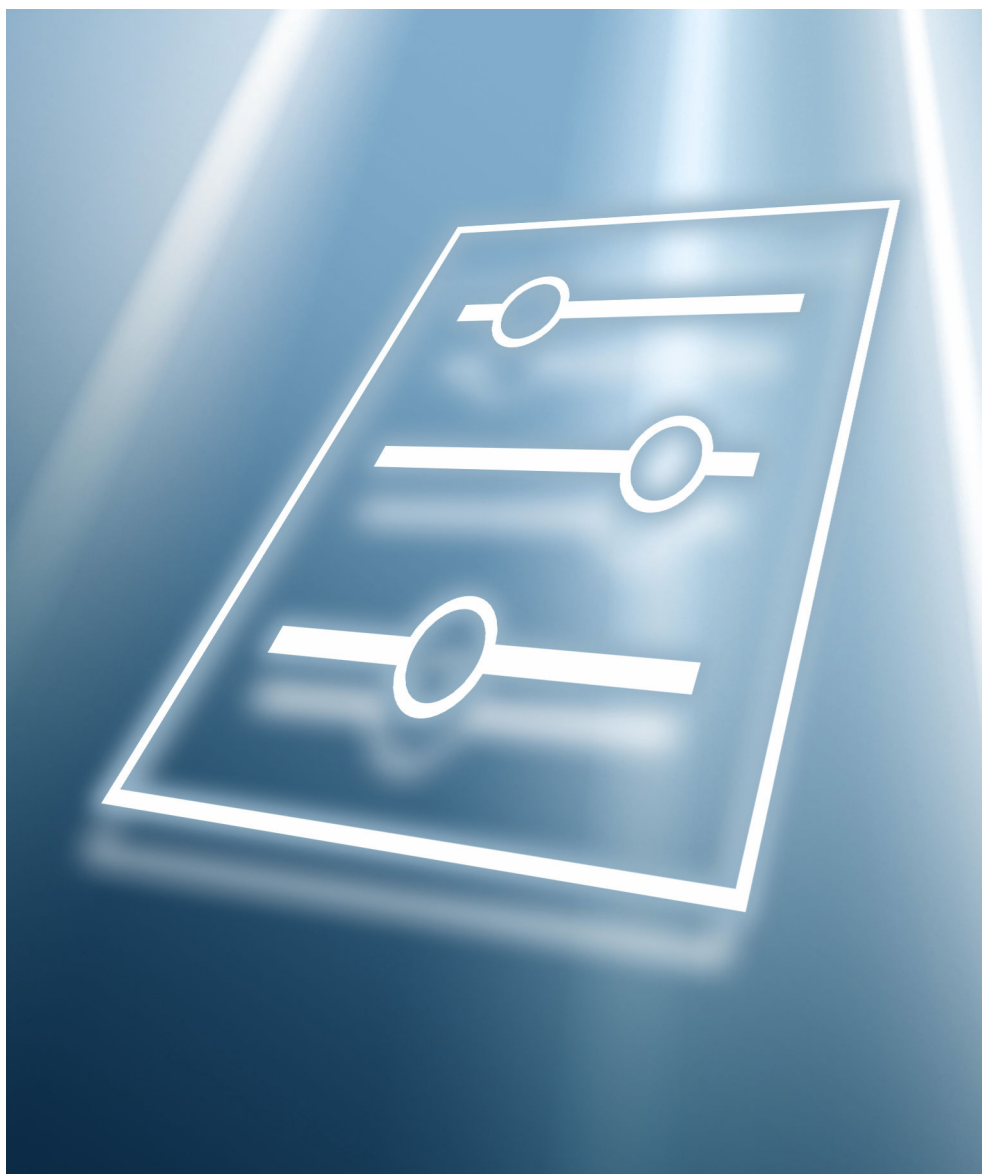


Описание параметров устройства **Proline Promass 500**

Расходомер массовый
PROFINET через Ethernet-APL



Содержание

1	Об этом документе	5			
1.1	Назначение документа	5			
1.2	Целевая группа	5			
1.3	Пользование настоящим документом	5			
1.3.1	Информация о структуре документа	5			
1.3.2	Структура описания параметров	7			
1.4	Используемые символы	7			
1.4.1	Описание информационных символов	7			
1.4.2	Символы, изображенные на рисунках	8			
1.5	Документация	8			
1.5.1	Стандартная документация	8			
1.5.2	Сопроводительная документация для различных приборов	8			
2	Обзор меню управления «Эксперт»	9			
3	Описание параметров прибора	13			
3.1	Подменю "Система"	15			
3.1.1	Подменю "Дисплей"	19			
3.1.2	Подменю "Резервное копирование конфигурации"	34			
3.1.3	Подменю "Проведение диагностики"	37			
3.1.4	Подменю "Администрирование"	51			
3.2	Подменю "Сенсор"	57			
3.2.1	Подменю "Измеренное значение"	58			
3.2.2	Подменю "Единицы системы"	91			
3.2.3	Подменю "Параметры технологического процесса"	101			
3.2.4	Подменю "Вычисленные значения"	110			
3.2.5	Подменю "Режим измерений"	114			
3.2.6	Подменю "Внешняя компенсация"	118			
3.2.7	Подменю "Настройка сенсора"	121			
3.2.8	Подменю "Калибровка"	142			
3.2.9	Подменю "Контрольные точки"	143			
3.2.10	Подменю "Одноразовый компонент"	151			
3.3	Подменю "Конфигурация Вв/Выв"	151			
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"	159			
3.5.1	Подменю "Токовый выход 1 до n"	160			
3.5.2	Подменю "Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n"	175			
3.5.3	Подменю "Релейный выход 1 до n"	200			
3.6	Подменю "Связь"	207			
3.6.1	Подменю "Physical block"	207			
3.6.2	Подменю "Application relation"	213			
3.6.3	Мастер "Настройки WLAN"	215			
3.6.4	Подменю "Порт APL"	222			
3.6.5	Подменю "Сервисный интерфейс"	223			
3.6.6	Подменю "Веб-сервер"	225			
3.7	Подменю "Аналоговые входы"	226			
3.7.1	Подменю "Analog inputs"	226			
3.8	Подменю "Analog outputs"	230			
3.8.1	Подменю "Pressure"	231			
3.9	Подменю "Применение"	235			
3.9.1	Подменю "Сумматор 1 до n"	236			
3.9.2	Подменю "Вязкость"	240			
3.9.3	Подменю "Концентрация"	248			
3.9.4	Подменю "Нефть"	263			
3.9.5	Подменю "Расчет в определенной области применения"	272			
3.9.6	Подменю "Индекс среды"	278			
3.10	Подменю "Диагностика"	281			
3.10.1	Подменю "Перечень сообщений диагностики"	283			
3.10.2	Подменю "Журнал событий"	286			
3.10.3	Подменю "Информация о приборе"	287			
3.10.4	Подменю "Осн.электрон.модуль +модуль1 ввода-вывода"	291			
3.10.5	Подменю "Эл. модуль сенсора (ISEM)"	292			
3.10.6	Подменю "Модуль ввода/вывода 2"	293			
3.10.7	Подменю "Модуль ввода/вывода 3"	294			
3.10.8	Подменю "Модуль ввода/вывода 4"	295			
3.10.9	Подменю "Модуль ввода/вывода 4"	296			
3.10.10	Подменю "Модуль дисплея"	298			
3.10.11	Подменю "Регистрация данных"	299			
3.10.12	Подменю "Мин/макс значения"	309			
3.10.13	Подменю "Heartbeat Technology"	321			
3.10.14	Подменю "Моделирование"	335			
3.11	Подменю "Концентрация"	345			
3.11.1	Подменю "Настройки концентрации"	346			
3.11.2	Подменю "Ед. измер. концентрации"	352			
3.11.3	Подменю "Профиль концентрации 1 до n"	354			
3.11.4	Подменю "Определение содержания минералов"	359			
3.12	Подменю "Нефть"	360			
4	Заводские настройки для конкретной страны	370			
4.1	Единицы измерения системы СИ	370			
4.1.1	Системные единицы измерения	370			
4.1.2	Верхние пределы измерения	370			
4.1.3	Шкала выходного тока	371			

4.1.4	Значимость импульса	371
4.1.5	Точка включения отсечки при низком расходе	371
4.2	Американские единицы измерения	372
4.2.1	Системные единицы измерения	373
4.2.2	Верхние пределы измерения	373
4.2.3	Шкала выходного тока	374
4.2.4	Значимость импульса	374
4.2.5	Точка включения отсечки при низком расходе	374
5	Пояснение по поводу сокращенного обозначения единиц измерения	376
5.1	Единицы СИ	376
5.2	Американские единицы измерения	377
5.3	Британские единицы измерения	378
	Алфавитный указатель	379

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

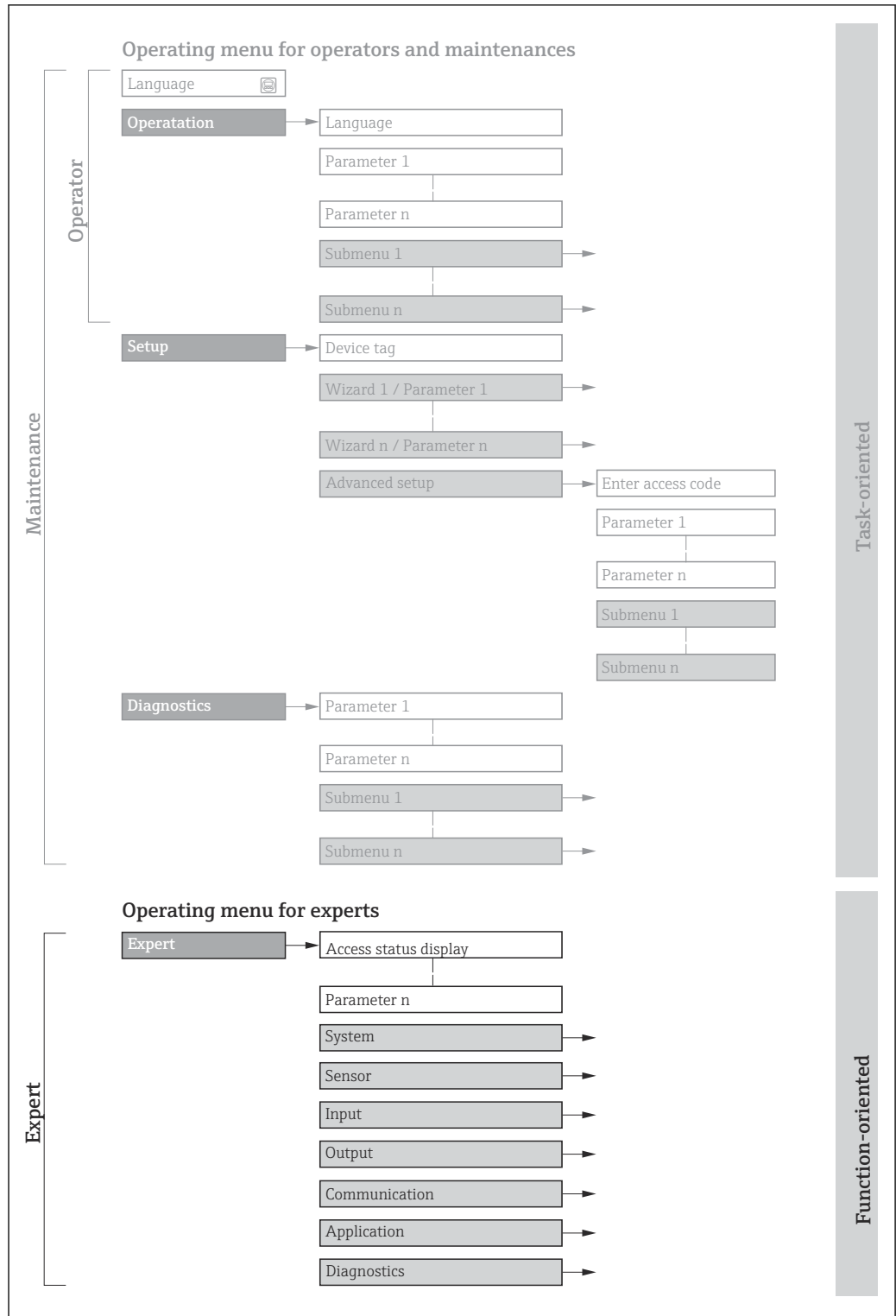
1.2 Целевая группа

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** (→  9), которое отображается при активном уровне доступа «**Настройка**».






A0029160-RU

1 *Графическое представление компоновки меню управления*

- Дополнительная информация:**
- Компоновка параметров согласно структуре 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	Код документации
Promass A 500 (8A5C**...)	BA02121D
Promass E 500	BA02124D
Promass F 500	BA02119D
Promass H 500	BA02125D
Promass I 500	BA02126D
Promass O 500	BA02127D
Promass P 500	BA02128D
Promass Q 500	BA02129D
Promass S 500	BA02130D
Promass U 500	BA02343D
Promass X 500	BA02131D

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	SD02769D
Технология Heartbeat	SD02732D
Измерение концентрации	SD02736D
Нефтепродукты	SD02740D
Измерение вязкости Promass I	SD02742D
Измерение вязкости Promass Q	SD02833D
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.

Навигация  Эксперт

Эксперт		
Прямой доступ (0106)		→ 13
Статус блокировки (0004)		→ 14
Уровень доступа пользователя (0005)		→ 15
Введите код доступа (0003)		→ 15
▶ Система		→ 15
▶ Дисплей		→ 19
▶ Резервное копирование конфигурации		→ 34
▶ Проведение диагностики		→ 37
▶ Администрирование		→ 51
▶ Сенсор		→ 57
▶ Измеренное значение		→ 58
▶ Единицы системы		→ 91
▶ Параметры технологического процесса		→ 101
▶ Вычисленные значения		→ 110
▶ Режим измерений		→ 114
▶ Внешняя компенсация		→ 118
▶ Настройка сенсора		→ 121
▶ Калибровка		→ 142
▶ Контрольные точки		→ 143

▶ Конфигурация Вв/Выв	→ 📖 151
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)	→ 📖 153
▶ Вход	→ 📖 154
▶ Токовый вход 1 до n	→ 📖 154
▶ Входной сигнал состояния 1 до n	→ 📖 157
▶ Выход	→ 📖 159
▶ Токовый выход 1 до n	→ 📖 160
▶ Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n	→ 📖 175
▶ Релейный выход 1 до n	→ 📖 200
▶ Связь	→ 📖 207
▶ Физический блок	→ 📖 207
▶ Application relation	→ 📖 213
▶ Настройки WLAN	→ 📖 215
▶ Порт APL	→ 📖 222
▶ Сервисный интерфейс	→ 📖 223
▶ Веб-сервер	→ 📖 225
▶ Analog inputs	→ 📖 226
▶ Аналоговый вход 1 до n	→ 📖 226

▶ Аналоговые выходы	→ 📄 230
▶ Pressure	→ 📄 231
▶ Применение	→ 📄 235
Сбросить все сумматоры (2806)	→ 📄 235
▶ Сумматор 1 до n	→ 📄 236
▶ Вязкость	→ 📄 240
▶ Концентрация	→ 📄 248
▶ Нефть	→ 📄 263
▶ Расчет в определенной области применения	→ 📄 272
▶ Индекс среды	→ 📄 278
▶ Диагностика	→ 📄 281
Текущее сообщение диагностики (0691)	→ 📄 282
Предыдущее диагн. сообщение (0690)	→ 📄 282
Время работы после перезапуска (0653)	→ 📄 283
Время работы (0652)	→ 📄 283
▶ Перечень сообщений диагностики	→ 📄 283
▶ Журнал событий	→ 📄 286
▶ Информация о приборе	→ 📄 287
▶ Осн.электрон.модуль+модуль1 ввода-вывода	→ 📄 291
▶ Эл. модуль сенсора (ISEM)	→ 📄 292
▶ Модуль ввода/вывода 2	→ 📄 293
▶ Модуль ввода/вывода 3	→ 📄 294
▶ Модуль ввода/вывода 4	→ 📄 295

▶ Модуль дисплея	→ 298
▶ Регистрация данных	→ 299
▶ Мин/макс значения	→ 309
▶ Heartbeat Technology	→ 321
▶ Моделирование	→ 335

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)	→ 📄 13
Статус блокировки (0004)	→ 📄 14
Уровень доступа пользователя (0005)	→ 📄 15
Введите код доступа (0003)	→ 📄 15
▶ Система	→ 📄 15
▶ Сенсор	→ 📄 57
▶ Конфигурация Вв/Выв	→ 📄 151
▶ Вход	→ 📄 154
▶ Выход	→ 📄 159
▶ Связь	→ 📄 207
▶ Analog inputs	→ 📄 226
▶ Аналоговые выходы	→ 📄 230
▶ Применение	→ 📄 235
▶ Диагностика	→ 📄 281

Прямой доступ



Навигация

📄 Эксперт → Прямой доступ (0106)

Описание

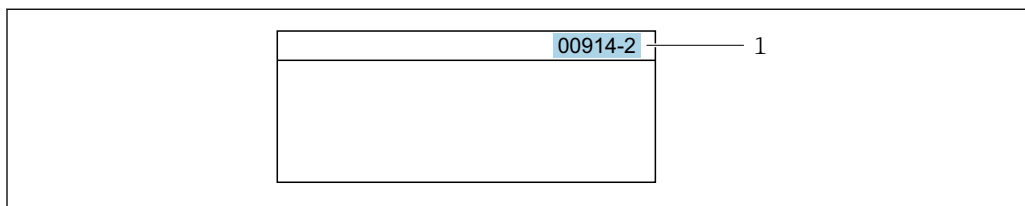
Используйте эту функцию для ввода кода доступа, чтобы разрешить прямой доступ к требуемому параметру через местный дисплей. Для этого каждому параметру назначен соответствующий номер.

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
- 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 (→ 15). 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) .
Заблокировано Временно	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 (→  15).</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	→  19
Display language (0104)	→  20
Форматировать дисплей (0098)	→  21

Значение 1 дисплей (0107)	→  23
0% значение столбцовой диаграммы 1 (0123)	→  25
100% значение столбцовой диаграммы 1 (0125)	→  26
Количество знаков после запятой 1 (0095)	→  26
Значение 2 дисплей (0108)	→  27
Количество знаков после запятой 2 (0117)	→  27
Значение 3 дисплей (0110)	→  28
0% значение столбцовой диаграммы 3 (0124)	→  28
100% значение столбцовой диаграммы 3 (0126)	→  29
Количество знаков после запятой 3 (0118)	→  29
Значение 4 дисплей (0109)	→  30
Количество знаков после запятой 4 (0119)	→  30
Интервал отображения (0096)	→  31
Демпфирование отображения (0094)	→  31
Заголовок (0097)	→  32
Текст заголовка (0112)	→  32
Разделитель (0101)	→  33
Контрастность дисплея (0105)	→  33
Подсветка (0111)	→  34
► Резервное копирование конфигурации	→  34
Время работы (0652)	→  34

Последнее резервирование (2757)	→ 35
Управление конфигурацией (2758)	→ 35
Состояние резервирования (2759)	→ 36
Результат сравнения (2760)	→ 36
► Проведение диагностики	→ 37
Задержка тревоги (0651)	→ 37
► Характер диагностики	→ 38
Назначить уровень события № 140 (0708)	→ 40
Назначить уровень события № 046 (0709)	→ 40
Назначить уровень события № 142 (0778)	→ 40
Назначить уровень события № 144 (0731)	→ 41
Назначить уровень события № 374 (0710)	→ 41
Назначить уровень события № 302 (0739)	→ 41
Назначить уровень события № 304 (0635)	→ 42
Назначить уровень события № 441 (0657)	→ 42
Назначить уровень события № 442 (0658)	→ 43
Назначить уровень события № 443 (0659)	→ 43
Назначить уровень события № 444 (0740)	→ 43
Назначить уровень события № 830 (0800)	→ 44
Назначить уровень события № 831 (0641)	→ 45











Назначить уровень события № 832 (0681)	→ 45
Назначить уровень события № 833 (0682)	→ 45
Назначить уровень события № 834 (0700)	→ 46
Назначить уровень события № 835 (0702)	→ 46
Назначить уровень события № 842 (0638)	→ 47
Назначить уровень события № 862 (0679)	→ 47
Назначить уровень события № 912 (0703)	→ 47
Назначить уровень события № 913 (0712)	→ 48
Назначить уровень события № 915 (0779)	→ 48
Назначить уровень события № 941 (0632)	→ 48
Назначить уровень события № 942 (0633)	→ 49
Назначить уровень события № 943 (0634)	→ 49
Назначить уровень события № 944 (0732)	→ 50
Назначить уровень события № 948 (0744)	→ 50
Назначить уровень события № 984 (0649)	→ 51
▶ Администрирование	→ 51
▶ Определить новый код доступа	→ 51
Определить новый код доступа	→ 52
Подтвердите код доступа	→ 52

▶ Сбросить код доступа	→ 53
Время работы (0652)	→ 53
Сбросить код доступа (0024)	→ 53
Сброс параметров прибора (0000)	→ 54
Идентификатор преобразователя (2765)	→ 54
Активировать опцию SW (0029)	→ 55
Обзор опций ПО (0015)	→ 56


3.1.1 Подменю "Дисплей"

Навигация  Эксперт → Система → Дисплей





▶ Дисплей	
Display language (0104)	→ 20
Форматировать дисплей (0098)	→ 21
Значение 1 дисплей (0107)	→ 23
0% значение столбцовой диаграммы 1 (0123)	→ 25
100% значение столбцовой диаграммы 1 (0125)	→ 26
Количество знаков после запятой 1 (0095)	→ 26
Значение 2 дисплей (0108)	→ 27
Количество знаков после запятой 2 (0117)	→ 27
Значение 3 дисплей (0110)	→ 28
0% значение столбцовой диаграммы 3 (0124)	→ 28
100% значение столбцовой диаграммы 3 (0126)	→ 29

Количество знаков после запятой 3 (0118)	→  29
Значение 4 дисплей (0109)	→  30
Количество знаков после запятой 4 (0119)	→  30
Интервал отображения (0096)	→  31
Демпфирование отображения (0094)	→  31
Заголовок (0097)	→  32
Текст заголовка (0112)	→  32
Разделитель (0101)	→  33
Контрастность дисплея (0105)	→  33
Подсветка (0111)	→  34

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> <ul style="list-style-type: none">  <ul style="list-style-type: none"> ■ Параметр Значение 1 дисплей (→  23)...Параметр Значение 8 дисплей используются для указания состава измеренных значений, отображаемых на локальном дисплее, а также порядка их отображения. ■ 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 (→  31).

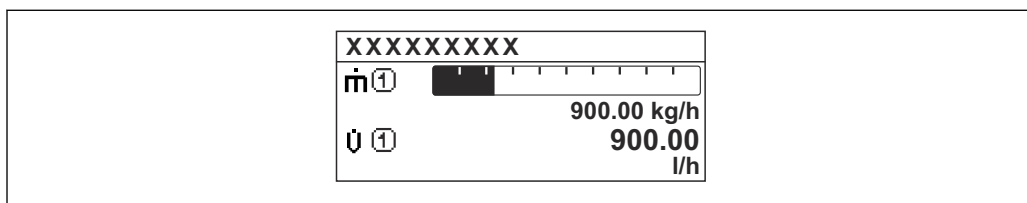
Измеренные значения, отображение которых возможно на локальном дисплее:

Опция "1 значение, макс. размер"



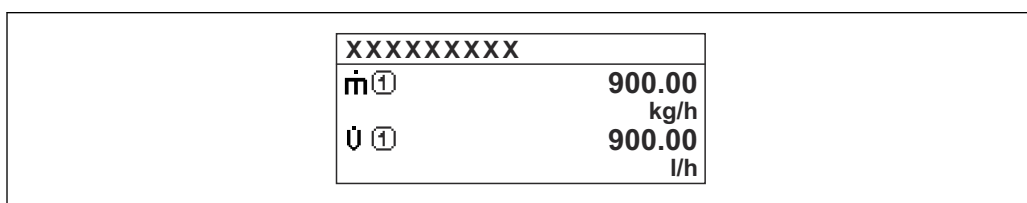
A0013099

Опция "1 гистограмма + 1 значение"



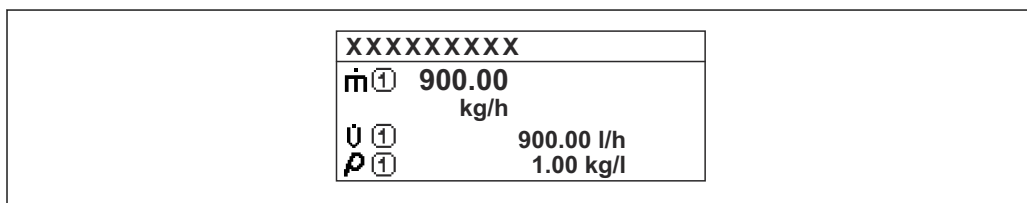
A0013098

Опция "2 значения"



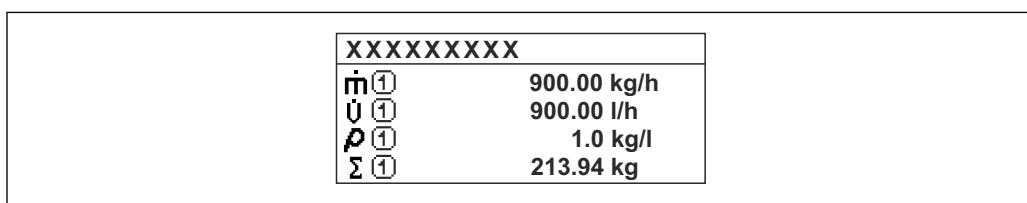
A0013100

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



* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

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 **Форматировать дисплей** (→  21) используется для определения количества измеренных значений, отображаемых одновременно, и способа их вывода.

Зависимость

 Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю **Единицы системы** (→  91).

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

- 0 кг/ч
- 0 фунт/мин

Дополнительная информация*Описание*

 Параметр параметр **Форматировать дисплей** (→  21) используется для указания того, что измеренное значение должно отображаться в виде гистограммы.

Ввод данных пользователем

 Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю **Единицы системы** (→  91).

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 →  370

Дополнительная информация*Описание*

 Параметр параметр **Форматировать дисплей** (→  21) используется для указания того, что измеренное значение должно отображаться в виде гистограммы.

Пользовательский ввод

 Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю **Единицы системы** (→  91).

Количество знаков после запятой 1**Навигация**

 Эксперт → Система → Дисплей → Десятич знаки 1 (0095)

Требование

Измеренное значение указано в параметр **Значение 1 дисплей** (→  23).

Описание

Выбор количества десятичных знаков для измеренного значения 1.


Выбор

- 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.

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** (→  23)

Заводские настройки



нет

Дополнительная информация*Описание*

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.

 Параметр параметр **Форматировать дисплей** (→  21) используется для определения количества измеренных значений, отображаемых одновременно, и способа их вывода.

Зависимость

 Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю **Единицы системы** (→  91).

Количество знаков после запятой 2**Навигация**

 Эксперт → Система → Дисплей → Десятич знаки 2 (0117)

Требование

Измеренное значение указано в параметр **Значение 2 дисплей** (→  27).

Описание

Выбор количества десятичных знаков для измеренного значения 2.


Выбор

- 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.

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** (→  23)

Заводские настройки



нет

Дополнительная информация*Описание*

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.

 Параметр параметр **Форматировать дисплей** (→  21) используется для определения количества измеренных значений, отображаемых одновременно, и способа их вывода.

Опции

 Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю **Единицы системы** (→  91).

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** (→  28).

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



Зависит от страны

- 0 кг/ч
- 0 фунт/мин

Дополнительная информация*Описание*

 Параметр параметр **Форматировать дисплей** (→  21) используется для указания того, что измеренное значение должно отображаться в виде гистограммы.

Ввод данных пользователем

 Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю **Единицы системы** (→  91).

100% значение столбцовой диаграммы З**Навигация**

 Эксперт → Система → Дисплей → 100%зн.ст.диаг З (0126)

Требование

Выбрана опция в параметре параметр **Значение З дисплей** (→  28).

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*Описание*

 Параметр параметр **Форматировать дисплей** (→  21) используется для указания того, что измеренное значение должно отображаться в виде гистограммы.

Пользовательский ввод

 Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю **Единицы системы** (→  91).

Количество знаков после запятой З**Навигация**

 Эксперт → Система → Дисплей → Десятич знаки З (0118)

Требование

Измеренное значение указано в параметр **Значение З дисплей** (→  28).

Описание

Выбор количества десятичных знаков для измеренного значения З.


Выбор

- 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.

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** (→  23)

Заводские настройки



нет

Дополнительная информация*Описание*

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.

 Параметр параметр **Форматировать дисплей** (→  21) используется для определения количества измеренных значений, отображаемых одновременно, и способа их вывода.

Опции

 Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю **Единицы системы** (→  91).

Количество знаков после запятой 4**Навигация**

 Эксперт → Система → Дисплей → Десятич знаки 4 (0119)

Требование

Измеренное значение указано в параметр **Значение 4 дисплей** (→  30).

Описание

Выбор количества десятичных знаков для измеренного значения 4.


Выбор

- 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** (→  23)...Параметр **Значение 8 дисплей** используются для указания состава измеренных значений, отображаемых на локальном дисплее.
- Формат отображения измеренных значений указан в параметр **Форматировать дисплей** (→  21).

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*Ввод данных пользователем*

Используйте эту функцию для указания постоянной времени (элемент PT1 ¹⁾) для демпфирования дисплея:

- При низком значении постоянной времени дисплей быстро реагирует на колебания измеряемых переменных.
- Если введенная постоянная времени невелика, дисплей реагирует медленнее.

 Демпфирование не активно, если введено значение **0** (заводская настройка).

Заголовок**Навигация**

  Эксперт → Система → Дисплей → Заголовок (0097)

Требование

Имеется локальный дисплей.

Описание

Эта функция используется для выбора содержания заголовка локального дисплея.

Выбор

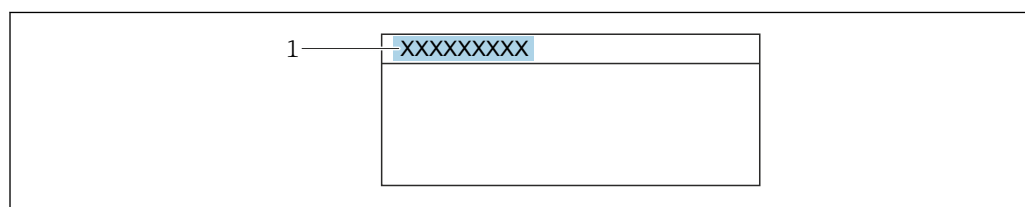
- Обозначение прибора
- Свободный текст

Заводские настройки

Обозначение прибора

Дополнительная информация*Описание*

Текст заголовка отображается только в нормальном режиме работы.



A0029422

1 Расположение текста заголовка на дисплее

Выбор


Свободный текст

Указано в параметр **Текст заголовка** (→  32).

Текст заголовка**Навигация**

  Эксперт → Система → Дисплей → Текст заголовка (0112)

Требование

Опция **Свободный текст** выбрана в параметр **Заголовок** (→  32).

Описание

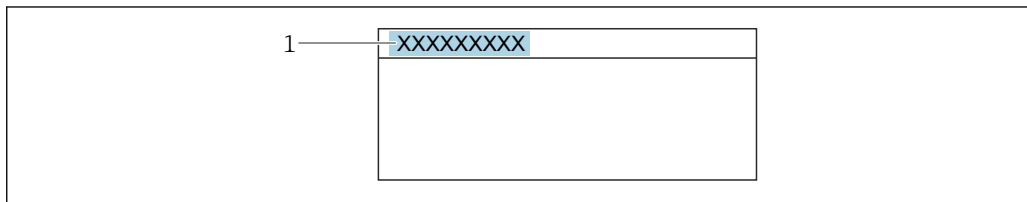
Эта функция используется для ввода пользовательского текста для заголовка локального дисплея.

1) поведения пропорциональной передачи с задержкой первого порядка

Ввод данных пользователем Не более 12 символов, таких как буквы, цифры и специальные символы (@, %, / и пр.)

Заводские настройки -----

Дополнительная информация *Описание*
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

- . (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)	→  34
Последнее резервирование (2757)	→  35
Управление конфигурацией (2758)	→  35
Состояние резервирования (2759)	→  36
Результат сравнения (2760)	→  36

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	<p>Индикация</p> <p>Максимальное количество дней: 9 999 (прибл. 27 лет и 5 месяцев)</p>

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	Выбор

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!
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.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

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 **Сравнить** с меню параметр **Управление конфигурацией** (→  35).

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.



Опции	Описание
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)	→  37
▶ Характер диагностики	→  38

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 Не пригодная 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** (→  38).

 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)	→  40
Назначить уровень события № 046 (0709)	→  40
Назначить уровень события № 142 (0778)	→  40
Назначить уровень события № 144 (0731)	→  41
Назначить уровень события № 374 (0710)	→  41
Назначить уровень события № 302 (0739)	→  41
Назначить уровень события № 304 (0635)	→  42
Назначить уровень события № 441 (0657)	→  42
Назначить уровень события № 442 (0658)	→  43
Назначить уровень события № 443 (0659)	→  43

Назначить уровень события № 444 (0740)	→ 43
Назначить уровень события № 830 (0800)	→ 44
Назначить уровень события № 831 (0641)	→ 45
Назначить уровень события № 832 (0681)	→ 45
Назначить уровень события № 833 (0682)	→ 45
Назначить уровень события № 834 (0700)	→ 46
Назначить уровень события № 835 (0702)	→ 46
Назначить уровень события № 842 (0638)	→ 47
Назначить уровень события № 862 (0679)	→ 47
Назначить уровень события № 912 (0703)	→ 47
Назначить уровень события № 913 (0712)	→ 48
Назначить уровень события № 915 (0779)	→ 48
Назначить уровень события № 941 (0632)	→ 48
Назначить уровень события № 942 (0633)	→ 49
Назначить уровень события № 943 (0634)	→ 49
Назначить уровень события № 944 (0732)	→ 50
Назначить уровень события № 948 (0744)	→ 50
Назначить уровень события № 984 (0649)	→ 51

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

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

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

Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 142 (0778)
Описание	Изменить алгоритм действий для диагностического события 142 'Высокий коэф-т асимметрии катушек'.
Выбор	<ul style="list-style-type: none">■ 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:

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



Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → 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:

Назначить уровень события № 302 (Проверка прибора активна)




Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 302 (0739)
Описание	Используйте эту функцию для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 302 Проверка прибора активна .

Выбор


- Выключено
- Предупреждение
- Ввод только журнала событий

Заводские настройки Предупреждение

Дополнительная информация  Подробное описание доступных опций:

Назначить уровень события № 304



Навигация  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 304 (0635)

Описание Изменить алгоритм действий для диагностического события 304 'Ошибка проверки прибора'.


Выбор

- Выключено
- Тревога
- Предупреждение
- Ввод только журнала событий

Заводские настройки Предупреждение

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




Навигация  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → 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

- Выключено
- Тревога
- Предупреждение
- Ввод только журнала событий

Заводские настройки Предупреждение

Дополнительная информация  Подробное описание доступных опций:

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



Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → 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:

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


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:

Назначить уровень события № 599 (Журнал коммерческого учета заполнен)



Навигация  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → 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**
- Выключено
 - Тревога
 - Предупреждение
 - Ввод только журнала событий

Заводские настройки Предупреждение

Назначить уровень события № 830 (Температура сенсора слишком высокая)




Навигация  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → 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**
- Выключено
 - Тревога
 - Предупреждение
 - Ввод только журнала событий



Заводские настройки Предупреждение

Дополнительная информация  Подробное описание доступных опций:


Назначить уровень события № 831 (Температура сенсора слишком низкая)

Навигация	 Эксперт → Система → Провед. диагност. → 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	<ul style="list-style-type: none">■ Выключено■ Тревога■ Предупреждение■ Ввод только журнала событий
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	 Подробное описание доступных опций:

Назначить уровень события № 832 (Температура электроники слишком высокая)

Навигация	 Эксперт → Система → Провед. диагност. → 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	<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:


Назначить уровень события № 833 (Температура электроники слишком низкая)

Навигация	 Эксперт → Система → Провед. диагност. → 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:

Назначить уровень события № 834 (Слишком высокая температура процесса)

Навигация  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → 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

- Выключено
- Тревога
- Предупреждение
- Ввод только журнала событий

Заводские настройки Предупреждение

Дополнительная информация  Подробное описание доступных опций:

Назначить уровень события № 835 (Слишком низкая температура процесса)

Навигация  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → 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

- Выключено
- Тревога
- Предупреждение
- Ввод только журнала событий

Заводские настройки Предупреждение

Дополнительная информация  Подробное описание доступных опций:

Назначить уровень события № 842 (Рабочее предельное значение)



Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагност. → 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:

Назначить уровень события № 862 (Пустая трубка)



Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагност. → 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:

Назначить уровень события № 912 (Неоднородная среда)




Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагност. → 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:

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:

Назначить уровень события № 915 (Вязкость вне спецификации)

Навигация  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 915 (0779)


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:


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:

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:

Назначить уровень события № 944 (Отказ мониторинга)




Навигация  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → 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:

Назначить уровень события № 948 (Затухание колебаний слишком высокое)



Навигация  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → 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:

Назначить уровень события № 984 (Риск выпадения конденсата)



Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 984 (0649)
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	→ 51
▶ Сбросить код доступа	→ 53
Сброс параметров прибора	→ 54
Идентификатор преобразователя	→ 54
Активировать опцию SW	→ 55
Обзор опций ПО	→ 56


Мастер "Определить новый код доступа"

Параметр мастер **Определить новый код доступа** (→ 51) 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	→  52
Подтвердите код доступа	→  52

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


Описание

Защита от записи распространяется на все параметры в документе, отмеченные символом .

Если перед параметром на локальном дисплее отображается символ , то данный параметр защищен от записи.

Параметры, для которых закрыт доступ для записи, отображаются в веб-браузере серым цветом.

 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** (→  15).

 В случае потери кода доступа обратитесь в региональное торговое представительство Endress+Hauser.

Пользовательский ввод

Если введенный код доступа окажется вне диапазона вводимых значений, появится соответствующее сообщение.

Заводские настройки

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**".

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)	→  53
Сбросить код доступа (0024)	→  53

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 → Администрация → 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.

Идентификатор преобразователя**Навигация**

  Эксперт → Система → Администрация → Идент-р преобр-я (2765)

Описание

Выберите идентификатор преобразователя.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Интерфейс пользователя ■ Неизвестно
 ■ 500
 ■ 300

Заводские настройки Неизвестно

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

Описание


Если измерительный прибор был заказан с дополнительным программным обеспечением, то код активации программируется в приборе на заводе.

 Чтобы активировать программную опцию позднее, обратитесь в торговую организацию Endress+Hauser.

Ввод кода активации

 Код активации привязан к серийному номеру измерительного прибора и варьируется в зависимости от прибора и программного обеспечения.



Если введен неверный или недействительный код, программная опция, которая уже была активирована, утрачивается.

- ▶ 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** (→  56).
- ↳ 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** (→  56).

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

- Расширенные функции HistoROM *
- Нефть *
- Концентрация *
- Вязкость/вязкость углеводород.монитор. *
- Расчет в определенной области применения *
- Heartbeat Monitoring *
- Heartbeat Verification *
- Расширенная функция плотности *

или

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.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

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

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	→ 58
▶ Единицы системы	→ 91
▶ Параметры технологического процесса	→ 101
▶ Вычисленные значения	→ 110
▶ Режим измерений	→ 114
▶ Внешняя компенсация	→ 118
▶ Настройка сенсора	→ 121
▶ Калибровка	→ 142
▶ Контрольные точки	→ 143














3.2.1 Подменю "Измеренное значение"


























Навигация   Эксперт → Сенсор → Изм. знач.











► Измеренное значение	
► Переменные процесса	→  58
► Сумматор	→  84
► 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	→  61
Плотность	→  61
Эталонная плотность	→  61
Температура	→  62
Давление	→  62
Динамическая вязкость	→  62
Кинематическая вязкость	→  63
Динамическая вязк. с темп. компенсацией	→  63
Кинематическая вязкость с темп. компенс.	→  63
Концентрация	→  64
Опорный массовый расход	→  64



Массовый расход носителя	→  65
Целевой скоррект. объемный расход	→  65
Скоррект.объемный расход носителя	→  66
Целевой объемный расход	→  66
Объемный расход носителя	→  67
CTL	→  67
CPL	→  68
CTPL	→  68
S&W объемный расход	→  69
S&W коррекционное значение	→  69
Альтерн.эталон.плотность	→  70
брутто объемный расход	→  70
Альтерн. брутто объемный расход	→  71
нетто объемный расход	→  71
Альтерн.нетто объемный расход	→  72
Нефть CTL	→  72
Нефть CPL	→  73
Нефть CTPL	→  73
Вода CTL	→  73
CTL альтернатива	→  74
CPL альтернатива	→  74
CTPL альтернатива	→  75
Расч.плотность нефти	→  75
Расч.плотность воды	→  76
Плотность нефти	→  76

Плотность воды	→  77
Плотность 2	→  77
Water cut	→  77
Объемный расход нефти	→  78
Скорректированный объемный расход нефти	→  78
Массовый расход нефти	→  79
Объемный расход воды	→  79
Скоррект.объемный расход воды	→  80
Массовый расход воды	→  80
Средневзвешенная плотность	→  81
Средневзвешенная температура	→  81
Сигнал периода времени (TPS)	→  82
Частота сигнала периода времени (TPS)	→  82

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 (→  91)</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



Описание

Объемный расход вычисляется на основе измеренного массового расхода и измеренной плотности.

Зависимость

 Единица измерения задается в параметре параметр **Единица объёмного расхода** (→  93)

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** (→  95)

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** (→  96)



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** (→  97)

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** (→  99)

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*Зависимость*

 Единица измерения указана в параметре параметр **Единица давления** (→  99)



Динамическая вязкость**Навигация**

 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Динамич.вязкость (1854)

Требование

Для следующего кода заказа:

- "Пакет прикладных программ", опция EG "Вязкость"
- "Пакет прикладных программ", опция EK "Мониторинг вязкости углеводородов"

 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→  56).



Описание

Отображение текущего расчетного значения динамической вязкости.







Интерфейс пользователя

Число с плавающей запятой со знаком







Дополнительная информация*Зависимость*

 Единица измерения задается в параметре параметр **Единицы измерения динамической вязкости** (→  244).





Кинематическая вязкость



Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Кинемат.вязкость (1857)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none">▪ "Пакет прикладных программ", опция EG "Вязкость"▪ "Пакет прикладных программ", опция EK "Мониторинг вязкости углеводородов"  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).
Описание	Отображение текущего расчетного значения кинематической вязкости.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения задается в параметре параметр Кинематическая вязкость (0578) (→  246).

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 углеводородов"  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).
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 (→  244).

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 углеводородов"  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).

Описание	Отображение текущего расчетного значения термокомпенсации для кинетической 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) (→  246).</p>







Концентрация

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Концентрация (1887)
Требование	<p>Для следующего кода заказа: Код заказа «Пакет прикладных программ», опция ED, «Концентрация»</p> <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).</p>
Описание	Отображение текущего расчетного значения концентрации.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения задается в параметре параметр Ед. измер. концентрации (0613) (→  256).</p>








Опорный массовый расход

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Опорн.масс.расх. (1864)
Требование	<p>Выполнены следующие условия: Код заказа "Пакет прикладных программ", опция ED "Концентрация"</p> <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).</p>
Описание	Отображение текущего измеренного значения массового расхода целевой среды.
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 (→  91)</p>







Массовый расход носителя

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Масс.расх.носит. (1865)
Требование	<p>Выполнены следующие условия: Код заказа "Пакет прикладных программ", опция ED "Концентрация"</p> <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).</p>
Описание	Отображение текущего измеренного значения массового расхода технологической среды
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 (→  91)</p>




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 (→  250). <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).</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 (→  93)</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 (→  250) выбрана опция опция Ethanol in water или опция %масса / %объем. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).</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 (→  93)</p>





Целевой объемный расход

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Цел. об. расход (1895)
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 (→  250). ▪ Опция опция %vol выбрана в параметре параметр Ед. измер. концентрации (→  256). <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).</p>
Описание	Отображение текущего измеренного значения объемного расхода целевой 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 (→  93)</p>





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 (→  250).▪ Опция опция %vol выбрана в параметре параметр Ед. измер. концентрации (→  256).  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).
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 (→  93)





CTL

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → CTL (4191)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none">▪ "Пакет прикладных программ", опция EJ "Нефть"▪ Для параметра параметр Режим нефть (→  265) выбрано значение опция Коррекция по API.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).
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	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none">▪ "Пакет прикладных программ", опция EJ "Нефть"▪ Для параметра параметр Режим нефть (→  265) выбрано значение опция Коррекция по API.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).
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	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none">▪ "Пакет прикладных программ", опция EJ "Нефть"▪ Для параметра параметр Режим нефть (→  265) выбрано значение опция Коррекция по API.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).
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 (→  265) выбрано значение опция Коррекция по API.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).
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 (→  93)
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	 Единица измерения задается в параметре параметр Единица объёмного расхода (→  93)








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 (→  267) выбрано значение опция Измеренный или опция Токовый вход 1...n.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).
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	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ В параметр Режим нефть (→  265) выбрана опция Коррекция по API. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).</p>
Описание	<p>Индикация плотности жидкости при альтернативной эталонной температуре.</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p>Единица измерения задается в параметр Единица измерения эталонной плотности (→  97):</p>
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	 Единица измерения указана в параметре параметр Единица измерения эталонной плотности (→  97)









брутто объемный расход

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → брутто об.расход (4157)
Требование	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Пакет прикладных программ", опция EJ "Нефть" ▪ Для параметра параметр Режим нефть (→  265) выбрано значение опция Коррекция по API. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).</p>
Описание	<p>Отображение измеренного общего объемного расхода, скорректированного по эталонной температуре и эталонному давлению.</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p>Единица измерения задается в параметре: параметр Ед. откорректированного объёмного потока (→  95)</p>
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	 Единица измерения задается в параметре параметр Ед. откорректированного объёмного потока (→  95)








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 (→  265) выбрана опция Коррекция по API. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).</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 (→  95):</p>
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	 Единица измерения задается в параметре параметр Ед. откорректированного объёмного потока (→  95)





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 (→  265) выбрано значение опция Коррекция по API. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).</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 (→  95)</p>
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	 Единица измерения задается в параметре параметр Ед. откорректированного объёмного потока (→  95)






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 (→  265) выбрана опция Коррекция по API. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).</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 (→  95):</p>
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	 Единица измерения задается в параметре параметр Ед. откорректированного объёмного потока (→  95)






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 (→  265) выбрана опция Net oil & water cut. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).</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 (→  265) выбрана опция Net oil & water cut.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).
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 (→  265) выбрана опция Net oil & water cut.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).
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 (→  265) выбрана опция Net oil & water cut.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).

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:

- «Пакет прикладных программ», опция **EJ** «Нефтепродукты»
- В параметр **Режим нефть** (→  265) выбрана опция **Коррекция по API**.



 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→  56).

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:

- «Пакет прикладных программ», опция **EJ** «Нефтепродукты»
- В параметр **Режим нефть** (→  265) выбрана опция **Коррекция по API**.






 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→  56).

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 (→  265) выбрана опция Коррекция по API. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).</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 (→  265) выбрана опция Net oil & water cut. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).</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 (→  97)</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 (→  265) выбрана опция Net oil & water cut.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).
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 (→  270):




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 (→  265) выбрана опция Net oil & water cut.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).
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 (→  269):





Плотность воды

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Плотность воды (4170)
Требование	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ В параметр Режим нефть (→  265) выбрана опция Net oil & water cut. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).</p>
Описание	Индикация текущего измеренного значения плотности воды.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения задается в параметр Единица измерения плотности воды (→  270):</p>

Плотность 2

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Плотность 2 (1905)
Требование	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EH «Расширенная функция измерения плотности» ▪ «Пакет прикладных программ», опция EI «Улучшенное измерение плотности» <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).</p>
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	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ В параметр Режим нефть (→  265) выбрана опция Коррекция по API. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).</p>
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** (→  265) выбрана опция **Net oil & water cut**.

 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→  56).

Описание Индикация текущего расчетного значения объемного расхода нефти.



Зависимость:

- Основывается на значении, отображаемом в параметр **Water cut** (→  77)
- Единица измерения задается в параметр **Единица объёмного расхода** (→  93):


Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки –


Дополнительная информация *Зависимость*



 Единица измерения задается в параметре параметр **Единица объёмного расхода** (→  93)

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** (→  265) выбрана опция **Net oil & water cut**.

 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→  56).

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** (→  77)
- Единица измерения задается в параметр **Ед. откорректированного объёмного потока** (→  95):

Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком









Заводские настройки –

Дополнительная информация	 Единица измерения задается в параметре параметр Ед. откорректированного объёмного потока (→  95)
Массовый расход нефти	
Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Мас.расход нефти (4180)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none"> ■ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ■ В параметр Режим нефть (→  265) выбрана опция Net oil & water cut.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).
Описание	Индикация текущего расчетного значения массового расхода нефти. Зависимость: <ul style="list-style-type: none"> ■ Основывается на значении, отображаемом в параметр Water cut (→  77) ■ Единица измерения задается в параметр Единица массового расхода (→  91):
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения задается в параметре параметр Единица массового расхода (→  91)
Объёмный расход воды	
Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Об.расход воды (4181)
Требование	Для следующего кода заказа: <ul style="list-style-type: none"> ■ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ■ В параметр Режим нефть (→  265) выбрана опция Net oil & water cut.  Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).
Описание	Индикация текущего расчетного значения объёмного расхода воды. Зависимость: <ul style="list-style-type: none"> ■ Основывается на значении, отображаемом в параметр Water cut (→  77) ■ Единица измерения задается в параметр Единица объёмного расхода (→  93):
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения задается в параметре параметр Единица объёмного расхода (→  93)








Скоррект.объемный расход воды

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Ск.об.расх.воды (4182)
Требование	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ В параметр Режим нефть (→  265) выбрана опция Net oil & water cut. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).</p>
Описание	<p>Индикация текущего расчетного объемного расхода воды, рассчитанного по значениям при эталонной температуре и эталонном давлении.</p> <p>Зависимость:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Основывается на значении, отображаемом в параметр Water cut (→  77) ▪ Единица измерения задается в параметр Ед. откорректированного объемного потока (→  95):
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	 Единица измерения задается в параметре параметр Ед. откорректированного объемного потока (→  95)



Массовый расход воды

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Масс.расход воды (4183)
Требование	<p>Для следующего кода заказа:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Пакет прикладных программ», опция EJ «Нефтепродукты» ▪ В параметр Режим нефть (→  265) выбрана опция Net oil & water cut. <p> Активированные программные опции отображаются в параметре параметр Обзор опций ПО (→  56).</p>
Описание	<p>Индикация текущего расчетного значения массового расхода воды.</p> <p>Зависимость:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Основывается на значении, отображаемом в параметр Water cut (→  77) ▪ Единица измерения задается в параметр Единица массового расхода (→  91):
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	–
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения задается в параметре параметр Единица массового расхода (→  91)</p>



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 (→  56).</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 (→  96) ▪ 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 (→  96)</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 (→  56).</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 (→  99) ▪ 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** (→  99)
- 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 **ЕИ** «Улучшенное измерение плотности»

 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→  56).



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 **ЕИ** «Улучшенное измерение плотности»

 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→  56).

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)	→ 83
Специализированный вход 1 (6367)	→ 83
Специализированный выход 0 (6364)	→ 83
Специализированный выход 1 (6365)	→ 84



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	
Сумматор 1 до n значение (11105-1 до n)	→  84
Сумматор 1 до n статус (11109-1 до n)	→  85
Сумматор 1 до n статус (Hex) (11106-1 до n)	→  85



Сумматор 1 до n значение

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Сумматор → Сумматор 1 до n знач (11105-1 до n)
Описание	Показывает значение сумматора, переданное контроллеру для дальнейших процессов обработки.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 кг

Сумматор 1 до n статус


Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Сумматор → Сумм. 1 до n статус (11109–1 до n)
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) (11106–1 до n)
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	
▶ Токковый вход 1 до n	→  85
▶ Значение вх.сигнала состояния 1 до n	→  86



Подменю "Токковый вход 1 до n"

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



▶ Токковый 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)	→ 86

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 →  89



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) →  87
- Измеряемый ток (0366-1 до n) →  87

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)	→  88
Импульсный выход 1 до n (0456-1 до n)	→  88
Статус перекл. (0461-1 до n)	→  89

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

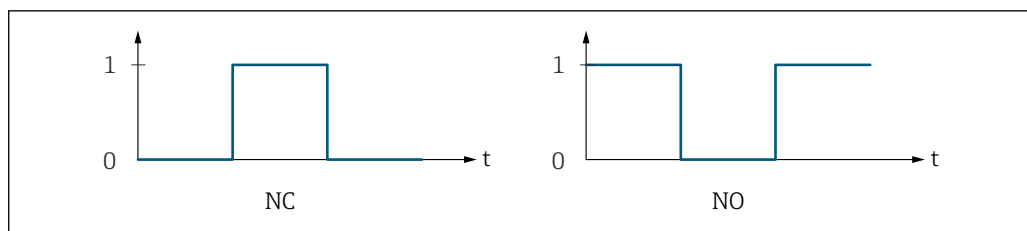
Импульсный выход 1 до n

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Выход ЧИП 1 до n → Импульс. выход 1 до n (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.

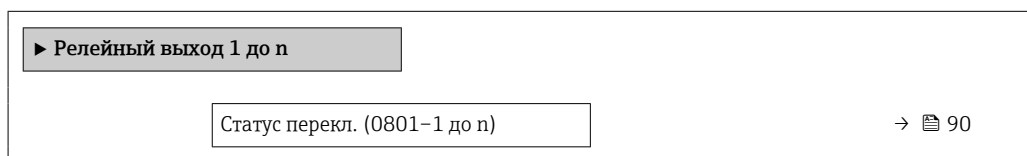
Кроме того, можно настроить поведение выхода при появлении аварийного сигнала прибора (параметр **Режим отказа** (→ 📖 182)).



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





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



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	<p><i>Пользовательский интерфейс</i></p> <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

3.2.2 Подменю "Единицы системы"






Навигация   Эксперт → Сенсор → Единицы системы

► Единицы системы	
Единица массового расхода (0554)	→  91
Единица массы (0574)	→  92
Единица объёмного расхода (0553)	→  93
Единица объёма (0563)	→  94
Ед. откорректированного объёмного потока (0558)	→  95
Откорректированная единица объёма (0575)	→  96
Единицы плотности (0555)	→  96
Единица измерения эталонной плотности (0556)	→  97
Плотность 2 единица (0619)	→  98
Единицы измерения температуры (0557)	→  99
Единица давления (0564)	→  99
Формат даты/времени (2812)	→  100





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 (→  65) ■ Параметр Массовый расход (→  60) <p><i>Варианты</i></p> <p> Пояснение сокращенных единиц: →  376</p>	

Единица массы


Навигация	  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Единица массы (0574)	
Описание	<p>Выбор единицы измерения массы.</p>	
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	<p><i>Варианты</i></p> <p> Пояснение сокращенных единиц: →  376</p>	

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

<i>Американские единицы измерения</i>	<i>Британские единицы измерения</i>
■ bbl/s (us;liq.) *	■ bbl/s (imp;beer) *
■ bbl/min (us;liq.) *	■ bbl/min (imp;beer) *
■ bbl/h (us;liq.) *	■ bbl/h (imp;beer) *
■ bbl/d (us;liq.) *	■ bbl/d (imp;beer) *
■ bbl/s (us;beer) *	
■ bbl/min (us;beer) *	
■ bbl/h (us;beer) *	
■ bbl/d (us;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: →  376

Единица объёма

Навигация

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

Описание

Выбор единицы измерения объема.

Выбор

<i>Единицы СИ</i>	<i>Американские единицы измерения</i>	<i>Британские единицы измерения</i>
■ cm ³	■ af	■ gal (imp)
■ dm ³	■ ft ³	■ Mgal (imp)
■ m ³	■ Mft ³	■ bbl (imp;oil)
■ ml	■ Mft ³	
■ l	■ fl oz (us)	
■ hl	■ gal (us)	
■ Ml Mega	■ kgal (us)	
	■ Mgal (us)	
	■ bbl (us;oil)	
	■ bbl (us;tank)	

или



<i>Американские единицы измерения</i>	<i>Британские единицы измерения</i>
■ bbl (us;liq.) *	■ bbl (imp;beer) *
■ bbl (us;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: →  376

Ед. откорректированного объёмного потока

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


Описание Выбор единицы измерения скорректированного объёмного расхода.

Выбор	<i>Единицы СИ</i>	<i>Американские единицы измерения</i>	<i>Британские единицы измерения</i>
	■ Nl/s	■ Sft ³ /s	■ Sgal/s (imp)
	■ Nl/min	■ Sft ³ /min	■ Sgal/min (imp)
	■ Nl/h	■ Sft ³ /h	■ Sgal/h (imp)
	■ Nl/d	■ Sft ³ /d	■ Sgal/d (imp)
	■ Nhl/s	■ MSft ³ /s	
	■ Nhl/min	■ MSft ³ /min	
	■ Nhl/h	■ MSft ³ /h	
	■ Nhl/d	■ MSft ³ /d	
	■ Nm ³ /s	■ MMSft ³ /s	
	■ Nm ³ /min	■ MMSft ³ /min	
	■ Nm ³ /h	■ MMSft ³ /h	
	■ Nm ³ /d	■ MMSft ³ /d	
	■ Sl/s	■ Sgal/s (us)	
	■ Sl/min	■ Sgal/min (us)	
	■ Sl/h	■ Sgal/h (us)	
	■ Sl/d	■ Sgal/d (us)	
	■ Sm ³ /s	■ Sbbbl/s (us;liq.)	
	■ Sm ³ /min	■ Sbbbl/min (us;liq.)	
	■ Sm ³ /h	■ Sbbbl/h (us;liq.)	
	■ Sm ³ /d	■ Sbbbl/d (us;liq.)	
		■ Sbbbl/s (us;oil)	
		■ Sbbbl/min (us;oil)	
		■ Sbbbl/h (us;oil)	
		■ Sbbbl/d (us;oil)	



Заводские настройки Зависит от страны

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

Дополнительная информация *Результат*

Выбранная единица измерения применяется к следующим параметрам:
 Параметр **Скорректированный объёмный расход** (→  61)

Варианты

 Пояснение сокращенных единиц: →  376

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: → 376		

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 ■ SG4°C ■ SG15°C ■ SG20°C 	<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)
	<i>Другие единицы измерения</i> °API		
	или		
	<i>Американские единицы измерения</i> 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*Результат*

Выбранная единица измерения применяется к следующим параметрам:

- Параметр **Установочное значение плотности 1** (→  131)
- Параметр **Установочное значение плотности 2** (→  131)
- 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: →  376**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** (→  112)
- Параметр **Фиксированная эталонная плотность** (→  112)
- Параметр **Эталонная плотность** (→  61)

Варианты

 Пояснение сокращенных единиц: →  376

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
- 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: →  376

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** (→  311)
- Параметр **Минимальное значение** (→  310)
- Параметр **Максимальное значение** (→  313)
- Параметр **Минимальное значение** (→  313)
- Параметр **Максимальное значение** (→  315)
- Параметр **Минимальное значение** (→  314)
- Параметр **Внешняя температура** (→  120)
- Параметр **Эталонная температура** (6222) (→  243)
- Параметр **Температура** (→  62)
- Параметр **Эталонная температура** (→  112)

Варианты






 Пояснение сокращенных единиц: →  376

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	<p>Зависит от страны</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ bar a ■ psi a 	
Дополнительная информация	<p><i>Результат</i></p> <p>Единица измерения берется из параметра</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Параметр Значение давления (→  119) ■ Параметр Внешнее давление (→  119) ■ Параметр Значение давления (→  62) <p><i>Варианты</i></p> <p> Пояснение сокращенных единиц: →  376</p>	

Формат даты/времени


Навигация	  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Форм.даты/врем. (2812)	
Описание	<p>Используйте эту функцию, чтобы выбрать желаемый формат времени для журнала калибровки.</p>	
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<p><i>Опции</i></p> <p> Пояснение сокращенных единиц: →  376</p>	

3.2.3 Подменю "Параметры технологического процесса"

Навигация   Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц.

▶ Параметры технологического процесса	
Демпфирование расхода (1802)	→  101
Демпфирование плотности (1803)	→  102
Демпфирование температуры (1822)	→  102
Блокировка расхода (1839)	→  103
Предел плотности (4199)	→  103
▶ Отсечение при низком расходе	→  104
▶ Обнаружение частично заполненной трубы	→  107

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 ; →  159
- Отсечение при низком расходе →  104;
- Сумматоры .

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/l

Подменю "Отсечение при низком расходе"

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

▶ Отсечение при низком расходе	
Назначить переменную процесса (1837)	→  104
Значение вкл. отсеч. при низком расходе (1805)	→  104
Значение выкл. отсеч. при низком расходе (1804)	→  105
Подавление скачков давления (1806)	→  106

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)

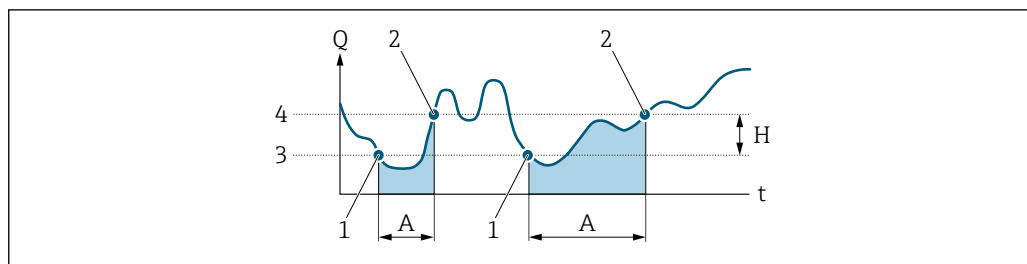
Требование Переменная процесса выбирается в параметр **Назначить переменную процесса** (→  104).

* 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 →  105.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	Зависит от страны и номинального диаметра →  371
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре Назначить переменную процесса (→  104).

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 (→  104).
Описание	Ввод значения деактивации для отсечки при низком расходе. Значение деактивации вводится как положительный гистерезис от значения активации →  104.
Ввод данных пользователем	0 до 100,0 %
Заводские настройки	50 %
Дополнительная информация	<i>Пример</i>

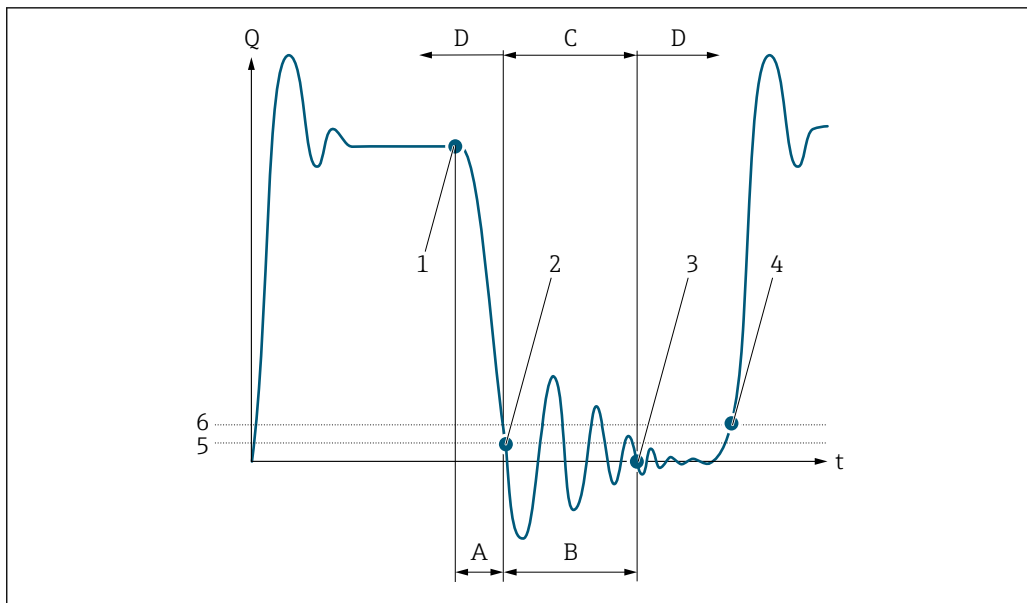


A0012887

- 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 (→  104).
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)	→ 108
Обнаружение нижн. знач част зап трубы (1861)	→ 108
Выс.знач. обнаруж. частично заполн.трубы (1858)	→ 109
Время отклика обн. част. заполн. трубы (1859)	→ 109
Макс. демпф. обнар. частично зап. трубы (6040)	→ 110







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 (→ 108).
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 (→ 109).</p> <p> Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр Назначить переменную процесса (→ 108).</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 (→  108).
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 (→  108).</p> <p> Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр Назначить переменную процесса (→  108).</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 (→  108).
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*Описание*

Если демпфирование колебаний превышает указанное значение, измерительный прибор расценивает это как частичное 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.

Пользовательский ввод

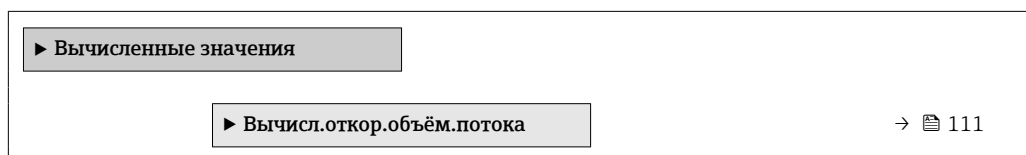
- Если указано значение **0**, демпфирование деактивируется (заводская настройка).
- Демпфирование активируется, если введено значение больше **0**.
- Введенное значение зависит от переменных, специфичных для данных условий применения, таких как характеристики среды, номинальный диаметр, тип датчика и т. п.

Пример

- 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 "Вычисленные значения"




Навигация Эксперт → Сенсор → Вычислен. знач.



Подменю "Вычисл.откор.объём.потока"

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

▶ Вычисл.откор.объём.потока	
Выберите референсные данные (1812)	→  111
Внешняя опорная плотность (6198)	→  112
Фиксированная эталонная плотность (1814)	→  112
Эталонная температура (1816)	→  112
Коэффициент линейного расширения (1817)	→  113
Коэффициент квадратичного расширения (1818)	→  113

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



- Фиксированная эталонная плотность
- Вычисленная эталонная плотность
- Внешняя опорная плотность
- Токовый вход 1 *
- Токовый вход 2 *
- Токовый вход 3 *

Заводские настройки Вычисленная эталонная плотность

Дополнительная информация

Выбор

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.




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 →  118 →  118) и плотности. Массовый расход делится на приведенную

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора





5) сжиженным нефтяным газом

плотность, и полученное значение скорректированного объемного расхода выдается как выходной сигнал.



Внешняя опорная плотность

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Вычислен. знач. → Выч.откор.об.пот → Внеш. опор плотн (6198)
Описание	Отображение приведенной плотности, получаемой извне, например через токовый вход.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей десятичной запятой со знаком
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения указана в параметре параметр Единица измерения эталонной плотности (→  97)

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 (→  111).
Описание	Ввод фиксированного значения приведенной плотности.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	1 kg/Nl
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения указана в параметре параметр Единица измерения эталонной плотности (→  97)

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 (→  111).
Описание	Ввод значения стандартной температуры для расчета приведенной плотности.

Ввод данных пользователем -273,15 до 99 999 °C

Заводские настройки Зависит от страны:
 ■ +20 °C
 ■ +68 °F

Дополнительная информация

Зависимость

 Единица измерения указана в параметре параметр **Единицы измерения температуры** (→  99)



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)
- Δt : $t - t_N$
- α : коэффициент линейного расширения жидкости, ед. измерения = [1/K]; K = Кельвин
- β : коэффициент квадратичного расширения жидкости, ед. измерения = [1/K²]

Коэффициент линейного расширения

Навигация   Эксперт → Сенсор → Вычислен. знач. → Выч.откор.об.пот → Коэфф.лин.расш. (1817)



Требование Выбран вариант опция **Вычисленная эталонная плотность** в параметре параметр **Вычисл.откор.объём.потока** (→  111).


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** (→  111).



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

3.2.5 Подменю "Режим измерений"

Навигация   Эксперт → Сенсор → Режим измерений

► Режим измерений	
MFT (Multi-Frequency Technology) (6242)	→  114
Выберите тип среды (6062)	→  115
Выбрать тип газа (6074)	→  115
Эталонная скорость звука (6147)	→  116
Эталонная скорость звука	→  116
Температурный коэффициент скорости звука (6181)	→  116
Температурный коэффициент скорости звука	→  117
Gas Fraction Handler (6377)	→  117

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 CH₄

Эталонная скорость звука

Навигация   Эксперт → Сенсор → Режим измерений → Этал.скор.звука (6147)



Требование В параметр **Выбрать тип газа** (→  115) 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** (→  115) выбрана опция **Другие**.


Описание Введите скорость звука среды при 0 °C (32 °F).

Ввод данных пользователем Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 1 456 м/с

Температурный коэффициент скорости звука

Навигация   Эксперт → Сенсор → Режим измерений → Темп.коэф.ск.зв. (6181)

Требование В параметр **Выбрать тип газа** (→  115) 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 (→ 115) 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. <p>Влияние нарушений можно настроить в двухступенчатом режиме с помощью следующего переключателя:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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. <p>Функция Gas Fraction Handler суммирует фиксированные постоянные демпфирования, применяемые к расходу и плотности, которые устанавливаются в любом другом разделе параметризации прибора.</p> <p>Дополнительные сведения в подменю Индекс среды (→ 278)</p>

3.2.6 Подменю "Внешняя компенсация"

Навигация   Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация

▶ Внешняя компенсация	
Компенсация давления (6130)	→  118
Значение давления (6059)	→  119
Внешнее давление (6209)	→  119
Источник коррекции температуры (6184)	→  119
Внешняя температура (6080)	→  120
Спец. источник входного сигнала 0 (6401)	→  120
Спец. источник входного сигнала 1 (6402)	→  121

Компенсация давления

Навигация   Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Компенс.давления (6130)

Описание Эта функция используется для выбора типа компенсации давления.


Выбор

- Выключено
- Фиксированное значение
- Измеренный
- Токовый вход 1 *
- Токовый вход 2 *
- Токовый вход 3 *

Заводские настройки Выключено

Дополнительная информация

Варианты выбора

- Фиксированное значение
Для компенсации используется фиксированное значение давления: параметр **Значение давления** (→  119)
- Опция **Токовый вход 1**, опция **Токовый вход 3**
Для компенсации используется значение давления, считываемое через токовый вход.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Значение давления



Навигация	Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Значен. давления (6059)
Требование	В параметр Компенсация давления (→ 118)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	<i>Зависимость</i> Единица измерения указана в параметре параметр Единица давления (→ 99)

Внешнее давление

Навигация	Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Внеш. давление (6209)
Требование	В параметр Компенсация давления (→ 118)выбрана опция Измеренный или опция Токовый вход 1...n .
Описание	Индикация значения внешнего давления.
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i> Единица измерения указана в параметре параметр Единица давления (→ 99)

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

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Дополнительная информация*Описание*

Эта функция используется для выбора типа компенсации температуры.

Варианты


Для компенсации измеренных значений используются все доступные для выбора параметры.

- **Внутренняя температура**
Для компенсации используется значение температуры, измеренное внутри (датчик температуры измерительного датчика).
- Опция **Токовый вход 1**, Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора.
Для компенсации используется значение температуры, считываемое через токовый вход.

Внешняя температура**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Внеш.темпер-ра (6080)



Требование

В параметр **Температурный режим** (→  119) выбрана опция **Измеренный** или опция **Токовый вход 1...n**.

Описание

Отображение внешней температуры.

Дополнительная информация*Зависимость*

 Единица измерения указана в параметре параметр **Единицы измерения температуры** (→  99)

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

- 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

3.2.7 Подменю "Настройка сенсора"

Навигация Эксперт → Сенсор → Настройка сенс.

▶ Настройка сенсора	
Направление установки (1809)	→ 122
Угол крена при монтаже (6282)	→ 122
Угол наклона установки (6236)	→ 123
▶ Регулировка плотности	→ 130
▶ Расширенная корректировка плотности	→ 132
▶ Настройка переменной процесса	→ 136
▶ Проверка нуля	→ 123
▶ Настройка нуля	→ 126

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Направление установки

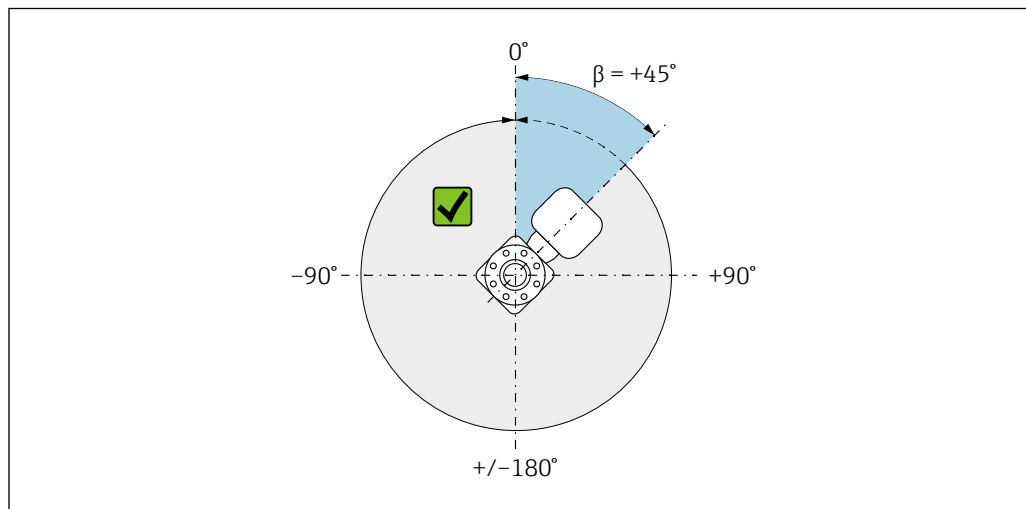


Навигация	Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Направл.установ. (1809)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы изменить знак для направления потока технологической среды.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Прямой поток ■ Обратный поток
Заводские настройки	Прямой поток
Дополнительная информация	<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>



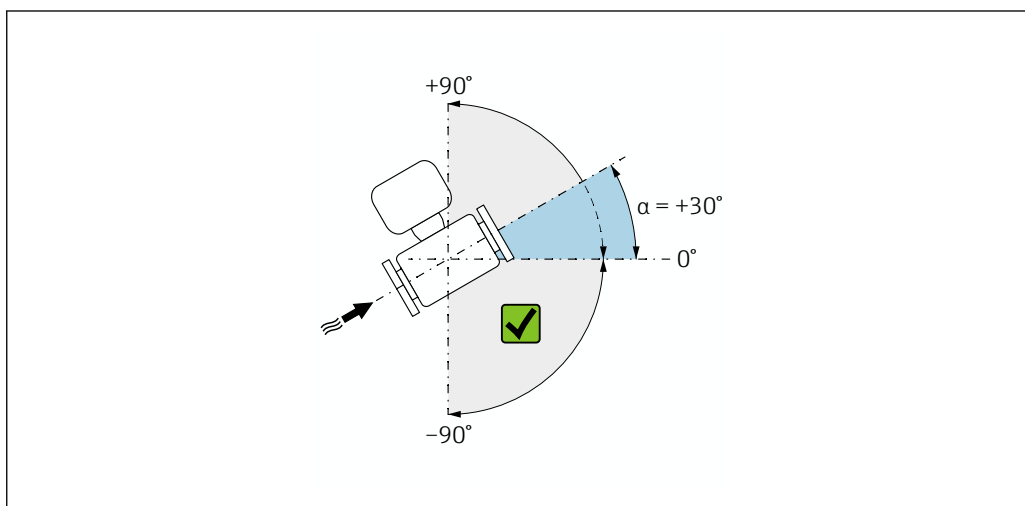
A0040033

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	Технически значимый угол продольного наклона находится в области, заштрихованной серым цветом, от -90 до +90 град. Пример (синий цвет): монтаж прибора с углом продольного наклона $\alpha = +30$ град



A0040032

3 Вид сбоку, направление потока – слева направо

Мастер "Проверка нуля"

Навигация Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Проверка нуля

► Проверка нуля	
Условия процесса	→ 124
Прогресс (2808)	→ 124
Статус (6253)	→ 124
Дополнительная информация	→ 125

Рекомендуется: (6000)	→ 📄 125
Причина (6444)	→ 📄 125
Отмен.причин.	→ 📄 125
Измеренная нулевая точка (5999)	→ 📄 126
Стандарт.отклонение нулевой точки (5996)	→ 📄 126

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 отсут.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	→  127
Прогресс (2808)	→  127
Статус (6253)	→  127
Причина (6444)	→  128
Отмен.причин.	→  128
Причина (6444)	→  128
Стабильность знач. измерен.нулевой точки (5982)	→  128
Дополнительная информация	→  128

Стабильность знач. измерен.нулевой точки (5982)	→ 📄 128
Измеренная нулевая точка (5999)	→ 📄 129
Стандарт.отклонение нулевой точки (5996)	→ 📄 129
Выберите действие (5995)	→ 📄 129

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

- 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

- 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

- Не выполнено
- Исправен
- Неточно

Заводские настройки –

Дополнительная информация

Навигация  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настройка нуля → Доп.информация


Описание Укажите, отображать ли доп.информацию.

Выбор


- 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"> ■ Восстановить ■ Сохранить текущ. нулевую точку ■ Применить измер.нулевую точку ■ Применить заводск.нулевую точку *
Заводские настройки	Сохранить текущ. нулевую точку


* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Регулировка плотности"

- i** 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**.


Навигация

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

► Регулировка плотности	
Режим регулировки плотности (6043)	→  130
Установочное значение плотности 1 (6045)	→  131
Установочное значение плотности 2 (6046)	→  131
Выполните регулировку плотности (6041)	→  131
Прогресс (2808)	→  132
Коэффициент плотности (6042)	→  132
Корректировка отклонения плотности (6044)	→  132

Режим регулировки плотности

Навигация

 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Регулир.плотнос. → Реж.регул.плотн. (6043)

Описание



Отображается метод регулировки плотности на месте.

Выбор


- 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) (→  96).


Заводские настройки 1 kg/l

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) (→  96).

Заводские настройки 1 kg/l

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

- Отмена *
- Занят *
- Ok *
- Неисправность настройки плотности *
- Измерить плотность 1 *
- Измерить плотность 2 *
- Вычислить *
- Восстановить оригинал *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Заводские настройки Ok



Прогресс

Навигация  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Регулир.плотнос. → Прогресс (2808)

Описание Отображается ход выполнения процесса.

Интерфейс пользователя 0 до 100 %



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** (→  139)



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** (→  139)

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)	→ 133
Коэф-т линейной плотности (5967)	→ 134
Коэф-т линейной температуры (5966)	→ 134
Коэф-т линейного давления (5965)	→ 134
Квадрат.коэф-т плотности (5964)	→ 134
Квадрат.коэф-т температуры (5963)	→ 135
Квадрат.коэф-т давления (5962)	→ 135
Комбинирован.коэф.температуры-плотности (5961)	→ 135
Комбинирован.коэф-т давления-плотность (5971)	→ 136
Комбиниров.коэф-т температуры-давления (5970)	→ 136
Куб.коэф-т температуры (5969)	→ 136

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 настройки0 kg/m³


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/m³)

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

Подменю "Настройка переменной процесса"



Корректировки смещений и факторов в подменю **Настройка переменной процесса (→ 136) не влияют на расчетные значения, такие как концентрация, NSV.**

Навигация   Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц

► Настройка переменной процесса	
Сдвиг массового расхода (1831)	→  137
Коэффициент массового расхода (1832)	→  138
Сдвиг объёмного расхода (1841)	→  138
Коэффициент объёмного расхода (1846)	→  139
Сдвиг плотности (1848)	→  139
Коэффициент плотности (1849)	→  139
Сдвиг коррект. объёмного расхода (1866)	→  140
Коэф. откорректированного объёмн. расх. (1867)	→  140
Отклонение эталонной плотности (1868)	→  141
Коэффициент эталонной плотности (1869)	→  141
Сдвиг температуры (1870)	→  141
Коэффициент температуры (1871)	→  142

Сдвиг массового расхода

Навигация

  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Сдвиг масс.расх. (1831)

Описание

С помощью этой функции можно ввести смещение нулевой точки для корректировки расхода массы. Единицей массового расхода, на которой основано смещение, является кг/с.


Ввод данных пользователем

Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки

0 kg/s

Дополнительная информация*Описание*

 Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение

Коэффициент массового расхода**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Коэф.масс.расх. (1832)

Описание

Используйте эту функцию для ввода количественного коэффициента (без времени) для массового расхода. Этот коэффициент умножения применяется к диапазону массового расхода.


Ввод данных пользователем

Положительное число с плавающей запятой



Заводские настройки

1

Дополнительная информация*Описание*

 Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение

Сдвиг объёмного расхода**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Сдвиг объём.расх (1841)

Описание

С помощью этой функции можно ввести смещение нулевой точки для корректировки расхода объема. Единицей объемного расхода, на которой основано смещение, является м³/с.


Ввод данных пользователем

Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки

0 м³/с

Дополнительная информация*Описание*

 Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение

Коэффициент объёмного расхода


Навигация	Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Коэф.объём.расх. (1846)
Описание	Используйте эту функцию для ввода количественного коэффициента (без времени) для объёмного расхода. Этот коэффициент умножения применяется к диапазону объёмного расхода.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	1
Дополнительная информация	<i>Описание</i> Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение


Сдвиг плотности


Навигация	Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Сдвиг плотности (1848)
Описание	С помощью этой функции можно ввести смещение нулевой точки для корректировки плотности. Смещение для корректировки плотности основано на единице измерения кг/м ³ .
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 kg/m ³
Дополнительная информация	<i>Описание</i> Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение

Коэффициент плотности


Навигация	Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Коэф. плотности (1849)
Описание	Используйте эту функцию для ввода количественного коэффициента для плотности. Этот коэффициент умножения применяется к диапазону плотности.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	1

Дополнительная информация*Описание*

 Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение

Сдвиг коррект. объёмного расхода**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Сдв.кор.об.расх (1866)

Описание

С помощью этой функции можно ввести смещение нулевой точки для корректировки скорректированного объёмного расхода. Смещение для корректировки объёмного расхода основано на единице измерения 1 nm^3/s .


Ввод данных пользователем

Число с плавающей запятой со знаком



Заводские настройки

0 Nm^3/s

Дополнительная информация*Описание*

 Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение

Кэф. откорректированного объёмн. расх.**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Кэф.отк.об.расх (1867)

Описание

Используйте эту функцию для ввода количественного коэффициента (без времени) для скорректированного объёмного расхода. Этот коэффициент умножения применяется к диапазону скорректированного объёмного расхода.


Ввод данных пользователем

Положительное число с плавающей запятой

Заводские настройки

1

Дополнительная информация*Описание*

 Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение

Отклонение эталонной плотности

Навигация	Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Откл.этал.плотн. (1868)
Описание	С помощью этого параметра можно ввести сдвиг нулевой точки для корректировки приведенной плотности. Сдвиг для корректировки приведенной плотности основан на единице измерения 1 кг/нм ³ .
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 kg/Nm ³
Дополнительная информация	<i>Описание</i> Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение


Коэффициент эталонной плотности

Навигация	Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Коэф.этал.плотн. (1869)
Описание	Используйте эту функцию для ввода количественного коэффициента (без времени) для приведенной плотности. Этот коэффициент умножения применяется к диапазону приведенной плотности.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	1
Дополнительная информация	<i>Описание</i> Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение



Сдвиг температуры

Навигация	Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Сдвиг температ. (1870)
Описание	С помощью этой функции можно ввести смещение нулевой точки для корректировки температуры. Смещение для корректировки температуры основано на единице измерения К.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 К

Дополнительная информация*Описание*

 $\text{Скорректированное значение} = (\text{коэффициент} \times \text{значение}) + \text{смещение}$

Коэффициент температуры**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Коэф.температуры (1871)

Описание

Используйте эту функцию для ввода количественного коэффициента для температуры. В каждом случае этот фактор относится к температуре в К.


Ввод данных пользователем

Положительное число с плавающей запятой

Заводские настройки

1

Дополнительная информация*Описание*



 $\text{Скорректированное значение} = (\text{коэффициент} \times \text{значение}) + \text{смещение}$

3.2.8 Подменю "Калибровка"*Навигация*

  Эксперт → Сенсор → Калибровка

► Калибровка	
Коэффициент калибровки (6025)	→  142
Нулевая точка (6195)	→  143
Номинальный диаметр (2807)	→  143
CO до 5 (6022)	→  143

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> <p> Это значение указано также на заводской табличке.</p>

С0 до 5



















Навигация	Эксперт → Сенсор → Калибровка → С0 до 5 (6022)
Описание	Отображаются текущие коэффициенты плотности от С0 до С5 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** (→ 143) используется для проверки измерительного прибора или условий его применения.

Навигация  Диагностика → Контрольн. точки



Навигация  Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки

▶ Контрольные точки	
Исх. значение массового расхода	→  145
Частота колебаний 0 до 1	→  145
Колебания частоты 0 до 1	→  145
Амплитуда колебаний 0 до 1	→  146
Демпфирование колебаний 0 до 1	→  146
Флуктуация затухания колебаний 0 до 1	→  147
Ассиметрия сигнала 0	→  147
Асимметричность торсионного сигнала	→  147
Температура электроники сенсора (ISEM)	→  148
Температура рабочей трубы	→  148
Температура кожуха трубы	→  149
Ток возбуждителя 0 до 1	→  149
Контрольная точка 0	→  149
Контрольная точка 1	→  149
Разница температур в измер.трубке	→  150
Разница темпер-р измер.труб и рабочей	→  150
Коэффициент асимметрии катушек	→  150
Стабильность знач. коэф.асимметр.катушек	→  150



Исх. значение массового расхода

Навигация	  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 (→  91)</p>




Частота колебаний 0 до 1

Навигация	  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	  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	  Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Ампл. колеб. 0 до 1 (6006)
Требование	Код заказа «Пакет прикладных программ», доступна опция EB «Heartbeat Verification + Monitoring»: <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	Данная функция используется для отображения относительной амплитуды колебаний датчика по сравнению с оптимальным значением.
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 △S913 Непригодная среда, связанный идентификатор сервиса 205 Лимит амплитуды колебаний пояснение: измеренная амплитуда колебаний упала ниже предельного значения xMin; ▪ Диагностическое сообщение △S912 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	  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	<p><i>Описание</i></p> <p>Демпфирование колебаний является индикатором текущей потребности в мощности возбуждения для датчика.</p> <p><i>Предельные значения</i></p> <p>Демпфирование зависит от типа и модели преобразователя и изменяется в зависимости от типа среды (различия между моделями: примерно ±30 %).</p>


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 Δ **S862 Частично заполненная труба**, соответствующий сервисный ID-номер **146 Density Monitoring**.


Флуктуация затухания колебаний 0 до 1

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Флук.зат.колеб0 до 1 (6172)
Требование	Код заказа «Пакет прикладных программ», доступна опция EB «Heartbeat Verification + Monitoring»: <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	 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	<i>Описание</i> Это измеренное значение обусловлено производственными допусками катушек датчика и должно оставаться постоянным в течение всего срока службы датчика.

Асимметричность торсионного сигнала

Навигация	 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   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

ПРИМЕЧАНИЕ!

Соблюдайте предписанный диапазон температуры окружающей среды.

Зависимость

 Единица измерения указана в параметре параметр **Единицы измерения температуры** (→  99)

Температура рабочей трубы

Навигация   Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Темпер.раб.трубы (6027)

Требование

- Код заказа «Пакет прикладных программ», опция EB («Heartbeat Проверка + Мониторинг»).
- Если температура несущей трубки известна.
 - 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



Предельные значения

В теплоизолированных датчиках температура несущей трубки может уравниваться с температурой рабочей среды.



Зависимость

 Единица измерения задается в параметре параметр **Единицы измерения температуры** (0557).



Температура кожуха трубы

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Темп.кожух.трубы (6411)
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	  Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → Ток возбудит. 0 до 1 (6055)
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	ПРИМЕЧАНИЕ! Максимальный доступный ток возбуждения достигается, если указанная амплитуда колебаний составляет меньше 100 %.



Контрольная точка 0

Навигация	  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	  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	  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	  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 K

Коэффициент асимметрии катушек

Навигация	  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	  Эксперт → Сенсор → Контрольн. точки → СтабКозАсимКатуш (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)

→  151

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>

3.3 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)	→  153


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	<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)


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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Не подключено ■ Недействительно ■ Не конфигурируется ■ Конфигурируемый ■ PROFINET
Дополнительная информация	<p><i>Опция "Не подключено"</i> Модуль ввода/вывода не установлен.</p> <p><i>Опция "Недействительно"</i> Модуль ввода/вывода подключен неправильно.</p> <p><i>Опция "Не конфигурируется"</i> Настройка модуля ввода/вывода невозможна.</p> <p><i>Опция "Конфигурируемый"</i> Настройка модуля ввода/вывода возможна.</p> <p>Модуль ввода/вывода настроен для системы .</p>


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."
Описание	Эта функция используется для выбора типа модуля ввода/вывода для конфигурации модуля ввода/вывода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Нет ■ Да
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



* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

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)	→  154
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)	→  156
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**
- Не используется
 - 24-25 (I/O 2)
 - 22-23 (I/O 3)
 - 20-21 (I/O 4) *

Дополнительная информация *Опция "Не используется"*
 Для модуля токового входа не используются номера клемм.

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**
 - 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.
- Выбор**
 - 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:
 - 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)
 - 4...20 mA US (3.9...20.8 mA)
- Дополнительная информация** *Примеры*
 Примеры значений диапазона тока: параметр **Диапазон тока** (→  163)

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Значение 0/4 мА



Навигация	Эксперт → Вход → Токовый 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 (→ 156) <p><i>Примеры настройки</i></p> <p> Обратите внимание на примеры настройки для параметра параметр Значение 4 мА (→ 164).</p>

Значение 20 мА





Навигация	Эксперт → Вход → Токовый 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 (→ 164).</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 → Токвый вход 1 до n → Ошиб. значение (1602-1 до n)
Требование	В области параметр Режим отказа (→  156) 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)	→  159

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>Опции</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Выключено Вход сигнала состояния деактивирован. ■ Сброс сумматора 1...3 Сброс отдельных сумматоров. ■ Сбросить все сумматоры Сброс всех сумматоров. ■ Блокировка расхода Активирован режим Блокировка расхода (→  103). <p> Примечание по режиму Блокировка расхода (→  103):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Режим Блокировка расхода (→  103) 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.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора



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

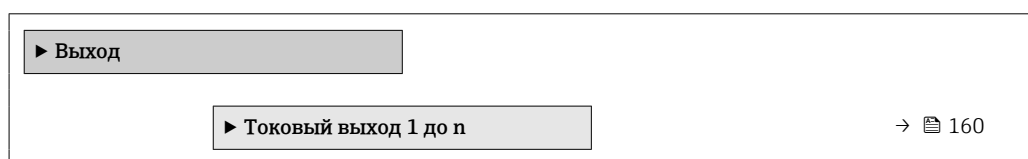
Навигация	  Эксперт → Вход → Вход состояния 1 до n → Актив. уровень (1351-1 до n)
Описание	Эта функция используется для установки уровня входного сигнала состояния, при котором инициируется присвоенная функция.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Высок. ▪ Низк.
Заводские настройки	Высок.

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 частотно-импульсный перекл. 1 до n	→ 175
▶ Релейный выход 1 до n	→ 200

3.5.1 Подменю "Токовый выход 1 до n"

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

▶ Токовый выход 1 до n	
Клемма номер	→ 160
Режим сигнала	→ 161
Токовый выход переменной процесса	→ 161
Диапазон выхода тока	→ 163
Фиксированное значение тока	→ 164
Нижнее выходное значение диапазона	→ 164
Верхнее выходное значение диапазона	→ 166
Режим измерения, выход.ток	→ 167
Демпфирование ток.выхода	→ 172
Выходной ток неисправности	→ 173
Аварийный ток	→ 174
Выходной ток	→ 174
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**
- Не используется
 - 26-27 (I/O 1)
 - 24-25 (I/O 2)
 - 22-23 (I/O 3)
 - 20-21 (I/O 4) *

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

Режим сигнала

- Навигация**   Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Режим сигнала (0377–1 до n)
- Описание** Выбор режима сигнала на токовом выходе.
- Выбор**
 - Активно *
 - Пассивный *
- Заводские настройки** Активно

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** (→  23)
- 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 *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

- 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 *
- 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

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

- 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)

Дополнительная информация

Описание

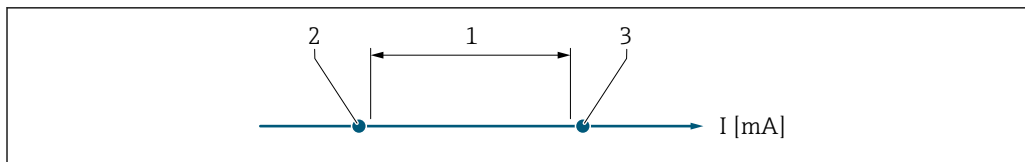
-  В случае выдачи прибором аварийного сигнала токовый выход принимает значение, указанное в параметр **Режим отказа** (→  173).
- Если измеренное значение выходит за пределы диапазона измерения, отображается диагностическое сообщение **△S441 Токвый выход 1 до n**.
- Диапазон измерения указан с помощью параметр **Нижнее выходное значение диапазона** (→  164) и параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (→  166).

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 mA

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:

- 0 кг/ч
- 0 фунт/мин

Дополнительная информация*Описание*

Допускаются положительные и отрицательные значения в зависимости от переменной процесса, выбранной в параметре параметр **Назначить токовый выход** (→ [161](#)). Кроме того, значение может быть больше или меньше значения, сопоставленного с током 20 мА в параметре Параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (→ [166](#)).

Зависимость

 Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр **Назначить токовый выход** (→ [161](#)).

Поведение токового выхода

Поведение токового выхода может быть различным в зависимости от настройки следующих параметров:

- Диапазон тока (→ [163](#))
- Режим отказа (→ [173](#))

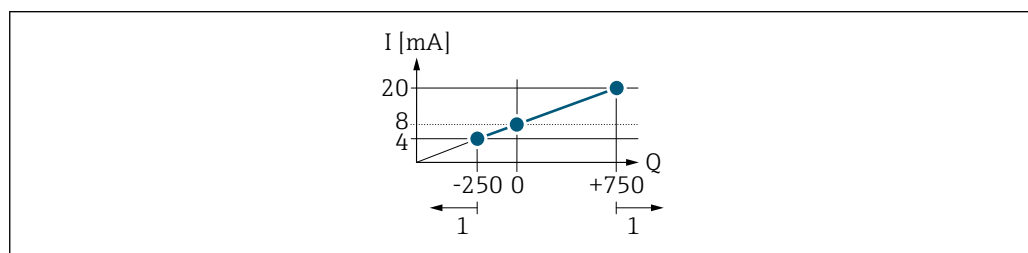
Примеры настройки

Примеры параметров и описание их влияния на токовый выход представлены в следующем разделе.

Пример настройки А

Режим измерения с опцией опция **Прямой поток**

- Параметр параметр **Нижнее выходное значение диапазона** (→ [164](#)) не равен нулевому расходу (например, $-250 \text{ м}^3/\text{ч}$)
- Параметр параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (→ [166](#)) не равен нулевому расходу (например, $+750 \text{ м}^3/\text{ч}$)
- Расчетное значение тока = 8 мА при нулевом расходе



A0013757

Q Расход

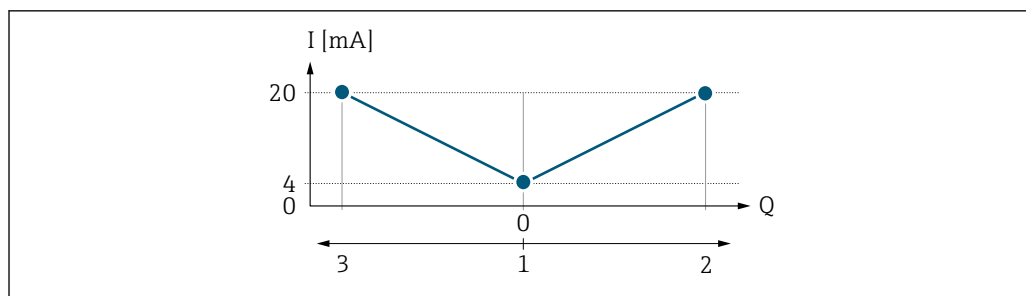
I Ток

1 Выход за верхний или нижний предел диапазона измерения

Рабочий диапазон измерительного прибора определяется значениями, введенными для параметров параметр **Нижнее выходное значение диапазона** (→ [164](#)) и параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (→ [166](#)). Если эффективный расход превышает верхний предел этого рабочего диапазона, отображается диагностическое сообщение **△S441 Токовый выход 1 до n**.





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** (→  164) и параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (→  166) должен быть одинаковый алгебраический знак. Значение параметра параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (→  166) (например, обратный поток) зеркально соответствует значению параметра параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (→  166) (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, буферизируются, балансируются и выводятся после задержки не более 60 с →  167.

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:

- 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 →  370



Дополнительная информация

Описание

Допускаются положительные и отрицательные значения в зависимости от переменной процесса, выбранной в параметре параметр **Назначить токовый выход** (→  161). Кроме того, значение может быть больше или меньше значения,




сопоставленного с током 0/4 мА в параметре параметр **Нижнее выходное значение диапазона** (→  164).

Зависимость

 Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр **Назначить токовый выход** (→  161).

Пример

- Значение, сопоставленное с током 0/4 мА = -250 м³/ч
- Значение, сопоставленное с током 20 мА = +750 м³/ч
- Расчетное значение тока = 8 мА (при нулевом расходе)


Если для параметра параметр **Режим измерения** (→  167) выбран вариант опция **Прямой/обратный поток**, то для значений параметр **Нижнее выходное значение диапазона** (→  164) и параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (→  166) невозможно указать разные алгебраические знаки. Отображается диагностическое сообщение **△S441 Токовый выход 1 до n**.

Примеры настройки


 Обратите внимание на примеры настройки для параметр **Нижнее выходное значение диапазона** (→  164).

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** (→  161) 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

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

- 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** (→  23)

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

Дополнительная информация

Описание

 Ниже параметра отображается переменная процесса, назначенная для токового выхода с помощью параметра параметр **Назначить токовый выход** (→  161).

Опция "Прямой поток"

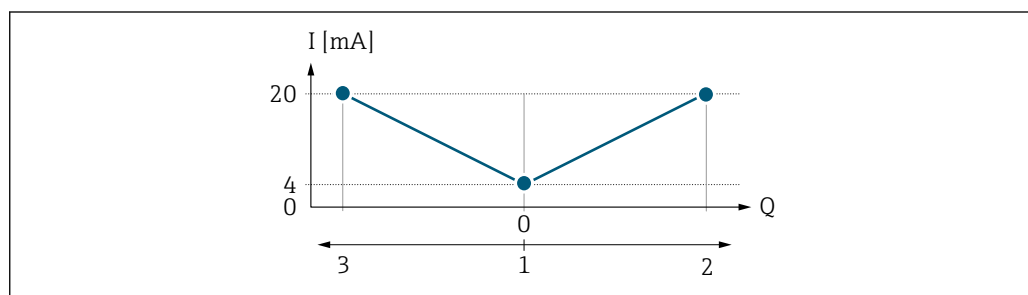
Сигнал токового выхода пропорционален назначенной переменной процесса. Диапазон измерения определяется значениями, которые присвоены Параметр **Нижнее выходное значение диапазона** (→  164) и параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (→  166).

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

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 **△S441 Токовый выход 1 до п.**

Опция "Прямой/обратный поток"



- I Сила тока
 Q Расход
 1 Выход в начале диапазона измерения (0/4 мА)
 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 164) и параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (\rightarrow 166) должны иметь одинаковый знак.
- Значение параметра параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (\rightarrow 166) (например, обратный поток) зеркально соответствует значению параметра параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (\rightarrow 166) (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 **△S441 Токовый выход 1 до п.**

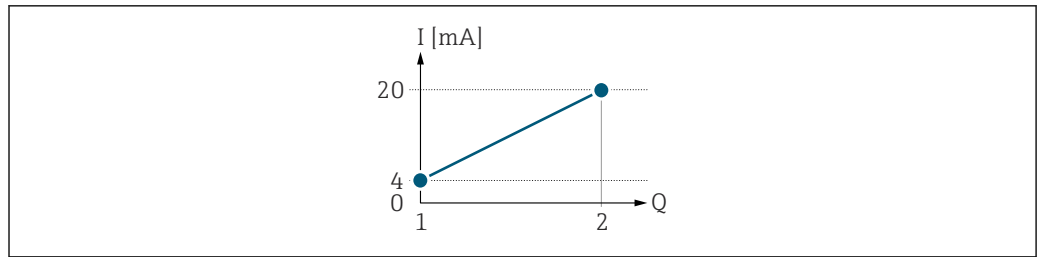
В случае длительного и нежелательного обратного потока значения потока могут накапливаться в буферной памяти. Однако из-за конфигурации токового выхода эти значения не учитываются, т. е. компенсация обратного потока отсутствует.

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.

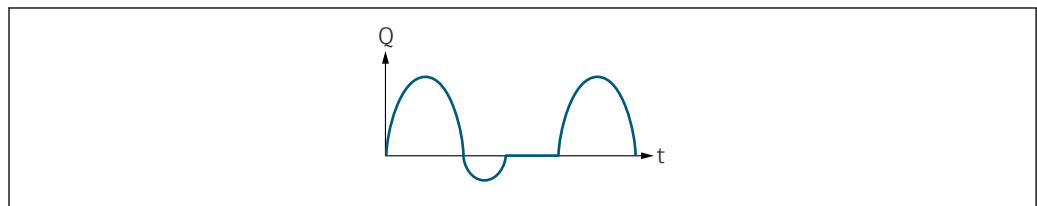


A0028084

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:



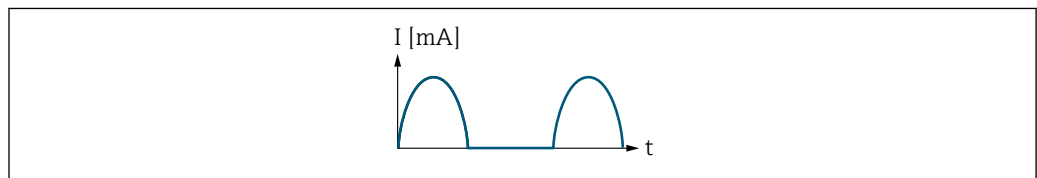
A0028091

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.

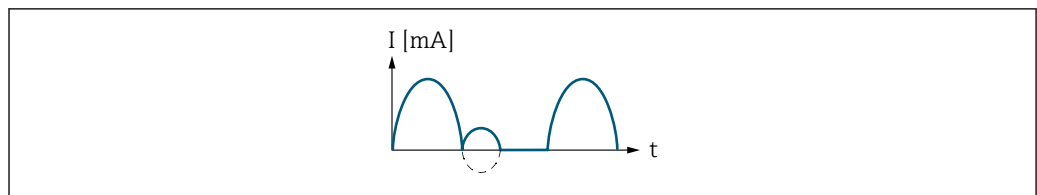


A0028092

- I Сила тока
- t Время

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

Сигнал на токовом выходе не зависит от направления потока.

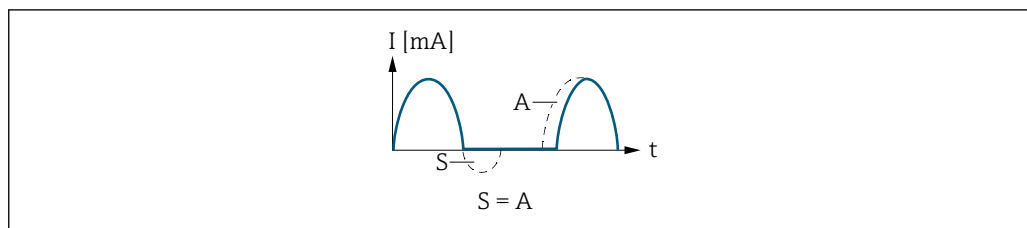


A0028093

- I Сила тока
- t Время

При выборе опции опция **Компенсация обратного потока**

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

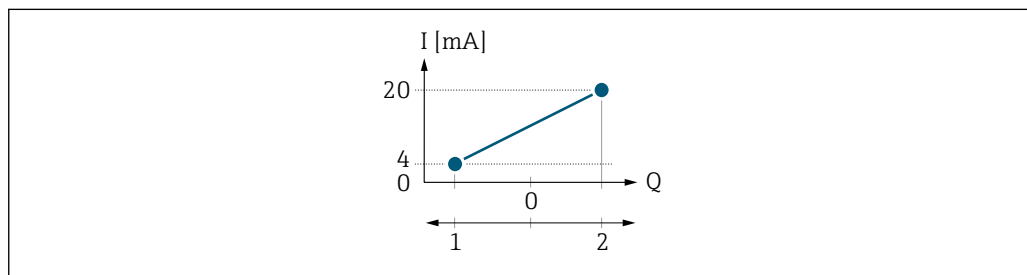


A0028094

- 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.

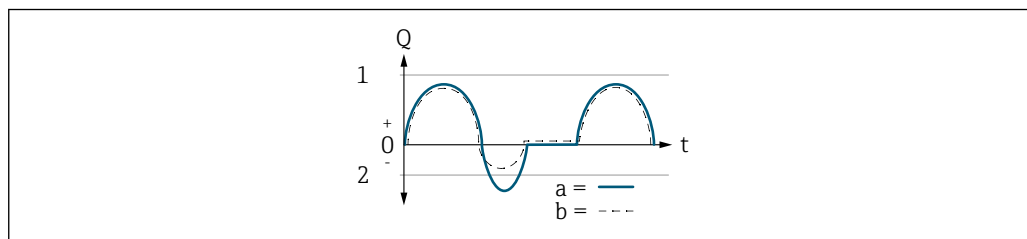


A0028095

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

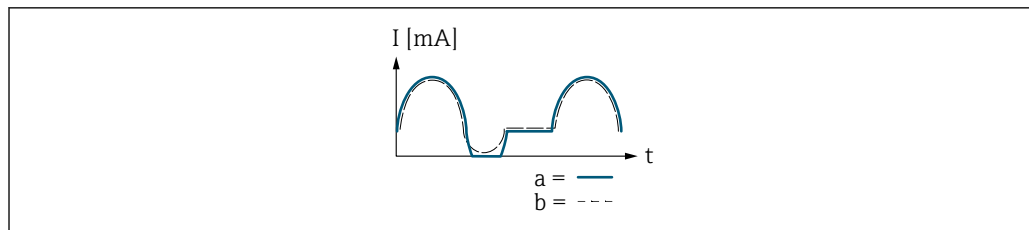


A0028098

- 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**



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



A002B100

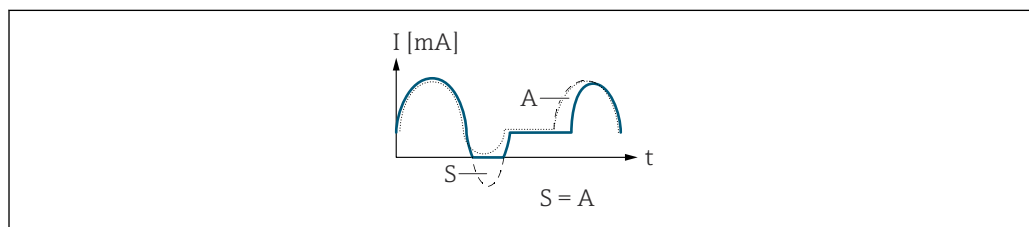
I Сила тока
 t Время

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

Этот параметр здесь выбрать нельзя, так как значения параметр **Нижнее выходное значение диапазона** (\rightarrow  164) и параметр **Верхнее выходное значение диапазона** (\rightarrow  166) 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.





A002B101

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



Демпфирование ток.выхода



Навигация

  Эксперт \rightarrow Выход \rightarrow Ток. вых. 1 до n \rightarrow Демпф.ток.вых. (0363-1 до n)

Требование

Для параметра параметр **Назначить токовый выход** (\rightarrow  161) выбрана переменная процесса, а для параметра параметр **Диапазон тока** (\rightarrow  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 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*Ввод данных пользователем*

Используйте эту функцию для указания постоянной времени (элемент PT1 ⁶⁾) для демпфирования токового выхода:



- 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** (→  161) и один из следующих пунктов выбран в меню параметр **Диапазон тока** (→  163):

- 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


- Мин.
- Макс.
- Последнее значение
- Текущее значение
- Фиксированное значение

Заводские настройки

Макс.

6) поведения пропорциональной передачи с задержкой первого порядка

Дополнительная информация*Описание*

 Этот параметр настройки не влияет на отказоустойчивый режим других выходов и сумматоров. Эти настройки определяются в отдельных параметрах.


Опция "Мин."

На токовом выходе устанавливается значение нижнего уровня сигнала при сбое.

 Сигнал на уровне аварийного сигнала определяется в параметре параметр **Диапазон тока** (→  163).

Опция "Макс."

На токовом выходе устанавливается значение верхнего уровня сигнала при сбое.

 Сигнал на уровне аварийного сигнала определяется в параметре параметр **Диапазон тока** (→  163).

Опция "Последнее значение"



На токовый выход подается измеренное значение, действительное до появления аварийного сигнала прибора.

Опция "Текущее значение"


На токовый выход подается фактическое измеренное значение на основании текущего измерения расхода; аварийный сигнал прибора игнорируется.

Опция "Заданное значение"


На токовый выход подается заданное измеренное значение.

 Это измеренное значение устанавливается посредством параметра параметр **Ток при отказе** (→  174).

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 1 до n (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)	→ 📖 199
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.
Заводские настройки	Импульс

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

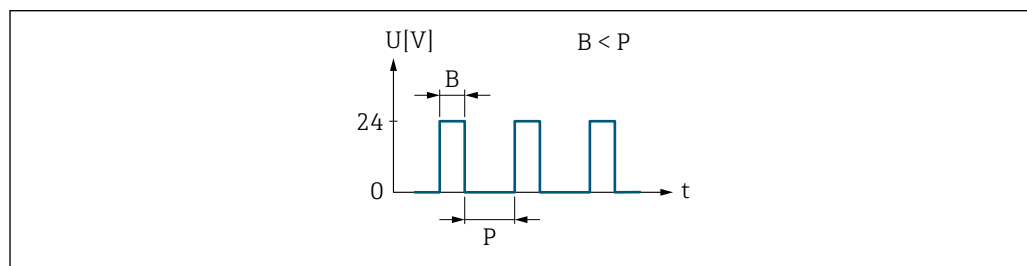
Дополнительная информация*Опция "Импульс"*

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

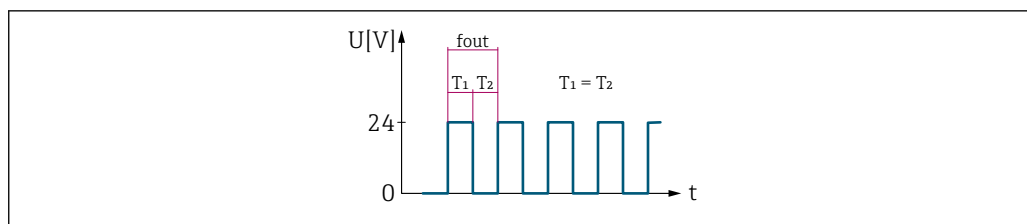
Опция "Частотный"

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

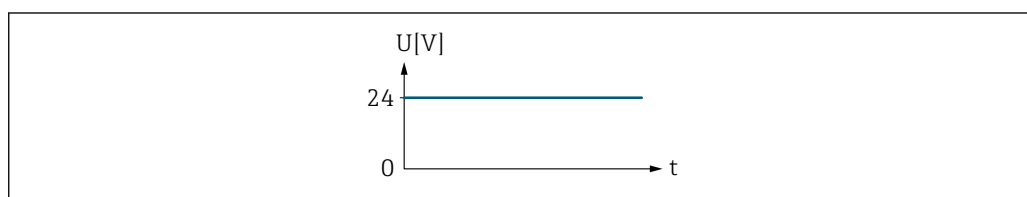
8 Частотный выходной сигнал, пропорциональный расходу

Опция "Дискрет."

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

Пример

Аварийный сигнал при отсутствии сбоя

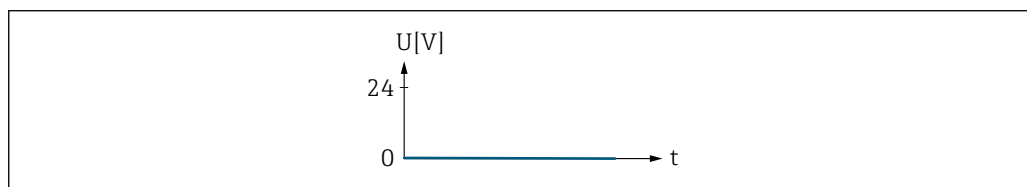


A0026884

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 →  371
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

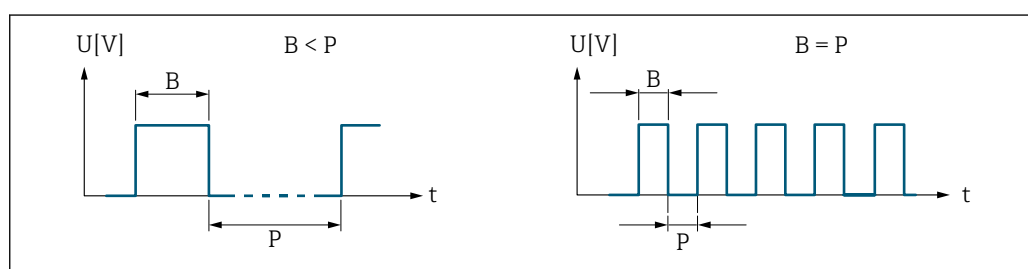
Ввод данных пользователем 0,05 до 2 000 мс

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 (→  167)</p> <p><i>Примеры</i></p> <p> Подробное описание примеров настройки см. в разделе параметр Режим измерения (→  167)</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 1 до n**Навигация**

🔍 Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Импульс. выход 1 до n (0456-1 до n)

Требование

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

Описание

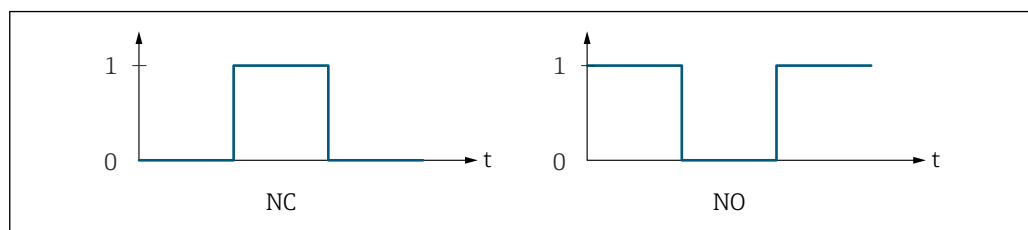
Отображение текущей частоты импульсов на выходе.

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 (→  23)</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	<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 * ■ асимметрия сигнала ■ Ток возбудителя 0 ■ Ток возбудителя 1 * <p> Подробное описание опций Частота колебаний, Амплитуда колебаний, Демпфирование колебаний и асимметрия сигнала: параметр Значение 1 дисплей (→  23)</p>
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать режим измерения для частотного выхода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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** (→  167)



Примеры

 Подробное описание примеров настройки см. в разделе параметр **Режим измерения** (→  167)



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** (→  23)




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** (→  23)

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 →  172 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

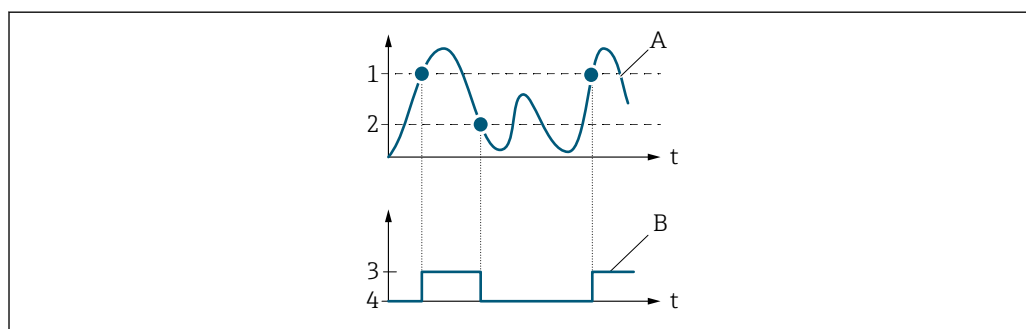
Объемный расход

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



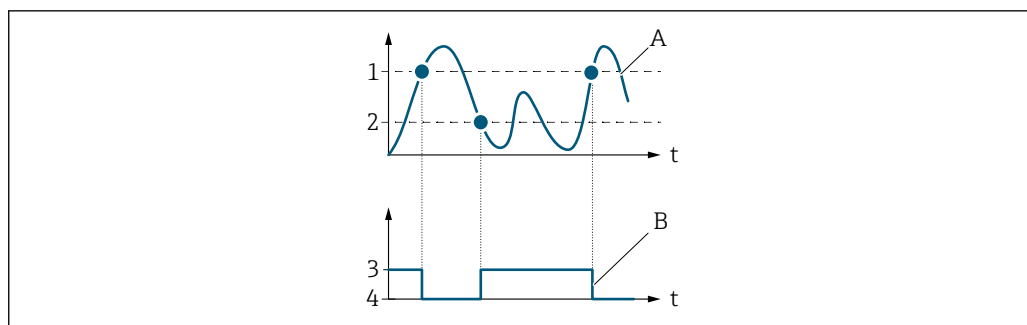
A0026891

- 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

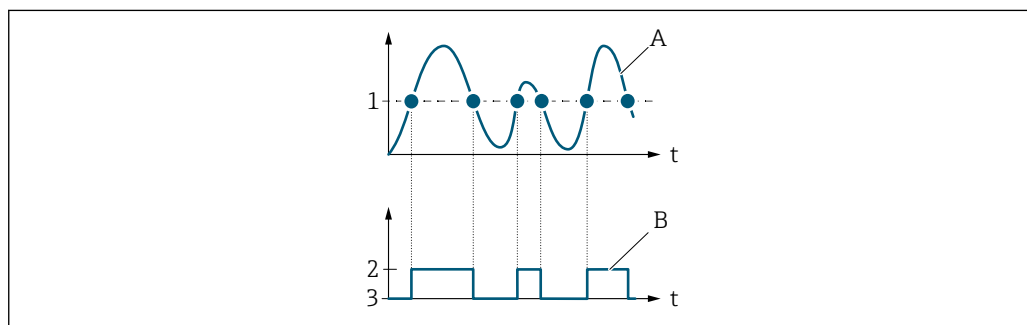


A0026892

- 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 ■ Двоичный выход[*] ■ Двоичный выход[*] ■ Двоичный выход[*]
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).



* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

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 сбой 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.**

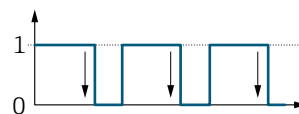
Статус перекл.

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	<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.

Инвертировать выходной сигнал

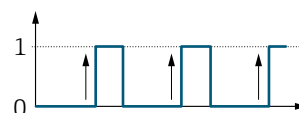


Навигация	  Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Инверт вых сигн (0470–1 до n)
Описание	Активация инверсии выходного сигнала.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Нет ■ Да
Заводские настройки	Нет
Дополнительная информация	<i>Выбор</i> Опция Нет (пассивный – отрицательный)





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	→  201
Назначить проверку направления потока	→  201
Назначить предельное значение	→  202
Назначить действие диагн. событию	→  203
Назначить статус	→  203
Значение выключения	→  204
Задержка выключения	→  204
Значение включения	→  204
Задержка включения	→  205
Режим отказа	→  205
Статус перекл.	→  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 → Функ. рел.выхода (0804–1 до n)
Описание	Эта функция используется для выбора функции релейного выхода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Замкнуто ■ Открыто ■ Характер диагностики ■ Предел ■ Проверка направления потока ■ Статус
Заводские настройки	Замкнуто
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Замкнуто 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 (→  201) 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 (→  201).
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

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

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 (→ 201) выбран параметр опция Характер диагностики .
Описание	Выбор категории отображаемых диагностических событий для релейного выхода.
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 (→ 201) 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 ■ Двоичный выход * ■ Двоичный выход * ■ Двоичный выход *
Заводские настройки	Обнаружение частично заполненной трубы

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Значение выключения 

Навигация   Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Знач. выключения (0809–1 до n)

Требование Для параметра параметр **Функция релейного выхода** (→  201) 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:

- 0 кг/ч
- 0 фунт/мин



Дополнительная информация

Описание



Ввод предельного значения для значения выключения (переменная процесса < значения включения = разомкнут, не проводит ток).


 При использовании гистерезиса: Значение включения > Значение выключения.

Зависимость

 Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр **Назначить предельное значение** (→  202).

Задержка выключения 

Навигация   Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Задержка выкл. (0813–1 до n)



Требование В области параметр **Функция релейного выхода** (→  201) 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** (→  201) 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 (→  202).</p>
Задержка включения 	
Навигация	  Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Задержка включ. (0814-1 до n)
Требование	В области параметр Функция релейного выхода (→  201) 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*Выбор*

- Текущий статус
При появлении аварийного сигнала прибора сбой 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

- Открыто
- Закрыто

Дополнительная информация*Пользовательский интерфейс*

- 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

- Открыто
- Закрыто

Заводские настройки





Открыто

Дополнительная информация*Выбор*

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















3.6 Подменю "Связь"







Навигация   Эксперт → Связь

▶ Связь	
▶ Физический блок	→  207
▶ Application relation	→  213
▶ Настройки WLAN	→  215
▶ Веб-сервер	→  225



3.6.1 Подменю "Physical block"

Навигация   Эксперт → Связь → Физический блок



▶ Физический блок	
PROFINET название устройства (2071)	→  208
Обозначение прибора (4301)	→  208
Дескриптор (4311)	→  209
Местоположение прибора (4308)	→  209
IPv4 адрес (4316)	→  209
IPv4 шлюз по умолчанию (4318)	→  209
IPv4 маска подсети (4317)	→  210
Дата установки (4312)	→  210
Серийный номер (4307)	→  210
Версия прошивки (4304)	→  210
Версия аппарат.обеспечения (4303)	→  211
Последнее изменение (4315)	→  211
Производитель (4305)	→  211
Тип прибора (4306)	→  211

Профиль (4310)	→  212
Версия профиля (4319)	→  212
Настройки запуска (4313)	→  212
Задержка тревоги (4314)	→  212
Счётчик конфигурации (4309)	→  213
Целевой режим (4302)	→  213

PROFINET название устройства



Навигация	  Эксперт → Связь → Физический блок → PROFINET наз.уст (2071)
Описание	Просмотр уникального имени точки измерения, позволяющего быстро идентифицировать ее в рамках предприятия.
Ввод данных пользователем	До 240 символов: буквы нижнего регистра или цифры
Заводские настройки	eh-promass500-xxxxx
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Метка прибора соответствует имени прибора («Имя станции» спецификации PROFINET). Название прибора можно изменить с помощью DIP-переключателей или автоматизированной системы.</p> <p><i>Заводская настройка</i></p> <p>Структура обозначения прибора: eh-promass500-xxxxx</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ eh: Endress+Hauser ▪ promass: Семейство инструментов ▪ 500: преобразователь ▪ xxxxx: серийный номер прибора

Обозначение прибора



Навигация	  Эксперт → Связь → Физический блок → Обозн-ие прибора (4301)
Описание	Введите имя для точки измерения для идентификации измерит.прибора на предприятии.
Ввод данных пользователем	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов (32)

Заводские настройки



Дескриптор

Навигация	  Эксперт → Связь → Физический блок → Дескриптор (4311)
Описание	Введите описание для измерительной точки.
Ввод данных пользователем	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов (54)
Заводские настройки	



Местоположение прибора

Навигация	  Эксперт → Связь → Физический блок → Место прибора (4308)
Описание	Введите местоположение измерительной точки.
Ввод данных пользователем	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов (22)
Заводские настройки	

IPv4 адрес



Навигация	  Эксперт → Связь → Физический блок → IPv4 адрес (4316)
Описание	Показывает IP-адрес APL-порта измерительного устройства.
Интерфейс пользователя	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов
Заводские настройки	000.000.000.000

IPv4 шлюз по умолчанию

Навигация	  Эксперт → Связь → Физический блок → IPv4 шлюз умолч. (4318)
Описание	Показывает IP-адрес шлюза по умолчанию для порта-APL измерительного устройства.
Интерфейс пользователя	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов

Заводские настройки 000.000.000.000

IPv4 маска подсети

Навигация   Эксперт → Связь → Физический блок → IPv4 маск.подсет (4317)

Описание Показывает маску подсети для порта-APL устройства.

Интерфейс пользователя Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов

Заводские настройки 000.000.000.000

Дата установки

Навигация   Эксперт → Связь → Физический блок → Дата установки (4312)

Описание Введите дату, например, дату установки или ввода в эксплуатацию прибора.

Ввод данных пользователем Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов (16)

Заводские настройки

Серийный номер



Навигация   Эксперт → Связь → Физический блок → Серийный номер (4307)

Описание Показывает серийный номер измерительного прибора.

Интерфейс пользователя Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов

Заводские настройки

Версия прошивки



Навигация   Эксперт → Связь → Физический блок → Версия прошивки (4304)

Описание Показать версию установленной прошивки.



Интерфейс пользователя Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов

Заводские настройки 00.00.00



Версия аппарат.обеспечения

Навигация	  Эксперт → Связь → Физический блок → Верс.аппар.обес. (4303)
Описание	Показывает аппаратную версию измер. устройства.
Интерфейс пользователя	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов
Заводские настройки	00.00.00



Последнее изменение

Навигация	  Эксперт → Связь → Физический блок → Послед.изменение (4315)
Описание	Введите дату последнего изменения статичных параметров (например, параметров конфигурации).
Ввод данных пользователем	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов (16)
Заводские настройки	



Производитель

Навигация	  Эксперт → Связь → Физический блок → Производитель (4305)
Описание	Показывает производителя измерит.устройства.
Интерфейс пользователя	0 до 65 535
Заводские настройки	17



Тип прибора

Навигация	  Эксперт → Связь → Физический блок → Тип прибора (4306)
Описание	Показывает тип прибора, назначенный для измерительного устройства производителем.
Интерфейс пользователя	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов
Заводские настройки	Promass 300 500



Профиль

Навигация	  Эксперт → Связь → Физический блок → Профиль (4310)
Описание	Показывает ID профиля профиля РА.
Интерфейс пользователя	0 до 65 535
Заводские настройки	38 656



Версия профиля

Навигация	  Эксперт → Связь → Физический блок → Версия профиля (4319)
Интерфейс пользователя	0 до 65 535
Заводские настройки	1 026



Настройки запуска

Навигация	  Эксперт → Связь → Физический блок → Настройк.запуска (4313)
Описание	Отображает настройки конфигурации (заводские настройки, если иное не задано контроллером), применяемые при запуске.
Выбор	<ul style="list-style-type: none">■ Без изменений■ Применимы только единицы■ Все применено
Заводские настройки	Без изменений



Задержка тревоги

Навигация	  Эксперт → Связь → Физический блок → Задерж. трев. (4314)
Описание	Введите задержку для закрытия диагностических сообщений.
Ввод данных пользователем	0 до 60
Заводские настройки	0

Счётчик конфигурации






Навигация	  Эксперт → Связь → Физический блок → Счётчик конф-ции (4309)
Описание	Показывает количество изменений, внесенных в статические параметры (например, в параметры конфигурации).
Интерфейс пользователя	0 до 65 535
Заводские настройки	0

Целевой режим



Навигация	  Эксперт → Связь → Физический блок → Целевой режим (4302)
Описание	Выберите целевой режим. Выбранный режим применяется ко всем функциональным блокам выхода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Автоматически ▪ Нерабочий режим
Заводские настройки	Автоматически

3.6.2 Подменю "Application relation"



Навигация   Эксперт → Связь → Applicat. relat.

▶ Application relation	
состояние AR (2088)	→  214
MAC-адрес IO-контроллера (2093)	→  214
MAC-адрес резервного IO-контроллера (2095)	→  214
IP-адрес IO-контроллера (2094)	→  214
IP-адрес резервного IO-контроллера (2096)	→  215



состояние AR

Навигация	  Эксперт → Связь → Applicat. relat. → состояние AR (2088)
Описание	Отображает, установлено ли активное соединение AR (Application Relation).
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none">■ Активно■ Не активен■ Резервирование 1AR включено■ Резервирование 2AR включено
Заводские настройки	Не активен



MAC-адрес IO-контроллера

Навигация	  Эксперт → Связь → Applicat. relat. → MAC IO-контр. (2093)
Описание	Показывает MAC-адрес единственного или основного IO-контроллера.
Интерфейс пользователя	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов
Заводские настройки	0x00


MAC-адрес резервного IO-контроллера

Навигация	  Эксперт → Связь → Applicat. relat. → MAC резерв. IO (2095)
Описание	Показывает MAC-адрес резервного IO-контроллера.
Интерфейс пользователя	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов
Заводские настройки	0x00

IP-адрес IO-контроллера

Навигация	  Эксперт → Связь → Applicat. relat. → IP IO-контр. (2094)
Описание	Показывает IP-адрес единственного или основного IO-контроллера.
Интерфейс пользователя	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов
Заводские настройки	0x00
















IP-адрес резервного IO-контроллера








Навигация	 Эксперт → Связь → Applicat. relat. → IP резерв. IO (2096)
Описание	Показывает IP-адрес резервного IO-контроллера.
Интерфейс пользователя	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов
Заводские настройки	0x00

3.6.3 Мастер "Настройки WLAN"



Навигация  Эксперт → Связь → Настройки WLAN

▶ Настройки WLAN



WLAN (2702)	→  216
WLAN режим (2717)	→  216
Имя SSID (2714)	→  216
Защита сети (2705)	→  217
Защит.идентификация (2718)	→  217
Имя пользователя (2715)	→  218
WLAN пароль (2716)	→  218
IP адрес WLAN (2711)	→  218
MAC адрес WLAN (2703)	→  218
WLAN subnet mask (2709)	→  219
MAC адрес WLAN (2703)	→  218
Пароль WLAN (2706)	→  219
MAC адрес WLAN (2703)	→  218
Присвоить имя SSID (2708)	→  219
Имя SSID (2707)	→  220

2.4 ГГц WLAN канал (2704)	→  220
Выбрать антенну (2713)	→  220
Статус подключения (2722)	→  221
Мощность полученного сигнала (2721)	→  221
IP адрес WLAN (2711)	→  218
IP-адрес шлюза (2719)	→  221
IP-адрес сервера доменных имен (2720)	→  221



WLAN

Навигация	  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → WLAN (2702)
Описание	Эта функция предназначена для активации и деактивации подключения к сети WLAN.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Trusted issuer certificate ■ Сертификат устройства ■ Device private key

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора



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 ⁽⁸⁾ измерительного прибора.
Интерфейс пользователя	Уникальная строка символов, состоящая из 12 букв и цифр
Заводские настройки	Каждому измерительному прибору присвоен индивидуальный адрес.




8) Media Access Control, «управление доступом к среде»

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 (→  217).
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 ⁹⁾ .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Обозначение прибора ■ Определен пользователем
Заводские настройки	Определен пользователем

9) Service Set Identifier

Дополнительная информация*Выбор*

- 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

- Опция опция **Определен пользователем** выбрана в параметре параметр **Присвоить имя SSID** (→ 219).
- Опция опция **Точка доступа WLAN** выбрана в параметре параметр **WLAN режим** (→ 216).

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)

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*Описание*

- 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 ▪ Внешняя антенна
 ▪ Внутренняя антенна

Заводские настройки Внутренняя антенна

Статус подключения

Навигация 🔍 Эксперт → Связь → Настройки WLAN → Статус подключ. (2722)

Описание Отображается состояние подключения.

Интерфейс пользователя ▪ Connected
 ▪ Not connected

Заводские настройки Not connected

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


3.6.4 Подменю "Порт APL"

Навигация  Настройка → Связь → Порт APL

▶ Порт APL

IP-адрес (7263)	→  222
Subnet mask (7265)	→  223
Default gateway (7264)	→  222
MAC-адрес (7262)	→  223

IP-адрес


Навигация  Настройка → Связь → Порт APL → IP-адрес (7263)

Описание Введите IP-адрес измерительного прибора.

Ввод данных пользователем Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов (15)

Заводские настройки 0.0.0.0

Default gateway

Навигация  Настройка → Связь → Порт APL → Default gateway (7264)

Описание Введите IP-адрес шлюза измерительного прибора по умолчанию.

Ввод данных пользователем Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов (15)

Заводские настройки 0.0.0.0

Subnet mask

Навигация	Настройка → Связь → Порт APL → Subnet mask (7265)
Описание	Введите маску подсети измерительного прибора.
Ввод данных пользователем	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов (15)
Заводские настройки	255.255.255.0

MAC-адрес

Навигация	Настройка → Связь → Порт APL → MAC-адрес (7262)
Описание	Показывает MAC-адрес измерительного прибора.
Интерфейс пользователя	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов
Заводские настройки	

3.6.5 Подменю "Сервисный интерфейс"

Навигация Настройка → Связь → Сервис.интерфейс

▶ Сервисный интерфейс

IP-адрес (7209)	→ 223
Subnet mask (7211)	→ 224
Default gateway (7210)	→ 224
MAC-адрес (7214)	→ 224


IP-адрес

Навигация	Настройка → Связь → Сервис.интерфейс → IP-адрес (7209)
Описание	Можно просмотреть или указать IP-адрес веб-сервера, встроенного в измерительный прибор.

Ввод данных пользователем 4 октет: от 0 до 255 (в каждом октете)

Заводские настройки 192.168.1.212

Subnet mask

Навигация  Настройка → Связь → Сервис.интерфейс → Subnet mask (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

Default gateway


Навигация  Настройка → Связь → Сервис.интерфейс → Default gateway (7210)

Описание Отображение или ввод параметра Default gateway (→  224).

Ввод данных пользователем 4 октет: от 0 до 255 (в каждом октете)

Заводские настройки 0.0.0.0

MAC-адрес

Навигация  Настройка → Связь → Сервис.интерфейс → MAC-адрес (7214)

Описание Отображение MAC-адреса (¹⁰⁾ измерительного прибора.

Интерфейс пользователя Уникальная строка символов, состоящая из 12 букв и цифр

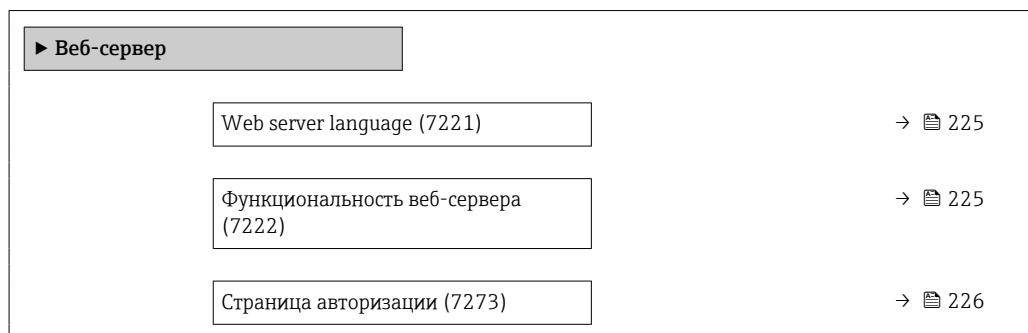
Заводские настройки Каждому измерительному прибору присвоен индивидуальный адрес.

Дополнительная информация *Пример*
Для формата индикации
00:07:05:10:01:5F



¹⁰⁾ Media Access Control, «управление доступом к среде»

3.6.6 Подменю "Веб-сервер"

Навигация   Эксперт → Связь → Веб-сервер



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

Функциональность веб-сервера

Навигация   Эксперт → Связь → Веб-сервер → Функция 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


3.7 Подменю "Аналоговые входы"

Навигация




  Эксперт → Аналоговые входы

3.7.1 Подменю "Analog inputs"

Навигация

 Эксперт → Analog inputs → Mass flow

▶ Аналоговый вход 1 до n

Назначить переменную процесса (11074-1 до n)	→  227
Регистрируемая величина (11071-1 до n)	→  228
Единицы переменной процесса (11072-1 до n)	→  229

Демпфирование (11073-1 до n)	→ 📄 229
Статус регистрируемой величина (11076-1 до n)	→ 📄 229
Статус регистрируемой величина (Hex) (11075-1 до n)	→ 📄 229
Моделирование (11080-1 до n)	→ 📄 230
Значение моделирования (11078-1 до n)	→ 📄 230
Simulated status (11079-1 до n)	→ 📄 230

Назначить переменную процесса

Навигация 📄 Эксперт → Analog inputs → Mass flow → Назн перем проц (11074)

Описание Выберите переменную процесса.

Интерфейс пользователя


- Массовый расход
- Объемный расход
- Плотность
- 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
- Асимметричность торсионного сигнала *
- Ток возбудителя 0
- Ток возбудителя 1
- HBSI
- Токовый вход 1
- Токовый вход 2
- Токовый вход 3
- Специализированный выход 0
- Специализированный выход 1
- Коэф-т неоднородной среды
- Коэф-т взвешенных пузырьков
- Контрольная точка 0

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

- Контрольная точка 1
- Коэффициент асимметрии катушек
- Исх. значение массового расхода
- Скорректированный объемный расход
- Опорный массовый расход
- Массовый расход носителя
- Целевой объемный расход
- Объемный расход носителя
- Целевой скоррект. объемный расход
- Скоррект.объемный расход носителя
- 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
- Концентрация
- Динамическая вязкость
- Кинематическая вязкость
- Динамическая вязк. с темп. компенсацией
- Кинематическая вязкость с темп. компенс.


Заводские настройки Массовый расход

Регистрируемая величина


Навигация	 Эксперт → Analog inputs → Mass flow → Регистр. велич. (11071)
Описание	Показывает регистрируемую величину, переданную контроллеру для дальнейшей обработки.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 кг/ч

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора


Единицы переменной процесса

Навигация	 Эксперт → Analog inputs → Mass flow → Един.перем.проц. (11072)
Описание	Показывает единицу переменной процесса.
Интерфейс пользователя	0 до 65 535
Заводские настройки	1997


Демпфирование

Навигация	 Эксперт → Analog inputs → Mass flow → Демпфирование (11073)
Описание	Введите постоянную времени для входного демпфирования (PT1 элемент). Демпфирование снижает влияние изменения измер.значения на выходной сигнал.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	1,0 с


Статус регистрируемой величина

Навигация	 Эксперт → Analog inputs → Mass flow → Стат.рег.величин (11076)
Описание	Показывает статус рабочего значения, переданн. контроллеру для дальнейш.обработки ('Исправен', 'Неточно', 'неудачно').
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Исправен ■ Неточно ■ неудачно
Заводские настройки	Исправен


Статус регистрируемой величина (Hex)

Навигация	 Эксперт → Analog inputs → Mass flow → Стат.рег.вел.Hex (11075)
Описание	Показывает статус значения процесса, переданн. контроллеру для дальнейшей обработки (шестнадцатеричный).
Интерфейс пользователя	0 до 255
Заводские настройки	128


Моделирование

Навигация	 Эксперт → Analog inputs → Mass flow → Моделирование (11080)
Описание	Switch simulation of the analog input on or off (Off = 0, On <> 0).
Ввод данных пользователем	0 до 255
Заводские настройки	0

Значение моделирования

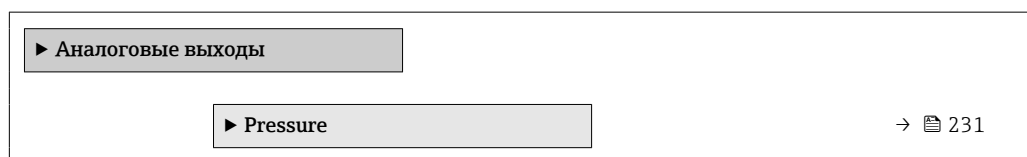
Навигация	 Эксперт → Analog inputs → Mass flow → Значение модел. (11078)
Описание	Введите значение моделирования для выбранной переменной процесса.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 кг/ч

Simulated status

Навигация	 Эксперт → Analog inputs → Mass flow → Simulated status (11079)
Описание	Specify the status of the simulated process value (Hex).
Ввод данных пользователем	0 до 255
Заводские настройки	60











3.8 Подменю "Analog outputs"

Навигация   Эксперт → Аналогов.выходы





3.8.1 Подменю "Pressure"



Навигация   Эксперт → Аналогов.выходы → Pressure

► Pressure	
Регистрируемая величина (4451)	→  231
Статус регистрируемой величина (Hex) (4452)	→  232
Статус регистрируемой величина (4458)	→  232
Единицы переменной процесса (4456)	→  232
Задержка алгоритма действий при сбое (4453)	→  233
Алгоритм действий при сбое (4454)	→  234
Фиксированное значение (4455)	→  234
АО выходное значение (4457)	→  234
АО статус выходного значения (Hex) (4460)	→  234
АО статус выходного значения (4461)	→  235



Регистрируемая величина

Навигация	  Эксперт → Аналогов.выходы → Pressure → Регистр. велич. (4451)
Описание	Показывает значение процесса, переданное контроллером для дальнейшего процесса обработки.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 бар



Статус регистрируемой величина (Hex)

Навигация	  Эксперт → Аналогов.выходы → Pressure → Стат.рег.вел.Hex (4452)
Описание	Показывает статус регистрируемого значения, переданн. контроллером (Hex).
Ввод данных пользователем	0 до 255
Заводские настройки	128

Статус регистрируемой величина

Навигация	  Эксперт → Аналогов.выходы → Pressure → Стат.рег.величин (4458)
Описание	Показывает статус регистрируемого значения, переданн. контроллером ('Исправен', 'Неточно', 'неудачно').
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Исправен ■ Неточно ■ неудачно
Заводские настройки	Исправен

Единицы переменной процесса

Навигация	  Эксперт → Аналогов.выходы → Pressure → Един.перем.проц. (4456)
Описание	Показывает единицу переменной процесса.
Выбор	<i>Другие единицы измерения</i> None*

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора
--

или

Единицы СИ

- °C*
- K*

Американские единицы измерения

- °F*
- °R*

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора
--

или

Единицы СИ
%*

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

или

Единицы СИ
■ kg/Nm³*
■ kg/Nl*
■ g/Scm³*
■ kg/Sm³*
■ RD15°C*
■ RD20°C*

Американские единицы
измерения
■ lb/Sft³*
■ RD60°F*

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

или

Другие единицы измерения
°APIbase*

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

или

Единицы СИ
■ MPa a*
■ MPa g*
■ kPa a*
■ kPa g*
■ Pa a*
■ Pa g*
■ bar*
■ bar g*

Американские единицы
измерения
■ psi a*
■ psi g*


* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Заводские настройки

bar

Задержка алгоритма действий при сбое

Навигация

 Эксперт → Аналогов.выходы → Pressure → Задер.дейст.сбое (4453)

Описание

Введите задержку, которая будет действовать в случае отказа (значение со статусов 'неудачно') пока применяется установленный алгоритм действий.



Ввод данных
пользователем

Положительное число с плавающей запятой



Заводские настройки

0 с



Алгоритм действий при сбое

Навигация	  Эксперт → Аналогов.выходы → Pressure → Действ. при сбое (4454)
Описание	Выберите алгоритм действий в случае сбоя (значение со статусом 'неудачно').
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Фиксированное значение ■ Последнее значение ■ Текущее значение
Заводские настройки	Текущее значение



Фиксированное значение

Навигация	  Эксперт → Аналогов.выходы → Pressure → Фикс. значение (4455)
Описание	Введите значение, которое будет передаваться в случае сбоя (значение со статусом 'неудачно').
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 бар

АО выходное значение



Навигация	  Эксперт → Аналогов.выходы → Pressure → АО выходное знач (4457)
Описание	Показывает внешнее регистрируемое значение, переданное измерительному устройству для дальнейшей обработки.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 бар

АО статус выходного значения (Hex)

Навигация	  Эксперт → Аналогов.выходы → Pressure → АОстВыхЗнач(Hex) (4460)
Описание	Показывает статус внешнего регистрируемого значения, переданного измерительному устройству для дальнейшей обработки (Hex).
Ввод данных пользователем	0 до 255








Заводские настройки 128

АО статус выходного значения



Навигация	  Эксперт → Аналогов.выходы → Pressure → АО стат вых знач (4461)
Описание	Показывает состояние внеш.регистрируемого значения, переданного измерительному устройству для обработки ('Исправен', 'Неточно', 'неудачно').
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Исправен ■ Неточно ■ неудачно
Заводские настройки	Исправен

3.9 Подменю "Применение"

Навигация   Эксперт → Применение

▶ Применение	
Сбросить все сумматоры (2806)	→  235
▶ Сумматор 1 до n	→  236
▶ Вязкость	→  240
▶ Концентрация	→  248
▶ Нефть	→  263
▶ Расчет в определенной области применения	→  272
▶ Индекс среды	→  278

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.

3.9.1 Подменю "Сумматор 1 до n"

Навигация   Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n

► Сумматор 1 до n	
Назначить переменную процесса 1 до n (11104-1 до n)	→  237
Единица переменной процесса 1 до n (11107-1 до n)	→  237
Сумматор 1 до n контроль (11101-1 до n)	→  238
Предварительное значение 1 до n (11108-1 до n)	→  239
Сумматор 1 до n рабочий режим (11102-1 до n)	→  239
Сумматор 1 до n алгоритм действий при сбое (11103-1 до n)	→  239
Сумматор 1 до n значение (11105-1 до n)	→  239
Сумматор 1 до n статус (11109-1 до n)	→  240
Сумматор 1 до n статус (Hex) (11106-1 до n)	→  240

Назначить переменную процесса 1 до n



Навигация	Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Назн.перемен. 1 до n (11104-1 до n)
Описание	Выберите переменную для сумматора.
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 * ■ 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

Единица переменной процесса 1 до n

Навигация	Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Единиц.перем. 1 до n (11107-1 до n)								
Описание	Выберите переменную процесса для сумматора.								
Выбор	<table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><i>Единицы СИ</i></th> <th style="text-align: left;"><i>Американские единицы измерения</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>■ g *</td> <td>■ oz *</td> </tr> <tr> <td>■ kg *</td> <td>■ lb *</td> </tr> <tr> <td>■ t *</td> <td>■ STon *</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Единицы СИ</i>	<i>Американские единицы измерения</i>	■ g *	■ oz *	■ kg *	■ lb *	■ t *	■ STon *
<i>Единицы СИ</i>	<i>Американские единицы измерения</i>								
■ g *	■ oz *								
■ kg *	■ lb *								
■ t *	■ STon *								

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора
--

или

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

<i>Единицы СИ</i>	<i>Американские единицы измерения</i>	<i>Британские единицы измерения</i>
<ul style="list-style-type: none"> ■ cm^3 * ■ dm^3 * ■ m^3 * ■ ml * ■ l * ■ hl * ■ Ml Mega * 	<ul style="list-style-type: none"> ■ af * ■ ft^3 * ■ Mft^3 * ■ Mft^3 * ■ fl oz (us) * ■ gal (us) * ■ kgal (us) * ■ Mgal (us) * ■ bbl (us;oil) * ■ bbl (us;tank) * 	<ul style="list-style-type: none"> ■ gal (imp) * ■ Mgal (imp) * ■ bbl (imp;oil) *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

или

<i>Американские единицы измерения</i>	<i>Британские единицы измерения</i>
<ul style="list-style-type: none"> ■ bbl (us;liq.) * ■ bbl (us;beer) * 	<ul style="list-style-type: none"> ■ bbl (imp;beer) *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора



или

<i>Единицы СИ</i>	<i>Американские единицы измерения</i>	<i>Британские единицы измерения</i>
<ul style="list-style-type: none"> ■ Nl * ■ Nhl * ■ Nm^3 * ■ Sl * ■ Sm^3 * 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sft^3 * ■ MSft^3 * ■ MMSft^3 * ■ Sgal (us) * ■ Sbbl (us;liq.) * ■ Sbbl (us;oil) * 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sgal (imp) *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Заводские настройки kg

Сумматор 1 до n контроль

Навигация   Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Сумм. 1 до n контр. (11101-1 до n)



Описание Управлять сумматором.

Выбор

- Сбросить + удерживать
- Предварительно задать + удерживать
- Удержание
- Суммировать



Заводские настройки Суммировать

Предварительное значение 1 до n

Навигация	  Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Предв.значение 1 до n (11108–1 до n)
Описание	Задайте начальное значение для сумматора.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 кг



Сумматор 1 до n рабочий режим





Навигация	  Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Рабоч.режим 1 до n (11102–1 до n)
Описание	Выберите рабочий режим сумматора, например, только суммировать прямой поток или обрванный.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Нетто ■ Прямой ■ Обратный
Заводские настройки	Прямой

Сумматор 1 до n алгоритм действий при сбое



Навигация	  Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Дейс.при сбое 1 до n (11103–1 до n)
Описание	Выберите алгоритм действий сумматора при выдаче прибором аварийного сигнала.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Удержание ■ Продолжить ■ Последнее значение + продолжить
Заводские настройки	Продолжить



Сумматор 1 до n значение

Навигация	  Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Сумматор 1 до n знач (11105–1 до n)
Описание	Показывает значение сумматора, переданное контроллеру для дальнейших процессов обработки.

Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0 кг

Сумматор 1 до n статус

Навигация   Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Сумм. 1 до n статус (11109–1 до n)

Описание Показывает статус знач.сумматора, переданного контроллеру для дальн. процессов обработки('Исправен', 'Неточно', 'неудачно').

Интерфейс пользователя

- Исправен
- Неточно
- неудачно

Заводские настройки Исправен

Сумматор 1 до n статус (Hex)


Навигация   Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Статус 1 до n (Hex) (11106–1 до n)



Описание Показывает статус значения сумматора, переданн. контроллеру для дальнейш. процессов обработки(Hex).

Интерфейс пользователя 0 до 255

Заводские настройки 128

3.9.2 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)

→  242

► Компенсация температуры	→ 242
Модель вычислений (6221)	→ 242
Эталонная температура (6222)	→ 243
Коэффициент компенсации X 1 (6223)	→ 243
Коэффициент компенсации X 2 (6224)	→ 243
► Динамическая вязкость	→ 244
Единицы измерения динамической вязкости (0577)	→ 244
Польз. текст динамической вязкости (0595)	→ 244
Польз. коэффициент динамической вязкости (0593)	→ 245
Польз. сдвиг динамической вязкости (0594)	→ 245
► Кинематическая вязкость	→ 245
Кинематическая вязкость (0578)	→ 246
Польз. текст кинематич. вязкости (0598)	→ 246
Польз. коэфф. кинематической вязкости (0596)	→ 246
Польз. сдвиг кинематической вязкости (0597)	→ 247
► Вязкость углеводородов	→ 247
Стабильность значения вязкости	→ 247
Тип среды	→ 247

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)	→ 242
Эталонная температура (6222)	→ 243
Коэффициент компенсации X 1 (6223)	→ 243
Коэффициент компенсации X 2 (6224)	→ 243

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

Коэффициент компенсации X 1



Навигация	Эксперт → Применение → Вязкость → Компенс. темп-ры → Коэфф. 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)	→  244
Польз. текст динамической вязкости (0595)	→  244
Польз. коэффициент динамической вязкости (0593)	→  245
Польз. сдвиг динамической вязкости (0594)	→  245

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></p> <p>UserDynVis</p>
Заводские настройки	Pa s
Дополнительная информация	<p><i>Опции</i></p> <p> Пояснение сокращенных единиц: →  376</p>

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)	→  246
Польз. текст кинематич. вязкости (0598)	→  246
Польз. коэфф. кинематической вязкости (0596)	→  246
Польз. сдвиг кинематической вязкости (0597)	→  247


Кинематическая вязкость

Навигация	 Эксперт → Применение → Вязкость → Кинемат.вязкость → Кинем. вязкость (0578)
Описание	Выбор единицы измерения кинематической вязкости.
Выбор	<p><i>Единицы СИ</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ cSt ■ m²/s ■ mm²/s ■ St <p><i>Пользовательские единицы измерения</i> UserKinVis</p>
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	→ 247
Тип среды	→ 247



Стабильность значения вязкости

Навигация	Эксперт → Применение → Вязкость → Углеводор.вязк → Стабил.знач.вязк
Описание	
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Good ■ Uncertain ■ Bad
Заводские настройки	-

Тип среды

















Навигация	Эксперт → Применение → Вязкость → Углеводор.вязк → Тип среды
Описание	
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Углеводородная среда ■ Среда с водной основой

3.9.3 Подменю "Концентрация"

 Подробное описание параметров для пакета прикладных программ «Концентрация» см. в сопроводительной документации к прибору . →  8

Навигация












  Эксперт → Применение → Концентрация

► Концентрация		
► Настройки концентрации		→  250
Тип жидкости (4032)		→  250
Тип носителя (4039)		→  251
Содержание минералов в воде (4040)		→  252
Реф.плотность носителя (4033)		→  252
Кэф.линейного расш.носителя (4035)		→  253
Кв.коэф.расшир.носителя (4037)		→  253
Цел.расч.плотность (4034)		→  254
Целевой коэф.линейного расширения (4036)		→  254
Кв.коэф. расширения цели (4038)		→  254
Расчетное температурное расширение (4045)		→  255
Создать коэффициенты для типа жидкости (4001)		→  255
► Ед. измер. концентрации		→  255
Ед. измер. концентрации (0613)		→  256
Польз. текст концентрации (0589)		→  256
Польз. коэффициент концентрации (0587)		→  257

Польз. сдвиг концентрации (0588)	→ 257
Эталонная температура (4046)	→ 257
► Профиль концентрации 1 до n	→ 258
Название набора коэффициентов (4113-1 до n)	→ 258
A 0 (4101)	→ 259
A 1 (4102)	→ 259
A 2 (4103)	→ 259
A 3 (4105)	→ 259
A 4 (4107)	→ 260
B 1 (4104)	→ 260
B 2 (4106)	→ 260
B 3 (4108)	→ 260
D 1 (4109)	→ 261
D 2 (4110)	→ 261
D 3 (4111)	→ 261
D 4 (4112)	→ 261
► Определение содержания минералов	→ 262
Определение содержания минералов (4041)	→ 262
Определение состояния минералов (4042)	→ 262
Плотность носителя во время обнаружения (4043)	→ 263
Температура процесса при определении (4044)	→ 263


Подменю "Настройки концентрации"

Навигация  Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр.

▶ Настройки концентрации	
Тип жидкости (4032)	→  250
Тип носителя (4039)	→  251
Содержание минералов в воде (4040)	→  252
Реф.плотность носителя (4033)	→  252
Кэф.линейного расш.носителя (4035)	→  253
Кв.коэф.расшир.носителя (4037)	→  253
Цел.расч.плотность (4034)	→  254
Целевой коэф.линейного расширения (4036)	→  254
Кв.коэф. расширения цели (4038)	→  254
Расчетное температурное расширение (4045)	→  255
Создать коэффициенты для типа жидкости (4001)	→  255

Тип жидкости

Навигация

 Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр. → Тип жидкости (4032)

Описание

Выбрать тип жидкости.

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 .






Для рабочей среды, определяемой пользователем, предусмотрено 3 набора коэффициентов. Коэффициенты определяются из табличных значений посредством FieldCare

Выбор

- Выключено
- Сахароза в воде
- Глюкоза в воде

- Фруктоза в воде
- Инвертный сахар в воде
- HFCS42
- HFCS55
- HFCS90
- Суло
- 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 (→  250).
Описание	Выбрать тип несущей среды. 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" (→  252), Козф.линейного расш.носителя (→  253) и Кв.коэф.расшир.носителя (→  253) становятся недоступными. Вместо этого характеристика плотности воды определяется по формуле Келла (ITS-90).
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 (→ 250) можно выбрать следующие опции.</p> <p>Для параметр Тип жидкости (→ 250) 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 (→ 250), и опция опция не водный раствор выбрана в параметре параметр Тип носителя (→ 251).
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/NI

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** (→  250), и опция опция **не водный раствор** выбрана в параметре параметр **Тип носителя** (→  251).



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** (→  250), и опция опция **не водный раствор** выбрана в параметре параметр **Тип носителя** (→  251).

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 (→  250).
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 (→  250).
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 (→  250).
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/K²

Расчетное температурное расширение

Навигация   Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр. → Расч.темп. расш. (4045)



Требование Опция опция **%масса / %объем** выбрана в параметре параметр **Тип жидкости** (→  250).

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



- 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)	→  256
Польз. текст концентрации (0589)	→  256
Польз. коэффициент концентрации (0587)	→  257

Польз. сдвиг концентрации (0588)	→  257
Эталонная температура (4046)	→  257

Ед. измер. концентрации

Навигация   Эксперт → Применение → Концентрация → Ед. измер. конц. → Ед. измер. конц. (0613)

Описание Выберите единицы измерения концентрации.

Выбор

<i>Единицы СИ</i>	<i>Другие единицы измерения</i>
■ WT-% [*]	■ °API [*]
■ mol/l [*]	■ °Brix [*]
■ °Balling [*]	■ °Plato [*]
■ %vol [*]	■ %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** (→  250), и опция опция **User conc.** выбрана в параметре параметр **Ед. измер. концентрации** (→  256).

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 (→ 250), и опция опция User conc. выбрана в параметре параметр Ед. измер. концентрации (→ 256).
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 (→ 250), и опция опция User conc. выбрана в параметре параметр Ед. измер. концентрации (→ 256).
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)	→  258
A 0 (4101)	→  259
A 1 (4102)	→  259
A 2 (4103)	→  259
A 3 (4105)	→  259
A 4 (4107)	→  260
B 1 (4104)	→  260
B 2 (4106)	→  260
B 3 (4108)	→  260
D 1 (4109)	→  261
D 2 (4110)	→  261
D 3 (4111)	→  261
D 4 (4112)	→  261

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	$-0,1721 \cdot 10^{-5} \text{ E-5}$

Подменю "Определение содержания минералов"


Навигация  Эксперт → Применение → Концентрация → Содерж. минерал.

► Определение содержания минералов	
Определение содержания минералов (4041)	→  262
Определение состояния минералов (4042)	→  262
Плотность носителя во время обнаружения (4043)	→  263
Температура процесса при определении (4044)	→  263

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 *
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.



* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

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** (→  96).

Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0 kg/l

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** (→  99).

Интерфейс пользователя -273,15 до 99 726,8499 °C

Заводские настройки -273,15 °C

3.9.4 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)	→ 265
Режим обводненности (4190)	→ 265
API товарная группа (4151)	→ 265
Выбор таблицы API (4152)	→ 266
Таблица битума ASTM (4186)	→ 266
Козф.термального расширения (4153)	→ 266
Альтернативное значение давления (4155)	→ 267
Альтернативное значение температуры (4154)	→ 267
Козф.усадки (4167)	→ 267
S&W режим ввода (4189)	→ 267
S&W (4156)	→ 268
S&W коррекционное значение (4194)	→ 268
Единица измерения плотности масла (0615)	→ 269
Плотность пробы нефти (4162)	→ 269
Температура пробы нефти (4163)	→ 269
Давление пробы нефти (4166)	→ 270
Единица измерения плотности воды (0616)	→ 270
Расчетная ед.измерения плотности воды (0617)	→ 270
Плотность пробы воды (4164)	→ 271
Температура пробы воды (4165)	→ 271
Meter factor (4198)	→ 271
Предел плотности (4199)	→ 272

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 (→ 265).
Описание	Выбрать режим обводненности.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Вычисленное значение ■ Измеренный ■ Токовый вход 1 * ■ Токовый вход 2 * ■ Токовый вход 3 *
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 (→ 265). <ul style="list-style-type: none"> ■ А - сырая нефть ■ С - специальные применения
Описание	Выбрать товарную группу API для измеряемой среды.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ А - сырая нефть ■ В - переработанные продукты * ■ С - специальные применения ■ D - смазочные масла * ■ Е - СПГ / СНГ *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

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)

Заводские настройки $\geq 966 \text{ kg/m}^3$ (15°C)

Коэф.термального расширения

Навигация   Эксперт → Применение → Нефть → Коэф.терм. расш. (4153)

Требование Вариант опция **С - специальные применения** выбран в параметре параметр **API товарная группа** (→  265).

Описание Введите коэф.термального расширения измеряемой среды.

Ввод данных пользователем $414 \cdot 10^{-6}$ до $1674 \cdot 10^{-6}$ 1/К

Заводские настройки $414 \cdot 10^{-6}$ 1/К

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Альтернативное значение давления

Навигация	Эксперт → Применение → Нефть → Альт.знач.давл. (4155)
Требование	Опция опция Коррекция по API выбрана в параметр Режим нефти (→ 265).
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 (→ 99)

Альтернативное значение температуры

Навигация	Эксперт → Применение → Нефть → Альт.знач.темп. (4154)
Требование	Опция опция Коррекция по API выбрана в параметр Режим нефти (→ 265).
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 (→ 265).

Описание Выберите режим ввода для осадка и воды.

- Выбор**
- Выключено
 - Фиксированное значение
 - Измеренный
 - Токовый вход 1 *
 - Токовый вход 2 *
 - Токовый вход 3 *

Заводские настройки Выключено

S&W



Навигация Эксперт → Применение → Нефть → S&W (4156)

Требование Вариант опция **Фиксированное значение** выбран в параметре параметр **S&W режим ввода** (→ 267)

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 %

S&W коррекционное значение

Навигация Эксперт → Применение → Нефть → S&W коррекц.знач (4194)

Требование Для следующего кода заказа:

- "Пакет прикладных программ", опция EJ "Нефть"
- Для параметра параметр **S&W режим ввода** (→ 267) выбрано значение опция **Измеренный** или опция **Токовый вход 1...n**.

 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→ 56).

Описание Показать коррекционное значение для осадка и воды.

Интерфейс пользователя Положительное число с плавающей запятой

Заводские настройки –

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

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 (→ 265).		
Описание	Выберите единицу измерения плотности масла.		
Выбор	<i>Единицы СИ</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ kg/m³ ■ kg/l ■ g/cm³ ■ g/l ■ SG15°C ■ SG20°C 	<i>Американские единицы измерения</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ SG60°F ■ lb/ft³ ■ lb/gal (us) ■ lb/bbl (us;oil) ■ lb/in³ ■ STon/yd³ 	<i>Британские единицы измерения</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ lb/gal (imp) ■ lb/bbl (imp;oil)
	<i>Другие единицы измерения</i> °API		
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 (→ 265).		
Описание	Введите значение плотности нефтяной пробы.		
Ввод данных пользователем	470 до 1 210 kg/m ³		
Заводские настройки	850 kg/m ³		

Температура пробы нефти





Навигация	Эксперт → Применение → Нефть → Темпер-ра пробы (4163)		
Требование	Опция опция Net oil & water cut выбрана в параметре параметр Режим нефть (→ 265).		
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 (→  265).
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 (→  265).																					
Описание	Выбрать единицу измерения плотности воды.																					
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></td> </tr> <tr> <td>■ g/cm³</td> <td>■ lb/gal (us)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>■ g/l</td> <td>■ lb/in³</td> <td></td> </tr> <tr> <td>■ SG15°C</td> <td>■ STon/yd³</td> <td></td> </tr> <tr> <td>■ SG20°C</td> <td></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		■ g/cm ³	■ lb/gal (us)		■ g/l	■ lb/in ³		■ SG15°C	■ STon/yd ³		■ SG20°C		
<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																					
■ g/cm ³	■ lb/gal (us)																					
■ g/l	■ lb/in ³																					
■ SG15°C	■ STon/yd ³																					
■ SG20°C																						
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 (→  265).
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/NI ■ 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 (→ 265).
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 (→ 265).
Описание	Введите значение температуры водной пробы.
Ввод данных пользователем	-273,15 до 99 726,8499 °C
Заводские настройки	15 °C

Meter factor


Навигация	Эксперт → Применение → Нефть → Meter factor (4198)
Требование	Опция Net oil & water cut выбрана в параметр Режим нефть (→ 265).
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/м³ будет выдаваться это предельное значение.

Ввод данных пользователем Положительное число с плавающей запятой


Заводские настройки 0 kg/l


3.9.5 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

▶ Специфичные параметры →  272


▶ Переменные процесса →  276


Подменю "Специфичные параметры"


 Доступно только при заказе «Расчетов, специфичных для данной области применения».








Навигация   Эксперт → Применение → Расчет опр.прим.
→ Специф.параметры

▶ Специфичные параметры

Parameter 0 (6358) →  273

Parameter 1 (6359) →  273

Parameter 2 (6360) →  273

Parameter 3 (6361)	→  274
Parameter 4 (6345)	→  274
Parameter 5 (6346)	→  274
Parameter 6 (6347)	→  275
Parameter 7 (6348)	→  275
Parameter 8 (6349)	→  275
Parameter 9 (6350)	→  275

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)	→  276
Специализированный вход 1 (6367)	→  277
Специализированный выход 0 (6364)	→  278
Специализированный выход 1 (6365)	→  278

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

- 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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

3.9.6 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)	→  279
Значение отсечки неоднород.жирн.газа (6375)	→  279



Отключ.значение отсечки (6374)	→  280
Коэф-т взвешенных пузырьков (6376)	→  280
Значение отсечки для взвеш.пузырьков (6370)	→  280

Коэф-т неоднородной среды

Навигация	  Эксперт → Применение → Индекс среды → Коэф.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 'Коэф-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 kg/m^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 'Коэф-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.







3.10 Подменю "Диагностика"

Навигация  Эксперт → Диагностика



▶ Диагностика	
Текущее сообщение диагностики (0691)	→  282
Предыдущее диагн. сообщение (0690)	→  282
Время работы после перезапуска (0653)	→  283
Время работы (0652)	→  283
▶ Перечень сообщений диагностики	→  283
▶ Журнал событий	→  286
▶ Информация о приборе	→  287
▶ Осн.электрон.модуль+модуль1 ввода-вывода	→  291
▶ Эл. модуль сенсора (ISEM)	→  292
▶ Модуль ввода/вывода 2	→  293
▶ Модуль ввода/вывода 3	→  294
▶ Модуль ввода/вывода 4	→  295
▶ Модуль дисплея	→  298
▶ Регистрация данных	→  299

▶ Мин/макс значения	→ 📄 309
▶ Heartbeat Technology	→ 📄 321
▶ Моделирование	→ 📄 335

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 (→ 📄 283).</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>

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*Дисплей*

С помощью локального дисплея: для просмотра метки времени и мер по устранению, соответствующих причине диагностического сообщения нажмите кнопку

Пример

Для формата отображения:
 F271 Main electronic failure

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)






3.10.1 Подменю "Перечень сообщений диагностики"*Навигация*

Эксперт → Диагностика → Лист сообщ






► Перечень сообщений диагностики	
Диагностика 1 (0692)	→ 284
Диагностика 2 (0693)	→ 284
Диагностика 3 (0694)	→ 285

Диагностика 4 (0695)	→ 📄 285
Диагностика 5 (0696)	→ 📄 285






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	<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






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><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


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	<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



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

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

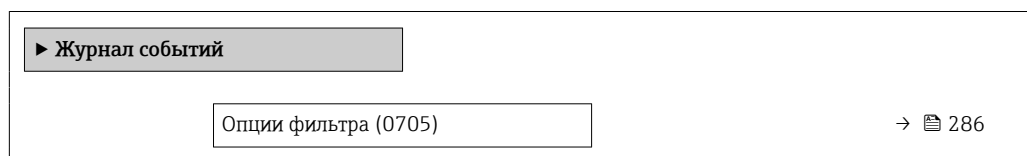
3.10.2 Подменю "Журнал событий"

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

- Все
- Отказ (F)
- Проверка функций (C)
- Не соответствует спецификации (S)
- Требуется техническое обслуживание (M)
- Информация (I)

Заводские настройки


Все











Дополнительная информация*Описание*

Сигналы состояния классифицируются в соответствии с требованиями VDI/VDE 2650 и рекомендацией NAMUR NE 107:

- F – «Неисправность»;
- C – «Функциональная проверка»;
- S – «Вне спецификации»;
- M – «Запрос на ТО».

3.10.3 Подменю "Информация о приборе"

Навигация  Эксперт → Диагностика → Инф о приборе

► Информация о приборе	
Обозначение прибора (0011)	→  287
Серийный номер (0009)	→  288
Версия прошивки (0010)	→  288
Название прибора (0020)	→  288
Заказной код прибора (0008)	→  289
Расширенный заказной код 1 (0023)	→  289
Расширенный заказной код 2 (0021)	→  289
Расширенный заказной код 3 (0022)	→  290
Счётчик конфигурации (2751)	→  290
Версия ENP (0012)	→  290

Обозначение прибора

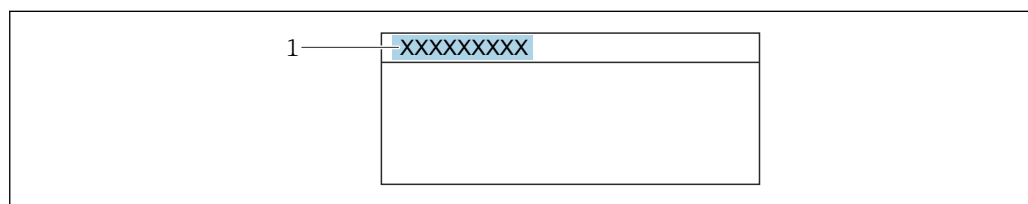
Навигация  Эксперт → Диагностика → Инф о приборе → Обозначение (0011)

Описание Просмотр уникального имени точки измерения, позволяющего быстро идентифицировать ее в рамках предприятия. Эти сведения отображаются в заголовке.

Интерфейс пользователя Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов

Заводские настройки Promass

Дополнительная информация Пользовательский интерфейс




1 Расположение текста заголовка на дисплее

A0029422

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 *Описание*
 **Серийный номер используется для следующих целей:**


- 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 *Дисплей*
 Параметр Версия прошивки также указывается:

- 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 в комплектации изделия. Выяснить функции прибора непосредственно по коду заказа невозможно.</p> <p> Код заказа используется для следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<p>Отображение первой части расширенного кода заказа.</p> <p>Вследствие ограничений по длине, расширенный код заказа разбивается на несколько параметров (до 3).</p>
Интерфейс пользователя	Строка символов
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Расширенный код заказа указывает версию всех позиций в структуре заказа измерительного прибора и, таким образом, однозначно идентифицирует измерительный прибор.</p> <p> Этот же расширенный код заказа указывается на заводской табличке датчика и преобразователя в поле "Ext. ord. cd.".</p>

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** (→  289)

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** (→  289)

Счётчик конфигурации

Навигация   Эксперт → Диагностика → Инф о приборе → Счётчик конф-ции (2751)

Описание Отображается количество операций изменения параметров прибора. Если пользователь изменяет настройку параметра, значение этого счетчика увеличивается.

Интерфейс пользователя 0 до 65 535

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 *Описание*
В этой электронной заводской табличке хранится запись данных для идентификации прибора, содержащая более подробную информацию по сравнению с заводскими табличками, закрепленными на приборе.

3.10.4 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)	→  291
№ компиляции программного обеспечения (0079)	→  291
Версия загрузчика ОС (0073)	→  291

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.+1I/O → Верс загрузч ОС (0073)

Описание Используйте эту функцию для просмотра версии загрузчика программного обеспечения.


Интерфейс пользователя Положительное целое число

3.10.5 Подменю "Эл. модуль сенсора (ISEM)"


Навигация  Эксперт → Диагностика → Эл. мод. сенсора

▶ Эл. модуль сенсора (ISEM)	
Версия прошивки (0072)	→  292
№ компиляции программного обеспечения (0079)	→  292
Версия загрузчика ОС (0073)	→  292


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

3.10.6 Подменю "Модуль ввода/вывода 2"


Навигация  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 2

► Модуль ввода/вывода 2	
Номера клемм модуля Вв/Выв 2 (3902-2)	→  293
Версия прошивки (0072)	→  293
№ компиляции программного обеспечения (0079)	→  293
Версия загрузчика ОС (0073)	→  294


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)



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

3.10.7 Подменю "Модуль ввода/вывода 3"



Навигация   Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 3

▶ Модуль ввода/вывода 3	
Номера клемм модуля Вв/Выв 3 (3902-3)	→  294
Версия прошивки (0072)	→  294
№ компиляции программного обеспечения (0079)	→  295
Версия загрузчика ОС (0073)	→  295

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

3.10.8 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	<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

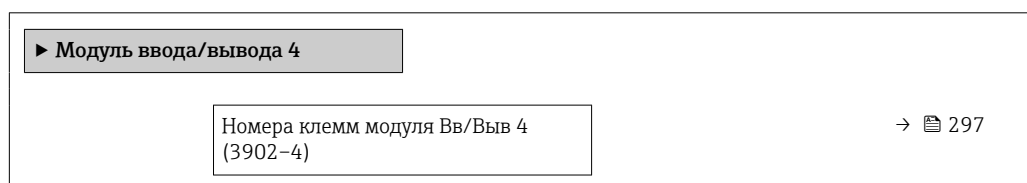
Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 4 → № компиляции ПО (0079)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра номера сборки программного обеспечения модуля.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число

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

3.10.9 Подменю "Модуль ввода/вывода 4"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 4



Версия прошивки (0072)	→ 📄 297
№ компиляции программного обеспечения (0079)	→ 📄 297
Версия загрузчика ОС (0073)	→ 📄 297

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.
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

3.10.10 Подменю "Модуль дисплея"

Навигация  Эксперт → Диагностика → Модуль дисплея

▶ Модуль дисплея	
Версия прошивки (0072)	→  298
№ компиляции программного обеспечения (0079)	→  298
Версия загрузчика ОС (0073)	→  298

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




3.10.11 Подменю "Регистрация данных"

Навигация  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных

► Регистрация данных	
Назначить канал 1 (0851)	→  300
Назначить канал 2 (0852)	→  302
Назначить канал 3 (0853)	→  302
Назначить канал 4 (0854)	→  302
Интервал регистрации данных (0856)	→  303
Очистить данные архива (0855)	→  303
Регистрация данных измерения (0860)	→  304
Задержка авторизации (0859)	→  304
Контроль регистрации данных (0857)	→  305
Статус регистрации данных (0858)	→  305
Продолжительность записи (0861)	→  306
► Показать канал 1	→  306
► Показать канал 2	→  307
► Показать канал 3	→  308
► Показать канал 4	→  308

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 (→  56).
Описание	Назначение переменной процесса каналу регистрации данных.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

- 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

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.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора






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 (→  56).
Описание	Назначение переменной процесса каналу регистрации данных.
Выбор	Список выбора: см. параметр Назначить канал 1 (→  300)
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 (→  56).
Описание	Назначение переменной процесса каналу регистрации данных.
Выбор	Список выбора: см. параметр Назначить канал 1 (→  300)
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 (→  56).
Описание	Назначение переменной процесса каналу регистрации данных.
Выбор	Список выбора: см. параметр Назначить канал 1 (→  300)
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 (→ 56).
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 (→ 56).
Описание	Эта функция используется для удаления всех зарегистрированных данных.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отмена ■ Очистить данные
Заводские настройки	Отмена

Дополнительная информация*Выбор*

- 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

- Перезапись
- Нет перезаписи


Заводские настройки

Перезапись

Дополнительная информация*Выбор*

- 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** (→  304) 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*Описание*

После запуска регистрации данных с помощью параметр **Контроль регистрации данных** (→  305) прибор не сохраняет никаких данных в течение указанного времени задержки.



Контроль регистрации данных


Навигация	Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Контр.рег.данных (0857)
Требование	В параметр Регистрация данных измерения (→ 304) 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.данны. (0858)
Требование	В параметр Регистрация данных измерения (→ 304) 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 (→  304) 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 (→  56).</p> <p>Для параметр Назначить канал 1 (→  300) 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 рабочей трубы * ■ Температура электроники ■ Токовый выход 1

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

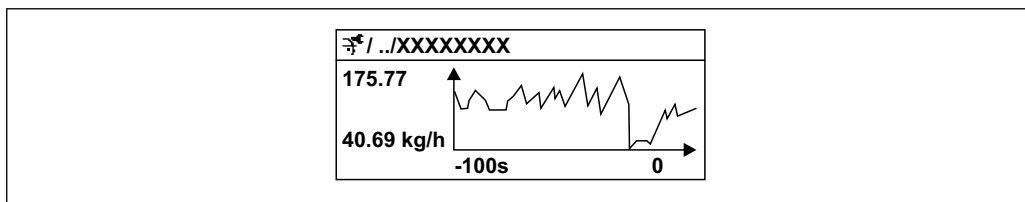
- Частота колебаний 0
- Частота колебаний 1 *
- Колебания частоты 0
- Колебания частоты 1 *
- Амплитуда колебаний *
- Амплитуда колебаний 1 *
- Демпфирование колебаний 0
- Демпфирование колебаний 1 *
- Флуктуация затухания колебаний 0
- Флуктуация затухания колебаний 1 *
- асимметрия сигнала
- Ток возбудителя 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.

Подменю "Показать канал 2"

Навигация Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Показ канал 2

▶ Показать канал 2



Показать канал 2

→

308


* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

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 →  306

Подменю "Показать канал 3"

Навигация  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Показ канал 3

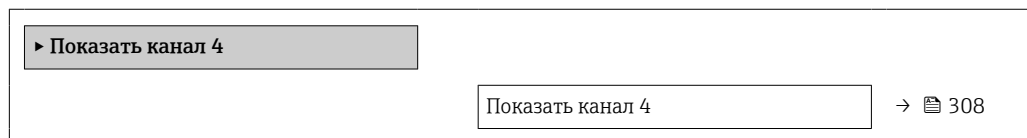


Показать канал 3


Навигация	 Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Показ канал 3
Требование	Переменная процесса выбрана в параметр Назначить канал 3 .
Описание	См. параметр Показать канал 1 →  306

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** →  306**3.10.12 Подменю "Мин/макс значения"**Навигация   Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач

► Мин/макс значения	
Сбросить мин./макс. значения (6151)	→  309
► Температура главного модуля электроники	→  311
► Температура электроники сенсора (ISEM)	→  312
► Температура среды	→  313
► Температура рабочей трубы	→  314
► Частота колебаний	→  315
► Изгиб частоты колебаний	→  316
► Амплитуда колебаний	→  317
► Изгиб амплитуды колебаний	→  317
► Демпфирование колебаний	→  318
► Изгиб демпфирования колебаний	→  319
► асимметрия сигнала	→  320
► Асимметричность торсионного сигнала	→  321

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	→  310
Максимальное значение	→  311

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** (→  99)



* 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 (→  99)

Подменю "Температура главного модуля электроники"




Навигация   Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Темп.гл.электр.

▶ Температура главного модуля электроники	
Минимальная температура электроники (0688)	→  311
Макс. температура электроники (0665)	→  312


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 (→  99)

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 (→  99)

Подменю "Температура электроники сенсора (ISEM)"





Навигация  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Т.электр.сенсора

<p>▶ Температура электроники сенсора (ISEM)</p>	
Минимальное значение (6052)	→  313
Максимальное значение (6051)	→  312

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 (→  99)

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 (→  99)

Подменю "Температура среды"



Навигация   Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Температ. среды

▶ Температура среды	
Минимальное значение (6109)	→  313
Максимальное значение (6108)	→  313

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 (→  99)



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** (→  99)



Подменю "Температура рабочей трубы"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Темпер.раб.трубы


▶ Температура рабочей трубы	
Минимальное значение (6030)	→  314
Максимальное значение (6029)	→  315

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** (→  99)

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** (→  99)


Подменю "Частота колебаний"

Навигация  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Част. колебаний

▶ Частота колебаний

Минимальное значение (6071)	→  315
Максимальное значение (6070)	→  316



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 "Изгиб частоты колебаний"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Изгиб част.колеб




▶ Изгиб частоты колебаний

Минимальное значение (6069)	→  316
Максимальное значение (6068)	→  316

Минимальное значение

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Изгиб част.колеб → Мин. значение (6069)
Требование	 Доступно только для Promass I и Q. Для следующего кода заказа: «Пакет прикладных программ», опция ЕВ («Heartbeat Проверка + Мониторинг»).
Описание	Отображается наименьшая ранее измеренная частота крутильных колебаний.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком



Максимальное значение



Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Изгиб част.колеб → Макс. знач. (6068)
Требование	 Доступно только для Promass I и Q. Для следующего кода заказа: «Пакет прикладных программ», опция ЕВ («Heartbeat Проверка + Мониторинг»).

Описание Отображается наибольшая ранее измеренная частота крутильных 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)	→  317
Максимальное значение (6009)	→  317



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 "Изгиб амплитуды колебаний"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Изгиб ампл.колеб.




▶ Изгиб амплитуды колебаний

Минимальное значение (6008)	→  318
Максимальное значение (6007)	→  318

Минимальное значение



Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Изгиб амплитуды колебаний → Мин. значение (6008)
Требование	 Доступно только для Promass I и Q. Для следующего кода заказа: «Пакет прикладных программ», опция EB («Heartbeat Проверка + Мониторинг»).
Описание	Отображается наименьшая ранее измеренная амплитуда крутильных колебаний.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком

Максимальное значение



Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Изгиб амплитуды колебаний → Макс. знач. (6007)
Требование	 Доступно только для Promass I и Q. Для следующего кода заказа: «Пакет прикладных программ», опция EB («Heartbeat Проверка + Мониторинг»).
Описание	Отображается наибольшая ранее измеренная амплитуда крутильных 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)	→  319
Максимальное значение (6121)	→  319



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 "Изгиб демпфирования колебаний"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Изгиб дем.колеб.



► Изгиб демпфирования колебаний

Минимальное значение (6120)	→  319
Максимальное значение (6119)	→  320

Минимальное значение

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Изгиб дем.колеб. → Мин. значение (6120)
Требование	 Доступно только для Promass I и Q. Для следующего кода заказа: «Пакет прикладных программ», опция EB («Heartbeat Проверка + Мониторинг»).
Описание	Отображается наименьшее ранее измеренное демпфирование крутильных колебаний.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком



Максимальное значение

Навигация	 Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Изгиб дем.колеб. → Макс. знач. (6119)
Требование	 Доступно только для Promass I и Q. Для следующего кода заказа: «Пакет прикладных программ», опция EB («Heartbeat Проверка + Мониторинг»).
Описание	Отображается наибольшее ранее измеренное демпфирование крутильных 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)	→  320
Максимальное значение (6014)	→  320

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




Подменю "Асимметричность торсионного сигнала"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Асим. торс.сигн.




▶ Асимметричность торсионного сигнала

Минимальное значение (6284)	→  321
Максимальное значение (6283)	→  321



Минимальное значение


Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Асим. торс.сигн. → Мин. значение (6284)
Требование	 Доступно только для Promass I и Q. Для следующего кода заказа: «Пакет прикладных программ», опция ЕВ («Heartbeat Проверка + Мониторинг»).
Описание	Отображается наименьшая ранее измеренная асимметрия крутильного сигнала.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком

Максимальное значение

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Асим. торс.сигн. → Макс. знач. (6283)
Требование	 Доступно только для Promass I и Q. Для следующего кода заказа: «Пакет прикладных программ», опция ЕВ («Heartbeat Проверка + Мониторинг»).
Описание	Отображается наибольшая ранее измеренная асимметрия крутильного сигнала.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком


3.10.13 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	→  322
▶ Выполнение проверки	→  323
▶ Результаты проверки	→  329
▶ Heartbeat Monitoring	→  333
▶ Результаты мониторинга	→  334

Подменю "Базовые настройки режима Heartbeat"

Навигация  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn.
→ Б.наст.Heartbeat

▶ Базовые настройки режима Heartbeat	
Пользователь (2754)	→  322
Место (2755)	→  322

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)	→  323
Месяц (2845)	→  324
День (2842)	→  324
Час (2843)	→  325
АМ/РМ (2813)	→  325
Минута (2844)	→  325
Режим проверки (12105)	→  326
Информация о внешнем приборе (12101)	→  326
Начать проверку (12127)	→  326
Прогресс (2808)	→  327
Измеренное значение (12102)	→  327
Выходное значение (12103)	→  328
Статус (12153)	→  328
Результаты проверки (12149)	→  328


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 10

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

АМ/РМ


Навигация	Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Выполн. проверки → АМ/РМ (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) (→ 100).
Описание	Используйте эту функцию для выбора времени ввода утром (опция АМ) или днем (опция РМ) в случае 12-часового формата записи.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ АМ ▪ РМ
Заводские настройки	АМ

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	<p>Выберите режим проверки.</p> <p>Стандартная проверка: проверка выполняется прибором автоматически и без ручной проверки внешних измеряемых переменных.</p> <p>Внешняя проверка: проверка аналогична внутренней, но с вводом внешних измеряемых переменных (также см. параметр «Измеренные значения»).</p>
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	<p>Выполнены следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Опция Расширенная проверка выбрана в параметр Режим проверки (→ 326). ■ 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	<p>Запуск проверки.</p> <p>Для выполнения полной проверки выберите параметры по одному. После того как будут записаны внешние измеренные значения, запустите проверку, выбрав опция Старт.</p>




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

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	Для параметр Начать проверку (→  326) выбрана одна из следующих опций. <ul style="list-style-type: none"> ■ Выход 1 низкое значение ■ Выход 1 высокое значение ■ Выход 2 низкое значение ■ Выход 2 высокое значение ■ Частотный выход 1 ■ Импульсный выход 1
Описание	Используйте эту функцию для ввода измеренных значений (фактических значений) для внешних измеренных переменных:. <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

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Заводские настройки 0

Выходное значение

Навигация   Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Выполн. проверки → Выходн. значение (12103)



Описание Отображает смоделированные выходные значения (целевые значения) для внешних измеренных переменных.:

- 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.
→ Резулът.проверки

▶ Результаты проверки	
Дата/время (ввод вручную) (12142)	→  329
ID проверки (12141)	→  329
Время работы (12126)	→  330
Результаты проверки (12149)	→  330
Сенсор (12152)	→  330
HBSI (12167)	→  331
Эл. модуль сенсора (ISEM) (12151)	→  331
Модуль ввода/вывода (12145)	→  332
Статус системы (12109)	→  332

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. → Резулт.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. → Резулт.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

Сенсор

Навигация   Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Резулт.проверки → Сенсор (12152)

Требование Опция **Не пройдено** была отображена в параметр **Полный результат** (→  328).

Описание Отображение результата проверки датчика.


 Подробное описание классификации результатов:

Интерфейс пользователя

- Не поддерживается
- Пройдено
- Не выполнено
- Не пройдено


Заводские настройки Не выполнено

HBSI

Навигация  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Результ. проверки → HBSI (12167)

Требование Опция **Не пройдено** отображена в параметр **Полный результат** (→  328).

Описание Отображение относительного изменения для датчика со всеми компонентами этого датчика.


 Подробное описание классификации результатов:


Интерфейс пользователя

- Не поддерживается
- Пройдено
- Не выполнено
- Не пройдено


Заводские настройки Не выполнено

Эл. модуль сенсора (ISEM)

Навигация  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Результ. проверки → Эл. мод. сенсора (12151)

Требование Опция **Не пройдено** была отображена в параметр **Полный результат** (→  328).

Описание Отображение результата проверки модуля электроники датчика (ISEM).





 Подробное описание классификации результатов:

Интерфейс пользователя

- 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 (→  328).
Описание	<p>Отображение результата проверки модуля ввода/вывода при мониторинге модуля ввода/вывода.</p> <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 <p> Heartbeat Verification не проверяет цифровые входы и выходы и не выводит по ним никаких результатов.</p> <p> Подробное описание классификации результатов:</p>
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Не поддерживается ■ Пройдено ■ Не выполнено ■ Не подключено ■ Не пройдено
Заводские настройки	Не выполнено



Статус системы

Навигация	 Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Резулът.проверки → Статус системы (12109)
Требование	Опция Не пройдено была отображена в параметр Полный результат (→  328).
Описание	<p>Отображение состояния системы. Тестирование измерительного прибора на наличие активных ошибок.</p> <p> Подробное описание классификации результатов:</p>
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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)	→  333
HBSI время цикла (12110)	→  333

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 (→  333) 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 (→  333) 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. → Резулът. монит.

▶ Результаты мониторинга	
HBSI (12115)	→  334
Стабильность значения HBSI (6380)	→  334

HBSI


Навигация  Эксперт → Диагностика → Heartbeat Techn. → Резулът. 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. → Резулът. 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



- Good
- Uncertain
- Bad

Заводские настройки Uncertain

3.10.14 Подменю "Моделирование"

Навигация  Эксперт → Диагностика → Моделирование

► Моделирование	
Назн.перем.смоделированного процесса (1810)	→  336
Значение переменной тех. процесса (1811)	→  337
Имитация токового входа 1 до n (1608-1 до n)	→  337
Значение токового входа 1 до n (1609-1 до n)	→  338
Моделирование входа состояния 1 до n (1355-1 до n)	→  338
Уровень входящего сигнала 1 до n (1356-1 до n)	→  338
Моделир. токовый выход 1 до n (0354-1 до n)	→  339
Значение токового выхода (0355)	→  339
Моделирование частот.выхода 1 до n (0472-1 до n)	→  340
Значение частот.выхода 1 до n (0473-1 до n)	→  340
Моделирование имп.выхода 1 до n (0458-1 до n)	→  341
Значение импульса 1 до n (0459-1 до n)	→  341
Моделирование дискрет.выхода 1 до n (0462-1 до n)	→  342
Статус перекл. 1 до n (0463-1 до n)	→  342
Моделирование релейного выхода 1 до n (0802-1 до n)	→  343
Статус перекл. 1 до n (0803-1 до n)	→  343
Симулир. аварийного сигнала прибора (0654)	→  344

Категория событий диагностики (0738)	→  344
Моделир. диагностическое событие (0737)	→  344

Назн.перем.смоделированного процесса



Навигация

  Эксперт → Диагностика → Моделирование → Назн.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



- 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

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора


Дополнительная информация*Описание*

 Моделируемое значение для выбранной переменной процесса задается в параметре параметр **Значение переменной тех. процесса** (→  337).

Значение переменной тех. процесса**Навигация**

  Эксперт → Диагностика → Моделирование → Знач перем проц (1811)

Требование

Переменная процесса выбрана в меню параметр **Назн.перем.смоделированного процесса** (→  336).

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 проверять правильность настройки прибора.



Ввод данных пользователем

В зависимости от выбранной переменной процесса

Заводские настройки

0

Дополнительная информация*Пользовательский ввод*


 Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю **Единицы системы** (→  91).

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" (C).

 Требуемое моделируемое значение устанавливается в параметре Параметр **Значение токового входа 1 до n**.

Выбор

- Выключено
- Включено

Заводские настройки

Выключено

Дополнительная информация*Выбор*

- 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 (→ 338).</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 (→ 338) 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" (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 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" (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 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 (→ 341).

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" (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 (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.




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 (→  344).
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 (→  344).</p>

3.11 Подменю "Концентрация"

 Подробное описание параметров для пакета прикладных программ «Концентрация» см. в сопроводительной документации к прибору .→  8

Навигация   Эксперт → Применение → Концентрация

► Концентрация	
► Настройки концентрации	→  250
Тип жидкости (4032)	→  250
Тип носителя (4039)	→  251
Содержание минералов в воде (4040)	→  252
Реф.плотность носителя (4033)	→  252
Кэф.линейного расш.носителя (4035)	→  253
Кв.коэф.расшир.носителя (4037)	→  253
Цел.расч.плотность (4034)	→  254
Целевой коэф.линейного расширения (4036)	→  254
Кв.коэф. расширения цели (4038)	→  254
Расчетное температурное расширение (4045)	→  255
Создать коэффициенты для типа жидкости (4001)	→  255
► Ед. измер. концентрации	→  255
Ед. измер. концентрации (0613)	→  256
Польз. текст концентрации (0589)	→  256
Польз. коэффициент концентрации (0587)	→  257
Польз. сдвиг концентрации (0588)	→  257
Эталонная температура (4046)	→  257
► Профиль концентрации 1 до n	→  258

Название набора коэффициентов (4113-1 до n)	→ 258
A 0 (4101)	→ 259
A 1 (4102)	→ 259
A 2 (4103)	→ 259
A 3 (4105)	→ 259
A 4 (4107)	→ 260
B 1 (4104)	→ 260
B 2 (4106)	→ 260
B 3 (4108)	→ 260
D 1 (4109)	→ 261
D 2 (4110)	→ 261
D 3 (4111)	→ 261
D 4 (4112)	→ 261
► Определение содержания минералов	→ 262
Определение содержания минералов (4041)	→ 262
Определение состояния минералов (4042)	→ 262
Плотность носителя во время обнаружения (4043)	→ 263
Температура процесса при определении (4044)	→ 263

3.11.1 Подменю "Настройки концентрации"

Навигация Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр.

► Настройки концентрации	
Тип жидкости (4032)	→ 250

Тип носителя (4039)	→ 📄 251
Содержание минералов в воде (4040)	→ 📄 252
Реф.плотность носителя (4033)	→ 📄 252
Коеф.линейного расш.носителя (4035)	→ 📄 253
Кв.коеф.расшир.носителя (4037)	→ 📄 253
Цел.расч.плотность (4034)	→ 📄 254
Целевой коеф.линейного расширения (4036)	→ 📄 254
Кв.коеф. расширения цели (4038)	→ 📄 254
Расчетное температурное расширение (4045)	→ 📄 255
Создать коэффициенты для типа жидкости (4001)	→ 📄 255

Тип жидкости

Навигация

📄 Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр. → Тип жидкости (4032)

Описание

Выбрать тип жидкости.

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 .

Для рабочей среды, определяемой пользователем, предусмотрено 3 набора коэффициентов. Коэффициенты определяются из табличных значений посредством FieldCare



Выбор


- Выключено
- Сахароза в воде
- Глюкоза в воде
- Фруктоза в воде
- Инвертный сахар в воде
- HFCS42
- HFCS55
- HFCS90
- Суло
- 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** (→  250).



Описание Выбрать тип несущей среды.
 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"** (→  252), **Коэф.линейного расш.носителя** (→  253) и **Кв.коэф.расшир.носителя** (→  253) становятся недоступными. Вместо этого характеристика плотности воды определяется по формуле Келла (ITS-90).


Выбор


- 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 С помощью параметра параметр **Тип жидкости** (→  250) можно выбрать следующие опции.

Для параметр **Тип жидкости** (→  250) выбрана одна из следующих опций.

- 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

Введиде содержание минералов в носителях на водной основе.

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.

Если содержание минеральных веществ необходимо рассчитать, то это выполняется в отдельном меню .

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** (→  250), и опция опция **не водный раствор** выбрана в параметре параметр **Тип носителя** (→  251).

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/NI




Коеф.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 (→  250), и опция опция не водный раствор выбрана в параметре параметр Тип носителя (→  251).
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.коеф.расшир.носителя


Навигация	  Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр. → кв.коеф.рас.нос. (4037)
Требование	Опция опция %масса / %объем выбрана в параметре параметр Тип жидкости (→  250), и опция опция не водный раствор выбрана в параметре параметр Тип носителя (→  251).
Описание	Введите квадратный коеф.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/K ²



Цел.расч.плотность



Навигация	  Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр. → Цел.расч.плотн (4034)
Требование	Опция опция %масса / %объем выбрана в параметре параметр Тип жидкости (→  250).
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/NI

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** (→  250).


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** (→  250).


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/K²

Расчетное температурное расширение

Навигация   Эксперт → Применение → Концентрация → Настр.концентр. → Расч.темп. расш. (4045)

Требование Опция опция **%масса / %объем** выбрана в параметре параметр **Тип жидкости** (→  250).

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

3.11.2 Подменю "Ед. измер. концентрации"




Навигация Эксперт → Применение → Концентрация → Ед. измер. конц.

▶ Ед. измер. концентрации	
Ед. измер. концентрации (0613)	→ 256
Польз. текст концентрации (0589)	→ 256
Польз. коэффициент концентрации (0587)	→ 257
Польз. сдвиг концентрации (0588)	→ 257
Эталонная температура (4046)	→ 257




Ед. измер. концентрации

Навигация	 Эксперт → Применение → Концентрация → Ед. измер. конц. → Ед. измер. конц. (0613)	
Описание	Выберите единицы измерения концентрации.	
Выбор	<i>Единицы СИ</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ WT-% * ■ mol/l * ■ °Balling * ■ %vol * 	<i>Другие единицы измерения</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ °API * ■ °Brix * ■ °Plato * ■ %ABV@20°C * ■ proof/vol * ■ %Mass ■ %StdVol * ■ SGU * <p><i>Пользовательские единицы измерения</i> User conc. *</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора</div>
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 (→  250), и опция опция User conc. выбрана в параметре параметр Ед. измер. концентрации (→  256).	
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 (→  250), и опция опция User conc. выбрана в параметре параметр Ед. измер. концентрации (→  256).	



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** (→  250), и опция опция **User conc.** выбрана в параметре параметр **Ед. измер. концентрации** (→  256).

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

3.11.3 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)	→  258
A 0 (4101)	→  259
A 1 (4102)	→  259
A 2 (4103)	→  259
A 3 (4105)	→  259
A 4 (4107)	→  260
B 1 (4104)	→  260
B 2 (4106)	→  260
B 3 (4108)	→  260
D 1 (4109)	→  261
D 2 (4110)	→  261
D 3 (4111)	→  261
D 4 (4112)	→  261

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

В 1



Навигация Эксперт → Применение → Концентрация → Проф.конц. 1 до n → В 1 (4104)

Описание Введите коэффициент.

Ввод данных пользователем Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки $0,7220 \cdot 10^{-3} \text{ E-3}$

В 2



Навигация Эксперт → Применение → Концентрация → Проф.конц. 1 до n → В 2 (4106)

Описание Введите коэффициент.

Ввод данных пользователем Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки $38,9126 \cdot 10^{-6} \text{ E-6}$

В 3



Навигация Эксперт → Применение → Концентрация → Проф.конц. 1 до n → В 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 $-0,0975 \cdot 10^{-2} E-2$

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 $-0,3731 \cdot 10^{-4} E-4$

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 $0,2957 \cdot 10^{-3} E-3$

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 $-0,1721 \cdot 10^{-5} E-5$



3.11.4 Подменю "Определение содержания минералов"

Навигация   Эксперт → Применение → Концентрация → Содерж. минерал.

► Определение содержания минералов	
Определение содержания минералов (4041)	→  262
Определение состояния минералов (4042)	→  262
Плотность носителя во время обнаружения (4043)	→  263
Температура процесса при определении (4044)	→  263

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



- Отмена
- Старт
- Результат *

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.



* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора


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** (→  96).

Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0 kg/l

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** (→  99).

Интерфейс пользователя -273,15 до 99 726,8499 °C

Заводские настройки -273,15 °C

3.12 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)	→ 265
Режим обводненности (4190)	→ 265
API товарная группа (4151)	→ 265
Выбор таблицы API (4152)	→ 266
Таблица битума ASTM (4186)	→ 266
Коэф.термального расширения (4153)	→ 266
Альтернативное значение давления (4155)	→ 267
Альтернативное значение температуры (4154)	→ 267
Коэф.усадки (4167)	→ 267
S&W режим ввода (4189)	→ 267
S&W (4156)	→ 268
S&W коррекционное значение (4194)	→ 268
Единица измерения плотности масла (0615)	→ 269
Плотность пробы нефти (4162)	→ 269
Температура пробы нефти (4163)	→ 269
Давление пробы нефти (4166)	→ 270
Единица измерения плотности воды (0616)	→ 270
Расчетная ед.измерения плотности воды (0617)	→ 270
Плотность пробы воды (4164)	→ 271
Температура пробы воды (4165)	→ 271
Meter factor (4198)	→ 271
Предел плотности (4199)	→ 272

Режим нефть



Навигация  Эксперт → Применение → Нефть → Режим нефть (4187)

Описание Выберите режим нефть.


Выбор


- 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** (→  265).

Описание Выбрать режим обводненности.


Выбор


- Вычисленное значение
- Измеренный
- Токовый вход 1 *
- Токовый вход 2 *
- Токовый вход 3 *

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** (→  265).

- А - сырая нефть
- С - специальные применения

Описание Выбрать товарную группу API для измеряемой среды.



Выбор

- А - сырая нефть
- В - переработанные продукты *
- С - специальные применения
- D - смазочные масла *
- Е - СПГ / СНГ *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

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)

Заводские настройки $\geq 966 \text{ kg/m}^3$ (15°C)

Кэф.термального расширения

Навигация   Эксперт → Применение → Нефть → Кэф.терм. расш. (4153)

Требование Вариант опция **С - специальные применения** выбран в параметре параметр **API товарная группа** (→  265).

Описание Введите кэф.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

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Альтернативное значение давления

Навигация	Эксперт → Применение → Нефть → Альт.знач.давл. (4155)
Требование	Опция опция Коррекция по API выбрана в параметр Режим нефть (→ 265).
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 (→ 99)

Альтернативное значение температуры

Навигация	Эксперт → Применение → Нефть → Альт.знач.темп. (4154)
Требование	Опция опция Коррекция по API выбрана в параметр Режим нефть (→ 265).
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 нефть (→ 265).

Описание Выберите режим ввода для осадка и воды.

Выбор

- Выключено
- Фиксированное значение
- Измеренный
- Токовый вход 1 *
- Токовый вход 2 *
- Токовый вход 3 *

Заводские настройки Выключено

S&W



Навигация Эксперт → Применение → Нефть → S&W (4156)

Требование Вариант опция **Фиксированное значение** выбран в параметре параметр **S&W режим ввода** (→ 267)

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 %

S&W коррекционное значение

Навигация Эксперт → Применение → Нефть → S&W коррекц.знач (4194)

Требование Для следующего кода заказа:

- "Пакет прикладных программ", опция EJ "Нефть"
- Для параметра параметр **S&W режим ввода** (→ 267) выбрано значение опция **Измеренный** или опция **Токовый вход 1...n**.

Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→ 56).

Описание Показать коррекционное значение для осадка и воды.

Интерфейс пользователя Положительное число с плавающей запятой

Заводские настройки –

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

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 (→ 265).		
Описание	Выберите единицу измерения плотности масла.		
Выбор	<i>Единицы СИ</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kg/m³ ▪ kg/l ▪ g/cm³ ▪ g/l ▪ SG15°C ▪ SG20°C 	<i>Американские единицы измерения</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SG60°F ▪ lb/ft³ ▪ lb/gal (us) ▪ lb/bbl (us;oil) ▪ lb/in³ ▪ STon/yd³ 	<i>Британские единицы измерения</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ lb/gal (imp) ▪ lb/bbl (imp;oil)
	<i>Другие единицы измерения</i> °API		
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 (→ 265).		
Описание	Введите значение плотности нефтяной пробы.		
Ввод данных пользователем	470 до 1 210 kg/m ³		
Заводские настройки	850 kg/m ³		

Температура пробы нефти


Навигация	Эксперт → Применение → Нефть → Темпер-ра пробы (4163)		
Требование	Опция опция Net oil & water cut выбрана в параметре параметр Режим нефть (→ 265).		
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 (→ 265).
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 (→ 265).																					
Описание	Выбрать единицу измерения плотности воды.																					
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></td> </tr> <tr> <td>■ g/cm³</td> <td>■ lb/gal (us)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>■ g/l</td> <td>■ lb/in³</td> <td></td> </tr> <tr> <td>■ SG15°C</td> <td>■ STon/yd³</td> <td></td> </tr> <tr> <td>■ SG20°C</td> <td></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		■ g/cm ³	■ lb/gal (us)		■ g/l	■ lb/in ³		■ SG15°C	■ STon/yd ³		■ SG20°C		
<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																					
■ g/cm ³	■ lb/gal (us)																					
■ g/l	■ lb/in ³																					
■ SG15°C	■ STon/yd ³																					
■ SG20°C																						
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 (→ 265).
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/Nm³

Плотность пробы воды

Навигация   Эксперт → Применение → Нефть → Плотность пробы (4164)

Требование Опция опция **Net oil & water cut** выбрана в параметре параметр **Режим нефть** (→  265).


Описание Введите значение плотности водной пробы.

Ввод данных пользователем 900 до 1 200 kg/m³

Заводские настройки 999,2 kg/m³

Температура пробы воды

Навигация   Эксперт → Применение → Нефть → Темпер-ра пробы (4165)



Требование Опция опция **Net oil & water cut** выбрана в параметре параметр **Режим нефть** (→  265).


Описание Введите значение температуры водной пробы.

Ввод данных пользователем -273,15 до 99 726,8499 °C

Заводские настройки 15 °C

Meter factor

Навигация   Эксперт → Применение → Нефть → Meter factor (4198)

Требование Опция **Net oil & water cut** выбрана в параметр **Режим нефть** (→  265).

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/l

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

Номинальный диаметр [мм]	(кг/ч)
1	4
2	20
4	90
8	400
15	1 300
15 FB	3 600
25	3 600
25 FB	9 000
40	9 000
40 FB	14 000
50	14 000
50 FB	36 000
80	36 000
100	60 000

Номинальный диаметр [мм]	(кг/ч)
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

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

Номинальный диаметр [мм]	Значение включения для жидкости (кг/ч)
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

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
8	8500
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

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
3/8	0,3
1/2	1
1/2 FB	2,6
1	2,6
1 FB	6,6
1 1/2	6,6
1 1/2 FB	11
2	11
2 FB	26

Номинальный диаметр [дюйм]	Значение включения для жидкости (фунт/мин)
3	26
4	44
6	95
8	165
10	260
14	470

Номинальный диаметр [дюйм]	Значение включения для газа (фунт/мин)
$1/24$	0,001
$1/12$	0,004
$1/8$	0,016
$3/8$	0,075
$1/2$	0,25
$1/2$ 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	Граммы/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	Граммы/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)

Алфавитный указатель

0 ... 9

0% значение столбцовой диаграммы 1 (Параметр)	25
0% значение столбцовой диаграммы 3 (Параметр)	28
2.4 ГГц WLAN канал (Параметр)	220
100% значение столбцовой диаграммы 1 (Параметр)	26
100% значение столбцовой диаграммы 3 (Параметр)	29

А

Аварийный ток (Параметр)	174
Администрирование (Подменю)	51
Актив. уровень (Параметр)	159
Активировать мониторинг (Параметр)	333
Активировать опцию SW (Параметр)	55
Альтерн. брутто объемный расход (Параметр)	71
Альтерн. нетто объемный расход (Параметр)	72
Альтерн. эталон. плотность (Параметр)	70
Альтернативное значение давления (Параметр)	267, 364
Альтернативное значение температуры (Параметр)	267, 364
Амплитуда колебаний (Подменю)	317
Амплитуда колебаний 0 до 1 (Параметр)	146
Аналоговые входы (Подменю)	226
Аналоговые выходы (Подменю)	230
Асимметричность торсионного сигнала (Параметр)	147
Асимметричность торсионного сигнала (Подменю)	321
асимметрия сигнала (Подменю)	320
Ассиметрия сигнала 0 (Параметр)	147

Б

Базовые настройки режима Heartbeat (Подменю)	322
Блокировка расхода (Параметр)	103
брутто объемный расход (Параметр)	70

В

Введите код доступа (Параметр)	15
Ввод в работу (Параметр)	151
Веб-сервер (Подменю)	225
Версия аппарат. обеспечения (Параметр)	211
Версия загрузчика ОС (Параметр)	291, 292, 294, 295, 296, 297, 298
Версия профиля (Параметр)	212
Версия прошивки (Параметр)	210, 288, 291, 292, 293, 294, 296, 297, 298
Версия ENP (Параметр)	290
Верхнее выходное значение диапазона (Параметр)	166
Внешнее давление (Параметр)	119
Внешняя компенсация (Подменю)	118
Внешняя опорная плотность (Параметр)	112
Внешняя температура (Параметр)	120
Вода CTL (Параметр)	73

Время отклика (Параметр)	189
Время отклика входа состояния (Параметр)	159
Время отклика обн. част. заполн. трубы (Параметр)	109
Время работы (Параметр)	34, 53, 283, 330
Время работы после перезапуска (Параметр)	283
Вход (Подменю)	154
Входной сигнал состояния 1 до n (Подменю)	157
Входные значения (Подменю)	85
Выберите действие (Параметр)	129
Выберите референсные данные (Параметр)	111
Выберите тип среды (Параметр)	115
Выбор таблицы API (Параметр)	266, 363
Выбрать антенну (Параметр)	220
Выбрать тип газа (Параметр)	115
Выполнение проверки (Подменю)	323
Выполните регулировку плотности (Параметр)	131
Выс.знач. обнаруж. частично заполн. трубы (Параметр)	109
Выход (Подменю)	159
Выход демпфирования (Параметр)	188
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (Подменю)	88, 175
Выходная частота (Параметр)	88, 191
Выходное значение (Параметр)	328
Выходное значение (Подменю)	87
Выходной ток (Параметр)	87, 174
Выходной ток неисправности (Параметр)	173
Вычисл. откор. объём. потока (Подменю)	111
Вычисленные значения (Подменю)	110
Вязкость (Подменю)	240
Вязкость углеводородов (Подменю)	247

Г

Год (Параметр)	323
----------------	-----

Д

Давление (Параметр)	62
Давление пробы нефти (Параметр)	270, 367
Дата установки (Параметр)	210
Дата/время (ввод вручную) (Параметр)	329
Деление частоты импульсов (Параметр)	180
Демпфирование (Параметр)	229
Демпфирование колебаний (Подменю)	318
Демпфирование колебаний 0 до 1 (Параметр)	146
Демпфирование отображения (Параметр)	31
Демпфирование плотности (Параметр)	102
Демпфирование расхода (Параметр)	101
Демпфирование температуры (Параметр)	102
Демпфирование ток. выхода (Параметр)	172
Демпфирование вязкости (Параметр)	242
День (Параметр)	324
Дескриптор (Параметр)	209
Диагностика (Подменю)	281
Диагностика 1 (Параметр)	284
Диагностика 2 (Параметр)	284

Диагностика 3 (Параметр)	285
Диагностика 4 (Параметр)	285
Диагностика 5 (Параметр)	285
Диапазон выхода тока (Параметр)	163
Диапазон тока (Параметр)	155
Динамическая вязк. с темп. компенсацией (Параметр)	63
Динамическая вязкость (Параметр)	62
Динамическая вязкость (Подменю)	244
Дисплей (Подменю)	19
Документ	
Используемые символы	7
Конструкция	5
Пользование документом	5
Пояснение структуры описания параметров	7
Функция	5
Целевая группа	5
Дополнительная информация (Параметр)	125, 128

Е

Ед. измер. концентрации (Параметр)	256, 353
Ед. измер. концентрации (Подменю)	255, 352
Ед. откорректированного объёмного потока (Параметр)	95
Единица давления (Параметр)	99
Единица измерения плотности воды (Параметр)	270, 367
Единица измерения плотности масла (Параметр)	269, 366
Единица измерения эталонной плотности (Параметр)	97
Единица массового расхода (Параметр)	91
Единица массы (Параметр)	92
Единица объёма (Параметр)	94
Единица объёмного расхода (Параметр)	93
Единица переменной процесса 1 до n (Параметр)	237
Единицы измерения динамической вязкости (Параметр)	244
Единицы измерения температуры (Параметр)	99
Единицы переменной процесса (Параметр)	229
Единицы плотности (Параметр)	96
Единицы системы (Подменю)	91

Ж

Журнал событий (Подменю)	286
------------------------------------	-----

З

Заводские настройки	370
Американские единицы измерения	372
Единицы измерения системы СИ	370
Заголовок (Параметр)	32
Задержка авторизации (Параметр)	304
Задержка включения (Параметр)	197, 205
Задержка выключения (Параметр)	198, 204
Задержка тревоги (Параметр)	37, 212
Заказной код прибора (Параметр)	289
Защит.идентификация (Параметр)	217
Защита сети (Параметр)	217
Значение 0/4 мА (Параметр)	156

Значение 1 дисплей (Параметр)	23
Значение 2 дисплей (Параметр)	27
Значение 3 дисплей (Параметр)	28
Значение 4 дисплей (Параметр)	30
Значение 20 мА (Параметр)	156
Значение вкл. отсеч. при низком расходе (Параметр)	104
Значение включения (Параметр)	195, 204
Значение вх.сигнала состояния (Параметр)	86, 159
Значение вх.сигнала состояния 1 до n (Подменю)	86
Значение выкл. отсеч. при низком расходе (Параметр)	105
Значение выключения (Параметр)	196, 204
Значение давления (Параметр)	119
Значение импульса 1 до n (Параметр)	341
Значение моделирования (Параметр)	230
Значение отсечки для взвеш.пузырьков (Параметр)	280
Значение отсечки неоднород.жирн.газа (Параметр)	279
Значение переменной тех. процесса (Параметр)	337
Значение токового входа 1 до n (Параметр)	338
Значение токового выхода (Параметр)	339
Значение токового выхода 1 до n (Подменю)	87
Значение частот.выхода 1 до n (Параметр)	340

И

Идентификатор преобразователя (Параметр)	54
Изгиб амплитуды колебаний (Подменю)	317
Изгиб демпфирования колебаний (Подменю)	319
Изгиб частоты колебаний (Подменю)	316
Измеренная нулевая точка (Параметр)	126, 129
Измеренное значение (Параметр)	327
Измеренное значение (Подменю)	58
Измеренное значение 1 до n (Параметр)	86
Измеренное значение на макс частоте (Параметр)	186
Измеренное значение на мин. частоте (Параметр)	186
Измеряемый ток (Параметр)	87, 175
Измеряемый ток 1 до n (Параметр)	86
Имитация токового входа 1 до n (Параметр)	337
Импульсный выход 1 до n (Параметр)	88, 183
Имя пользователя (Параметр)	218
Имя SSID (Параметр)	216, 220
Инвертировать выходной сигнал (Параметр)	199
Индекс среды (Подменю)	278
Интервал отображения (Параметр)	31
Интервал регистрации данных (Параметр)	303
Информация о внешнем приборе (Параметр)	326
Информация о модуле Вв/Выв 1 до n (Параметр)	152
Информация о приборе (Подменю)	287
Источник коррекции температуры (Параметр)	119
Исх. значение массового расхода (Параметр)	145

К

Калибровка (Подменю)	142
Категория событий диагностики (Параметр)	344
Кв.коэф. расширения цели (Параметр)	254, 351
Кв.коэф.расшир.носителя (Параметр)	253, 350

- Квадрат.коэф-т давления (Параметр) 135
 Квадрат.коэф-т плотности (Параметр) 134
 Квадрат.коэф-т температуры (Параметр) 135
 Кинематическая вязкость (Параметр) 63, 246
 Кинематическая вязкость (Подменю) 245
 Кинематическая вязкость с темп. компенс.
 (Параметр) 63
 Клемма номер (Параметр) . . . 154, 158, 160, 177, 200
 Коды изменения входа-выхода (Параметр) 153
 Колебания частоты 0 до 1 (Параметр) 145
 Количество знаков после запятой 1 (Параметр) . . . 26
 Количество знаков после запятой 2 (Параметр) . . . 27
 Количество знаков после запятой 3 (Параметр) . . . 29
 Количество знаков после запятой 4 (Параметр) . . . 30
 Комбиниров.коэф-т температуры-давления
 (Параметр) 136
 Комбинирован.коэф-т давления-плотность
 (Параметр) 136
 Комбинирован.коэф.температуры-плотности
 (Параметр) 135
 Компенсация давления (Параметр) 118
 Компенсация температуры (Подменю) 242
 Контрастность дисплея (Параметр) 33
 Контроль регистрации данных (Параметр) 305
 Контрольная точка 0 (Параметр) 149
 Контрольная точка 1 (Параметр) 149
 Контрольные точки (Подменю) 143
 Конфигурация Вв/Выв (Подменю) 151
 Концентрация (Параметр) 64
 Концентрация (Подменю) 248, 345
 Корректировка отклонения плотности (Параметр)
 132
 Коэф-т взвешенных пузырьков (Параметр) 280
 Коэф-т линейного давления (Параметр) 134
 Коэф-т линейной плотности (Параметр) 134
 Коэф-т линейной температуры (Параметр) 134
 Коэф-т неоднородной среды (Параметр) 279
 Коэф. откорректированного объёмн. расх.
 (Параметр) 140
 Коэф.линейного расш.носителя (Параметр) . 253, 350
 Коэф.термального расширения (Параметр) . . 266, 363
 Коэф.усадки (Параметр) 267, 364
 Коэффициент асимметрии катушек (Параметр) . . 150
 Коэффициент калибровки (Параметр) 142
 Коэффициент квадратичного расширения
 (Параметр) 113
 Коэффициент компенсации X 1 (Параметр) 243
 Коэффициент компенсации X 2 (Параметр) 243
 Коэффициент линейного расширения (Параметр) 113
 Коэффициент массового расхода (Параметр) . . . 138
 Коэффициент объёмного расхода (Параметр) . . . 139
 Коэффициент плотности (Параметр) 132, 139
 Коэффициент температуры (Параметр) 142
 Коэффициент эталонной плотности (Параметр) . . 141
 Куб.коэф-т температуры (Параметр) 136
- М**
 Макс. демпф. обнар. частично зап. трубы
 (Параметр) 110
- Макс. температура электроники (Параметр) 312
 Макс.количество циклов переключения
 (Параметр) 90
 Максимальное значение (Параметр)
 311, 312, 313, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321
 Максимальное значение частоты (Параметр) 185
 Массовый расход (Параметр) 60
 Массовый расход воды (Параметр) 80
 Массовый расход нефти (Параметр) 79
 Массовый расход носителя (Параметр) 65
 Мастер
 Настройка нуля 126
 Настройки WLAN 215
 Определить новый код доступа 51
 Проверка нуля 123
 Регулировка плотности 130
 Меню
 Эксперт 9
 Место (Параметр) 322
 Местоположение прибора (Параметр) 209
 Месяц (Параметр) 324
 Мин/макс значения (Подменю) 309
 Минимальная температура электроники
 (Параметр) 311
 Минимальное значение (Параметр)
 310, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321
 Минимальное значение частоты (Параметр) 185
 Минута (Параметр) 325
 Моделир. диагностическое событие (Параметр) . . 344
 Моделир. токовый выход 1 до n (Параметр) 339
 Моделирование (Параметр) 230
 Моделирование (Подменю) 335
 Моделирование входа состояния 1 до n (Параметр)
 338
 Моделирование дискрет.выхода 1 до n (Параметр)
 342
 Моделирование имп.выхода 1 до n (Параметр) . . . 341
 Моделирование релейного выхода 1 до n
 (Параметр) 343
 Моделирование частот.выхода 1 до n (Параметр) 340
 Модель вычислений (Параметр) 242
 Модуль ввода/вывода (Параметр) 332
 Модуль ввода/вывода 2 (Подменю) 293
 Модуль ввода/вывода 3 (Подменю) 294
 Модуль ввода/вывода 4 (Подменю) 295, 296
 Модуль дисплея (Подменю) 298
 Мощность полученного сигнала (Параметр) 221
- Н**
 Название набора коэффициентов (Параметр)
 258, 355
 Название прибора (Параметр) 288
 Назн.перем.смоделированного процесса
 (Параметр) 336
 Назначение документа 5
 Назначить вход состояния (Параметр) 158
 Назначить действие диагн. событию (Параметр)
 192, 203
 Назначить импульсный выход (Параметр) 179

Назначить канал 1 (Параметр)	300
Назначить канал 2 (Параметр)	302
Назначить канал 3 (Параметр)	302
Назначить канал 4 (Параметр)	302
Назначить переменную процесса (Параметр)	104, 108, 227
Назначить переменную процесса 1 до n (Параметр)	237
Назначить предельное значение (Параметр)	193, 202
Назначить проверку направления потока (Параметр)	197, 201
Назначить статус (Параметр)	197, 203
Назначить уровень события № 046 (Параметр) . . .	40
Назначить уровень события № 140 (Параметр) . . .	40
Назначить уровень события № 142 (Параметр) . . .	40
Назначить уровень события № 144 (Параметр) . . .	41
Назначить уровень события № 302 (Параметр) . . .	41
Назначить уровень события № 304 (Параметр) . . .	42
Назначить уровень события № 374 (Параметр) . . .	41
Назначить уровень события № 441 (Параметр) . . .	42
Назначить уровень события № 442 (Параметр) . . .	43
Назначить уровень события № 443 (Параметр) . . .	43
Назначить уровень события № 444 (Параметр) . . .	43
Назначить уровень события № 599 (Параметр) . . .	44
Назначить уровень события № 830 (Параметр) . . .	44
Назначить уровень события № 831 (Параметр) . . .	45
Назначить уровень события № 832 (Параметр) . . .	45
Назначить уровень события № 833 (Параметр) . . .	45
Назначить уровень события № 834 (Параметр) . . .	46
Назначить уровень события № 835 (Параметр) . . .	46
Назначить уровень события № 842 (Параметр) . . .	47
Назначить уровень события № 862 (Параметр) . . .	47
Назначить уровень события № 912 (Параметр) . . .	47
Назначить уровень события № 913 (Параметр) . . .	48
Назначить уровень события № 915 (Параметр) . . .	48
Назначить уровень события № 941 (Параметр) . . .	48
Назначить уровень события № 942 (Параметр) . . .	49
Назначить уровень события № 943 (Параметр) . . .	49
Назначить уровень события № 944 (Параметр) . . .	50
Назначить уровень события № 948 (Параметр) . . .	50
Назначить уровень события № 984 (Параметр) . . .	51
Назначить частотный выход (Параметр)	184
Направление установки (Параметр)	122
Настройка нуля (Мастер)	126
Настройка переменной процесса (Подменю)	136
Настройка сенсора (Подменю)	121
Настройки запуска (Параметр)	212
Настройки концентрации (Подменю)	250, 346
Настройки WLAN (Мастер)	215
Начать проверку (Параметр)	326
нетто объемный расход (Параметр)	71
Нефть (Подменю)	263, 360
Нефть CPL (Параметр)	73
Нефть CTL (Параметр)	72
Нефть CTPL (Параметр)	73
Нижнее выходное значение диапазона (Параметр)	164
Номера клемм модуля Вв/Выв 1 до n (Параметр) .	152

Номера клемм модуля Вв/Выв 2 (Параметр)	293, 294, 295, 297
Номера клемм модуля Вв/Выв 3 (Параметр)	293, 294, 295, 297
Номера клемм модуля Вв/Выв 4 (Параметр)	293, 294, 295, 297
Номинальный диаметр (Параметр)	143
Нулевая точка (Параметр)	143

О

Обзор опций ПО (Параметр)	56
Обнаружение нижн. знач част зап трубы (Параметр)	108
Обнаружение частично заполненной трубы (Подменю)	107
Обозначение прибора (Параметр)	208, 287
Объемный расход (Параметр)	60
Объемный расход воды (Параметр)	79
Объемный расход нефти (Параметр)	78
Объемный расход носителя (Параметр)	67
Одноразовый компонент (Подменю)	151
Опорный массовый расход (Параметр)	64
Определение содержания минералов (Параметр)	262, 359
Определение содержания минералов (Подменю)	262, 359
Определение состояния минералов (Параметр)	262, 359
Определить новый код доступа (Мастер)	51
Определить новый код доступа (Параметр)	52
Опции фильтра (Параметр)	286
Осн.электрон.модуль+модуль1 ввода-вывода (Подменю)	291
Отклонение эталонной плотности (Параметр)	141
Отключ.значение отсечки (Параметр)	280
Откорректированная единица объема (Параметр) .	96
Отмен.причин. (Параметр)	125, 128
Отсечение при низком расходе (Подменю)	104
Очистить данные архива (Параметр)	303
Ошибка частоты (Параметр)	191
Ошибочное значение (Параметр)	157

П

Параметр Структура описания	7
Параметры технологического процесса (Подменю)	101
Пароль WLAN (Параметр)	219
Переменные процесса (Подменю)	58, 82, 276
Перечень сообщений диагностики (Подменю) . . .	283
Плотность (Параметр)	61
Плотность 2 (Параметр)	77
Плотность 2 единица (Параметр)	98
Плотность воды (Параметр)	77
Плотность нефти (Параметр)	76
Плотность носителя во время обнаружения (Параметр)	263, 360
Плотность пробы воды (Параметр)	271, 368
Плотность пробы нефти (Параметр)	269, 366

Подавление скачков давления (Параметр)	106	Параметры технологического процесса	101
Подменю		Переменные процесса	58, 82, 276
Администрирование	51	Перечень сообщений диагностики	283
Амплитуда колебаний	317	Показать канал 1	306
Аналоговые входы	226	Показать канал 2	307
Аналоговые выходы	230	Показать канал 3	308
Асимметричность торсионного сигнала	321	Показать канал 4	308
асимметрия сигнала	320	Порт APL	222
Базовые настройки режима Heartbeat	322	Применение	235
Веб-сервер	225	Проведение диагностики	37
Внешняя компенсация	118	Профиль концентрации 1 до n	258, 354
Вход	154	Расчет в определенной области применения	272
Входной сигнал состояния 1 до n	157	Расширенная корректировка плотности	132
Входные значения	85	Регистрация данных	299
Выполнение проверки	323	Режим измерений	114
Выход	159	Резервное копирование конфигурации	34
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n	88, 175	Результаты мониторинга	334
Выходное значение	87	Результаты проверки	329
Вычисл.откор.объём.потока	111	Релейный выход 1 до n	89, 200
Вычисленные значения	110	Сбросить код доступа	53
Вязкость	240	Связь	207
Вязкость углеводородов	247	Сенсор	57
Демпфирование колебаний	318	Сервисный интерфейс	223
Диагностика	281	Система	15
Динамическая вязкость	244	Специфичные параметры	272
Дисплей	19	Сумматор	84
Ед. измер. концентрации	255, 352	Сумматор 1 до n	236
Единицы системы	91	Температура главного модуля электроники	311
Журнал событий	286	Температура рабочей трубы	314
Значение вх.сигнала состояния 1 до n	86	Температура среды	313
Значение токового выхода 1 до n	87	Температура электроники	310
Изгиб амплитуды колебаний	317	Температура электроники сенсора (ISEM)	312
Изгиб демпфирования колебаний	319	Токовый вход 1 до n	85, 154
Изгиб частоты колебаний	316	Токовый выход 1 до n	160
Измеренное значение	58	Физический блок	207
Индекс среды	278	Характер диагностики	38
Информация о приборе	287	Частота колебаний	315
Калибровка	142	Эл. модуль сенсора (ISEM)	292
Кинематическая вязкость	245	Application relation	213
Компенсация температуры	242	Heartbeat Monitoring	333
Контрольные точки	143	Heartbeat Technology	321
Конфигурация Вв/Выв	151	Mass flow	226
Концентрация	248, 345	Pressure	231
Мин/макс значения	309	Подсветка (Параметр)	34
Моделирование	335	Подтвердите код доступа (Параметр)	52
Модуль ввода/вывода 2	293	Показать канал 1 (Подменю)	306
Модуль ввода/вывода 3	294	Показать канал 2 (Подменю)	307
Модуль ввода/вывода 4	295, 296	Показать канал 3 (Подменю)	308
Модуль дисплея	298	Показать канал 4 (Подменю)	308
Настройка переменной процесса	136	Польз. коэфф. кинематической вязкости (Параметр)	246
Настройка сенсора	121	Польз. коэффициент динамической вязкости (Параметр)	245
Настройки концентрации	250, 346	Польз. коэффициент концентрации (Параметр)	257, 353
Нефть	263, 360	Польз. сдвиг динамической вязкости (Параметр)	245
Обнаружение частично заполненной трубы	107	Польз. сдвиг кинематической вязкости (Параметр)	247
Одноразовый компонент	151	Польз. сдвиг концентрации (Параметр)	257, 354
Определение содержания минералов	262, 359		
Осн.электрон.модуль+модуль1 ввода-вывода	291		
Отсечение при низком расходе	104		

Польз. текст динамической вязкости (Параметр)	244
Польз. текст кинематич. вязкости (Параметр)	246
Польз. текст концентрации (Параметр)	256, 353
Пользователь (Параметр)	322
Порт APL (Подменю)	222
Последнее изменение (Параметр)	211
Последнее резервирование (Параметр)	35
Постоянное смещение (Параметр)	133
Предварительное значение 1 до n (Параметр)	239
Предел плотности (Параметр)	103, 272, 369
Предыдущее диагн. сообщение (Параметр)	282
Применение (Подменю)	235
Применить конфигурацию ввода/вывода (Параметр)	153
Присвоить имя SSID (Параметр)	219
Причина (Параметр)	125, 128
Проведение диагностики (Подменю)	37
Проверка нуля (Мастер)	123
Прогресс (Параметр)	124, 127, 132, 327
Продолжительность записи (Параметр)	306
Производитель (Параметр)	211
Профиль (Параметр)	212
Профиль концентрации 1 до n (Подменю)	258, 354
Прямой доступ	
0% значение столбцовой диаграммы 1 (0123)	25
0% значение столбцовой диаграммы 3 (0124)	28
2.4 ГГц WLAN канал (2704)	220
100% значение столбцовой диаграммы 1 (0125)	26
100% значение столбцовой диаграммы 3 (0126)	29
Аварийный ток	
Токовый выход 1 до n (0352-1 до n)	174
Актив. уровень	
Входной сигнал состояния 1 до n (1351- 1 до n)	159
Активировать мониторинг (12129)	333
Активировать опцию SW (0029)	55
Альтерн. брутто объемный расход (4158)	71
Альтерн. нетто объемный расход (4160)	72
Альтерн. эталон. плотность (4168)	70
Альтернативное значение давления (4155)	267, 364
Альтернативное значение температуры (4154)	267, 364
Амплитуда колебаний 0 до 1 (6006)	146
Асимметричность торсионного сигнала (6289)	147
Ассиметрия сигнала 0 (6013)	147
Блокировка расхода (1839)	103
брутто объемный расход (4157)	70
Введите код доступа (0003)	15
Ввод в работу (4605)	151
Версия аппарат.обеспечения (4303)	211
Версия загрузчика ОС	
Модуль ввода/вывода 2 (0073)	294, 295, 296, 297
Модуль ввода/вывода 3 (0073)	294, 295, 296, 297
Модуль ввода/вывода 4 (0073)	294, 295, 296, 297
Модуль ввода/вывода 4 (0072)	293, 294, 296, 297
Модуль ввода/вывода 3 (0072)	293, 294, 296, 297
Модуль ввода/вывода 4 (0072)	293, 294, 296, 297
Версия прошивки (0010)	288
Версия прошивки (0072)	291, 292, 298
Версия прошивки (4304)	210
Версия ENP (0012)	290
Верхнее выходное значение диапазона	
Токовый выход 1 до n (0372-1 до n)	166
Внешнее давление (6209)	119
Внешняя опорная плотность (6198)	112
Внешняя температура (6080)	120
Вода CTL (4172)	73
Время отклика	
Выход частотно-импульсный переключ. 1 до n (0491-1 до n)	189
Время отклика входа состояния	
Входной сигнал состояния 1 до n (1354- 1 до n)	159
Время отклика обн. част. заполн. трубы (1859)	109
Время работы (0652)	34, 53, 283
Время работы (12126)	330
Время работы после перезапуска (0653)	283
Выберите действие (5995)	129
Выберите референсные данные (1812)	111
Выберите тип среды (6062)	115
Выбор таблицы API (4152)	266, 363
Выбрать антенну (2713)	220
Выбрать тип газа (6074)	115
Выполните регулировку плотности (6041)	131
Выс.знач. обнаруж. частично заполн.трубы (1858)	109
Выход демпфирования	
Выход частотно-импульсный переключ. 1 до n (0477-1 до n)	188
Выходная частота	
Выход частотно-импульсный переключ. 1 до n (0471-1 до n)	88, 191
Выходное значение (12103)	328
Выходной ток	
Значение токового выхода 1 до n (0361- 1 до n)	87
Токовый выход 1 до n (0361-1 до n)	174
Выходной ток неисправности	
Токовый выход 1 до n (0364-1 до n)	173
Год (2846)	323
Давление (6129)	62
Давление пробы нефти (4166)	270, 367
Дата установки (4312)	210
Дата/время (ввод вручную) (12142)	329

Деление частоты импульсов	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0455-1 до n)	180
Демпфирование (11073)	229
Демпфирование колебаний 0 до 1 (6038)	146
Демпфирование отображения (0094)	31
Демпфирование плотности (1803)	102
Демпфирование расхода (1802)	101
Демпфирование температуры (1822)	102
Демпфирование ток.выхода	
Токовый выход 1 до n (0363-1 до n)	172
Демпфирование вязкости (1883)	242
День (2842)	324
Дескриптор (4311)	209
Диагностика 1 (0692)	284
Диагностика 2 (0693)	284
Диагностика 3 (0694)	285
Диагностика 4 (0695)	285
Диагностика 5 (0696)	285
Диапазон выхода тока	
Токовый выход 1 до n (0353-1 до n)	163
Диапазон тока	
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)	256, 353
Ед. откорректированного объёмного потока (0558)	95
Единица давления (0564)	99
Единица измерения плотности воды (0616)	270, 367
Единица измерения плотности масла (0615)	269, 366
Единица измерения эталонной плотности (0556)	97
Единица массового расхода (0554)	91
Единица массы (0574)	92
Единица объёма (0563)	94
Единица объёмного расхода (0553)	93
Единица переменной процесса 1 до n (11107-1 до n)	237
Единицы измерения динамической вязкости (0577)	244
Единицы измерения температуры (0557)	99
Единицы переменной процесса (11072)	229
Единицы плотности (0555)	96
Заголовок (0097)	32
Задержка авторизации (0859)	304
Задержка включения	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0467-1 до n)	197
Релейный выход 1 до n (0814-1 до n)	205
Задержка выключения	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0465-1 до n)	198
Релейный выход 1 до n (0813-1 до n)	204
Задержка тревоги (0651)	37
Задержка тревоги (4314)	212
Заказной код прибора (0008)	289
Защит.идентификация (2718)	217
Защита сети (2705)	217
Значение 0/4 мА	
Токовый вход 1 до n (1606-1 до n)	156
Значение 1 дисплей (0107)	23
Значение 2 дисплей (0108)	27
Значение 3 дисплей (0110)	28
Значение 4 дисплей (0109)	30
Значение 20 мА	
Токовый вход 1 до n (1607-1 до n)	156
Значение вкл. отсеч. при низком расходе (1805)	104
Значение включения	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0466-1 до n)	195
Релейный выход 1 до n (0810-1 до n)	204
Значение вх.сигнала состояния	
Входной сигнал состояния 1 до n (1353-1 до n)	159
Значение вх.сигнала состояния 1 до n (1353-1 до n)	86
Значение выкл. отсеч. при низком расходе (1804)	105
Значение выключения	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0464-1 до n)	196
Релейный выход 1 до n (0809-1 до n)	204
Значение давления (6059)	119
Значение импульса 1 до n (0459-1 до n)	341
Значение моделирования (11078)	230
Значение отсечки для взвеш.пузырьков (6370)	280
Значение отсечки неоднород.жирн.газа (6375)	279
Значение переменной тех. процесса (1811)	337
Значение токового входа 1 до n (1609-1 до n)	338
Значение токового выхода (0355)	339
Значение частот.выхода 1 до n (0473-1 до n)	340
Идентификатор преобразователя (2765)	54
Измеренная нулевая точка (5999)	126, 129
Измеренное значение (12102)	327
Измеренное значение 1 до n (1603-1 до n)	86
Измеренное значение на макс частоте	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0475-1 до n)	186
Измеренное значение на мин. частоте	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0476-1 до n)	186
Измеряемый ток	
Значение токового выхода 1 до n (0366-1 до n)	87
Токовый выход 1 до n (0366-1 до n)	175
Измеряемый ток 1 до n (1604-1 до n)	86
Имитация токового входа 1 до n (1608-1 до n)	337
Импульсный выход 1 до n (0456-1 до n)	88, 183
Имя пользователя (2715)	218
Имя SSID (2707)	220
Имя SSID (2714)	216

Инвертировать выходной сигнал	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0470–1 до n)	199
Интервал отображения (0096)	31
Интервал регистрации данных (0856)	303
Информация о внешнем приборе (12101)	326
Информация о модуле Вв/Выв 1 до n (3906–1 до n)	152
Источник коррекции температуры (6184)	119
Исх. значение массового расхода (6140)	145
Категория событий диагностики (0738)	344
Кв.коэф. расширения цели (4038)	254, 351
Кв.коэф.расшир.носителя (4037)	253, 350
Квадрат.коэф-т давления (5962)	135
Квадрат.коэф-т плотности (5964)	134
Квадрат.коэф-т температуры (5963)	135
Кинематическая вязкость (0578)	246
Кинематическая вязкость (1857)	63
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
Токовый вход 1 до n (1611–1 до n)	154
Токовый выход 1 до n (0379–1 до n)	160
Коды изменения входа-выхода (2762)	153
Колебания частоты 0 до 1 (6175)	145
Количество знаков после запятой 1 (0095)	26
Количество знаков после запятой 2 (0117)	27
Количество знаков после запятой 3 (0118)	29
Количество знаков после запятой 4 (0119)	30
Комбиниров.коэф-т температуры-давления (5970)	136
Комбинирован.коэф-т давления-плотность (5971)	136
Комбинирован.коэф.температуры-плотности (5961)	135
Компенсация давления (6130)	118
Контрастность дисплея (0105)	33
Контроль регистрации данных (0857)	305
Контрольная точка 0 (6425)	149
Контрольная точка 1 (6426)	149
Концентрация (1887)	64
Корректировка отклонения плотности (6044)	132
Коэф-т взвешенных пузырьков (6376)	280
Коэф-т линейного давления (5965)	134
Коэф-т линейной плотности (5967)	134
Коэф-т линейной температуры (5966)	134
Коэф-т неоднородной среды (6368)	279
Коэф. откорректированного объёмн. расх. (1867)	140
Коэф.линейного расш.носителя (4035)	253, 350
Коэф.гермального расширения (4153)	266, 363
Коэф.усадки (4167)	267, 364
Коэффициент асимметрии катушек (5951)	150
Коэффициент калибровки (6025)	142
Коэффициент квадратичного расширения (1818)	113
Коэффициент компенсации X 1 (6223)	243
Коэффициент компенсации X 2 (6224)	243
Коэффициент линейного расширения (1817)	113
Коэффициент массового расхода (1832)	138
Коэффициент объёмного расхода (1846)	139
Коэффициент плотности (1849)	139
Коэффициент плотности (6042)	132
Коэффициент температуры (1871)	142
Коэффициент эталонной плотности (1869)	141
Куб.коэф-т температуры (5969)	136
Макс. демпф. обнар. частично зап. трубы (6040)	110
Макс. температура электроники (0665)	312
Макс.количество циклов переключения	
Релейный выход 1 до n (0817–1 до n)	90
Максимальное значение (6007)	318
Максимальное значение (6009)	317
Максимальное значение (6014)	320
Максимальное значение (6029)	315
Максимальное значение (6051)	311, 312
Максимальное значение (6068)	316
Максимальное значение (6070)	316
Максимальное значение (6108)	313
Максимальное значение (6119)	320
Максимальное значение (6121)	319
Максимальное значение (6283)	321
Максимальное значение частоты	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0454–1 до n)	185
Массовый расход (1838)	60
Массовый расход воды (4183)	80
Массовый расход нефти (4180)	79
Массовый расход носителя (1865)	65
Место (2755)	322
Местоположение прибора (4308)	209
Месяц (2845)	324
Минимальная температура электроники (0688)	311
Минимальное значение (6008)	318
Минимальное значение (6010)	317
Минимальное значение (6015)	320
Минимальное значение (6030)	314
Минимальное значение (6052)	310, 313
Минимальное значение (6069)	316
Минимальное значение (6071)	315
Минимальное значение (6109)	313
Минимальное значение (6120)	319
Минимальное значение (6122)	319
Минимальное значение (6284)	321
Минимальное значение частоты	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0453–1 до n)	185
Минута (2844)	325
Моделир. диагностическое событие (0737)	344
Моделир. токовый выход 1 до n (0354–1 до n)	339
Моделирование (11080)	230

Моделирование входа состояния 1 до n (1355–1 до n)	338	Назначить уровень события № 443 (0659)	43
Моделирование дискрет.выхода 1 до n (0462–1 до n)	342	Назначить уровень события № 444 (0740)	43
Моделирование имп.выхода 1 до n (0458–1 до n)	341	Назначить уровень события № 599 (0644)	44
Моделирование релейного выхода 1 до n (0802–1 до n)	343	Назначить уровень события № 830 (0800)	44
Моделирование частот.выхода 1 до n (0472–1 до n)	340	Назначить уровень события № 831 (0641)	45
Модель вычислений (6221)	242	Назначить уровень события № 832 (0681)	45
Модуль ввода/вывода (12145)	332	Назначить уровень события № 833 (0682)	45
Мощность полученного сигнала (2721)	221	Назначить уровень события № 834 (0700)	46
Название набора коэффициентов		Назначить уровень события № 835 (0702)	46
Профиль концентрации 1 до n (4113–1 до n)	258, 355	Назначить уровень события № 842 (0638)	47
Название прибора (0020)	288	Назначить уровень события № 862 (0679)	47
Назн.перем.смоделированного процесса (1810)	336	Назначить уровень события № 912 (0703)	47
Назначить вход состояния		Назначить уровень события № 913 (0712)	48
Входной сигнал состояния 1 до n (1352–1 до n)	158	Назначить уровень события № 915 (0779)	48
Назначить действие диагн. событию		Назначить уровень события № 941 (0632)	48
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0482–1 до n)	192	Назначить уровень события № 942 (0633)	49
Релейный выход 1 до n (0806–1 до n)	203	Назначить уровень события № 943 (0634)	49
Назначить импульсный выход		Назначить уровень события № 944 (0732)	50
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0460–1 до n)	179	Назначить уровень события № 948 (0744)	50
Назначить канал 1 (0851)	300	Назначить уровень события № 984 (0649)	51
Назначить канал 2 (0852)	302	Назначить частотный выход	
Назначить канал 3 (0853)	302	Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0478–1 до n)	184
Назначить канал 4 (0854)	302	Направление установки (1809)	122
Назначить переменную процесса (1837)	104	Настройки запуска (4313)	212
Назначить переменную процесса (1860)	108	Начать проверку (12127)	326
Назначить переменную процесса (11074)	227	нетто объемный расход (4159)	71
Назначить переменную процесса 1 до n (11104–1 до n)	237	Нефть CPL (4177)	73
Назначить предельное значение		Нефть STL (4175)	72
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0483–1 до n)	193	Нефть STPL (4176)	73
Релейный выход 1 до n (0807–1 до n)	202	Нижнее выходное значение диапазона	
Назначить проверку направления потока		Токовый выход 1 до n (0367–1 до n)	164
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0484–1 до n)	197	Номера клемм модуля Вв/Выв 1 до n (3902–1 до n)	152
Релейный выход 1 до n (0808–1 до n)	201 293, 294, 295, 297	
Назначить статус		Номера клемм модуля Вв/Выв 3 (3902–3)	293, 294, 295, 297
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0485–1 до n)	197 293, 294, 295, 297	
Релейный выход 1 до n (0805–1 до n)	203	Номера клемм модуля Вв/Выв 4 (3902–4)	293, 294, 295, 297
Назначить уровень события № 046 (0709)	40	Номинальный диаметр (2807)	143
Назначить уровень события № 140 (0708)	40	Нулевая точка (6195)	143
Назначить уровень события № 142 (0778)	40	Обзор опций ПО (0015)	56
Назначить уровень события № 144 (0731)	41	Обнаружение нижн. знач част зап трубы (1861)	108
Назначить уровень события № 302 (0739)	41	Обозначение прибора (0011)	287
Назначить уровень события № 304 (0635)	42	Обозначение прибора (4301)	208
Назначить уровень события № 374 (0710)	41	Объемный расход (1847)	60
Назначить уровень события № 441 (0657)	42	Объемный расход воды (4181)	79
Назначить уровень события № 442 (0658)	43	Объемный расход нефти (4178)	78
		Объемный расход носителя (1896)	67
		Опорный массовый расход (1864)	64
		Определение содержания минералов (4041)	262, 359
		Определение состояния минералов (4042)	262, 359
		Опции фильтра (0705)	286
		Отклонение эталонной плотности (1868)	141
		Отключ.значение отсечки (6374)	280

Откорректированная единица объёма (0575)	96	Регистрация данных измерения (0860)	304
Очистить данные архива (0855)	303	Регистрируемая величина (11071)	228
Ошибка частоты		Режим измерения	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0474-1 до n)	191	Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0457-1 до n)	181
Ошибочное значение		Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0479-1 до n)	187
Токовый вход 1 до n (1602-1 до n)	157	Режим измерения, выход.ток	
Пароль WLAN (2706)	219	Токовый выход 1 до n (0351-1 до n)	167
Плотность (1850)	61	Режим нефть (4187)	265, 362
Плотность 2 (1905)	77	Режим обводненности (4190)	265, 362
Плотность 2 единица (0619)	98	Режим отказа	
Плотность воды (4170)	77	Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0451-1 до n)	190
Плотность нефти (4169)	76	Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0480-1 до n)	182
Плотность носителя во время обнаружения (4043)	263, 360	Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0486-1 до n)	198
Плотность пробы воды (4164)	271, 368	Релейный выход 1 до n (0811-1 до n)	205
Плотность пробы нефти (4162)	269, 366	Токовый вход 1 до n (1601-1 до n)	156
Подавление скачков давления (1806)	106	Режим проверки (12105)	326
Подсветка (0111)	34	Режим работы	
Польз. коэфф. кинематической вязкости (0596)	246	Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0469-1 до n)	177
Польз. коэффициент динамической вязкости (0593)	245	Режим регулировки плотности (6043)	130
Польз. коэффициент концентрации (0587)	257, 353	Режим сигнала	
Польз. сдвиг динамической вязкости (0594)	245	Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0490-1 до n)	177
Польз. сдвиг кинематической вязкости (0597)	247	Токовый вход 1 до n (1610-1 до n)	155
Польз. сдвиг концентрации (0588)	257, 354	Токовый выход 1 до n (0377-1 до n)	161
Польз. текст динамической вязкости (0595)	244	Результат сравнения (2760)	36
Польз. текст кинематич. вязкости (0598)	246	Результаты проверки (12149)	328, 330
Польз. текст концентрации (0589)	256, 353	Рекомендуется: (6000)	125
Пользователь (2754)	322	Реф.плотность носителя (4033)	252, 349
Последнее изменение (4315)	211	Сброс параметров прибора (0000)	54
Последнее резервирование (2757)	35	Сбросить все сумматоры (2806)	235
Постоянное смещение (5968)	133	Сбросить код доступа (0024)	53
Предварительное значение 1 до n (11108- 1 до n)	239	Сбросить мин./макс. значения (6151)	309
Предел плотности (4199)	103, 272, 369	Сдвиг коррект. объёмного расхода (1866)	140
Предыдущее диагн. сообщение (0690)	282	Сдвиг массового расхода (1831)	137
Применить конфигурацию ввода/вывода (3907)	153	Сдвиг объёмного расхода (1841)	138
Присвоить имя SSID (2708)	219	Сдвиг плотности (1848)	139
Причина (6444)	125, 128	Сдвиг температуры (1870)	141
Прогресс (2808)	124, 127, 132, 327	Сенсор (12152)	330
Продолжительность записи (0861)	306	Серийный номер (0009)	288
Производитель (4305)	211	Серийный номер (4307)	210
Профиль (4310)	212	Сигнал периода времени (TPS) (1903)	82
Прямой доступ (0106)	13	Симулир. аварийного сигнала прибора (0654)	344
Разделитель (0101)	33	Скоррект.объёмный расход воды (4182)	80
Разница температур в измер.трубке (6344)	150	Скоррект.объёмный расход носителя (1894)	66
Расч.плотность воды (4196)	76	Скорректированный объёмный расход (1851)	61
Расч.плотность нефти (4195)	75	Скорректированный объёмный расход нефти (4179)	78
Расчетная ед.измерения плотности воды (0617)	270, 367	Содержание минералов в воде (4040)	252, 348
Расчетное температурное расширение (4045)	255, 351	Создать коэффициенты для типа жидкости (4001)	255, 352
Расширенный заказной код 1 (0023)	289	Состояние резервирования (2759)	36
Расширенный заказной код 2 (0021)	289	состояние AR (2088)	214
Расширенный заказной код 3 (0022)	290	Спец. источник входного сигнала 0 (6401)	120

- Спец. источник входного сигнала 1 (6402) 121
 Специализированный вход 0 (6366) 83, 276
 Специализированный вход 1 (6367) 83, 277
 Специализированный выход 0 (6364) 83, 278
 Специализированный выход 1 (6365) 84, 278
 Средневзвешенная плотность (4184) 81
 Средневзвешенная температура (4185) 81
 Стабильность знач. измерен.нулевой точки (5982) 128
 Стабильность знач. коэф.асимметр.катушек (5952) 150
 Стабильность значения HBSI (6380) 334
 Стандарт.отклонение нулевой точки (5996) 126, 129
 Статус (6253) 124, 127
 Статус (12153) 328
 Статус блокировки (0004) 14
 Статус перекл.
 Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0461-1 до n) 89, 199
 Релейный выход 1 до n (0801-1 до n) 90, 206
 Статус перекл. 1 до n (0463-1 до n) 342
 Статус перекл. 1 до n (0803-1 до n) 343
 Статус подключения (2722) 221
 Статус регистрации данных (0858) 305
 Статус регистрируемой величина (11076) 229
 Статус регистрируемой величина (Hex) (11075) 229
 Статус реле при потере питания
 Релейный выход 1 до n (0816-1 до n) 206
 Статус системы (12109) 332
 Страница авторизации (7273) 226
 Сумматор 1 до n алгоритм действий при сбое (11103-1 до n) 239
 Сумматор 1 до n значение (11105-1 до n) 84, 239
 Сумматор 1 до n контроль (11101-1 до n) 238
 Сумматор 1 до n рабочий режим (11102-1 до n) 239
 Сумматор 1 до n статус (11109-1 до n) 85, 240
 Сумматор 1 до n статус (Hex) (11106-1 до n) 85, 240
 Счётчик конфигурации (2751) 290
 Счётчик конфигурации (4309) 213
 Таблица битума ASTM (4186) 266, 363
 Текст заголовка (0112) 32
 Текущее сообщение диагностики (0691) 282
 Температура (1853) 62
 Температура кожуха трубы (6411) 149
 Температура пробы воды (4165) 271, 368
 Температура пробы нефти (4163) 269, 366
 Температура процесса при определении (4044) 263, 360
 Температура рабочей трубы (6027) 148
 Температура электроники сенсора (ISEM) (6053) 148
 Температурный коэффициент скорости звука (6181) 116
 Тип жидкости (4032) 250, 347
 Тип модуля Вв/Выв 1 до n (3901-1 до n) 153
 Тип носителя (4039) 251, 348
 Тип прибора (4306) 211
 Ток возбуждителя 0 до 1 (6055) 149
 Токовый выход переменной процесса
 Токовый выход 1 до n (0359-1 до n) 161
 Угол крена при монтаже (6282) 122
 Угол наклона установки (6236) 123
 Управление конфигурацией (2758) 35
 Уровень входящего сигнала 1 до n (1356-1 до n) 338
 Уровень доступа пользователя (0005) 15
 Установочное значение плотности 1 (6045) 131
 Установочное значение плотности 2 (6046) 131
 Фиксированная эталонная плотность (1814) 112
 Фиксированное значение тока
 Токовый выход 1 до n (0365-1 до n) 164
 Флуктуация затухания колебаний 0 до 1 (6172) 147
 Формат даты/времени (2812) 100
 Форматировать дисплей (0098) 21
 Функциональность веб-сервера (7222) 225
 Функция дискретного выхода
 Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0481-1 до n) 192
 Функция релейного выхода
 Релейный выход 1 до n (0804-1 до n) 201
 Цел.расч.плотность (4034) 254, 350
 Целевой коэф.линейного расширения (4036) 254, 351
 Целевой объёмный расход (1895) 66
 Целевой режим (4302) 213
 Целевой скоррект. объёмный расход (1893) 65
 Циклы переключения
 Релейный выход 1 до n (0815-1 до n) 90
 Час (2843) 325
 Частота колебаний 0 до 1 (6067) 145
 Частота сигнала периода времени (TPS) (1904) 82
 Ширина импульса
 Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0452-1 до n) 180
 Эл. модуль сенсора (ISEM) (12151) 331
 Эталонная плотность (1852) 61
 Эталонная скорость звука (6147) 116
 Эталонная температура (1816) 112
 Эталонная температура (4046) 257, 354
 Эталонная температура (6222) 243
 А 0
 Профиль концентрации 1 до n (4101) 259, 355
 А 1
 Профиль концентрации 1 до n (4102) 259, 356
 А 2
 Профиль концентрации 1 до n (4103) 259, 356
 А 3
 Профиль концентрации 1 до n (4105) 259, 356
 А 4
 Профиль концентрации 1 до n (4107) 260, 356
 AM/PM (2813) 325
 API товарная группа (4151) 265, 362

B 1	
Профиль концентрации 1 до n (4104)	260, 357
B 2	
Профиль концентрации 1 до n (4106)	260, 357
B 3	
Профиль концентрации 1 до n (4108)	260, 357
CO до 5 (6022)	143
CPL (4192)	68
CPL альтернатива (4197)	74
CTL (4191)	67
CTL альтернатива (4174)	74
CTPL (4193)	68
CTPL альтернатива (4173)	75
D 1	
Профиль концентрации 1 до n (4109)	261, 357
D 2	
Профиль концентрации 1 до n (4110)	261, 358
D 3	
Профиль концентрации 1 до n (4111)	261, 358
D 4	
Профиль концентрации 1 до n (4112)	261, 358
Default gateway (7210)	224
Default gateway (7264)	222
Display language (0104)	20
Fail-safe type application specific 0 (2098)	276
Fail-safe type application specific 1 (2100)	277
Fail-safe value application specific 0 (2099)	277
Fail-safe value application specific 1 (65535)	277
Gas Fraction Handler (6377)	117
HBSI (12115)	334
HBSI (12167)	331
HBSI время цикла (12110)	333
ID проверки (12141)	329
IP адрес WLAN (2711)	218
IP-адрес (7209)	223
IP-адрес (7263)	222
IP-адрес резервного IO-контроллера (2096)	215
IP-адрес сервера доменных имен (2720)	221
IP-адрес шлюза (2719)	221
IP-адрес IO-контроллера (2094)	214
IPv4 адрес (4316)	209
IPv4 маска подсети (4317)	210
IPv4 шлюз по умолчанию (4318)	209
MAC адрес WLAN (2703)	218
MAC-адрес (7214)	224
MAC-адрес (7262)	223
MAC-адрес резервного IO-контроллера (2095)	214
MAC-адрес IO-контроллера (2093)	214
Meter factor (4198)	271, 368
MFT (Multi-Frequency Technology) (6242)	114
№ компиляции программного обеспечения	
Модуль ввода/вывода 2 (0079)	293, 295, 296, 297
Модуль ввода/вывода 3 (0079)	293, 295, 296, 297
Модуль ввода/вывода 4 (0079)	293, 295, 296, 297
№ компиляции программного обеспечения (0079)	291, 292, 298
Parameter 0 (6358)	273
Parameter 1 (6359)	273
Parameter 2 (6360)	273
Parameter 3 (6361)	274
Parameter 4 (6345)	274
Parameter 5 (6346)	274
Parameter 6 (6347)	275
Parameter 7 (6348)	275
Parameter 8 (6349)	275
Parameter 9 (6350)	275
PROFINET название устройства (2071)	208
S&W (4156)	268, 365
S&W коррекционное значение (4194)	69, 268, 365
S&W объемный расход (4161)	69
S&W режим ввода (4189)	267, 364
Simulated status (11079)	230
Subnet mask (7211)	224
Subnet mask (7265)	223
Water cut (4171)	77
Web server language (7221)	225
WLAN (2702)	216
WLAN пароль (2716)	218
WLAN режим (2717)	216
WLAN subnet mask (2709)	219
Прямой доступ (Параметр)	13
P	
Разделитель (Параметр)	33
Разница темпер-р измер.труб и рабочей (Параметр)	150
Разница температур в измер.трубке (Параметр)	150
Расч.плотность воды (Параметр)	76
Расч.плотность нефти (Параметр)	75
Расчет в определенной области применения (Подменю)	272
Расчетная ед.измерения плотности воды (Параметр)	270, 367
Расчетное температурное расширение (Параметр)	255, 351
Расширенная корректировка плотности (Подменю)	132
Расширенный заказной код 1 (Параметр)	289
Расширенный заказной код 2 (Параметр)	289
Расширенный заказной код 3 (Параметр)	290
Регистрация данных (Подменю)	299
Регистрация данных измерения (Параметр)	304
Регистрируемая величина (Параметр)	228
Регулировка плотности (Мастер)	130
Режим измерений (Подменю)	114
Режим измерения (Параметр)	181, 187
Режим измерения, выход.ток (Параметр)	167
Режим нефть (Параметр)	265, 362
Режим обводненности (Параметр)	265, 362
Режим отказа (Параметр)	156, 182, 190, 198, 205
Режим проверки (Параметр)	326
Режим работы (Параметр)	177
Режим регулировки плотности (Параметр)	130
Режим сигнала (Параметр)	155, 161, 177
Резервное копирование конфигурации (Подменю)	34

Результат сравнения (Параметр) 36
 Результаты мониторинга (Подменю) 334
 Результаты проверки (Параметр) 328, 330
 Результаты проверки (Подменю) 329
 Рекомендуется: (Параметр) 125
 Релейный выход 1 до n (Подменю) 89, 200
 Реф.плотность носителя (Параметр) 252, 349

С

Сброс параметров прибора (Параметр) 54
 Сбросить все сумматоры (Параметр) 235
 Сбросить код доступа (Параметр) 53
 Сбросить код доступа (Подменю) 53
 Сбросить мин./макс. значения (Параметр) 309
 Связь (Подменю) 207
 Сдвиг коррект. объёмного расхода (Параметр) 140
 Сдвиг массового расхода (Параметр) 137
 Сдвиг объёмного расхода (Параметр) 138
 Сдвиг плотности (Параметр) 139
 Сдвиг температуры (Параметр) 141
 Сенсор (Параметр) 330
 Сенсор (Подменю) 57
 Сервисный интерфейс (Подменю) 223
 Серийный номер (Параметр) 210, 288
 Сигнал периода времени (TPS) (Параметр) 82
 Симулир. аварийного сигнала прибора (Параметр)
 344
 Система (Подменю) 15
 Скоррект.объёмный расход воды (Параметр) 80
 Скоррект.объёмный расход носителя (Параметр) 66
 Скорректированный объёмный расход (Параметр) 61
 Скорректированный объёмный расход нефти
 (Параметр) 78
 Содержание минералов в воде (Параметр) 252, 348
 Создать коэффициенты для типа жидкости
 (Параметр) 255, 352
 Состояние резервирования (Параметр) 36
 состояние AR (Параметр) 214
 Спец. источник входного сигнала 0 (Параметр) 120
 Спец. источник входного сигнала 1 (Параметр) 121
 Специализированный вход 0 (Параметр) 83, 276
 Специализированный вход 1 (Параметр) 83, 277
 Специализированный выход 0 (Параметр) 83, 278
 Специализированный выход 1 (Параметр) 84, 278
 Специфичные параметры (Подменю) 272
 Средневзвешенная плотность (Параметр) 81
 Средневзвешенная температура (Параметр) 81
 Стабильность знач. измерен.нулевой точки
 (Параметр) 128
 Стабильность знач. коэф.асимметр.катушек
 (Параметр) 150
 Стабильность значения вязкости (Параметр) 247
 Стабильность значения HBSI (Параметр) 334
 Стандарт.отклонение нулевой точки (Параметр)
 126, 129
 Статус (Параметр) 124, 127, 328
 Статус блокировки (Параметр) 14
 Статус перекл. (Параметр) 89, 90, 199, 206
 Статус перекл. 1 до n (Параметр) 342, 343

Статус подключения (Параметр) 221
 Статус регистрации данных (Параметр) 305
 Статус регистрируемой величина (Параметр) 229
 Статус регистрируемой величина (Hex) (Параметр)
 229
 Статус реле при потере питания (Параметр) 206
 Статус системы (Параметр) 332
 Страница авторизации (Параметр) 226
 Сумматор (Подменю) 84
 Сумматор 1 до n (Подменю) 236
 Сумматор 1 до n алгоритм действий при сбое
 (Параметр) 239
 Сумматор 1 до n значение (Параметр) 84, 239
 Сумматор 1 до n контроль (Параметр) 238
 Сумматор 1 до n рабочий режим (Параметр) 239
 Сумматор 1 до n статус (Параметр) 85, 240
 Сумматор 1 до n статус (Hex) (Параметр) 85, 240
 Счётчик конфигурации (Параметр) 213, 290

Т

Таблица битума ASTM (Параметр) 266, 363
 Текст заголовка (Параметр) 32
 Текущее сообщение диагностики (Параметр) 282
 Температура (Параметр) 62
 Температура главного модуля электроники
 (Подменю) 311
 Температура кожуха трубы (Параметр) 149
 Температура пробы воды (Параметр) 271, 368
 Температура пробы нефти (Параметр) 269, 366
 Температура процесса при определении
 (Параметр) 263, 360
 Температура рабочей трубы (Параметр) 148
 Температура рабочей трубы (Подменю) 314
 Температура среды (Подменю) 313
 Температура электроники (Подменю) 310
 Температура электроники сенсора (ISEM)
 (Параметр) 148
 Температура электроники сенсора (ISEM)
 (Подменю) 312
 Температурный коэффициент скорости звука
 (Параметр) 116, 117
 Тип жидкости (Параметр) 250, 347
 Тип модуля Вв/Выв 1 до n (Параметр) 153
 Тип носителя (Параметр) 251, 348
 Тип прибора (Параметр) 211
 Тип среды (Параметр) 247
 Ток возбудителя 0 до 1 (Параметр) 149
 Токовый вход 1 до n (Подменю) 85, 154
 Токовый выход 1 до n (Подменю) 160
 Токовый выход переменной процесса (Параметр) 161

У

Угол крена при монтаже (Параметр) 122
 Угол наклона установки (Параметр) 123
 Управление конфигурацией (Параметр) 35
 Уровень входящего сигнала 1 до n (Параметр) 338
 Уровень доступа пользователя (Параметр) 15
 Условия процесса (Параметр) 124, 127
 Установочное значение плотности 1 (Параметр) 131

Установочное значение плотности 2 (Параметр) . . . 131

Ф

Физический блок (Подменю) 207

Фиксированная эталонная плотность (Параметр) 112

Фиксированное значение тока (Параметр) 164

Флуктуация затухания колебаний 0 до 1
(Параметр) 147

Формат даты/времени (Параметр) 100

Форматировать дисплей (Параметр) 21

Функциональность веб-сервера (Параметр) 225

Функция

см. Параметр

Функция дискретного выхода (Параметр) 192

Функция релейного выхода (Параметр) 201

Х

Характер диагностики (Подменю) 38

Ц

Цел.расч.плотность (Параметр) 254, 350

Целевая группа 5

Целевой коэф.линейного расширения (Параметр)
. 254, 351

Целевой объемный расход (Параметр) 66

Целевой режим (Параметр) 213

Целевой скоррект. объемный расход (Параметр) . . . 65

Циклы переключения (Параметр) 90

Ч

Час (Параметр) 325

Частота колебаний (Подменю) 315

Частота колебаний 0 до 1 (Параметр) 145

Частота сигнала периода времени (TPS)
(Параметр) 82

Ш

Ширина импульса (Параметр) 180

Э

Эксперт (Меню) 9

Эл. модуль сенсора (ISEM) (Параметр) 331

Эл. модуль сенсора (ISEM) (Подменю) 292

Эталонная плотность (Параметр) 61

Эталонная скорость звука (Параметр) 116

Эталонная температура (Параметр)
. 112, 243, 257, 354

А

А 0 (Параметр) 259, 355

А 1 (Параметр) 259, 356

А 2 (Параметр) 259, 356

А 3 (Параметр) 259, 356

А 4 (Параметр) 260, 356

АМ/РМ (Параметр) 325

API товарная группа (Параметр) 265, 362

Application relation (Подменю) 213

В

В 1 (Параметр) 260, 357

В 2 (Параметр) 260, 357

В 3 (Параметр) 260, 357

С

CO до 5 (Параметр) 143

CPL (Параметр) 68

CPL альтернатива (Параметр) 74

CTL (Параметр) 67

CTL альтернатива (Параметр) 74

CTPL (Параметр) 68

CTPL альтернатива (Параметр) 75

D

D 1 (Параметр) 261, 357

D 2 (Параметр) 261, 358

D 3 (Параметр) 261, 358

D 4 (Параметр) 261, 358

Default gateway (Параметр) 222, 224

Display language (Параметр) 20

F

Fail-safe type application specific 0 (Параметр) 276

Fail-safe type application specific 1 (Параметр) 277

Fail-safe value application specific 0 (Параметр) . . . 277

Fail-safe value application specific 1 (Параметр) . . . 277

G

Gas Fraction Handler

Подменю "Индекс среды" 278

Gas Fraction Handler (Параметр) 117

H

HBSI (Параметр) 331, 334

HBSI время цикла (Параметр) 333

Heartbeat Monitoring (Подменю) 333

Heartbeat Technology (Подменю) 321

I

ID проверки (Параметр) 329

IP адрес WLAN (Параметр) 218

IP-адрес (Параметр) 222, 223

IP-адрес резервного IO-контроллера (Параметр) . . 215

IP-адрес сервера доменных имен (Параметр) 221

IP-адрес шлюза (Параметр) 221

IP-адрес IO-контроллера (Параметр) 214

IPv4 адрес (Параметр) 209

IPv4 маска подсети (Параметр) 210

IPv4 шлюз по умолчанию (Параметр) 209

M

MAC адрес WLAN (Параметр) 218

MAC-адрес (Параметр) 223, 224

MAC-адрес резервного IO-контроллера (Параметр)
. 214

MAC-адрес IO-контроллера (Параметр) 214

Mass flow (Подменю) 226

Meter factor (Параметр) 271, 368

MFT (Multi-Frequency Technology) (Параметр) . . . 114

N

№ компиляции программного обеспечения
(Параметр) 291, 292, 293, 295, 296, 297, 298

P

Parameter 0 (Параметр) 273
Parameter 1 (Параметр) 273
Parameter 2 (Параметр) 273
Parameter 3 (Параметр) 274
Parameter 4 (Параметр) 274
Parameter 5 (Параметр) 274
Parameter 6 (Параметр) 275
Parameter 7 (Параметр) 275
Parameter 8 (Параметр) 275
Parameter 9 (Параметр) 275
Pressure (Подмену) 231
PROFINET название устройства (Параметр) 208

S

S&W (Параметр) 268, 365
S&W коррекционное значение (Параметр)
. 69, 268, 365
S&W объемный расход (Параметр) 69
S&W режим ввода (Параметр) 267, 364
Simulated status (Параметр) 230
Subnet mask (Параметр) 223, 224

W

Water cut (Параметр) 77
Web server language (Параметр) 225
WLAN (Параметр) 216
WLAN пароль (Параметр) 218
WLAN режим (Параметр) 216
WLAN subnet mask (Параметр) 219



71669460

www.addresses.endress.com
