. → Специф.параметры → Parameter 7 (6348)
Описание	Введите значение 7 для расчета в определенной области применения.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0

Parameter 8



Навигация Эксперт → Применение → Расчет опр.прим. → Специф.параметры → Parameter 8 (6349)

Описание Введите значение 8 для расчета в определенной области применения.

Ввод данных пользователем Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0

Parameter 9



Навигация Эксперт → Применение → Расчет опр.прим. → Специф.параметры → Parameter 9 (6350)

Описание Введите значение 9 для расчета в определенной области применения.

Ввод данных пользователем Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0



Подменю "Переменные процесса"

Доступно только при заказе «Расчетов, специфичных для данной области применения».



Навигация Эксперт → Применение → Расчет опр.прим. → Перем. процесса

► Переменные процесса	
Специализированный вход 0 (6366)	→ 272
Специализированный вход 1 (6367)	→ 272
Специализированный выход 0 (6364)	→ 273
Специализированный выход 1 (6365)	→ 274

Специализированный вход 0



Навигация	  Эксперт → Применение → Расчет опр.прим. → Перем. процесса → Спец. вход 0 (6366)
Описание	Показывает входное значение 0, используемое для специального расчета.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0

Fail-safe type application specific 0



Навигация	  Эксперт → Применение → Расчет опр.прим. → Перем. процесса → FSTypeAppSpec 0 (2098)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать отказоустойчивый режим для характерного для данных условий применения входного значения 0.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fail-safe value ■ Fallback value ■ Off
Заводские настройки	Off

Fail-safe value application specific 0



Навигация	  Эксперт → Применение → Расчет опр.прим. → Перем. процесса → FSValueAppSpec 0 (2099)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы указать значение отказоустойчивого режима для характерного для данных условий применения входного значения 0.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0


Специализированный вход 1

Навигация	  Эксперт → Применение → Расчет опр.прим. → Перем. процесса → Спец. вход 1 (6367)
Описание	Показывает входное значение 1, используемое для специального расчета.

Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0

Fail-safe type application specific 1

Навигация   Эксперт → Применение → Расчет опр.прим. → Перем. процесса → FSTypeAppSpec 1 (2100)

Описание Используйте эту функцию, чтобы выбрать отказоустойчивый режим для характерного для данных условий применения входного значения 1.

Выбор

- Fail-safe value
- Fallback value
- Off

Заводские настройки Off

Fail-safe value application specific 1



Навигация   Эксперт → Применение → Расчет опр.прим. → Перем. процесса → FSValueAppSpec 1 (65535)

Описание Используйте эту функцию, чтобы указать значение отказоустойчивого режима для характерного для данных условий применения входного значения 1.

Ввод данных пользователем Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0

Специализированный выход 0



Навигация   Эксперт → Применение → Расчет опр.прим. → Перем. процесса → Спец. выход 0 (6364)

Описание Показывает рассчитанное выходное значение 0.

Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0





Специализированный выход 1

Навигация	  Эксперт → Применение → Расчет опр.прим. → Перем. процесса → Спец. выход 1 (6365)
Описание	Показывает рассчитанное выходное значение 1.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0



3.7.7 Подменю "Индекс среды"

Следующие дополнительные параметры и настройки являются частью функции Gas Fraction Handler. Благодаря использованию двух рабочих частот (многочастотная технология, MFT), Promass Q может предоставить дополнительную диагностическую информацию о вовлеченном газе, который взвешен в технологической жидкости, а измеренная плотность > 400 кг/м³. Газ обычно присутствует в вязких жидкостях в виде микропузырьков или маленьких пузырьков.

Навигация   Эксперт → Применение → Индекс среды

► Индекс среды	
Козф-т неоднородной среды (6368)	→  274
Значение отсечки неоднород.жирн.газа (6375)	→  275
Отключ.значение отсечки (6374)	→  275
Козф-т взвешенных пузырьков (6376)	→  276
Значение отсечки для взвеш.пузырьков (6370)	→  276

Козф-т неоднородной среды

Навигация	  Эксперт → Применение → Индекс среды → Козф.неодн.среды (6368)
Описание	Показывает степень неоднородности среды.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком

Дополнительная информация	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Диагностический параметр Index inhomogeneous medium отражает общую характеристику двухфазного потока со свободными газовыми пузырьками. ▪ Для жидкости, в которой не содержится захваченный газ, значение составляет 0. При очень высоком содержании газа (например, в условиях четочного потока) значение превышает 10. ▪ Диагностический индекс обычно увеличивается с увеличением объемного содержания газа. Индекс не насыщается при чрезмерном содержании второй фазы. ▪ Индекс качественно коррелирует с содержанием захваченного газа, однако его не следует однозначно расценивать как объемное содержание газа. ▪ Параметр Index inhomogeneous medium воспроизводится при одинаковых условиях захвата газовой фазы и помогает оценивать условия технологического процесса, а также содержание захваченного газа в относительной интерпретации. ▪ Аналогичным образом диагностический индекс можно использовать для описания относительной доли твердых веществ в жидкостном потоке или относительной доли жидкостной фазы в условиях влажного газа.
----------------------------------	---



Значение отсечки неоднород.жирн.газа


Навигация	Эксперт → Применение → Индекс среды → Отс.неод.жирн.газ (6375)
Описание	Введите значение отсечки для измерения расхода влажного газа. При достижении меньшего значения 'Кэф-т неоднородной среды' получает значение 0.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	0,25
Дополнительная информация	Этот параметр используется в технологических процессах, связанных с влажным газом. Если значение параметра Index inhomogeneous medium опускается ниже этого значения и измеренная плотность составляет меньше 400 кг/м^3 , то для параметра Index inhomogeneous medium устанавливается нулевое значение.

Отключ.значение отсечки




Навигация	Эксперт → Применение → Индекс среды → Откл.отсеч.жид. (6374)
Описание	Введите значение отсечки для измерения расхода жидкости. При достижении меньшего значения 'Кэф-т неоднородной среды' получает значение 0.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	0,05
Дополнительная информация	Этот параметр используется для оценки содержания захваченного газа или твердых веществ в жидкостной технологической среде. Если значение параметра Index inhomogeneous medium опускается ниже этого значения и измеренная плотность составляет меньше 400 кг/м^3 , то для параметра Index inhomogeneous medium устанавливается нулевое значение.

Коэф-т взвешенных пузырьков

Навигация	  Эксперт → Применение → Индекс среды → Коэф.взвеш.пузыр (6376)
Требование	Диагностический индекс предусмотрен только для прибора Promass Q.
Описание	Показывает относительное количество взвешенных пузырьков в среде.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<ul style="list-style-type: none"> ■ Это значение диагностического индекса описывает относительное количество микропузырьков или мелких взвешенных пузырьков в технологической среде. ■ Если в жидкости нет захваченного газа в виде взвешенных пузырьков, то значение составляет 0 или приближается к нулю, а при очень высоком содержании захваченного газа значение превышает 10. ■ Диагностический индекс обычно увеличивается с увеличением содержания газа, но масштабирование не является линейным по отношению к процентной доле газовой фракции. ■ Индекс не насыщается при чрезмерном содержании второй фазы. ■ Параметр Index inh. medium помогает оценивать условия технологического процесса и содержание захваченного газа в относительном выражении, однако значения индекса нельзя интерпретировать в абсолютном выражении.

Значение отсечки для взвеш.пузырьков



Навигация	  Эксперт → Применение → Индекс среды → Знач.отс.пузыр. (6370)
Требование	Этот параметр предусмотрен только для прибора Promass Q.
Описание	Укажите значение отсечки для содержания взвешенных пузырьков. Ниже этого значения параметр Index for suspended bubbles обнуляется.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	0,05
Дополнительная информация	Этот параметр используется для оценки содержания газа, захватываемого жидкостями в виде взвешенных пузырьков. Если значение параметра Index inhomogeneous medium опускается ниже этого значения, то параметр Index inhomogeneous medium обнуляется.

3.8 Подменю "Диагностика"







Навигация






Эксперт → Диагностика

▶ Диагностика		
Текущее сообщение диагностики (0691)		→ 278
Предыдущее диагн. сообщение (0690)		→ 278
Время работы после перезапуска (0653)		→ 279
Время работы (0652)		→ 279
▶ Перечень сообщений диагностики		→ 280
▶ Журнал событий		→ 284
▶ Журнал коммерческого учета		→ 285
▶ Информация о приборе		→ 285
▶ Осн.электрон.модуль+модуль1 ввода-вывода		→ 289
▶ Эл. модуль сенсора (ISEM)		→ 290
▶ Модуль ввода/вывода 2		→ 291
▶ Модуль ввода/вывода 3		→ 292
▶ Модуль ввода/вывода 4		→ 294
▶ Модуль дисплея		→ 296
▶ Регистрация данных		→ 297
▶ Мин/макс значения		→ 307
▶ Heartbeat Technology		→ 316
▶ Моделирование		→ 329


Текущее сообщение диагностики




Навигация	 Эксперт → Диагностика → Тек. диагн сообщ (0691)
Требование	Произошло диагностическое событие.
Описание	Отображение текущего диагностического сообщения. При появлении двух или более сообщений одновременно на дисплей выводится сообщение с наивысшим приоритетом.
Интерфейс пользователя	Символ для поведения диагностики, код диагностики и короткое сообщение.
Дополнительная информация	<p><i>Дисплей</i></p> <p> Другие активные диагностические сообщения можно просмотреть в разделе подменю Перечень сообщений диагностики (→  280).</p> <p> С помощью локального дисплея: для просмотра метки времени и мер по устранению, соответствующих причине диагностического сообщения нажмите кнопку .</p> <p><i>Пример</i></p> <p>Для формата отображения:  F271 Main electronic failure</p>

Метка времени




Навигация	 Эксперт → Диагностика → Метка времени
Описание	Отображается момент рабочего времени, в который появилось диагностическое сообщение.
Интерфейс пользователя	Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)
Дополнительная информация	<p><i>Дисплей</i></p> <p> Диагностическое сообщение можно просмотреть с помощью параметра параметр Текущее сообщение диагностики (→  278).</p> <p><i>Пример</i></p> <p>Для формата отображения: 24d12h13m00s</p>

Предыдущее диагн. сообщение



Навигация	 Эксперт → Диагностика → Предыдущее сообщ (0690)
Требование	Произошло два диагностических события.

Описание	Отображение диагностического сообщения, появившегося перед текущим сообщением.
Интерфейс пользователя	Символ для поведения диагностики, код диагностики и короткое сообщение.
Дополнительная информация	<p><i>Дисплей</i></p> <p> С помощью локального дисплея: для просмотра метки времени и мер по устранению, соответствующих причине диагностического сообщения нажмите кнопку .</p> <p><i>Пример</i></p> <p>Для формата отображения:  F271 Main electronic failure</p>



Метка времени

Навигация	 Эксперт → Диагностика → Метка времени
Описание	Отображается момент рабочего времени, в который появилось диагностическое сообщение, предшествующее текущему.
Интерфейс пользователя	Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)
Дополнительная информация	<p><i>Дисплей</i></p> <p> Диагностическое сообщение можно просмотреть с помощью параметра параметр Предыдущее диагн. сообщение (→  278).</p> <p><i>Пример</i></p> <p>Для формата отображения: 24d12h13m00s</p>

Время работы после перезапуска

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Время работы (0653)
Описание	Отображение продолжительности времени работы прибора с момента последнего перезапуска.
Интерфейс пользователя	Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)

Время работы

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Время работы (0652)
Описание	Отображается продолжительность работы прибора.

Интерфейс пользователя Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)

Дополнительная информация






Индикация

Максимальное количество дней: 9 999 (прибл. 27 лет и 5 месяцев)

3.8.1 Подменю "Перечень сообщений диагностики"

Навигация

  Эксперт → Диагностика → Лист сообщ

► Перечень сообщений диагностики	
Диагностика 1 (0692)	→  280
Диагностика 2 (0693)	→  281
Диагностика 3 (0694)	→  282
Диагностика 4 (0695)	→  283
Диагностика 5 (0696)	→  283

Диагностика 1

Навигация

  Эксперт → Диагностика → Лист сообщ → Диагностика 1 (0692)

Описание



Отображается диагностическое сообщение с наивысшим приоритетом.

Интерфейс пользователя

Символ для поведения диагностики, код диагностики и короткое сообщение.



Дополнительная информация

Дисплей




 С помощью локального дисплея: для просмотра метки времени и мер по устранению, соответствующих причине диагностического сообщения нажмите кнопку .

Примеры







Для формата отображения:

-  F271 Main electronic failure
-  F276 Неисправен модуль ввода/вывода


Метка времени 1

Навигация	 Эксперт → Диагностика → Лист сообщ → Метка времени
Описание	Отображается момент рабочего времени, в который появилось диагностическое сообщение с наивысшим приоритетом.
Интерфейс пользователя	Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)
Дополнительная информация	<p>Дисплей</p> <p> Диагностическое сообщение можно просмотреть с помощью параметра параметр Диагностика 1 (→  280).</p> <p><i>Пример</i></p> <p>Для формата отображения: 24d12h13m00s</p>



Диагностика 2

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Лист сообщ → Диагностика 2 (0693)
Описание	Отображается диагностическое сообщение с приоритетом, вторым по значимости после наивысшего.
Интерфейс пользователя	Символ для поведения диагностики, код диагностики и короткое сообщение.
Дополнительная информация	<p>Дисплей</p> <p> С помощью локального дисплея: для просмотра метки времени и мер по устранению, соответствующих причине диагностического сообщения нажмите кнопку .</p> <p><i>Примеры</i></p> <p>Для формата отображения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■  F271 Main electronic failure ■  F276 Неисправен модуль ввода/вывода

Метка времени 2

Навигация	 Эксперт → Диагностика → Лист сообщ → Метка времени
Описание	Отображается момент рабочего времени, в который появилось диагностическое сообщение с приоритетом, вторым по значимости после наивысшего.
Интерфейс пользователя	Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)

Дополнительная информация*Дисплей*

 Диагностическое сообщение можно просмотреть с помощью параметра параметр **Диагностика 2** (→  281).

Пример

Для формата отображения:

24d12h13m00s



Диагностика 3**Навигация**  Эксперт → Диагностика → Лист сообщ → Диагностика 3 (0694)**Описание**

Отображается диагностическое сообщение с приоритетом, третьим по значимости после наивысшего.

Интерфейс пользователя


Символ для поведения диагностики, код диагностики и короткое сообщение.


Дополнительная информация*Дисплей*

 С помощью локального дисплея: для просмотра метки времени и мер по устранению, соответствующих причине диагностического сообщения нажмите кнопку .

Примеры

Для формата отображения:

-  F271 Main electronic failure
-  F276 Неисправен модуль ввода/вывода



Метка времени 3**Навигация** Эксперт → Диагностика → Лист сообщ → Метка времени**Описание**

Отображается момент рабочего времени, в который появилось диагностическое сообщение с приоритетом, третьим по значимости после наивысшего.

Интерфейс пользователя

Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)

Дополнительная информация*Дисплей*






 Диагностическое сообщение можно просмотреть с помощью параметра параметр **Диагностика 3** (→  282).

Пример




Для формата отображения:

24d12h13m00s


Диагностика 4

Навигация	 Эксперт → Диагностика → Лист сообщ → Диагностика 4 (0695)
Описание	Отображается диагностическое сообщение с приоритетом, четвертым по значимости после наивысшего.
Интерфейс пользователя	Символ для поведения диагностики, код диагностики и короткое сообщение.
Дополнительная информация	<p><i>Дисплей</i></p> <p> С помощью локального дисплея: для просмотра метки времени и мер по устранению, соответствующих причине диагностического сообщения нажмите кнопку .</p> <p><i>Примеры</i></p> <p>Для формата отображения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■  F271 Main electronic failure ■  F276 Неисправен модуль ввода/вывода



Метка времени 4

Навигация	 Эксперт → Диагностика → Лист сообщ → Метка времени
Описание	Отображается момент рабочего времени, в который появилось диагностическое сообщение с приоритетом, четвертым по значимости после наивысшего.
Интерфейс пользователя	Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)
Дополнительная информация	<p><i>Дисплей</i></p> <p> Диагностическое сообщение можно просмотреть с помощью параметра параметр Диагностика 4 (→  283).</p> <p><i>Пример</i></p> <p>Для формата отображения: 24d12h13m00s</p>

Диагностика 5



Навигация	 Эксперт → Диагностика → Лист сообщ → Диагностика 5 (0696)
Описание	Отображается диагностическое сообщение с приоритетом, пятым по значимости после наивысшего.
Интерфейс пользователя	Символ для поведения диагностики, код диагностики и короткое сообщение.

Дополнительная информация*Дисплей*


 С помощью локального дисплея: для просмотра метки времени и мер по устранению, соответствующих причине диагностического сообщения нажмите кнопку .

Примеры

Для формата отображения:

-  F271 Main electronic failure
-  F276 Неисправен модуль ввода/вывода

Метка времени 5**Навигация**

 Эксперт → Диагностика → Лист сообщ → Метка времени



Описание

Отображается момент рабочего времени, в который появилось диагностическое сообщение с приоритетом, пятым по значимости после наивысшего.

Интерфейс пользователя

Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)

Дополнительная информация*Дисплей*

 Диагностическое сообщение можно просмотреть с помощью параметра параметр **Диагностика 5** (→  283).

Пример

Для формата отображения:

24d12h13m00s

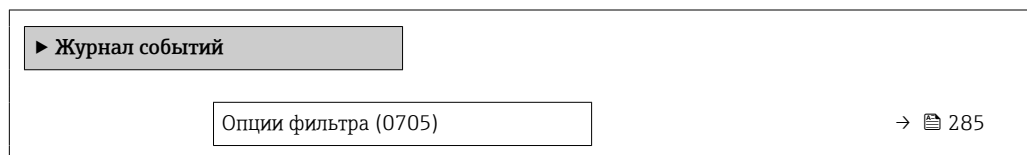
3.8.2 Подменю "Журнал событий"

Просмотр сообщений о событиях

Сообщения о событиях отображаются в хронологическом порядке. Хронология событий включает как диагностические, так и информационные события. Символ перед меткой времени указывает, началось или закончилось событие.

Навигация

 Эксперт → Диагностика → Журнал событий



Опции фильтра



Навигация	Эксперт → Диагностика → Журнал событий → Опции фильтра (0705)
Описание	Используйте эту функцию для выбора категории, к которой относятся сообщения о событиях, отображаемые в списке событий местного дисплея.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Все ■ Отказ (F) ■ Проверка функций (C) ■ Не соответствует спецификации (S) ■ Требуется техническое обслуживание (M) ■ Информация (I)
Заводские настройки	Все
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Сигналы состояния классифицируются в соответствии с требованиями VDI/VDE 2650 и рекомендацией NAMUR NE 107:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ F – «Неисправность»; ■ C – «Функциональная проверка»; ■ S – «Вне спецификации»; ■ M – «Запрос на ТО».

3.8.3 Подменю "Журнал коммерческого учета"

Доступно только для Promass F, O, Q и X.

Подробную информацию об измерениях в режиме коммерческого учета см. в сопроводительной документации к прибору . → 8

Навигация Эксперт → Диагностика → Журн.комм. учета

► Журнал коммерческого учета

3.8.4 Подменю "Информация о приборе"

Навигация Эксперт → Диагностика → Инф о приборе

► Информация о приборе

Обозначение прибора → 286

Серийный номер → 286

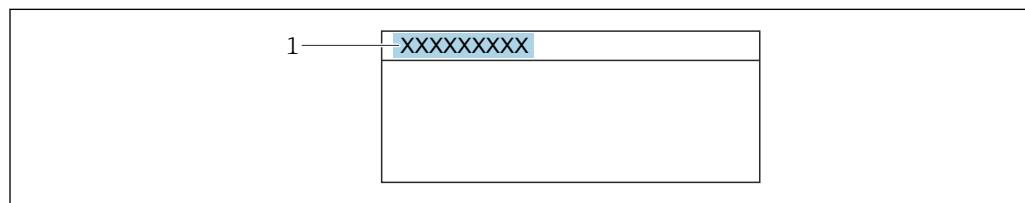
Версия прошивки → 287

Название прибора → 287

Заказной код прибора	→ 📄 287
Расширенный заказной код 1	→ 📄 288
Расширенный заказной код 2	→ 📄 288
Расширенный заказной код 3	→ 📄 288
Версия ENP	→ 📄 289

Обозначение прибора

Навигация	📄📄 Эксперт → Диагностика → Инф о приборе → Обозначение (0011)
Описание	Просмотр уникального имени точки измерения, позволяющего быстро идентифицировать ее в рамках предприятия. Эти сведения отображаются в заголовке.
Интерфейс пользователя	Не более 32 символов, таких как буквы, цифры и специальные символы (@, %, / и пр.).
Заводские настройки	Promass
Дополнительная информация	Пользовательский интерфейс










A0029422

1 Расположение текста заголовка на дисплее

Количество отображаемых символов зависит от используемых символов.

Серийный номер

Навигация	📄📄 Эксперт → Диагностика → Инф о приборе → Серийный номер (0009)
Описание	Отображение серийного номера измерительного прибора.  Этот же номер указывается на заводской табличке датчика и преобразователя.
Интерфейс пользователя	Строка символов, состоящая максимум из 11 букв и цифр.

Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Серийный номер используется для следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ быстрая идентификация измерительного прибора, например, при обращении в региональное торговое представительство Endress+Hauser; ▪ получение определенной информации о приборе с помощью средства Device Viewer: www.endress.com/deviceviewer
Версия прошивки	
Навигация	 Эксперт → Диагностика → Инф о приборе → Версия прошивки (0010)
Описание	Отображение установленной версии программного обеспечения.
Интерфейс пользователя	Строка символов в формате xx.yy.zz
Дополнительная информация	<p><i>Дисплей</i></p> <p> Параметр Версия прошивки также указывается:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ на титульном листе руководства по эксплуатации; ▪ на заводской табличке преобразователя.
Название прибора	
Навигация	 Эксперт → Диагностика → Инф о приборе → Название прибора (0020)
Описание	Вывод наименования преобразователя. Это же наименование указывается на заводской табличке преобразователя.
Интерфейс пользователя	Promass 300/500
Заказной код прибора	
Навигация	 Эксперт → Диагностика → Инф о приборе → Заказной код (0008)
Описание	Отображение кода заказа прибора.
Интерфейс пользователя	Строка символов, содержащая буквы, цифры и некоторые знаки препинания (например, /).
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Этот же код заказа указывается на заводской табличке датчика и преобразователя в поле "Код заказа".</p> <p>Этот код заказа генерируется на основе расширенного кода заказа путем обратимого преобразования. Расширенный код заказа описывает атрибуты всех функций прибора</p>

в комплектации изделия. Выяснить функции прибора непосредственно по коду заказа невозможно.



Код заказа используется для следующих целей:

- заказ идентичного запасного прибора;
- быстрая идентификация прибора, например, при обращении в региональное торговое представительство Endress+Hauser;

Расширенный заказной код 1

Навигация   Эксперт → Диагностика → Инф о приборе → Расш заказ код 1 (0023)

Описание Отображение первой части расширенного кода заказа.
Вследствие ограничений по длине, расширенный код заказа разбивается на несколько параметров (до 3).

Интерфейс пользователя Строка символов

Дополнительная информация *Описание*
Расширенный код заказа указывает версию всех позиций в структуре заказа измерительного прибора и, таким образом, однозначно идентифицирует измерительный прибор.




Этот же расширенный код заказа указывается на заводской табличке датчика и преобразователя в поле "Ext. ord. cd".

Расширенный заказной код 2

Навигация   Эксперт → Диагностика → Инф о приборе → Расш заказ код 2 (0021)

Описание Отображение второй части расширенного кода заказа.

Интерфейс пользователя Строка символов


Дополнительная информация Дополнительную информацию см. в разделе параметр **Расширенный заказной код 1** (→  288)

Расширенный заказной код 3



Навигация   Эксперт → Диагностика → Инф о приборе → Расш заказ код 3 (0022)

Описание Отображение третьей части расширенного кода заказа.



Интерфейс пользователя Строка символов

Дополнительная информация Дополнительную информацию см. в разделе параметр **Расширенный заказной код 1** (→  288)

Версия ENP



Навигация	  Эксперт → Диагностика → Инф о приборе → Версия ENP (0012)
Описание	Вывод версии заводской таблички электронного модуля.
Интерфейс пользователя	Строка символов
Заводские настройки	2.02.00
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>В этой электронной заводской табличке хранится запись данных для идентификации прибора, содержащая более подробную информацию по сравнению с заводскими табличками, закрепленными на приборе.</p>

3.8.5 Подменю "Осн.электрон.модуль+модуль1 ввода-вывода"



Навигация   Эксперт → Диагностика 1 → Осн.эл.мод.+1I/O

▶ Осн.электрон.модуль+модуль1 ввода-вывода	
Версия прошивки (0072)	→  289
№ компиляции программного обеспечения (0079)	→  289
Версия загрузчика ОС (0073)	→  290

Версия прошивки

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Осн.эл.мод.+1I/O → Версия прошивки (0072)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии программного обеспечения модуля.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число

№ компиляции программного обеспечения

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Осн.эл.мод.+1I/O → № компиляции ПО (0079)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра номера сборки программного обеспечения модуля.

Интерфейс пользователя Положительное целое число



Версия загрузчика ОС

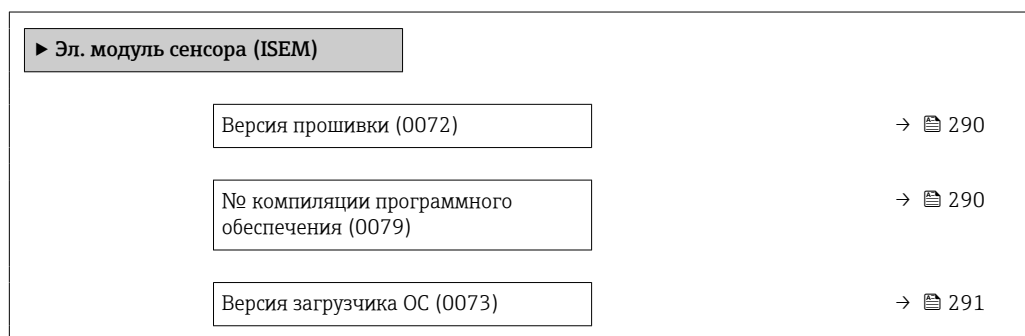
Навигация   Эксперт → Диагностика → Осн.эл.мод.+11/O → Верс загрузч ОС (0073)

Описание Используйте эту функцию для просмотра версии загрузчика программного обеспечения.

Интерфейс пользователя Положительное целое число

3.8.6 Подменю "Эл. модуль сенсора (ISEM)"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Эл. мод. сенсора



Версия прошивки

Навигация   Эксперт → Диагностика → Эл. мод. сенсора → Версия прошивки (0072)

Описание Используйте эту функцию для просмотра версии программного обеспечения модуля.

Интерфейс пользователя Положительное целое число



№ компиляции программного обеспечения

Навигация   Эксперт → Диагностика → Эл. мод. сенсора → № компиляции ПО (0079)



Описание Используйте эту функцию для просмотра номера сборки программного обеспечения модуля.





Интерфейс пользователя Положительное целое число

Версия загрузчика ОС



Навигация	  Эксперт → Диагностика → Эл. мод. сенсора → Верс загрузч ОС (0073)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии загрузчика программного обеспечения.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число

3.8.7 Подменю "Модуль ввода/вывода 2"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 2



▶ Модуль ввода/вывода 2	
Номера клемм модуля Вв/Выв 2 (3902-2)	→  291
Версия прошивки (0072)	→  292
№ компиляции программного обеспечения (0079)	→  292
Версия загрузчика ОС (0073)	→  292

Номера клемм модуля Вв/Выв 2



Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 2 → Клеммы Вв/Выв 2 (3902-2)
Описание	Отображение номеров клемм, используемых модулем ввода/вывода.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Не используется ■ 26-27 (I/O 1) ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3) ■ 20-21 (I/O 4) *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора



Версия прошивки

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 2 → Версия прошивки (0072)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии программного обеспечения модуля.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число



№ компиляции программного обеспечения





Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 2 → № компиляции ПО (0079)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра номера сборки программного обеспечения модуля.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число

Версия загрузчика ОС



Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 2 → Верс загрузч ОС (0073)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии загрузчика программного обеспечения.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число

3.8.8 Подменю "Модуль ввода/вывода 3"



Навигация   Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 3

► Модуль ввода/вывода 3	
Номера клемм модуля Вв/Выв 3 (3902-3)	→  293
Версия прошивки (0072)	→  293
№ компиляции программного обеспечения (0079)	→  293
Версия загрузчика ОС (0073)	→  293



Номера клемм модуля Вв/Выв 3

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 3 → Клеммы Вв/Выв 3 (3902-3)
Описание	Отображение номеров клемм, используемых модулем ввода/вывода.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none">■ Не используется■ 26-27 (I/O 1)■ 24-25 (I/O 2)■ 22-23 (I/O 3)■ 20-21 (I/O 4) *



Версия прошивки

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 3 → Версия прошивки (0072)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии программного обеспечения модуля.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число

№ компиляции программного обеспечения



Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 3 → № компиляции ПО (0079)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра номера сборки программного обеспечения модуля.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число





Версия загрузчика ОС

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 3 → Верс загрузч ОС (0073)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии загрузчика программного обеспечения.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число



* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

3.8.9 Подменю "Модуль ввода/вывода 4"



Навигация   Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 4

► Модуль ввода/вывода 4	
Номера клемм модуля Вв/Выв 4 (3902-4)	→  294
Версия прошивки (0072)	→  294
№ компиляции программного обеспечения (0079)	→  294
Версия загрузчика ОС (0073)	→  295



Номера клемм модуля Вв/Выв 4

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 4 → Клеммы Вв/Выв 4 (3902-4)
Описание	Отображение номеров клемм, используемых модулем ввода/вывода.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Не используется ■ 26-27 (I/O 1) ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3) ■ 20-21 (I/O 4)*

Версия прошивки

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 4 → Версия прошивки (0072)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии программного обеспечения модуля.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число

№ компиляции программного обеспечения

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 4 → № компиляции ПО (0079)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра номера сборки программного обеспечения модуля.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Интерфейс пользователя Положительное целое число



Версия загрузчика ОС





Навигация   Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 4 → Верс загрузч ОС (0073)

Описание Используйте эту функцию для просмотра версии загрузчика программного обеспечения.

Интерфейс пользователя Положительное целое число

3.8.10 Подменю "Модуль ввода/вывода 4"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 4

► Модуль ввода/вывода 4	
Номера клемм модуля Вв/Выв 4 (3902-4)	→  295
Версия прошивки (0072)	→  296
№ компиляции программного обеспечения (0079)	→  296
Версия загрузчика ОС (0073)	→  296

Номера клемм модуля Вв/Выв 4

Навигация   Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 4 → Клеммы Вв/Выв 4 (3902-4)



Описание Отображение номеров клемм, используемых модулем ввода/вывода.

Интерфейс пользователя



- Не используется
- 26-27 (I/O 1)
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)
- 20-21 (I/O 4) *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора



Версия прошивки

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 4 → Версия прошивки (0072)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии программного обеспечения модуля.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число



№ компиляции программного обеспечения




Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 4 → № компиляции ПО (0079)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра номера сборки программного обеспечения модуля.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число

Версия загрузчика ОС



Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 4 → Верс загрузч ОС (0073)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии загрузчика программного обеспечения.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число

3.8.11 Подменю "Модуль дисплея"



Навигация   Эксперт → Диагностика → Модуль дисплея

▶ Модуль дисплея	
Версия прошивки (0072)	→  297
№ компиляции программного обеспечения (0079)	→  297
Версия загрузчика ОС (0073)	→  297



Версия прошивки

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль дисплея → Версия прошивки (0072)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии программного обеспечения модуля.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число



№ компиляции программного обеспечения






Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль дисплея → № компиляции ПО (0079)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра номера сборки программного обеспечения модуля.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число







Версия загрузчика ОС

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль дисплея → Верс загрузч ОС (0073)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии загрузчика программного обеспечения.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число

3.8.12 Подменю "Регистрация данных"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных

► Регистрация данных	
Назначить канал 1 (0851)	→  298
Назначить канал 2 (0852)	→  300
Назначить канал 3 (0853)	→  300
Назначить канал 4 (0854)	→  301
Интервал регистрации данных (0856)	→  301

Очистить данные архива (0855)	→  302
Регистрация данных измерения (0860)	→  302
Задержка авторизации (0859)	→  302
Контроль регистрации данных (0857)	→  303
Статус регистрации данных (0858)	→  303
Продолжительность записи (0861)	→  304



Назначить канал 1

Навигация

  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Назнач. канал 1 (0851)

Требование

Имеется пакет прикладных программ **Расширенный HistoROM**.

 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→  55).

Описание

Назначение переменной процесса каналу регистрации данных.

Выбор

- Выключено
- Массовый расход
- Объемный расход
- Скорректированный объемный расход *
- Плотность
- Эталонная плотность *
- Температура
- Давление
- брутто объемный расход *
- Альтерн. брутто объемный расход *
- нетто объемный расход *
- Альтерн.нетто объемный расход *
- S&W объемный расход *
- Альтерн.эталон.плотность *
- Water cut *
- Плотность нефти *
- Плотность воды *
- Массовый расход нефти *
- Массовый расход воды *
- Объемный расход нефти *
- Объемный расход воды *
- Скорректированный объемный расход нефти *
- Скоррект.объемный расход воды *
- Опорный массовый расход *
- Массовый расход носителя *
- Концентрация *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

- Динамическая вязкость *
- Кинематическая вязкость *
- Динамическая вязк. с темп. компенсацией *
- Кинематическая вязкость с темп. компенс. *
- брутто объемный расход *
- Альтерн. брутто объемный расход *
- нетто объемный расход *
- Альтерн.нетто объемный расход *
- S&W объемный расход *
- Альтерн.эталон.плотность *
- Water cut *
- Плотность нефти *
- Плотность воды *
- Массовый расход нефти *
- Массовый расход воды *
- Объемный расход нефти *
- Объемный расход воды *
- Скорректированный объемный расход нефти *
- Скоррект.объемный расход воды *
- Целевой объемный расход *
- Объемный расход носителя *
- Целевой скоррект. объемный расход *
- Скоррект.объемный расход носителя *
- Специализированный выход 0 *
- Специализированный выход 1 *
- Коэф-т неоднородной среды *
- Коэф-т взвешенных пузырьков *
- HBSI *
- Исх. значение массового расхода
- Ток возбудителя 0
- Демпфирование колебаний 0
- Флуктуация затухания колебаний 0 *
- Частота колебаний 0
- Колебания частоты 0 *
- асимметрия сигнала
- Асимметричность торсионного сигнала *
- Температура рабочей трубы *
- Частота колебаний 1 *
- Колебания частоты 0 *
- Колебания частоты 1 *
- Амплитуда колебаний *
- Амплитуда колебаний 1 *
- Демпфирование колебаний 1 *
- Флуктуация затухания колебаний 0 *
- Флуктуация затухания колебаний 1 *
- Ток возбудителя 1 *
- Температура электроники
- Коэффициент асимметрии катушек
- Контрольная точка 0
- Контрольная точка 1
- Токовый выход 1 *
- Токовый выход 2 *
- Токовый выход 3 *
- Токовый выход 4 *

Заводские настройки

Выключено

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Дополнительная информация*Описание*

Максимальное количество регистрируемых измеренных значений: 1000. Это означает следующее:

- 1000 точек данных при использовании 1 канала регистрации;
- 500 точек данных при использовании 2 каналов регистрации;
- 333 точки данных при использовании 3 каналов регистрации;
- 250 точек данных при использовании 4 каналов регистрации.

Если достигнуто максимальное количество точек данных, самые старые точки в журнале данных циклически перезаписываются таким образом, что в журнале всегда находятся последние 1000, 500, 333 или 250 измеренных значений (принцип кольцевой памяти).



 При изменении выбранной опции журнал очищается.

Назначить канал 2**Навигация**

  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Назнач. канал 2 (0852)

Требование

Имеется пакет прикладных программ **Расширенный HistoROM**.

 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→  55).

Описание

Назначение переменной процесса каналу регистрации данных.

Выбор

Список выбора: см. параметр **Назначить канал 1** (→  298)

Заводские настройки



Выключено

Назначить канал 3**Навигация**

  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Назнач. канал 3 (0853)

Требование

Имеется пакет прикладных программ **Расширенный HistoROM**.

 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→  55).

Описание

Назначение переменной процесса каналу регистрации данных.





Выбор

Список выбора: см. параметр **Назначить канал 1** (→  298)





Заводские настройки

Выключено





Назначить канал 4


Навигация	 Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Назнач. канал 4 (0854)
Требование	Имеется пакет прикладных программ Расширенный HistoROM .  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Назначение переменной процесса каналу регистрации данных.
Выбор	Список выбора: см. параметр Назначить канал 1 (→  298)
Заводские настройки	Выключено



Интервал регистрации данных


Навигация	 Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Интервал рег-ции (0856)
Требование	Имеется пакет прикладных программ Расширенный HistoROM .  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Эта функция используется для ввода интервала T_{log} регистрации данных.
Ввод данных пользователем	0,1 до 3 600,0 с
Заводские настройки	1,0 с
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Это значение определяет интервал между отдельными точками данных в журнале данных и, следовательно, максимальное время регистрации параметров технологического процесса T_{log}.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Если используется канал регистрации 1: $T_{log} = 1000 \times t_{log}$ ■ Если используется канал регистрации 2: $T_{log} = 500 \times t_{log}$ ■ Если используется канал регистрации 3: $T_{log} = 333 \times t_{log}$ ■ Если используется канал регистрации 4: $T_{log} = 250 \times t_{log}$ <p>По истечении этого времени самые старые точки данных в журнале данных циклически перезаписываются, поэтому время T_{log} всегда остается в памяти (принцип кольцевой памяти).</p> <p> В случае изменения продолжительности интервала регистрации содержимое журнала стирается.</p> <p><i>Пример</i></p> <p>Используется канал регистрации 1.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ $T_{log} = 1000 \times 1 \text{ с} = 1000 \text{ с} \approx 15 \text{ мин}$ ■ $T_{log} = 1000 \times 10 \text{ с} = 10\,000 \text{ с} \approx 3 \text{ ч}$ ■ $T_{log} = 1000 \times 80 \text{ с} = 80\,000 \text{ с} \approx 1 \text{ сут.}$ ■ $T_{log} = 1000 \times 3600 \text{ с} = 3\,600\,000 \text{ с} \approx 41 \text{ сут.}$




Очистить данные архива 


Навигация	  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Очист арх данные (0855)
Требование	Имеется пакет прикладных программ Расширенный HistoROM .  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).
Описание	Эта функция используется для удаления всех зарегистрированных данных.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отмена ■ Очистить данные
Заводские настройки	Отмена
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Отмена Данные не удаляются. Все данные остаются сохраненными. ■ Очистить данные Данные регистрации удаляются. Процесс регистрации начинается заново.

Регистрация данных измерения 




Навигация	  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Регис.дан.измер. (0860)
Описание	Эта функция используется для выбора метода регистрации данных.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Перезапись ■ Нет перезаписи
Заводские настройки	Перезапись
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Перезапись Память прибора работает по принципу FIFO (первым поступил – первым удаляется). ■ Нет перезаписи При заполнении памяти измеренных значений регистрация прекращается (однократный процесс).

Задержка авторизации 




Навигация	  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Задержка автор. (0859)
Требование	В параметр Регистрация данных измерения (→  302) выбрана опция Нет перезаписи .
Описание	Эта функция используется для ввода времени задержки для регистрации измеренных значений.

Ввод данных пользователем	0 до 999 ч
Заводские настройки	0 ч
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>После запуска регистрации данных с помощью параметр Контроль регистрации данных (→  303) прибор не сохраняет никаких данных в течение указанного времени задержки.</p>

Контроль регистрации данных



Навигация	  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Контр.рег.данных (0857)
Требование	В параметр Регистрация данных измерения (→  302) выбрана опция Нет перезаписи .
Описание	Эта функция используется для запуска и остановки регистрации измеренных значений.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ нет ■ Удалить + запустить ■ Останов
Заводские настройки	нет
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ нет Исходное состояние регистрации измеренных значений. ■ Удалить + запустить Все записанные измеренные значения для всех каналов удаляются, и регистрация измеренных значений запускается сначала. ■ Останов Регистрация измеренных значений останавливается.

Статус регистрации данных

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Статус рег.данн. (0858)
Требование	В параметр Регистрация данных измерения (→  302) выбрана опция Нет перезаписи .
Описание	Отображение состояния регистрации измеренных значений.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Готово ■ Отложить активацию ■ Активно ■ Остановлено

Заводские настройки	Готово
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Готово Регистрация измеренных значений выполнена и завершена успешно. ■ Отложить активацию Регистрация измеренных значений запущена, но интервал задержки регистрации еще не истек. ■ Активно Интервал задержки регистрации истек, регистрация измеренных значений активна. ■ Остановлено Регистрация измеренных значений останавливается.

Продолжительность записи




Навигация	 Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Продолж. записи (0861)
Требование	В параметр Регистрация данных измерения (→  302) выбрана опция Нет перезаписи .
Описание	Отображение общего времени регистрации.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	0 с

Подменю "Показать канал 1"

Навигация  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Показ канал 1



Показать канал 1

Навигация	 Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Показ канал 1
Требование	<p>Имеется пакет прикладных программ Расширенный HistoROM.</p> <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  55).</p>

Для параметр **Назначить канал 1** (→ ☰ 298) выбрана одна из следующих опций.

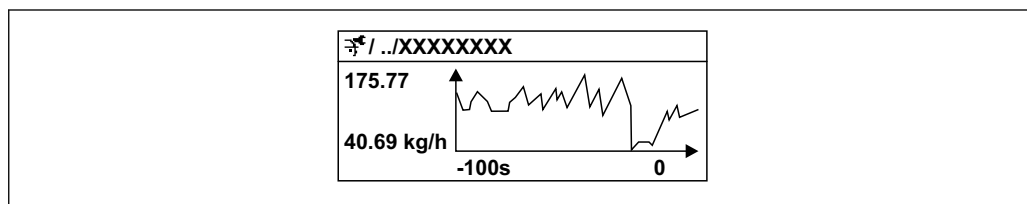
- Массовый расход
- Объемный расход
- Скорректированный объемный расход
- Опорный массовый расход *
- Массовый расход носителя *
- Плотность
- Эталонная плотность
- Концентрация *
- Динамическая вязкость *
- Кинематическая вязкость *
- Динамическая вязк. с темп. компенсацией *
- Кинематическая вязкость с темп. компенс. *
- Температура рабочей трубы *
- Температура электроники
- Токовый выход 1
- Частота колебаний 0
- Частота колебаний 1 *
- Колебания частоты 0
- Колебания частоты 1 *
- Амплитуда колебаний *
- Амплитуда колебаний 1 *
- Демпфирование колебаний 0
- Демпфирование колебаний 1 *
- Флуктуация затухания колебаний 0
- Флуктуация затухания колебаний 1 *
- асимметрия сигнала
- Ток возбудителя 0
- Ток возбудителя 1 *

Описание

Отображение тенденции изменения измеренного значения для протоколирования канала в виде графика.

Дополнительная информация

Описание



A0016357

☰ 11 График изменений измеренного значения

- Ось x: в зависимости от выбранного количества каналов отображается от 250 до 1000 измеренных значений переменной процесса.
- Ось y: отображается приблизительная шкала измеренных значений, которая постоянно адаптируется соответственно выполняемому в данный момент измерению.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Показать канал 2"

Навигация  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Показ канал 2

► Показать канал 2	Показать канал 2	→  306
---------------------------	------------------	---

Показать канал 2

Навигация  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Показ канал 2

Требование Переменная процесса выбрана в параметр **Назначить канал 2**.

Описание См. параметр **Показать канал 1** →  304

Подменю "Показать канал 3"

Навигация  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Показ канал 3

► Показать канал 3	Показать канал 3	→  306
---------------------------	------------------	---

Показать канал 3

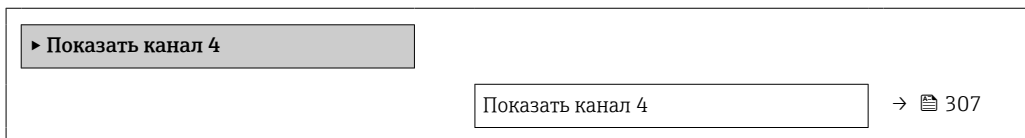
Навигация  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Показ канал 3

Требование Переменная процесса выбрана в параметр **Назначить канал 3**.

Описание См. параметр **Показать канал 1** →  304

Подменю "Показать канал 4"

Навигация  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Показ канал 4



**Показать канал 4**

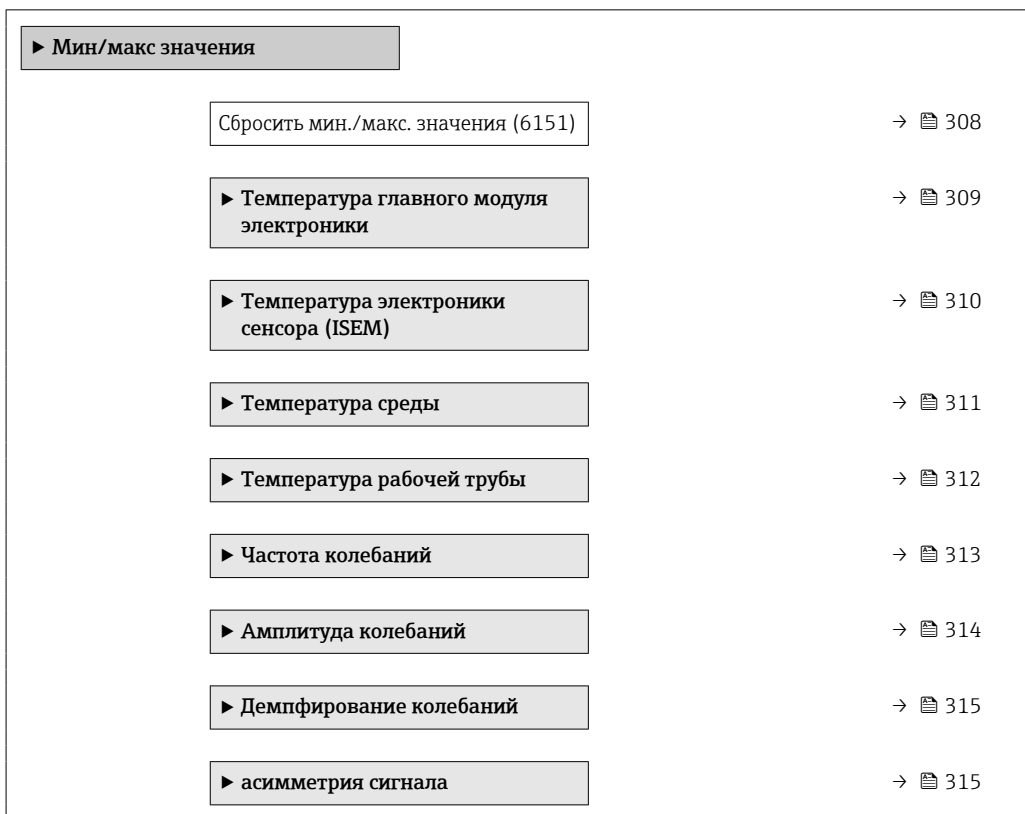
Навигация  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Показ канал 4

Требование Переменная процесса выбрана в параметр **Назначить канал 4**.

Описание См. параметр **Показать канал 1** →  304

3.8.13 Подменю "Мин/макс значения"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач



Сбросить мин./макс. значения

Навигация Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Сбр.мин/макс зн. (6151)

Описание Используйте эту функцию для выбора измеряемых переменных, минимальные, максимальные и средние измеренные значения которых должны быть сброшены.

Выбор

- Отмена
- Амплитуда колебаний *
- Амплитуда колебаний 1 *
- Демпфирование колебаний
- Изгиб демпфирования колебаний *
- Частота колебаний
- Изгиб частоты колебаний *
- асимметрия сигнала
- Асимметричность торсионного сигнала *

Заводские настройки Отмена

Подменю "Температура электроники"

Навигация Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Темп электроники

▶ Температура электроники	
Минимальное значение	→ 308
Максимальное значение	→ 309

Минимальное значение

Навигация Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Темп электроники → Мин. значение (6052)





Описание Отображается самое малое ранее измеренное значение температуры модуля электроники в клеммном отсеке датчика.

Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Дополнительная информация *Зависимость*
 Единица измерения указана в параметре параметр **Единицы измерения температуры** (→ 101)



* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Максимальное значение





Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Темп электроники → Макс. знач. (6051)
Описание	Отображается самое большое ранее измеренное значение температуры модуля электроники в клеммном отсеке датчика.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения указана в параметре параметр Единицы измерения температуры (→  101)

Подменю "Температура главного модуля электроники"




Навигация   Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Темп.гл.электр.

▶ Температура главного модуля электроники	
Минимальная температура электроники (0688)	→  309
Макс. температура электроники (0665)	→  310


Минимальная температура электроники



Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Темп.гл.электр. → Мин темп эл. бл. (0688)
Описание	Отображается самое малое ранее измеренное значение температуры модуля электроники в преобразователе.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения указана в параметре параметр Единицы измерения температуры (→  101)

Макс. температура электроники




Навигация	 Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Темп.гл.электр. → Макс темп эл.бл. (0665)
Описание	Отображается самое большое ранее измеренное значение температуры модуля электроники в преобразователе.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения указана в параметре параметр Единицы измерения температуры (→  101)

Подменю "Температура электроники сенсора (ISEM)"





Навигация  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Т.электр.сенсора

<p>▶ Температура электроники сенсора (ISEM)</p>	
Минимальное значение (6052)	→  311
Максимальное значение (6051)	→  310

Максимальное значение



Навигация	 Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Т.электр.сенсора → Макс. знач. (6051)
Описание	Отображается самое большое ранее измеренное значение температуры модуля электроники в клеммном отсеке датчика.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения указана в параметре параметр Единицы измерения температуры (→  101)

Минимальное значение





Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Т.электр.сенсора → Мин. значение (6052)
Описание	Отображается самое малое ранее измеренное значение температуры модуля электроники в клеммном отсеке датчика.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения указана в параметре параметр Единицы измерения температуры (→  101)

Подменю "Температура среды"



Навигация   Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Температ. среды

▶ Температура среды	
Минимальное значение (6109)	→  311
Максимальное значение (6108)	→  311

Минимальное значение

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Температ. среды → Мин. значение (6109)
Описание	Отображается самое малое измеренное ранее значение температуры среды.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения указана в параметре параметр Единицы измерения температуры (→  101)



Максимальное значение

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Температ. среды → Макс. знач. (6108)
Описание	Отображается самое большое измеренное ранее значение температуры среды.



Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком



Дополнительная информация

Зависимость



 Единица измерения указана в параметре параметр **Единицы измерения температуры** (→  101)

Подменю "Температура рабочей трубы"


Навигация   Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Темпер.раб.трубы

▶ Температура рабочей трубы	
Минимальное значение (6030)	→  312
Максимальное значение (6029)	→  313

Минимальное значение

Навигация   Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Темпер.раб.трубы → Мин. значение (6030)

Требование

 Доступно только для следующих приборов:

- Promass A
- Promass F
- Promass H
- Promass I
- Promass O
- Promass P
- Promass Q
- Promass S
- Promass X



Для следующего кода заказа
«Пакет прикладных программ», опция **ЕВ** («Heartbeat Проверка + Мониторинг»).

Описание Отображается самое малое ранее измеренное значение температуры несущей трубы.


Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Дополнительная информация

Зависимость

 Единица измерения указана в параметре параметр **Единицы измерения температуры** (→  101)

Максимальное значение

Навигация  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Темпер.раб.трубы → Макс. знач. (6029)

Требование  Доступно только для следующих приборов:

- Promass A
- Promass F
- Promass H
- Promass I
- Promass O
- Promass P
- Promass Q
- Promass S
- Promass X



Для следующего кода заказа
«Пакет прикладных программ», опция **ЕВ** («Heartbeat Проверка + Мониторинг»).

Описание Отображается самое большое ранее измеренное значение температуры несущей трубки.

Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Дополнительная информация


Зависимость

 Единица измерения указана в параметре параметр **Единицы измерения температуры** (→  101)


Подменю "Частота колебаний"

Навигация  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Част. колебаний

▶ Частота колебаний

Минимальное значение (6071)	→  313
Максимальное значение (6070)	→  314



Минимальное значение

Навигация  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Част. колебаний → Мин. значение (6071)



Описание Отображается наименьшая ранее измеренная частота колебаний.

Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком


Максимальное значение

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Част. колебаний → Макс. знач. (6070)
Описание	Отображается наибольшая ранее измеренная частота колебаний.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком



Подменю "Амплитуда колебаний"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Ампл. колебаний



▶ Амплитуда колебаний

Минимальное значение (6010)	→  314
Максимальное значение (6009)	→  314

Минимальное значение

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Ампл. колебаний → Мин. значение (6010)
Описание	Отображается наименьшая ранее измеренная амплитуда колебаний.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком



Максимальное значение

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Ампл. колебаний → Макс. знач. (6009)
Описание	Отображается наибольшая ранее измеренная амплитуда колебаний.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком



Подменю "Демпфирование колебаний"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Демпфир.колеб.



▶ Демпфирование колебаний

Минимальное значение (6122)	→  315
Максимальное значение (6121)	→  315

Минимальное значение

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Демпфир.колеб. → Мин. значение (6122)
Описание	Отображается наименьшее ранее измеренное демпфирование колебаний.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком



Максимальное значение

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Демпфир.колеб. → Макс. знач. (6121)
Описание	Отображается наибольшее ранее измеренное демпфирование колебаний.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком



Подменю "асимметрия сигнала"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → асимм. сигнала



▶ асимметрия сигнала

Минимальное значение (6015)	→  316
Максимальное значение (6014)	→  316



Минимальное значение



Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → асимм. сигнала → Мин. значение (6015)
Описание	Отображается наименьшая ранее измеренная асимметрия сигнала.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком



Максимальное значение

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → асимм. сигнала → Макс. знач. (6014)
Описание	Отображается большая ранее измеренная асимметрия сигнала.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком



3.8.14 Подменю "Heartbeat Technology"

 Подробное описание параметров для **Heartbeat Verification+Monitoring**: сопроводительная документация к прибору →  8

Навигация   Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn.

▶ Heartbeat Technology	
▶ Базовые настройки режима Heartbeat	→  316
▶ Выполнение проверки	→  317
▶ Результаты проверки	→  323
▶ Heartbeat Monitoring	→  327
▶ Результаты мониторинга	→  328

Подменю "Базовые настройки режима Heartbeat"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Б.наст.Heartbeat

▶ Базовые настройки режима Heartbeat

Пользователь (2754)	→ 317
Место (2755)	→ 317

Пользователь



Навигация Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Б.наст.Heartbeat → Пользователь (2754)

Описание Эта функция используется для ввода наименования оператора предприятия.

Ввод данных пользователем Макс. 32 буквенных, цифровых или специальных символов (например, @, %, /)

Место



Навигация Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Б.наст.Heartbeat → Место (2755)









Описание Эта функция используется для ввода местоположения.

Ввод данных пользователем Макс. 32 буквенных, цифровых или специальных символов (например, @, %, /)

Мастер "Выполнение проверки"

Навигация Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Выполн. проверки


► Выполнение проверки	
Год (2846)	→ 318
Месяц (2845)	→ 318
День (2842)	→ 319
Час (2843)	→ 319
АМ/РМ (2813)	→ 319
Минута (2844)	→ 320

Режим проверки (12105)	→  320
Информация о внешнем приборе (12101)	→  321
Начать проверку (12127)	→  321
Прогресс (2808)	→  322
Измеренное значение (12102)	→  322
Выходное значение (12103)	→  322
Статус (12153)	→  323
Результаты проверки (12149)	→  323

Год
**Навигация**

  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Выполн. проверки → Год (2846)

Требование

 Доступно для редактирования, если функция проверки Heartbeat неактивна.

Описание

Эта функция используется для ввода года проведения проверки.



Ввод данных пользователем

9 до 99


Заводские настройки

21

Месяц
**Навигация**

  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Выполн. проверки → Месяц (2845)

Требование

 Доступно для редактирования, если функция проверки Heartbeat неактивна.

Описание

Эта функция используется для ввода месяца проведения проверки.




Выбор

- Январь
- Февраль
- Март
- Апрель
- Май
- Июнь
- Июль




- Август
- Сентябрь
- Октябрь
- Ноябрь
- Декабрь

Заводские настройки Январь





День

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Выполн. проверки → День (2842)
Требование	 Доступно для редактирования, если функция проверки Heartbeat неактивна.
Описание	Эта функция используется для ввода дня проведения проверки.
Ввод данных пользователем	1 до 31 д
Заводские настройки	1 д

Час

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Выполн. проверки → Час (2843)
Требование	 Доступно для редактирования, если функция проверки Heartbeat неактивна.
Описание	Эта функция используется для ввода часа проведения проверки.
Ввод данных пользователем	0 до 23 ч
Заводские настройки	12 ч

AM/PM

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Выполн. проверки → AM/PM (2813)
Требование	 Доступно для редактирования, если функция проверки Heartbeat неактивна. Опция dd.mm.yy hh:mm am/pm или опция mm/dd/yy hh:mm am/pm выбрана в параметр Формат даты/времени (2812) (→  102).



Описание Используйте эту функцию для выбора времени ввода утром (опция **AM**) или днем (опция **PM**) в случае 12-часового формата записи.


Выбор

- AM
- PM

Заводские настройки AM

Минута

Навигация   Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Выполн. проверки → Минута (2844)



Требование  Доступно для редактирования, если функция проверки Heartbeat неактивна.

Описание Эта функция используется для ввода минуты проведения проверки.

Ввод данных пользователем 0 до 59 мин

Заводские настройки 0 мин

Режим проверки

Навигация   Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Выполн. проверки → Режим проверки (12105)

Требование Доступно для редактирования, если функция проверки в данный момент неактивна.

Описание Выберите режим проверки.
 Стандартная проверка: проверка выполняется прибором автоматически и без ручной проверки внешних измеряемых переменных.
 Внешняя проверка: проверка аналогична внутренней, но с вводом внешних измеряемых переменных (также см. параметр «Измеренные значения»).

Выбор

- Стандартная проверка
- Расширенная проверка

Заводские настройки Стандартная проверка

Информация о внешнем приборе



Навигация	Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Выполн. проверки → Инфо о внеш.приб (12101)
Требование	Выполнены следующие условия: <ul style="list-style-type: none"> ■ Опция Расширенная проверка выбрана в параметр Режим проверки (→ 320). ■ Доступно для редактирования, если функция проверки Heartbeat неактивна.
Описание	Введите описание измерительного оборудования, используемого для расширенной проверки.
Ввод данных пользователем	Введите произвольный текст
Заводские настройки	–



Начать проверку



Навигация	Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Выполн. проверки → Начать проверку (12127)
Описание	Запуск проверки. Для выполнения полной проверки выберите параметры по одному. После того как будут записаны внешние измеренные значения, запустите проверку, выбрав опция Старт .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отмена ■ Выход 1 низкое значение * ■ Выход 1 высокое значение * ■ Выход 2 низкое значение * ■ Выход 2 высокое значение * ■ Выход 3 низкое значение * ■ Выход 3 высокое значение * ■ Выход 4 низкое значение * ■ Выход 4 высокое значение * ■ Частотный выход 1 * ■ Импульсный выход 1 * ■ Частотный выход 2 * ■ Импульсный выход 2 * ■ Частотный выход 3 * ■ Двойной импульсный выход * ■ Старт
Заводские настройки	Отмена



* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора


Прогресс

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Выполн. проверки → Прогресс (2808)
Описание	Отображается ход выполнения процесса.
Интерфейс пользователя	0 до 100 %

Измеренное значение



Навигация	  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Выполн. проверки → Изм. знач. (12102)
------------------	--



Требование	<p>Для параметр Начать проверку (→  321) выбрана одна из следующих опций.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Выход 1 низкое значение ▪ Выход 1 высокое значение ▪ Выход 2 низкое значение ▪ Выход 2 высокое значение ▪ Выход 3 низкое значение ▪ Выход 3 высокое значение ▪ Выход 4 низкое значение ▪ Выход 4 высокое значение ▪ Частотный выход 1 ▪ Импульсный выход 1 ▪ Частотный выход 2 ▪ Импульсный выход 2 ▪ Частотный выход 3
-------------------	---

Описание	<p>Используйте эту функцию для ввода измеренных значений (фактических значений) для внешних измеренных переменных:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Токовый выход: выходной ток в [мА] ▪ Импульсный/частотный выход: выходная частота (Гц)
-----------------	--

Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
----------------------------------	-------------------------------------

Заводские настройки	0
----------------------------	---

Выходное значение



Навигация	  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Выполн. проверки → Выходн. значение (12103)
------------------	--

Описание	<p>Отображает смоделированные выходные значения (целевые значения) для внешних измеренных переменных:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Токовый выход: выходной ток в [мА]. ▪ Импульсный/частотный выход: выходная частота в [Гц].
-----------------	---

Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки -

Статус



Навигация   Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Выполн. проверки → Статус (12153)

Описание Индикация текущего состояния проверки.


Интерфейс пользователя

- Готово
- Занят
- Сбой
- Не выполнено

Результаты проверки

Навигация   Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Выполн. проверки → Резулт.проверки (12149)

Описание Индикация общего результата проверки.



 Подробное описание классификации результатов:




Интерфейс пользователя







- Не поддерживается
- Пройдено
- Не выполнено
- Не пройдено

Заводские настройки Не выполнено



Подменю "Результаты проверки"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Резулт.проверки



► Результаты проверки	
Дата/время (ввод вручную) (12142)	→  324
ID проверки (12141)	→  324
Время работы (12126)	→  325

Результаты проверки (12149)	→  325
Сенсор (12152)	→  325
HBSI (12167)	→  326
Эл. модуль сенсора (ISEM) (12151)	→  326
Модуль ввода/вывода (12145)	→  326
Статус системы (12109)	→  327



Дата/время (ввод вручную)

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Резулът.проверки → Дата/время (12142)
Требование	Проверка выполнена.
Описание	Дата и время.
Интерфейс пользователя	дд.мммм.гггг; чч:мм
Заводские настройки	1 января 2010; 12:00




ID проверки

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Резулът.проверки → ID проверки (12141)
Требование	Проверка выполнена.
Описание	Индикация последовательной нумерации результатов проверки в измерительном приборе.
Интерфейс пользователя	0 до 65 535
Заводские настройки	0

Время работы

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Резуль.проверки → Время работы (12126)
Требование	Проверка выполнена.
Описание	Указывает, какое время прибор находился в работе до проверки.
Интерфейс пользователя	Дни (д), часы (ч), минуты (м), секунды (с)
Заводские настройки	–

Результаты проверки

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Резуль.проверки → Резуль.проверки (12149)
Описание	Индикация общего результата проверки.  Подробное описание классификации результатов:
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Не поддерживается ■ Пройдено ■ Не выполнено ■ Не пройдено
Заводские настройки	Не выполнено

Сенсор

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Резуль.проверки → Сенсор (12152)
Требование	Опция Не пройдено была отображена в параметр Полный результат (→  323).
Описание	Отображение результата проверки датчика.  Подробное описание классификации результатов:
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Не поддерживается ■ Пройдено ■ Не выполнено ■ Не пройдено
Заводские настройки	Не выполнено



HBSI

Навигация	 Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Резулът.проверки → HBSI (12167)
Требование	Опция Не пройдено отображена в параметр Полный результат (→  323).
Описание	Отображение относительного изменения для датчика со всеми компонентами этого датчика.  Подробное описание классификации результатов:
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Не поддерживается ▪ Пройдено ▪ Не выполнено ▪ Не пройдено
Заводские настройки	Не выполнено


Эл. модуль сенсора (ISEM)


Навигация	 Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Резулът.проверки → Эл. мод. сенсора (12151)
Требование	Опция Не пройдено была отображена в параметр Полный результат (→  323).
Описание	Отображение результата проверки модуля электроники датчика (ISEM).  Подробное описание классификации результатов:
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Не поддерживается ▪ Пройдено ▪ Не выполнено ▪ Не пройдено
Заводские настройки	Не выполнено

Модуль ввода/вывода

Навигация	 Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Резулът.проверки → Модуль вв./выв (12145)
Требование	Опция Не пройдено была отображена в параметр Полный результат (→  323).
Описание	Отображение результата проверки модуля ввода/вывода при мониторинге модуля ввода/вывода. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Для токового выхода: точность передачи токового сигнала ▪ Для импульсного выхода: точность импульсов ▪ Для частотного выхода: точность частоты

- Токковый вход: точность токового сигнала
- Двойной импульсный выход: точность импульсных сигналов
- Релейный выход: количество циклов переключения

 **Heartbeat Verification** не проверяет цифровые входы и выходы и не выводит по ним никаких результатов.


 Подробное описание классификации результатов:


Интерфейс пользователя

- Не поддерживается
- Пройдено
- Не выполнено
- Не подключено
- Не пройдено


Заводские настройки Не выполнено

Статус системы

Навигация  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Резуьлт.проверки → Статус системы (12109)

Требование Опция **Не пройдено** была отображена в параметр **Полный результат** (→  323).

Описание Отображение состояния системы. Тестирование измерительного прибора на наличие активных ошибок.

 Подробное описание классификации результатов:

Интерфейс пользователя



- Не поддерживается
- Пройдено
- Не выполнено
- Не пройдено

Заводские настройки Не выполнено




Подменю "Heartbeat Monitoring"

Навигация  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Heartbeat Mon.


▶ Heartbeat Monitoring

Активировать мониторинг (12129)	→  328
HBSI время цикла (12110)	→  328

Активировать мониторинг 



Навигация	  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Heartbeat Mon. → Акт. мониторинг (12129)
Описание	 Опция Управл.по времени HBSI не применяется к Promass I и Promass Q.
Выбор	Управл.по времени HBSI
Заводские настройки	Включено

HBSI время цикла 

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Heartbeat Mon. → HBSI время цикла (12110)
Требование	В параметр Активировать мониторинг (→  328) выбрана опция Управл.по времени HBSI . Недоступно для Promass I.
Описание	Эта функция используется для ввода длительности цикла определения измеренного значения HBSI. Измеренное значение HBSI может быть определено только в настроенном времени цикла в прошивке, если параметр параметр Активировать мониторинг (→  328) установлен на опция Scheduled HBSI .
Ввод данных пользователем	0,5 до 4 320 ч
Заводские настройки	12 ч

Подменю "Результаты мониторинга"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Результ. монит.

▶ Результаты мониторинга	
HBSI (12115)	→  329
Стабильность значения HBSI (6380)	→  329

HBSI

Навигация	📖📖 Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Результ. монит. → HBSI (12115)
Описание	Отображение относительного изменения параметров датчика в целом, включая все его электрические, механические и электромеханические компоненты, расположенные в корпусе датчика (в том числе измерительную трубку, электродинамические сенсорные элементы, систему возбуждения, кабели и т.д.), в % от эталонного значения.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0,,,4 %

Стабильность значения HBSI

Навигация	📖📖 Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Результ. монит. → Стабильн. HBSI (6380)
Описание	Показывает состояние HBSI. Неопределено или Плохо: из-за сложных условий процесса в течение длительного времени невозможно определить значение HBSI.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Good ▪ Uncertain ▪ Bad
Заводские настройки	Uncertain

3.8.15 Подменю "Моделирование"




Навигация 📖📖 Эксперт → Диагностика → Моделирование

▶ Моделирование	
Назн.перем.смоделированного процесса (1810)	→ 📖 331
Значение переменной тех. процесса (1811)	→ 📖 332
Имитация токового входа 1 до n (1608-1 до n)	→ 📖 332
Значение токового входа 1 до n (1609-1 до n)	→ 📖 333

Моделирование входа состояния 1 до n (1355-1 до n)	→ 333
Уровень входящего сигнала 1 до n (1356-1 до n)	→ 333
Моделир. токовый выход 1 до n (0354-1 до n)	→ 334
Значение токового выхода (0355)	→ 334
Моделирование частот.выхода 1 до n (0472-1 до n)	→ 335
Значение частот.выхода 1 до n (0473-1 до n)	→ 335
Моделирование имп.выхода 1 до n (0458-1 до n)	→ 336
Значение импульса 1 до n (0459-1 до n)	→ 336
Моделирование дискрет.выхода 1 до n (0462-1 до n)	→ 337
Статус перекл. 1 до n (0463-1 до n)	→ 337
Моделирование релейного выхода 1 до n (0802-1 до n)	→ 338
Статус перекл. 1 до n (0803-1 до n)	→ 338
Моделирование имп.выхода (0988)	→ 339
Значение импульса (0989)	→ 339
Симулир. аварийного сигнала прибора (0654)	→ 340
Категория событий диагностики (0738)	→ 340
Моделир. диагностическое событие (0737)	→ 340

Назн.перем.смоделированного процесса



Навигация	 Эксперт → Диагностика → Моделирование → Наз.пер.смод.про (1810)
Описание	Выбор переменной процесса для активируемого процесса моделирования. В процессе моделирования на дисплее попеременно отображаются измеренное значение и диагностическое сообщение категории "Функциональная проверка" (C).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Массовый расход ■ Объемный расход ■ Скорректированный объемный расход * ■ Целевой объемный расход * ■ Объемный расход носителя * ■ Целевой скоррект. объемный расход * ■ Скоррект.объемный расход носителя * ■ Плотность ■ Эталонная плотность * ■ Альтерн.эталон.плотность * ■ брутто объемный расход * ■ Альтерн. брутто объемный расход * ■ нетто объемный расход * ■ Альтерн.нетто объемный расход * ■ S&W объемный расход * ■ Water cut * ■ Плотность нефти * ■ Плотность воды * ■ Массовый расход нефти * ■ Массовый расход воды * ■ Объемный расход нефти * ■ Объемный расход воды * ■ Скорректированный объемный расход нефти * ■ Скоррект.объемный расход воды * ■ Температура ■ Динамическая вязкость * ■ Кинематическая вязкость * ■ Динамическая вязк. с темп. компенсацией * ■ Кинематическая вязкость с темп. компенс. * ■ Концентрация * ■ Опорный массовый расход * ■ Массовый расход носителя * ■ Частота сигнала периода времени (TPS) *
Заводские настройки	Выключено
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Моделируемое значение для выбранной переменной процесса задается в параметре параметр Значение переменной тех. процесса (→  332).</p>

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Значение переменной тех. процесса


Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Знач перем проц (1811)
Требование	Переменная процесса выбрана в меню параметр Назн.перем.смоделированного процесса (→ 331).
Описание	Ввод моделируемого значения для выбранной переменной процесса . Это моделируемое значение применяется при последующей обработке измеренного значения и при формировании выходного сигнала. С помощью этой функции можно проверить правильность настройки прибора.
Ввод данных пользователем	В зависимости от выбранной переменной процесса
Заводские настройки	0
Дополнительная информация	<i>Пользовательский ввод</i> Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю Единицы системы (→ 92).

Имитация токового входа 1 до n


Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Им. ток.входа 1 до n (1608-1 до n)
Описание	Опция включения и выключения моделирования для токового входа. В процессе моделирования на дисплее попеременно отображаются измеренное значение и диагностическое сообщение категории "Проверка функционирования" (С). Требуемое моделируемое значение устанавливается в параметре Параметр Значение токового входа 1 до n .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Включено
Заводские настройки	Выключено
Дополнительная информация	<i>Выбор</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено Моделирование тока деактивировано. Прибор находится в нормальном режиме измерения или выполняется моделирование другой переменной процесса. ■ Включено Активно моделирование тока.

Значение токового входа 1 до n


Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Знач. ток.вх. 1 до n (1609–1 до n)
Требование	В параметре Параметр Имитация токового входа 1 до n выбрана опция опция Включено .
Описание	Ввод значения тока для моделирования. С помощью этой функции можно проверить правильность настройки токового входа и правильность функционирования вышестоящих источников сигнала.
Ввод данных пользователем	0 до 22,5 мА

Моделирование входа состояния 1 до n


Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Модел.вх.сост. 1 до n (1355–1 до n)
Описание	Эта функция используется для активации и деактивации моделирования входа сигнала состояния. В процессе моделирования на дисплее попеременно отображаются измеренное значение и диагностическое сообщение категории "Проверка функционирования" (C).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Включено
Заводские настройки	Выключено
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Требуемое моделируемое значение устанавливается в параметре параметр Уровень входящего сигнала (→ 333).</p> <p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено Моделирование входа сигнала состояния деактивировано. Прибор находится в нормальном режиме измерения или выполняется моделирование другой переменной процесса. ■ Включено Моделирование входа сигнала состояния активировано.

Уровень входящего сигнала 1 до n




Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Ур-нь сигнала 1 до n (1356–1 до n)
Требование	В области параметр Моделирование входа состояния (→ 333) выбран параметр опция Включено .

Описание Выбор уровня сигнала для моделирования входа сигнала состояния. С помощью этой функции можно проверить правильность настройки входа сигнала состояния и правильность функционирования вышестоящих источников сигнала.

Выбор

- Высок.
- Низк.

Моделир. токовый выход 1 до n

Навигация   Эксперт → Диагностика → Моделирование → Модел ток вых 1 до n (0354-1 до n)

Описание Эта функция используется для активации и деактивации моделирования токового выхода. В процессе моделирования на дисплее попеременно отображаются измеренное значение и диагностическое сообщение категории "Проверка функционирования" (C).


Выбор

- Выключено
- Включено

Заводские настройки Выключено

Дополнительная информация

Описание

 Требуемое моделируемое значение устанавливается в параметре Параметр **Значение токового выхода 1 до n**.

Выбор

- Выключено
Моделирование тока деактивировано. Прибор находится в нормальном режиме измерения или выполняется моделирование другой переменной процесса.
- Включено
Активно моделирование тока.

Значение токового выхода

Навигация   Эксперт → Диагностика → Моделирование → Знач.ток.вых. (0355)


Требование В Параметр **Моделир. токовый выход 1 до n** выбрана опция **Включено**.

Описание Ввод значения тока для моделирования. Таким методом можно проверить корректность настройки токового выхода и исправность работы последующих коммутационных блоков.

Ввод данных пользователем 3,59 до 22,5 мА

Дополнительная информация

Зависимость

Диапазон входного сигнала зависит от опции, выбранной в параметр **Диапазон тока** (→  163).

Моделирование частот.выхода 1 до n


Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Модел.част.вых 1 до n (0472-1 до n)
Требование	В области параметр Режим работы (→ 177) выбран параметр опция Частотный .
Описание	Эта функция используется для активации и деактивации моделирования частотного выхода. В процессе моделирования на дисплее попеременно отображаются измеренное значение и диагностическое сообщение категории "Проверка функционирования" (С).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Включено
Заводские настройки	Выключено
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Требуемое моделируемое значение устанавливается в параметре Параметр Значение частоты 1 до n.</p> <p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено Моделирование частоты деактивировано. Прибор находится в нормальном режиме измерения или выполняется моделирование другой переменной процесса. ■ Включено Активно моделирование частоты.

Значение частот.выхода 1 до n


Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Знач.част.вых. 1 до n (0473-1 до n)
Требование	В параметре Параметр Моделирование частоты 1 до n выбрана опция опция Включено .
Описание	Ввод значения частоты для моделирования. С помощью этой функции можно проверить правильность настройки частотного выхода и правильность функционирования электронных преобразователей по ходу процесса.
Ввод данных пользователем	0,0 до 12 500,0 Гц

Моделирование имп.выхода 1 до n


Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Мод. имп.вых. 1 до n (0458-1 до n)
Требование	В параметре параметр Режим работы (→ 177) выбрана опция опция Импульс .
Описание	Эта функция используется для активации и деактивации моделирования импульсного выхода. В процессе моделирования на дисплее попеременно отображаются измеренное значение и диагностическое сообщение категории "Проверка функционирования" (C).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выключено ▪ Фиксированное значение ▪ Значение обратного отчета
Заводские настройки	Выключено
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Требуемое моделируемое значение устанавливается в параметре Параметр Значение импульса 1 до n.</p> <p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Выключено Моделирование импульсного сигнала деактивировано. Прибор находится в нормальном режиме измерения или выполняется моделирование другой переменной процесса. ▪ Фиксированное значение Непрерывно выводятся импульсы длительностью, указанной в параметре параметр Ширина импульса (→ 180). ▪ Значение обратного отчета Выводятся импульсы, заданные в параметре параметр Значение импульса (→ 336).

Значение импульса 1 до n


Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Знач. имп. 1 до n (0459-1 до n)
Требование	В параметре Параметр Моделирование имп.выхода 1 до n выбрана опция опция Значение обратного отчета .
Описание	Ввод веса импульса для моделирования. С помощью этой функции можно проверить правильность настройки импульсного выхода и правильность функционирования электронных преобразователей по ходу процесса.
Ввод данных пользователем	0 до 65 535

Моделирование дискрет.выхода 1 до n


Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Мод.дискр.вых. 1 до n (0462-1 до n)
Требование	В области параметр Режим работы (→ 177) выбран параметр опция Дискрет..
Описание	Эта функция используется для активации и деактивации моделирования релейного выхода. В процессе моделирования на дисплее попеременно отображаются измеренное значение и диагностическое сообщение категории "Проверка функционирования" (С).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Включено
Заводские настройки	Выключено
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Требуемое моделируемое значение устанавливается в параметре Параметр Статус перекл. 1 до n.</p> <p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено Моделирование релейного выхода деактивировано. Прибор находится в нормальном режиме измерения или выполняется моделирование другой переменной процесса. ■ Включено Активно моделирование релейного выхода.

Статус перекл. 1 до n


Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Статус перекл. 1 до n (0463-1 до n)
Описание	Ввод значения переключения для моделирования. С помощью этой функции можно проверить правильность настройки релейного выхода и правильность функционирования электронных преобразователей по ходу процесса.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Открыто ■ Закрыто
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Открыто Моделирование релейного выхода деактивировано. Прибор находится в нормальном режиме измерения или выполняется моделирование другой переменной процесса. ■ Закрыто Активно моделирование релейного выхода.

Моделирование релейного выхода 1 до n


Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Мод. рел.вых. 1 до n (0802–1 до n)
Описание	Эта функция используется для активации и деактивации моделирования релейного выхода. В процессе моделирования на дисплее попеременно отображаются измеренное значение и диагностическое сообщение категории "Проверка функционирования" (C).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Включено
Заводские настройки	Выключено
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Требуемое моделируемое значение устанавливается в параметре параметр Статус перекл. 1 до n.</p> <p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено Моделирование релейного выхода деактивировано. Прибор находится в нормальном режиме измерения или выполняется моделирование другой переменной процесса. ■ Включено Активно моделирование релейного выхода.

Статус перекл. 1 до n


Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Статус перекл. 1 до n (0803–1 до n)
Требование	Выбран вариант опция Включено в параметре параметр Моделирование дискрет.выхода 1 до n .
Описание	Ввод значения переключения для моделирования. С помощью этой функции можно проверить правильность настройки релейного выхода и правильность функционирования электронных преобразователей по ходу процесса.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Открыто ■ Закрыто
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Открыто Моделирование релейного выхода деактивировано. Прибор находится в нормальном режиме измерения или выполняется моделирование другой переменной процесса. ■ Закрыто Активно моделирование релейного выхода.

Моделирование имп.выхода


Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Мод. имп.вых. (0988)
Описание	Эта функция используется для активации и деактивации моделирования двойного импульсного выхода. В процессе моделирования на дисплее попеременно отображаются измеренное значение и диагностическое сообщение категории "Проверка функционирования" (С).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Фиксированное значение ■ Значение обратного отчета
Заводские настройки	Выключено
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Требуемое моделируемое значение устанавливается в параметре параметр Значение импульса (→ 339).</p> <p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено Моделирование двойного импульсного выхода деактивировано. Прибор находится в нормальном режиме измерения или выполняется моделирование другой переменной процесса. ■ Фиксированное значение Непрерывно выводятся импульсы длительностью, указанной в параметре параметр Ширина импульса (→ 209). ■ Значение обратного отчета Выводятся импульсы, заданные в параметре параметр Значение импульса (→ 339).

Значение импульса


Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Знач. имп. (0989)
Требование	В области параметр Моделирование имп.выхода (→ 339) выбран параметр опция Значение обратного отчета .
Описание	Ввод веса импульса для моделирования двойного импульсного выхода. С помощью этой функции можно проверить правильность настройки двойного импульсного выхода и правильность функционирования электронных преобразователей по ходу процесса.
Ввод данных пользователем	0 до 65 535

Симулир. аварийного сигнала прибора



Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Симул.авар.сигн. (0654)
Описание	Эта функция используется для активации и деактивации аварийного сигнала прибора.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Включено
Заводские настройки	Выключено
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>В процессе моделирования на дисплее попеременно отображаются измеренное значение и диагностическое сообщение категории «Функциональная проверка» (С).</p>

Категория событий диагностики



Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Катег. событий (0738)
Описание	Выбор категории диагностических событий, отображаемых в процессе моделирования при использовании опции параметр Моделир. диагностическое событие (→ 340).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Сенсор ■ Электроника ■ Конфигурация ■ Процесс
Заводские настройки	Процесс


Моделир. диагностическое событие



Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Модел диагн соб (0737)
Описание	Эта функция используется для выбора диагностического события, отображаемого в ходе активированного процесса моделирования.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Список выбора диагностических событий (в зависимости от выбранной категории)
Заводские настройки	Выключено
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Для моделирования возможен выбор из событий диагностики с категорией, выбранной в разделе параметр Категория событий диагностики (→ 340).</p>

4 Заводские настройки для конкретной страны


4.1 Единицы измерения системы СИ

 Недействительно для США и Канады.



4.1.1 Системные единицы измерения

Переменная технологического процесса	Единица измерения
Масса	кг
Массовый расход	кг/ч
Объем	л
Объемный расход	л/ч
Скорректированный объем	Нл
Скорректированный объемный расход	Нл/ч
Плотность	кг/л
Приведенная плотность	кг/норм. л
Температура	°C
Давление	бар a

4.1.2 Верхние пределы измерения

 Заводские настройки применяются к следующим параметрам:

- значение 20 мА (верхний предел измерения для токового выхода)
- 100 % значения гистограммы 1

 Подробные сведения о верхнем пределе измерения для измерительных приборов, используемых в сфере коммерческого учета, см. в сопроводительной документации к прибору .→  8

Номинальный диаметр [мм]	(кг/ч)
1	4
2	20
4	90
8	400
15	1300
15 FB	3600
25	3600
25 FB	9000
40	9000
40 FB	14000
50	14000
50 FB	36000

Номинальный диаметр [мм]	(кг/ч)
80	36 000
100	60 000
150	130 т/ч
200	230 т/ч
250	360 т/ч
350	650 т/ч

4.1.3 Шкала выходного тока

Выход	Текущий диапазон
Токовый выход от 1 до n	4 до 20 mA NAMUR

4.1.4 Значимость импульса



Подробные сведения о значении импульса для измерительных приборов, используемых в сфере коммерческого учета, см. в сопроводительной документации к прибору .→ 8

Номинальный диаметр [мм]	(кг/имп.)
1	0,001
2	0,01
4	0,01
8	0,1
15	0,1
15 FB	1
25	1
25 FB	1
40	1
40 FB	10
50	10
50 FB	10
80	10
100	10
150	100
200	100
250	100
350	100

4.1.5 Точка включения отсечки при низком расходе




Точка включения зависит от типа среды и номинального диаметра.

Номинальный диаметр [мм]	Значение включения для жидкости (кг/ч)
1	0,08
2	0,4
4	1,8
8	8
15	26
15 FB	72
25	72
25 FB	180
40	180
40 FB	300
50	300
50 FB	720
80	720
100	1200
150	2,6 т/ч
200	1,15 т/ч
250	4,6 т/ч
350	13 т/ч

Номинальный диаметр [мм]	Значение включения для газа (кг/ч)
1	0,02
2	0,1
4	0,45
8	2
15	6,5
15 FB	18
25	18
25 FB	45
40	45
40 FB	75
50	75
50 FB	180
80	180
100	300
150	650
200	1,0 т/ч
250	1,8 т/ч
350	3,25 т/ч


4.2 Американские единицы измерения

 Действительно только для США и Канады.



4.2.1 Системные единицы измерения

Переменная технологического процесса	Единица измерения
Масса	фунт
Массовый расход	фунт/мин
Объем	галл. (США)
Объемный расход	галл./мин (США)
Скорректированный объем	стд. фут ³
Скорректированный объемный расход	стд. фут ³ /мин
Плотность	фнт/фут ³
Приведенная плотность	фнт/стд. фут ³
Температура	°F
Давление	фунт на кв. дюйм (абс.)

4.2.2 Верхние пределы измерения

 Заводские настройки применяются к следующим параметрам:

- значение 20 мА (верхний предел измерения для токового выхода)
- 100 % значения гистограммы 1

 Подробные сведения о верхнем пределе измерения для измерительных приборов, используемых в сфере коммерческого учета, см. в сопроводительной документации к прибору . →  8

Номинальный диаметр [дюйм]	(фунт/мин)
1/24	0,15
1/12	0,75
1/8	3,3
3/8	15
1/2	50
1/2 FB	130
1	130
1 FB	330
1 1/2	330
1 1/2 FB	550
2	550
2 FB	1300
3	1300
4	2200
6	4800

Номинальный диаметр [дюйм]	(фунт/мин)
8	8 500
10	13 000
14	23 500

4.2.3 Шкала выходного тока

Выход	Текущий диапазон
Токовый выход от 1 до n	4 до 20 mA US

4.2.4 Значимость импульса



Подробные сведения о значении импульса для измерительных приборов, используемых в сфере коммерческого учета, см. в сопроводительной документации к прибору. → 8

Номинальный диаметр [дюйм]	(фунт/имп.)
1/24	0,002
1/12	0,02
1/8	0,02
3/8	0,2
1/2	0,2
1/2 FB	2
1	2
1 FB	2
1 1/2	2
1 1/2 FB	20
2	20
2 FB	20
3	20
4	20
6	200
8	200
10	200
14	200

4.2.5 Точка включения отсечки при низком расходе



Точка включения зависит от типа среды и номинального диаметра.

Номинальный диаметр [дюйм]	Значение включения для жидкости (фунт/мин)
1/24	0,003
1/12	0,015
1/8	0,066

Номинальный диаметр [дюйм]	Значение включения для жидкости (фунт/мин)
$\frac{3}{8}$	0,3
$\frac{1}{2}$	1
$\frac{1}{2}$ FB	2,6
1	2,6
1 FB	6,6
$1\frac{1}{2}$	6,6
$1\frac{1}{2}$ FB	11
2	11
2 FB	26
3	26
4	44
6	95
8	165
10	260
14	470

Номинальный диаметр [дюйм]	Значение включения для газа (фунт/мин)
$\frac{1}{24}$	0,001
$\frac{1}{12}$	0,004
$\frac{1}{8}$	0,016
$\frac{3}{8}$	0,075
$\frac{1}{2}$	0,25
$\frac{1}{2}$ FB	0,65
1	0,65
1 FB	1,65
$1\frac{1}{2}$	1,65
$1\frac{1}{2}$ FB	2,75
2	2,75
2 FB	6,5
3	6,5
4	11
6	23,75
8	36,74
10	65
14	117,5

5 Пояснение по поводу сокращенного обозначения единиц измерения

5.1 Единицы СИ

Переменная процесса	Единицы измерения	Пояснение
Плотность	$g/cm^3, g/m^3$	Грамм/единица измерения объема
	$kg/dm^3, kg/l, kg/m^3$	Килограммы/единица измерения объема
	SD4°C, SD15°C, SD20°C	Удельная плотность представляет собой отношение плотности среды к плотности воды при температуре воды 4 °C (39 °F), 15 °C (59 °F), 20 °C (68 °F).
	SG4°C, SG15°C, SG20°C	Удельная масса представляет собой отношение плотности среды к плотности воды при температуре воды 4 °C (39 °F), 15 °C (59 °F), 20 °C (68 °F).
Давление	Pa a, kPa a, MPa a	Паскаль, килопаскаль, мегапаскаль (абсолютное)
	bar	Бар
	Pa g, kPa g, MPa g	Паскаль, килопаскаль, мегапаскаль (относительное/манометрическое)
	bar g	Бар (относительное/манометрическое)
Масса	g, kg, t	Грамм, килограмм, метрическая тонна
Массовый расход	g/s, g/min, g/h, g/d	Грамм/единица измерения времени
	kg/s, kg/min, kg/h, kg/d	Килограммы/единица измерения времени
	t/s, t/min, t/h, t/d	Метрическая тонна/единица измерения времени
Эталонная плотность	$kg/Nm^3, kg/Nl, g/Scm^3, kg/Sm^3$	Килограммы, граммы/единица измерения стандартного объема
Скорректированный объем	Nl, Nm ³ , Sm ³	Нормальный литр, нормальный кубический метр, стандартный кубический метр
Скорректированный объемный расход	Nl/s, Nl/min, Nl/h, Nl/d	Нормальный литр/единица измерения времени
	Nm ³ /s, Nm ³ /min, Nm ³ /h, Nm ³ /d	Нормальный кубический метр/единица измерения времени
	Sm ³ /s, Sm ³ /min, Sm ³ /h, Sm ³ /d	Стандартный кубический метр/единица измерения времени
Температура	°C, K	Градус Цельсия, градус Кельвина
Объем	cm ³ , dm ³ , m ³	Кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр
	ml, l, hl, Ml Mega	Миллилитр, литр, гектолитр, мегалитр
Объемный расход	cm ³ /s, cm ³ /min, cm ³ /h, cm ³ /d	Кубический сантиметр/единица измерения времени
	dm ³ /s, dm ³ /min, dm ³ /h, dm ³ /d	Кубический дециметр/единица измерения времени
	m ³ /s, m ³ /min, m ³ /h, m ³ /d	Кубический метр/единица измерения времени
	ml/s, ml/min, ml/h, ml/d	Миллилитр/единица измерения времени
	l/s, l/min, l/h, l/d	Литр/единица измерения времени
	hl/s, hl/min, hl/h, hl/d	Гектолитр/единица измерения времени
	Ml/s, Ml/min, Ml/h, Ml/d	Мегалитр/единица измерения времени
Время	с, мин, ч, д., г.	Секунда, минута, час, день, год

5.2 Американские единицы измерения

Переменная процесса	Единицы измерения	Пояснение
Плотность	lb/ft ³ , lb/gal (us)	Фунт/куб. фут, фунт/галлон
	lb/bbl (us;liq.), lb/bbl (us;beer), lb/bbl (us;oil), lb/bbl (us;tank)	Фунт/единица измерения объема
Давление	psi a	Фунты на квадратный дюйм (абсолютное)
	psi g	Фунты на квадратный дюйм (манометрическое)
Масса	oz, lb, STon	Унция, фунт, стандартная тонна
Массовый расход	oz/s, oz/min, oz/h, oz/d	Унция/единица измерения времени
	lb/s, lb/min, lb/h, lb/d	Фунт/единица измерения времени
	STon/s, STon/min, STon/h, STon/d	Стандартная тонна/единица измерения времени
Эталонная плотность	lb/Sft ³	Единица измерения массы/стандартная единица измерения объема
Скорректированный объем	Sft ³ , Sgal (us), Sbbl (us;liq.)	Стандартный кубический фут, стандартный галлон, стандартный баррель
Скорректированный объемный расход	Sft ³ /s, Sft ³ /min, Sft ³ /h, Sft ³ /d	Стандартный кубический фут/единица измерения времени
	Sgal/s (us), Sgal/min (us), Sgal/h (us), Sgal/d (us)	Стандартный галлон/единица измерения времени
	Sbbl/s (us;liq.), Sbbl/min (us;liq.), Sbbl/h (us;liq.), Sbbl/d (us;liq.)	Баррель/единица измерения времени (обычные жидкости)
Температура	°F, °R	Градус Фаренгейта, градус Ранкина
Объем	af	Акр-фут
	ft ³	Кубический фут
	fl oz (us), gal (us), kgal (us), Mgal (us)	Жидкостная унция, галлон, килогаллон, миллион галлонов
	bbl (us;liq.), bbl (us;beer), bbl (us;oil), bbl (us;tank)	Баррель (обычные жидкости), баррель (пиво), баррель (нефтепродукты), баррель (наполнение резервуаров)
Объемный расход	af/s, af/min, af/h, af/d	Акр-фут/единица измерения времени
	ft ³ /s, ft ³ /min, ft ³ /h, ft ³ /d	Кубический фут/единица измерения времени
	fl oz/s (us), fl oz/min (us), fl oz/h (us), fl oz/d (us)	Жидкостная унция/единица измерения времени
	gal/s (us), gal/min (us), gal/h (us), gal/d (us)	Галлон/единица измерения времени
	kgal/s (us), kgal/min (us), kgal/h (us), kgal/d (us)	Килогаллон/единица измерения времени
	Mgal/s (us), Mgal/min (us), Mgal/h (us), Mgal/d (us)	Миллион галлонов/единица измерения времени
	bbl/s (us;liq.), bbl/min (us;liq.), bbl/h (us;liq.), bbl/d (us;liq.)	Баррель/единица измерения времени (обычные жидкости) Обычные жидкости: 31,5 галл./барр.
	bbl/s (us;beer), bbl/min (us;beer), bbl/h (us;beer), bbl/d (us;beer)	Баррель/единица измерения времени (пиво) Пиво: 31,0 галл./барр.
	bbl/s (us;oil), bbl/min (us;oil), bbl/h (us;oil), bbl/d (us;oil)	Баррель/единица измерения времени (нефтепродукты) Нефтепродукты: 42,0 галл./барр.
	bbl/s (us;tank), bbl/min (us;tank), bbl/h (us;tank), bbl/d (us;tank)	Баррель/единица измерения времени (заполнение резервуаров) Заполнение резервуаров: 55,0 галл./барр.

Переменная процесса	Единицы измерения	Пояснение
Время	с, мин, ч, д., г.	Секунда, минута, час, день, год
	am, pm	Ante meridiem (до полудня), post meridiem (после полудня)

5.3 Британские единицы измерения


Переменная процесса	Единицы измерения	Пояснение
Плотность	lb/gal (imp), lb/bbl (imp;beer), lb/bbl (imp;oil)	Фунт/единица измерения объема
Скорректированный объем	Sgal (imp)	Стандартный галлон
Скорректированный объемный расход	Sgal/s (imp), Sgal/min (imp), Sgal/h (imp), Sgal/d (imp)	Стандартный галлон/единица измерения времени
Объем	gal (imp), Mgal (imp)	Галлон, мегагаллон
	bbl (imp;beer), bbl (imp;oil)	Баррель (пиво), баррель (нефтепродукты)
Объемный расход	gal/s (imp), gal/min (imp), gal/h (imp), gal/d (imp)	Галлон/единица измерения времени
	Mgal/s (imp), Mgal/min (imp), Mgal/h (imp), Mgal/d (imp)	Мегагаллон/единица измерения времени
	bbl/s (imp;beer), bbl/min (imp;beer), bbl/h (imp;beer), bbl/d (imp;beer)	Баррель/единица измерения времени (пиво) Пиво: 36,0 gal/bbl
	bbl/s (imp;oil), bbl/min (imp;oil), bbl/h (imp;oil), bbl/d (imp;oil)	Баррель/единица измерения времени (нефтепродукты) Нефтепродукты: 34,97 gal/bbl
Время	с, мин, ч, д., г.	Секунда, минута, час, день, год
	am, pm	Ante meridiem (до полудня), post meridiem (после полудня)

6 Информация о регистрах Modbus RS485

6.1 Примечания

6.1.1 Структура информации в регистре

Отдельные части описания параметров приводятся в следующем разделе:

Навигация: навигационный путь к параметру					
Параметр	Запись	Тип данных	Тип доступа	Пользовательский интерфейс /Выбор/ Ввод пользователя	Интерфейс
Наименование параметра	Отображается в десятичном числовом формате	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Длина числа с плавающей запятой – 4 байта ▪ Длина целого числа – 2 байта ▪ Длина строки зависит от параметра 	<p>Возможные типы доступа к параметру</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Доступ для чтения через функциональные коды 03, 04 или 23 ▪ Доступ для записи через функциональные коды 06, 16 или 23 	<p>Опции</p> <p>Список отдельных опций для параметра</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Опция 1 ▪ Опция 2 ▪ Опция 3 (+) <p> (+) – заводская настройка, которая зависит от страны, опций заказа или настроек прибора.</p> <p>Пользовательский ввод</p> <p>Конкретное значение или диапазон входных значений для параметра</p>	Информация о номере страницы и перекрестная ссылка на стандартное описание параметра

УВЕДОМЛЕНИЕ

Если параметры энергонезависимого устройства изменяются с помощью функциональных кодов MODBUS RS485 06, 16 или 23, это изменение сохраняется в EEPROM измерительного прибора.

Количество операций записи в EEPROM технически ограничено одним миллионом.

- ▶ Обязательно соблюдайте этот предел, так как при его превышении произойдет потеря данных и отказ измерительного прибора.
- ▶ Избегайте постоянной записи параметров в энергонезависимое устройство через интерфейс MODBUS RS485.

6.1.2 Модель адреса

Адреса регистров Modbus RS485 измерительного прибора реализованы в соответствии со «спецификацией протокола приложений Modbus V1.1».

Кроме того, используются системы, которые работают с моделью адресов регистров «справочное руководство по протоколу Modbus Modicon (PI-MBUS-300 Rev. J)».

В зависимости от используемого функционального кода в этой спецификации в начало адреса регистра добавляется число:
























- «3» → доступ для «чтения»;
- «4» → доступ для «записи»

Код функции	Тип доступа	Регистр, соответствующий «спецификации протокола приложений Modbus»	Регистр, соответствующий «справочному руководству по протоколу Modbus Modicon»
03 04 23	Чтение	XXXX Пример: массовый расход = 2007	3XXXX Пример: массовый расход = 32007
06 16 23	Запись	XXXX Пример: сброс сумматора = 6401	4XXXX Пример: сброс сумматора = 46401

6.2 Обзор меню управления «Эксперт»
























В следующей таблице приведен обзор всей структуры меню управления «Эксперт» с его параметрами. Описание соответствующего подменю или параметра можно найти по номеру страницы.

Эксперт		
Прямой доступ (0106)		→ 368
Статус блокировки (0004)		→ 368
Уровень доступа пользователя (0005)		→ 368
Введите код доступа (0003)		→ 368
▶ Система		→ 369
	▶ Дисплей	→ 369
	Display language (0104)	→ 369
	Форматировать дисплей (0098)	→ 369
	Значение 1 дисплей (0107)	→ 370
	0% значение столбцовой диаграммы 1 (0123)	→ 371
	100% значение столбцовой диаграммы 1 (0125)	→ 371
	Количество знаков после запятой 1 (0095)	→ 371
	Значение 2 дисплей (0108)	→ 371
	Количество знаков после запятой 2 (0117)	→ 371
	Значение 3 дисплей (0110)	→ 371

0% значение столбцовой диаграммы 3 (0124)	→  371
100% значение столбцовой диаграммы 3 (0126)	→  371
Количество знаков после запятой 3 (0118)	→  371
Значение 4 дисплей (0109)	→  371
Количество знаков после запятой 4 (0119)	→  371
Интервал отображения (0096)	→  371
Демпфирование отображения (0094)	→  372
Заголовок (0097)	→  372
Текст заголовка (0112)	→  372
Разделитель (0101)	→  372
Контрастность дисплея (0105)	→  372
Подсветка (0111)	→  372
► Резервное копирование конфигурации	→  372
Время работы (0652)	→  372
Последнее резервирование (2757)	→  372
Управление конфигурацией (2758)	→  372
Состояние резервирования (2759)	→  372
Результат сравнения (2760)	→  372
► Проведение диагностики	→  372
Задержка тревоги (0651)	→  372
► Характер диагностики	→  373
► Администрирование	→  375
► Определить новый код доступа	→  375

▶ Сбросить код доступа	→ 375
Сброс параметров прибора (0000)	→ 375
Идентификатор преобразователя (2765)	→ 375
Активировать опцию SW (0029)	→ 375
Обзор опций ПО (0015)	→ 375
▶ Сенсор	→ 376
▶ Измеренное значение	→ 376
▶ Переменные процесса	→ 376
▶ Сумматор	→ 378
▶ Входные значения	→ 378
▶ Выходное значение	→ 378
▶ Единицы системы	→ 380
Единица массового расхода (0554)	→ 380
Единица массы (0574)	→ 380
Единица объёмного расхода (0553)	→ 381
Единица объёма (0563)	→ 382
Ед. откорректированного объёмного потока (0558)	→ 383
Откорректированная единица объёма (0575)	→ 383
Единицы плотности (0555)	→ 384
Единица измерения эталонной плотности (0556)	→ 384
Плотность 2 единица (0619)	→ 384
Единицы измерения температуры (0557)	→ 385

Единица давления (0564)	→ 385
Формат даты/времени (2812)	→ 385
▶ Параметры технологического процесса	→ 385
Демпфирование расхода (1802)	→ 385
Демпфирование плотности (1803)	→ 385
Демпфирование температуры (1822)	→ 385
Блокировка расхода (1839)	→ 385
▶ Отсечение при низком расходе	→ 385
▶ Обнаружение частично заполненной трубы	→ 386
▶ Вычисленные значения	→ 386
▶ Вычисл.откор.объём.потока	→ 386
▶ Режим измерений	→ 386
MFT (Multi-Frequency Technology) (6242)	→ 386
Выбрать среду (6062)	→ 386
Выбрать тип газа (6074)	→ 387
Эталонная скорость звука (6147)	→ 387
Температурный коэффициент скорости звука (6181)	→ 387
Gas Fraction Handler (6377)	→ 387
▶ Внешняя компенсация	→ 387
Компенсация давления (6130)	→ 387
Значение давления (6059)	→ 387
Внешнее давление (6209)	→ 387
Источник коррекции температуры (6184)	→ 387

Внешняя температура (6080)	→  387
Спец. источник входного сигнала 0 (6401)	→  388
Спец. источник входного сигнала 1 (6402)	→  388
▶ Настройка сенсора	→  388
Направление установки (1809)	→  388
Угол крена при монтаже (6282)	→  388
Угол наклона установки (6236)	→  388
▶ Расширенная корректировка плотности	→  388
▶ Проверка нуля	→  389
▶ Настройка нуля	→  389
▶ Калибровка	→  390
Коэффициент калибровки (6025)	→  390
Zero (6195)	→  390
Номинальный диаметр (2807)	→  390
CO до 5 (6022)	→  390
▶ Контрольные точки	→  390
Исх. значение массового расхода (6140)	→  390
Частота колебаний 0 до 1 (6067)	→  390
Колебания частоты 0 до 1 (6175)	→  390
Амплитуда колебаний 0 до 1 (6006)	→  390
Демпфирование колебаний 0 до 1 (6038)	→  390
Флуктуация затухания колебаний 0 до 1 (6172)	→  390
Ассиметрия сигнала 0 (6013)	→  390

Асимметричность торсионного сигнала (6289)	→ 📖 390
Температура электроники сенсора (ISEM) (6053)	→ 📖 390
Температура рабочей трубы (6027)	→ 📖 390
Температура кожуха трубы (6411)	→ 📖 390
Ток возбуждителя 0 до 1 (6055)	→ 📖 390
Контрольная точка 0 (6425)	→ 📖 390
Контрольная точка 1 (6426)	→ 📖 391
Разница температур в измер.трубке (6344)	→ 📖 391
Разница темпер-р измер.труб и рабочей	→ 📖 391
Коэффициент асимметрии катушек (5951)	→ 📖 391
Стабильность знач. коэф.асимметр.катушек (5952)	→ 📖 391
▶ Наблюдение	→ 📖 391
▶ Конфигурация Вв/Выв	→ 📖 391
Номера клемм модуля Вв/Выв 1 до n (3902-1 до n)	→ 📖 391
Информация о модуле Вв/Выв 1 до n (3906-1 до n)	→ 📖 391
Тип модуля Вв/Выв 1 до n (3901-1 до n)	→ 📖 391
Применить конфигурацию ввода/вывода (3907)	→ 📖 391
Коды изменения входа-выхода (2762)	→ 📖 391
▶ Вход	→ 📖 392
▶ Токовый вход 1 до n	→ 📖 392
Клемма номер (1611-1 до n)	→ 📖 392

Режим сигнала (1610-1 до n)	→ 392
Диапазон тока (1605-1 до n)	→ 392
Значение 0/4 мА (1606-1 до n)	→ 392
Значение 20 мА (1607-1 до n)	→ 392
Режим отказа (1601-1 до n)	→ 392
Ошибочное значение (1602-1 до n)	→ 392
▶ Входной сигнал состояния 1 до n	→ 392
Клемма номер (1358-1 до n)	→ 392
Назначить вход состояния (1352-1 до n)	→ 392
Значение вх.сигнала состояния (1353-1 до n)	→ 392
Актив. уровень (1351-1 до n)	→ 393
Время отклика входа состояния (1354-1 до n)	→ 393
▶ Выход	→ 393
▶ Токвый выход 1 до n	→ 393
Клемма номер (0379-1 до n)	→ 393
Режим сигнала (0377-1 до n)	→ 393
Токвый выход переменной процесса (0359-1 до n)	→ 394
Диапазон выхода тока (0353-1 до n)	→ 395
Фиксированное значение тока (0365-1 до n)	→ 395
Нижнее выходное значение диапазона (0367-1 до n)	→ 395
Верхнее выходное значение диапазона (0372-1 до n)	→ 395
Режим измерения, выход ток (0351-1 до n)	→ 395

Демпфирование ток.выхода (0363-1 до n)	→ 395
Выходной ток неисправности (0364-1 до n)	→ 395
Аварийный ток (0352-1 до n)	→ 395
Выходной ток 1 до n (0361-1 до n)	→ 395
Измеряемый ток 1 до n (0366-1 до n)	→ 395
► Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n	→ 396
Клемма номер (0492-1 до n)	→ 396
Режим сигнала (0490-1 до n)	→ 396
Режим работы (0469-1 до n)	→ 396
Назначить импульсный выход 1 до n (0460-1 до n)	→ 396
Деление частоты импульсов (0455-1 до n)	→ 396
Ширина импульса (0452-1 до n)	→ 396
Режим измерения (0457-1 до n)	→ 396
Режим отказа (0480-1 до n)	→ 396
Импульсный выход 1 до n (0456-1 до n)	→ 396
Назначить частотный выход (0478-1 до n)	→ 397
Минимальное значение частоты (0453-1 до n)	→ 398
Максимальное значение частоты (0454-1 до n)	→ 398
Измеренное значение на мин. частоте (0476-1 до n)	→ 398
Измеренное значение на макс частоте (0475-1 до n)	→ 398
Режим измерения (0479-1 до n)	→ 398

Выход демпфирования 1 до n (0477-1 до n)	→ 398
Время отклика (0491-1 до n)	→ 398
Режим отказа (0451-1 до n)	→ 398
Ошибка частоты (0474-1 до n)	→ 398
Выходная частота 1 до n (0471-1 до n)	→ 398
Функция дискретного выхода (0481-1 до n)	→ 398
Назначить действие диагн. событию (0482-1 до n)	→ 398
Назначить предельное значение (0483-1 до n)	→ 399
Значение включения (0466-1 до n)	→ 399
Значение выключения (0464-1 до n)	→ 399
Назначить проверку направления потока (0484-1 до n)	→ 399
Назначить статус (0485-1 до n)	→ 399
Задержка включения (0467-1 до n)	→ 399
Задержка выключения (0465-1 до n)	→ 400
Режим отказа (0486-1 до n)	→ 400
Статус перекл. 1 до n (0461-1 до n)	→ 400
Инvertировать выходной сигнал (0470-1 до n)	→ 400
► Релейный выход 1 до n	→ 400
Клемма номер (0812-1 до n)	→ 400
Функция релейного выхода (0804-1 до n)	→ 400
Назначить проверку направления потока (0808-1 до n)	→ 400

Назначить предельное значение (0807-1 до n)	→ 401
Назначить действие диагн. событию (0806-1 до n)	→ 401
Назначить статус (0805-1 до n)	→ 401
Значение выключения (0809-1 до n)	→ 401
Задержка выключения (0813-1 до n)	→ 401
Значение включения (0810-1 до n)	→ 401
Задержка включения (0814-1 до n)	→ 402
Режим отказа (0811-1 до n)	→ 402
Статус переключ. (0801-1 до n)	→ 402
Статус реле при потере питания (0816-1 до n)	→ 402
► Двойной импульсный выход	→ 402
Номер главной клеммы (0981)	→ 402
Номер ведомого терминала (0990)	→ 402
Режим сигнала (0991)	→ 402
Назначить импульсный выход 1 (0982-1)	→ 402
Вес импульса (0983)	→ 402
Ширина импульса (0986)	→ 402
Сдвиг фазы (0992)	→ 403
Режим измерения (0984)	→ 403
Режим отказа (0985)	→ 403
Импульсный выход (0987)	→ 403
Инvertировать выходной сигнал (0993)	→ 403























► Связь	→ 403
► Настройки Modbus	→ 403
Сетевой адрес (7112)	→ 403
Скорость передачи (7111)	→ 403
Режим передачи данных (7115)	→ 403
Четность (7122)	→ 403
Байтовый порядок (7113)	→ 403
Задержка сообщения (7146)	→ 403
Режим отказа (7116)	→ 403
Оконечная нагрузка шины (7155)	→ 403
Fieldbus доступ к записи (7156)	→ 403
► Информация Modbus	→ 404
ID прибора (7153)	→ 404
Версия прибора (7154)	→ 404
► Маск. данных Modbus	→ 404
Просмотреть реестр 0 до 15 (7114)	→ 404
► Веб-сервер	→ 404
Web server language (7221)	→ 404
MAC-адрес (7214)	→ 404
DHCP client (7212)	→ 404
IP-адрес (7209)	→ 404
Subnet mask (7211)	→ 404
Шлюз по умолчанию (7210)	→ 404

Функциональность веб-сервера (7222)	→ 📄 405
Страница авторизации (7273)	→ 📄 405
▶ Настройки WLAN	→ 📄 405
WLAN (2702)	→ 📄 405
WLAN режим (2717)	→ 📄 405
Имя SSID (2714)	→ 📄 405
Защита сети (2705)	→ 📄 405
Защит.идентификация (2718)	→ 📄 405
Имя пользователя (2715)	→ 📄 405
WLAN пароль (2716)	→ 📄 405
IP адрес WLAN (2711)	→ 📄 405
MAC адрес WLAN (2703)	→ 📄 405
WLAN subnet mask (2709)	→ 📄 405
MAC адрес WLAN (2703)	→ 📄 405
Пароль WLAN (2706)	→ 📄 405
MAC адрес WLAN (2703)	→ 📄 405
Присвоить имя SSID (2708)	→ 📄 405
Имя SSID (2707)	→ 📄 405
2.4 ГГц WLAN канал (2704)	→ 📄 405
Выбрать антенну (2713)	→ 📄 405
Статус подключения (2722)	→ 📄 405
Мощность полученного сигнала (2721)	→ 📄 405
IP адрес WLAN (2711)	→ 📄 406













IP-адрес шлюза (2719)	→ 406
IP-адрес сервера доменных имен (2720)	→ 406
► Применение	→ 406
Сбросить все сумматоры (2806)	→ 406
► Сумматор 1 до n	→ 407
Назначить переменную процесса (0914-1 до n)	→ 407
Сумматор единиц 1 до n (0915-1 до n)	→ 408
Рабочий режим сумматора (0908-1 до n)	→ 408
Управление сумматора 1 до n (0912-1 до n)	→ 408
Предварительное значение 1 до n (0913-1 до n)	→ 408
Режим отказа (0901-1 до n)	→ 408
► Расчет в определенной области применения	→ 409
► Специфичные параметры	→ 409
► Переменные процесса	→ 409
► Индекс среды	→ 409
Индекс неоднородной среды (6368)	→ 409
Значение отсечки неоднород.жирн.газа (6375)	→ 409
Отключ.значение отсечки (6374)	→ 409

Индекс взвеш.пузырьков (6376)	→ 📄 409
Значение отсечки для взвеш.пузырьков (6370)	→ 📄 409
▶ Диагностика	→ 📄 410
Текущее сообщение диагностики (0691)	→ 📄 410
Предыдущее диагн. сообщение (0690)	→ 📄 410
Время работы после перезапуска (0653)	→ 📄 410
Время работы (0652)	→ 📄 410
▶ Перечень сообщений диагностики	→ 📄 410
Диагностика 1 (0692)	→ 📄 410
Диагностика 2 (0693)	→ 📄 410
Диагностика 3 (0694)	→ 📄 410
Диагностика 4 (0695)	→ 📄 410
Диагностика 5 (0696)	→ 📄 410
▶ Журнал событий	→ 📄 410
Опции фильтра (0705)	→ 📄 410
▶ Журнал коммерческого учета	→ 📄 411
▶ Информация о приборе	→ 📄 411
Обозначение прибора (0011)	→ 📄 411
Серийный номер (0009)	→ 📄 411
Версия прошивки (0010)	→ 📄 411
Название прибора (0020)	→ 📄 411
Заказной код прибора (0008)	→ 📄 411
Расширенный заказной код 1 (0023)	→ 📄 411


Расширенный заказной код 2 (0021)	→ 411
Расширенный заказной код 3 (0022)	→ 411
Версия ENP (0012)	→ 411
► Осн.электрон.модуль+модуль1 ввода-вывода	→ 411
Версия прошивки (0072)	→ 411
№ компиляции программного обеспечения (0079)	→ 411
Версия загрузчика ОС (0073)	→ 411
► Эл. модуль сенсора (ISEM)	→ 411
Версия прошивки (0072)	→ 411
№ компиляции программного обеспечения (0079)	→ 411
Версия загрузчика ОС (0073)	→ 411
► Модуль ввода/вывода 2	→ 412
Номера клемм модуля Вв/Выв 2 (3902-2)	→ 412
Версия прошивки (0072)	→ 412
№ компиляции программного обеспечения (0079)	→ 412
Версия загрузчика ОС (0073)	→ 412
► Модуль ввода/вывода 3	→ 412
Номера клемм модуля Вв/Выв 3 (3902-3)	→ 412
Версия прошивки (0072)	→ 412
№ компиляции программного обеспечения (0079)	→ 412
Версия загрузчика ОС (0073)	→ 412
► Модуль ввода/вывода 4	→ 412

Номера клемм модуля Вв/Выв 4 (3902-4)	→  412
Версия прошивки (0072)	→  412
№ компиляции программного обеспечения (0079)	→  412
Версия загрузчика ОС (0073)	→  412
► Модуль дисплея	→  413
Версия прошивки (0072)	→  413
№ компиляции программного обеспечения (0079)	→  413
Версия загрузчика ОС (0073)	→  413
► Регистрация данных	→  414
Назначить канал 1 (0851)	→  414
Назначить канал 2 (0852)	→  415
Назначить канал 3 (0853)	→  415
Назначить канал 4 (0854)	→  415
Интервал регистрации данных (0856)	→  415
Очистить данные архива (0855)	→  415
Регистрация данных измерения (0860)	→  415
Задержка авторизации (0859)	→  415
Контроль регистрации данных (0857)	→  415
Статус регистрации данных (0858)	→  415
Продолжительность записи (0861)	→  415
► Показать канал 1	→  416
► Показать канал 2	→  416

▶ Показать канал 3	→ 416
▶ Показать канал 4	→ 416
▶ Мин/макс значения	→ 416
Сбросить мин./макс. значения (6151)	→ 416
▶ Температура главного модуля электроники	→ 416
▶ Температура электроники сенсора (ISEM)	→ 416
▶ Температура среды	→ 416
▶ Температура рабочей трубы	→ 417
▶ Частота колебаний	→ 417
▶ Амплитуда колебаний	→ 417
▶ Демпфирование колебаний	→ 417
▶ асимметрия сигнала	→ 417
▶ Моделирование	→ 418
Назн.перем.смоделированного процесса (1810)	→ 418
Значение переменной тех. процесса (1811)	→ 418
Моделир. токовый выход 1 до n (0354-1 до n)	→ 418
Значение токового выхода (0355)	→ 418
Моделирование частот.выхода 1 до n (0472-1 до n)	→ 418
Значение частот.выхода 1 до n (0473-1 до n)	→ 418
Моделирование имп.выхода 1 до n (0458-1 до n)	→ 418
Значение импульса 1 до n (0459-1 до n)	→ 419


Моделирование дискрет.выхода 1 до n (0462-1 до n)	→  419
Статус перекл. 1 до n (0463-1 до n)	→  419
Моделирование релейного выхода 1 до n (0802-1 до n)	→  419
Статус перекл. 1 до n (0803-1 до n)	→  419
Моделирование имп.выхода (0988)	→  419
Значение импульса (0989)	→  419
Симулир. аварийного сигнала прибора (0654)	→  419
Категория событий диагностики (0738)	→  419
Моделир. диагностическое событие (0737)	→  419
Имитация токового входа 1 до n (1608-1 до n)	→  419
Значение токового входа 1 до n (1609-1 до n)	→  419
Моделирование входа состояния 1 до n (1355-1 до n)	→  419
Уровень входящего сигнала 1 до n (1356-1 до n)	→  419


6.3 Регистрационная информация





Навигация: Эксперт					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Прямой доступ (0106)	3878	Integer	Read / Write	0 до 65 535	14
Статус блокировки (0004)	4918	Integer	Read	256 = Аппаратная блокировка 512 = Заблокировано Временно 2048 = СТ активный - определенные параметры 32768 = СТ активный - все параметры	15
Уровень доступа пользователя (0005)	2178	Integer	Read	1 = Техническое обслуживание 2 = Сервис	16
Введите код доступа (0003)	2177	Integer	Read / Write	Строка символов, состоящая максимум из 16 цифр, букв и специальных символов	17


6.3.1 Подменю "Система"

Подменю "Дисплей"

Навигация: Эксперт → Система → Дисплей					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Display language (0104)	3673	Integer	Read / Write	0 = English 1 = Deutsch 2 = Français 3 = Español 4 = Italiano 5 = Nederlands 8 = Svenska 11 = 日本語 (Japanese) 12 = Portuguesa 13 = Polski 14 = русский язык (Russian) 15 = čeština (Czech) 16 = 中文 (Chinese) 18 = Türkçe 19 = tiếng Việt (Vietnamese) 20 = 한국어 (Korean)	18
Форматировать дисплей (0098)	3625	Integer	Read / Write	0 = 1 значение, макс. размер 1 = 1 гистограмма + 1 значение 2 = 2 значения 3 = 1 значение большое + 2 значения 4 = 4 значения	19


Навигация: Эксперт → Система → Дисплей					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Значение 1 дисплей (0107)	3963	Integer	Read / Write	0 = Массовый расход 0 = брутто объемный расход * 0 = Альтерн. брутто объемный расход * 0 = нетто объемный расход * 0 = Альтерн. нетто объемный расход * 0 = S&W объемный расход * 0 = Альтерн. эталон. плотность * 0 = Средневзвешенная плотность * 0 = Средневзвешенная температура * 0 = Water cut * 0 = Плотность нефти * 0 = Плотность воды * 0 = Массовый расход нефти * 0 = Массовый расход воды * 0 = Объемный расход нефти * 0 = Объемный расход воды * 0 = Скорректированный объемный расход нефти 0 = Скоррект. объемный расход воды * 1 = Объемный расход 2 = Скорректированный объемный расход 3 = Плотность 4 = Эталонная плотность * 5 = Температура 6 = Сумматор 1 6 = Амплитуда колебаний 1 * 7 = Сумматор 2 8 = Сумматор 3 13 = Опорный массовый расход * 14 = Массовый расход носителя * 15 = Концентрация 16 = Давление 18 = HBSI * 19 = Токовый выход 1 20 = Температура электроники 21 = Токовый выход 2 * 24 = Частота колебаний 0 26 = Амплитуда колебаний 0 * 28 = Колебания частоты 0 * 30 = Демпфирование колебаний 0 31 = Флуктуация затухания колебаний 1 * 32 = асимметрия сигнала 33 = Ток возбудителя 1 * 33 = Флуктуация затухания колебаний 0 * 35 = Ток возбудителя 0 37 = Целевой скоррект. объемный расход * 38 = Скоррект. объемный расход носителя * 39 = Целевой объемный расход * 40 = Объемный расход носителя * 45 = Кинематическая вязкость * 46 = Динамическая вязкость * 46 = Динамическая вязкость * 50 = Частота колебаний 1 * 52 = Колебания частоты 1 * 57 = Коэф-т неоднородной среды 58 = Коэф-т взвешенных пузырьков * 59 = Специализированный выход 0 * 60 = Специализированный выход 1 * 63 = Контрольная точка 0 64 = Демпфирование колебаний 1 * 64 = Контрольная точка 1	21

Навигация: Эксперт → Система → Дисплей					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
				65 = Коэффициент асимметрии катушек 66 = Исх. значение массового расхода 67 = Асимметричность торсионного сигнала * 76 = Динамическая вязк. с темп. компенсацией * 77 = Кинематическая вязкость с темп. компенс. * 123 = Токовый выход 3 * 124 = Токовый выход 4 * 186 = Сигнал периода времени (TPS) * 187 = Частота сигнала периода времени (TPS) * 188 = Плотность 2 *	
0% значение столбцовой диаграммы 1 (0123)	4136 до 4137	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	23
100% значение столбцовой диаграммы 1 (0125)	4142 до 4143	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	24
Количество знаков после запятой 1 (0095)	3365	Integer	Read / Write	0 = x 1 = x.x 2 = x.xx 3 = x.xxx 4 = x.xxxx 5 = x.xxxxx 6 = x.xxxxxx	24
Значение 2 дисплей (0108)	3964	Integer	Read / Write	Список выбора: см. параметр Значение 1 дисплей (→  21)	25
Количество знаков после запятой 2 (0117)	4049	Integer	Read / Write	0 = x 1 = x.x 2 = x.xx 3 = x.xxx 4 = x.xxxx 5 = x.xxxxx 6 = x.xxxxxx	25
Значение 3 дисплей (0110)	3966	Integer	Read / Write	Список выбора: см. параметр Значение 1 дисплей (→  21)	26
0% значение столбцовой диаграммы 3 (0124)	4138 до 4139	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	26
100% значение столбцовой диаграммы 3 (0126)	4140 до 4141	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	27
Количество знаков после запятой 3 (0118)	4050	Integer	Read / Write	0 = x 1 = x.x 2 = x.xx 3 = x.xxx 4 = x.xxxx 5 = x.xxxxx 6 = x.xxxxxx	27
Значение 4 дисплей (0109)	3965	Integer	Read / Write	Список выбора: см. параметр Значение 1 дисплей (→  21)	28
Количество знаков после запятой 4 (0119)	4051	Integer	Read / Write	0 = x 1 = x.x 2 = x.xx 3 = x.xxx 4 = x.xxxx 5 = x.xxxxx 6 = x.xxxxxx	28
Интервал отображения (0096)	3604 до 3605	Float	Read / Write	1 до 10 с	29

Навигация: Эксперт → Система → Дисплей					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Демпфирование отображения (0094)	3554 до 3555	Float	Read / Write	0,0 до 999,9 с	29
Заголовок (0097)	3624	Integer	Read / Write	0 = Обозначение прибора 1 = Свободный текст	30
Текст заголовка (0112)	3968 до 3973	String	Read / Write	Не более 12 символов, таких как буквы, цифры и специальные символы (@, %, / и пр.)	31
Разделитель (0101)	3671	Integer	Read / Write	▪ . (точка) ▪ , (запятая)	31
Контрастность дисплея (0105)	3674 до 3675	Float	Read / Write	20 до 80 %	31
Подсветка (0111)	3967	Integer	Read / Write	0 = Деактивировать 1 = Активировать	32

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Резервное копирование конфигурации"


Навигация: Эксперт → Система → Резервное копирование конфигурации					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Время работы (0652)	2631	String	Read	Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)	33
Последнее резервирование (2757)	6430	String	Read	Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)	33
Управление конфигурацией (2758)	5500	Integer	Read / Write	0 = Отмена 1 = Сделать резервную копию 2 = Восстановить* 4 = Очистить резервные данные* 5 = Сравнить*	33
Состояние резервирования (2759)	5502	Integer	Read	1 = Выполняется резервное копирование 2 = Выполняется восстановление 4 = Выполняется удаление 5 = Выполняется сравнение 6 = Ошибка восстановления 7 = Сбой при резервном копировании 251 = нет	34
Результат сравнения (2760)	5514	Integer	Read	0 = Настройки идентичны 1 = Настройки не идентичны 2 = Нет резервной копии 3 = Проверка не выполнена 4 = Настройки резервирования нарушены 5 = Несовместимый набор данных	34


* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Проведение диагностики"


Навигация: Эксперт → Система → Проведение диагностики					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Задержка тревоги (0651)	6808 до 6809	Float	Read / Write	0 до 60 с	35

Подменю "Характер диагностики"

Навигация: Эксперт → Система → Проведение диагностики → Характер диагностики					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Назначить уровень события № 046 (0709)	2756	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	39
Назначить уровень события № 140 (0708)	2757	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	38
Назначить уровень события № 144 (0731)	2081	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	39
Назначить уровень события № 374 (0710)	2755	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	40
Назначить уровень события № 302 (0739)	2312	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение	40
Назначить уровень события № 862 (0679)	6441	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	46
Назначить уровень события № 912 (0703)	2758	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	46
Назначить уровень события № 913 (0712)	2754	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	47
Назначить уровень события № 941 (0632)	26758	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	47
Назначить уровень события № 942 (0633)	30857	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	48
Назначить уровень события № 943 (0634)	30858	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	48
Назначить уровень события № 944 (0732)	2082	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	49
Назначить уровень события № 948 (0744)	5179	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	49
Назначить уровень события № 984 (0644)	6527	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	50


Навигация: Эксперт → Система → Проведение диагностики → Характер диагностики					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Назначить уровень события № 441 (0657)	4742	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	41
Назначить уровень события № 442 (0658)	4919	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	41
Назначить уровень события № 443 (0659)	5000	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	42
Назначить уровень события № 444 (0740)	5120	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	42
Назначить уровень события № 543 (0643)	2362	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	43
Назначить уровень события № 599 (0635)	4730	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	43
Назначить уровень события № 830 (0800)	6805	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	43
Назначить уровень события № 831 (0641)	6806	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	44
Назначить уровень события № 832 (0681)	2759	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	44
Назначить уровень события № 833 (0682)	2762	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	44
Назначить уровень события № 834 (0700)	2761	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	45
Назначить уровень события № 835 (0702)	2760	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	45
Назначить уровень события № 842 (0638)	9661	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Ввод только журнала событий 2 = Предупреждение 3 = Тревога	46

Подменю "Администрирование"


Навигация: Эксперт → Система → Администрирование					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Сброс параметров прибора (0000)	6817	Integer	Read / Write	0 = Отмена 1 = Перезапуск прибора 2 = К настройкам поставки 25 = Восстановить рез.копию S-DAT *	53
Идентификатор преобразователя (2765)	4510	Integer	Read	0 = Неизвестно 1 = 300 2 = 500	54
Активировать опцию SW (0029)	2795	Integer	Read / Write	Не более чем 10-значная строка, состоящих из цифр.	54
Обзор опций ПО (0015)	2902	Integer	Read	1 = Расширенные функции HistoROM * 4 = Концентрация 16 = Расширенная функция плотности * 64 = Вязкость/вязкость углеводор.монитор. * 128 = Коммерческий учет * 256 = Нефть 1024 = Расчет в определенной области применения * 16384 = Heartbeat Monitoring * 32768 = Heartbeat Verification *	55

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Мастер "Определить новый код доступа"

Навигация: Эксперт → Система → Администрирование → Определить новый код доступа					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Определить новый код доступа	8677 до 8684	String	Read / Write	Строка символов, состоящая максимум из 16 цифр, букв и специальных символов	51
Подтвердите код доступа	8685 до 8692	String	Read / Write	Строка символов, состоящая максимум из 16 цифр, букв и специальных символов	51


Подменю "Сбросить код доступа"


Навигация: Эксперт → Система → Администрирование → Сбросить код доступа					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Время работы (0652)	2631	String	Read	Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)	52
Сбросить код доступа (0024)	8880 до 8895	String	Read / Write	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов	52

6.3.2 Подменю "Сенсор"


Подменю "Измеренное значение"

Подменю "Переменные процесса"

Навигация: Эксперт → Сенсор → Измеренное значение → Переменные процесса					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Массовый расход (1838)	2007 до 2008	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	60
Объемный расход (1847)	2009 до 2010	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	60
Скорректированный объемный расход (1851)	2011 до 2012	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	60
Плотность (1850)	2013 до 2014	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	61
Эталонная плотность (1852)	2015 до 2016	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	61
Температура (1853)	2017 до 2018	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	61
Давление (6129)	2089 до 2090	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	62
Динамическая вязкость (1854)	2019 до 2020	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	62
Кинематическая вязкость (1857)	2083 до 2084	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	62
Динамическая вязк. с темп. компенсацией (1872)	2093 до 2094	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	63
Кинематическая вязкость с темп. компенс. (1863)	2095 до 2096	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	63
Концентрация (1887)	2598 до 2599	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	63
Опорный массовый расход (1864)	2797 до 2798	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	64
Массовый расход носителя (1865)	2799 до 2800	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	64
Целевой скоррект. объемный расход (1893)	25790 до 25791	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	65
Скоррект.объемный расход носителя (1894)	26447 до 26448	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	65
Целевой объемный расход (1895)	26449 до 26450	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	66
Объемный расход носителя (1896)	26451 до 26452	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	66
CTL (4191)	26569 до 26570	Float	Read	Положительное число с плавающей запятой	67
CPL (4192)	26571 до 26572	Float	Read	Положительное число с плавающей запятой	67
CTPL (4193)	26869 до 26870	Float	Read	Положительное число с плавающей запятой	67
S&W объемный расход (4161)	26495 до 26496	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	68
S&W коррекционное значение (4194)	26939 до 26940	Float	Read	Положительное число с плавающей запятой	68
Альтерн.эталон.плотность (4168)	26513 до 26514	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	69
брутто объемный расход (4157)	26311 до 26312	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	69
Альтерн. брутто объемный расход (4158)	26319 до 26320	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	70
нетто объемный расход (4159)	26483 до 26484	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	70
Альтерн.нетто объемный расход (4160)	26490 до 26491	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	71
Нефть CTL (4175)	26531 до 26532	Float	Read	Положительное число с плавающей запятой	71

Навигация: Эксперт → Сенсор → Измеренное значение → Переменные процесса					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Нефть CPL (4177)	26537 до 26538	Float	Read	Положительное число с плавающей запятой	72
Нефть CTPL (4176)	26535 до 26536	Float	Read	Положительное число с плавающей запятой	72
Вода CTL (4172)	26523 до 26524	Float	Read	Положительное число с плавающей запятой	72
CTL альтернатива (4174)	26529 до 26530	Float	Read	Положительное число с плавающей запятой	73
CPL альтернатива (4197)	29199 до 29200	Float	Read	Положительное число с плавающей запятой	73
CTPL альтернатива (4173)	26527 до 26528	Float	Read	Положительное число с плавающей запятой	74
Расч.плотность нефти (4195)	26941 до 26942	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	74
Расч.плотность воды (4196)	28251 до 28252	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	75
Плотность нефти (4169)	26515 до 26516	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	75
Плотность воды (4170)	26519 до 26520	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	76
Water cut (4171)	26521 до 26522	Float	Read	0 до 100 %	76
Объемный расход нефти (4178)	26539 до 26540	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	77
Скорректированный объемный расход нефти (4179)	26543 до 26544	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	77
Массовый расход нефти (4180)	26545 до 26546	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	78
Объемный расход воды (4181)	26547 до 26548	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	78
Скоррект.объемный расход воды (4182)	26551 до 26552	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	79
Массовый расход воды (4183)	26553 до 26554	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	79
Средневзвешенная плотность (4184)	26555 до 26556	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	80
Средневзвешенная температура (4185)	26559 до 26560	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	80
Сигнал периода времени (TPS) (1903)	48176 до 48177	Float	Read	Положительное число с плавающей запятой	81
Частота сигнала периода времени (TPS) (1904)	48180 до 48181	Float	Read	0 до 10 000 Гц	81

Подменю "Переменные процесса"

Навигация: Эксперт → Сенсор → Измеренное значение → Переменные процесса → Переменные процесса					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Специализированный вход 0 (6366)	34297 до 34298	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	82
Специализированный вход 1 (6367)	34299 до 34300	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	82
Специализированный выход 0 (6364)	34293 до 34294	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	82
Специализированный выход 1 (6365)	34295 до 34296	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	83

Подменю "Сумматор"

Навигация: Эксперт → Сенсор → Измеренное значение → Сумматор					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Значение сумматора 1 до n (0911-1 до n)	1: 2610 до 2611 2: 2810 до 2811 3: 3010 до 3011	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	83
Избыток сумматора 1 до n (0910-1 до n)	1: 2612 до 2613 2: 2812 до 2813 3: 3012 до 3013	Float	Read	Целое число со знаком	84

*Подменю "Входные значения"**Подменю "Токовый вход 1 до n"*

Навигация: Эксперт → Сенсор → Измеренное значение → Входные значения → Токовый вход 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Измеренное значение 1 до n (1603-1 до n)	1: 6151 до 6152 2: 6153 до 6154 3: 6155 до 6156	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	86
Измеряемый ток 1 до n (1604-1 до n)	1: 6131 до 6132 2: 6133 до 6134 3: 6135 до 6136	Float	Read	0 до 22,5 мА	86


Подменю "Значение вх. сигнала состояния 1 до n"

Навигация: Эксперт → Сенсор → Измеренное значение → Входные значения → Значение вх. сигнала состояния 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Значение вх. сигнала состояния (1353-1 до n)	1: 2746 2: 4699 3: 4700	Integer	Read	0 = Низк. 1 = Высок.	87


*Подменю "Выходное значение"**Подменю "Значение токового выхода 1 до n"*

Навигация: Эксперт → Сенсор → Измеренное значение → Выходное значение → Значение токового выхода 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Выходной ток 1 до n (0361-1 до n)	1: 5931 до 5932 2: 5933 до 5934 3: 5935 до 5936	Float	Read	0 до 22,5 мА	88
Измеряемый ток 1 до n (0366-1 до n)	1: 5779 до 5780 2: 5781 до 5782 3: 5783 до 5784	Float	Read	0 до 30 мА	88


Подменю "Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n"

Навигация: Эксперт → Сенсор → Измеренное значение → Выходное значение → Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Выходная частота 1 до n (0471-1 до n)	1: 3462 до 3463 2: 3464 до 3465 3: 9910 до 9911	Float	Read	0,0 до 12 500,0 Гц	89
Импульсный выход 1 до n (0456-1 до n)	1: 3082 до 3083 2: 3084 до 3085 3: 4718 до 4719	Float	Read	Положительное число с плавающей запятой	89
Статус перекл. 1 до n (0461-1 до n)	1: 2485 2: 2486 3: 9917	Integer	Read	1 = Открыто 6 = Закрыто	90


Подменю "Релейный выход 1 до n"


Навигация: Эксперт → Сенсор → Измеренное значение → Выходное значение → Релейный выход 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Статус перекл. (0801-1 до n)	1: 3518 2: 3519 3: 9875	Integer	Read	1 = Открыто 6 = Закрыто	90
Циклы переключения (0815-1 до n)	1: 7625 2: 7627 3: 7629	Integer	Read	Положительное целое число	91
Макс.количество циклов переключения (0817-1 до n)	1: 21919 2: 21921 3: 21923	Integer	Read	Положительное целое число	91


Подменю "Двойной импульсный выход"


Навигация: Эксперт → Сенсор → Измеренное значение → Выходное значение → Двойной импульсный выход					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Импульсный выход (0987)	7041 до 7042	Float	Read	Положительное число с плавающей запятой	91


Подменю "Единицы системы"


Навигация: Эксперт → Сенсор → Единицы системы					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Единица массового расхода (0554)	2101	Integer	Read / Write	0 = g/s 1 = g/min 2 = g/h 3 = g/d 4 = kg/s 5 = kg/min 6 = kg/h^(*) 7 = kg/d 8 = t/s 9 = t/min 10 = t/h 11 = t/d 12 = oz/s 13 = oz/min 14 = oz/h 15 = oz/d 16 = lb/s 17 = lb/min 18 = lb/h 19 = lb/d 20 = STon/s 21 = STon/min 22 = STon/h 23 = STon/d	92
Единица массы (0574)	2102	Integer	Read / Write	50 = g 51 = kg^(*) 52 = t 53 = oz 54 = lb 55 = STon	93

Навигация: Эксперт → Сенсор → Единицы системы					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Единица объёмного расхода (0553)	2103	Integer	Read / Write	0 = cm ³ /s 1 = cm ³ /min 2 = cm ³ /h 3 = cm ³ /d 4 = dm ³ /s 5 = dm ³ /min 6 = dm ³ /h 7 = dm ³ /d 8 = m ³ /s 9 = m ³ /min 10 = m ³ /h 11 = m ³ /d 12 = ml/s 13 = ml/min 14 = ml/h 15 = ml/d 16 = l/s 17 = l/min 18 = l/h (*) 19 = l/d 20 = hl/s 21 = hl/min 22 = hl/h 23 = hl/d 24 = Ml/s 25 = Ml/min 26 = Ml/h 27 = Ml/d 32 = af/s 33 = af/min 34 = af/h 35 = af/d 36 = ft ³ /s 37 = ft ³ /min 38 = ft ³ /h 39 = ft ³ /d 40 = fl oz/s (us) 41 = fl oz/min (us) 42 = fl oz/h (us) 43 = fl oz/d (us) 44 = gal/s (us) 45 = gal/min (us) 46 = gal/h (us) 47 = gal/d (us) 48 = Mgal/s (us) 49 = Mgal/min (us) 50 = Mgal/h (us) 51 = Mgal/d (us) 52 = bbl/s (us;liq.) * 53 = bbl/min (us;liq.) * 54 = bbl/h (us;liq.) * 55 = bbl/d (us;liq.) * 56 = bbl/s (us;beer) * 57 = bbl/min (us;beer) * 58 = bbl/h (us;beer) * 59 = bbl/d (us;beer) * 60 = bbl/s (us;oil) 61 = bbl/min (us;oil) 62 = bbl/h (us;oil) 63 = bbl/d (us;oil) 64 = bbl/s (us;tank) 65 = bbl/min (us;tank) 66 = bbl/h (us;tank) 67 = bbl/d (us;tank) 68 = gal/s (imp) 69 = gal/min (imp)	94

Навигация: Эксперт → Сенсор → Единицы системы					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
				70 = gal/h (imp) 71 = gal/d (imp) 72 = Mgal/s (imp) 73 = Mgal/min (imp) 74 = Mgal/h (imp) 75 = Mgal/d (imp) 76 = bbl/s (imp;beer) * 77 = bbl/min (imp;beer) * 78 = bbl/h (imp;beer) * 79 = bbl/d (imp;beer) * 80 = bbl/s (imp;oil) 81 = bbl/min (imp;oil) 82 = bbl/h (imp;oil) 83 = bbl/d (imp;oil) 88 = kgal/s (us) 89 = kgal/min (us) 90 = kgal/h (us) 91 = kgal/d (us) 92 = MMft ³ /s 93 = MMft ³ /min 94 = MMft ³ /h 96 = Mft ³ /d 97 = kft ³ /s 98 = kft ³ /min 99 = kft ³ /h 100 = kft ³ /d	
Единица объёма (0563)	2104	Integer	Read / Write	0 = cm ³ 1 = dm ³ 2 = m ³ 3 = ml 4 = l⁽⁺⁾ 5 = hl 6 = Ml Mega 8 = af 9 = ft ³ 10 = fl oz (us) 11 = gal (us) 12 = Mgal (us) 13 = bbl (us;liq.) * 14 = bbl (us;beer) * 15 = bbl (us;oil) 16 = bbl (us;tank) 17 = gal (imp) 18 = Mgal (imp) 19 = bbl (imp;beer) * 20 = bbl (imp;oil) 22 = kgal (us) 23 = Mft ³ 111 = Mft ³	96


Навигация: Эксперт → Сенсор → Единицы системы					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Ед. откорректированного объёмного потока (0558)	2105	Integer	Read / Write	0 = NI/s 1 = NI/min 2 = NI/h (+) 3 = NI/d 4 = Nm ³ /s 5 = Nm ³ /min 6 = Nm ³ /h 7 = Nm ³ /d 8 = Sm ³ /s 9 = Sm ³ /min 10 = Sm ³ /h 11 = Sm ³ /d 12 = Sft ³ /s 13 = Sft ³ /min 14 = Sft ³ /h 15 = Sft ³ /d 16 = Sgal/s (us) 17 = Sgal/min (us) 18 = Sgal/h (us) 19 = Sgal/d (us) 20 = Sbbbl/s (us;liq.) 21 = Sbbbl/min (us;liq.) 22 = Sbbbl/h (us;liq.) 23 = Sbbbl/d (us;liq.) 24 = Sgal/s (imp) 25 = Sgal/min (imp) 26 = Sgal/h (imp) 27 = Sgal/d (imp) 28 = MMSft ³ /s 29 = MMSft ³ /min 30 = MMSft ³ /h 31 = MMSft ³ /d 32 = Sbbbl/s (us;oil) 33 = Sbbbl/min (us;oil) 34 = Sbbbl/h (us;oil) 35 = Sbbbl/d (us;oil) 36 = Nhl/s 37 = Nhl/min 38 = Nhl/h 39 = Nhl/d 40 = Sl/s 41 = Sl/min 42 = Sl/h 43 = Sl/d 44 = MSft ³ /s 45 = MSft ³ /min 46 = MSft ³ /h 47 = MSft ³ /D	97
Откорректированная единица объёма (0575)	2106	Integer	Read / Write	100 = NI (+) 101 = Nm ³ 102 = Sm ³ 103 = Sft ³ 104 = Sl 105 = Sgal (us) 106 = Sbbbl (us;liq.) 107 = Sgal (imp) 108 = Sbbbl (us;oil) 109 = MMSft ³ 110 = Nhl 112 = MSft ³	98

Навигация: Эксперт → Сенсор → Единицы системы					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Единицы плотности (0555)	2107	Integer	Read / Write	0 = g/cm ³ 2 = kg/dm ³ 3 = kg/l ⁽⁺⁾ 4 = kg/m ³ 5 = SD4°C 6 = SD15°C 7 = SD20°C 8 = SG4°C 9 = SG15°C 10 = SG20°C 11 = lb/ft ³ 12 = lb/gal (us) 13 = lb/bbl (us;liq.) * 14 = lb/bbl (us;beer) * 15 = lb/bbl (us;oil) 16 = lb/bbl (us;tank) 17 = lb/gal (imp) 18 = lb/bbl (imp;beer) * 19 = lb/bbl (imp;oil) 21 = g/m ³ 22 = g/ml 23 = °API 24 = SG60°F * 97 = g/l 98 = lb/in ³ 99 = STon/yd ³	98
Единица измерения эталонной плотности (0556)	2108	Integer	Read / Write	0 = g/Scm ³ 1 = kg/Nl ⁽⁺⁾ 2 = kg/Nm ³ 3 = kg/Sm ³ 4 = lb/Sft ³ 5 = °APIbase 6 = RD15°C 7 = RD20°C 8 = RD60°F	99
Плотность 2 единица (0619)	48288	Integer	Read / Write	0 = g/cm ³ 2 = kg/dm ³ 3 = kg/l ⁽⁺⁾ 4 = kg/m ³ 5 = SD4°C 6 = SD15°C 7 = SD20°C 8 = SG4°C 9 = SG15°C 10 = SG20°C 11 = lb/ft ³ 12 = lb/gal (us) 13 = lb/bbl (us;liq.) * 14 = lb/bbl (us;beer) * 15 = lb/bbl (us;oil) 16 = lb/bbl (us;tank) 17 = lb/gal (imp) 18 = lb/bbl (imp;beer) * 19 = lb/bbl (imp;oil) 21 = g/m ³ 22 = g/ml 23 = °API 24 = SG60°F * 97 = g/l 98 = lb/in ³ 99 = STon/yd ³	100


Навигация: Эксперт → Сенсор → Единицы системы					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Единицы измерения температуры (0557)	2109	Integer	Read / Write	0 = °C (+) 1 = K 2 = °F 3 = °R	101
Единица давления (0564)	2130	Integer	Read / Write	0 = bar 1 = psi a 2 = bar g 3 = psi g 4 = Pa a 5 = kPa a 6 = MPa a 7 = Pa g 8 = kPa g 9 = MPa g	102
Формат даты/времени (2812)	2150	Integer	Read / Write	0 = dd.mm.yy hh:mm 1 = mm/dd/yy hh:mm am/pm 2 = dd.mm.yy hh:mm am/pm 3 = mm/dd/yy hh:mm	102

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Параметры технологического процесса"


Навигация: Эксперт → Сенсор → Параметры технологического процесса					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Демпфирование расхода (1802)	5510 до 5511	Float	Read / Write	0 до 100,0 с	103
Демпфирование плотности (1803)	5508 до 5509	Float	Read / Write	0 до 999,9 с	104
Демпфирование температуры (1822)	5127 до 5128	Float	Read / Write	0 до 999,9 с	104
Блокировка расхода (1839)	5503	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Включено	105

Подменю "Отсечение при низком расходе"

Навигация: Эксперт → Сенсор → Параметры технологического процесса → Отсечение при низком расходе					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Назначить переменную процесса (1837)	5101	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Массовый расход 2 = Объемный расход 3 = Скорректированный объемный расход	106
Значение вкл. отсеч. при низком расходе (1805)	5138 до 5139	Float	Read / Write	Положительное число с плавающей запятой	106
Значение выкл. отсеч. при низком расходе (1804)	5104 до 5105	Float	Read / Write	0 до 100,0 %	107
Подавление скачков давления (1806)	5140 до 5141	Float	Read / Write	0 до 100 с	108


* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Обнаружение частично заполненной трубы"

Навигация: Эксперт → Сенсор → Параметры технологического процесса → Обнаружение частично заполненной трубы					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Назначить переменную процесса (1860)	5106	Integer	Read / Write	0 = Выключено 4 = Плотность 5 = Вычисленная эталонная плотность	110
Обнаружение нижн. знач част зап трубы (1861)	5110 до 5111	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	110
Выс.знач. обнаруж. частично заполн.трубы (1858)	5112 до 5113	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	111
Время отклика обн. част. заполн. трубы (1859)	5108 до 5109	Float	Read / Write	0 до 100 с	111
Макс. демпф. обнар. частично зап. трубы (6040)	2414 до 2415	Float	Read / Write	Положительное число с плавающей запятой	112


Подменю "Вычисленные значения"


Подменю "Вычисл.откор.объём.потока"

Навигация: Эксперт → Сенсор → Вычисленные значения → Вычисл.откор.объём.потока					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Выберите референсные данные (1812)	5129	Integer	Read / Write	0 = Вычисленная эталонная плотность 1 = Фиксированная эталонная плотность 11 = Токовый вход 1 * 12 = Токовый вход 2 * 13 = Токовый вход 3 *	121
Внешняя опорная плотность (6198)	2509 до 2510	Float	Read	Число с плавающей десятичной запятой со знаком	121
Фиксированная эталонная плотность (1814)	5130 до 5131	Float	Read / Write	Положительное число с плавающей запятой	122
Эталонная температура (1816)	5136 до 5137	Float	Read / Write	-273,15 до 99 999 °C	122
Коэффициент линейного расширения (1817)	5132 до 5133	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	123
Коэффициент квадратичного расширения (1818)	5134 до 5135	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	123


* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Режим измерений"

Навигация: Эксперт → Сенсор → Режим измерений					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
MFT (Multi-Frequency Technology) (6242)	6580	Integer	Read / Write	0 = Да 1 = Нет	113
Выбрать среду (6062)	2442	Integer	Read / Write	0 = Жидкость 1 = Газ 2 = Другие	113

Навигация: Эксперт → Сенсор → Режим измерений					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Выбрать тип газа (6074)	5229	Integer	Read / Write	0 = Воздух 1 = Азот N2 2 = Аргон Ar 3 = Гелий He 4 = Углекислый газ CO2 5 = Кислород O2 6 = Метан CH4 7 = Аммиак NH3 9 = Водород H2 10 = Этан C2H6 11 = Пропан C3H8 12 = Бутан C4H10 13 = Хлор Cl2 14 = Соляная кислота HCl 15 = Угарный газ CO 16 = Закись азота N2O 17 = Оксид азота NOx 18 = Сероводород H2S 19 = Гексафторид серы SF6 20 = Пропилен C3H6 21 = Озон O3 22 = Другие 23 = Этилен C2H4 110 = Метан CH4 + 10% Водород H2 120 = Метан CH4 + 20% Водород H2 130 = Метан CH4 + 30% Водород H2	114
Эталонная скорость звука (6147)	7413 до 7414	Float	Read / Write	1 до 99 999,9999 м/с	114
Температурный коэффициент скорости звука (6181)	7411 до 7412	Float	Read / Write	Положительное число с плавающей запятой	115
Gas Fraction Handler (6377)	34303	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Средний 2 = сильный	115

Подменю "Внешняя компенсация"

Навигация: Эксперт → Сенсор → Внешняя компенсация					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Компенсация давления (6130)	5184	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Фиксированное значение 2 = Измеренный 11 = Токовый вход 1 * 12 = Токовый вход 2 * 13 = Токовый вход 3 *	117
Значение давления (6059)	5185 до 5186	Float	Read / Write	Положительное число с плавающей запятой	117
Внешнее давление (6209)	2440 до 2441	Float	Read / Write		118
Источник коррекции температуры (6184)	5515	Integer	Read / Write	0 = Внутренняя температура 1 = Измеренный 11 = Токовый вход 1 * 12 = Токовый вход 2 * 13 = Токовый вход 3 *	118
Внешняя температура (6080)	2507 до 2508	Float	Read / Write		119

Навигация: Эксперт → Сенсор → Внешняя компенсация					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Спец. источник входного сигнала 0 (6401)	35049	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Измеренный 11 = Токовый вход 1 * 12 = Токовый вход 2 * 13 = Токовый вход 3 *	119
Спец. источник входного сигнала 1 (6402)	35050	Integer	Read / Write	0 = Выключено 2 = Измеренный 11 = Токовый вход 1 * 12 = Токовый вход 2 * 13 = Токовый вход 3 *	120

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Настройка сенсора"

Навигация: Эксперт → Сенсор → Настройка сенсора					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Направление установки (1809)	5501	Integer	Read / Write	0 = Прямой поток 1 = Обратный поток	124
Угол крена при монтаже (6282)	2660 до 2661	Float	Read / Write	-180 до 180 град	124
Угол наклона установки (6236)	6529 до 6530	Float	Read / Write	-90 до +90 град	125

Подменю "Расширенная корректировка плотности"

Навигация: Эксперт → Сенсор → Настройка сенсора → Расширенная корректировка плотности					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Комбинирован.коэф-т давления-плотность (5971)	48173 до 48174	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	138
Комбинирован.коэф.температуры-плотности (5961)	48153 до 48154	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	138
Куб.коэф-т температуры (5969)	48169 до 48170	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	139
Постоянное смещение (5968)	48167 до 48168	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	136
Коэф-т линейной плотности (5967)	48165 до 48166	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	136
Коэф-т линейной температуры (5966)	48163 до 48164	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	137
Коэф-т линейного давления (5965)	48161 до 48162	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	137
Квадрат.коэф-т плотности (5964)	48159 до 48160	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	137
Квадрат.коэф-т температуры (5963)	48157 до 48158	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	137
Квадрат.коэф-т давления (5962)	48155 до 48156	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	138
Комбиниров.коэф-т температуры-давления (5970)	48171 до 48172	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	139

Мастер "Проверка нуля"

Навигация: Эксперт → Сенсор → Настройка сенсора → Проверка нуля					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Условия процесса	48289	Integer	Read / Write	1 = Трубки полностью заполнены 2 = Примен. рабочее давление процесса 4 = Температуры процесса и среды стабильны 8 = Условия не для потока (закрыт. клапаны)	127
Прогресс (2808)	6797	Integer	Read	0 до 100 %	127
Статус (6253)	10237	Integer	Read	2 = Сбой 5 = Готово 8 = Занят	127
Advanced information	4698	Integer	Read / Write	0 = Показать 1 = Скрыть	127
Рекомендуется: (6000)	28816	Integer	Read	0 = Настроить нулевую точку 1 = Не корректировать нулевую точку	128
Причина (6444)	47114	Integer	Read	1 = Высокая 0 точка. Обеспечьте отсутс. потока 2 = Нестабильна 0 точка. Обеспеч. отсут. потока 4 = Сильные колебания. Избегайте 2-фазн. среды	128
Abort message:	4716	Integer	Read	1 = Проверьте условия процесса! 2 = Возникла техническая проблема	128
Рекомендуется: (6000)	28816	Integer	Read	0 = Настроить нулевую точку 1 = Не корректировать нулевую точку	128

Мастер "Настройка нуля"

Навигация: Эксперт → Сенсор → Настройка сенсора → Настройка нуля					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Условия процесса	48289	Integer	Read / Write	1 = Трубки полностью заполнены 2 = Примен. рабочее давление процесса 4 = Температуры процесса и среды стабильны 8 = Условия не для потока (закрыт. клапаны)	130
Прогресс (2808)	6797	Integer	Read	0 до 100 %	130
Статус (6253)	10237	Integer	Read	2 = Сбой 5 = Готово 8 = Занят	130
Причина (6444)	47114	Integer	Read	1 = Высокая 0 точка. Обеспечьте отсутс. потока 2 = Нестабильна 0 точка. Обеспеч. отсут. потока 4 = Сильные колебания. Избегайте 2-фазн. среды	130
Abort message:	4716	Integer	Read	1 = Проверьте условия процесса! 2 = Возникла техническая проблема	131
Reliability of measured zero (5982)	4701	Integer	Read	0 = Не выполнено 64 = Неточно 128 = Исправен	131

Навигация: Эксперт → Сенсор → Настройка сенсора → Настройка нуля					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Advanced information	4698	Integer	Read / Write	0 = Показать 1 = Скрыть	131
Измеренная нулевая точка (5999)	32651 до 32652	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	131
Выберите действие (5995)	44669	Integer	Read / Write	1 = Сохранить текущ. нулевую точку 2 = Применить измер.нулевую точку 3 = Применить заводск.нулевую точку *	132


* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Калибровка"

Навигация: Эксперт → Сенсор → Калибровка					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Коэффициент калибровки (6025)	7513 до 7514	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	139
Zero (6195)	7527 до 7528	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	140
Номинальный диаметр (2807)	2048 до 2057	String	Read	DNxx / x"	140
CO до 5 (6022)	0: 7501 до 7502 1: 7503 до 7504 2: 7505 до 7506 3: 7507 до 7508 4: 7509 до 7510 5: 7511 до 7512	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	140


Подменю "Контрольные точки"

Навигация: Эксперт → Сенсор → Контрольные точки					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Исх. значение массового расхода (6140)	--	Float	Read		
Частота колебаний 0 до 1 (6067)	--	Float	Read		
Колебания частоты 0 до 1 (6175)	--	Float	Read		
Амплитуда колебаний 0 до 1 (6006)	--	Float	Read		
Демпфирование колебаний 0 до 1 (6038)	--	Float	Read		
Флуктуация затухания колебаний 0 до 1 (6172)	--	Float	Read		
Ассиметрия сигнала 0 (6013)	--	Float	Read		
Асимметричность торсионного сигнала (6289)	--	Float	Read		
Температура электроники сенсора (ISEM) (6053)	--	Float	Read		
Температура рабочей трубы (6027)	--	Float	Read		
Температура кожуха трубы (6411)	--	Float	Read		
Ток возбудителя 0 до 1 (6055)	--	Float	Read		
Контрольная точка 0 (6425)	--	Float	Read		

Навигация: Эксперт → Сенсор → Контрольные точки					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Контрольная точка 1 (6426)	--	Float	Read		
Разница температур в измер.трубке (6344)	--	Float	Read		
Разница темпер-р измер.труб и рабочей	--	Float	Read		
Коэффициент асимметрии катушек (5951)	--	Float	Read		
Стабильность знач. коэф.асимметр.катушек (5952)	--	Integer	Read		

Подменю "Наблюдение"


6.3.3 Подменю "Конфигурация Вв/Выв"

Навигация: Эксперт → Конфигурация Вв/Выв					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Номера клемм модуля Вв/Выв 1 до n (3902-1 до n)	1: 6541 2: 6542 3: 6543 4: 6544	Integer	Read	0 = Не используется 1 = 26-27 (I/O 1) 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3) 4 = 20-21 (I/O 4) *	152
Информация о модуле Вв/Выв 1 до n (3906-1 до n)	1: 8659 2: 8660 3: 8661 4: 8662	Integer	Read	1 = MODBUS 2 = Конфигурируемый 3 = Не конфигурируется 254 = Не подключено 255 = Недействительно	152
Тип модуля Вв/Выв 1 до n (3901-1 до n)	1: 6417 2: 6418 3: 6419 4: 6420	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Токовый выход * 2 = Токовый вход * 3 = Выход частотно-импульсный перекл. * 4 = Двойной импульсный выход * 5 = Входной сигнал состояния * 6 = Релейный выход *	153
Применить конфигурацию ввода/вывода (3907)	8665	Integer	Read / Write	0 = Да 1 = Нет	153
Коды изменения входа-выхода (2762)	6427	Integer	Read / Write	Положительное целое число	154

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора


6.3.4 Подменю "Вход"


Подменю "Токовый вход 1 до n"

Навигация: Эксперт → Вход → Токовый вход 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Клемма номер (1611-1 до n)	1: 6548 2: 6549 3: 6550	Integer	Read	0 = Не используется 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3) 4 = 20-21 (I/O 4) *	155
Режим сигнала (1610-1 до n)	1: 6424 2: 6425 3: 6426	Integer	Read / Write	0 = Пассивный 2 = Активно *	155
Диапазон тока (1605-1 до n)	1: 6147 2: 6148 3: 6149	Integer	Read / Write	0 = 4...20 mA (4...20.5 mA) 1 = 4...20 mA US (3.9...20.8 mA) 2 = 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA) (*) 3 = 0...20 mA (0...20.5 mA)	155
Значение 0/4 мА (1606-1 до n)	1: 6111 до 6112 2: 6113 до 6114 3: 6115 до 6116	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	156
Значение 20 мА (1607-1 до n)	1: 6119 до 6120 2: 6121 до 6122 3: 6123 до 6124	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	156
Режим отказа (1601-1 до n)	1: 6159 2: 6160 3: 6161	Integer	Read / Write	1 = Последнее значение 2 = Тревога 6 = Заданное значение	157
Ошибочное значение (1602-1 до n)	1: 6163 до 6164 2: 6165 до 6166 3: 6167 до 6168	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	157

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Входной сигнал состояния 1 до n"


Навигация: Эксперт → Вход → Входной сигнал состояния 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Клемма номер (1358-1 до n)	1: 6554 2: 6555 3: 6556	Integer	Read	0 = Не используется 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3) 4 = 20-21 (I/O 4) *	158
Назначить вход состояния (1352-1 до n)	1: 2506 2: 4687 3: 4688	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Блокировка расхода 2 = Сбросить все сумматоры 3 = Сброс сумматора 1 4 = Сброс сумматора 2 5 = Сброс сумматора 3 10 = Настройка нуля 100 = Сброс средневзвешенных значений * 140 = Сброс средневзвешенных знач + сумматора 3 *	158
Значение вх. сигнала состояния (1353-1 до n)	1: 2746 2: 4699 3: 4700	Integer	Read	0 = Низк. 1 = Высок.	159


Навигация: Эксперт → Вход → Входной сигнал состояния 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Актив. уровень (1351-1 до n)	1: 2530 2: 4690 3: 4691	Integer	Read / Write	0 = Низк. 1 = Высок.	159
Время отклика входа состояния (1354-1 до n)	1: 3404 до 3405 2: 5753 до 5754 3: 5755 до 5756	Float	Read / Write	5 до 200 мс	160


* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

6.3.5 Подменю "Выход"

Подменю "Токовый выход 1 до n"


Навигация: Эксперт → Выход → Токовый выход 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Клемма номер (0379-1 до n)	1: 6545 2: 6546 3: 6547	Integer	Read	0 = Не используется 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3) 4 = 20-21 (I/O 4) *	161
Режим сигнала (0377-1 до n)	1: 6421 2: 6422 3: 6423	Integer	Read / Write	0 = Пассивный * 2 = Активно *	161


Навигация: Эксперт → Выход → Токовый выход 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Токовый выход переменной процесса (0359-1 до n)	1: 5927 2: 5928 3: 5929	Integer	Read / Write	0 = Выключено * 1 = Массовый расход 2 = Объемный расход 3 = Скорректированный объемный расход 4 = Плотность 5 = Эталонная плотность * 6 = Амплитуда колебаний 1 * 7 = Температура 8 = Амплитуда колебаний 0 * 9 = асимметрия сигнала 14 = Асимметричность торсионного сигнала * 23 = Температура рабочей трубы * 25 = Исх. значение массового расхода 31 = Флуктуация затухания колебаний 1 * 32 = Ток возбудителя 0 33 = Ток возбудителя 1 * 39 = Температура электроники 45 = Кинематическая вязкость * 46 = Динамическая вязкость * 48 = Частота колебаний 0 50 = Частота колебаний 1 * 52 = Колебания частоты 1 * 63 = Демпфирование колебаний 0 64 = Демпфирование колебаний 1 * 66 = Давление 67 = Флуктуация затухания колебаний 0 * 67 = Флуктуация затухания колебаний 0 * 68 = Колебания частоты 0 * 68 = Колебания частоты 0 * 73 = Концентрация * 74 = Опорный массовый расход * 75 = Массовый расход носителя * 76 = Динамическая вязк. с темп. компенсацией * 77 = Кинематическая вязкость с темп. компенс. * 78 = Объемный расход носителя * 79 = Скоррект.объемный расход носителя * 80 = Специализированный выход 0 * 81 = HBSI * 82 = Специализированный выход 1 * 83 = Плотность нефти * 83 = Плотность нефти * 84 = Плотность воды * 84 = Плотность воды * 86 = брутто объемный расход * 86 = брутто объемный расход * 87 = Альтерн. брутто объемный расход * 87 = Альтерн. брутто объемный расход * 88 = Массовый расход нефти * 88 = Массовый расход нефти * 89 = Массовый расход воды * 89 = Массовый расход воды * 90 = нетто объемный расход * 90 = нетто объемный расход * 91 = Альтерн.нетто объемный расход * 91 = Альтерн.нетто объемный расход * 92 = S&W объемный расход *	162


Навигация: Эксперт → Выход → Токвый выход 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
				92 = S&W объемный расход [*] 93 = Альтерн.эталон.плотность [*] 93 = Альтерн.эталон.плотность [*] 94 = Скорректированный объемный расход нефти [*] 94 = Скорректированный объемный расход нефти [*] 95 = Скоррект.объемный расход воды [*] 95 = Скоррект.объемный расход воды [*] 96 = Целевой скоррект. объемный расход [*] 97 = Целевой объемный расход [*] 99 = Объемный расход нефти [*] 99 = Объемный расход нефти [*] 101 = Water cut [*] 101 = Water cut [*] 102 = Объемный расход воды [*] 102 = Объемный расход воды [*] 184 = Коэф-т неоднородной среды 185 = Коэф-т взвешенных пузырьков [*] 194 = Контрольная точка 0 195 = Контрольная точка 1 197 = Коэффициент асимметрии катушек	
Диапазон выхода тока (0353-1 до n)	1: 5923 2: 5924 3: 5925	Integer	Read / Write	0 = 4...20 mA (4...20.5 mA) 1 = 4...20 mA US (3.9...20.8 mA) 2 = 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA) 3 = 0...20 mA (0...20.5 mA) 4 = Фиксированное значение	163
Фиксированное значение тока (0365-1 до n)	1: 5987 до 5988 2: 5989 до 5990 3: 5991 до 5992	Float	Read / Write	0 до 22,5 мА	164
Нижнее выходное значение диапазона (0367-1 до n)	1: 6195 до 6196 2: 6197 до 6198 3: 6199 до 6200	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	165
Верхнее выходное значение диапазона (0372-1 до n)	1: 5915 до 5916 2: 5917 до 5918 3: 5919 до 5920	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	167
Режим измерения, выход.ток (0351-1 до n)	1: 5899 2: 5900 3: 5901	Integer	Read / Write	0 = Прямой поток 2 = Компенсация обратного потока 13 = Прямой/обратный поток [*]	168
Демпфирование ток.выхода (0363-1 до n)	1: 5903 до 5904 2: 5905 до 5906 3: 5907 до 5908	Float	Read / Write	0,0 до 999,9 с	173
Выходной ток неисправности (0364-1 до n)	1: 5911 2: 5912 3: 5913	Integer	Read / Write	0 = Мин. 1 = Макс. 4 = Текущее значение 5 = Последнее значение 6 = Фиксированное значение	173
Аварийный ток (0352-1 до n)	1: 5979 до 5980 2: 5981 до 5982 3: 5983 до 5984	Float	Read / Write	0 до 22,5 мА	174
Выходной ток 1 до n (0361-1 до n)	1: 5931 до 5932 2: 5933 до 5934 3: 5935 до 5936	Float	Read	3,59 до 22,5 мА	175
Измеряемый ток 1 до n (0366-1 до n)	1: 5779 до 5780 2: 5781 до 5782 3: 5783 до 5784	Float	Read	0 до 30 мА	175

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n"

Навигация: Эксперт → Выход → Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Клемма номер (0492-1 до n)	1: 6551 2: 6552 3: 6553	Integer	Read	0 = Не используется 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3) 4 = 20-21 (I/O 4) *	177
Режим сигнала (0490-1 до n)	1: 6235 2: 6236 3: 6237	Integer	Read / Write	0 = Пассивный 2 = Активно * 3 = Passive NE	177
Режим работы (0469-1 до n)	1: 4479 2: 4480 3: 9907	Integer	Read / Write	0 = Импульс 1 = Дискрет. 12 = Частотный	177
Назначить импульсный выход 1 до n (0460-1 до n)	1: 2461 2: 2462 3: 4685	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Массовый расход 2 = Объемный расход 3 = Скорректированный объемный расход 74 = Опорный массовый расход * 75 = Массовый расход носителя * 78 = Объемный расход носителя * 79 = Скоррект.объемный расход носителя 86 = брутто объемный расход * 87 = Альтерн. брутто объемный расход * 88 = Массовый расход нефти * 89 = Массовый расход воды * 90 = нетто объемный расход * 91 = Альтерн.нетто объемный расход * 92 = S&W объемный расход * 94 = Скорректированный объемный расход нефти * 95 = Скоррект.объемный расход воды * 96 = Целевой скоррект. объемный расход * 97 = Целевой объемный расход * 99 = Объемный расход нефти * 102 = Объемный расход воды *	179
Деление частоты импульсов (0455-1 до n)	1: 3034 до 3035 2: 3036 до 3037 3: 4714 до 4715	Float	Read / Write	Положительное число с плавающей десятичной запятой	180
Ширина импульса (0452-1 до n)	1: 2836 до 2837 2: 2838 до 2839 3: 4702 до 4703	Float	Read / Write	0,05 до 2 000 мс	180
Режим измерения (0457-1 до n)	1: 2394 2: 2395 3: 4683	Integer	Read / Write	0 = Прямой поток 1 = Обратный поток 2 = Компенсация обратного потока 13 = Прямой/обратный поток	181
Режим отказа (0480-1 до n)	1: 2948 2: 2949 3: 4708	Integer	Read / Write	0 = Текущее значение 1 = Нет импульсов	182
Импульсный выход 1 до n (0456-1 до n)	1: 3082 до 3083 2: 3084 до 3085 3: 4718 до 4719	Float	Read	Положительное число с плавающей запятой	183

Навигация: Эксперт → Выход → Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Назначить частотный выход (0478-1 до n)	1: 2614 2: 2615 3: 9915	Integer	Read / Write	0 = Выключено 0 = Массовый расход 0 = брутто объемный расход * 0 = Альтерн. брутто объемный расход * 0 = нетто объемный расход * 0 = Альтерн.нетто объемный расход * 0 = S&W объемный расход * 0 = Альтерн.эталон.плотность * 0 = Water cut * 0 = Плотность нефти * 0 = Плотность воды * 0 = Массовый расход нефти * 0 = Массовый расход воды * 0 = Объемный расход нефти * 0 = Объемный расход воды * 0 = Скорректированный объемный расход нефти * 0 = Скоррект.объемный расход воды * 0 = Частота колебаний 1 * 0 = Колебания частоты 1 * 0 = Амплитуда колебаний 1 * 1 = Объемный расход 2 = Скорректированный объемный расход 3 = Плотность 4 = Эталонная плотность * 5 = Температура 8 = Динамическая вязкость * 9 = Кинематическая вязкость * 10 = Динамическая вязк. с темп. компенсацией * 11 = Кинематическая вязкость с темп. компенс. * 13 = Опорный массовый расход * 14 = Массовый расход носителя * 15 = Концентрация * 16 = Давление 18 = HBSI * 19 = Температура рабочей трубы * 20 = Температура электроники 24 = Частота колебаний 0 26 = Амплитуда колебаний 0 * 28 = Колебания частоты 0 * 30 = Демпфирование колебаний 0 31 = Флуктуация затухания колебаний 1 * 32 = асимметрия сигнала 33 = Ток возбудителя 1 * 33 = Флуктуация затухания колебаний 0 * 35 = Ток возбудителя 0 37 = Целевой скоррект. объемный расход * 38 = Скоррект.объемный расход носителя * 39 = Целевой объемный расход * 40 = Объемный расход носителя * 57 = Коэф-т неоднородной среды * 58 = Коэф-т взвешенных пузырьков * 59 = Специализированный выход 0 * 60 = Специализированный выход 1 * 63 = Контрольная точка 0 64 = Демпфирование колебаний 1 * 64 = Контрольная точка 1 65 = Коэффициент асимметрии катушек	184

Навигация: Эксперт → Выход → Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
				66 = Исх. значение массового расхода 67 = Асимметричность торсионного сигнала* 187 = Частота сигнала периода времени (TPS)*	
Минимальное значение частоты (0453-1 до n)	1: 3526 до 3527 2: 3528 до 3529 3: 5767 до 5768	Float	Read / Write	0,0 до 10 000,0 Гц	185
Максимальное значение частоты (0454-1 до n)	1: 2996 до 2997 2: 2998 до 2999 3: 4710 до 4711	Float	Read / Write	0,0 до 10 000,0 Гц	185
Измеренное значение на мин. частоте (0476-1 до n)	1: 5887 до 5888 2: 5889 до 5890 3: 5891 до 5892	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	186
Измеренное значение на макс частоте (0475-1 до n)	1: 3514 до 3515 2: 3516 до 3517 3: 5759 до 5760	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	186
Режим измерения (0479-1 до n)	1: 2922 2: 2923 3: 4706	Integer	Read / Write	0 = Прямой поток 2 = Компенсация обратного потока 13 = Прямой/обратный поток	187
Выход демпфирования 1 до n (0477-1 до n)	1: 3522 до 3523 2: 3524 до 3525 3: 5763 до 5764	Float	Read / Write	0 до 999,9 с	188
Время отклика (0491-1 до n)	1: 5875 до 5876 2: 5877 до 5878 3: 5879 до 5880	Float	Read	Положительное число с плавающей запятой	189
Режим отказа (0451-1 до n)	1: 2367 2: 2368 3: 4681	Integer	Read / Write	0 = Текущее значение 1 = 0 Гц 2 = Заданное значение	190
Ошибка частоты (0474-1 до n)	1: 3510 до 3511 2: 3512 до 3513 3: 9908 до 9909	Float	Read / Write	0,0 до 12 500,0 Гц	191
Выходная частота 1 до n (0471-1 до n)	1: 3462 до 3463 2: 3464 до 3465 3: 9910 до 9911	Float	Read	0,0 до 12 500,0 Гц	191
Функция дискретного выхода (0481-1 до n)	1: 3022 2: 3023 3: 9914	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Включено 2 = Характер диагностики 3 = Проверка направления потока 4 = Предел 5 = Статус	192
Назначить действие диагн. событию (0482-1 до n)	1: 3096 2: 3097 3: 9913	Integer	Read / Write	0 = Тревога 1 = Предупреждение 2 = Тревога + предупреждение	192


Навигация: Эксперт → Выход → Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Назначить предельное значение (0483-1 до n)	1: 3184 2: 3185 3: 4722	Integer	Read / Write	1 = Массовый расход 2 = Объемный расход 3 = Скорректированный объемный расход 4 = Плотность 5 = Эталонная плотность * 7 = Температура 16 = Сумматор 1 17 = Сумматор 2 18 = Сумматор 3 45 = Кинематическая вязкость * 46 = Динамическая вязкость * 66 = Давление 73 = Концентрация * 74 = Опорный массовый расход * 75 = Массовый расход носителя * 76 = Динамическая вязк. с темп. компенсацией * 77 = Кинематическая вязкость с темп. компенс. * 78 = Объемный расход носителя * 79 = Скоррект.объемный расход носителя * 80 = Специализированный выход 0 * 82 = Специализированный выход 1 * 83 = Плотность нефти * 84 = Плотность воды * 86 = брутто объемный расход * 87 = Альтерн. брутто объемный расход * 88 = Массовый расход нефти * 89 = Массовый расход воды * 90 = нетто объемный расход * 91 = Альтерн.нетто объемный расход * 92 = S&W объемный расход * 93 = Альтерн.эталон.плотность * 94 = Скорректированный объемный расход нефти * 95 = Скоррект.объемный расход воды * 96 = Целевой скоррект. объемный расход * 97 = Целевой объемный расход * 99 = Объемный расход нефти * 100 = Демпфирование колебаний * 101 = Water cut * 102 = Объемный расход воды * 184 = Коэф-т неоднородной среды * 185 = Коэф-т взвешенных пузырьков *	193
Значение включения (0466-1 до n)	1: 3242 до 3243 2: 3244 до 3245 3: 4728 до 4729	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	195
Значение выключения (0464-1 до n)	1: 3234 до 3235 2: 3236 до 3237 3: 4724 до 4725	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	196
Назначить проверку направления потока (0484-1 до n)	1: 3363 2: 3364 3: 4732	Integer	Read / Write		197
Назначить статус (0485-1 до n)	1: 3374 2: 3375 3: 4734	Integer	Read / Write	0 = Отсечение при низком расходе 1 = Обнаружение частично заполненной трубы	197
Задержка включения (0467-1 до n)	1: 6247 до 6248 2: 6249 до 6250 3: 6251 до 6252	Float	Read / Write	0,0 до 100,0 с	197


Навигация: Эксперт → Выход → Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Задержка выключения (0465-1 до n)	1: 6239 до 6240 2: 6241 до 6242 3: 6243 до 6244	Float	Read / Write	0,0 до 100,0 с	198
Режим отказа (0486-1 до n)	1: 3384 2: 3385 3: 9912	Integer	Read / Write	0 = Текущий статус 1 = Открыто 6 = Закрыто	198
Статус перекл. 1 до n (0461-1 до n)	1: 2485 2: 2486 3: 9917	Integer	Read	1 = Открыто 6 = Закрыто	198
Инвертировать выходной сигнал (0470-1 до n)	1: 2583 2: 2584 3: 9916	Integer	Read / Write	0 = Да 1 = Нет	199

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Релейный выход 1 до n"


Навигация: Эксперт → Выход → Релейный выход 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Клемма номер (0812-1 до n)	1: 8278 2: 8279 3: 8280	Integer	Read	0 = Не используется 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3) 4 = 20-21 (I/O 4)	200
Функция релейного выхода (0804-1 до n)	1: 2488 2: 2489 3: 9876	Integer	Read / Write	1 = Открыто 2 = Характер диагностики 3 = Проверка направления потока 4 = Предел 5 = Статус 6 = Закрыто	200
Назначить проверку направления потока (0808-1 до n)	1: 8251 2: 8252 3: 8253	Integer	Read / Write		201


Навигация: Эксперт → Выход → Релейный выход 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Назначить предельное значение (0807–1 до n)	1: 8248 2: 8249 3: 8250	Integer	Read / Write	1 = Массовый расход 2 = Объемный расход 3 = Скорректированный объемный расход 4 = Плотность 5 = Эталонная плотность * 7 = Температура 16 = Сумматор 1 17 = Сумматор 2 18 = Сумматор 3 45 = Кинематическая вязкость * 46 = Динамическая вязкость * 66 = Давление 73 = Концентрация * 74 = Опорный массовый расход * 75 = Массовый расход носителя * 76 = Динамическая вязк. с темп. компенсацией * 77 = Кинематическая вязкость с темп. компенс. * 78 = Объемный расход носителя * 79 = Скоррект.объемный расход носителя * 80 = Специализированный выход 0 * 82 = Специализированный выход 1 * 83 = Плотность нефти * 84 = Плотность воды * 86 = брутто объемный расход * 87 = Альтерн. брутто объемный расход * 88 = Массовый расход нефти * 89 = Массовый расход воды * 90 = нетто объемный расход * 91 = Альтерн.нетто объемный расход * 92 = S&W объемный расход * 93 = Альтерн.эталон.плотность * 94 = Скорректированный объемный расход нефти * 95 = Скоррект.объемный расход воды * 96 = Целевой скоррект. объемный расход * 97 = Целевой объемный расход * 99 = Объемный расход нефти * 100 = Демпфирование колебаний * 101 = Water cut * 102 = Объемный расход воды * 184 = Коэф-т неоднородной среды * 185 = Коэф-т взвешенных пузырьков *	201
Назначить действие диагн. событию (0806–1 до n)	1: 8245 2: 8246 3: 8247	Integer	Read / Write	0 = Тревога 1 = Предупреждение 2 = Тревога + предупреждение	202
Назначить статус (0805–1 до n)	1: 8272 2: 8273 3: 8274	Integer	Read / Write	0 = Отсечение при низком расходе 1 = Обнаружение частично заполненной трубы	203
Значение выключения (0809–1 до n)	1: 8260 до 8261 2: 8262 до 8263 3: 8264 до 8265	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	203
Задержка выключения (0813–1 до n)	1: 8254 до 8255 2: 8256 до 8257 3: 8258 до 8259	Float	Read / Write	0,0 до 100,0 с	204
Значение включения (0810–1 до n)	1: 8233 до 8234 2: 8235 до 8236 3: 8237 до 8238	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	204

Навигация: Эксперт → Выход → Релейный выход 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Задержка включения (0814-1 до n)	1: 8266 до 8267 2: 8268 до 8269 3: 8270 до 8271	Float	Read / Write	0,0 до 100,0 с	205
Режим отказа (0811-1 до n)	1: 8242 2: 8243 3: 8244	Integer	Read / Write	0 = Текущий статус 1 = Открыто 6 = Закрыто	205
Статус перекл. (0801-1 до n)	1: 3518 2: 3519 3: 9875	Integer	Read	1 = Открыто 6 = Закрыто	206
Статус реле при потере питания (0816-1 до n)	1: 7009 2: 7010 3: 7011	Integer	Read / Write	1 = Открыто 6 = Закрыто	206

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Двойной импульсный выход"


Навигация: Эксперт → Выход → Двойной импульсный выход					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Номер главной клеммы (0981)	5838	Integer	Read	0 = Не используется 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3)	207
Номер ведомого терминала (0990)	5845	Integer	Read	0 = Не используется 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3)	207
Режим сигнала (0991)	5949	Integer	Read / Write	0 = Пассивный 2 = Активно * 3 = Passive NE	208
Назначить импульсный выход 1 (0982-1)	5993	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Массовый расход 2 = Объемный расход 3 = Скорректированный объемный расход 74 = Опорный массовый расход * 75 = Массовый расход носителя * 78 = Объемный расход носителя * 79 = Скоррект.объемный расход носителя * 86 = брутто объемный расход * 87 = Альтерн. брутто объемный расход * 88 = Массовый расход нефти * 89 = Массовый расход воды * 90 = нетто объемный расход * 91 = Альтерн.нетто объемный расход * 92 = S&W объемный расход * 94 = Скорректированный объемный расход нефти * 95 = Скоррект.объемный расход воды * 96 = Целевой скоррект. объемный расход * 97 = Целевой объемный расход * 99 = Объемный расход нефти * 102 = Объемный расход воды *	208
Вес импульса (0983)	7495 до 7496	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	208
Ширина импульса (0986)	6998 до 6999	Float	Read / Write	0,5 до 2 000 мс	209

Навигация: Эксперт → Выход → Двойной импульсный выход					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Сдвиг фазы (0992)	6089	Integer	Read / Write	0 = 90° 1 = 180°	209
Режим измерения (0984)	6001	Integer	Read / Write	0 = Прямой поток 1 = Обратный поток 2 = Компенсация обратного потока 13 = Прямой/обратный поток	210
Режим отказа (0985)	6009	Integer	Read / Write	0 = Текущее значение 1 = Нет импульсов	210
Импульсный выход (0987)	7041 до 7042	Float	Read	Положительное число с плавающей запятой	211
Инvertировать выходной сигнал (0993)	6101	Integer	Read / Write	0 = Да 1 = Нет	211


* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

6.3.6 Подменю "Связь"


Подменю "Настройки Modbus"

Навигация: Эксперт → Связь → Настройки Modbus					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Сетевой адрес (7112)	4910	Integer	Read / Write	1 до 247	213
Скорость передачи (7111)	4912	Integer	Read / Write	0 = 1200 BAUD 1 = 2400 BAUD 2 = 4800 BAUD 3 = 9600 BAUD 4 = 19200 BAUD 5 = 38400 BAUD 6 = 57600 BAUD 7 = 115200 BAUD 8 = 230400 BAUD	213
Режим передачи данных (7115)	4913	Integer	Read / Write	0 = RTU 1 = ASCII	213
Четность (7122)	4914	Integer	Read / Write	0 = Четный 1 = Нечетный 2 = Нет / 2 стоповых бита 3 = Нет / 1 стоповый бит	214
Байтовый порядок (7113)	4915	Integer	Read / Write	0 = 0-1-2-3 1 = 3-2-1-0 2 = 2-3-0-1 3 = 1-0-3-2	214
Задержка сообщения (7146)	4916 до 4917	Float	Read / Write	0 до 100 мс	216
Режим отказа (7116)	4920	Integer	Read / Write	1 = Последнее значение 255 = Значение NaN	216
Оконечная нагрузка шины (7155)	5774	Integer	Read	0 = Выключено 1 = Включено	216
Fieldbus доступ к записи (7156)	6807	Integer	Read / Write	0 = Чтение + запись 1 = Только чтение	217


Подменю "Информация Modbus"

Навигация: Эксперт → Связь → Информация Modbus					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
ID прибора (7153)	2547	Integer	Read	4-значное шестнадцатеричное число	218
Версия прибора (7154)	4481	Integer	Read	4-значное шестнадцатеричное число	218

Подменю "Маск. данных Modbus"

Навигация: Эксперт → Связь → Маск. данных Modbus					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Просмотреть реестр 0 до 15 (7114)	0: 5001 1: 5002 2: 5003 3: 5004 4: 5005 5: 5006 6: 5007 7: 5008 8: 5009 9: 5010 10: 5011 11: 5012 12: 5013 13: 5014 14: 5015 15: 5016	Integer	Read / Write	1 до 65 535	218

Подменю "Веб-сервер"

Навигация: Эксперт → Связь → Веб-сервер					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Web server language (7221)	4219	Integer	Read / Write	0 = English 1 = Deutsch 2 = Français 3 = Español 4 = Italiano 5 = Nederlands 8 = Svenska 11 = 日本語 (Japanese) 12 = Portuguesa 13 = Polski 14 = русский язык (Russian) 15 = čeština (Czech) 16 = 中文 (Chinese) 18 = Türkçe 19 = tiếng Việt (Vietnamese) 20 = 한국어 (Korean)	219
MAC-адрес (7214)	4210 до 4218	String	Read	Уникальная строка символов, состоящая из 12 букв и цифр	220
DHCP client (7212)	21781	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Включено	220
IP-адрес (7209)	4155 до 4162	String	Read / Write	4 октет: от 0 до 255 (в каждом октете)	220
Subnet mask (7211)	4163 до 4170	String	Read / Write	4 октет: от 0 до 255 (в каждом октете)	221
Шлюз по умолчанию (7210)	4171 до 4178	String	Read / Write	4 октет: от 0 до 255 (в каждом октете)	221

Навигация: Эксперт → Связь → Веб-сервер					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Функциональность веб-сервера (7222)	4220	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Включено 2 = HTML Off	221
Страница авторизации (7273)	5802	Integer	Read / Write	0 = Без заголовка 1 = С заголовком	222

Мастер "Настройки WLAN"

Навигация: Эксперт → Связь → Настройки WLAN					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
WLAN (2702)	6178	Integer	Read / Write	0 = Деактивировать 1 = Активировать	223
WLAN режим (2717)	28777	Integer	Read / Write	0 = Точка доступа WLAN 1 = WLAN клиент	224
Имя SSID (2714)	28940 до 28955	String	Read / Write	–	224
Защита сети (2705)	6206	Integer	Read / Write	0 = Незащищенный 1 = WPA2-PSK 2 = EAP-PEAP with MSCHAPv2 * 3 = EAP-TLS * 4 = EAP-PEAP MSCHAPv2 no server authentic. *	224
Защит.идентификация (2718)	28817	Integer	Read	1 = Trusted issuer certificate 2 = Сертификат устройства 4 = Device private key	225
Имя пользователя (2715)	28956 до 28971	String	Read / Write	–	225
WLAN пароль (2716)	28972 до 28987	String	Read / Write	–	225
IP адрес WLAN (2711)	8643 до 8650	String	Read / Write	4 октет: от 0 до 255 (в каждом октете)	226
MAC адрес WLAN (2703)	8602 до 8610	String	Read	Уникальная строка символов, состоящая из 12 букв и цифр	226
WLAN subnet mask (2709)	8651 до 8658	String	Read / Write	4 октет: от 0 до 255 (в каждом октете)	226
MAC адрес WLAN (2703)	8602 до 8610	String	Read	Уникальная строка символов, состоящая из 12 букв и цифр	226
Пароль WLAN (2706)	8611 до 8626	String	Read / Write	Строка символов, состоящая из 8–32 цифр, букв и специальных символов (без пробелов)	226
MAC адрес WLAN (2703)	8602 до 8610	String	Read	Уникальная строка символов, состоящая из 12 букв и цифр	226
Присвоить имя SSID (2708)	6218	Integer	Read / Write	0 = Обозначение прибора 1 = Определен пользователем	227
Имя SSID (2707)	8627 до 8642	String	Read / Write	Строка символов, состоящая максимум из 32 цифр, букв и специальных символов	227
2.4 ГГц WLAN канал (2704)	6182	Integer	Read / Write	1 до 11	228
Выбрать антенну (2713)	6102	Integer	Read / Write	0 = Внешняя антенна 1 = Внутренняя антенна	228
Статус подключения (2722)	29221	Integer	Read	0 = Не подключен 1 = Подключен	228
Мощность полученного сигнала (2721)	28818	Integer	Read	0 = Низк. 1 = Высок. 2 = Средний	228


Навигация: Эксперт → Связь → Настройки WLAN					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
IP адрес WLAN (2711)	8643 до 8650	String	Read / Write	4 октет: от 0 до 255 (в каждом октете)	226
IP-адрес шлюза (2719)	29227 до 29234	String	Read	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов	229
IP-адрес сервера доменных имен (2720)	29283 до 29290	String	Read	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов	229


* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

6.3.7 Подменю "Применение"

Навигация: Эксперт → Применение					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Сбросить все сумматоры (2806)	2609	Integer	Read / Write	0 = Отмена 1 = Сбросить + суммировать	230

Подменю "Сумматор 1 до n"

Навигация: Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Назначить переменную процесса (0914-1 до n)	1: 2601 2: 2801 3: 3001	Integer	Read / Write	0 = Выключено 0 = Массовый расход 0 = брутто объемный расход * 0 = Альтерн. брутто объемный расход * 0 = нетто объемный расход * 0 = Альтерн.нетто объемный расход * 0 = S&W объемный расход * 0 = Массовый расход нефти * 0 = Массовый расход воды * 0 = Объемный расход нефти * 0 = Объемный расход воды * 0 = Скорректированный объемный расход нефти * 0 = Скоррект.объемный расход воды * 1 = Объемный расход 2 = Скорректированный объемный расход * 13 = Опорный массовый расход * 14 = Массовый расход носителя * 37 = Целевой скоррект. объемный расход * 38 = Скоррект.объемный расход носителя * 39 = Целевой объемный расход * 40 = Объемный расход носителя * 66 = Исх. значение массового расхода	231

Навигация: Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Сумматор единиц 1 до n (0915-1 до n)	1: 4604 2: 4605 3: 4606	Integer	Read / Write	0 = cm ³ * 1 = dm ³ * 2 = m ³ * 3 = ml * 4 = l * 5 = hl * 6 = Ml Mega * 8 = af * 9 = ft ³ * 10 = fl oz (us) * 11 = gal (us) * 12 = Mgal (us) * 13 = bbl (us;liq.) * 14 = bbl (us;beer) * 15 = bbl (us;oil) * 16 = bbl (us;tank) * 17 = gal (imp) * 18 = Mgal (imp) * 19 = bbl (imp;beer) * 20 = bbl (imp;oil) * 22 = kgal (us) * 23 = Mft ³ * 50 = g * 51 = kg * 52 = t * 53 = oz * 54 = lb * 55 = STon * 100 = NI * 101 = Nm ³ * 102 = Sm ³ * 103 = Sft ³ * 104 = Sl * 105 = Sgal (us) * 106 = Sdbl (us;liq.) * 107 = Sgal (imp) * 108 = Sdbl (us;oil) * 109 = MMSft ³ * 110 = Nhl * 111 = Mft ³ * 112 = MSft ³ * 251 = None *	232
Рабочий режим сумматора (0908-1 до n)	1: 2605 2: 2805 3: 3005	Integer	Read / Write	0 = Нетто 1 = Прямой 2 = Обратный	233
Управление сумматора 1 до n (0912-1 до n)	1: 2608 2: 2808 3: 3008	Integer	Read / Write	0 = Суммировать 1 = Сбросить + суммировать 2 = Предварительно задать + удерживать * 3 = Сбросить + удерживать * 4 = Предустановка + суммирование * 5 = Удержание *	234
Предварительное значение 1 до n (0913-1 до n)	1: 2590 до 2591 2: 2592 до 2593 3: 2594 до 2595	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	235
Режим отказа (0901-1 до n)	1: 2606 2: 2806 3: 3006	Integer	Read / Write	0 = Удержание 1 = Продолжить 2 = Последнее значение + продолжить	235

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Расчет в определенной области применения"*Подменю "Специфичные параметры"*

Навигация: Эксперт → Применение → Расчет в определенной области применения → Специфичные параметры					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Parameter 0 (6358)	34273 до 34274	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	268
Parameter 1 (6359)	34275 до 34276	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	269
Parameter 2 (6360)	34277 до 34278	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	269
Parameter 3 (6361)	34279 до 34280	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	269
Parameter 4 (6345)	34281 до 34282	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	270
Parameter 5 (6346)	34283 до 34284	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	270
Parameter 6 (6347)	34285 до 34286	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	270
Parameter 7 (6348)	34287 до 34288	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	270
Parameter 8 (6349)	34289 до 34290	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	271
Parameter 9 (6350)	34291 до 34292	Float	Read / Write	Число с плавающей запятой со знаком	271

Подменю "Переменные процесса"

Навигация: Эксперт → Применение → Расчет в определенной области применения → Переменные процесса					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Специализированный вход 0 (6366)	34297 до 34298	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	272
Специализированный вход 1 (6367)	34299 до 34300	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	272
Специализированный выход 0 (6364)	34293 до 34294	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	273
Специализированный выход 1 (6365)	34295 до 34296	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	274


Подменю "Индекс среды"

Навигация: Эксперт → Применение → Индекс среды					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Индекс неоднородной среды (6368)	34301 до 34302	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	274
Значение отсечки неоднород.жирн.газа (6375)	34852 до 34853	Float	Read / Write	Положительное число с плавающей запятой	275
Отключ.значение отсечки (6374)	34850 до 34851	Float	Read / Write	Положительное число с плавающей запятой	275
Индекс взвеш.пузырьков (6376)	34854 до 34855	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	276
Значение отсечки для взвеш.пузырьков (6370)	34858 до 34859	Float	Read / Write	Положительное число с плавающей запятой	276


6.3.8 Подменю "Диагностика"

Навигация: Эксперт → Диагностика					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Текущее сообщение диагностики (0691)	2732	Integer	Read	Символ для поведения диагностики, код диагностики и короткое сообщение.	278
Предыдущее диагн. сообщение (0690)	2734	Integer	Read	Символ для поведения диагностики, код диагностики и короткое сообщение.	278
Время работы после перезапуска (0653)	2624	String	Read	Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)	279
Время работы (0652)	--	String	Read		

Подменю "Перечень сообщений диагностики"

Навигация: Эксперт → Диагностика → Перечень сообщений диагностики					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Диагностика 1 (0692)	2736	Integer	Read	Символ для поведения диагностики, код диагностики и короткое сообщение.	280
Диагностика 2 (0693)	2738	Integer	Read	Символ для поведения диагностики, код диагностики и короткое сообщение.	281
Диагностика 3 (0694)	2740	Integer	Read	Символ для поведения диагностики, код диагностики и короткое сообщение.	282
Диагностика 4 (0695)	2742	Integer	Read	Символ для поведения диагностики, код диагностики и короткое сообщение.	283
Диагностика 5 (0696)	2744	Integer	Read	Символ для поведения диагностики, код диагностики и короткое сообщение.	283

Подменю "Журнал событий"

Навигация: Эксперт → Диагностика → Журнал событий					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Опции фильтра (0705)	4596	Integer	Read / Write	0 = Отказ (F) 4 = Требуется техническое обслуживание (M) 8 = Проверка функций (C) 12 = Не соответствует спецификации (S) 16 = Информация (I) 255 = Все	285

Подменю "Журнал коммерческого учета"

Подменю "Информация о приборе"

Навигация: Эксперт → Диагностика → Информация о приборе					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Обозначение прибора (0011)	2026 до 2041	String	Read	Не более 32 символов, таких как буквы, цифры и специальные символы (@, %, / и пр.).	286
Серийный номер (0009)	7003 до 7008	String	Read	Строка символов, состоящая максимум из 11 букв и цифр.	286
Версия прошивки (0010)	7277 до 7280	String	Read	Строка символов в формате xx.yy.zz	287
Название прибора (0020)	7238 до 7245	String	Read	Promass 300/500	287
Заказной код прибора (0008)	2058 до 2067	String	Read	Строка символов, содержащая буквы, цифры и некоторые знаки препинания (например, /).	287
Расширенный заказной код 1 (0023)	2212 до 2221	String	Read	Строка символов	288
Расширенный заказной код 2 (0021)	2222 до 2231	String	Read	Строка символов	288
Расширенный заказной код 3 (0022)	2232 до 2241	String	Read	Строка символов	288
Версия ENP (0012)	4003 до 4010	String	Read	Строка символов	289


Подменю "Осн.электрон.модуль+модуль1 ввода-вывода"

Навигация: Эксперт → Диагностика → Осн.электрон.модуль+модуль1 ввода-вывода					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Версия прошивки (0072)	7039	Integer	Read	Положительное целое число	289
№ компиляции программного обеспечения (0079)	2326	Integer	Read	Положительное целое число	289
Версия загрузчика ОС (0073)	2264	Integer	Read	Положительное целое число	290

Подменю "Эл. модуль сенсора (ISEM)"


Навигация: Эксперт → Диагностика → Эл. модуль сенсора (ISEM)					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Версия прошивки (0072)	7039	Integer	Read	Положительное целое число	290
№ компиляции программного обеспечения (0079)	2326	Integer	Read	Положительное целое число	290
Версия загрузчика ОС (0073)	2264	Integer	Read	Положительное целое число	291

Подменю "Модуль ввода/вывода 2"

Навигация: Эксперт → Диагностика → Модуль ввода/вывода 2					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Номера клемм модуля Вв/Выв 2 (3902-2)	6542	Integer	Read	0 = Не используется 1 = 26-27 (I/O 1) 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3) 4 = 20-21 (I/O 4) *	291
Версия прошивки (0072)	7039	Integer	Read	Положительное целое число	292
№ компиляции программного обеспечения (0079)	2326	Integer	Read	Положительное целое число	292
Версия загрузчика ОС (0073)	2264	Integer	Read	Положительное целое число	292

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Модуль ввода/вывода 3"

Навигация: Эксперт → Диагностика → Модуль ввода/вывода 3					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Номера клемм модуля Вв/Выв 3 (3902-3)	6543	Integer	Read	0 = Не используется 1 = 26-27 (I/O 1) 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3) 4 = 20-21 (I/O 4) *	293
Версия прошивки (0072)	7039	Integer	Read	Положительное целое число	293
№ компиляции программного обеспечения (0079)	2326	Integer	Read	Положительное целое число	293
Версия загрузчика ОС (0073)	2264	Integer	Read	Положительное целое число	293


* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Модуль ввода/вывода 4"


Навигация: Эксперт → Диагностика → Модуль ввода/вывода 4					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Номера клемм модуля Вв/Выв 4 (3902-4)	6544	Integer	Read	0 = Не используется 1 = 26-27 (I/O 1) 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3) 4 = 20-21 (I/O 4) *	294
Версия прошивки (0072)	7039	Integer	Read	Положительное целое число	294
№ компиляции программного обеспечения (0079)	2326	Integer	Read	Положительное целое число	294
Версия загрузчика ОС (0073)	2264	Integer	Read	Положительное целое число	295





* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Модуль дисплея"

Навигация: Эксперт → Диагностика → Модуль дисплея					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Версия прошивки (0072)	7039	Integer	Read	Положительное целое число	297
№ компиляции программного обеспечения (0079)	2326	Integer	Read	Положительное целое число	297
Версия загрузчика ОС (0073)	2264	Integer	Read	Положительное целое число	297

Подменю "Регистрация данных"

Навигация: Эксперт → Диагностика → Регистрация данных					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Назначить канал 1 (0851)	2445	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Массовый расход 2 = Объемный расход 3 = Скорректированный объемный расход * 4 = Плотность 5 = Эталонная плотность * 6 = Амплитуда колебаний 1 * 7 = Температура 8 = Амплитуда колебаний * 9 = асимметрия сигнала 14 = Асимметричность торсионного сигнала * 23 = Температура рабочей трубы * 25 = Исх. значение массового расхода 31 = Флуктуация затухания колебаний 1 * 32 = Ток возбудителя 0 33 = Ток возбудителя 1 * 39 = Температура электроники * 45 = Кинематическая вязкость * 46 = Динамическая вязкость * 48 = Частота колебаний 0 50 = Частота колебаний 1 * 52 = Колебания частоты 1 * 63 = Демпфирование колебаний 0 64 = Демпфирование колебаний 1 * 66 = Давление 67 = Флуктуация затухания колебаний 0 * 67 = Флуктуация затухания колебаний 0 * 68 = Колебания частоты 0 * 68 = Колебания частоты 0 * 73 = Концентрация * 74 = Опорный массовый расход * 75 = Массовый расход носителя * 76 = Динамическая вязк. с темп. компенсацией * 77 = Кинематическая вязкость с темп. компенс. * 78 = Объемный расход носителя * 79 = Скоррект.объемный расход носителя 80 = Специализированный выход 0 * 81 = HBSI * 82 = Специализированный выход 1 * 83 = Плотность нефти * 83 = Плотность нефти * 84 = Плотность воды * 84 = Плотность воды * 86 = брутто объемный расход * 86 = брутто объемный расход * 87 = Альтерн. брутто объемный расход * 87 = Альтерн. брутто объемный расход * 88 = Массовый расход нефти * 88 = Массовый расход нефти * 89 = Массовый расход воды * 89 = Массовый расход воды * 90 = нетто объемный расход * 90 = нетто объемный расход * 91 = Альтерн.нетто объемный расход *	298

Навигация: Эксперт → Диагностика → Регистрация данных					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
				91 = Альтерн.нетто объемный расход * 92 = S&W объемный расход * 92 = S&W объемный расход * 93 = Альтерн.эталон.плотность * 93 = Альтерн.эталон.плотность * 94 = Скорректированный объемный расход нефти * 94 = Скорректированный объемный расход нефти * 95 = Скоррект.объемный расход воды * 95 = Скоррект.объемный расход воды * 96 = Целевой скоррект. объемный расход * 97 = Целевой объемный расход * 99 = Объемный расход нефти * 99 = Объемный расход нефти * 101 = Water cut * 101 = Water cut * 102 = Объемный расход воды * 102 = Объемный расход воды * 121 = Токовый выход 1 * 122 = Токовый выход 2 * 123 = Токовый выход 3 * 124 = Токовый выход 4 * 184 = Коэф-т неоднородной среды * 185 = Коэф-т взвешенных пузырьков * 194 = Контрольная точка 0 195 = Контрольная точка 1 197 = Коэффициент асимметрии катушек	
Назначить канал 2 (0852)	2446	Integer	Read / Write	Список выбора: см. параметр Назначить канал 1 (→  298)	300
Назначить канал 3 (0853)	2548	Integer	Read / Write	Список выбора: см. параметр Назначить канал 1 (→  298)	300
Назначить канал 4 (0854)	4286	Integer	Read / Write	Список выбора: см. параметр Назначить канал 1 (→  298)	301
Интервал регистрации данных (0856)	4288 до 4289	Float	Read / Write	0,1 до 3 600,0 с	301
Очистить данные архива (0855)	4287	Integer	Read / Write	0 = Отмена 2 = Очистить данные	302
Регистрация данных измерения (0860)	5950	Integer	Read / Write	0 = Перезапись 1 = Нет перезаписи	302
Задержка авторизации (0859)	5938	Integer	Read / Write	0 до 999 ч	302
Контроль регистрации данных (0857)	5930	Integer	Read / Write	0 = нет 1 = Останов 2 = Удалить + запустить	303
Статус регистрации данных (0858)	5937	Integer	Read	0 = Готово 1 = Остановлено 2 = Активно 3 = Отложить активацию	303
Продолжительность записи (0861)	2827 до 2828	Float	Read	Положительное число с плавающей запятой	304

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Показать канал 1"

Подменю "Показать канал 2"

Подменю "Показать канал 3"

Подменю "Показать канал 4"

Подменю "Мин/макс значения"

Навигация: Эксперт → Диагностика → Мин/макс значения					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Сбросить мин./макс. значения (6151)	2525	Integer	Read / Write	0 = Отмена 6 = Амплитуда колебаний 1 * 8 = Амплитуда колебаний * 9 = Изгиб частоты колебаний * 10 = Демпфирование колебаний 11 = Изгиб демпфирования колебаний 12 = Частота колебаний 13 = асимметрия сигнала 14 = Асимметричность торсионного сигнала *	308

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Температура главного модуля электроники"

Навигация: Эксперт → Диагностика → Мин/макс значения → Температура главного модуля электроники					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Минимальная температура электроники (0688)	4651 до 4652	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	309
Макс. температура электроники (0665)	4649 до 4650	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	310


Подменю "Температура электроники сенсора (ISEM)"

Навигация: Эксперт → Диагностика → Мин/макс значения → Температура электроники сенсора (ISEM)					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Минимальное значение (6052)	2421 до 2422	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	311
Максимальное значение (6051)	2419 до 2420	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	310


Подменю "Температура среды"

Навигация: Эксперт → Диагностика → Мин/макс значения → Температура среды					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→
Минимальное значение (6109)	7529 до 7530	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	311
Максимальное значение (6108)	7531 до 7532	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	311


Подменю "Температура рабочей трубы"

Навигация: Эксперт → Диагностика → Мин/макс значения → Температура рабочей трубы					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Минимальное значение (6030)	7533 до 7534	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	312
Максимальное значение (6029)	7535 до 7536	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	313


Подменю "Частота колебаний"

Навигация: Эксперт → Диагностика → Мин/макс значения → Частота колебаний					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Минимальное значение (6071)	2459 до 2460	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	313
Максимальное значение (6070)	2468 до 2469	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	314


Подменю "Амплитуда колебаний"

Навигация: Эксперт → Диагностика → Мин/макс значения → Амплитуда колебаний					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Минимальное значение (6010)	2472 до 2473	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	314
Максимальное значение (6009)	2470 до 2471	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	314


Подменю "Демпфирование колебаний"


Навигация: Эксперт → Диагностика → Мин/макс значения → Демпфирование колебаний					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Минимальное значение (6122)	2478 до 2479	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	315
Максимальное значение (6121)	2423 до 2424	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	315

Подменю "асимметрия сигнала"

Навигация: Эксперт → Диагностика → Мин/макс значения → асимметрия сигнала					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Минимальное значение (6015)	2474 до 2475	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	316
Максимальное значение (6014)	2476 до 2477	Float	Read	Число с плавающей запятой со знаком	316

Подменю "Моделирование"

Навигация: Эксперт → Диагностика → Моделирование					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Назн.перем.смоделированного процесса (1810)	6813	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Массовый расход 2 = Объемный расход 3 = Скорректированный объемный расход * 4 = Плотность 5 = Эталонная плотность * 7 = Температура 45 = Кинематическая вязкость * 46 = Динамическая вязкость * 73 = Концентрация * 74 = Опорный массовый расход * 75 = Массовый расход носителя * 76 = Динамическая вязк. с темп. компенсацией * 77 = Кинематическая вязкость с темп. компенс. * 78 = Объемный расход носителя * 79 = Скоррект.объемный расход носителя 83 = Плотность нефти * 84 = Плотность воды * 86 = брутто объемный расход * 87 = Альтерн. брутто объемный расход * 88 = Массовый расход нефти * 89 = Массовый расход воды * 90 = нетто объемный расход * 91 = Альтерн.нетто объемный расход * 92 = S&W объемный расход * 93 = Альтерн.эталон.плотность * 94 = Скорректированный объемный расход нефти * 95 = Скоррект.объемный расход воды * 96 = Целевой скоррект. объемный расход * 97 = Целевой объемный расход * 99 = Объемный расход нефти * 101 = Water cut 102 = Объемный расход воды * 187 = Частота сигнала периода времени (TPS) *	331
Значение переменной тех. процесса (1811)	6814 до 6815	Float	Read / Write	В зависимости от выбранной переменной процесса	332
Моделир. токовый выход 1 до n (0354-1 до n)	1: 5939 2: 5940 3: 5941	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Включено	334
Значение токового выхода (0355)	5995 до 5996	Float	Read / Write	3,59 до 22,5 мА	334
Моделирование частот.выхода 1 до n (0472-1 до n)	1: 6203 2: 6204 3: 6205	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Включено	335
Значение частот.выхода 1 до n (0473-1 до n)	1: 6207 до 6208 2: 6209 до 6210 3: 6211 до 6212	Float	Read / Write	0,0 до 12 500,0 Гц	335
Моделирование имп.выхода 1 до n (0458-1 до n)	1: 6215 2: 6216 3: 6217	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Значение обратного отчета 2 = Фиксированное значение	336

Навигация: Эксперт → Диагностика → Моделирование					
Параметр	Регистр	Тип данных	Доступ	Ввод данных пользователем / Выбор / Интерфейс пользователя	→ 
Значение импульса 1 до n (0459-1 до n)	1: 6219 2: 6220 3: 6221	Integer	Read / Write	0 до 65 535	336
Моделирование дискрет.выхода 1 до n (0462-1 до n)	1: 6223 2: 6224 3: 6225	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Включено	337
Статус перекл. 1 до n (0463-1 до n)	1: 6227 2: 6228 3: 6229	Integer	Read / Write	1 = Открыто 6 = Закрыто	337
Моделирование релейного выхода 1 до n (0802-1 до n)	1: 7523 2: 7524 3: 7525	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Включено	338
Статус перекл. 1 до n (0803-1 до n)	1: 8239 2: 8240 3: 8241	Integer	Read / Write	1 = Открыто 6 = Закрыто	338
Моделирование имп.выхода (0988)	5957	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Значение обратного отчета 2 = Фиксированное значение	339
Значение импульса (0989)	5973	Integer	Read / Write	0 до 65 535	339
Симулир. аварийного сигнала прибора (0654)	6812	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Включено	340
Категория событий диагностики (0738)	4261	Integer	Read / Write	0 = Сенсор 1 = Электроника 2 = Конфигурация 3 = Процесс	340
Моделир. диагностическое событие (0737)	4259	Integer	Read / Write	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено ■ Список выбора диагностических событий (в зависимости от выбранной категории) 	340
Имитация токового входа 1 до n (1608-1 до n)	1: 6127 2: 6128 3: 6129	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Включено	332
Значение токового входа 1 до n (1609-1 до n)	1: 6139 до 6140 2: 6141 до 6142 3: 6143 до 6144	Float	Read / Write	0 до 22,5 мА	333
Моделирование входа состояния 1 до n (1355-1 до n)	1: 2620 2: 4693 3: 4694	Integer	Read / Write	0 = Выключено 1 = Включено	333
Уровень входящего сигнала 1 до n (1356-1 до n)	1: 2638 2: 4696 3: 4697	Integer	Read / Write	0 = Низк. 1 = Высок.	333

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Алфавитный указатель

0 ... 9

0% значение столбцовой диаграммы 1 (Параметр)	23
0% значение столбцовой диаграммы 3 (Параметр)	26
2.4 ГГц WLAN канал (Параметр)	228
100% значение столбцовой диаграммы 1 (Параметр)	24
100% значение столбцовой диаграммы 3 (Параметр)	27

А

Аварийный ток (Параметр)	174
Администрирование (Подменю)	50
Актив. уровень (Параметр)	159
Активировать мониторинг (Параметр)	328
Активировать опцию SW (Параметр)	54
Альтерн. брутто объемный расход (Параметр)	70
Альтерн. нетто объемный расход (Параметр)	71
Альтерн. эталон. плотность (Параметр)	69
Альтернативное значение давления (Параметр)	262
Альтернативное значение температуры (Параметр)	262
Амплитуда колебаний (Подменю)	314
Амплитуда колебаний 0 до 1 (Параметр)	143
Асимметричность торсионного сигнала (Параметр)	147
асимметрия сигнала (Подменю)	315
Ассиметрия сигнала 0 (Параметр)	146

Б

Базовые настройки режима Heartbeat (Подменю)	316
Байтовый порядок (Параметр)	214
Блокировка расхода (Параметр)	105
брутто объемный расход (Параметр)	69

В

Введите код доступа (Параметр)	17
Ввод в работу (Параметр)	150
Веб-сервер (Подменю)	219
Версия загрузчика ОС (Параметр)	290, 291, 292, 293, 295, 296, 297
Версия прибора (Параметр)	218
Версия прошивки (Параметр)	287, 289, 290, 292, 293, 294, 296, 297
Версия ENP (Параметр)	289
Верхнее выходное значение диапазона (Параметр)	167
Вес импульса (Параметр)	208
Внешнее давление (Параметр)	118
Внешняя компенсация (Подменю)	116
Внешняя опорная плотность (Параметр)	121
Внешняя температура (Параметр)	119
Вода STL (Параметр)	72
Время отклика (Параметр)	189
Время отклика входа состояния (Параметр)	160
Время отклика обн. част. заполн. трубы (Параметр)	111

Время работы (Параметр)	33, 52, 279, 325
Время работы после перезапуска (Параметр)	279
Вход (Подменю)	154
Входной сигнал состояния 1 до n (Подменю)	157
Входные значения (Подменю)	85
Выберите действие (Параметр)	132
Выберите референсные данные (Параметр)	121
Выберите тип среды (Параметр)	113
Выбор таблицы API (Параметр)	261
Выбрать антенну (Параметр)	228
Выбрать тип газа (Параметр)	114
Выполнение проверки (Подменю)	317
Выполните регулировку плотности (Параметр)	134
Выс.знач. обнаруж. частично заполн. трубы (Параметр)	111
Выход (Подменю)	160
Выход демпфирования (Параметр)	188
Выход частотно-импульсный переключ. 1 до n (Подменю)	88, 175
Выходная частота (Параметр)	89, 191
Выходное значение (Параметр)	322
Выходное значение (Подменю)	87
Выходной ток (Параметр)	88, 175
Выходной ток неисправности (Параметр)	173
Вычисл. откор. объём. потока (Подменю)	120
Вычисленные значения (Подменю)	120
Вязкость (Подменю)	236
Вязкость углеводородов (Подменю)	242

Г

Год (Параметр)	318
----------------	-----

Д

Давление (Параметр)	62
Давление пробы нефти (Параметр)	265
Дата/время (ввод вручную) (Параметр)	324
Двойной импульсный выход (Подменю)	91, 206
Деление частоты импульсов (Параметр)	180
Демпфирование колебаний (Подменю)	315
Демпфирование колебаний 0 до 1 (Параметр)	143
Демпфирование отображения (Параметр)	29
Демпфирование плотности (Параметр)	104
Демпфирование расхода (Параметр)	103
Демпфирование температуры (Параметр)	104
Демпфирование ток. выхода (Параметр)	173
Демпфирование вязкости (Параметр)	237
День (Параметр)	319
Диагностика (Подменю)	277
Диагностика 1 (Параметр)	280
Диагностика 2 (Параметр)	281
Диагностика 3 (Параметр)	282
Диагностика 4 (Параметр)	283
Диагностика 5 (Параметр)	283
Диапазон выхода тока (Параметр)	163
Диапазон тока (Параметр)	155

Динамическая вязк. с темп. компенсацией (Параметр)	63
Динамическая вязкость (Параметр)	62
Динамическая вязкость (Подменю)	239
Дисплей (Подменю)	17
Документ	
Используемые символы	7
Конструкция	5
Пользование документом	5
Пояснение структуры описания параметров	7
Функция	5
Целевая группа	5
Дополнительная информация (Параметр)	127, 131

Е

Ед. измер. концентрации (Параметр)	251
Ед. измер. концентрации (Подменю)	251
Ед. откорректированного объёмного потока (Параметр)	97
Единица давления (Параметр)	102
Единица измерения плотности воды (Параметр)	265
Единица измерения плотности масла (Параметр)	264
Единица измерения эталонной плотности (Параметр)	99
Единица массового расхода (Параметр)	92
Единица массы (Параметр)	93
Единица объёма (Параметр)	96
Единица объёмного расхода (Параметр)	94
Единица переменной процесса 1 до n (Параметр)	232
Единицы измерения динамической вязкости (Параметр)	239
Единицы измерения температуры (Параметр)	101
Единицы плотности (Параметр)	98
Единицы системы (Подменю)	92

Ж

Журнал коммерческого учета (Подменю)	285
Журнал событий (Подменю)	284

З

Заводские настройки	341
Американские единицы измерения	344
Единицы измерения системы СИ	341
Заголовок (Параметр)	30
Задержка авторизации (Параметр)	302
Задержка включения (Параметр)	197, 205
Задержка выключения (Параметр)	198, 204
Задержка сообщения (Параметр)	216
Задержка тревоги (Параметр)	35
Заказной код прибора (Параметр)	287
Защит.идентификация (Параметр)	225
Защита сети (Параметр)	224
Значение 0/4 мА (Параметр)	156
Значение 1 дисплей (Параметр)	21
Значение 2 дисплей (Параметр)	25
Значение 3 дисплей (Параметр)	26
Значение 4 дисплей (Параметр)	28
Значение 20 мА (Параметр)	156

Значение вкл. отсеч. при низком расходе (Параметр)	106
Значение включения (Параметр)	195, 204
Значение вх.сигнала состояния (Параметр)	87, 159
Значение вх.сигнала состояния 1 до n (Подменю)	87
Значение выкл. отсеч. при низком расходе (Параметр)	107
Значение выключения (Параметр)	196, 203
Значение давления (Параметр)	117
Значение импульса (Параметр)	339
Значение импульса 1 до n (Параметр)	336
Значение отсечки для взвеш.пузырьков (Параметр)	276
Значение отсечки неоднород.жирн.газа (Параметр)	275
Значение переменной тех. процесса (Параметр)	332
Значение токового входа 1 до n (Параметр)	333
Значение токового выхода (Параметр)	334
Значение токового выхода 1 до n (Подменю)	87
Значение частот.выхода 1 до n (Параметр)	335

И

Идентификатор преобразователя (Параметр)	54
Измеренная нулевая точка (Параметр)	128, 131
Измеренное значение (Параметр)	322
Измеренное значение (Подменю)	57
Измеренное значение 1 до n (Параметр)	86
Измеренное значение на макс частоте (Параметр)	186
Измеренное значение на мин. частоте (Параметр)	186
Измеряемый ток (Параметр)	88, 175
Измеряемый ток 1 до n (Параметр)	86
Имитация токового входа 1 до n (Параметр)	332
Импульсный выход (Параметр)	89, 91, 183, 211
Имя пользователя (Параметр)	225
Имя SSID (Параметр)	224, 227
Инвертировать выходной сигнал (Параметр)	199, 211
Индекс среды (Подменю)	274
Интервал отображения (Параметр)	29
Интервал регистрации данных (Параметр)	301
Информация о внешнем приборе (Параметр)	321
Информация о модуле Вв/Выв 1 до n (Параметр)	152
Информация о приборе (Подменю)	285
Информация Modbus (Подменю)	217
Источник коррекции температуры (Параметр)	118
Исх. значение массового расхода (Параметр)	142

К

К-фактор (Параметр)	267
Калибровка (Подменю)	139
Категория событий диагностики (Параметр)	340
Кв.коэф. расширения цели (Параметр)	250
Кв.коэф.расшир.носителя (Параметр)	248
Квадрат.коэф-т давления (Параметр)	138
Квадрат.коэф-т плотности (Параметр)	137
Квадрат.коэф-т температуры (Параметр)	137
Кинематическая вязкость (Параметр)	62, 241
Кинематическая вязкость (Подменю)	241

Кинематическая вязкость с темп. компенс. (Параметр)	63
Клемма номер (Параметр)	155, 158, 161, 177, 200
Коды изменения входа-выхода (Параметр)	154
Колебания частоты 0 до 1 (Параметр)	142
Количество знаков после запятой 1 (Параметр)	24
Количество знаков после запятой 2 (Параметр)	25
Количество знаков после запятой 3 (Параметр)	27
Количество знаков после запятой 4 (Параметр)	28
Комбинирув.коэф-т температуры-давления (Параметр)	139
Комбинируван.коэф-т давления-плотность (Параметр)	138
Комбинируван.коэф.температуры-плотности (Параметр)	138
Коммерческий учет (Подменю)	259
Компенсация давления (Параметр)	117
Компенсация температуры (Подменю)	237
Контрастность дисплея (Параметр)	31
Контроль регистрации данных (Параметр)	303
Контрольная точка 0 (Параметр)	149
Контрольная точка 1 (Параметр)	149
Контрольные точки (Подменю)	141
Конфигурация Вв/Выв (Подменю)	152
Концентрация (Параметр)	63
Концентрация (Подменю)	243
Корректировка отклонения плотности (Параметр)	135
Коэф-т взвешенных пузырьков (Параметр)	276
Коэф-т линейного давления (Параметр)	137
Коэф-т линейной плотности (Параметр)	136
Коэф-т линейной температуры (Параметр)	137
Коэф-т неоднородной среды (Параметр)	274
Коэф.линейного расш.носителя (Параметр)	248
Коэф.термального расширения (Параметр)	262
Коэф.усадки (Параметр)	263
Коэффициент асимметрии катушек (Параметр)	150, 151
Коэффициент калибровки (Параметр)	139
Коэффициент квадратичного расширения (Параметр)	123
Коэффициент компенсации X 1 (Параметр)	238
Коэффициент компенсации X 2 (Параметр)	239
Коэффициент линейного расширения (Параметр)	123
Коэффициент плотности (Параметр)	135
Куб.коэф-т температуры (Параметр)	139
М	
Макс. демпф. обнар. частично зап. трубы (Параметр)	112
Макс. температура электроники (Параметр)	310
Макс.количество циклов переключения (Параметр)	91
Максимальное значение (Параметр)	309, 310, 311, 313, 314, 315, 316
Максимальное значение частоты (Параметр)	185
Маск. данных Modbus (Подменю)	218
Массовый расход (Параметр)	60
Массовый расход воды (Параметр)	79

Массовый расход нефти (Параметр)	78
Массовый расход носителя (Параметр)	64
Мастер	
Настройка нуля	129
Настройки WLAN	222
Определить новый код доступа	50
Проверка нуля	126
Регулировка плотности	132
Место (Параметр)	317
Месяц (Параметр)	318
Метка времени (Параметр)	278, 279, 281, 282, 283, 284
Мин/макс значения (Подменю)	307
Минимальная температура электроники (Параметр)	309
Минимальное значение (Параметр)	308, 311, 312, 313, 314, 315, 316
Минимальное значение частоты (Параметр)	185
Минута (Параметр)	320
Моделир. диагностическое событие (Параметр)	340
Моделир. токовый выход 1 до n (Параметр)	334
Моделирование (Подменю)	329
Моделирование входа состояния 1 до n (Параметр)	333
Моделирование дискрет.выхода 1 до n (Параметр)	337
Моделирование имп.выхода (Параметр)	339
Моделирование имп.выхода 1 до n (Параметр)	336
Моделирование релейного выхода 1 до n (Параметр)	338
Моделирование частот.выхода 1 до n (Параметр)	335
Модель вычислений (Параметр)	238
Модуль ввода/вывода (Параметр)	326
Модуль ввода/вывода 2 (Подменю)	291
Модуль ввода/вывода 3 (Подменю)	292
Модуль ввода/вывода 4 (Подменю)	294, 295
Модуль дисплея (Подменю)	296
Мощность полученного сигнала (Параметр)	228

Н

Наблюдение (Подменю)	151
Название набора коэффициентов (Параметр)	254
Название прибора (Параметр)	287
Назн.перем.смоделированного процесса (Параметр)	331
Назначение документа	5
Назначить вход состояния (Параметр)	158
Назначить действие диагн. событию (Параметр)	192, 202
Назначить импульсный выход (Параметр)	179, 208
Назначить канал 1 (Параметр)	298
Назначить канал 2 (Параметр)	300
Назначить канал 3 (Параметр)	300
Назначить канал 4 (Параметр)	301
Назначить переменную процесса (Параметр)	106, 110
Назначить переменную процесса 1 до n (Параметр)	231
Назначить предельное значение (Параметр)	193, 201

Назначить проверку направления потока (Параметр)	197, 201
Назначить статус (Параметр)	197, 203
Назначить уровень события № 046 (Параметр)	39
Назначить уровень события № 140 (Параметр)	38
Назначить уровень события № 142 (Параметр)	39
Назначить уровень события № 144 (Параметр)	39
Назначить уровень события № 302 (Параметр)	40
Назначить уровень события № 304 (Параметр)	41
Назначить уровень события № 374 (Параметр)	40
Назначить уровень события № 441 (Параметр)	41
Назначить уровень события № 442 (Параметр)	41
Назначить уровень события № 443 (Параметр)	42
Назначить уровень события № 444 (Параметр)	42
Назначить уровень события № 543 (Параметр)	43
Назначить уровень события № 599 (Параметр)	43
Назначить уровень события № 830 (Параметр)	43
Назначить уровень события № 831 (Параметр)	44
Назначить уровень события № 832 (Параметр)	44
Назначить уровень события № 833 (Параметр)	44
Назначить уровень события № 834 (Параметр)	45
Назначить уровень события № 835 (Параметр)	45
Назначить уровень события № 842 (Параметр)	46
Назначить уровень события № 862 (Параметр)	46
Назначить уровень события № 912 (Параметр)	46
Назначить уровень события № 913 (Параметр)	47
Назначить уровень события № 915 (Параметр)	47
Назначить уровень события № 941 (Параметр)	47
Назначить уровень события № 942 (Параметр)	48
Назначить уровень события № 943 (Параметр)	48
Назначить уровень события № 944 (Параметр)	49
Назначить уровень события № 948 (Параметр)	49
Назначить уровень события № 984 (Параметр)	50
Назначить частотный выход (Параметр)	184
Направление установки (Параметр)	124
Настройка нуля (Мастер)	129
Настройка сенсора (Подменю)	123
Настройки концентрации (Подменю)	245
Настройки Modbus (Подменю)	212
Настройки WLAN (Мастер)	222
Начать проверку (Параметр)	321
нетто объемный расход (Параметр)	70
Нефть (Подменю)	259
Нефть CPL (Параметр)	72
Нефть STL (Параметр)	71
Нефть STPL (Параметр)	72
Нижнее выходное значение диапазона (Параметр)	165
Номер ведомого терминала (Параметр)	207
Номер главной клеммы (Параметр)	207
Номера клемм модуля Вв/Выв 1 до n (Параметр)	152
Номера клемм модуля Вв/Выв 2 (Параметр)	291, 293, 294, 295
Номера клемм модуля Вв/Выв 3 (Параметр)	291, 293, 294, 295
Номера клемм модуля Вв/Выв 4 (Параметр)	291, 293, 294, 295
Номинальный диаметр (Параметр)	140
Нулевая точка (Параметр)	140

О	
Обзор опций ПО (Параметр)	55
Обнаружение нижн. знач част зап трубы (Параметр)	110
Обнаружение частично заполненной трубы (Подменю)	109
Обозначение прибора (Параметр)	286
Объемный расход (Параметр)	60
Объемный расход воды (Параметр)	78
Объемный расход нефти (Параметр)	77
Объемный расход носителя (Параметр)	66
Одноразовый компонент (Подменю)	150
Оконечная нагрузка шины (Параметр)	216
Опорный массовый расход (Параметр)	64
Определение содержания минералов (Параметр)	257
Определение содержания минералов (Подменю)	257
Определение состояния минералов (Параметр)	258
Определить новый код доступа (Мастер)	50
Определить новый код доступа (Параметр)	51
Опции фильтра (Параметр)	285
Осн.электрон.модуль+модуль1 ввода-вывода (Подменю)	289
Отключ.значение отсечки (Параметр)	275
Откорректированная единица объёма (Параметр)	98
Отмен.причин. (Параметр)	128, 131
Отсечение при низком расходе (Подменю)	106
Очистить данные архива (Параметр)	302
Ошибка частоты (Параметр)	191
Ошибочное значение (Параметр)	157

П

Параметр	
Структура описания	7
Параметры технологического процесса (Подменю)	103
Пароль WLAN (Параметр)	226
Переменные процесса (Подменю)	57, 81, 271
Перечень сообщений диагностики (Подменю)	280
Плотность (Параметр)	61
Плотность 2 (Параметр)	76
Плотность 2 единица (Параметр)	100
Плотность воды (Параметр)	76
Плотность нефти (Параметр)	75
Плотность носителя во время обнаружения (Параметр)	258
Плотность пробы воды (Параметр)	266
Плотность пробы нефти (Параметр)	264
Подавление скачков давления (Параметр)	108
Подменю	
Администрирование	50
Амплитуда колебаний	314
асимметрия сигнала	315
Базовые настройки режима Heartbeat	316
Веб-сервер	219
Внешняя компенсация	116
Вход	154
Входной сигнал состояния 1 до n	157
Входные значения	85
Выполнение проверки	317

Выход	160	Регистрация данных	297
Выход частотно-импульсный переключ. 1 до n	88, 175	Режим измерений	112
Выходное значение	87	Резервное копирование конфигурации	32
Вычисл.откор.объем.потока	120	Результаты мониторинга	328
Вычисленные значения	120	Результаты проверки	323
Вязкость	236	Релейный выход 1 до n	90, 199
Вязкость углеводородов	242	Сбросить код доступа	52
Двойной импульсный выход	91, 206	Связь	212
Демпфирование колебаний	315	Сенсор	57
Диагностика	277	Система	17
Динамическая вязкость	239	Специфичные параметры	268
Дисплей	17	Сумматор	83
Ед. измер. концентрации	251	Сумматор 1 до n	230
Единицы системы	92	Температура главного модуля электроники	309
Журнал коммерческого учета	285	Температура рабочей трубы	312
Журнал событий	284	Температура среды	311
Значение вх.сигнала состояния 1 до n	87	Температура электроники	308
Значение токового выхода 1 до n	87	Температура электроники сенсора (ISEM)	310
Измеренное значение	57	Токовый вход 1 до n	86, 154
Индекс среды	274	Токовый выход 1 до n	160
Информация о приборе	285	Характер диагностики	36
Информация Modbus	217	Частота колебаний	313
Калибровка	139	Эл. модуль сенсора (ISEM)	290
Кинематическая вязкость	241	Heartbeat Monitoring	327
Коммерческий учет	259	Heartbeat Technology	316
Компенсация температуры	237	Подсветка (Параметр)	32
Контрольные точки	141	Подтвердите код доступа (Параметр)	51
Конфигурация Вв/Выв	152	Показать канал 1 (Подменю)	304
Концентрация	243	Показать канал 2 (Подменю)	306
Маск. данных Modbus	218	Показать канал 3 (Подменю)	306
Мин/макс значения	307	Показать канал 4 (Подменю)	307
Моделирование	329	Польз. коэфф. кинематической вязкости (Параметр)	242
Модуль ввода/вывода 2	291	Польз. коэффициент динамической вязкости (Параметр)	240
Модуль ввода/вывода 3	292	Польз. коэффициент концентрации (Параметр)	252
Модуль ввода/вывода 4	294, 295	Польз. сдвиг динамической вязкости (Параметр)	240
Модуль дисплея	296	Польз. сдвиг кинематической вязкости (Параметр)	242
Наблюдение	151	Польз. сдвиг концентрации (Параметр)	252
Настройка сенсора	123	Польз. текст динамической вязкости (Параметр)	240
Настройки концентрации	245	Польз. текст кинематич. вязкости (Параметр)	241
Настройки Modbus	212	Польз. текст концентрации (Параметр)	252
Нефть	259	Пользователь (Параметр)	317
Обнаружение частично заполненной трубы	109	Последнее резервирование (Параметр)	33
Одноразовый компонент	150	Постоянное смещение (Параметр)	136
Определение содержания минералов	257	Предварительное значение 1 до n (Параметр)	235
Осн.электрон.модуль+модуль1 ввода-вывода	289	Предел плотности (Параметр)	105, 267
Отсечение при низком расходе	106	Предыдущее диагн. сообщение (Параметр)	278
Параметры технологического процесса	103	Применение (Подменю)	229
Переменные процесса	57, 81, 271	Применить конфигурацию ввода/вывода (Параметр)	153
Перечень сообщений диагностики	280	Присвоить имя SSID (Параметр)	227
Показать канал 1	304	Причина (Параметр)	128, 130
Показать канал 2	306	Проведение диагностики (Подменю)	35
Показать канал 3	306	Проверка нуля (Мастер)	126
Показать канал 4	307	Прогресс (Параметр)	127, 130, 134, 322
Применение	229	Продолжительность записи (Параметр)	304
Проведение диагностики	35	Просмотреть реестр 0 до 15 (Параметр)	218
Профиль концентрации 1 до n	253		
Расчет в определенной области применения	267		
Расширенная корректировка плотности	135		

Профиль концентрации 1 до n (Подменю)	253	Время отклика входа состояния	
Прямой доступ		Входной сигнал состояния 1 до n (1354-1 до n)	160
0% значение столбцовой диаграммы 1 (0123)	23	Время отклика обн. част. заполн. трубы (1859)	111
0% значение столбцовой диаграммы 3 (0124)	26	Время работы (0652)	33, 52, 279
2.4 ГГц WLAN канал (2704)	228	Время работы (12126)	325
100% значение столбцовой диаграммы 1 (0125)	24	Время работы после перезапуска (0653)	279
100% значение столбцовой диаграммы 3 (0126)	27	Выберите действие (5995)	132
Аварийный ток		Выберите референсные данные (1812)	121
Токовый выход 1 до n (0352-1 до n)	174	Выберите тип среды (6062)	113
Актив. уровень		Выбор таблицы API (4152)	261
Входной сигнал состояния 1 до n (1351-1 до n)	159	Выбор антенну (2713)	228
Активировать мониторинг (12129)	328	Выборать тип газа (6074)	114
Активировать опцию SW (0029)	54	Выполните регулировку плотности (6041)	134
Альтерн. брутто объемный расход (4158)	70	Выс.знач. обнаруж. частично заполн.трубы (1858)	111
Альтерн.нетто объемный расход (4160)	71	Выход демпфирования	
Альтерн.эталон.плотность (4168)	69	Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0477-1 до n)	188
Альтернативное значение давления (4155)	262	Выходная частота	
Альтернативное значение температуры (4154)	262	Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0471-1 до n)	89, 191
Амплитуда колебаний 0 до 1 (6006)	143	Выходное значение (12103)	322
Асимметричность торсионного сигнала (6289)	147	Выходной ток	
Ассиметрия сигнала 0 (6013)	146	Значение токового выхода 1 до n (0361-1 до n)	88
Байтовый порядок (7113)	214	Токовый выход 1 до n (0361-1 до n)	175
Блокировка расхода (1839)	105	Выходной ток неисправности	
брутто объемный расход (4157)	69	Токовый выход 1 до n (0364-1 до n)	173
Введите код доступа (0003)	17	Год (2846)	318
Ввод в работу (4605)	150	Давление (6129)	62
Версия загрузчика ОС		Давление пробы нефти (4166)	265
Модуль ввода/вывода 2 (0073)	292, 293, 295, 296	Дата/время (ввод вручную) (12142)	324
Модуль ввода/вывода 3 (0073)	292, 293, 295, 296	Деление частоты импульсов	
Модуль ввода/вывода 4 (0073)	292, 293, 295, 296	Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0455-1 до n)	180
Версия загрузчика ОС (0073)	290, 291, 297	Демпфирование колебаний 0 до 1 (6038)	143
Версия прибора (7154)	218	Демпфирование отображения (0094)	29
Версия прошивки		Демпфирование плотности (1803)	104
Модуль ввода/вывода 2 (0072)	292, 293, 294, 296	Демпфирование расхода (1802)	103
Модуль ввода/вывода 3 (0072)	292, 293, 294, 296	Демпфирование температуры (1822)	104
Модуль ввода/вывода 4 (0072)	292, 293, 294, 296	Демпфирование ток.выхода	
Версия прошивки (0010)	287	Токовый выход 1 до n (0363-1 до n)	173
Версия прошивки (0072)	289, 290, 297	Демпфирование вязкости (1883)	237
Версия ENP (0012)	289	День (2842)	319
Верхнее выходное значение диапазона		Диагностика 1 (0692)	280
Токовый выход 1 до n (0372-1 до n)	167	Диагностика 2 (0693)	281
Вес импульса (0983)	208	Диагностика 3 (0694)	282
Внешнее давление (6209)	118	Диагностика 4 (0695)	283
Внешняя опорная плотность (6198)	121	Диагностика 5 (0696)	283
Внешняя температура (6080)	119	Диапазон выхода тока	
Вода CTL (4172)	72	Токовый выход 1 до n (0353-1 до n)	163
Время отклика		Диапазон тока	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0491-1 до n)	189	Токовый вход 1 до n (1605-1 до n)	155
		Динамическая вязк. с темп. компенсацией (1872)	63
		Динамическая вязкость (1854)	62
		Ед. измер. концентрации (0613)	251

Ед. откорректированного объёмного потока (0558)	97	Значение импульса 1 до n (0459–1 до n)	336
Единица давления (0564)	102	Значение отсечки для взвеш.пузырьков (6370)	276
Единица измерения плотности воды (0616)	265	Значение отсечки неоднород.жирн.газа (6375)	275
Единица измерения плотности масла (0615)	264	Значение переменной тех. процесса (1811)	332
Единица измерения эталонной плотности (0556)	99	Значение токового входа 1 до n (1609–1 до n)	333
Единица массового расхода (0554)	92	Значение токового выхода (0355)	334
Единица массы (0574)	93	Значение частот.выхода 1 до n (0473–1 до n)	335
Единица объёма (0563)	96	Идентификатор преобразователя (2765)	54
Единица объёмного расхода (0553)	94	Измеренная нулевая точка (5999)	128, 131
Единица переменной процесса 1 до n (0915–1 до n)	232	Измеренное значение (12102)	322
Единицы измерения динамической вязкости (0577)	239	Измеренное значение 1 до n (1603–1 до n)	86
Единицы измерения температуры (0557)	101	Измеренное значение на макс частоте Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0475–1 до n)	186
Единицы плотности (0555)	98	Измеренное значение на мин. частоте Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0476–1 до n)	186
Заголовок (0097)	30	Измеряемый ток Значение токового выхода 1 до n (0366–1 до n)	88
Задержка авторизации (0859)	302	Токовый выход 1 до n (0366–1 до n)	175
Задержка включения Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0467–1 до n)	197	Измеряемый ток 1 до n (1604–1 до n)	86
Релейный выход 1 до n (0814–1 до n)	205	Имитация токового входа 1 до n (1608–1 до n)	332
Задержка выключения Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0465–1 до n)	198	Импульсный выход Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0456–1 до n)	89, 183
Релейный выход 1 до n (0813–1 до n)	204	Импульсный выход (0987)	91, 211
Задержка сообщения (7146)	216	Имя пользователя (2715)	225
Задержка тревоги (0651)	35	Имя SSID (2707)	227
Заказной код прибора (0008)	287	Имя SSID (2714)	224
Защит.идентификация (2718)	225	Инвертировать выходной сигнал Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0470–1 до n)	199
Защита сети (2705)	224	Инвертировать выходной сигнал (0993)	211
Значение 0/4 мА Токовый вход 1 до n (1606–1 до n)	156	Интервал отображения (0096)	29
Значение 1 дисплей (0107)	21	Интервал регистрации данных (0856)	301
Значение 2 дисплей (0108)	25	Информация о внешнем приборе (12101)	321
Значение 3 дисплей (0110)	26	Информация о модуле Вв/Выв 1 до n (3906–1 до n)	152
Значение 4 дисплей (0109)	28	Источник коррекции температуры (6184)	118
Значение 20 мА Токовый вход 1 до n (1607–1 до n)	156	Исх. значение массового расхода (6140)	142
Значение вкл. отсеч. при низком расходе (1805)	106	К-фактор (4198)	267
Значение включения Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0466–1 до n)	195	Категория событий диагностики (0738)	340
Релейный выход 1 до n (0810–1 до n)	204	Кв.коэф. расширения цели (4038)	250
Значение вх.сигнала состояния Входной сигнал состояния 1 до n (1353–1 до n)	159	Кв.коэф.расшир.носителя (4037)	248
Значение вх.сигнала состояния 1 до n (1353–1 до n)	87	Квадрат.коэф-т давления (5962)	138
Значение выкл. отсеч. при низком расходе (1804)	107	Квадрат.коэф-т плотности (5964)	137
Значение выключения Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0464–1 до n)	196	Квадрат.коэф-т температуры (5963)	137
Релейный выход 1 до n (0809–1 до n)	203	Кинематическая вязкость (0578)	241
Значение давления (6059)	117	Кинематическая вязкость (1857)	62
Значение импульса (0989)	339	Кинематическая вязкость с темп. компенс. (1863)	63
		Клемма номер Входной сигнал состояния 1 до n (1358–1 до n)	158
		Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0492–1 до n)	177

Релейный выход 1 до n (0812-1 до n)	200	Место (2755)	317
Токовый вход 1 до n (1611-1 до n)	155	Месяц (2845)	318
Токовый выход 1 до n (0379-1 до n)	161	Метка времени	278, 279, 281, 282, 283, 284
Коды изменения входа-выхода (2762)	154	Минимальная температура электроники (0688)	
Колесания частоты 0 до 1 (6175)	142	309
Количество знаков после запятой 1 (0095)	24	Минимальное значение (6010)	314
Количество знаков после запятой 2 (0117)	25	Минимальное значение (6015)	316
Количество знаков после запятой 3 (0118)	27	Минимальное значение (6030)	312
Количество знаков после запятой 4 (0119)	28	Минимальное значение (6052)	308, 311
Комбинирув.коэф-т температуры-давления		Минимальное значение (6071)	313
(5970)	139	Минимальное значение (6109)	311
Комбинирован.коэф-т давления-плотность		Минимальное значение (6122)	315
(5971)	138	Минимальное значение частоты	
Комбинирован.коэф.температуры-плотности		Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n	
(5961)	138	(0453-1 до n)	185
Компенсация давления (6130)	117	Минута (2844)	320
Контрастность дисплея (0105)	31	Моделир. диагностическое событие (0737)	340
Контроль регистрации данных (0857)	303	Моделир. токовый выход 1 до n (0354-1 до n)	334
Контрольная точка 0 (6425)	149	Моделирование входа состояния 1 до n (1355-1 до n)	333
Контрольная точка 1 (6426)	149	Моделирование дискрет.выхода 1 до n (0462-1 до n)	337
Концентрация (1887)	63	Моделирование имп.выхода (0988)	339
Корректировка отклонения плотности (6044)	135	Моделирование имп.выхода 1 до n (0458-1 до n)	336
Коэф-т взвешенных пузырьков (6376)	276	Моделирование релейного выхода 1 до n (0802-1 до n)	338
Коэф-т линейного давления (5965)	137	Моделирование частот.выхода 1 до n (0472-1 до n)	335
Коэф-т линейной плотности (5967)	136	Модель вычислений (6221)	238
Коэф-т линейной температуры (5966)	137	Модуль ввода/вывода (12145)	326
Коэф-т неоднородной среды (6368)	274	Мощность полученного сигнала (2721)	228
Коэф.линейного расш.носителя (4035)	248	Название набора коэффициентов	
Коэф.термального расширения (4153)	262	Профиль концентрации 1 до n (4113-1 до n)	
Коэф.усадки (4167)	263	254
Коэффициент асимметрии катушек (5951)		Название прибора (0020)	287
.	150, 151	Назн.перем.смоделированного процесса (1810)	
Коэффициент калибровки (6025)	139	331
Коэффициент квадратичного расширения		Назначить вход состояния	
(1818)	123	Входной сигнал состояния 1 до n (1352-1 до n)	158
Коэффициент компенсации X 1 (6223)	238	Назначить действие диагн. событию	
Коэффициент компенсации X 2 (6224)	239	Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0482-1 до n)	192
Коэффициент линейного расширения (1817)	123	Релейный выход 1 до n (0806-1 до n)	202
Коэффициент плотности (6042)	135	Назначить импульсный выход	
Куб.коэф-т температуры (5969)	139	Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0460-1 до n)	179
Макс. демпф. обнар. частично зап. трубы		Назначить импульсный выход (0982)	208
(6040)	112	Назначить канал 1 (0851)	298
Макс. температура электроники (0665)	310	Назначить канал 2 (0852)	300
Макс.количество циклов переключения		Назначить канал 3 (0853)	300
Релейный выход 1 до n (0817-1 до n)	91	Назначить канал 4 (0854)	301
Максимальное значение (6009)	314	Назначить переменную процесса (1837)	106
Максимальное значение (6014)	316	Назначить переменную процесса (1860)	110
Максимальное значение (6029)	313	Назначить переменную процесса 1 до n (0914-1 до n)	231
Максимальное значение (6051)	309, 310		
Максимальное значение (6070)	314		
Максимальное значение (6108)	311		
Максимальное значение (6121)	315		
Максимальное значение частоты			
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0454-1 до n)	185		
Массовый расход (1838)	60		
Массовый расход воды (4183)	79		
Массовый расход нефти (4180)	78		
Массовый расход носителя (1865)	64		

Назначить предельное значение	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0483–1 до n)	193
Релейный выход 1 до n (0807–1 до n)	201
Назначить проверку направления потока	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0484–1 до n)	197
Релейный выход 1 до n (0808–1 до n)	201
Назначить статус	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0485–1 до n)	197
Релейный выход 1 до n (0805–1 до n)	203
Назначить уровень события № 046 (0709)	39
Назначить уровень события № 140 (0708)	38
Назначить уровень события № 142 (0647)	39
Назначить уровень события № 144 (0731)	39
Назначить уровень события № 302 (0739)	40
Назначить уровень события № 304 (0784)	41
Назначить уровень события № 374 (0710)	40
Назначить уровень события № 441 (0657)	41
Назначить уровень события № 442 (0658)	41
Назначить уровень события № 443 (0659)	42
Назначить уровень события № 444 (0740)	42
Назначить уровень события № 543 (0643)	43
Назначить уровень события № 599 (0644)	43
Назначить уровень события № 830 (0800)	43
Назначить уровень события № 831 (0641)	44
Назначить уровень события № 832 (0681)	44
Назначить уровень события № 833 (0682)	44
Назначить уровень события № 834 (0700)	45
Назначить уровень события № 835 (0702)	45
Назначить уровень события № 842 (0638)	46
Назначить уровень события № 862 (0679)	46
Назначить уровень события № 912 (0703)	46
Назначить уровень события № 913 (0712)	47
Назначить уровень события № 915 (0648)	47
Назначить уровень события № 941 (0632)	47
Назначить уровень события № 942 (0633)	48
Назначить уровень события № 943 (0634)	48
Назначить уровень события № 944 (0732)	49
Назначить уровень события № 948 (0744)	49
Назначить уровень события № 984 (0646)	50
Назначить частотный выход	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0478–1 до n)	184
Направление установки (1809)	124
Начать проверку (12127)	321
нетто объемный расход (4159)	70
Нефть CPL (4177)	72
Нефть STL (4175)	71
Нефть STPL (4176)	72
Нижнее выходное значение диапазона	
Токовый выход 1 до n (0367–1 до n)	165
Номер ведомого терминала (0990)	207
Номер главной клеммы (0981)	207
Номера клемм модуля Вв/Выв 1 до n (3902– 1 до n)	152
Номера клемм модуля Вв/Выв 2 (3902–2)	291, 293, 294, 295
Номера клемм модуля Вв/Выв 3 (3902–3)	291, 293, 294, 295
Номера клемм модуля Вв/Выв 4 (3902–4)	291, 293, 294, 295
Номинальный диаметр (2807)	140
Нулевая точка (6195)	140
Обзор опций ПО (0015)	55
Обнаружение нижн. знач част зап трубы (1861)	110
Обозначение прибора (0011)	286
Объемный расход (1847)	60
Объемный расход воды (4181)	78
Объемный расход нефти (4178)	77
Объемный расход носителя (1896)	66
Оконечная нагрузка шины (7155)	216
Опорный массовый расход (1864)	64
Определение содержания минералов (4041)	257
Определение состояния минералов (4042)	258
Опции фильтра (0705)	285
Отключ.значение отсечки (6374)	275
Откорректированная единица объёма (0575)	98
Очистить данные архива (0855)	302
Ошибка частоты	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0474–1 до n)	191
Ошибочное значение	
Токовый вход 1 до n (1602–1 до n)	157
Пароль WLAN (2706)	226
Плотность (1850)	61
Плотность 2 (1905)	76
Плотность 2 единица (0619)	100
Плотность воды (4170)	76
Плотность нефти (4169)	75
Плотность носителя во время обнаружения (4043)	258
Плотность пробы воды (4164)	266
Плотность пробы нефти (4162)	264
Подавление скачков давления (1806)	108
Подсветка (0111)	32
Польз. коэфф. кинематической вязкости (0596)	242
Польз. коэффицент динамической вязкости (0593)	240
Польз. коэффицент концентрации (0587)	252
Польз. сдвиг динамической вязкости (0594)	240
Польз. сдвиг кинематической вязкости (0597)	242
Польз. сдвиг концентрации (0588)	252
Польз. текст динамической вязкости (0595)	240
Польз. текст кинематич. вязкости (0598)	241
Польз. текст концентрации (0589)	252
Пользователь (2754)	317
Последнее резервирование (2757)	33
Постоянное смещение (5968)	136
Предварительное значение 1 до n (0913– 1 до n)	235
Предел плотности (4199)	105, 267
Предыдущее диагн. сообщение (0690)	278
Применить конфигурацию ввода/вывода (3907)	153

Присвоить имя SSID (2708)	227	Сенсор (12152)	325
Причина (6444)	128, 130	Серийный номер (0009)	286
Прогресс (2808)	127, 130, 134, 322	Сетевой адрес (7112)	213
Продолжительность записи (0861)	304	Сигнал периода времени (TPS) (1903)	81
Просмотреть реестр 0 до 15 (7114)	218	Симулир. аварийного сигнала прибора (0654)	340
Прямой доступ (0106)	14	Скорость передачи (7111)	213
Разделитель (0101)	31	Скоррект.объемный расход воды (4182)	79
Разница температур в измер.трубке (6344)	149	Скоррект.объемный расход носителя (1894)	65
Расч.плотность воды (4196)	75	Скорректированный объемный расход (1851)	60
Расч.плотность нефти (4195)	74	Скорректированный объемный расход нефти (4179)	77
Расчетная ед.измерения плотности воды (0617)	266	Содержание минералов в воде (4040)	247
Расчетное температурное расширение (4045)	250	Создать коэффициенты для типа жидкости (4001)	250
Расширенный заказной код 1 (0023)	288	Состояние резервирования (2759)	34
Расширенный заказной код 2 (0021)	288	Спец. источник входного сигнала 0 (6401)	119
Расширенный заказной код 3 (0022)	288	Спец. источник входного сигнала 1 (6402)	120
Регистрация данных измерения (0860)	302	Специализированный вход 0 (6366)	82, 272
Режим измерения		Специализированный вход 1 (6367)	82, 272
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0457-1 до n)	181	Специализированный выход 0 (6364)	82, 273
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0479-1 до n)	187	Специализированный выход 1 (6365)	83, 274
Режим измерения (0984)	210	Средневзвешенная плотность (4184)	80
Режим измерения, выход.ток		Средневзвешенная температура (4185)	80
Токовый выход 1 до n (0351-1 до n)	168	Стабильность знач. измерен.нулевой точки (5982)	131
Режим нефть (4187)	260	Стабильность знач. коэф.асимметр.катушек (5952)	150
Режим обводненности (4190)	260	Стабильность значения HBSI (6380)	329
Режим отказа		Стандарт.отклонение нулевой точки (5996)	129, 132
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0451-1 до n)	190	Статус (6253)	127, 130
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0480-1 до n)	182	Статус (12153)	323
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0486-1 до n)	198	Статус блокировки (0004)	15
Релейный выход 1 до n (0811-1 до n)	205	Статус перекл.	
Токовый вход 1 до n (1601-1 до n)	157	Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0461-1 до n)	90, 198
Режим отказа (0985)	210	Релейный выход 1 до n (0801-1 до n)	90, 206
Режим отказа (7116)	216	Статус перекл. 1 до n (0463-1 до n)	337
Режим передачи данных (7115)	213	Статус перекл. 1 до n (0803-1 до n)	338
Режим проверки (12105)	320	Статус подключения (2722)	228
Режим работы		Статус регистрации данных (0858)	303
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0469-1 до n)	177	Статус реле при потере питания	
Режим регулировки плотности (6043)	133	Релейный выход 1 до n (0816-1 до n)	206
Режим сигнала		Статус системы (12109)	327
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0490-1 до n)	177	Страница авторизации (7273)	222
Токовый вход 1 до n (1610-1 до n)	155	Сумматор 1 до n алгоритм действий при сбое (0901-1 до n)	235
Токовый выход 1 до n (0377-1 до n)	161	Сумматор 1 до n значение (0911-1 до n)	83
Режим сигнала (0991)	208	Сумматор 1 до n переполнения (0910-1 до n)	84
Результат сравнения (2760)	34	Сумматор 1 до n рабочий режим (0908-1 до n)	233
Результаты проверки (12149)	323, 325	Таблица битума ASTM (4186)	261
Рекомендуется: (6000)	128	Текст заголовка (0112)	31
Реф.плотность носителя (4033)	248	Текущее сообщение диагностики (0691)	278
Сброс параметров прибора (0000)	53	Температура (1853)	61
Сбросить все сумматоры (2806)	230	Температура кожуха трубы (6411)	148
Сбросить код доступа (0024)	52	Температура пробы воды (4165)	267
Сбросить мин./макс. значения (6151)	308	Температура пробы нефти (4163)	265
Сдвиг фазы (0992)	209	Температура процесса при определении (4044)	258

Температура рабочей трубы (6027)	147	A 1	Профиль концентрации 1 до n (4102)	254		
Температура электроники сенсора (ISEM) (6053)	147	A 2	Профиль концентрации 1 до n (4103)	254		
Температурный коэффициент скорости звука (6181)	115	A 3	Профиль концентрации 1 до n (4105)	255		
Температурный режим (6341)	119	A 4	Профиль концентрации 1 до n (4107)	255		
Тип жидкости (4032)	246	AM/PM (2813)	319	API товарная группа (4151)	261	
Тип модуля Вв/Выв 1 до n (3901–1 до n)	153	B 1	Профиль концентрации 1 до n (4104)	255		
Тип носителя (4039)	246	B 2	Профиль концентрации 1 до n (4106)	255		
Ток возбуждителя 0 до 1 (6055)	148	B 3	Профиль концентрации 1 до n (4108)	256		
Токовый выход переменной процесса		CO до 5 (6022)	140	CPL (4192)	67	
Токовый выход 1 до n (0359–1 до n)	162	CPL альтернатива (4197)	73	CTL (4191)	67	
Угол крена при монтаже (6282)	124	CTL альтернатива (4174)	73	CTPL (4193)	67	
Угол наклона установки (6236)	125	CTPL альтернатива (4173)	74	D 1	Профиль концентрации 1 до n (4109)	256
Управление конфигурацией (2758)	33	D 2	Профиль концентрации 1 до n (4110)	256		
Управление сумматора 1 до n (0912–1 до n)	234	D 3	Профиль концентрации 1 до n (4111)	256		
Уровень входящего сигнала 1 до n (1356–1 до n)	333	D 4	Профиль концентрации 1 до n (4112)	257		
Уровень доступа пользователя (0005)	16	DHCP client (7212)	220	Display language (0104)	18	
Установочное значение плотности 1 (6045)	133	Display language (0104)	18	Fail-safe type application specific 0 (2098)	272	
Установочное значение плотности 2 (6046)	134	Fail-safe type application specific 1 (2100)	273	Fail-safe value application specific 0 (2099)	272	
Фиксированная эталонная плотность (1814)	122	Fail-safe value application specific 1 (65535)	273	Fieldbus доступ к записи (7156)	217	
Фиксированное значение (4156)	263	Fieldbus доступ к записи (7156)	217	Gas Fraction Handler (6377)	115	
Фиксированное значение тока		Gas Fraction Handler (6377)	115	HBSI (12115)	329	
Токовый выход 1 до n (0365–1 до n)	164	HBSI (12115)	329	HBSI (12167)	326	
Флуктуация затухания колебаний 0 до 1 (6172)	146	HBSI (12167)	326	HBSI время цикла (12110)	328	
Формат даты/времени (2812)	102	HBSI время цикла (12110)	328	ID прибора (7153)	218	
Форматировать дисплей (0098)	19	ID прибора (7153)	218	ID проверки (12141)	324	
Функциональность веб-сервера (7222)	221	ID проверки (12141)	324	IP адрес WLAN (2711)	226	
Функция дискретного выхода		IP адрес WLAN (2711)	226	IP-адрес (7209)	220	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0481–1 до n)	192	IP-адрес (7209)	220	IP-адрес сервера доменных имен (2720)	229	
Функция релейного выхода		IP-адрес сервера доменных имен (2720)	229	IP-адрес шлюза (2719)	229	
Релейный выход 1 до n (0804–1 до n)	200	IP-адрес шлюза (2719)	229	MAC адрес WLAN (2703)	226	
Цел.расч.плотность (4034)	249	MAC адрес WLAN (2703)	226	MAC-адрес (7214)	220	
Целевой коэф.линейного расширения (4036)	249	MAC-адрес (7214)	220	MFT (Multi-Frequency Technology) (6242)	113	
Целевой объемный расход (1895)	66	MFT (Multi-Frequency Technology) (6242)	113	№ компиляции программного обеспечения		
Целевой скоррект. объемный расход (1893)	65	№ компиляции программного обеспечения		Модуль ввода/вывода 2 (0079)	292, 293, 294, 296	
Циклы переключения		Модуль ввода/вывода 2 (0079)	292, 293, 294, 296	Модуль ввода/вывода 3 (0079)	292, 293, 294, 296	
Релейный выход 1 до n (0815–1 до n)	91	Модуль ввода/вывода 3 (0079)	292, 293, 294, 296	Модуль ввода/вывода 4 (0079)	292, 293, 294, 296	
Час (2843)	319	Модуль ввода/вывода 4 (0079)	292, 293, 294, 296			
Частота колебаний 0 до 1 (6067)	142					
Частота сигнала периода времени (TPS) (1904)	81					
Четность (7122)	214					
Ширина импульса						
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0452–1 до n)	180					
Ширина импульса (0986)	209					
Шлюз по умолчанию (7210)	221					
Эл. модуль сенсора (ISEM) (12151)	326					
Эталонная плотность (1852)	61					
Эталонная скорость звука (6147)	114					
Эталонная температура (1816)	122					
Эталонная температура (4046)	253					
Эталонная температура (6222)	238					
A 0						
Профиль концентрации 1 до n (4101)	254					

№ компиляции программного обеспечения (0079)	289, 290, 297
Parameter 0 (6358)	268
Parameter 1 (6359)	269
Parameter 2 (6360)	269
Parameter 3 (6361)	269
Parameter 4 (6345)	270
Parameter 5 (6346)	270
Parameter 6 (6347)	270
Parameter 7 (6348)	270
Parameter 8 (6349)	271
Parameter 9 (6350)	271
S&W коррекционное значение (4194)	68, 264
S&W объемный расход (4161)	68
S&W режим ввода (4189)	263
Subnet mask (7211)	221
Water cut (4171)	76
Web server language (7221)	219
WLAN (2702)	223
WLAN пароль (2716)	225
WLAN режим (2717)	224
WLAN subnet mask (2709)	226
Прямой доступ (Параметр)	14

Р

Разделитель (Параметр)	31
Разница темпер-р измер.труб и рабочей (Параметр)	149
Разница температур в измер.трубке (Параметр)	149
Расч.плотность воды (Параметр)	75
Расч.плотность нефти (Параметр)	74
Расчет в определенной области применения (Подменю)	267
Расчетная ед.измерения плотности воды (Параметр)	266
Расчетное температурное расширение (Параметр)	250
Расширенная корректировка плотности (Подменю)	135
Расширенный заказной код 1 (Параметр)	288
Расширенный заказной код 2 (Параметр)	288
Расширенный заказной код 3 (Параметр)	288
Регистрация данных (Подменю)	297
Регистрация данных измерения (Параметр)	302
Регулировка плотности (Мастер)	132
Режим измерений (Подменю)	112
Режим измерения (Параметр)	181, 187, 210
Режим измерения, выход.ток (Параметр)	168
Режим нефть (Параметр)	260
Режим обводненности (Параметр)	260
Режим отказа (Параметр)	157, 182, 190, 198, 205, 210, 216
Режим передачи данных (Параметр)	213
Режим проверки (Параметр)	320
Режим работы (Параметр)	177
Режим регулировки плотности (Параметр)	133
Режим сигнала (Параметр)	155, 161, 177, 208
Резервное копирование конфигурации (Подменю)	32
Результат сравнения (Параметр)	34

Результаты мониторинга (Подменю)	328
Результаты проверки (Параметр)	323, 325
Результаты проверки (Подменю)	323
Рекомендуется: (Параметр)	128
Релейный выход 1 до n (Подменю)	90, 199
Реф.плотность носителя (Параметр)	248

С

Сброс параметров прибора (Параметр)	53
Сбросить все сумматоры (Параметр)	230
Сбросить код доступа (Параметр)	52
Сбросить код доступа (Подменю)	52
Сбросить мин./макс. значения (Параметр)	308
Связь (Подменю)	212
Сдвиг фазы (Параметр)	209
Сенсор (Параметр)	325
Сенсор (Подменю)	57
Серийный номер (Параметр)	286
Сетевой адрес (Параметр)	213
Сигнал периода времени (TPS) (Параметр)	81
Симулир. аварийного сигнала прибора (Параметр)	340
Система (Подменю)	17
Скорость передачи (Параметр)	213
Скоррект.объемный расход воды (Параметр)	79
Скоррект.объемный расход носителя (Параметр)	65
Скорректированный объемный расход (Параметр)	60
Скорректированный объемный расход нефти (Параметр)	77
Содержание минералов в воде (Параметр)	247
Создать коэффициенты для типа жидкости (Параметр)	250
Состояние резервирования (Параметр)	34
Спец. источник входного сигнала 0 (Параметр)	119
Спец. источник входного сигнала 1 (Параметр)	120
Специализированный вход 0 (Параметр)	82, 272
Специализированный вход 1 (Параметр)	82, 272
Специализированный выход 0 (Параметр)	82, 273
Специализированный выход 1 (Параметр)	83, 274
Специфичные параметры (Подменю)	268
Средневзвешенная плотность (Параметр)	80
Средневзвешенная температура (Параметр)	80
Стабильность знач. измерен.нулевой точки (Параметр)	131
Стабильность знач. коэф.асимметр.катушек (Параметр)	150
Стабильность значения вязкости (Параметр)	242
Стабильность значения HBSI (Параметр)	329
Стандарт.отклонение нулевой точки (Параметр)	129, 132
Статус (Параметр)	127, 130, 323
Статус блокировки (Параметр)	15
Статус перекл. (Параметр)	90, 198, 206
Статус перекл. 1 до n (Параметр)	337, 338
Статус подключения (Параметр)	228
Статус регистрации данных (Параметр)	303
Статус реле при потере питания (Параметр)	206
Статус системы (Параметр)	327
Страница авторизации (Параметр)	222

Сумматор (Подменю)	83
Сумматор 1 до n (Подменю)	230
Сумматор 1 до n алгоритм действий при сбое (Параметр)	235
Сумматор 1 до n значение (Параметр)	83, 85
Сумматор 1 до n переполнения (Параметр)	84
Сумматор 1 до n рабочий режим (Параметр)	233
Сумматор 1 до n статус (Параметр)	85
Сумматор 1 до n статус (Hex) (Параметр)	85

Т

Таблица битума ASTM (Параметр)	261
Текст заголовка (Параметр)	31
Текущее сообщение диагностики (Параметр)	278
Температура (Параметр)	61
Температура главного модуля электроники (Подменю)	309
Температура кожуха трубы (Параметр)	148
Температура пробы воды (Параметр)	267
Температура пробы нефти (Параметр)	265
Температура процесса при определении (Параметр)	258
Температура рабочей трубы (Параметр)	147
Температура рабочей трубы (Подменю)	312
Температура среды (Подменю)	311
Температура электроники (Подменю)	308
Температура электроники сенсора (ISEM) (Параметр)	147
Температура электроники сенсора (ISEM) (Подменю)	310
Температурный коэффициент скорости звука (Параметр)	115
Температурный режим (Параметр)	119
Тип жидкости (Параметр)	246
Тип модуля Вв/Выв 1 до n (Параметр)	153
Тип носителя (Параметр)	246
Тип среды (Параметр)	243
Ток возбудителя 0 до 1 (Параметр)	148
Токовый вход 1 до n (Подменю)	86, 154
Токовый выход 1 до n (Подменю)	160
Токовый выход переменной процесса (Параметр)	162

У

Угол крена при монтаже (Параметр)	124
Угол наклона установки (Параметр)	125
Управление конфигурацией (Параметр)	33
Управление сумматора 1 до n (Параметр)	234
Уровень входящего сигнала 1 до n (Параметр)	333
Уровень доступа пользователя (Параметр)	16
Условия процесса (Параметр)	127, 130
Установочное значение плотности 1 (Параметр)	133
Установочное значение плотности 2 (Параметр)	134

Ф

Фиксированная эталонная плотность (Параметр)	122
Фиксированное значение (Параметр)	263
Фиксированное значение тока (Параметр)	164
Флуктуация затухания колебаний 0 до 1 (Параметр)	146

Формат даты/времени (Параметр)	102
Форматировать дисплей (Параметр)	19
Функциональность веб-сервера (Параметр)	221
Функция см. Параметр	
Функция дискретного выхода (Параметр)	192
Функция релейного выхода (Параметр)	200

Х

Характер диагностики (Подменю)	36
--	----

Ц

Цел.расч.плотность (Параметр)	249
Целевая группа	5
Целевой коэф.линейного расширения (Параметр)	249
Целевой объемный расход (Параметр)	66
Целевой скоррект. объемный расход (Параметр)	65
Циклы переключения (Параметр)	91

Ч

Час (Параметр)	319
Частота колебаний (Подменю)	313
Частота колебаний 0 до 1 (Параметр)	142
Частота сигнала периода времени (TPS) (Параметр)	81
Четность (Параметр)	214

Ш

Ширина импульса (Параметр)	180, 209
Шлюз по умолчанию (Параметр)	221

Э

Эл. модуль сенсора (ISEM) (Параметр)	326
Эл. модуль сенсора (ISEM) (Подменю)	290
Эталонная плотность (Параметр)	61
Эталонная скорость звука (Параметр)	114, 115
Эталонная температура (Параметр)	122, 238, 253

А

A 0 (Параметр)	254
A 1 (Параметр)	254
A 2 (Параметр)	254
A 3 (Параметр)	255
A 4 (Параметр)	255
AM/PM (Параметр)	319
API товарная группа (Параметр)	261

В

V 1 (Параметр)	255
V 2 (Параметр)	255
V 3 (Параметр)	256

С

CO до 5 (Параметр)	140
CPL (Параметр)	67
CPL альтернатива (Параметр)	73
CTL (Параметр)	67
CTL альтернатива (Параметр)	73
CTPL (Параметр)	67
CTPL альтернатива (Параметр)	74

D

D 1 (Параметр)	256
D 2 (Параметр)	256
D 3 (Параметр)	256
D 4 (Параметр)	257
DHCP client (Параметр)	220
Display language (Параметр)	18

F

Fail-safe type application specific 0 (Параметр)	272
Fail-safe type application specific 1 (Параметр)	273
Fail-safe value application specific 0 (Параметр)	272
Fail-safe value application specific 1 (Параметр)	273
Fieldbus доступ к записи (Параметр)	217

G

Gas Fraction Handler	
Подменю "Индекс среды"	274
Gas Fraction Handler (Параметр)	115

H

HBSI (Параметр)	326, 329
HBSI время цикла (Параметр)	328
Heartbeat Monitoring (Подменю)	327
Heartbeat Technology (Подменю)	316

I

ID прибора (Параметр)	218
ID проверки (Параметр)	324
IP адрес WLAN (Параметр)	226
IP-адрес (Параметр)	220
IP-адрес сервера доменных имен (Параметр)	229
IP-адрес шлюза (Параметр)	229

M

MAC адрес WLAN (Параметр)	226
MAC-адрес (Параметр)	220
MFT (Multi-Frequency Technology) (Параметр)	113

N

№ компиляции программного обеспечения (Параметр)	289, 290, 292, 293, 294, 296, 297
---	-----------------------------------

P

Parameter 0 (Параметр)	268
Parameter 1 (Параметр)	269
Parameter 2 (Параметр)	269
Parameter 3 (Параметр)	269
Parameter 4 (Параметр)	270
Parameter 5 (Параметр)	270
Parameter 6 (Параметр)	270
Parameter 7 (Параметр)	270
Parameter 8 (Параметр)	271
Parameter 9 (Параметр)	271

S

S&W коррекционное значение (Параметр)	68, 264
S&W объемный расход (Параметр)	68
S&W режим ввода (Параметр)	263
Subnet mask (Параметр)	221

W

Water cut (Параметр)	76
Web server language (Параметр)	219
WLAN (Параметр)	223
WLAN пароль (Параметр)	225
WLAN режим (Параметр)	224
WLAN subnet mask (Параметр)	226



71669415

www.addresses.endress.com
