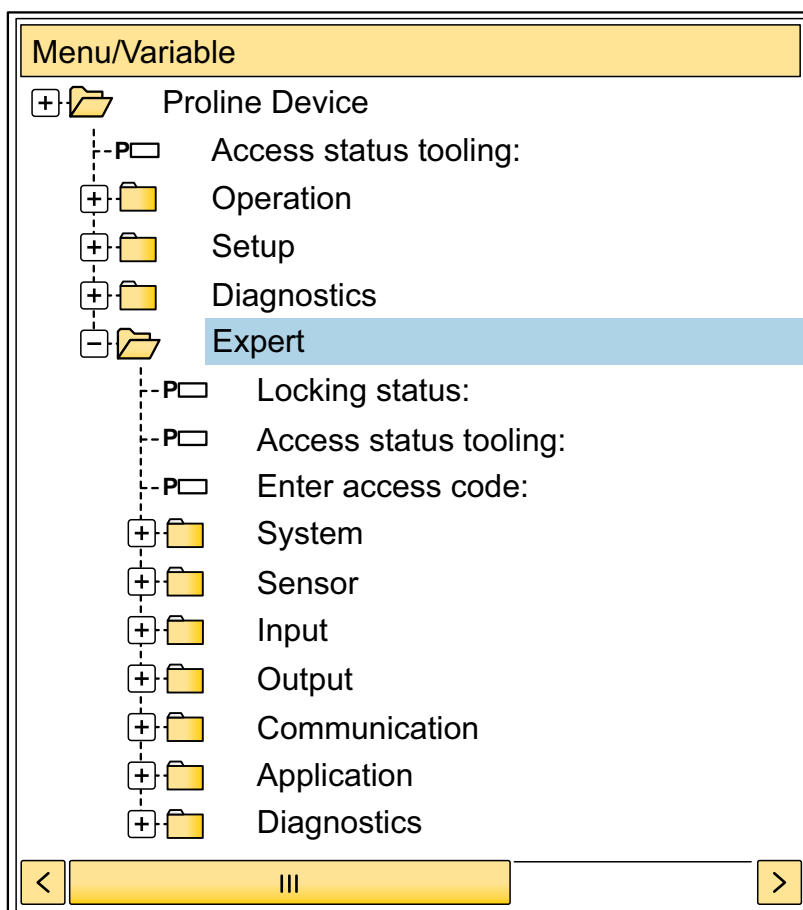


Описание параметров устройства Proline Promag 300 HART

Расходомер электромагнитный



Содержание

1	О настоящем документе	4		
1.1	Назначение документа	4		
1.2	Целевая группа	4		
1.3	Использование данного документа	4		
1.3.1	Информация о структуре документа	4		
1.3.2	Структура описания параметров	6		
1.4	Используемые символы	6		
1.4.1	Описание информационных символов	6		
1.4.2	Символы на рисунках	7		
1.5	Документация	7		
1.5.1	Стандартная документация	7		
1.5.2	Сопроводительная документация для различных приборов	7		
2	Обзор меню управления «Эксперт»	8		
3	Описание параметров прибора	11		
3.1	Подменю "Система"	14		
3.1.1	Подменю "Дисплей"	14		
3.1.2	Подменю "Резервное копирование конфигурации"	28		
3.1.3	Подменю "Провед. диагнос."	31		
3.1.4	Подменю "Администрация"	40		
3.2	Подменю "Сенсор"	46		
3.2.1	Подменю "Изм. знач."	47		
3.2.2	Подменю "Единицы системы"	58		
3.2.3	Подменю "Парам.тех.проц."	75		
3.2.4	Подменю "Внеш.компенсация"	90		
3.2.5	Подменю "Настройка сенсора"	95		
3.2.6	Подменю "Калибровка"	103		
3.3	Подменю "Конфигурация Вв/Выв"	104		
3.4	Подменю "Вход"	107		
3.4.1	Подменю "Токовый вход 1 до n"	107		
3.4.2	Подменю "Входной сигнал состояния 1 до n"	110		
3.5	Подменю "Выход"	113		
3.5.1	Подменю "Токовый выход 1 до n"	113		
3.5.2	Подменю "Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n"	127		
3.5.3	Подменю "Релейный выход 1 до n"	148		
3.5.4	Подменю "Двойной импульсный выход"	154		
3.6	Подменю "Связь"	159		
3.6.1	Подменю "Входной сигнал HART"	160		
3.6.2	Подменю "Выход HART"	165		
3.6.3	Подменю "Веб-сервер"	183		
3.6.4	Подменю "Настройки WLAN"	186		
3.6.5	Подменю "Конфиг. OPC-UA"	193		
3.6.6	Подменю "Конфиг.диагнос."	193		
3.7	Подменю "Применение"	201		
3.7.1	Подменю "Сумматор 1 до n"	202		
3.7.2	Подменю "Коммерческий учет"	206		
3.8	Подменю "Диагностика"	207		
3.8.1	Подменю "Лист сообщ"	210		
3.8.2	Подменю "Журнал событий"	214		
3.8.3	Подменю "Журнал коммерческого учета"	216		
3.8.4	Подменю "Инф о приборе"	217		
3.8.5	Подменю "Осн.эл.мод.+1I/O"	220		
3.8.6	Подменю "Эл. мод. сенсора"	221		
3.8.7	Подменю "Модуль ввода/вывода 1"	222		
3.8.8	Подменю "Модуль ввода/вывода 2"	224		
3.8.9	Подменю "Модуль ввода/вывода 3"	225		
3.8.10	Подменю "Модуль дисплея"	226		
3.8.11	Подменю "Регистрация данных"	227		
3.8.12	Подменю "Мин/макс знач"	236		
3.8.13	Подменю "Heartbeat"	238		
3.8.14	Подменю "Моделирование"	238		
4	Заводские настройки для конкретной страны	249		
4.1	Единицы СИ	249		
4.1.1	Системные единицы измерения	249		
4.1.2	Верхние пределы измерения	249		
4.1.3	Шкала выходного тока	250		
4.1.4	Значение импульса	250		
4.1.5	Значение активации отсечки при низком расходе	250		
4.2	Американские единицы измерения	251		
4.2.1	Системные единицы измерения	251		
4.2.2	Верхние пределы измерения	251		
4.2.3	Шкала выходного тока	252		
4.2.4	Значение импульса	252		
4.2.5	Значение активации отсечки при низком расходе	253		
5	Пояснение относительно сокращенного обозначения единиц измерения	254		
5.1	Единицы СИ	254		
5.2	Американские единицы измерения	254		
5.3	Британские единицы измерения	255		
	Алфавитный указатель	257		

1 О настоящем 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 измерений к сложным условиям;
- детальная настройка интерфейса связи;
- диагностика ошибок в сложных случаях.

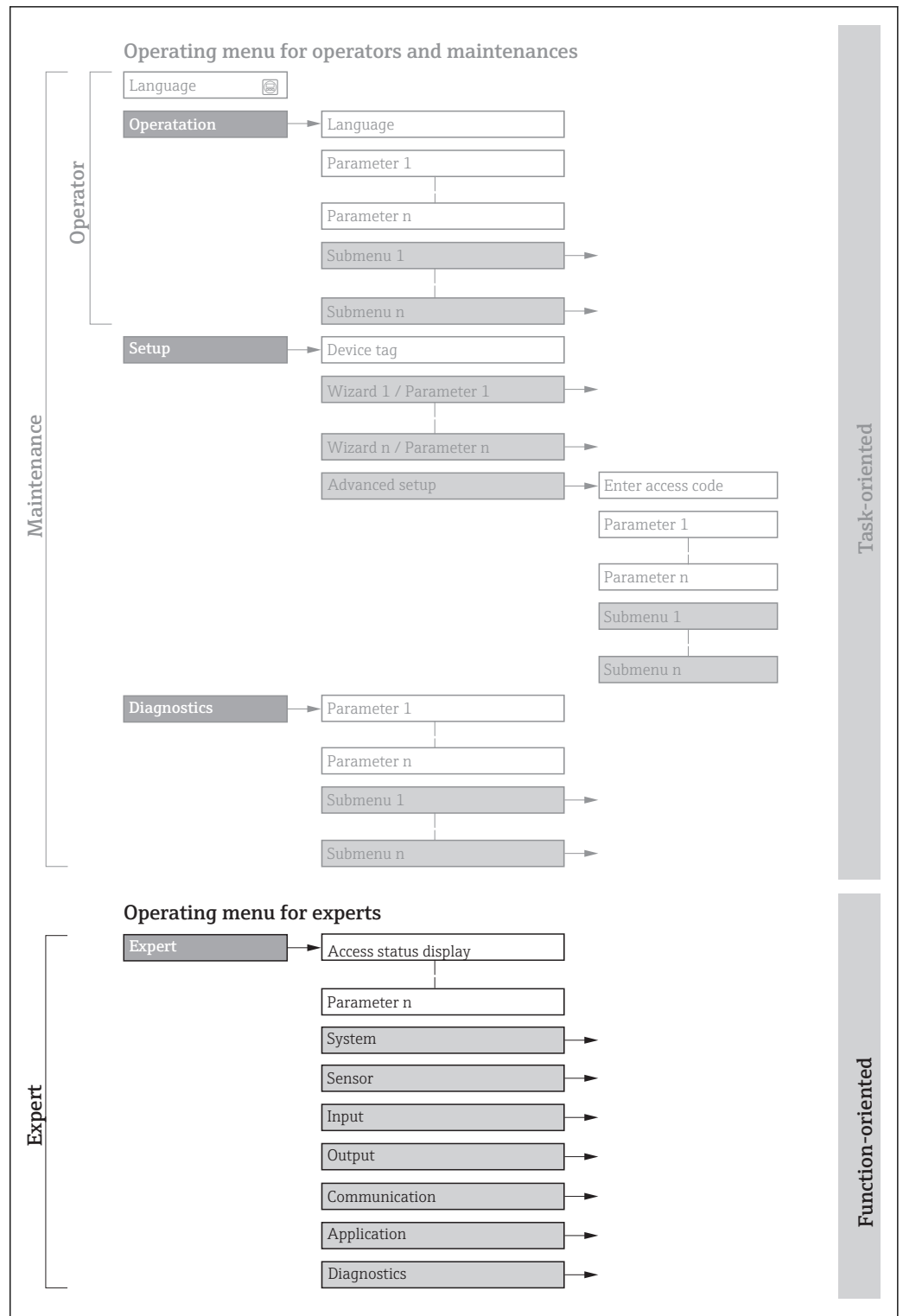
1.2 Целевая группа

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

1.3 Использование данного документа

1.3.1 Информация о структуре документа

В документе приведены подменю и содержащиеся в них параметры согласно структуре меню меню **Эксперт** (→  8), которое отображается при активном уровне доступа «**Настройка**».



1 Графическое представление компоновки меню управления






Дополнительная информация

- Компоновка параметров согласно структуре меню меню **Управление**, меню **Настройка**, меню **Диагностика** с кратким описанием: руководство по эксплуатации .→ 7
- Концепция работы меню управления: руководство по эксплуатации .→ 7








1.3.2 Структура описания параметров

Отдельные части описания параметров приводятся в следующем разделе:

Полное название параметра	Параметр, защищенный от изменения – 
Навигация	 Путь навигации к параметру с использованием местного дисплея (код прямого доступа) или веб-браузера  Путь навигации 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
Варианты	Список отдельных опций для параметра <ul style="list-style-type: none"> ▪ Опция 1 ▪ Опция 2
Пользовательский ввод	Диапазон входных значений для параметра
Пользовательский интерфейс	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 отображаемым значениям/данным ▪ по диапазону входных значений ▪ по заводским настройкам ▪ по функции параметра

1.4 Используемые символы

1.4.1 Описание информационных символов

Символ	Значение
	Подсказка Указывает на дополнительную информацию
	Ссылка на документацию
	Ссылка на страницу
	Ссылка на рисунок.
	Управление через местный дисплей
	Управление с помощью программного обеспечения
	Параметр, защищенный от изменения

1.4.2 Символы на рисунках

Символ	Значение	Символ	Значение
1, 2, 3 ...	Номера пунктов	А, В, С, ...	Виды
А-А, В-В, С-С, ...	Разделы		

1.5 Документация

1.5.1 Стандартная документация

Руководство по эксплуатации

Измерительный прибор	Код документа
Promag H 300	BA01392D
Promag P 300	BA01393D
Promag W 300	BA01918D

1.5.2 Сопроводительная документация для различных приборов

Сопроводительная документация

Содержание	Код документа
Информация о директиве по оборудованию, работающему под давлением	SD01614D
Руководство по функциональной безопасности	SD01740D
Радиочастотные сертификаты для интерфейса WLAN дисплея A309/ A310	SD01793D
Дистанционное устройство индикации и управления DKX001	SD01763D
Сервер OPC-UA	SD02043D

Содержание	Код документа
Технология Heartbeat	SD01640D
Веб-сервер	SD01654D

2 Обзор меню управления «Эксперт»

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

Эксперт		
Прямой доступ (0106)		→ 11
Статус блокир-ки (0004)		→ 12
Статус доступа (0005)		→ 13
Ввод код доступа (0003)		→ 14
▶ Система		→ 14
▶ Дисплей		→ 14
▶ Рез.копир.конфиг		→ 28
▶ Провед. диагнос.		→ 31
▶ Администрация		→ 40
▶ Сенсор		→ 46
▶ Изм. знач.		→ 47
▶ Единицы системы		→ 58
▶ Парам.тех.проц.		→ 75
▶ Внеш.компенсация		→ 90
▶ Настройка сенс.		→ 95
▶ Калибровка		→ 103
▶ Конфигур. Вв/Выв		→ 104
Клеммы Вв/Выв 1 до n (3902-1 до n)		→ 105
Инфо о Вв/Выв 1 до n (3906-1 до n)		→ 105
Тип Вв/Выв 1 до n (3901-1 до n)		→ 106

Прим. конфиг.В/В (3907)	→ 106
Conversion code (2762)	→ 106
▶ Ввод	→ 107
▶ Токковый вход 1 до n	→ 107
▶ Вход состояния 1 до n	→ 110
▶ Выход	→ 113
▶ Ток. вых. 1 до n	→ 113
▶ Выход ЧИП 1 до n	→ 127
▶ Релейн. выход 1 до n	→ 148
▶ Двойной имп.вых.	→ 154
▶ Связь	→ 159
▶ Вх. сигнал HART	→ 160
▶ Выход HART	→ 165
▶ Веб-сервер	→ 183
▶ Настройки WLAN	→ 186
▶ Конфиг.диагност.	→ 193
▶ Применение	→ 201
Сбр.все суммат. (2806)	→ 201
▶ Сумматор 1 до n	→ 202
▶ Коммерч. учет	→ 206
▶ Диагностика	→ 207
Тек. диагн сообщ (0691)	→ 207
Предыдущее сообщ (0690)	→ 208
Время работы (0653)	→ 209
Время работы (0652)	→ 209

▶ Лист сообщ	→ 210
▶ Журнал событий	→ 214
▶ Журн.комм. учета	→ 216
▶ Инф о приборе	→ 217
▶ Осн. блок эл-ки	→ 220
▶ Эл. мод. сенсора	→ 221
▶ Модуль вв./выв 1	→ 222
▶ Модуль вв./выв 2	→ 224
▶ Модуль вв./выв 3	→ 225
▶ Модуль дисплея	→ 226
▶ Мин/макс знач	→ 236
▶ Регистрац.данных	→ 227
▶ Heartbeat	→ 238
▶ Моделирование	→ 238

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)	→ 11
Статус блокир-ки (0004)	→ 12
Статус доступа (0005)	→ 13
Ввод код доступа (0003)	→ 14
▶ Система	→ 14
▶ Сенсор	→ 46
▶ Конфигур. Вв/Выв	→ 104
▶ Вход	→ 107
▶ Выход	→ 113
▶ Связь	→ 159
▶ Применение	→ 201
▶ Диагностика	→ 207

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.

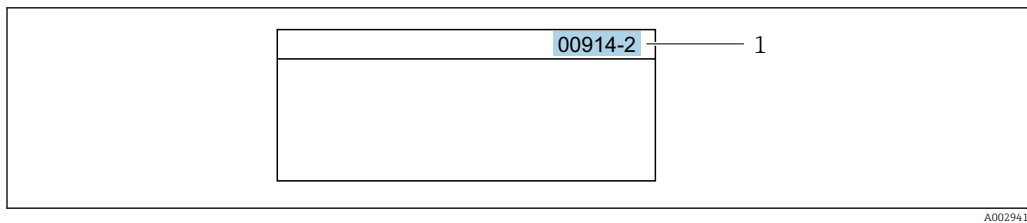
Ввод данных пользователем

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.



1 Код прямого доступа

При вводе кода прямого доступа учитывайте следующее:

- Начальные нули в коде прямого доступа можно не вводить.
Пример: вместо "00914" достаточно ввести "914"
- Если номер канала не введен, то происходит автоматическое переключение на канал 1.
Пример: ввод 00914 → параметр **Назн перем проц**
- Для перехода к каналу с другим номером: введите код прямого доступа с соответствующим номером канала.
Пример: ввод 00914-2 → параметр **Назн перем проц**

Статус блокир-ки

Навигация

Эксперт → Статус блокир-ки (0004)

Описание

Отображение активной защиты от записи.

Интерфейс пользователя

- Заблок.Аппаратно
- Блокировано SIL
- СТАкт-опр.парам.
- СТАкт-все парам.
- Заблок. 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.

Информация об уровнях доступа приведена в разделах «Уровни доступа и связанная с ними авторизация» и «Концепция работы» руководства по эксплуатации прибора . → 7

Выбор

Опции	Описание
Нет	Статус доступа, отображаемый в параметре Параметр Статус доступа (→ 13) применяется . Отображается только на локальном дисплее.
Заблок.Аппаратно (приоритет 1)	Отображается при активированном DIP-переключателе на главного модуля электроники. Это блокирует доступ к записи параметров (например, посредством локального дисплея или управляющей программы) .
Блокировано SIL (приоритет 2)	Активирован режим SIL. В этом случае доступ к параметрам для записи (например, с использованием локального дисплея или управляющей программы) отсутствует.

Опции	Описание
Коммерч учет акт (приоритет 3)	<p> Доступно только для Promag H.</p> <p>Отображается при активированном DIP-переключателе режима коммерческого учета на плате электронных компонентов. В этом случае отсутствует доступ для записи (например, с использованием локального дисплея или управляющей программы) ко всем параметрам.</p> <p> Подробную информацию о режиме коммерческого учета см. в специальной документации по прибору →  7</p>
Стакт-опр.парам. (приоритет 4)	<p> Доступно только для Promag H.</p> <p>Отображается при активированном DIP-переключателе режима коммерческого учета на печатной плате. В этом случае отсутствует доступ для записи (например, с использованием локального дисплея или управляющей программы) к определенным параметрам.</p> <p> Подробную информацию о режиме коммерческого учета см. в специальной документации по прибору →  7</p>
Заблок. Временно (приоритет 5)	<p>Доступ к параметрам для записи временно заблокирован по причине выполнения внутренних процессов (например, при выгрузке/загрузке данных, перезапуске и т.д.). После завершения внутренних процессов обработки параметры вновь становятся доступными для записи.</p>

Статус доступа

Навигация

  Эксперт → Статус доступа (0005)

Описание

Отображается уровень доступа к параметрам посредством местного дисплея, веб-браузера или программного обеспечения.

Интерфейс пользователя



- Оператор
- Тех. обслужив.


Заводские настройки

Тех. обслужив.



Дополнительная информация

Описание


 Уровень доступа можно изменить с помощью параметра параметр **Ввод код доступа** (→  14).

 Активная дополнительная защита от записи накладывает еще большие ограничения на текущий уровень доступа.

Дисплей


 Информация об уровнях доступа приведена в разделах «Уровни доступа и связанная с ними авторизация» и «Концепция работы» руководства по эксплуатации прибора. →  7

Ввод код доступа

Навигация	 Эксперт → Ввод код доступа (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	→  14
▶ Рез.копир.конфиг	→  28
▶ Провед. диагнос.	→  31
▶ Администрация	→  40



3.1.1 Подменю "Дисплей"

Навигация  Эксперт → Система → Дисплей

▶ Дисплей	
Display language (0104)	→  15
Форматир дисплей (0098)	→  16
Знач. 1 дисплей (0107)	→  18
0%зн.стол.диаг 1 (0123)	→  19
100%зн.ст.диаг 1 (0125)	→  19
Десятич знаки 1 (0095)	→  20
Знач. 2 дисплей (0108)	→  20
Десятич знаки 2 (0117)	→  21

Знач. 3 дисплей (0110)	→  21
0%зн.стол.диаг 3 (0124)	→  22
100%зн.ст.диаг 3 (0126)	→  22
Десятич знаки 3 (0118)	→  23
Знач. 4 дисплей (0109)	→  23
Десятич знаки 4 (0119)	→  24
Интервал отображ (0096)	→  24
Демпфир. дисплея (0094)	→  25
Заголовок (0097)	→  26
Текст заголовка (0112)	→  26
Разделитель (0101)	→  27
Контраст. диспл (0105)	→  27
Подсветка (0111)	→  28

Display language

Навигация   Эксперт → Система → Дисплей → Display language (0104)

Требование Установлен местный дисплей.

Описание Выбор настраиваемого языка для местного дисплея.

Выбор

- English
- Deutsch
- Français
- Español
- Italiano
- Nederlands
- Portuguesa
- Polski
- русский язык(Ru)
- Svenska
- Türkçe
- 中文 (Chinese)
- 日本語 (Japanese)
- 한국어 (Korean)

- العربية (Ara) *
- Bahasa Indonesia
- ภาษาไทย (Thai) *
- tiếng Việt (Vit)
- čeština (Czech)

Заводские настройки English (Английский) (либо предварительно выбран заказанный язык)

Форматир дисплей

Навигация  Эксперт → Система → Дисплей → Форматир дисплей (0098)

Требование Установлен локальный дисплей.

Описание Эта функция используется для выбора варианта представления измеренного значения на локальном дисплее.





- Выбор**
- 1знач макс разм
 - 1гистогр.+1знач.
 - 2 значения
 - 1бол.+2 знач.
 - 4 значения

Заводские настройки 1знач макс разм


Дополнительная информация


Описание



Можно определить формат дисплея (размер, гистограмма и т.д.) и количество одновременно отображаемых измеренных значений (1...4). Указанный параметр настройки применяется только в нормальном режиме.

-  Параметры от параметр **Знач. 1 дисплей** (→  18) до параметр **Знач. 4 дисплей** (→  23) используются для выбора измеренных значений для отображения на локальном дисплее и порядка их вывода.
- В том случае, если заданное число измеренных значений превышает количество, поддерживаемое в данном режиме отображения, значения выводятся на дисплей поочередно. Время отображения перед сменой значения настраивается в параметре параметр **Интервал отображ** (→  24).

Режим коммерческого учета

 Доступно только для Promag H.

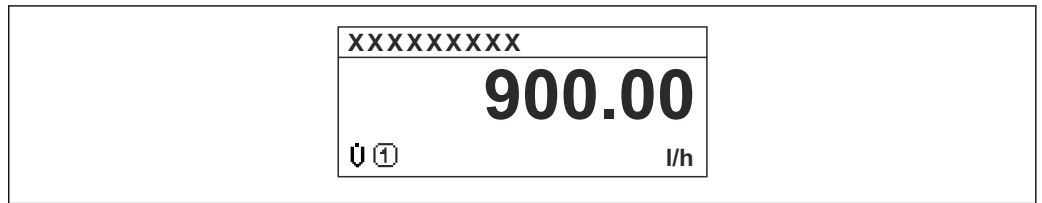
- Если измерительный прибор переведен в режим коммерческого учета, то, в зависимости от выбранного сертификата коммерческого учета, дисплей может переключаться между отображением соответствующей информации и счетчиком коммерческого учета.
- Кроме того, в заголовке дисплея появляется символ замка (.

 Подробную информацию о режиме коммерческого учета см. в специальной документации по прибору →  7

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

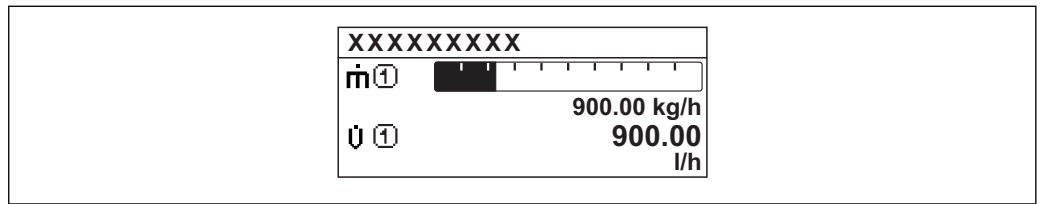
Измеренные значения, отображение которых возможно на локальном дисплее:

Опция "1знач макс разм"



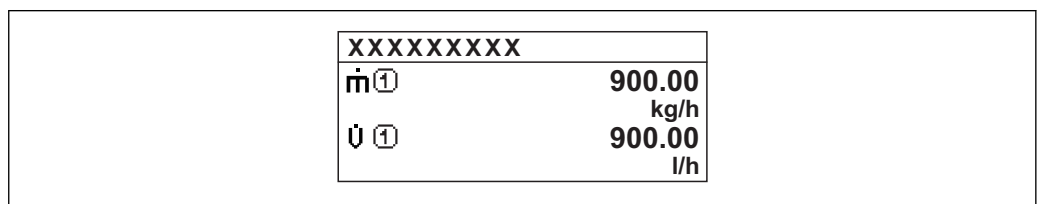
A0016529

Опция "1гистогр.+1знач."



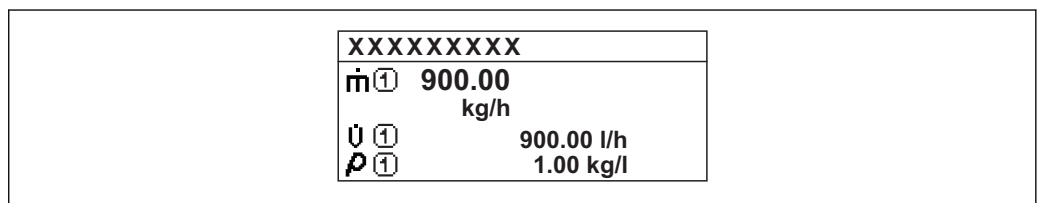
A0013098

Опция "2 значения"



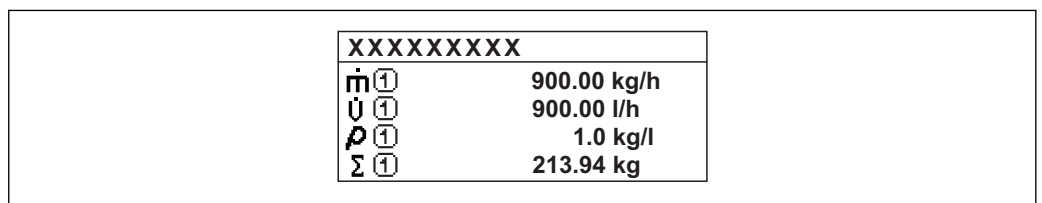
A0013100

Опция "1бол.+2 знач."



A0013102





Опция "4 значения"



A0013103



Знач. 1 дисплей





Навигация	 Эксперт → Система → Дисплей → Знач. 1 дисплей (0107)
Требование	Установлен локальный дисплей.
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать одно из измеренных значений для отображения на локальном дисплее.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Объемный расход ■ Массовый расход ■ Скор.объем.расх. ■ Скорость потока ■ Проводимость * ■ Скорр. проводим. * ■ Сумматор 1 ■ Сумматор 2 ■ Сумматор 3 ■ Ток. вых. 1 * ■ Ток. вых. 2 * ■ Ток. вых. 3 * ■ Температура * ■ Темп электроники ■ Шум * ■ Вр.откл.ток.кат. * ■ Потенц.реф.элект * ■ Изм.знач.налип. * ■ Контр.точка 1 ■ Контр.точка 2 ■ Контр.точка 3
Заводские настройки	Объемный расход
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>При одновременном выводе нескольких измеренных значений выбранное в этом параметре измеренное значение отображается в первую очередь. Это значение выводится на дисплей только в нормальном режиме работы.</p> <p> Параметр параметр Форматир дисплей (→  16) используется для определения количества измеренных значений, отображаемых одновременно, и способа их вывода.</p> <p><i>Режим коммерческого учета</i></p> <p> Доступно только для Promag H.</p>

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора






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

 Подробную информацию о режиме коммерческого учета см. в специальной документации по прибору →  7



Зависимость

 Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю **Единицы системы** (→  58).



0%зн.стол.диаг 1

Навигация	 Эксперт → Система → Дисплей → 0%зн.стол.диаг 1 (0123)
Требование	Установлен локальный дисплей.
Описание	Используйте эту функцию для присвоения 0% гистограммы измеренному значению 1 для отображения на дисплее.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	Зависит от страны: <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 л/ч ■ 0 галл./мин (США)
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Параметр параметр Форматир дисплей (→  16) используется для указания того, что измеренное значение должно отображаться в виде гистограммы.</p> <p><i>Ввод данных пользователем</i></p> <p> Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю Единицы системы (→  58).</p>



100%зн.ст.диаг 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 →  249

Дополнительная информация*Описание*

 Параметр параметр **Форматир дисплей** (→  16) 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** (→  58).

Десятич знаки 1**Навигация**

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

Требование

Измеренное значение указывается в параметре параметр **Знач. 1 дисплей** (→  18).

Описание

Выбор количества десятичных знаков для измеренного значения 1.


Выбор

- x
- x.x
- x.xx
- x.xxx
- x.xxxx

Заводские настройки

x.xx

Дополнительная информация*Описание*

 Эта настройка не влияет на точность измерения или расчета, выполняемых прибором. Отображаемая между измеренным значением и единицей измерения стрелка указывает на то, что прибор выполняет расчеты с большим количеством цифр, чем выводится на локальный дисплей.

Знач. 2 дисплей**Навигация**

 Эксперт → Система → Дисплей → Знач. 2 дисплей (0108)

Требование

Установлен локальный дисплей.

Описание

Используйте эту функцию, чтобы выбрать одно из измеренных значений для отображения на локальном дисплее.

Выбор



Данные списка см. в разделе параметр **Значение 2 дисплей** (→  20)

Заводские настройки



нет

Дополнительная информация*Описание*

При одновременном выводе нескольких измеренных значений выбранное в этом параметре измеренное значение выводится вторым. Это значение выводится на дисплей только в нормальном режиме работы.

 Параметр параметр **Форматир дисплей** (→  16) 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** (→  58).

Десятич знаки 2**Навигация**

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

Требование

Измеренное значение указано в параметре параметр **Знач. 2 дисплей** (→  20).

Описание

Выбор количества десятичных знаков для измеренного значения 2.


Выбор

- x
- x.x
- x.xx
- x.xxx
- x.xxxx

Заводские настройки

x.xx

Дополнительная информация*Описание*

 Эта настройка не влияет на точность измерения или расчета, выполняемых прибором. Отображаемая между измеренным значением и единицей измерения стрелка указывает на то, что прибор выполняет расчеты с большим количеством цифр, чем выводится на локальный дисплей.

Знач. 3 дисплей**Навигация**

  Эксперт → Система → Дисплей → Знач. 3 дисплей (0110)

Требование

Установлен локальный дисплей.

Описание

Используйте эту функцию, чтобы выбрать одно из измеренных значений для отображения на локальном дисплее.

Выбор



Данные списка см. в разделе параметр **Значение 2 дисплей** (→  20)

Заводские настройки



нет

Дополнительная информация*Описание*

При одновременном выводе нескольких измеренных значений выбранное в этом параметре измеренное значение выводится третьим. Это значение выводится на дисплей только в нормальном режиме работы.

 Параметр параметр **Форматир дисплей** (→  16) используется для определения количества измеренных значений, отображаемых одновременно, и способа их вывода.

Выбор

 Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю **Единицы системы** (→  58).

0%зн.стол.диаг З**Навигация**

 Эксперт → Система → Дисплей → 0%зн.стол.диаг З (0124)

Требование

Выбор был сделан в функции параметр **Знач. З дисплей** (→  21).

Описание

Используйте эту функцию для присвоения 0% гистограммы измеренному значению З для отображения на дисплее.

Ввод данных пользователем



Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки



Зависит от страны:

- 0 л/ч
- 0 галл./мин (США)

Дополнительная информация*Описание*

 Параметр параметр **Форматир дисплей** (→  16) 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** (→  58).

100%зн.ст.диаг З**Навигация**

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

Требование



Выбрана опция в параметре параметр **Знач. З дисплей** (→  21).

Описание





Эта функция используется для ввода значения (гистограмма 100%), отображаемого на дисплее для измеренного значения З.

Ввод данных пользователем




Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки	0
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Параметр параметр Форматир дисплей (→  16) используется для указания того, что измеренное значение должно отображаться в виде гистограммы.</p> <p><i>Пользовательский ввод</i></p> <p> Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю Единицы системы (→  58).</p>

Десятич знаки 3



Навигация	  Эксперт → Система → Дисплей → Десятич знаки 3 (0118)
Требование	Измеренное значение указано в параметре параметр Знач. 3 дисплей (→  21).
Описание	Выбор количества десятичных знаков для измеренного значения 3.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ x ■ x.x ■ x.xx ■ x.xxx ■ x.xxxx
Заводские настройки	x.xx
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Эта настройка не влияет на точность измерения или расчета, выполняемых прибором. Отображаемая между измеренным значением и единицей измерения стрелка указывает на то, что прибор выполняет расчеты с большим количеством цифр, чем выводится на локальный дисплей.</p>

Знач. 4 дисплей



Навигация	  Эксперт → Система → Дисплей → Знач. 4 дисплей (0109)
Требование	Установлен локальный дисплей.
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать одно из измеренных значений для отображения на локальном дисплее.
Выбор	Данные списка см. в разделе параметр Значение 2 дисплей (→  20)
Заводские настройки	нет

Дополнительная информация*Описание*


При одновременном выводе нескольких измеренных значений выбранное в этом параметре измеренное значение выводится четвертым. Это значение выводится на дисплей только в нормальном режиме работы.

 Параметр параметр **Форматир дисплей** (→  16) используется для определения количества измеренных значений, отображаемых одновременно, и способа их вывода.



Выбор

 Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю **Единицы системы** (→  58).

Режим коммерческого учета

 Доступно только для Promag H.

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

 Подробную информацию о режиме коммерческого учета см. в специальной документации по прибору →  7

Десятич знаки 4**Навигация**

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

Требование

Измеренное значение указано в параметре параметр **Знач. 4 дисплей** (→  23).

Описание

Выбор количества десятичных знаков для измеренного значения 4.


Выбор

- x
- x.x
- x.xx
- x.xxx
- x.xxxx

Заводские настройки

x.xx

Дополнительная информация*Описание*








 Эта настройка не влияет на точность измерения или расчета, выполняемых прибором. Отображаемая между измеренным значением и единицей измерения стрелка указывает на то, что прибор выполняет расчеты с большим количеством цифр, чем выводится на локальный дисплей.

Интервал отображ**Навигация**

 Эксперт → Система → Дисплей → Интервал отображ (0096)


Требование

Установлен 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	<p><i>Описание</i></p> <p>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 отображения.</p> <ul style="list-style-type: none">  Параметры от параметр Знач. 1 дисплей (→  18) до параметр Знач. 4 дисплей (→  23) используются для выбора измеренных значений для отображения на локальном дисплее. ▪ Формат отображения выводимых измеренных значений устанавливается в параметре параметр Форматир дисплей (→  16). <p><i>Режим коммерческого учета</i></p> <p> Доступно только для Promag H.</p> <p>Если измерительный прибор переведен в режим коммерческого учета, то, в зависимости от выбранного сертификата коммерческого учета, дисплей может переключаться между отображением соответствующей информации и счетчиком коммерческого учета.</p> <p> Подробную информацию о режиме коммерческого учета см. в специальной документации по прибору →  7</p>

Демпфир. дисплея




Навигация	 Эксперт → Система → Дисплей → Демпфир. дисплея (0094)
Требование	Установлен локальный дисплей.
Описание	Установка постоянной времени отклика локального дисплея на колебания измеренного значения, вызванные рабочими условиями процесса.
Ввод данных пользователем	0,0 до 999,9 с
Заводские настройки	0,0 с



Дополнительная информация*Пользовательский ввод*

Ввод постоянной времени (¹) для элемента RT1) для выравнивания отображаемых значений:

- Если введенная постоянная времени невелика, дисплей реагирует на колебания измеренного значения сравнительно быстро.
- Если введена большая постоянная времени, дисплей реагирует на изменения медленнее.

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

Заголовок**Навигация**

  Эксперт → Система → Дисплей → Заголовок (0097)

Требование

Установлен локальный дисплей.

Описание

Эта функция используется для выбора содержания заголовка местного дисплея.

Выбор

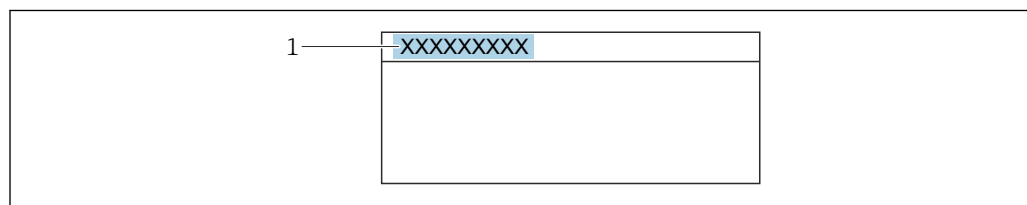
- Обозначение
- Свободный текст

Заводские настройки

Обозначение

Дополнительная информация*Описание*



Текст заголовка отображается только в нормальном режиме работы.



A0029422

1 Расположение текста заголовка на дисплее


Выбор

- Обозначение
Задается в параметре параметр **Обозначение** (→  217).
- Свободный текст
Задается в параметре параметр **Текст заголовка** (→  26).

Текст заголовка**Навигация**

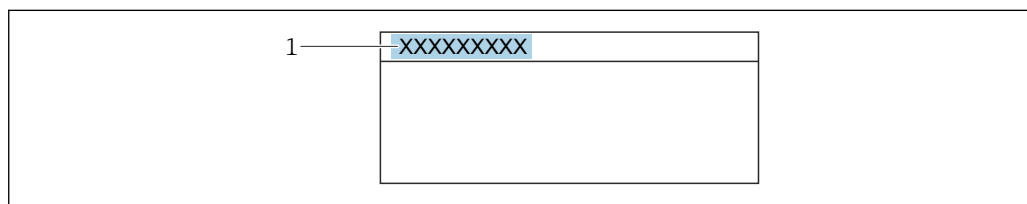
  Эксперт → Система → Дисплей → Текст заголовка (0112)

Требование

В области параметр **Заголовок** (→  26) выбран параметр опция **Свободный текст**.

1) поведение пропорциональной передачи с задержкой первого порядка

Описание	Эта функция используется для ввода пользовательского текста для заголовка местного дисплея.
Ввод данных пользователем	Макс. 12 буквенных, цифровых или специальных символов (например, @, %, /)
Заводские настройки	-----
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Текст заголовка отображается только в нормальном режиме работы.</p>



A0029422

1 Расположение текста заголовка на дисплее

Пользовательский ввод

Количество отображаемых символов зависит от их характера.

Разделитель





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

Контраст. диспл






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	<p>Выполнение одного из следующих условий:</p> <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" ▪ Код заказа "Дисплей; управление", опция O "Выносной 4-строчный дисплей, с подсветкой; кабель 10 м/30 футов; сенсорное управление"
Описание	Включение и отключение 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

▶ Рез.копир.конфиг	
Время работы (0652)	→  28
Последн резерв-е (2757)	→  29
Упр. конфиг. (2758)	→  29
Статус резервир (2759)	→  30
Рез-т сравнения (2760)	→  30



Время работы

Навигация	  Эксперт → Система → Рез.копир.конфиг → Время работы (0652)
Описание	Отображение продолжительности времени работы прибора до настоящего момента.
Интерфейс пользователя	Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)
Дополнительная информация	<p>Пользовательский интерфейс</p> <p>Максимальное количество дней составляет 9999, что эквивалентно 27 годам.</p>

Последн резерв-е

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)

Упр. конфиг.

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 ■ Резервирование ■ Восстановить * ■ Сравнить * ■ Очистка резерва

Заводские настройки Отмена

Дополнительная информация *Выбор*

Опции	Описание
Отмена	Действие не выполняется, происходит выход из настройки параметра.
Резервирование	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 отключать 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 Рез-т сравнения .
Очистка резерва	Удаление резервной копии конфигурационных данных прибора из памяти прибора. На дисплее появится следующее сообщение: Удал. файлов

HistoROM

HistoROM – это модуль энергонезависимой памяти прибора на основе EEPROM.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Статус резервир

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

Описание Отображение состояния процесса резервного копирования данных.

Интерфейс пользователя

- нет
- Резер. копиров.
- Восстановление
- Удаление
- Сравнение
- Ошибка восстан.
- Сбой рез. копир.

Заводские настройки нет

Рез-т сравнения

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

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



Интерфейс пользователя

- Настр-ки идентич
- Настр не идентич
- Нет резерв.копии
- Настр рез наруш
- Провер не выполн
- Несовместимо

Заводские настройки Провер не выполн

Дополнительная информация

Описание

 Сравнение запускается с помощью опции опция **Сравнить** с меню параметр **Упр. конфиг.** (→  29).

Выбор

Опции	Описание
Настр-ки идентич	Резервная копия текущей конфигурация прибора, сохранённая в памяти модуля HistoROM, идентична резервной копии в памяти прибора. Если в прибор посредством модуля HistoROM была перенесена конфигурация преобразователя из другого прибора с применением в меню параметр Упр. конфиг. , то текущая конфигурация прибора в модуле HistoROM будет только частично совпадать с резервной копией в памяти прибора: параметры настройки преобразователя не идентичны.
Настр не идентич	Текущая конфигурация прибора в модуле HistoROM не идентична резервной копии в памяти прибора.
Нет резерв.копии	В памяти прибора отсутствует резервная копия конфигурации прибора, сохраненной в модуле HistoROM.
Настр рез наруш	Текущая конфигурация прибора в модуле HistoROM повреждена или несовместима с резервной копией в памяти прибора.



Опции	Описание
Провер не выполн	Конфигурация прибора в модуле HistoROM еще не сравнивалась с резервной копией в памяти прибора.
Несовместимо	Резервная копия в памяти прибора несовместима с данным прибором.

HistoROM

HistoROM – это модуль энергонезависимой памяти прибора на основе EEPROM.

3.1.3 Подменю "Провед. диагнос."



Навигация   Эксперт → Система → Провед. диагнос.

▶ Провед. диагнос.	
Задерж. трев. (0651)	→  31
▶ Харак. диагн.	→  32

Задерж. трев.



Навигация

  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → 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

Результат



Эта настройка влияет на следующие диагностические сообщения:

- 170, сопротивление катушки
- 832 Темп элек сл выс
- 833 Темп эл сл низк
- 834 Темп. процесса
- 835 Темп-ра процесса
- 962, пустая труба


Подменю "Харак. диагн."

Каждой диагностической информации на заводе присваивается определенное поведение диагностики. Для некоторых диагностических событий это присвоенное поведение может быть изменено пользователем через подменю подменю **Харак. диагн.** (→  32).

В параметрах **Присвоить поведение для номера диагностического сообщения xxx** доступны следующие опции:













Опции	Описание
Тревога	Прибор останавливает измерение. Выходные сигналы и сумматоры принимают состояние, заданное для ситуации возникновения сбоя. Выдается диагностическое сообщение. Цвет фоновой подсветки меняется на красный.
Предупреждение	Измерение продолжается. Событие не влияет на выходные сигналы и сумматоры. Выдается диагностическое сообщение.
Только журн соб	Измерение продолжается. Диагностическое сообщение отображается только в разделе подменю Журнал событий (→  214) (подменю Список событий (→  215)) и не выводится на дисплей попеременно с рабочими значениями.
Выкл.	Диагностическое событие игнорируется, диагностическое сообщение не создается и не регистрируется.










Полный список диагностических событий см. в руководстве по эксплуатации прибора →  7

Навигация





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

► Харак. диагн.	
Назн.ур.соб.№ 043 (0650)	→  33
Назн.ур.соб.№ 302 (0739)	→  33
Назн.ур.соб.№ 376 (0645)	→  34
Назн.ур.соб.№ 377 (0777)	→  34
Назн.ур.соб.№ 441 (0657)	→  34
Назн.ур.соб.№ 442 (0658)	→  35
Назн.ур.соб.№ 443 (0659)	→  35
Назн.ур.соб.№ 444 (0740)	→  36
Назн.ур.соб.№ 543 (0643)	→  36
Назн.ур.соб.№ 531 (0741)	→  36
Назн.ур.соб.№ 832 (0681)	→  37
Назн.ур.соб.№ 833 (0682)	→  37

Назн.ур.соб.№ 834 (0700)	→  38
Назн.ур.соб.№ 835 (0702)	→  38
Назн.ур.соб.№ 842 (0638)	→  38
Назн.ур.соб.№ 962 (0745)	→  40
Назн.ур.соб.№ 937 (0743)	→  39
Назн.ур.соб.№ 938 (0642)	→  39
Назн.ур.соб.№ 961 (0736)	→  40





Назн.ур.соб.№ 043 (Кор.зам. сенсора)



Навигация	  Эксперт → Система → Провед. диагност. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 043 (0650)
Описание	Опция для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 043 Кор.зам. сенсора .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. ■ Тревога ■ Предупреждение ■ Только журн соб
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	 Подробное описание опций, доступных для выбора: →  32

Назн.ур.соб.№ 302 (Проверка активна)



Навигация	  Эксперт → Система → Провед. диагност. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 302 (0739)
Описание	Опция для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 302 Проверка активна .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Тревога ■ Предупреждение
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	 Подробное описание опций, доступных для выбора: →  32

Назн.ур.соб.№ 376 (Ошибка ISEM)



Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 376 (0645)
Описание	Опция для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 376 Ошибка ISEM .
Выбор	<ul style="list-style-type: none">■ Выкл.■ Тревога■ Предупреждение■ Только журн соб
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	Подробное описание опций, доступных для выбора: → 32

Назн.ур.соб.№ 377 (Ошибка ISEM)



Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 377 (0777)
Описание	Опция для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 377 Ошибка ISEM .
Выбор	<ul style="list-style-type: none">■ Выкл.■ Тревога■ Предупреждение■ Только журн соб
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	Подробное описание опций, доступных для выбора: → 32

Назн.ур.соб.№ 441 (Ток. вых. 1 до n)



Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 441 (0657)
Описание	Опция для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 441 Ток. вых. 1 до n .
Выбор	<ul style="list-style-type: none">■ Выкл.■ Тревога■ Предупреждение■ Только журн соб

Заводские настройки

Предупреждение

Дополнительная информация



Подробное описание опций, доступных для выбора: → 32

Назн.ур.соб.№ 442 (Частот. 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

Опция для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение **442 Частот. выход 1 до n.**

Выбор

- Выкл.
- Тревога
- Предупреждение
- Только журн соб

Заводские настройки

Предупреждение

Дополнительная информация



Подробное описание опций, доступных для выбора: → 32

Назн.ур.соб.№ 443 (Имп. 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

Опция для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение **443 Имп. выход 1 до n.**

Выбор

- Выкл.
- Тревога
- Предупреждение
- Только журн соб

Заводские настройки

Предупреждение

Дополнительная информация



Подробное описание опций, доступных для выбора: → 32

Назн.ур.соб.№ 444 (Токовый вход 1 до п)



Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 444 (0740)
Требование	В приборе имеется один токовый вход.
Описание	Опция для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 444 Токовый вход 1 до п.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выкл. ▪ Тревога ▪ Предупреждение ▪ Только журн соб
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	Подробное описание опций, доступных для выбора: → 32

Назн.ур.соб.№ 531 (Опр. пуст. трубы)





Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 531 (0741)
Описание	Опция для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 531 Опр. пуст. трубы.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выкл. ▪ Тревога ▪ Предупреждение ▪ Только журн соб
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	Подробное описание опций, доступных для выбора: → 32

Назн.ур.соб.№ 543 (Двойной имп.вых.)







Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 543 (0643)
Описание	Опция для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 543 Двойной имп.вых..

Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. ■ Тревога ■ Предупреждение ■ Только журн соб
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	 Подробное описание опций, доступных для выбора: →  32





Назн.ур.соб.№ 832 (Темп элек сл выс)



Навигация	  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 832 (0681)
Описание	Опция для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 832 Темп элек сл выс .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. ■ Тревога ■ Предупреждение ■ Только журн соб
Заводские настройки	Только журн соб
Дополнительная информация	 Подробное описание опций, доступных для выбора: →  32

Назн.ур.соб.№ 833 (Темп эл сл низк)



Навигация	  Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 833 (0682)
Описание	Опция для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 833 Темп эл сл низк .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. ■ Тревога ■ Предупреждение ■ Только журн соб
Заводские настройки	Только журн соб
Дополнительная информация	 Подробное описание опций, доступных для выбора: →  32

Назн.ур.соб.№ 834 (Темп. процесса)



Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 834 (0700)
Описание	Опция для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 834 Темп. процесса.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выкл. ▪ Тревога ▪ Предупреждение ▪ Только журн соб
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	Подробное описание опций, доступных для выбора: → 32

Назн.ур.соб.№ 835 (Темп-ра процесса)





Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 835 (0702)
Описание	Опция для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 835 Темп-ра процесса.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выкл. ▪ Тревога ▪ Предупреждение ▪ Только журн соб
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	Подробное описание опций, доступных для выбора: → 32

Назн.ур.соб.№ 842 (Раб.предел.знач.)





Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 842 (0638)
Описание	Опция для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение △S842 Раб.предел.знач..
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выкл. ▪ Тревога ▪ Предупреждение ▪ Только журн соб

Заводские настройки Выкл.

Дополнительная информация  Подробное описание опций, доступных для выбора: →  32

Назн.ур.соб.№ 937 (ЭМС)



Навигация   Эксперт → Система → Провед. диагност. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 937 (0743)

Описание Опция для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение **937 ЭМС**.



Выбор

- Выкл.
- Тревога
- Предупреждение
- Только журн соб

Заводские настройки Предупреждение

Дополнительная информация  Подробное описание опций, доступных для выбора: →  32

Назн.ур.соб.№ 938 (ЭМС)



Навигация   Эксперт → Система → Провед. диагност. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 938 (0642)

Описание Опция для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение **938 ЭМС**.

Выбор

- Выкл.
- Тревога
- Предупреждение
- Только журн соб

Заводские настройки Тревога

Дополнительная информация  Подробное описание опций, доступных для выбора: →  32

Назн.ур.соб.№ 961



Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 961 (0736)
Описание	Опция для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 861 Рабочая среда .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выкл. ▪ Тревога ▪ Предупреждение ▪ Только журн соб
Заводские настройки	Тревога
Дополнительная информация	Подробное описание опций, доступных для выбора: → 32

Назн.ур.соб.№ 962 (Пустая трубка)



Навигация	Эксперт → Система → Провед. диагнос. → Харак. диагн. → Назн.ур.соб.№ 962 (0745)
Описание	Опция для изменения диагностического поведения при событии диагностическое сообщение 862 Пустая трубка .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выкл. ▪ Тревога ▪ Предупреждение ▪ Только журн соб
Заводские настройки	Предупреждение
Дополнительная информация	Подробное описание опций, доступных для выбора: → 32


3.1.4 Подменю "Администрация"

Навигация Эксперт → Система → Администрация

▶ Администрация	
▶ Новый код дост.	→ 41
▶ Сброс кода дост.	→ 42

Сброс параметров (0000)	→ 43
Активир.опцию SW (0029)	→ 44
Обзор опций ПО (0015)	→ 45

Мастер "Новый код дост."

 Параметр мастер **Новый код дост.** (→ 41) доступен только при управлении посредством местного дисплея или веб-браузера.

При управлении посредством программного обеспечения параметр параметр **Новый код дост.** можно найти непосредственно в меню подменю **Администрация**. При управлении прибором посредством программного обеспечения параметр параметр **Подтв. код дост.** отсутствует.

Навигация  Эксперт → Система → Администрация → Новый код дост.

▶ Новый код дост.	
Новый код дост.	→ 41
Подтв. код дост.	→ 42

Новый код дост.



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 **Ввод код доступа** (→  14).

 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"**.

Подтв. код дост.



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.

▶ Сброс кода дост.	
Время работы (0652)	→  42
Сброс кода дост. (0024)	→  43

Время работы

Навигация



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

Описание


Отображение продолжительности времени работы прибора до настоящего момента.

Интерфейс пользователя

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

Дополнительная информация	<i>Пользовательский интерфейс</i> Максимальное количество дней составляет 9999, что эквивалентно 27 годам.
Сброс кода дост.	
Навигация	 Эксперт → Система → Администрация → Сброс кода дост. → Сброс кода дост. (0024)
Описание	Ввод кода сброса для сброса пользовательского кода разблокировки на заводскую установку.
Ввод данных пользователем	Строка символов, состоящая из цифр, букв и специальных символов
Заводские настройки	0x00
Дополнительная информация	<i>Описание</i>  Для получения кода сброса обратитесь в региональное торговое представительство Endress+Hauser. <i>Пользовательский ввод</i> Код сброса можно ввести только посредством: <ul style="list-style-type: none"> ▪ веб-браузера; ▪ DeviceCare, FieldCare (через интерфейс CDI-RJ45) ▪ Полевая шина


Дополнительные параметры в меню подменю "Администрация"

Сброс параметров	
Навигация	 Эксперт → Система → Администрация → Сброс параметров (0000)
Описание	Эта функция используется для возврата конфигурации прибора – полностью или частично – в определенное состояние.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Отмена ▪ К настр.поставки ▪ Перезапуск ▪ Восст.рез. S-DAT *
Заводские настройки	Отмена

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Дополнительная информация

Выбор

Опции	Описание
Отмена	Действие не выполняется, происходит выход из настройки параметра.
К настр.поставки	Каждый параметр, для которого была заказана индивидуальная настройка, сбрасывается на это индивидуально настроенное значение. Все прочие параметры сбрасываются на заводские настройки.
Перезапуск	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.
Восст.рез. S-DAT	Восстановление данных, сохраненных в модуле S-DAT. Запись данных восстанавливается из памяти модуля электроники в модуль S-DAT.  Этот вариант отображается только при аварийном состоянии.

Активир.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, состоящая из цифр.

Заводские настройки


Зависит от заказанной программной опции

Дополнительная информация

Описание

Если измерительный прибор был заказан с дополнительной опцией программного обеспечения, то код активации программируется в системе прибора на заводе.


Пользовательский ввод

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

ПРИМЕЧАНИЕ

Код активации связан с серийным номером измерительного прибора и варьируется в зависимости от прибора и программных опций.

Ввод некорректного или недействительного кода может привести к потере уже активированных опций программного обеспечения.

- ▶ Прежде чем вводить новый код активации, запишите текущий код активации .
- ▶ Если заказана новая программная опция, введите новый код активации, предоставленный компанией Endress+Hauser.
- ▶ После ввода кода активации проверьте, отображается ли новая опция программного обеспечения в разделе параметр **Обзор опций ПО** (→  45).
- ↳ Если опция активна, она отображается в списке.
- ↳ Если новая опция программного обеспечения не отображается или все опции программного обеспечения удалены, введенный код был либо некорректным, либо недействительным.

- ▶ Если введенный код некорректен или недействителен, введите прежний код активации .
- ▶ Попросите специалистов торговой организации Endress+Hauser проверить новый код активации (не забывая указать серийный номер) или запросите код еще раз.

Пример для опции программного обеспечения

Код заказа для раздела «Пакет прикладных программ», опция **EA** («Расширенные функции HistoROM»).



Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→ 45).

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

- Расшир. HistoROM *
- SIL
- ECC *
- HBT Monitoring *
- Коммерч. учет
- HBT Verification *
- OPC-UA
- Обнаруж. нал.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Дополнительная информация*Описание*

Отображаются все доступные опции, которые были заказаны.

Опция "Расшир. HistoROM"

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

Опция "SIL"

Код заказа «Дополнительное одобрение», опция LA, «SIL»

Опция "ECC"


Код заказа «Пакет прикладных программ», опция EC, «Контур очистки электрода (ECC)»

Опция "HBT Verification" и опция "HBT Monitoring"


Код заказа «Пакет прикладных программ», опция EB, «Heartbeat Проверка + Мониторинг»

Опция "Коммерч. учет"

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

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

Опция "OPC-UA"





 Доступно только для протокола связи HART.

Код заказа «Пакет прикладных программ», опция EL, «Сервер OPC-UA»

3.2 Подменю "Сенсор"





Навигация

 Эксперт → Сенсор

▶ Сенсор		
▶ Изм. знач.		→  47
▶ Единицы системы		→  58
▶ Парам.тех.проц.		→  75
▶ Внеш.компенсация		→  90
▶ Настройка сенс.		→  95
▶ Калибровка		→  103

3.2.1 Подменю "Изм. знач."

Навигация  Эксперт → Сенсор → Изм. знач.


► Изм. знач.	
► Перем. процесса	→  47
► Сумматор	→  50
► Входные значения	→  52
► Выходн. значение	→  53

Подменю "Переменные процесса"

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

► Перем. процесса	
Объемный расход (1838)	→  47
Массовый расход (1847)	→  48
Скор.объем.расх. (1851)	→  48
Скорость потока (1854)	→  48
Проводимость (1850)	→  48
Скорр. проводим. (1853)	→  49
Температура (1852)	→  49
Плотность (1857)	→  49

Объемный расход





Навигация  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Объемный расход (1838)

Описание Отображение текущего измеренного значения объемного расхода.





Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Дополнительная информация



Массовый расход

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Массовый расход (1847)
Описание	Отображение текущего расчетного значения массового расхода.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения задается в параметре параметр Ед.массов.расх. (→  62)





Скор.объем.расх.

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	<i>Зависимость</i>  Единица измерения задается в параметре параметр Ед.отк.об.потока (→  64)




Скорость потока

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Скорость потока (1854)
Описание	Отображение текущего расчетного значения скорости потока.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком




Проводимость

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Проводимость (1850)
Описание	Отображение текущей измеренной проводимости.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения задается в параметре параметр Ед.измер.провод. (→  61)


Скорр. проводим.

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Скорр. проводим. (1853)
Требование	Соблюдается одно из перечисленных ниже условий. <ul style="list-style-type: none"> ■ код заказа для параметра «Опция датчика», опция CI, «Измерение температуры среды», или ■ значение температуры считывается системой расходомера с внешнего устройства.
Описание	Отображение текущей скорректированной проводимости.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения задается в параметре параметр Ед.измер.провод. (→  61)

Температура

Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Температура (1852)
Требование	Соблюдается одно из перечисленных ниже условий: <ul style="list-style-type: none"> ■ код заказа для параметра «Опция датчика», опция CI, «Измерение температуры среды», или ■ значение температуры считывается системой расходомера с внешнего устройства.
Описание	Отображение текущей расчетной температуры.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i>  Единица измерения указана в параметре параметр Единицы изм темп (→  61)



Плотность



Навигация	 Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Перем. процесса → Плотность (1857)
Описание	Отображение текущей фиксированной плотности или показаний плотности, полученных от внешнего устройства.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком

Дополнительная информация*Зависимость*



 Единица измерения задается в параметре параметр **Един. плотности** (→  63)

Подменю "Сумматор"


Навигация   Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Сумматор

▶ Сумматор	
Знач.сумматора 1 до n (0911-1 до n)	→  50
Избыт.суммат. 1 до n (0910-1 до n)	→  51

Знач.сумматора 1 до n**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Сумматор → Знач.сумматора 1 до n (0911-1 до n)

Требование

Переменная процесса выбрана в меню параметр **Назн перем проц** (→  202) раздела подменю **Сумматор 1 до n**.

Описание

Отображение текущего показания сумматора.



Интерфейс пользователя

Число с плавающей запятой со знаком


Дополнительная информация*Описание*



Поскольку в управляющей программе возможно отображение не более 7 цифр, текущее значение счетчика при превышении отображаемого диапазона представляет

собой сумму значения сумматора и значения переполнения из параметра параметр **Избыт.суммат. 1 до n**.

 В случае ошибки сумматор принимает значение согласно режиму, выбранному в параметре параметр **Режим отказа** (→  206).

Пользовательский интерфейс

Значение переменной процесса, просуммированное с момента начала измерения, может быть как положительным, так и отрицательным. Это зависит от установки в параметре параметр **Раб.реж.суммат.** (→  204).

 Единица измерения выбранной переменной процесса для сумматора устанавливается в параметре параметр **Суммат единиц** (→  203).



Пример

Расчет текущих показаний сумматора при превышении 7-значного диапазона отображения в управляющей программе:


- значение в параметре параметр **Знач.сумматора 1**: 1968457 м³;
- значение в параметре параметр **Избыт.суммат. 1**: $1 \cdot 10^7$ (1 переполнение) = 10000000 (м³);
- текущее показание сумматора: 11968457 м³.

Избыт.суммат. 1 до n

Навигация

  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Сумматор → Избыт.суммат. 1 до n (0910–1 до n)

Требование

Переменная процесса выбрана в меню параметр **Назн перем проц** (→  202) раздела подменю **Сумматор 1 до n**.

Описание

Отображение текущего переполнения сумматора.

Интерфейс пользователя

Целое число со знаком



Дополнительная информация

Описание

Если текущее показание сумматора превысило 7 знаков (максимально допустимое количество отображаемых знаков для управляющей программы), то значение, на которое это значение превышает верхний предел отображаемого диапазона, называется переполнением. Таким образом, текущее значение счетчика представляет

собой сумму значения переполнения и значения сумматора из параметра параметр **Знач.сумматора 1 до n**.

Пользовательский интерфейс

 Единица измерения выбранной переменной процесса для сумматора устанавливается в параметре параметр **Суммат единиц** (→  203).

Пример


Расчет текущих показаний сумматора при превышении 7-значного диапазона отображения в управляющей программе:


- значение в параметре параметр **Знач.сумматора 1**: 1 968 457 м³;
- значение в параметре параметр **Избыт.суммат. 1**: $2 \cdot 10^7$ (2 переполнения) = 20 000 000 (м³);
- текущее показание сумматора: 21 968 457 м³.

Подменю "Входные значения"



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

▶ **Входные значения**


→  52


→  53

Подменю "Токовый вход 1 до n"



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

▶ **Токовый вход 1 до n**

→  52

→  53



Изм. знач. 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.

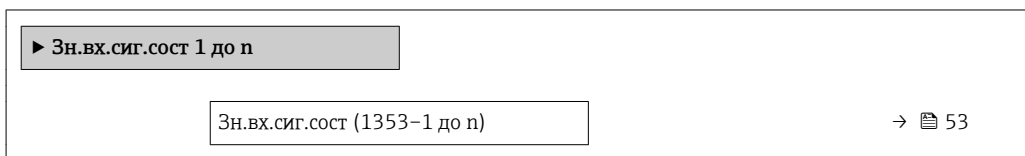
Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Измер. ток 1 до n



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



Зн.вх.сиг.сост


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



Подменю "Выходн. значение"

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




Подменю "Значение токового выхода 1 до n"

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

▶ Знач ток вых 1 до n	
Выходной ток 1 до n (0361-1 до n)	→  54
Измер. ток 1 до n (0366-1 до n)	→  54


Выходной ток 1 до n

Навигация  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Знач ток вых 1 до n → Выходной ток 1 до n (0361-1 до n)

Описание Отображение текущего расчетного значения тока для токового выхода.

Интерфейс пользователя 0 до 22,5 мА


Измер. ток 1 до n




Навигация  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Знач ток вых 1 до n → Измер. ток 1 до n (0366-1 до n)

Описание Эта функция используется для просмотра 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 ЧИП 1 до n	
Выход. част. 1 до n (0471-1 до n)	→  55
Имп. выход 1 до n (0456-1 до n)	→  55
Статус перекл. 1 до n (0461-1 до n)	→  56

Выход. част. 1 до n

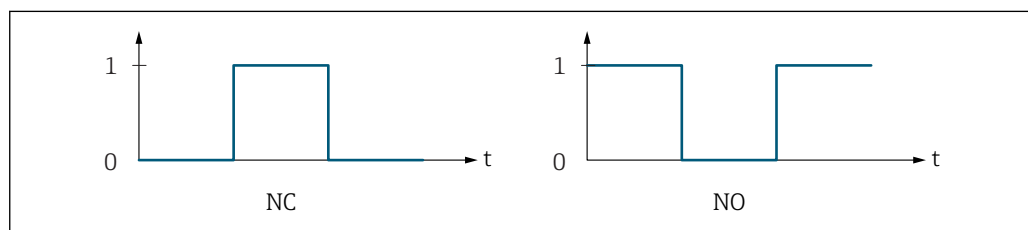
Навигация	☰☰ Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Выход ЧИП 1 до n → Выход. част. 1 до n (0471-1 до n)
Требование	В области параметр Режим работы (→ ☰ 129) выбран параметр опция Частотный .
Описание	Отображение фактического текущего измеренного значения для частотного выхода.
Интерфейс пользователя	0,0 до 12 500,0 Гц

Имп. выход 1 до n

Навигация	☰☰ Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Выход ЧИП 1 до n → Имп. выход 1 до n (0456-1 до n)
Требование	Выбран вариант опция Импульс в параметре параметр Режим работы (→ ☰ 129).
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 **Инверт вых сигн** (→ ☰ 147) – 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** (→ ☰ 133)).

Статус перек. 1 до n



Навигация	  Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Выход ЧИП 1 до n → Статус перек. 1 до n (0461-1 до n)
Требование	Выбрана опция опция Переключатель в параметре параметр Режим работы (→  129).
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

▶ Релейн. выход 1 до n	
Статус перек. (0801-1 до n)	→  56
Циклы переключ. (0815-1 до n)	→  57
Макс.№ циклов (0817-1 до n)	→  57

Статус перек.

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

Дополнительная информация*Пользовательский интерфейс*

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

Циклы переключ.**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.№ циклов**Навигация**

☰☰ Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Релейн. выход 1 до n
→ Макс.№ циклов (0817–1 до n)

Описание

Отображение максимального числа гарантированных переключений.

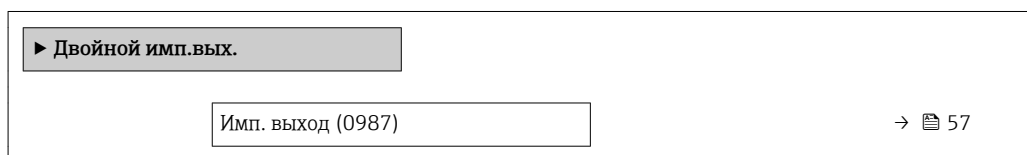
Интерфейс пользователя

Положительное целое число

Подменю "Двойной импульсный выход"

Навигация

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

**Имп. выход****Навигация**


☰☰ Эксперт → Сенсор → Изм. знач. → Выходн. значение → Двойной имп.вых.
→ Имп. выход (0987)

Описание

Отображение текущей частоты следования выходных импульсов для двойного импульсного выхода.











Интерфейс пользователя Положительное число с плавающей запятой

Дополнительная информация

 Подробное описание и примеры: параметр **Имп. выход** (→  55)

3.2.2 Подменю "Единицы системы"



Навигация   Эксперт → Сенсор → Единицы системы

► Единицы системы	
Ед.объём.расхода (0553)	→  58
Единица объёма (0563)	→  60
Ед.измер.провод. (0582)	→  61
Единицы изм темп (0557)	→  61
Ед.массов.расх. (0554)	→  62
Единица массы (0574)	→  63
Един. плотности (0555)	→  63
Ед.отк.об.потока (0558)	→  64
Откор.ед.объёма (0575)	→  65
Форм.даты/врем. (2812)	→  65

Ед.объём.расхода



Навигация

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

Описание

Эта функция используется для выбора единицы измерения объемного 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
- 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;liq.)
- bbl/min (us;liq.)
- bbl/h (us;liq.)
- bbl/d (us;liq.)
- bbl/s (us;beer)
- bbl/min (us;beer)
- bbl/h (us;beer)
- bbl/d (us;beer)
- 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;beer)
- bbl/min (imp;beer)
- bbl/h (imp;beer)
- bbl/d (imp;beer)
- bbl/s (imp;oil)
- bbl/min (imp;oil)
- bbl/h (imp;oil)
- bbl/d (imp;oil)

Заводские настройки*Зависит от страны:*

- l/h
- gal/min (us)



Дополнительная информация*Результат*

Выбранная единица измерения применяется для следующих параметров:
 Параметр **Объемный расход** (→  47)



Выбор

 Расшифровка сокращенных единиц измерения: →  254

Пользовательские единицы измерения

 Единица измерения пользовательского значения объема указывается в параметре параметр **Объём. польз.** (→  67).

Единица объёма**Навигация**

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

Описание

Выбор единицы измерения объема.

Выбор*Единицы СИ*

- cm^3
- /cm^3
- dm^3
- /dm^3
- m^3
- /m^3
- ml
- /ml
- l
- /l
- hl
- /hl
- Ml Mega
- /Ml

Американские единицы измерения

- af
- /af
- ft^3
- /ft^3
- Mft^3
- /MMft^3
- fl oz (us)
- /fl oz (us)
- gal (us)
- /gal (us)
- kgal (us)
- /kgal (us)
- Mgal (us)
- /Mgal (us)
- bbl (us;oil)
- /bbl (us;oil)
- bbl (us;liq.)
- /bbl (us;liq.)
- bbl (us;beer)
- /bbl (us;beer)
- bbl (us;tank)
- /bbl (us;tank)

Британские единицы измерения

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

Заводские настройки



Зависит от страны:

- m^3
- gal (us)



Дополнительная информация*Выбор*

 Расшифровка сокращенных единиц измерения: →  254


Пользовательские единицы измерения

 Единица измерения пользовательского значения объема указывается в параметре параметр **Объём. польз.** (→  67).

Ед.измер.провод.**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Ед.измер.провод. (0582)

Требование

В области параметр **Изм.проводимости** (→  78) выбран параметр опция **Вкл.**

Описание

Эта функция предназначена для выбора единиц измерения проводимости.

Выбор*Единицы СИ*



- nS/cm
- µS/cm
- µS/m
- µS/mm
- mS/m
- mS/cm
- S/cm
- S/m
- kS/m
- MS/m

Заводские настройки

µS/cm

Дополнительная информация*Влияние*



Выбранная единица измерения применяется для следующих величин:

- Параметр **Проводимость** (→  48)
- Параметр **Скорр. проводим.** (→  49)

Выбор

 Расшифровка сокращенных единиц измерения: →  254

Единицы изм темп**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 для следующих параметров:

- Параметр **Температура** (→  49)
- Параметр **Макс. знач.** (→  237)
- Параметр **Мин. значение** (→  236)
- Параметр **Внеш. темпер-ра** (→  92)
- Параметр **Макс. знач.** (→  238)
- Параметр **Мин. значение** (→  237)

Выбор
 Расшифровка сокращенных единиц измерения: →  254
Ед.массов.расх.**Навигация**  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Ед.массов.расх. (0554)**Описание**

Эта функция используется для выбора единицы измерения массового расхода.

Выбор*Единицы СИ*

- g/s
- g/min
- g/h
- g/d
- kg/s
- kg/min
- kg/h
- kg/d
- t/s
- t/min
- t/h
- t/d

Американские единицы измерения

- 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

Зависит от страны:

- kg/h
- lb/min

Дополнительная информация*Результат*

Выбранная единица измерения применяется для следующих параметров:

Параметр **Массовый расход** (→  48)*Выбор*
 Расшифровка сокращенных единиц измерения: →  254
Пользовательские единицы измерения
 Единица измерения пользовательского значения массы указывается в параметре параметр **Масса, польз.** (→  68).

Единица массы


Навигация Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Единица массы (0574)

Описание Выбор единицы измерения массы.

Выбор

<i>Единицы СИ</i>	<i>Американские единицы измерения</i>
▪ g	▪ oz
▪ /g	▪ /oz
▪ kg	▪ lb
▪ /kg	▪ /lb
▪ t	▪ STon
▪ /t	▪ /STon

Заводские настройки Зависит от страны:

- kg
- lb

Дополнительная информация

Выбор

Расшифровка сокращенных единиц измерения: → 254

Пользовательские единицы измерения

Единица измерения пользовательского значения массы указывается в параметре параметр **Масса, польз.** (→ 68).

Един. плотности


Навигация Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Един. плотности (0555)

Описание Эта функция используется для выбора единицы измерения плотности.

Выбор



<i>Единицы СИ</i>	<i>Американские единицы измерения</i>	<i>Британские единицы измерения</i>
▪ g/cm ³	▪ lb/ft ³	▪ lb/gal (imp)
▪ g/m ³	▪ lb/gal (us)	▪ lb/bbl (imp;beer)
▪ kg/l	▪ lb/bbl (us;liq.)	▪ lb/bbl (imp;oil)
▪ kg/dm ³	▪ lb/bbl (us;beer)	
▪ kg/m ³	▪ lb/bbl (us;oil)	
▪ SD4°C	▪ lb/bbl (us;tank)	
▪ SD15°C		
▪ SD20°C		
▪ SG4°C		
▪ SG15°C		
▪ SG20°C		

Заводские настройки Зависит от страны:

- kg/l
- lb/ft³

Дополнительная информация*Результат*

Выбранная единица измерения применяется для следующих параметров:

- Параметр **Внешн. плотность** (→  92)
- Параметр **Фиксир.плотность** (→  91)



Выбор

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



Расшифровка сокращенных единиц измерения: →  254

Ед.отк.об.потока**Навигация**

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

Описание

Выбор единицы измерения скорректированного объемного расхода.

Выбор*Единицы СИ*

- NI/s
- NI/min
- NI/h
- NI/d
- Nhl/s
- Nhl/min
- Nhl/h
- Nhl/d
- Nm³/s
- Nm³/min
- Nm³/h
- Nm³/d
- Sl/s
- Sl/min
- Sl/h
- Sl/d
- Sm³/s
- Sm³/min
- Sm³/h
- Sm³/d
- MMSft³/d

Американские единицы измерения

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

Британские единицы измерения


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

Заводские настройки

Зависит от страны:

- NI/h
- Sft³/h



Дополнительная информация*Результат*

Выбранная единица измерения применяется для следующих параметров:
 Параметр **Скор.объем.расх.** (→  48)



Выбор

 Расшифровка сокращенных единиц измерения: →  254

Пользовательские единицы измерения

 Единица измерения пользовательского значения скорректированного объема указывается в параметре параметр **Скоррект. объем** (→  69).

Откор.ед.объёма**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Откор.ед.объёма (0575)

Описание

Эта функция используется для выбора единицы измерения скорректированного объема.

Выбор*Единицы СИ*

- Nl
- /Nl
- Nhl
- /Nhl
- Nm³
- /Nm³
- Sl
- /Sl
- Sm³
- /Sm³

Американские единицы измерения

- Sft³
- /Sft³
- MMSft³
- /MMSft³
- Sgal (us)
- /Sgal (us)
- Sbb1 (us;liq.)
- /Sbb1 (us;liq.)
- Sbb1 (us;oil)
- /Sbb1 (us;oil)

Британские единицы измерения

- Sgal (imp)
- /Sgal (imp)

Заводские настройки



Зависит от страны:

- Nm³
- Sft³



Дополнительная информация*Выбор*

 Расшифровка сокращенных единиц измерения: →  254

Пользовательские единицы измерения

 Единица измерения пользовательского значения скорректированного объема указывается в параметре параметр **Скоррект. объем** (→  69).

Форм.даты/врем.**Навигация**

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

Описание

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

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

Заводские настройки dd.mm.yy hh:mm











Дополнительная информация






Выбор

 Расшифровка сокращенных единиц измерения: →  254



Подменю "Пользов. ед.изм."

Навигация   Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм.

► Пользов. ед.изм.	
Объём. польз. (0567)	→  67
Польз.сдв.объем. (0569)	→  67
Объёмный фактор (0568)	→  68
Масса, польз. (0560)	→  68
Масс.сдвиг польз (0562)	→  69
Масс.коэф.польз. (0561)	→  69
Скоррект. объем (0592)	→  69
Сдвиг норм. об. (0602)	→  70
Козф.скор.объема (0590)	→  70
Текст плот,польз (0570)	→  71
Сдвиг плот.польз (0571)	→  71
Козф.плот,польз. (0572)	→  71
Зад. текст энт. (0585)	→  72
Зад. сдвиг энт. (0584)	→  72
Факт.удельн.энт. (0583)	→  72
Текст энергии (0600)	→  73

Компенс.энергии (0599)	→  73
Фактор энергии (0586)	→  73
Давление (0581)	→  74
Отклон. давления (0580)	→  74
Коэф. давления (0579)	→  74

Объём. польз.
**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Объём. польз. (0567)

Описание

Используйте эту функцию для ввода текста определяемых пользователем единиц измерения объема и объемного расхода. Соответствующие единицы времени (с, мин, ч, д.) для объемного расхода генерируются автоматически.


Ввод данных пользователем



Не более 10 буквенных, цифровых или специальных символов (@, %, /)

Заводские настройки


User vol.

Дополнительная информация*Результат*

 После определения единица измерения отображается как пункт в списке выбора для следующих параметров.


- Параметр **Ед.объём.расхода** (→  58)
- Параметр **Единица объёма** (→  60)

Пример

Если введен текст GLAS, то список выбора для параметра параметр **Ед.объём.расхода** (→  58) содержит следующие варианты:


- GLAS/с;
- GLAS/мин;
- GLAS/ч;
- GLAS/д.

Сдв.объем.польз.
**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Сдв.объем.польз. (0569)



Описание

Используйте эту функцию, чтобы ввести смещение для адаптации определяемой пользователем единицы измерения объема и объемного расхода (без времени).

Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Значение в определяемых пользователем единицах измерения = (коэффициент × значение в базовых единицах измерения) + смещение.</p>







Объёмный фактор






Навигация	  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Объёмный фактор (0568)
Описание	Используйте эту функцию для ввода количественного коэффициента (без времени) для определяемой пользователем единицы измерения объема и объемного расхода.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	1,0

Масса, польз.





Навигация	  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Масса, польз. (0560)
Описание	Используйте эту функцию для ввода текста определяемых пользователем единиц измерения массы и массового расхода. Соответствующие единицы времени (с, мин, ч, д.) для массового расхода генерируются автоматически.
Ввод данных пользователем	Не более 10 буквенных, цифровых или специальных символов (@, %, /)
Заводские настройки	User mass
Дополнительная информация	<p><i>Результат</i></p> <p> После определения единица измерения отображается как пункт в списке выбора для следующих параметров.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Параметр Ед.массов.расх. (→  62) ▪ Параметр Единица массы (→  63) <p><i>Пример</i></p> <p>Если введен текст GLAS, то список выбора для параметра параметр Ед.массов.расх. (→  62) содержит следующие варианты:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ GLAS/с; ▪ GLAS/мин; ▪ GLAS/ч; ▪ GLAS/д.



Масс.сдвиг польз

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Масс.сдвиг польз (0562)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы ввести смещение для адаптации определяемой пользователем единицы измерения массы и массового расхода (без времени).
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p>  Значение в пользовательских единицах измерения = (коэффициент × значение в базовых единицах измерения) + смещение


Масс.коэф.польз.



Навигация	  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Масс.коэф.польз. (0561)
Описание	Используйте эту функцию для ввода количественного коэффициента (без времени) для определяемой пользователем единицы измерения массы и массового расхода.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	1,0

Скоррект. объем


Навигация	  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Скоррект. объем (0592)
Описание	Используйте эту функцию для ввода текста определяемых пользователем единиц измерения скорректированного объема и скорректированного объемного расхода. Соответствующие единицы времени (с, мин, ч, д.) для массового расхода генерируются автоматически.
Ввод данных пользователем	Не более 10 буквенных, цифровых или специальных символов (@, %, /)
Заводские настройки	UserCrVol.

Дополнительная информация*Результат*

 После определения единица измерения отображается как пункт в списке выбора для следующих параметров.

- Параметр **Ед.отк.об.потока** (→  64)
- Параметр **Откор.ед.объёма** (→  65)

Пример

Если введен текст GLAS, то список выбора для параметра параметр **Ед.отк.об.потока** (→  64) содержит следующие варианты:


- GLAS/с;
- GLAS/мин;
- GLAS/ч;
- GLAS/д.

Сдвиг норм. об.**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Сдвиг норм. об. (0602)

Описание

Используйте эту функцию, чтобы ввести смещение для адаптации определяемой пользователем единицы измерения скорректированного объема и скорректированного объемного расхода (без времени).

 Значение в определяемых пользователем единицах измерения = (коэффициент × значение в базовых единицах измерения) + смещение.



Ввод данных пользователем

Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки

0

Коэф.скор.объема**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Коэф.скор.объема (0590)

Описание

Используйте эту функцию для ввода количественного коэффициента (без времени) для определяемой пользователем единицы измерения скорректированного объема и скорректированного объемного расхода.

Ввод данных пользователем

Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки

1,0

Текст плот,польз



Навигация	Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Текст плот,польз (0570)
Описание	Используйте эту функцию для ввода текста определяемой пользователем единицы измерения плотности.
Ввод данных пользователем	Не более 10 буквенных, цифровых или специальных символов (@, %, /)
Заводские настройки	User dens.
Дополнительная информация	<p><i>Результат</i></p> <p> После определения единица измерения отображается как пункт в списке выбора параметр Един. плотности (→ 63).</p> <p><i>Пример</i></p> <p>Введите текст SE_L для единицы измерения «центнер на литр».</p>

Сдвиг плот.польз





Навигация	Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Сдвиг плот.польз (0571)
Описание	<p>С помощью этой функции можно ввести смещение нулевой точки для определяемой пользователем единицы измерения плотности.</p> <p> Значение в пользовательских единицах измерения = (коэффициент × значение в базовых единицах измерения) + смещение</p>
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0


Коэф.плот,польз.






Навигация	Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Коэф.плот,польз. (0572)
Описание	Используйте эту функцию для ввода количественного коэффициента определяемой пользователем единицы измерения плотности.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	1,0



Зад. текст энт. 

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Зад. текст энт. (0585)
Ввод данных пользователем	Не более 10 буквенных, цифровых или специальных символов (@, %, /)
Заводские настройки	User enth.
Дополнительная информация	<i>Результат</i> <i>Пример</i> Если введен текст CAL, то список выбора для параметра параметр Ед.измер. тепла содержит следующие варианты: <ul style="list-style-type: none"> ■ CAL/нм3; ■ CAL/м3; ■ CAL/фут3; ■ CAL/стд. фут3.

Зад. сдвиг энт. 

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Зад. сдвиг энт. (0584)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы ввести смещение для адаптации определяемой пользователем единицы измерения теплотворной способности (без объема).
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0

Факт.удельн.энт. 

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Факт.удельн.энт. (0583)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы ввести количественный коэффициент (без объема) для определяемой пользователем единицы измерения теплотворной способности.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	1,0
Дополнительная информация	<i>Пример</i> $1 \text{ Вт} \times \text{мин} = 60 \text{ J} \rightarrow 0,166 \text{ Вт} \times \text{мин} = 1 \text{ J} \rightarrow$ пользовательский ввод: 0,0166

Текст энергии


Навигация	Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Текст энергии (0600)
Описание	Используйте эту функцию для ввода текста определяемой пользователем единицы измерения расхода энергии.
Ввод данных пользователем	Не более 10 буквенных, цифровых или специальных символов (@, %, /)
Заводские настройки	User en.
Дополнительная информация	<p><i>Результат</i></p> <p> После определения единица измерения отображается как пункт в списке выбора для следующих параметров.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Параметр Ед.измер. энерг. ▪ Параметр Ед.изм.рас.энер. <p><i>Пример</i></p> <p>Если введен текст Вт, то список выбора для параметра параметр Ед.изм.рас.энер. содержит следующие варианты:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Вт/с; ▪ Вт/мин; ▪ Вт/ч; ▪ Вт/д.

Компенс.энергии


Навигация	Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Компенс.энергии (0599)
Описание	Используйте эту функцию для ввода смещения определяемой пользователем единицы измерения энергии (без времени).
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0



Фактор энергии


Навигация	Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Фактор энергии (0586)
Описание	Используйте эту функцию для ввода количественного коэффициента определяемой пользователем единицы измерения энергии.

Ввод данных пользователем Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 1,0


Давление

Навигация   Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Давление (0581)



Описание Используйте эту функцию для ввода текста определяемой пользователем единицы измерения давления.

Ввод данных пользователем Не более 10 буквенных, цифровых или специальных символов (@, %, /)

Заводские настройки User pres.

Дополнительная информация *Результат*
 После определения единица измерения отображается как пункт в списке выбора параметр **Единица давления**.

Отклон. давления



Навигация   Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Отклон. давления (0580)

Описание Используйте эту функцию для ввода смещения определяемой пользователем единицы измерения давления.

Ввод данных пользователем Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0

Коэф. давления

Навигация   Эксперт → Сенсор → Единицы системы → Пользов. ед.изм. → Коэф. давления (0579)

Описание Используйте эту функцию для ввода количественного коэффициента определяемой пользователем единицы измерения давления.

Ввод данных пользователем Число с плавающей запятой со знаком












Заводские настройки 1,0

Дополнительная информация*Пример*



$1 \text{ дин/см}^2 = 0,1 \text{ Па} \rightarrow 10 \text{ дин/см}^2 = 1 \text{ Па} \rightarrow \text{пользовательский ввод: } 10.$

3.2.3 Подменю "Парам.тех.проц."*Навигация*

  Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц.

▶ Парам.тех.проц.	
Опции фильтра (6710)	→  75
Демпф. расхода (6661)	→  77
Блокир. расхода (1839)	→  78
Изм.проводимости (6514)	→  78
Сниж. проводим. (1803)	→  79
Коеф. темп. провод (1891)	→  79
Демпфир. темпер. (1886)	→  80
Этал. плотн. (1885)	→  80
▶ Отс. при низ. расх	→  80
▶ Опр. пуст. трубы	→  83
▶ ЕСС	→  86
▶ Обнаруж. нал.	→  89

Опции фильтра**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Опции фильтра (6710)

Описание

Используйте эту функцию для выбора опции фильтра.

Выбор

- Адаптивный
- Адапт. СІР вкл.
- Динамический
- Дин.пром.СІР ВКЛ
- Биномиальный
- Бином. СІР на

Заводские настройки

Биномиальный

Дополнительная информация*Описание*

Пользователю предоставляется выбор из нескольких комбинаций фильтров, которые могут оптимизировать результат измерения в зависимости от условий применения. Любое изменение настроек фильтра влияет на выходной сигнал измерительного прибора. Время отклика выходного сигнала увеличивается по мере увеличения глубины фильтра.

Выбор■ **Адаптивный**

- Интенсивное демпфирование расхода с малым временем отклика выходного сигнала.
- Для формирования стабильного выходного сигнала необходимо некоторое время.
- Непригодно для пульсирующего потока, так как средний расход здесь может быть другим.

■ **Динамический**

- Среднее демпфирование расхода с продленным временем отклика выходного сигнала.
- Средний расход отображается корректно за интервал измерения, определенный в рамках длительного периода.

■ **Биномиальный**

- Слабое демпфирование расхода с кратким временем отклика выходного сигнала.
- Средний расход отображается корректно за интервал измерения, определенный в рамках длительного периода.

■ **СIP**

- Для этого фильтра доступны варианты **Адаптивный**, **Динамический** и **Биномиальный**.
- Если фильтр СIP обнаруживает изменение параметров среды (резкое увеличение уровня шума, например быстро меняющиеся значения проводимости среды во время очистки СIP), демпфирование расхода значительно усиливается, а исходное значение (до демпфирования расхода) ограничивается средним значением (делителем). Это исключает чрезвычайно высокие погрешности измерения (до нескольких сотен метров в секунду).
- Если фильтр СIP активирован, то время отклика всей измерительной системы увеличивается, и выходной сигнал соответственно задерживается.

*Примеры**Возможные варианты применения фильтра*

Применение	Адаптивный	Адаптивный СIP	Динамический	Динамический СIP	Биномиальный	Биномиальный СIP
Пульсирующий поток (расход периодически становится отрицательным)	---	---	++	--	++	--
Расход часто меняется (динамический поток)	-	--	++	-	++	-
Четкий сигнал, быстродействующий контур управления (< 1 с)	--	--	+ ¹⁾		++	-

Применение	Адаптивный	Адаптивный CIP	Динамический	Динамический CIP	Биномиальный	Биномиальный CIP
Плохой сигнал, запаздывающий контур управления (время отклика несколько секунд)	++	-	--	---	---	---
Постоянно плохой сигнал	++	--	-	---	-	---
Кратковременное и сильное искажение сигнала через некоторое время		++		++		++
Замена прибора Promag 50/53: демпфирование системы Promag 100 = 0,5 * Promag 50/53					+++	+++
Замена прибора Promag 10: демпфирование системы Promag 100 = Promag 10 + 2			+++			
Для стабильного сигнала расхода (без других требований)	+++					

1) Значение демпфирования расхода < 6

Демпф. расхода



Навигация

Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Демпф. расхода (6661)

Описание

Используйте эту функцию, чтобы указать степень демпфирования расхода. 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 15





Заводские настройки

4

Дополнительная информация*Пользовательский ввод*

- Значение = 0: без демпфирования
 - Значение > 0: демпфирование усиливается
-  ■ 0 – слабое демпфирование, а 15 – интенсивное.
- Нулевое демпфирование использовать не рекомендуется, так как измерительный сигнал будет настолько подвержен помехам, что практически невозможно будет выполнять измерение.
 - Демпфирование зависит от периода измерения и выбранного типа фильтра.
 - Увеличение или уменьшение степени демпфирования зависит от условий применения.

Влияние

-  Демпфирование влияет на следующие переменные прибора:
- Выходы ; →  113
 - Отсечение при низком расходе →  80;
 - Сумматоры . →  202

Блокир. 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



- Выкл.
- Вкл.

Заводские настройки

Выкл.

Дополнительная информация*Описание***Активно переопределение расхода**


- Выводится диагностическое сообщение  **C453 Блокир. расхода.**
- Выходные значения
 - Температура: вывод продолжается
 - Сумматоры 1–3: суммирование останавливается

 Функцию опция **Блокир. расхода** можно активировать также в меню подменю **Вход состояния:** параметр **Назн. вход сост.** (→  111).

Изм.проводимости**Навигация**

  Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Изм.проводимости (6514)

Требование









Опция опция **Вкл.** выбрана в параметре параметр **Изм.проводимости** (→  78).

Описание

Используйте эту функцию для активации и деактивации измерения проводимости.

Выбор

- Выкл.
- Вкл.

Заводские настройки	Выкл.
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Измерять проводимость можно только в том случае, если проводимость среды составляет не менее 5 мкСм/см.</p>
<hr/>	
Сниж. проводим. 	
Навигация	  Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Сниж. проводим. (1803)
Требование	Опция опция Выкл. выбрана в параметре параметр Изм.проводимости (→  78).
Описание	Используйте эту функцию, чтобы указать постоянную времени для демпфирования проводимости (элемент RT1).
Ввод данных пользователем	0 до 999,9 с
Заводские настройки	0 с
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Демпфирование осуществляется элементом RT1 ²⁾.</p> <p><i>Ввод данных пользователем</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>
<hr/>	
Коэф. темп. провод 	
Навигация	  Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Коэф. темп. провод (1891)
Требование	Соблюдается одно из перечисленных ниже условий: <ul style="list-style-type: none"> ▪ код заказа для параметра «Опция датчика», опция CI, «Измерение температуры среды», или ▪ значение температуры считывается системой расходомера с внешнего устройства.
Описание	Используйте эту функцию, чтобы указать температурный коэффициент для проводимости.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	2,1 %/K

2) Пропорциональное поведение с отставанием первого порядка

Демпфир. темпер.



Навигация

Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Демпфир. темпер. (1886)

Требование

Соблюдается одно из перечисленных ниже условий:

- код заказа для параметра «Опция датчика», опция **CI**, «Измерение температуры среды»,
или
- значение температуры считывается системой расходомера с внешнего устройства.

Описание

Используйте эту функцию, чтобы указать постоянную времени для демпфирования температуры.

Ввод данных
пользователем

0 до 999,9 с

Заводские настройки

0 с

Этал. плотн.



Навигация

Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Этал. плотн. (1885)

Описание

Ввод фиксированного значения приведенной плотности.

Ввод данных
пользователем

Положительное число с плавающей запятой

Заводские настройки

Зависит от страны:

- 1 кг/л
- 1 фунт/фут³

Дополнительная
информация

Зависимость

Единица измерения задается в параметре параметр **Един. плотности** (→ 63)

Подменю "Отс.при низ.расх"

Навигация

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

▶ Отс.при низ.расх	
Назн перем проц (1837)	→ 81
Значение включ. (1805)	→ 81

Значение выключ. (1804)	→ 81
Подав.скач.давл. (1806)	→ 82

Назн перем проц



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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выкл. ▪ Объемный расход ▪ Массовый расход ▪ Скор.объем.расх.
Заводские настройки	Объемный расход

Значение включ.


Навигация	Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Отс.при низ.расх → Значение включ. (1805)
Требование	Переменная процесса выбрана в меню параметр Назн перем проц (→ 81).
Описание	Ввод значения активации для отсечки при низком расходе. Отсечка при низком расходе активируется, если введенное значение не равно 0 → 81.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	Зависит от страны и номинального диаметра → 250
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр Назн перем проц (→ 81).</p>

Значение выключ.

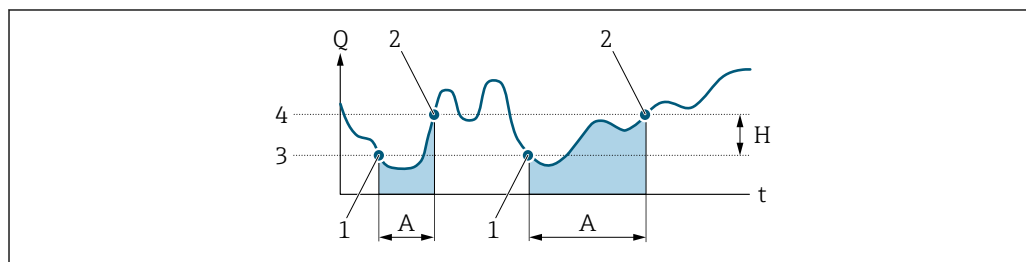

Навигация	Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Отс.при низ.расх → Значение выключ. (1804)
Требование	Переменная процесса выбрана в меню параметр Назн перем проц (→ 81).

Описание Ввод значения деактивации для отсечки при низком расходе. Значение деактивации вводится как положительный гистерезис относительно значения активации →  81.

Ввод данных пользователем 0 до 100,0 %

Заводские настройки 50 %



Дополнительная информация *Пример*



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

Подав.скач.давл. 

Навигация   Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Отс.при низ.расх → Подав.скач.давл. (1806)

Требование Переменная процесса выбрана в меню параметр **Назн перем проц** (→  81).

Описание Ввод интервала времени подавления сигнала (= активное подавление гидравлического удара).

Ввод данных пользователем 0 до 100 с

Заводские настройки 0 с

Дополнительная информация *Описание*

Активировано подавление гидравлического удара

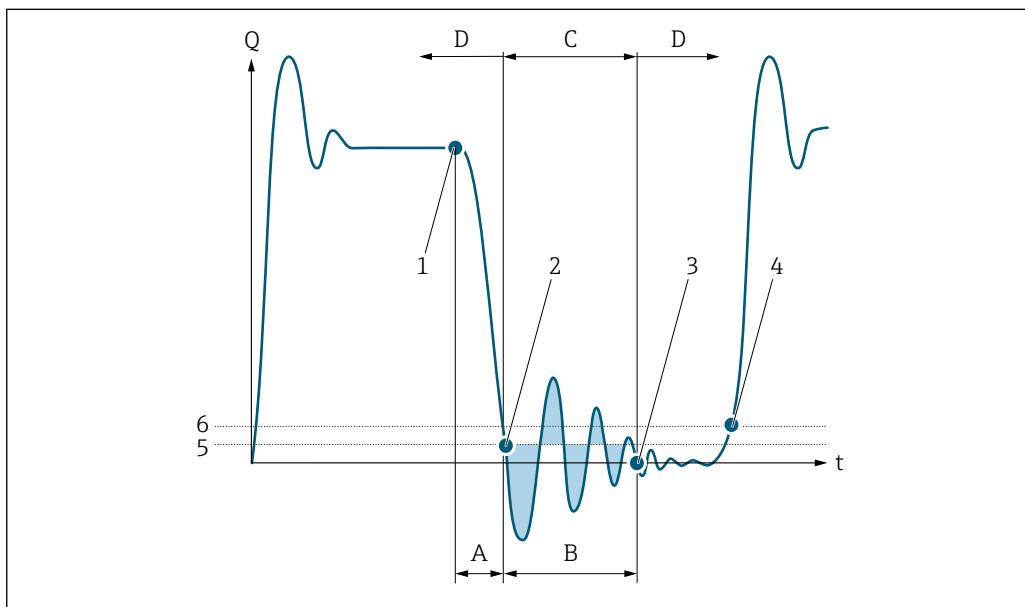
- Предварительные условия:
 - Расход < значение активации отсечки при низком расходе
- Выходные значения
 - Токовый выход: выдается ток, соответствующий нулевому расходу
 - Отображаемый расход: 0
 - Сумматор: сумматоры фиксируются на последнем корректном значении

Подавление гидравлического удара деактивировано

- Условие: истек интервал времени, установленный в этой функции.
- Если расход вновь превысил значение деактивации отсечки при низком расходе, прибор возобновляет обработку текущего значения расхода и отображает его.

Пример

При закрытии клапана в трубопроводе могут происходить резкие перемещения жидкости, которые регистрируются измерительной системой. Эти значения суммируются, и сумматор, как следствие, приходит в неверное состояние (в частности, так может происходить в процессе дозирования).









- Q Расход
- t Время
- A Капли
- B Гидравлический удар
- C Подавление гидравлического удара активно в соответствии с введенным временем
- 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 На дисплей и на выходы выводится фактическое значение расхода
- 5 Значение активации отсечки при низком расходе
- 6 Значение деактивации отсечки при низком расходе

Подменю "Опр. пуст. трубы"



Навигация Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Опр. пуст. трубы

▶ Опр. пуст. трубы




Опр. пуст. трубы (1860)	→ 84
Точка сраб. EPD (6562)	→ 84

Время отклика (1859)	→  85
Новая настройка (6560)	→  85
Прогресс (6571)	→  85
Зн.нас.пус.трубе (6527)	→  86
Нас. на зап.тр. (6548)	→  86
Знач. измер. EPD (6559)	→  86

Опр. пуст. трубы

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Опр. пуст. трубы → Опр. пуст. трубы (1860)
Описание	Активация обнаружения частичного заполнения трубы.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. ■ Вкл.
Заводские настройки	Выкл.

Точка сраб. EPD

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Опр. пуст. трубы → Точка сраб. EPD (6562)
Требование	В области "Определение заполненности трубы" параметр Опр. пуст. трубы (→  84) выбран параметр опция Вкл. .
Описание	Эта функция предназначена для ввода порогового значения сопротивления в процентах относительно значений корректировки.
Ввод данных пользователем	0 до 100 %
Заводские настройки	10 %

Время отклика


Навигация	Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Опр. пуст. трубы → Время отклика (1859)
Требование	Переменная процесса выбрана в меню параметр Назн перем проц (→ 84).
Описание	Ввод минимального периода времени (время дребезга), в течение которого сигнал должен присутствовать для активации сообщения диагностическое сообщение △S862 Пустая трубка при пустой или частично заполненной измерительной трубке.
Ввод данных пользователем	0 до 100 с
Заводские настройки	1 с

Новая настройка


Навигация	Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Опр. пуст. трубы → Новая настройка (6560)
Требование	В области "Определение заполненности трубы" параметр Опр. пуст. трубы (→ 84) выбран параметр опция Вкл.
Описание	Для проведения корректировки пустой или заполненной трубы на выбор.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отмена ■ Настр-ка пус.тр. ■ Нас.по зап.трубе
Заводские настройки	Отмена

Прогресс

Навигация	Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Опр. пуст. трубы → Прогресс (6571)
Требование	В области "Определение заполненности трубы" параметр Опр. пуст. трубы (→ 84) выбран параметр опция Вкл.
Описание	Эта функция предназначена для отображения прогресса.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ок ■ Занят ■ Неуд.

Зн.нас.пус.трубе



Навигация	Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Опр. пуст. трубы → Зн.нас.пус.трубе (6527)
Требование	<ul style="list-style-type: none"> ▪ В параметре параметр Опр. пуст. трубы (→ 84) выбрана опция опция Вкл.. ▪ Коррекционное значение > значения заполненной трубы.
Описание	Отображение коррекционного значения для пустой измерительной трубки.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой

Нас. на зап.тр.



Навигация	Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Опр. пуст. трубы → Нас. на зап.тр. (6548)
Требование	<ul style="list-style-type: none"> ▪ В параметре параметр Опр. пуст. трубы (→ 84) выбрана опция опция Вкл.. ▪ Коррекционное значение < значения пустой трубы.
Описание	Отображение коррекционного значения для заполненной измерительной трубки.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой

Знач. измер. EPD

Навигация	Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Опр. пуст. трубы → Знач. измер. EPD (6559)
Требование	В параметре параметр Опр. пуст. трубы (→ 84) выбрана опция опция Вкл..
Описание	Отображается текущее измеренное значение.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой

Подменю "ЕСС"

Навигация Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → ЕСС

▶ ЕСС
ЕСС (6528) → 87

ECC длительность (6555)	→ 📄 87
ECC время восст. (6556)	→ 📄 87
ECC цикл очистки (6557)	→ 📄 88
ECC полярность (6631)	→ 📄 88

ECC



Навигация	📄📄 Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → ECC → ECC (6528)
Требование	Для следующего кода заказа: "Пакет прикладных программ", опция ЕС "ECC с функцией очистки электродов"
Описание	Эта функция предназначена для включения и выключения циклической очистки электродов.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. ■ Вкл.
Заводские настройки	Выкл.

ECC длительность



Навигация	📄📄 Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → ECC → ECC длительность (6555)
Требование	Для следующего кода заказа: "Пакет прикладных программ", опция ЕС "ECC с функцией очистки электродов"
Описание	Эта функция предназначена для ввода продолжительности очистки электродов в секундах.
Ввод данных пользователем	0,01 до 30 с
Заводские настройки	2 с

ECC время восст.



Навигация	📄📄 Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → ECC → ECC время восст. (6556)
Требование	Для следующего кода заказа: «Пакет прикладных программ», опция ЕС , «Функция очистки электродов ECC».

Описание	Эта функция предназначена для ввода времени восстановления после очистки электродов для предотвращения помех в сигнальном кабеле. На это время значения на токовом выходе «замораживаются».
Ввод данных пользователем	1 до 600 с
Заводские настройки	60 с

ЕСС цикл очистки







Навигация	Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → ЕСС → ЕСС цикл очистки (6557)
Требование	Для следующего кода заказа: "Пакет прикладных программ", опция ЕС "ЕСС с функцией очистки электродов"
Описание	Эта функция предназначена для ввода продолжительности паузы до следующей очистки электродов.
Ввод данных пользователем	0,5 до 168 ч
Заводские настройки	0,5 ч

ЕСС полярность


Навигация	Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → ЕСС → ЕСС полярность (6631)
Требование	Для следующего кода заказа: "Пакет прикладных программ", опция ЕС "ЕСС с функцией очистки электродов"
Описание	Отображение полярности очистки электродов.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Положительн. ■ Отрицательн.
Заводские настройки	Зависимость от материала электродов: <ul style="list-style-type: none"> ■ Платина: опция Отрицательн. ■ Тантал, сплав Alloy C22, нержавеющая сталь: опция Положительн.

Подменю "Обнаруж. нал."

Навигация  Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Обнаруж. нал.

► Обнаруж. нал.	
Обнаруж. нал.	→  89
Демпф.обн.нал.	→  89
Изм.знач.налип.	→  90
Огранич. налип.	→  90
Гистер.налип.	→  90

Обнаруж. нал.**Навигация**

 Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Обнаруж. нал. → Обнаруж. нал. (6734)

Описание

Выберите режим для обнаружения налипания.


Выбор

- Выкл.
- медленно
- Стандарт
- Быстро

Заводские настройки

Выкл.

Демпф.обн.нал.**Навигация**

 Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Обнаруж. нал. → Демпф.обн.нал. (6840)

Описание

Введите значение демпфирования для обнаружения налипания.



**Ввод данных
пользователем**

0 до 15



Заводские настройки

0



Изм.знач.налип.

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Обнаруж. нал. → Изм.знач.налип. (12111)
Описание	Показывает текущее измеренное значение налипания.
Интерфейс пользователя	0,0 до 1,0
Заводские настройки	1,0



Огранич. налип.



Навигация	  Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Обнаруж. нал. → Огранич. налип. (6451)
Описание	Введите предельное значение для измеренного значения налипания.
Ввод данных пользователем	0 до 1
Заводские настройки	0,5

Гистер.налип.

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Парам.тех.проц. → Обнаруж. нал. → Гистер.налип. (6452)
Описание	Введите значение гистерезиса для обнаружения налипания.
Ввод данных пользователем	0 до 1
Заводские настройки	0,05

3.2.4 Подменю "Внеш.компенсация"

Навигация   Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация

▶ Внеш.компенсация	
Знач. плотности (6615)	→  91
Фиксир.плотность (6623)	→  91

Внешн. плотность (6630)	→ 92
Коэф.лин.расш. (1817)	→ 93
Коэф.квадр.расш. (1818)	→ 94
Эталон. плотн. (1892)	→ 94
Источник темп-ры (6712)	→ 92
Внеш.темпер-ра (6673)	→ 92
Этал. темп. (1816)	→ 93

Знач. плотности



Навигация	Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Знач. плотности (6615)
Описание	Используйте эту функцию для выбора источника информации о плотности.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Фиксир.плотность ■ Внешн. плотность * ■ Токовый вход 1 * ■ Токовый вход 2 * ■ Токовый вход 3 * ■ Вычисл. значение
Заводские настройки	Фиксир.плотность

Фиксир.плотность



Навигация	Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Фиксир.плотность (6623)
Требование	Опция опция Фиксир.плотность выбрана в параметре параметр Знач. плотности (→ 91).
Описание	Ввод фиксированного значения плотности.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	Зависит от страны: <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 000 кг/л ■ 1 000 фунт/фут³

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора


Дополнительная информация*Зависимость*

 Единица измерения задается в параметре параметр **Един. плотности** (→  63)

Внешн. плотность**Навигация**

 Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Внешн. плотность (6630)

Требование

Опция опция **Внешн. плотность** выбрана в параметре параметр **Знач. плотности** (→  91).

Описание

Отображение информации о плотности, поступающей от внешнего устройства.

Ввод данных пользователем

Положительное число с плавающей запятой

Дополнительная информация*Зависимость*

 Единица измерения задается в параметре параметр **Един. плотности** (→  63)

Источник темп-ры**Навигация**

 Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Источник темп-ры (6712)

Описание

Используйте эту функцию для выбора источника информации о температуре.

Выбор

- Измер.темпер.*
- Выкл.
- Измеренный*
- Токовый вход 1*
- Токовый вход 2*
- Токовый вход 3*


Заводские настройки

Выкл.

Внеш.темпер-ра**Навигация**

 Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Внеш.темпер-ра (6673)













Требование

Опция опция **Измеренный** выбрана в параметре параметр **Источник темп-ры** (→  92).

Описание

Отображение информации о температуре, поступающей от внешнего устройства.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Ввод данных пользователем	Число с плавающей десятичной запятой со знаком
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения указана в параметре параметр Единицы изм темп (→  61)</p>
<hr/>	
Этал. темп.	
Навигация	  Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Этал. темп. (1816)
Требование	Выбрана опция опция Фиксир.плотность или опция Внешн. плотность в параметре параметр Знач. плотности (→  91).
Описание	Ввод значения стандартной температуры для расчета приведенной плотности.
Интерфейс пользователя	-273,15 до 99 999 °C
Заводские настройки	<p>Зависит от страны:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ +20 °C ■ +68 °F
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения указана в параметре параметр Единицы изм темп (→  61)</p> <p><i>Расчет приведенной плотности</i></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px 0;"> $\rho_n = \rho \cdot (1 + \alpha \cdot \Delta t + \beta \cdot \Delta t^2)$ </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">A0023403</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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]
<hr/>	
Коэфф.лин.расш.	
Навигация	  Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Коэфф.лин.расш. (1817)
Требование	Выбран вариант опция Вычисл. значение в параметре параметр Знач. плотности (→  91).

Описание Ввод коэффициента линейного расширения, соответствующего данной жидкости, для расчета приведенной плотности.

Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки $-2,0295 \cdot 10^{-04} \text{ 1/K}$

Коэф.квадр.расш.



Навигация Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Коэф.квадр.расш. (1818)

Требование Выбран вариант опция **Вычисл. значение** в параметре параметр **Знач. плотности** (→ 91).

Описание Для жидкости с нелинейным характером расширения: ввод коэффициента квадратичного расширения, соответствующего данной жидкости, для расчета приведенной плотности.

Интерфейс пользователя Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки $-3,8436 \cdot 10^{-06} \text{ 1/K}^2$

Эталон. плотн.



Навигация Эксперт → Сенсор → Внеш.компенсация → Эталон. плотн. (1892)

Требование Опция опция **Вычисл. значение** выбрана в параметре параметр **Знач. плотности** (→ 91).

Описание Отображение приведенной плотности.

Интерфейс пользователя Положительное число с плавающей запятой

Дополнительная информация

Описание

Приведенная плотность необходима для расчета плотности.

Отклонение температуры процесса от эталонной температуры:

$$\Delta T = T - T_{\text{этал}}$$

ΔT : Отклонение

T : Температура процесса

$T_{\text{этал}}$: Этал. темп. (→ 93)

Температурно-компенсированная плотность:

$$\rho_{\text{комп}} = \rho_{\text{этал}}(1 + \alpha\Delta T + \beta\Delta T^2)$$

$\rho_{\text{комп}}$: Расчетная плотность

$\rho_{\text{этал}}$: Приведенная плотность

ΔT : Отклонение температуры процесса от эталонной температуры

α : Коэф.лин.расш. (→ ⓘ 93)

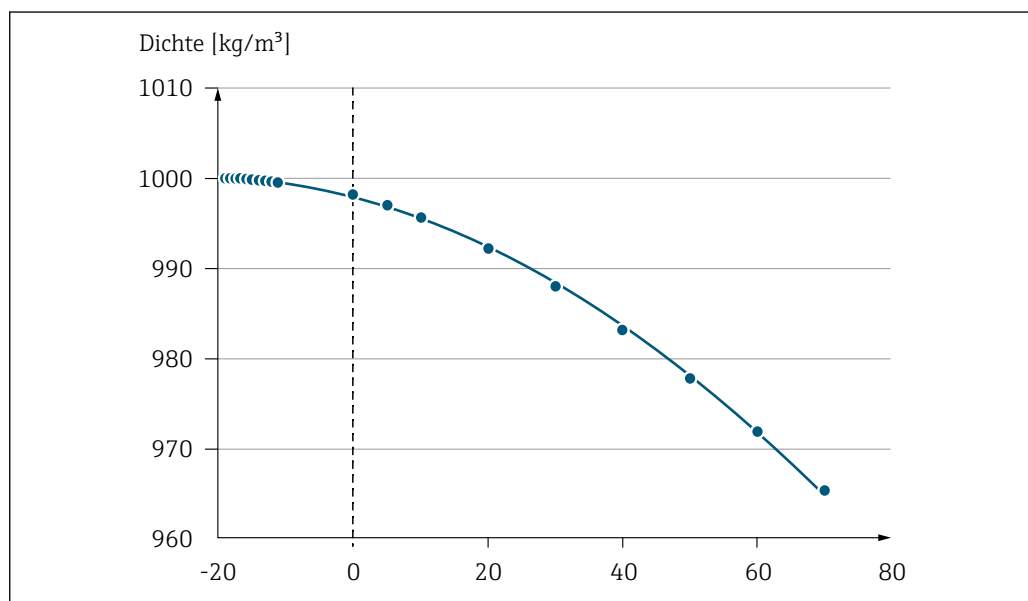
β : Коэф.квадр.расш. (→ ⓘ 94)

Пример для воды (заводская настройка)

Для эталонной температуры $T_{\text{этал.}} = 20\text{ °C}$

Квадратичная аппроксимация ряда значений плотности приводит к получению следующих коэффициентов:

- $\alpha = -2,0295 \cdot 10^{-4} \text{ 1/K}$
- $\beta = -3,8436 \cdot 10^{-6} \text{ 1/K}^2$
- $\rho_{\text{этал}} = 997,82 \text{ кг/м}^3$



2 Квадратичная аппроксимация

Зависимость



📘 Единица измерения задается в параметре параметр **Един. плотности** (→ ⓘ 63)

3.2.5 Подменю "Настройка сенсора"

Навигация Эксперт → Сенсор → Настройка сенс.




▶ **Настройка сенс.**

Направл.установ. (1809)	→ ⓘ 96
Время интеграции (6533)	→ ⓘ 96

Период измерения (6536)	→  96
▶ Настр.перем.проц	→  97



Направл.установ.



Навигация	  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Направл.установ. (1809)
Описание	Изменение знака направления потока продукта.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Нап.пот.по стрел ■ Нап.пот.пр.стрел
Заводские настройки	Нап.пот.по стрел
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>



Время интеграции



Навигация	  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Время интеграции (6533)
Описание	Отображается длительность интеграционного цикла.
Интерфейс пользователя	1 до 65 мс















Период измерения




Навигация	  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Период измерения (6536)
Описание	Отображение времени полного периода измерения.
Интерфейс пользователя	0 до 1 000 мс



Подменю "Настр.перем.проц"

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

▶ Настр.перем.проц	
Сдвиг объём.расх (1831)	→  97
Коэф.объём.расх. (1832)	→  98
Сдвиг масс.расх. (1841)	→  98
Коэф.масс.расх. (1846)	→  98
Сдвиг проводим. (1848)	→  99
Коэфф. провод. (1849)	→  99
Сдв.кор.об.расх (1866)	→  100
Коэф.отк.об.расх (1867)	→  100
Сдвиг температ. (1868)	→  100
Коэф.температуры (1869)	→  101
Скор.сдвиг пров. (1870)	→  101
Скор.коэф.пров. (1871)	→  102
Корр.скор.потока (1879)	→  102
Коэф.скор.потока (1880)	→  103

Сдвиг объём.расх 

Навигация

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

Описание

С помощью этой функции можно ввести сдвиг нулевой точки для корректировки объемного расхода. Сдвиг для корректировки объемного расхода основан на единице измерения м³/с.


Ввод данных
пользователем

Число с плавающей запятой со знаком



Заводские настройки

0 м³/с

Дополнительная информация*Описание*

 Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение

Коэф.объём.расх.**Навигация**

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

Описание

Введите количественный коэффициент для значения объемного расхода.


Ввод данных пользователем

Положительное число с плавающей запятой



Заводские настройки

1

Дополнительная информация*Описание*

 Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение

Сдвиг масс.расх.**Навигация**

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

Описание

С помощью этой функции можно ввести смещение нулевой точки для корректировки массового расхода. Смещение для корректировки объемного расхода основано на единице измерения кг/с.


Ввод данных пользователем

Число с плавающей запятой со знаком



Заводские настройки

0 kg/s

Дополнительная информация*Описание*












 Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение

Коэф.масс.расх.**Навигация**




  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Коэф.масс.расх. (1846)

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	<p><i>Описание</i></p> <p> Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение</p>
Сдвиг проводим. 	
Навигация	  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Сдвиг проводим. (1848)
Требование	Опция опция Вкл. выбрана в параметре параметр Изм.проводимости (→  78).
Описание	С помощью этой функции можно ввести смещение нулевой точки для корректировки проводимости. Смещение для корректировки проводимости основано на единице измерения См/м.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 S/m
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение</p>
Коэфф. провод. 	
Навигация	  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Коэфф. провод. (1849)
Требование	Опция опция Вкл. выбрана в параметре параметр Изм.проводимости (→  78).
Описание	Используйте эту функцию для ввода количественного коэффициента для проводимости. Этот коэффициент умножения применяется к диапазону проводимости.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	1
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение</p>



Сдв.кор.об.расх 


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 объемного расхода. Смещение для корректировки объемного расхода основано на единице измерения 1 нм ³ /с.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 Nm ³ /s
Дополнительная информация	<i>Описание</i>  Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение

Коеф.отк.об.расх 

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Коеф.отк.об.расх (1867)
Описание	Используйте эту функцию для ввода количественного коэффициента (без времени) для скорректированного объемного расхода. Этот коэффициент умножения применяется к диапазону скорректированного объемного расхода.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	1
Дополнительная информация	<i>Описание</i>  Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение



Сдвиг температ. 

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Сдвиг температ. (1868)
Требование	Соблюдается одно из перечисленных ниже условий. <ul style="list-style-type: none"> ■ Код заказа для параметра «Опция датчика», опция CI, «Измерение температуры среды» или ■ Значение температуры считывается системой расходомера с внешнего устройства.

Описание	С помощью этой функции можно ввести сдвиг нулевой точки для корректировки температуры. Сдвиг для корректировки температуры основан на единице измерения 1 К.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 К
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение</p>



Коэф.температуры



Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Коэф.температуры (1869)
Требование	<p>Соблюдается одно из перечисленных ниже условий.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Код заказа для параметра «Опция датчика», опция С1, «Измерение температуры среды» или ■ Значение температуры считывается системой расходомера с внешнего устройства.
Описание	Используйте эту функцию для ввода количественного коэффициента (без времени) для температуры. Этот коэффициент умножения применяется к диапазону температуры.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	1
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение</p>

Скор.сдвиг пров.




Навигация	 Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Скор.сдвиг пров. (1870)
Требование	Опция опция Вкл. выбрана в параметре параметр Изм.проводимости (→  78).
Описание	С помощью этой функции можно ввести смещение нулевой точки для корректировки скорректированной проводимости. Смещение для корректировки проводимости основано на единице измерения мкСм/см.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки 0 S/m

Дополнительная информация



Описание

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


Скор.коэф.пров.



Навигация

  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Скор.коэф.пров. (1871)

Требование

Опция опция **Вкл.** выбрана в параметре параметр **Изм.проводимости** (→  78).

Описание

Используйте эту функцию для ввода количественного коэффициента для скорректированной проводимости. В каждом случае этот фактор относится к проводимости в мкСм/см.

Ввод данных пользователем


Положительное число с плавающей запятой

Заводские настройки

1

Дополнительная информация



Описание

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

Корр.скор.потока



Навигация

  Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Корр.скор.потока (1879)

Описание

Используйте эту функцию для ввода смещения нулевой точки при коррекции скорости потока. Единица измерения скорости потока, на которой основано смещение, – м/с.

Ввод данных пользователем


Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки

0 м/с

Дополнительная информация

Описание

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

Коэф. скор. потока

Навигация	Эксперт → Сенсор → Настройка сенс. → Настр.перем.проц → Коэф. скор. потока (1880)
Описание	Используйте эту функцию для ввода количественного коэффициента (без времени) для скорости потока. Этот коэффициент умножения применяется к диапазону скорости потока.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	1
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Скорректированное значение = (коэффициент × значение) + смещение</p>

3.2.6 Подменю "Калибровка"

Навигация Эксперт → Сенсор → Калибровка



▶ Калибровка

Номинал.диаметр (2807)	→ 103
Коэф. калибр. (6522)	→ 104
Нулевая точка (6546)	→ 104
Калиб.коэф.пров. (6718)	→ 104



Номинал.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>




Коэф. калибр.

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Калибровка → Коэф. калибр. (6522)
Описание	Отображается текущий коэффициент калибровки для датчика.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой
Заводские настройки	Зависит от номинального диаметра и условий калибровки.

Нулевая точка




Навигация	  Эксперт → Сенсор → Калибровка → Нулевая точка (6546)
Описание	Эта функция указывает значение коррекции нулевой точки для датчика.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	Зависит от номинального диаметра и условий калибровки

Калиб.коэф.пров.

Навигация	  Эксперт → Сенсор → Калибровка → Калиб.коэф.пров. (6718)
Требование	Опция опция Вкл. выбрана в параметре параметр Изм.проводимости (→  78).
Описание	Отображается калибровочный коэффициент для измерения проводимости.
Интерфейс пользователя	0,01 до 10 000

3.3 Подменю "Конфигурация Вв/Выв"

Навигация   Эксперт → Конфигур. Вв/Выв

► Конфигур. Вв/Выв	
Клеммы Вв/Выв 1 до n (3902-1 до n)	→  105
Инфо о Вв/Выв 1 до n (3906-1 до n)	→  105
Тип Вв/Выв 1 до n (3901-1 до n)	→  106

Прим. конфиг.В/В (3907)	→ 📄 106
Код измен.вх-вых (2762)	→ 📄 106

Клеммы 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)

Инфо о 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 конфигур. ▪ Конфигурируемый ▪ HART
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 конфигур."</i> Настройка модуля ввода/вывода невозможна.</p> <p><i>Опция "Конфигурируемый"</i> Настройка модуля ввода/вывода возможна.</p> <p><i>опция "Fieldbus"</i> Модуль ввода/вывода настроен для системы HART.</p>

Тип 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: <ul style="list-style-type: none"> ■ «Выход; вход 2», опция D «Исходная установка настраиваемого ввода/вывода: выкл.» ■ «Выход; вход 3» 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"> ■ Выкл. ■ Ток. вых. * ■ Токовый вход * ■ Вход состояния * ■ Выход ЧИП * ■ Двойной имп.вых. * ■ Релейн. выход *
Заводские настройки	Выкл.

Прим. конфиг.В/В



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

Код измен.вх-вых


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

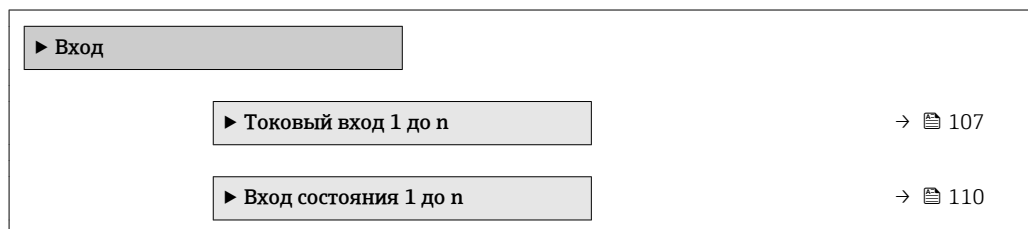
* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Дополнительная информация*Описание*

Изменение конфигурации ввода/вывода производится в параметре параметр **Тип Вв/Выв** (→  106).

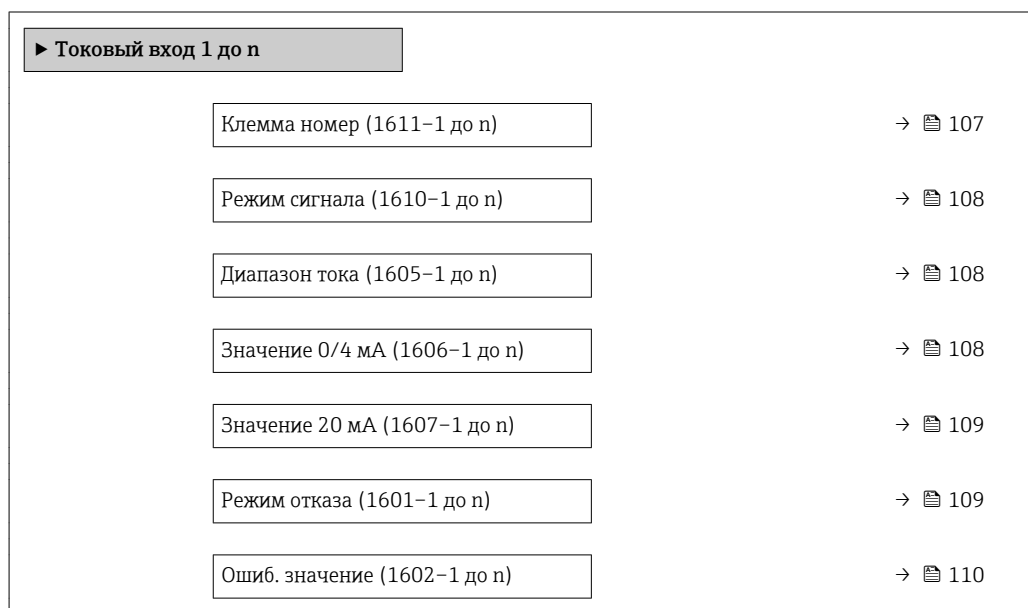
3.4 Подменю "Вход"

Навигация   Эксперт → Вход





3.4.1 Подменю "Токовый вход 1 до n"

Навигация   Эксперт → Вход → Токовый вход 1 до n



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)

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 mA NAMUR
- 4...20 mA US
- 0...20 mA














Заводские настройкиЗависит от страны:

- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US


Дополнительная информация*Примеры* Примеры значений диапазона тока: параметр **Диапазон тока** (→  115)**Значение 0/4 mA****Навигация** Эксперт → Вход → Токовый вход 1 до n → Значение 0/4 mA (1606-1 до n)**Описание**




Эта функция используется для ввода значения для тока 4 mA.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

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 (→  108) ■ Режим отказа (→  109) <p><i>Примеры настройки</i></p> <p> Обратите внимание на примеры настройки для параметра параметр Значение 4 мА (→  116).</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 (→  116).</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 (→  108).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Тревога ■ Посл. значение ■ Заданное знач-е
Заводские настройки	Тревога

Дополнительная информация*Опции*

- Тревога
Выдается сообщение об ошибке.
- Посл. значение
Используется последнее действительное измеренное значение.
- Заданное знач-е
Используется измеренное значение, заданное пользователем (параметр **Ошиб. значение** (→  110)).

Ошиб. значение**Навигация**  Эксперт → Вход → Токовый вход 1 до n → Ошиб. значение (1602-1 до n)**Требование**В области параметр **Режим отказа** (→  109) выбран параметр опция **Заданное знач-е**.**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





▶ Вход состояния 1 до n	
Клемма номер (1358-1 до n)	→  111
Назн. вход сост. (1352-1 до n)	→  111
Зн.вх.сиг.сост (1353-1 до n)	→  112
Актив. уровень (1351-1 до n)	→  112
Время отклика (1354-1 до n)	→  112

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)
Дополнительная информация	<p>Опция "Не используется"</p> <p>Для модуля входа сигнала состояния не используются номера клемм.</p>

Назн. вход сост.



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"> ■ Выкл. ■ Сброс суммат. 1 ■ Сброс суммат. 2 ■ Сброс суммат. 3 ■ Сбр.все суммат. ■ Блокир. расхода
Заводские настройки	Выкл.
Дополнительная информация	<p>Режим коммерческого учета</p> <p> Доступно только для Promag H.</p> <p>УКАЗАНИЕ!</p> <p>Перед включением измерительного прибора в режиме коммерческого учета убедитесь, что выбрана опция опция Выкл. в параметре Назн. вход сост..</p> <p> Подробную информацию о режиме коммерческого учета см. в специальной документации по прибору →  7</p>

Дополнительная информация*Выбор*



- Выкл.
Вход сигнала состояния деактивирован.
- Сброс суммат. 1...3
Сброс отдельных сумматоров.
- Сбр.все суммат.
Сброс всех сумматоров.
- Блокир. расхода
Активирован режим Блокир. расхода (→  78).
-  Примечание по режиму Блокир. расхода (→  78):
 - Режим Блокир. расхода (→  78) 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.

Зн.вх.сиг.сост**Навигация**
  Эксперт → Вход → Вход состояния 1 до n → Зн.вх.сиг.сост (1353-1 до n)
Описание

Отображение уровня входного токового сигнала.

Интерфейс пользователя

- 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

- Высок.
- Низк.

Заводские настройки

Высок.

Время отклика**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	
▶ Ток. вых. 1 до n	→  113
▶ Выход ЧИП 1 до n	→  127
▶ Релейн. выход 1 до n	→  148
▶ Двойной имп.вых.	→  154



3.5.1 Подменю "Токовый выход 1 до n"

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



▶ Ток. вых. 1 до n	
Клемма номер (0379-1 до n)	→  114
Режим сигнала (0377-1 до n)	→  114
Назн.ток.вых. 1 до n (0359-1 до n)	→  114
Диапазон тока (0353-1 до n)	→  115
Зафиксир. ток (0365-1 до n)	→  116
Значение 0/4 мА (0367-1 до n)	→  116
Значение 20 мА (0372-1 до n)	→  118
Режим измерения (0351-1 до n)	→  119
Вых.демпфир. 1 до n (0363-1 до n)	→  124
Режим отказа (0364-1 до n)	→  125
Ток при отказе (0352-1 до n)	→  126

Выходной ток 1 до n (0361-1 до n)	→  126
Измер. ток 1 до n (0366-1 до n)	→  127



Клемма номер

Навигация	  Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Клемма номер (0379-1 до n)
Описание	Отображение номеров клемм, используемых модулем токового выхода.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Не используется ■ 26-27 (I/O 1) ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3)
Дополнительная информация	<p>Опция "Не используется"</p> <p>Для модуля токового выхода не используются номера клемм.</p>

Режим сигнала

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

Назн.ток.вых. 1 до n

Навигация	  Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Назн.ток.вых. 1 до n (0359-1 до n)
Описание	Выбор переменной процесса для токового выхода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. * ■ Объемный расход ■ Массовый расход ■ Скор.объем.расх. ■ Скорость потока ■ Проводимость * ■ Скорр. проводим. *

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

- Температура *
- Темп электроники
- Потенц. реф. элект *
- Вр. откл. ток. кат. *
- Шум *
- Изм. знач. налип. *
- Контр. точка 1
- Контр. точка 2
- Контр. точка 3

Заводские настройки Объемный расход

Диапазон тока

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

Описание Выбор диапазона тока для выходного значения процесса и верхнего/нижнего уровня сигнала при сбое.

Выбор





- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US
- 4...20 mA
- 0...20 mA
- Зафиксир. ток

Заводские настройки Зависит от страны:


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

Дополнительная информация

Описание

-  При появлении аварийного сигнала прибора на токовом выходе устанавливается значение, указанное в параметре параметр **Режим отказа** (→  125).
- Если измеренное значение вышло за пределы диапазона измерения, отображается параметр диагностическое сообщение **△S441 Ток. вых. 1 до n**.
- Диапазон измерения задается с помощью параметров параметр **Значение 0/4 mA** (→  116) и параметр **Значение 20 mA** (→  118).

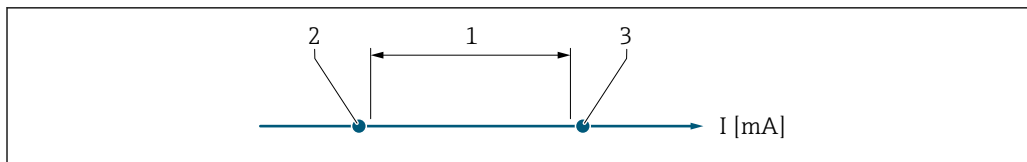
Опция "Зафиксир. ток"

- Эта опция применяется в сети HART типа Multidrop (многоадресной).
- Ее использование возможно только для токового выхода 4-20 mA HART (токовый выход 1).
- Значение тока устанавливается посредством параметра параметр **Зафиксир. ток** (→  116).

Пример

На рисунке представлена взаимосвязь между диапазоном тока для выхода переменной процесса и верхним и нижним уровнями сигнала при сбое:

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора



A0034351

- 1 Диапазон тока для значения процесса
- 2 Нижний уровень сигнала при сбое
- 3 Верхний уровень сигнала при сбое

Выбор

Выбор	1	2	3
4...20 mA NAMUR	3,8 до 20,5 mA	< 3,6 mA	> 21,95 mA
4...20 mA US	3,9 до 20,8 mA US	< 3,6 mA	> 21,95 mA
4...20 mA	4 до 20,5 mA	< 3,6 mA	> 21,95 mA
0...20 mA	0 до 20,5 mA	< 0 mA	> 21,95 mA

i Если расход превысит верхний уровень или упадет за нижний уровень для аварийного сигнала, отображается параметр диагностическое сообщение **△S441 Ток. вых. 1 до n**.

Зафиксир. ток 🔒

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

Требование Выбрана опция опция **Зафиксир. ток** в параметре параметр **Диапазон тока** (→ 📄 115).

Описание Ввод постоянного значения тока для токового выхода.

Ввод данных пользователем 0 до 22,5 mA

Заводские настройки 22,5 mA

Значение 0/4 mA 🔒

Навигация 🔍📄 Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Значение 0/4 mA (0367-1 до n)

Требование В параметре параметр **Диапазон тока** (→ 📄 115) выбрана одна из следующих опций:

- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US
- 4...20 mA
- 0...20 mA

Описание Ввод значения для тока 0/4 mA.

**Ввод данных
пользователем**



Число с плавающей запятой со знаком

Заводские настройки



Зависит от страны:

- 0 л/ч
- 0 галл./мин (США)

**Дополнительная
информация***Описание*



Положительные и отрицательные значения допускаются в зависимости от переменной процесса, присвоенной в параметре параметр **Назн.ток.вых.** (→  114). Кроме того, это значение может быть больше или меньше значения, присвоенного току 20 мА в параметре параметр **Значение 20 мА** (→  118).

Зависимость

 Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр **Назн.ток.вых.** (→  114).

Поведение токового выхода



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

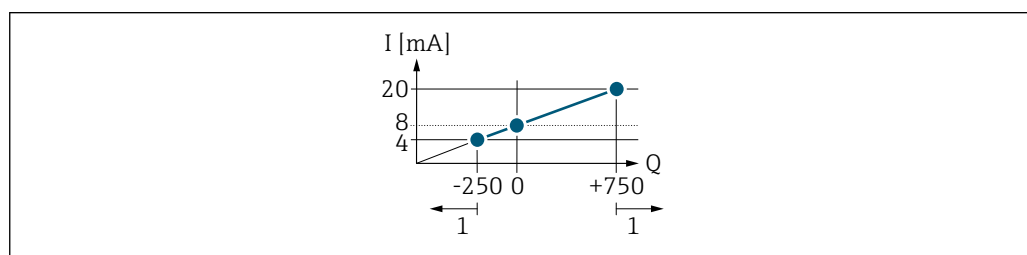
- Диапазон тока (→  115)
- Режим отказа (→  125)

Примеры настройки

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

Пример настройки АРежим измерения опция **Прямой поток**

- Параметр **Значение 0/4 мА** (→  116) = не равно нулевому расходу (например -250 м³/ч)
- Параметр **Значение 20 мА** (→  118) = не равно нулевому расходу (например +750 м³/ч)
- Расчетное значение тока = 8 мА при нулевом расходе





A0013757

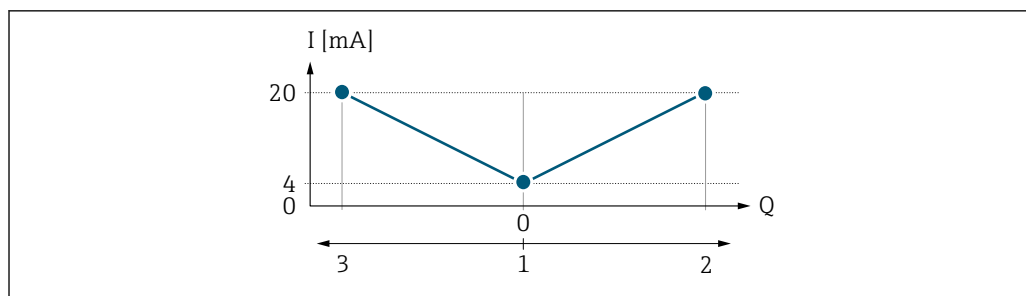
Q Расход

I Ток

1 Выход за верхний или нижний предел диапазона измерения

Рабочий диапазон измерительного прибора определяется значениями, введенными в параметрах параметр **Значение 0/4 мА** (→  116) и параметр **Значение 20 мА** (→  118). Если эффективный расход вышел за верхний или нижний предел этого рабочего диапазона, отображается параметр диагностическое сообщение **△S441 Ток. вых. 1 до п.**

Пример настройки ВРежим измерения опция **Прям/обрат поток**



A0013758

- I* Ток
Q Расход
 1 Значение, присвоенное значению тока 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 **Значение 0/4 мА** (→ ☰ 116) и параметр **Значение 20 мА** (→ ☰ 118) должны иметь один знак. Значение параметра параметр **Значение 20 мА** (→ ☰ 118) (например, обратный поток) зеркально соответствует значению параметр **Значение 20 мА** (→ ☰ 118) (например, прямой поток).

Пример настройки С

Режим измерения опция **Комп.обр.потока**

Если для потока характерны сильные колебания (например, при работе поршневых насосов), то составляющие расхода, выходящие за пределы диапазона измерений, заносятся в буфер, уравниваются и выдаются по истечении задержки, макс. 60 с → ☰ 119.

Значение 20 мА



Навигация

☰☰ Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Значение 20 мА (0372-1 до n)

Требование

В параметре параметр **Диапазон тока** (→ ☰ 115) выбрана одна из следующих опций:

- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US
- 4...20 mA
- 0...20 mA

Описание

Ввод значения для тока 20 мА.

Ввод данных пользователем

Число с плавающей запятой со знаком


Заводские настройки

Зависит от страны и номинального диаметра → ☰ 249



Дополнительная информация

Описание

Положительные и отрицательные значения допускаются в зависимости от переменной процесса, присвоенной в параметре параметр **Назн.ток.вых.** (→ ☰ 114).




Кроме того, это значение может быть больше или меньше значения, присвоенного току 0/4 мА в параметре параметр **Значение 0/4 мА** (→  116).

Зависимость



 Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр **Назн.ток.вых.** (→  114).

Пример

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



Если выбрана опция опция **Прям/обрат поток** в параметре параметр **Режим измерения** (→  119), то для значений параметр **Значение 0/4 мА** (→  116) и параметр **Значение 20 мА** (→  118) нельзя указать разные знаки. Отображается параметр диагностическое сообщение **△S441 Ток. вых. 1 до n**.

Примеры настройки

 См. примеры настройки для параметра параметр **Значение 0/4 мА** (→  116).

Режим измерения

Навигация

  Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Режим измерения (0351-1 до n)

Требование

В параметре параметр **Назн.ток.вых.** (→  114) выбрана одна из следующих опций:

- Объемный расход
- Массовый расход
- Скор.объем.расх.
- Скорость потока
- Проводимость^{*}
- Скорр. проводим.^{*}
- Температура^{*}
- Темп электроники

В параметре параметр **Диапазон тока** (→  115) выбрана одна из следующих опций:

- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US
- 4...20 mA
- 0...20 mA

Описание

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

Выбор

- Прямой поток
- Прям/обрат поток^{*}
- Комп.обр.потока

Заводские настройки

Прямой поток

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Дополнительная информация

Описание

i Ниже параметра отображается переменная процесса, назначенная для токового выхода с помощью параметра параметр **Назн.ток.вых.** (→ ☰ 114).

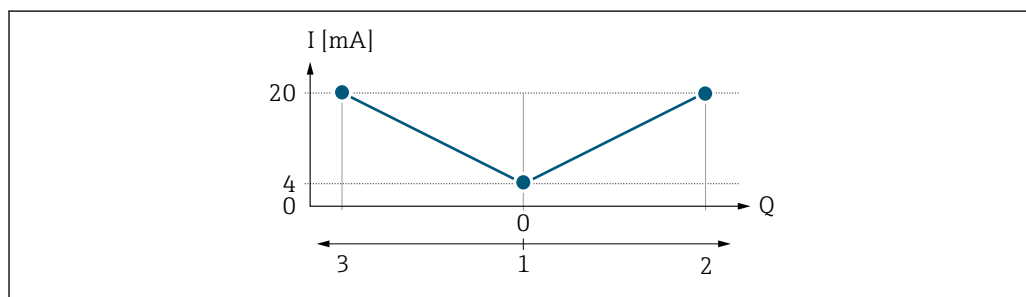
Опция "Прямой поток"

Сигнал токового выхода пропорционален назначенной переменной процесса. Диапазон измерения определяется значениями, которые сопоставлены с током 0/4 мА и 20 мА.

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:
 - значение тока 0/4 мА = -5 м³/ч;
 - значение тока 20 мА = 10 м³/ч.
- Если эффективный расход вышел за верхний или нижний предел этого рабочего диапазона, отображается сообщение диагностическое сообщение **△S441 Ток. вых. 1 до п.**

Опция "Прям/обрат поток"



A0013758

- I Ток
 Q Расход
 1 Значение, присвоенное значению тока 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 **Значение 0/4 мА** (→ ☰ 116) и параметр **Значение 20 мА** (→ ☰ 118) должен быть одинаковый знак.
- Значение параметра параметр **Значение 20 мА** (→ ☰ 118) (например, обратный поток) зеркально соответствует значению параметр **Значение 20 мА** (→ ☰ 118) (например, прямой поток).

Опция "Комп.обр.потока"

Параметр опция **Комп.обр.потока** в основном используется для компенсации резкой смены направления потока, которая может происходить при использовании поршневых насосов прямого вытеснения под влиянием их износа или высокой вязкости среды. Обратный расход записывается в буфер и уравнивается прямым расходом при очередной смене направления.

Если буферизацию невозможно обработать в течение примерно 60 с, отображается сообщение диагностическое сообщение **△S441 Ток. вых. 1 до п.**

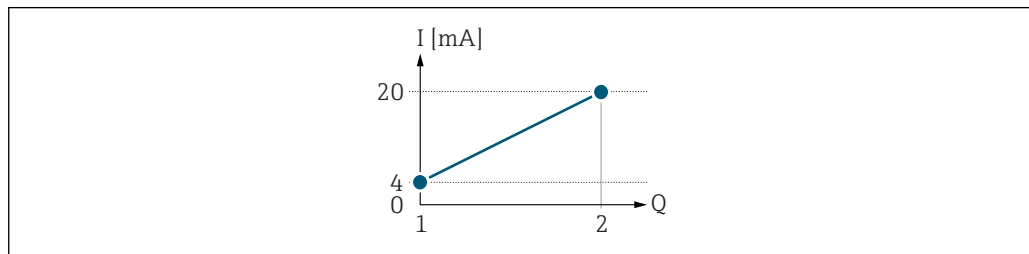
При длительном и нежелательном обратном потоке среды значения расхода могут накапливаться в буфере. Однако эти значения расхода не принимаются во внимание конфигурацией токового выхода, то есть обратный расход не компенсируется.

Если эта опция установлена, измерительный прибор не ослабляет 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

3 Диапазон измерения

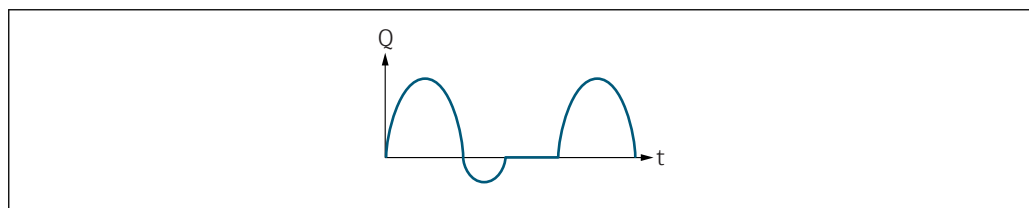
I Ток

Q Расход

1 Нижнее значение диапазона (значение, сопоставленное с током 0/4 мА)

2 Верхнее значение диапазона (значение, сопоставленное с током 20 мА)

Поведение при следующей реакции потока



A0028091

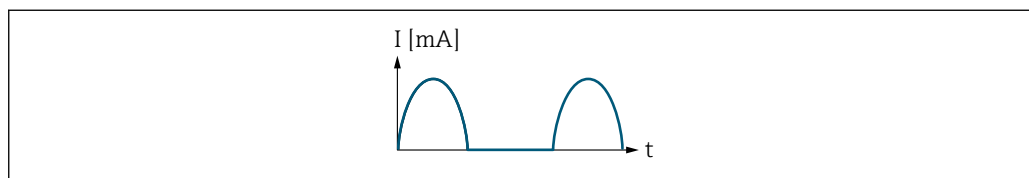
4 Реакция потока

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.



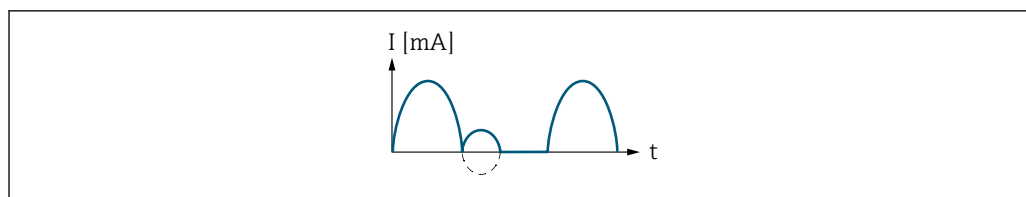
A0028092

I Ток

t Время

При выборе опции опция **Прям/обрат поток**

Сигнал на токовом выходе не зависит от направления потока.

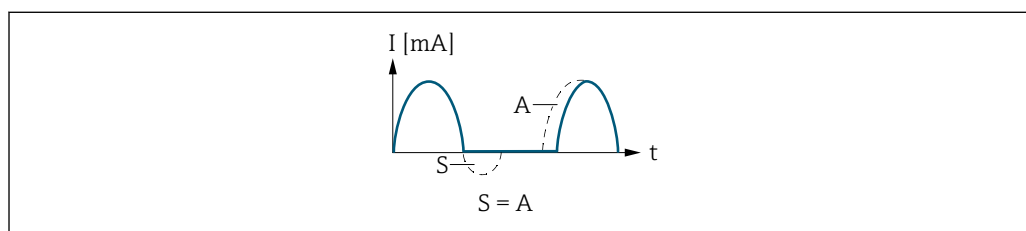


A0028093

I Ток
 t Время

При выборе опции опция **Комп.обр.потока**

Компоненты расхода, выходящие за пределы диапазона, буферизуются, балансируются и выдаются по истечении максимальной задержки 60 с.

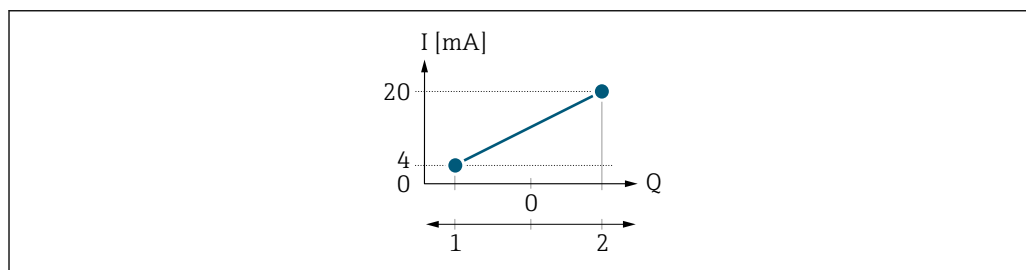


A0028094

I Ток
 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**.

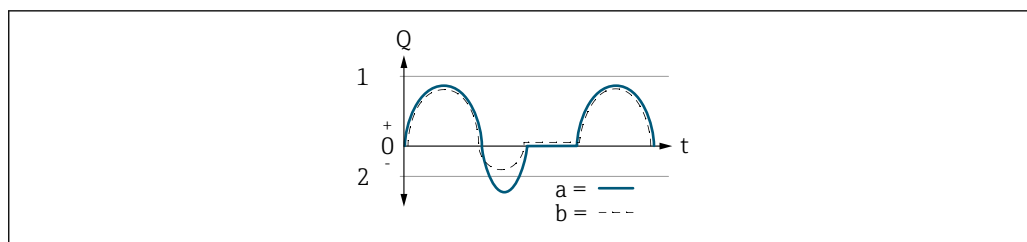


A0028095

5 Диапазон измерения

I Ток
 Q Расход
 1 Нижнее значение диапазона (значение, сопоставленное с током 0/4 мА)
 2 Верхнее значение диапазона (значение, сопоставленное с током 20 мА)

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

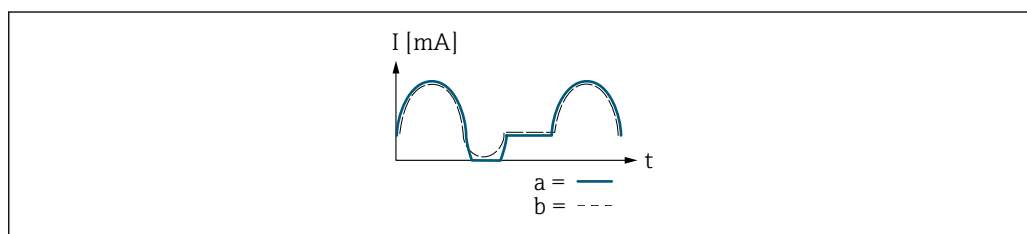


A0028098

- Q Расход
 t Время
 1 Нижнее значение диапазона (значение, сопоставленное с током 0/4 мА)
 2 Верхнее значение диапазона (значение, сопоставленное с током 20 мА)

При выборе опции опция **Прямой поток**

- a (-): компоненты расхода, выходящие за пределы масштабированного диапазона измерения, невозможно учесть при выводе сигнала. Отображается параметр диагностическое сообщение $\Delta S441$ Ток. вых. 1 до п.
- b (-): сигнал токового выхода пропорционален назначенной переменной процесса.



A0028100

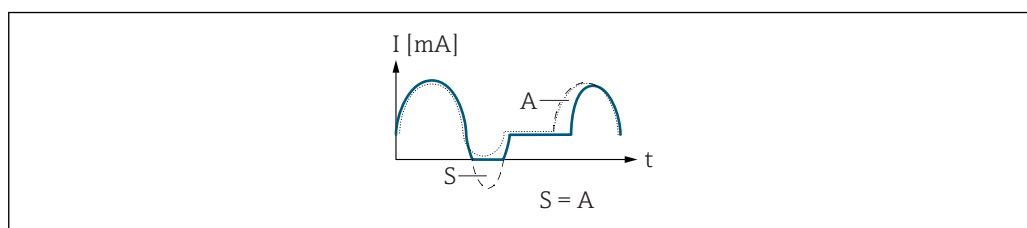
- I Ток
 t Время

При выборе опции опция **Прям/обрат поток**

Эта опция в данном случае недоступна, так как у значений параметр **Значение 0/4 мА** (\rightarrow \square 116) и параметр **Значение 20 мА** (\rightarrow \square 118) разные знаки.

При выборе опции опция **Комп.обр.потока**

Компоненты расхода, выходящие за пределы диапазона, буферизуются, балансируются и выдаются по истечении максимальной задержки 60 с.



A0028101

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

Вых.демпфир. 1 до n










Навигация	Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Вых.демпфир. 1 до n (0363-1 до n)
Требование	<p>Выбрана переменная процесса в меню параметр Назн.ток.вых. (→ 114) и один из следующих пунктов выбран в меню параметр Диапазон тока (→ 115):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 4...20 mA NAMUR ■ 4...20 mA US ■ 4...20 mA ■ 0...20 mA
Описание	Используйте эту функцию, чтобы указать постоянную времени для времени реакции сигнала токового выхода на колебания измеренного значения, вызванные условиями технологического процесса.
Ввод данных пользователем	0,0 до 999,9 с
Заводские настройки	1,0 с
Дополнительная информация	<p><i>Пользовательский ввод</i></p> <p>Используйте эту функцию для указания постоянной времени (элемент PT1 ³⁾) для демпфирования токового 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>

Время отклика


Навигация	Эксперт → Выход → Ток. вых. 2 → Время отклика (0378)
Требование	<p>В параметре параметр Назн.ток.вых. (→ 114) выбрана одна из следующих опций:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Объемный расход ■ Массовый расход ■ Скор.объем.расх. ■ Скорость потока ■ Проводимость * ■ Скорр. проводим. * ■ Температура * ■ Темп электроники <p>В параметре параметр Диапазон тока (→ 115) выбрана одна из следующих опций:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 4...20 mA NAMUR ■ 4...20 mA US ■ 4...20 mA ■ 0...20 mA

3) поведения пропорциональной передачи с задержкой первого порядка

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора


Описание	Отображается время отклика. Этот параметр указывает, как быстро токовый выход достигает изменения 63 % от 100 % измеренного значения.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Время отклика складывается из времени, указанного для следующих элементов демпфирования.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Демпфирование токового выхода →  124 и ▪ В зависимости от измеряемой переменной, назначенной для выхода. Демпфирование расхода
Режим отказа	
Навигация	  Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Режим отказа (0364-1 до n)
Требование	<p>Выбрана переменная процесса в меню параметр Назн.ток.вых. (→  114) и один из следующих пунктов выбран в меню параметр Диапазон тока (→  115):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4...20 mA NAMUR ▪ 4...20 mA US ▪ 4...20 mA ▪ 0...20 mA
Описание	Выбор значения на токовом выходе при появлении аварийного сигнала прибора.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Мин. ▪ Макс. ▪ Посл. значение ▪ Текущее знач. ▪ Заданное знач-е
Заводские настройки	Макс.

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** (→  115).

Опция "Макс."

На токовом выходе устанавливается значение верхнего уровня сигнала при сбое.

 Сигнал на уровне аварийного сигнала определяется в параметре параметр **Диапазон тока** (→  115).

Опция "Посл. значение"



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

Опция "Текущее знач."


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

Опция "Заданное знач-е"


На токовый выход подается заданное измеренное значение.

 Это измеренное значение устанавливается посредством параметра параметр **Ток при отказе** (→  126).

Ток при отказе**Навигация**

 Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Ток при отказе (0352-1 до n)

Требование

Выбрана опция опция **Заданное знач-е** в параметре параметр **Режим отказа** (→  125).

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 1 до n**Навигация**



 Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Выходной ток 1 до n (0361-1 до n)

Описание

Отображение текущего расчетного значения тока для токового выхода.

Интерфейс пользователя 3,59 до 22,5 мА

Измер. ток 1 до n















Навигация   Эксперт → Выход → Ток. вых. 1 до n → Измер. ток 1 до n (0366-1 до n)

Описание Эта функция используется для просмотра 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 ЧИП 1 до n	
Клемма номер (0492-1 до n)	→  128
Режим сигнала (0490-1 до n)	→  129
Режим работы (0469-1 до n)	→  129
Назн.имп.вых. 1 до n (0460-1 до n)	→  131
Делен. част.имп. (0455-1 до n)	→  131
Ширина импульса (0452-1 до n)	→  132
Режим измерения (0457-1 до n)	→  132
Режим отказа (0480-1 до n)	→  133
Имп. выход 1 до n (0456-1 до n)	→  134
Назн. част. вых (0478-1 до n)	→  135
Мин.знач.частоты (0453-1 до n)	→  135
Макс.знач.част. (0454-1 до n)	→  136
Знач на мин.част (0476-1 до n)	→  136
Зн. на макс част (0475-1 до n)	→  136

Режим измерения (0479-1 до n)	→  137
Вых.демпфир. 1 до n (0477-1 до n)	→  137
Время отклика (0491-1 до n)	→  138
Режим отказа (0451-1 до n)	→  139
Ошибка частоты (0474-1 до n)	→  139
Выход. част. 1 до n (0471-1 до n)	→  140
Функция рел.вых. (0481-1 до n)	→  140
Назн. дейст. (0482-1 до n)	→  141
Назн. пред.знач. (0483-1 до n)	→  141
Знач.включения (0466-1 до n)	→  143
Знач. выключения (0464-1 до n)	→  144
Назн. пров.напр. (0484-1 до n)	→  145
Назнач. статус (0485-1 до n)	→  145
Задержка включ. (0467-1 до n)	→  145
Задержка выкл. (0465-1 до n)	→  146
Режим отказа (0486-1 до n)	→  146
Статус перек. 1 до n (0461-1 до n)	→  147
Инверт вых сигн (0470-1 до n)	→  147

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

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

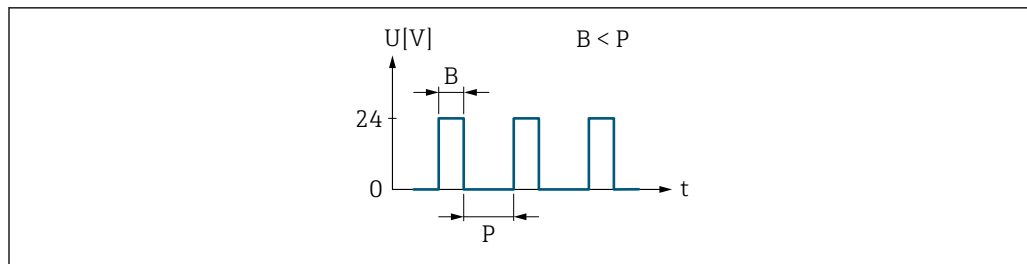
Дополнительная информация	<p>Опция "Не используется"</p> <p>Для модуля импульсного/частотного/релейного выхода не используются номера клемм.</p>
----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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 ■ Пассивный NAMUR
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 ■ Переключатель
Заводские настройки	Импульс
Дополнительная информация	<p>Опция "Импульс"</p> <p>Количественно-зависимый импульс с настраиваемой длительностью</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ При достижении определенной массы, объема или скорректированного объема (значение для выдачи импульса) выдается импульс с заранее заданной длительностью (параметр длительности импульса). ■ Длительность импульса не может быть меньше установленного значения. <p>Пример</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Расход составляет примерно 100 g/s ■ Значение импульса 0,1 г ■ Длительность импульса 0,05 мс ■ Частота следования импульсов 1 000 Impuls/s



A0026883

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

B Введенная длительность импульса

P Паузы между отдельными импульсами

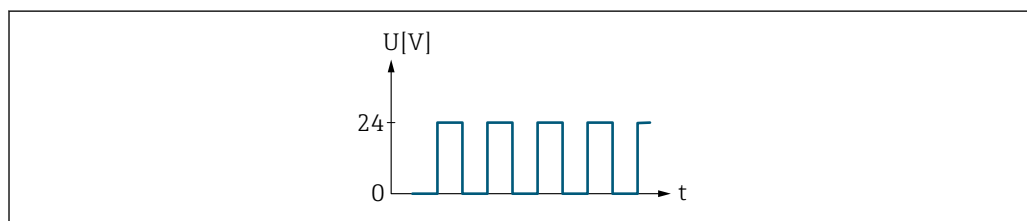
Опция "Частотный"

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

Частота выходного сигнала пропорциональна значению переменной процесса, такой как объемный расход, массовый расход, скорректированный объемный расход, скорость потока, проводимость, скорректированная проводимость, температура или температура электроники.

Пример

- Расход составляет примерно 100 g/s
- Макс. частота 10 кГц
- Расход при макс. частоте 1 000 g/s
- Частота выходного сигнала примерно 1 000 Гц.



A0026886

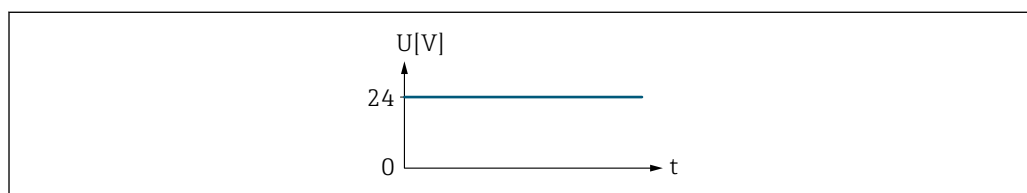
7 Частотный выходной сигнал, пропорциональный расходу

Опция "Переключатель"

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

Пример

Аварийный сигнал при отсутствии сбоя

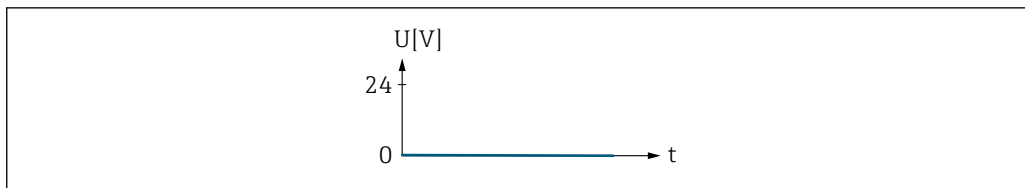


A0026884

8 Аварийный сигнал не подается, высокий уровень

Пример

Аварийный сигнал при сбое



A0026885

9 Подается аварийный сигнал, низкий уровень

Назн.имп.вых. 1 до n



Навигация	Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Назн.имп.вых. 1 до n (0460–1 до n)
Требование	Выбран вариант опция Импульс в параметре параметр Режим работы (→ 129).
Описание	Выбор переменной процесса для импульсного выхода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. ■ Объемный расход ■ Массовый расход ■ Скор.объем.расх.
Заводские настройки	Выкл.

Делен. част.имп.

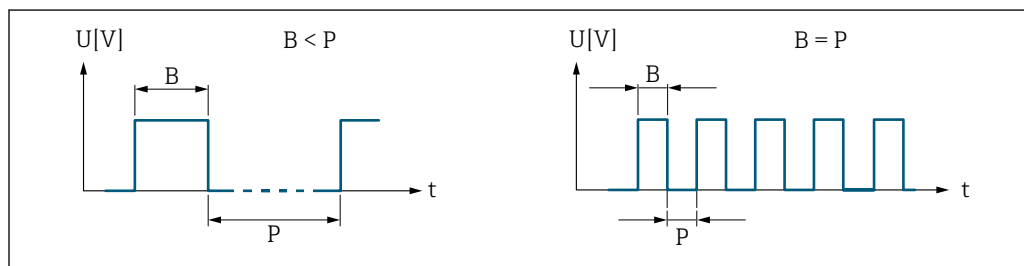


Навигация	Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Делен. част.имп. (0455–1 до n)
Требование	Выбрана опция опция Импульс в меню параметр Режим работы (→ 129) и выбрана переменная процесса в меню параметр Назн.имп.вых. (→ 131).
Описание	Ввод величины измеренного значения, которой будет эквивалентен импульс.
Ввод данных пользователем	Положительное число с плавающей десятичной запятой
Заводские настройки	Зависит от страны и номинального диаметра → 250
Дополнительная информация	<p>Ввод данных пользователем</p> <p>Вес выдаваемого импульса с данным количеством.</p> <p>Чем меньше вес импульса, тем</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ лучше разрешение; ■ выше частота ответного импульсного сигнала.

Ширина импульса



Навигация	Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Ширина импульса (0452-1 до n)
Требование	Выбран вариант опция Импульс в меню параметр Режим работы (→ 129) и выбрана переменная процесса в меню параметр Назн.имп.вых. (→ 131).
Описание	Ввод длительности выходного импульса.
Ввод данных пользователем	0,05 до 2 000 мс
Заводские настройки	100 мс
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Установка времени подачи импульса (длительности). ■ Максимальная частота следования импульсов определяется следующим образом: $f_{\max} = 1 / (2 \times \text{длительность импульса})$. ■ Интервал между двумя импульсами имеет длительность не меньше, чем установленная длительность импульса. ■ Максимальный расход определяется как $Q_{\max} = f_{\max} \times \text{вес импульса}$. ■ Если расход превысил эти предельные значения, измерительный прибор отображает сообщение диагностическое сообщение △S443 Имп. выход 1 до n.



A0026882

B Введенная длительность импульса
P Паузы между отдельными импульсами





Пример

- Вес импульса 0,1 г:
- Длительность импульса 0,1 мс:
- $f_{\max}: 1 / (2 \times 0,1 \text{ мс}) = 5 \text{ кГц}$
- $Q_{\max}: 5 \text{ кГц} \times 0,1 \text{ г} = 0,5 \text{ кг/с}$




Режим измерения



Навигация	Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Режим измерения (0457-1 до n)
Требование	Для параметра параметр Режим работы (→ 129) выбрана опция опция Импульс , а для параметра параметр Назн.имп.вых. (→ 131) выбрана одна из следующих опций. <ul style="list-style-type: none"> ■ Массовый расход ■ Объемный расход ■ Скор.объем.расх.

Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать режим измерения для импульсного выхода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Прямой поток ■ Прям/обрат поток ■ Обратный поток ■ Комп.обр.потока
Заводские настройки	Прямой поток
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Прямой поток Положительный поток – сигнал выдается, отрицательный поток – сигнал не выдается. ■ Прям/обрат 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. ■ Комп.обр.потока Компоненты потока за пределами диапазона буферизируются, балансируются и выдаются по истечении максимальной задержки 60 с. <p> Подробное описание доступных опций см. в разделе параметр Режим измерения (→  119)</p> <p><i>Примеры</i></p> <p> Подробное описание примеров настройки см. в разделе параметр Режим измерения (→  119)</p>

Режим отказа


Навигация	 Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Режим отказа (0480–1 до n)
Требование	Выбран вариант опция Импульс в меню параметр Режим работы (→  129) и выбрана переменная процесса в меню параметр Назн.имп.вых. (→  131).
Описание	Выбор отказоустойчивого режима импульсного выхода при появлении аварийного сигнала прибора.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Текущее знач. ■ Нет импульсов
Заводские настройки	Нет импульсов

Дополнительная информация*Описание*

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

Выбор

- Текущее знач.
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 прибора – это ошибка измерительного прибора, к которой следует относиться серьезно. Он может повлиять на измерение таким образом, что его качество перестанет обеспечиваться. Использовать вариант опция **Текущее знач.** рекомендуется только в том случае, если любые возможные сбои гарантированно не повлияют на качество измерения.

Имп. выход 1 до n**Навигация**

🔍 Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Имп. выход 1 до n (0456–1 до n)

Требование

Выбран вариант опция **Импульс** в параметре параметр **Режим работы** (→ 📖 129).

Описание

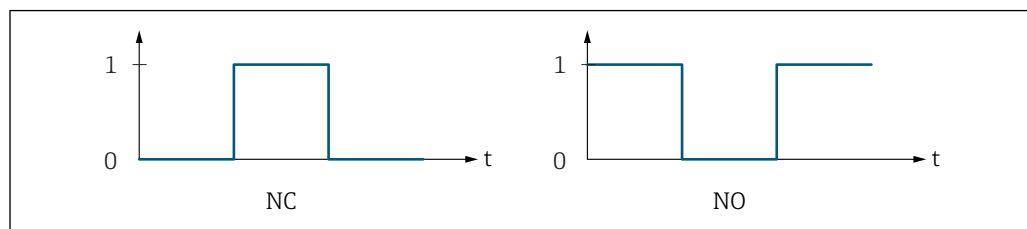
Отображение текущей частоты импульсов на выходе.

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 **Инверт вых сигн** (→ 📖 147) – 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** (→ 📖 133)).

Назн. част. вых



Навигация	Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Назн. част. вых (0478–1 до n)
Требование	Опция опция Частотный выбрана в параметре параметр Режим работы (→ 129).
Описание	Эта функция используется для выбора переменной процесса для частотного выхода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. ■ Объемный расход ■ Массовый расход ■ Скор.объем.расх. ■ Скорость потока ■ Проводимость[*] ■ Скорр. проводим.[*] ■ Температура ■ Темп электроники ■ Шум[*] ■ Вр.откл.ток.кат.[*] ■ Потенц.реф.элект[*] ■ Изм.знач.налип.[*] ■ Контр.точка 1 ■ Контр.точка 2 ■ Контр.точка 3
Заводские настройки	Выкл.





Мин.знач.частоты









Навигация	Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Мин.знач.частоты (0453–1 до n)
Требование	Выбран вариант опция Частотный в меню параметр Режим работы (→ 129) и выбрана переменная процесса в меню параметр Назн. част. вых (→ 135).
Описание	Эта функция используется для ввода минимальной частоты.
Ввод данных пользователем	0,0 до 10 000,0 Гц
Заводские настройки	0,0 Гц

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора





Макс.знач.част. 

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 (→  129) и выбрана переменная процесса в меню параметр Назн. част. вых (→  135).
Описание	Ввод конечного значения частоты.
Ввод данных пользователем	0,0 до 10 000,0 Гц
Заводские настройки	10 000,0 Гц

Знач на мин.част 

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 (→  129) и выбрана переменная процесса в меню параметр Назн. част. вых (→  135).
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	<i>Зависимость</i>  Вводимые данные зависят от переменной процесса, выбранной в параметре параметр Назн. част. вых (→  135).



Зн. на макс част 

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 (→  129) и выбрана переменная процесса в меню параметр Назн. част. вых (→  135).
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*Описание*

Ввод максимального измеренного значения при максимальной частоте. Выбранная переменная процесса выводится как сигнал с частотой, пропорциональной ее значению.

Зависимость

 Вводимые данные зависят от переменной процесса, выбранной в параметре параметр **Назн. част. вых** (→  135).

Режим измерения**Навигация**

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

Требование

В параметре параметр **Назн.ток.вых.** (→  114) выбрана одна из следующих опций:

- Объемный расход
- Массовый расход
- Скор.объем.расх.
- Скорость потока
- Проводимость^{*}
- Скорр. проводим.^{*}
- Температура^{*}
- Темп электроники

Описание

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



Выбор

- Прямой поток
- Прям/обрат поток
- Комп.обр.потока

Заводские настройки

Прямой поток



Дополнительная информация*Выбор*

 Подробное описание доступных опций см. в разделе параметр **Режим измерения** (→  119)

Примеры

 Подробное описание примеров настройки см. в разделе параметр **Режим измерения** (→  119)

Вых.демпфир. 1 до n**Навигация**

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


Требование

В параметре параметр **Назн.ток.вых.** (→  114) выбрана одна из следующих опций:



- Объемный расход
- Массовый расход
- Скор.объем.расх.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

- Скорость потока
- Проводимость^{*}
- Скорр. проводим.^{*}
- Температура
- Темп электроники

Описание	Используйте эту функцию, чтобы указать постоянную времени для времени реакции сигнала токового выхода на колебания измеренного значения.
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 PT1⁴⁾) 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	В параметре параметр Назн.ток.вых. (→  114) выбрана одна из следующих опций: <ul style="list-style-type: none"> ■ Объемный расход ■ Массовый расход ■ Скор.объем.расх. ■ Скорость потока ■ Проводимость[*] ■ Скорр. проводим.[*] ■ Температура[*] ■ Темп электроники
Описание	Отображается время отклика. Этот параметр указывает, как быстро импульсный/частотный/релейный выход достигает изменения 63 % от 100 % измеренного значения.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой



* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

4) поведения пропорциональной передачи с задержкой первого порядка



Дополнительная информация*Описание*

-  Время отклика складывается из времени, указанного для следующих элементов демпфирования:
- демпфирование импульсного/частотного/релейного выхода →  124 и
 - в зависимости от измеряемой переменной, назначенной для выхода: демпфирование расхода

Режим отказа**Навигация**

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

Требование

Выбран вариант опция **Частотный** в меню параметр **Режим работы** (→  129) и выбрана переменная процесса в меню параметр **Назн. част. вых** (→  135).

Описание

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


Выбор

- Текущее знач.
- Заданное знач-е
- 0 Гц

Заводские настройки



0 Гц

Дополнительная информация*Выбор*



- Текущее знач.
При появлении аварийного сигнала прибора на частотный выход продолжает выдаваться сигнал текущего измерения расхода. Аварийный сигнал игнорируется.
- Заданное знач-е
При появлении аварийного сигнала прибора на частотный выход выдается предварительно установленное значение. Значение Ошибка частоты (→  139) заменяет текущее измеренное значение, что делает возможным обход аварийного сигнала прибора. Фактическое измерение останавливается на весь период наличия аварийного сигнала прибора.
- 0 Гц
При появлении аварийного сигнала прибора частотный выход "отключается".

УВЕДОМЛЕНИЕ! Аварийный сигнал прибора – это ошибка измерительного прибора, к которой следует относиться серьезно. Он может повлиять на измерение таким образом, что его качество перестанет обеспечиваться. Использовать вариант опция **Текущее знач.** рекомендуется только в том случае, если любые возможные сбои гарантированно не повлияют на качество измерения.

Ошибка частоты**Навигация**

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

Требование



Выбран вариант опция **Частотный** в меню параметр **Режим работы** (→  129) и выбрана переменная процесса в меню параметр **Назн. част. вых** (→  135).


Описание Выбор значения на частотном выходе при появлении аварийного сигнала прибора, с целью пропуска аварийного сигнала.

Ввод данных пользователем 0,0 до 12 500,0 Гц

Заводские настройки 0,0 Гц

Выход. част. 1 до n

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



Требование В области параметр **Режим работы** (→  129) выбран параметр опция **Частотный**.

Описание Отображение фактического текущего измеренного значения для частотного выхода.

Интерфейс пользователя 0,0 до 12 500,0 Гц

Функция рел.вых.



Навигация   Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Функция рел.вых. (0481-1 до n)

Требование Выбрана опция опция **Переключатель** в параметре параметр **Режим работы** (→  129).

Описание Выбор функции переключающего выхода.

Выбор

- Выкл.
- Вкл.
- Характер диагн.
- Предел
- Пров.напр.потока
- Статус

Заводские настройки Выкл.

Дополнительная информация

Выбор

- Выкл.
Переключающий выход всегда выключен (разомкнут, непроводящий).
- Вкл.
Переключающий выход всегда включен (замкнут, проводящий).
- Характер диагн.
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.
- **Пров.напр.потока**
Обозначает направление потока (прямой или обратный).
- **Статус**
Обозначает состояние прибора в зависимости от того, выбрана ли функция контроля заполнения трубы или отсечки при низком расходе.

Назн. дейст.


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 (→ 129) выбран параметр опция Переключатель. ▪ В области параметр Функция рел.вых. (→ 140) выбран параметр опция Характер диагн..
Описание	Выбор категории отображаемого диагностического события для релейного выхода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Тревога ▪ Трев. + предупр. ▪ 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". ▪ Трев. + предупр. 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".

Назн. пред.знач.


Навигация	Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Назн. пред.знач. (0483-1 до n)
Требование	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Опция опция Переключатель выбрана в параметре параметр Режим работы (→ 129). ▪ Опция опция Предел выбрана в параметре параметр Функция рел.вых. (→ 140).

Описание Выбор переменной процесса для функции контроля предельного значения.

- Выбор**
- Выкл.
 - Объемный расход
 - Массовый расход
 - Скор.объем.расх.
 - Скорость потока
 - Проводимость *
 - Скорр. проводим. *
 - Сумматор 1
 - Сумматор 2
 - Сумматор 3
 - Температура *
 - Темп электроники

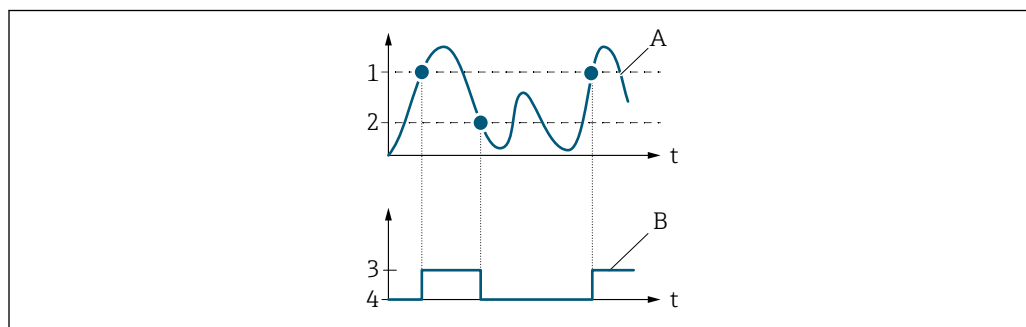
Заводские настройки Объемный расход

Дополнительная информация

Описание

Поведение выхода сигнала состояния в случае, если $\text{Знач.включения} > \text{Знач. выключения}$:

- Переменная процесса $> \text{Знач.включения}$: транзистор открыт
- Переменная процесса $> \text{Знач. выключения}$: транзистор закрыт



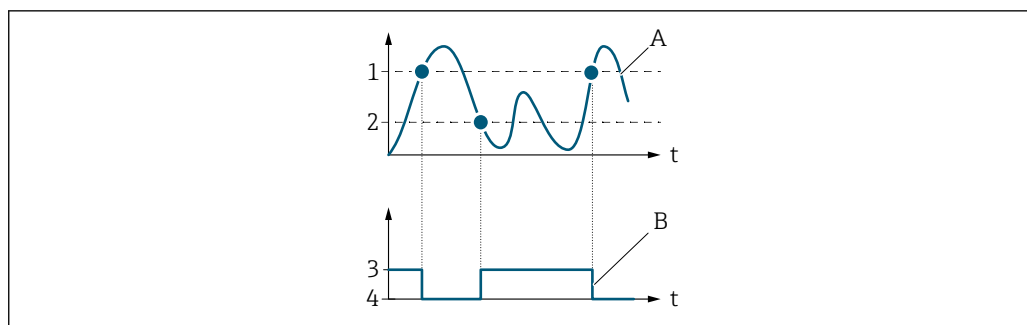
A0026891

- 1 Знач.включения
 2 Знач. выключения
 3 Проводящий
 4 Непроводящий
 A Переменная процесса
 B Выход сигнала состояния

Поведение выхода сигнала состояния в случае, если $\text{Знач.включения} < \text{Знач. выключения}$:

- Переменная процесса $< \text{Знач.включения}$: транзистор открыт
- Переменная процесса $> \text{Знач. выключения}$: транзистор закрыт

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

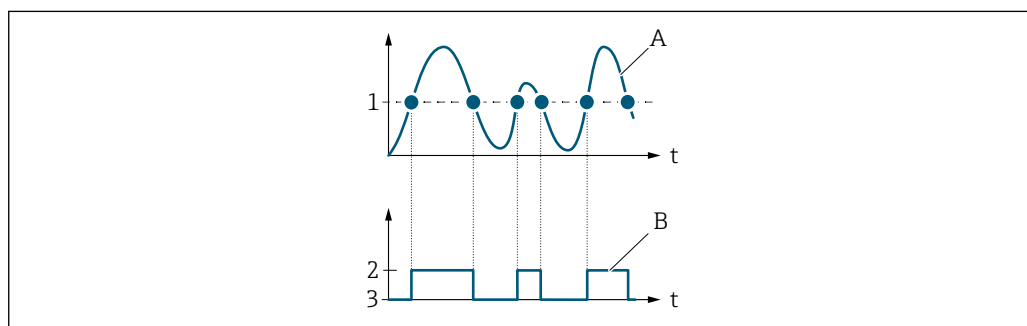


A0026892

- 1 *Знач. выключения*
- 2 *Знач.включения*
- 3 *Проводящий*
- 4 *Непроводящий*
- A *Переменная процесса*
- B *Выход сигнала состояния*

Поведение выхода сигнала состояния в случае, если *Знач.включения*= *Знач. выключения*:

- *Переменная процесса* > *Знач.включения*: транзистор открыт
- *Переменная процесса* > *Знач. выключения*: транзистор закрыт



A0026893

- 1 *Знач.включения = Знач. выключения*
- 2 *Проводящий*
- 3 *Непроводящий*
- A *Переменная процесса*
- B *Выход сигнала состояния*

Знач.включения



Навигация

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

Требование










- Опция опция **Переключатель** выбрана в параметре параметр **Режим работы** (→ 129).
- Опция опция **Предел** выбрана в параметре параметр **Функция рел.вых.** (→ 140).

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 л/ч ■ 0 галл./мин (США)
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Ввод предельного значения для значения включения (переменная процесса > значения включения = замкнут, проводящий).</p> <p> При использовании гистерезиса: Знач.включения > Знач. выключения.</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр Назн. пред.знач. (→  141).</p>
Знач. выключения 	
Навигация	  Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Знач. выключения (0464-1 до n)
Требование	<ul style="list-style-type: none"> ■ Опция опция Переключатель выбрана в параметре параметр Режим работы (→  129). ■ Опция опция Предел выбрана в параметре параметр Функция рел.вых. (→  140).
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 л/ч ■ 0 галл./мин (США)
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Ввод предельного значения для значения выключения (переменная процесса < значения включения = разомкнут, непроводящий).</p> <p> При использовании гистерезиса: Знач.включения > Знач. выключения.</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр Назн. пред.знач. (→  141).</p>




Назн. пров.напр.

Навигация	 Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Назн. пров.напр. (0484-1 до n)
Требование	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выбрана опция опция Переключатель в параметре параметр Режим работы (→  129). ■ Выбрана опция опция Пров.напр.потока в параметре параметр Функция рел.вых. (→  140).
Описание	Эта функция используется для выбора переменной процесса для мониторинга направления потока.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. ■ Объемный расход ■ Массовый расход ■ Скор.объем.расх.
Заводские настройки	Объемный расход

Назнач. статус

Навигация	 Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Назнач. статус (0485-1 до n)
Требование	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выбрана опция опция Переключатель в параметре параметр Режим работы (→  129). ■ Выбрана опция опция Статус в параметре параметр Функция рел.вых. (→  140).
Описание	Выбор сигнала состояния для релейного выхода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Опр. пуст. трубы ■ Отс.при низ.расх
Заводские настройки	Опр. пуст. трубы
Дополнительная информация	<p><i>Опции</i></p> <p>Если активна функция контроля заполнения трубы или отсечки низкого расхода, выход проводит ток. В противном случае релейный выход не проводит ток.</p>

Задержка включ.


Навигация	 Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Задержка включ. (0467-1 до n)
Требование	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выбрана опция опция Переключатель в параметре параметр Режим работы (→  129). ■ Выбрана опция опция Предел в параметре параметр Функция рел.вых. (→  140).
Описание	Ввод времени задержки включения для релейного выхода.

Ввод данных пользователем 0,0 до 100,0 с



Заводские настройки 0,0 с

Задержка выкл.



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

Требование

- Выбрана опция опция **Переключатель** в параметре параметр **Режим работы** (→  129).
- Выбрана опция опция **Предел** в параметре параметр **Функция рел.вых.** (→  140).


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**.

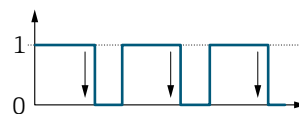
Статус перек. 1 до n

Навигация	☰☰ Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Статус перек. 1 до n (0461-1 до n)
Требование	Выбрана опция опция Переключатель в параметре параметр Режим работы (→ ☰ 129).
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.

Инверт вых сигн

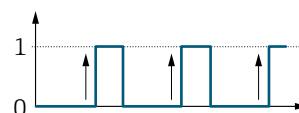


Навигация	☰☰ Эксперт → Выход → Выход ЧИП 1 до n → Инверт вых сигн (0470-1 до n)
Описание	Активация инверсии выходного сигнала.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Нет ■ Да
Заводские настройки	Нет
Дополнительная информация	<i>Выбор</i> Опция Нет (пассивный – отрицательный)





A0026693














Опция **Да** (пассивный – положительный)





A0026692

3.5.3 Подменю "Релейный выход 1 до n"

Навигация   Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n

► Релейн. выход 1 до n	
Клемма номер	→  148
Функ. рел.выхода	→  149
Назн. пров.напр.	→  149
Назн. пред.знач.	→  150
Назн. дейст.	→  150
Назнач. статус	→  151
Знач. выключения	→  151
Задержка выкл.	→  152
Знач.включения	→  152
Задержка включ.	→  153
Режим отказа	→  153
Статус перек.	→  153
Реле пот.пит.	→  154

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)

Дополнительная информация

Опция "Не используется"




Для модуля релейного выхода не используются номера клемм.




Функ. рел.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"> ■ Закрыто ■ Открыто ■ Характер диагн. ■ Предел ■ Пров.напр.потока ■ Цифровой выход
Заводские настройки	Закрыто
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Закрыто Релейный выход всегда включен (замкнут, проводящий). ■ Открыто Релейный выход всегда выключен (разомкнут, непроводящий). ■ Характер диагн. 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. ■ Пров.напр.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.

Назн. пров.напр.

Навигация	Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Назн. пров.напр. (0808–1 до n)
Требование	В области параметр Функ. рел.выхода (→ 149) выбран параметр опция Пров.напр.потока .
Описание	Эта функция используется для выбора переменной процесса для мониторинга направления потока.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. ■ Объемный расход ■ Массовый расход ■ Скор.объем.расх.
Заводские настройки	Объемный расход

Назн. пред.знач.	
Навигация	  Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Назн. пред.знач. (0807–1 до n)
Требование	Опция опция Предел выбрана в параметре параметр Функ. рел.выхода (→  149).
Описание	Эта функция используется для выбора переменной процесса для функции контроля предельного значения.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выкл. ▪ Объемный расход ▪ Массовый расход ▪ Скор.объем.расх. ▪ Скорость потока ▪ Проводимость * ▪ Скорр. проводим. * ▪ Сумматор 1 ▪ Сумматор 2 ▪ Сумматор 3 ▪ Температура * ▪ Темп электроники
Заводские настройки	Объемный расход

Назн. дейст.	
Навигация	  Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Назн. дейст. (0806–1 до n)
Требование	В области параметр Функ. рел.выхода (→  149) выбран параметр опция Характер диагн.
Описание	Выбор категории отображаемых диагностических событий для релейного выхода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Тревога ▪ Трев. + предупр. ▪ Предупреждение
Заводские настройки	Тревога

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

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".
- Трев. + предупр.
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".

Назнач. статус**Навигация**

Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Назнач. статус (0805–1 до n)

Требование

В области параметр **Функ. рел.выхода** (→ 149) выбран параметр опция **Цифровой выход**.

Описание

Выбор состояния прибора для релейного выхода.

Выбор

- Об.част.зап.труб
- Отс.при низ.расх

Заводские настройки

Об.част.зап.труб

Знач. выключения**Навигация**

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

Требование

В области параметр **Функ. рел.выхода** (→ 149) выбран параметр опция **Предел**.

Описание

Ввод измеренного значения для точки выключения.

Ввод данных пользователем

Число с плавающей запятой со знаком


Заводские настройки

Зависит от страны:



- 0 л/ч
- 0 гал/мин (США)

Дополнительная информация*Описание*



Ввод предельного значения для значения выключения (переменная процесса < значения включения = разомкнут, непроводящий).

 При использовании гистерезиса: Знач.включения > Знач. выключения.


Зависимость

 Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр **Назн. пред.знач.** (→  150).

Задержка выкл.**Навигация**

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

Требование

В области параметр **Функ. рел.выхода** (→  149) 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

Знач.включения**Навигация**

  Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Знач.включения (0810–1 до n)

Требование

Опция опция **Предел** выбрана в параметре параметр **Функ. рел.выхода** (→  149).

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:



- 0 л/ч
- 0 гал/мин (США)

Дополнительная информация*Описание*

Ввод предельного значения для значения включения (переменная процесса > значения включения = замкнут, проводящий).



 При использовании гистерезиса: Знач.включения > Знач. выключения.

Зависимость

 Единица измерения зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр **Назн. пред.знач.** (→  150).


Задержка включ.




Навигация	 Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Задержка включ. (0814-1 до n)
Требование	В области параметр Функ. рел.выхода (→  149) выбран параметр опция Предел.
Описание	Ввод времени задержки включения для релейного выхода.
Ввод данных пользователем	0,0 до 100,0 с
Заводские настройки	0,0 с

Режим отказа



Навигация	 Эксперт → Выход → Релейн. выход 1 до n → Режим отказа (0811-1 до n)
Описание	Выбор отказоустойчивого режима на релейном выходе при появлении аварийного сигнала прибора.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Текущий статус ■ Открыто ■ Закрыто
Заводские настройки	Открыто
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Текущий статус При появлении аварийного сигнала прибора свои игнорируются, поведение релейного выхода соответствует входному значению. Опция опция Текущий статус означает поведение, соответствующее поведению значения на токовом входе. ■ Открыто При появлении аварийного сигнала прибора транзистор релейного выхода закрывается. ■ Закрыто При появлении аварийного сигнала прибора транзистор релейного выхода открывается.

Статус перек.

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

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

Реле пот.пит.


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



3.5.4 Подменю "Двойной импульсный выход"

Навигация Эксперт → Выход → Двойной имп.вых.



▶ Двойной имп.вых.	
№ главной клеммы (0981)	→ 155
№ вед. терминала (0990)	→ 155
Режим сигнала (0991)	→ 155
Назн.имп.вых. 1 (0982-1)	→ 156
Вес импульса (0983)	→ 156
Ширина импульса (0986)	→ 156
Сдвиг фазы (0992)	→ 157
Режим измерения (0984)	→ 157

Режим отказа (0985)	→ 158
Имп. выход (0987)	→ 158
Инверт вых сигн (0993)	→ 158



№ главной клеммы

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



№ вед. терминала

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




Режим сигнала


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





Назн.имп.вых. 1 

Навигация	  Эксперт → Выход → Двойной имп.вых. → Назн.имп.вых. 1 (0982-1)
Описание	Выбор переменной процесса для двойного импульсного выхода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. ■ Объемный расход ■ Массовый расход ■ Скор.объем.расх.
Заводские настройки	Выкл.

Вес импульса 


Навигация	  Эксперт → Выход → Двойной имп.вых. → Вес импульса (0983)
Описание	Ввод величины измеренного значения, которой будет эквивалентен импульс.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	Зависит от страны и номинального диаметра →  250
Дополнительная информация	<p><i>Пользовательский ввод</i></p> <p>Вес выдаваемого импульса с данным количеством.</p> <p>Чем меньше вес импульса, тем</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ лучше разрешение; ■ выше частота ответного импульсного сигнала.

Ширина импульса 

Навигация	  Эксперт → Выход → Двойной имп.вых. → Ширина импульса (0986)
Описание	Ввод длительности выходного импульса.
Ввод данных пользователем	0,5 до 2 000 мс
Заводские настройки	0,5 мс
Дополнительная информация	 Подробное описание и примеры: параметр Ширина импульса (→  132)






Сдвиг фазы










Навигация	 Эксперт → Выход → Двойной имп.вых. → Сдвиг фазы (0992)
Описание	Используйте эту функцию для выбора степени фазового сдвига.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ 90° ■ 180°
Заводские настройки	90°
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 90° Фазовый сдвиг на четверть периода. ■ 180° Фазовый сдвиг на половину периода, что эквивалентно инверсии фазы.




Режим измерения



Навигация	 Эксперт → Выход → Двойной имп.вых. → Режим измерения (0984)
Описание	Выбор режима измерения для двойного импульсного выхода.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Прямой поток ■ Прям/обрат поток ■ Обратный поток ■ Комп.обр.потока
Заводские настройки	Прямой поток
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Прямой поток Положительный поток – сигнал выдается, отрицательный поток – сигнал не выдается. ■ Прям/обрат 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. ■ Комп.обр.потока Компоненты потока за пределами диапазона буферизуются, балансируются и выдаются по истечении максимальной задержки 60 с. <p> Подробное описание доступных опций см. в разделе параметр Режим измерения (→  119)</p> <p><i>Примеры</i></p> <p> Подробное описание примеров настройки см. в разделе параметр Режим измерения (→  119)</p>

Режим отказа 	
Навигация	  Эксперт → Выход → Двойной имп.вых. → Режим отказа (0985)
Описание	Выбора значения на двойном импульсном выходе при появлении аварийного сигнала прибора.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Текущее знач. ■ Нет импульсов
Заводские настройки	Нет импульсов
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>По соображениям безопасности следует убедиться, что поведение двойного импульсного выхода при появлении аварийного сигнала будет соответствовать настроенному.</p>
	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Текущее знач. При появлении аварийного сигнала прибора на двойной импульсный выход продолжает выдаваться сигнал текущего измерения расхода. Сбой игнорируется. ■ Нет импульсов При появлении аварийного сигнала прибора двойной импульсный выход "отключается". <p>УВЕДОМЛЕНИЕ! Аварийный сигнал прибора – это ошибка измерительного прибора, к которой следует относиться серьезно. Он может повлиять на измерение таким образом, что его качество перестанет обеспечиваться. Использовать вариант опция Текущее знач. рекомендуется только в том случае, если любые возможные сбой гарантированно не повлияют на качество измерения.</p>

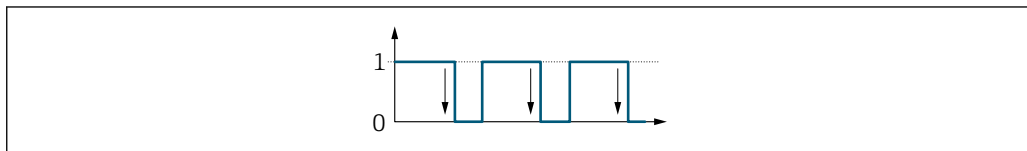
Имп. выход	
Навигация	  Эксперт → Выход → Двойной имп.вых. → Имп. выход (0987)
Описание	Отображение текущей частоты следования выходных импульсов для двойного импульсного выхода.
Интерфейс пользователя	Положительное число с плавающей запятой
Дополнительная информация	 Подробное описание и примеры: параметр Имп. выход (→  55)

Инверт вых сигн 	
Навигация	  Эксперт → Выход → Двойной имп.вых. → Инверт вых сигн (0993)
Описание	Активация инверсии выходного сигнала.

Выбор ▪ Нет
 ▪ Да

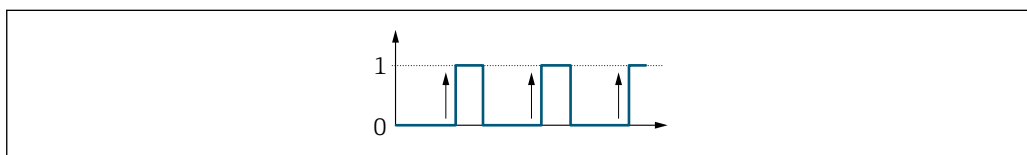
Заводские настройки Нет

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



A0026693

Опция **Да** (пассивный – положительный)



A0026692



3.6 Подменю "Связь"

Навигация Эксперт → Связь

▶ Связь	
▶ Вх. сигнал HART	→ 160
▶ Выход HART	→ 165
▶ Веб-сервер	→ 183
▶ Настройки WLAN	→ 186
▶ Конфиг. OPC-UA	→ 193
▶ Конфиг. диагност.	→ 193










3.6.1 Подменю "Входной сигнал HART"

Навигация   Эксперт → Связь → Вх. сигнал HART

▶ Вх. сигнал HART	
▶ Конфигурация	→  160
▶ Вход	→  165

Подменю "Конфигурация"

Навигация   Эксперт → Связь → Вх. сигнал HART → Конфигурация

▶ Конфигурация	
Режим захвата (7001)	→  160
ID прибора (7007)	→  161
Тип прибора (7008)	→  161
ID производителя (7009)	→  162
Режим Burst (7006)	→  162
Номер слота (7010)	→  163
Timeout (7005)	→  163
Режим отказа (7011)	→  164
Ошиб. значение (7012)	→  164

Режим захвата

Навигация   Эксперт → Связь → Вх. сигнал HART → Конфигурация → Режим захвата (7001)

Описание Эта функция предназначена для выбора режима захвата по сети пакетной передачи данных или по мастеру сети.




Выбор

- Выкл.
- Пакетн.пер.дан.
- Маст. сети




Заводские настройки Выкл.


Дополнительная информация	<p>Опция "Пакетн.пер.дан."</p> <p>Данные записей прибора передаются по сети пакетом.</p> <p>Опция "Маст. сети"</p> <p>В этом случае прибор должен находиться в сети HART, в которой ведущее устройство HART (управление) запрашивает измеренные значения до 64 участников сети. Прибор реагирует только на отклики определенного прибора в сети. Необходимо задать ID прибора, тип прибора, ID производителя и команды HART, используемые ведущим устройством.</p>
----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------




ID прибора


Навигация	 Эксперт → Связь → Вх. сигнал HART → Конфигурация → ID прибора (7007)
Требование	В области параметр Режим захвата (→  160) выбран параметр опция Маст. сети .
Описание	Эта функция предназначена для ввода ID прибора ведомого устройства HART, данные которого должны регистрироваться.
Ввод данных пользователем	6-значное число: <ul style="list-style-type: none"> ■ С помощью локального управления: введите шестнадцатеричное или десятичное число ■ С помощью управляющей программы: введите десятичное число
Заводские настройки	0
Дополнительная информация	 В дополнение к ID прибора и ID производителя тип прибора является частью уникального ID. Каждый прибор HART однозначно определяется уникальным ID прибора.



Тип прибора


Навигация	 Эксперт → Связь → Вх. сигнал HART → Конфигурация → Тип прибора (7008)
Требование	В области параметр Режим захвата (→  160) выбран параметр опция Маст. сети .
Описание	Эта функция предназначена для ввода типа прибора ведомого устройства HART, данные которого должны регистрироваться.
Ввод данных пользователем	2-значное шестнадцатеричное число
Заводские настройки	0x00
Дополнительная информация	 В дополнение к ID прибора и ID производителя тип прибора является частью уникального ID. Каждый прибор HART однозначно определяется уникальным ID прибора.

ID производителя 




Навигация	 Эксперт → Связь → Вх. сигнал HART → Конфигурация → ID производителя (7009)
Требование	В области параметр Режим захвата (→  160) выбран параметр опция Маст. сети .
Описание	Эта функция предназначена для ввода ID производителя ведомого устройства HART, данные которого должны регистрироваться.
Ввод данных пользователем	2-значное число: <ul style="list-style-type: none"> ■ С помощью локального управления: введите шестнадцатеричное или десятичное число ■ С помощью управляющей программы: введите десятичное число
Заводские настройки	0
Дополнительная информация	 В дополнение к ID прибора и ID производителя тип прибора является частью уникального ID. Каждый прибор HART однозначно определяется уникальным ID прибора.

Режим Burst 

Навигация	 Эксперт → Связь → Вх. сигнал HART → Конфигурация → Режим Burst (7006)
Требование	В области параметр Режим захвата (→  160) выбран параметр опция Пакетн.пер.дан. или опция Маст. сети .
Описание	Эта функция предназначена для выбора регистрируемой команды пакетного режима.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Команда 1 ■ Команда 3 ■ Команда 9 ■ Команда 33
Заводские настройки	Команда 1
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Команда 1 Эта функция предназначена для захвата первой переменной. ■ Команда 3 Эта функция предназначена для захвата динамических переменных HART и тока. ■ Команда 9 Эта функция предназначена для захвата динамических переменных HART, включая соответствующее состояние. ■ Команда 33 Эта функция предназначена для захвата динамических переменных HART, включая соответствующую единицу измерения.

Номер слота








Навигация	  Эксперт → Связь → Вх. сигнал HART → Конфигурация → Номер слота (7010)
Требование	Выбран вариант опция Пакетн.пер.дан. или опция Маст. сети в пункте параметр Режим захвата (→  160).
Описание	Эта функция предназначена для ввода позиции переменной процесса, записываемой в команде пакетного режима.
Ввод данных пользователем	1 до 8
Заводские настройки	1
Дополнительная информация	<i>Пользовательский ввод</i>





Гнездо	Команда			
	1	3	9	33
1	PV	PV	Переменная HART (слот 1)	Переменная HART (слот 1)
2	-	SV	Переменная HART (слот 2)	Переменная HART (слот 2)
3	-	TV	Переменная HART (слот 3)	Переменная HART (слот 3)
4	-	QV	Переменная HART (слот 4)	Переменная HART (слот 4)
5	-	-	Переменная HART (слот 5)	-
6	-	-	Переменная HART (слот 6)	-
7	-	-	Переменная HART (слот 7)	-
8	-	-	Переменная HART (слот 8)	-


Timeout







Навигация	  Эксперт → Связь → Вх. сигнал HART → Конфигурация → Timeout (7005)
Требование	В области параметр Режим захвата (→  160) выбран параметр опция Пакетн.пер.дан. или опция Маст. сети .
Описание	Эта функция предназначена для ввода максимально разрешенного интервала между двумя фреймами HART.
Ввод данных пользователем	1 до 120 с
Заводские настройки	5 с
Дополнительная информация	<i>Описание</i>  Если интервал превышен, на измерительном приборе отображается диагностическое сообщение  F882 Входной сигнал .



Режим отказа 



Навигация	  Эксперт → Связь → Вх. сигнал HART → Конфигурация → Режим отказа (7011)
Требование	В области параметр Режим захвата (→  160) выбран параметр опция Пакетн.пер.дан. или опция Маст. сети.
Описание	Эта функция предназначена для выбора поведения прибора, если данные не записаны в рамках максимально разрешенного интервала.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Тревога ■ Посл. значение ■ Заданное знач-е
Заводские настройки	Тревога
Дополнительная информация	<p><i>Опции</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Тревога Установлено сообщение об ошибке. ■ Посл. значение Используется последнее действительное измеренное значение. ■ Заданное знач-е Используется пользовательское измеренное значение: (параметр Ошиб. значение (→  164)).

Ошиб. значение 



Навигация	  Эксперт → Связь → Вх. сигнал HART → Конфигурация → Ошиб. значение (7012)
Требование	<p>Выполнение приведенных ниже условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ В области параметр Режим захвата (→  160) выбран параметр опция Пакетн.пер.дан. или опция Маст. сети. ■ В области параметр Режим отказа (→  164) выбран параметр опция Заданное знач-е.
Описание	Эта функция предназначена для ввода измеренного значения, используемого в том случае, если данные не записаны в рамках максимально разрешенного интервала.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0

Подменю "Вход"



Навигация   Эксперт → Связь → Вх. сигнал HART → Вход

▶ Вход	
Значение (7003)	→  165
Статус (7004)	→  165

Значение



Навигация	  Эксперт → Связь → Вх. сигнал HART → Вход → Значение (7003)
Описание	Отображение значения переменной прибора, записанного с помощью входного сигнала HART.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком

Статус

Навигация	  Эксперт → Связь → Вх. сигнал HART → Вход → Статус (7004)
Описание	Отображение значения переменной прибора, записанного с помощью входного сигнала HART в соответствии со спецификацией.
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Manual/Fixed ■ Good ■ Poor accuracy ■ Bad

3.6.2 Подменю "Выход HART"

Навигация   Эксперт → Связь → Выход HART

▶ Выход HART	
▶ Конфигурация	→  166
▶ Пакет. конф.	→  168

▶ Информация	→ 175
▶ Выход	→ 178

Подменю "Конфигурация"

Навигация   Эксперт → Связь → Выход HART → Конфигурация

▶ Конфигурация	
Коротк. тег HART (0220)	→ 166
Обозначение (0215)	→ 166
Адрес HART (0219)	→ 167
Кол-во заголовк. (0217)	→ 167
Fieldbus запись (0273)	→ 167

Коротк. тег HART



Навигация   Эксперт → Связь → Выход HART → Конфигурация → Коротк. тег HART (0220)

Описание Используйте эту функцию для ввода краткого описания точки измерения. Эту информацию можно редактировать и отображать с помощью протокола HART или на локальном дисплее.

Ввод данных пользователем Не более 8 символов: А ... Z, 0 ... 9 и некоторые специальные символы (например, знаки препинания, @, %).

Заводские настройки PROMAG

Обозначение

Навигация   Эксперт → Связь → Выход HART → Конфигурация → Обозначение (0215)



Описание С помощью этой функции введите название точки измерения.

Ввод данных пользователем Максимум 32 символа, такие как буквы, цифры или специальные символы (например @, %, /).

Заводские настройки Promag


Адрес HART



Навигация	 Эксперт → Связь → Выход HART → Конфигурация → Адрес HART (0219)
Описание	Используйте эту функцию для ввода адреса для обмена данными по протоколу HART.
Ввод данных пользователем	0 до 63
Заводские настройки	0
Дополнительная информация	<i>Описание</i> Для обеспечения адресации в сети HART Multidrop необходимо выбрать значение опция Зафиксир. ток для параметра параметр Диапазон тока (→  115) (токовый выход 1).


Кол-во заголовк.



Навигация	 Эксперт → Связь → Выход HART → Конфигурация → Кол-во заголовк. (0217)
Описание	Используйте эту функцию для указания количества преамбул в сообщении HART.
Ввод данных пользователем	2 до 20
Заводские настройки	5
Дополнительная информация	<i>Ввод данных пользователем</i> Каждый модемный компонент может «поглотить» один байт, поэтому следует определить по меньшей мере 2-байтовые преамбулы.

Fieldbus запись



Навигация	 Эксперт → Связь → Выход HART → Конфигурация → Fieldbus запись (0273)
Описание	Используйте эту функцию для ограничения доступа к измерительному прибору через полевую шину (через интерфейс HART).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Чтение + запись ■ Только чтение
Заводские настройки	Чтение + запись



Дополнительная информация*Описание*















Если защита от чтения и/или записи включена, параметр можно контролировать и сбрасывать только посредством местного управления. Доступ с помощью управляющей программы невозможен.

Выбор

- Чтение + запись
Параметры подлежат чтению и записи.
- Только чтение
Параметры подлежат только чтению.

Подменю "Пакетная конфигурация 1 до n"

Навигация   Эксперт → Связь → Выход HART → Пакет. конф. → Пакет. конф. 1 до n

▶ Пакет. конф.	
▶ Пакет. конф. 1 до n	
Пакетный режим 1 до n (2032-1 до n)	→  169
Режим Burst 1 до n (2031-1 до n)	→  169
Пакет. перем. 0 (2033)	→  170
Пакет. перем. 1 (2034)	→  171
Пакет. перем. 2 (2035)	→  171
Пакет. перем. 3 (2036)	→  172
Пакет. перем. 4 (2037)	→  172
Пакет. перем. 5 (2038)	→  172
Пакет. перем. 6 (2039)	→  172
Пакет. перем. 7 (2040)	→  173
Режим срабат. (2044-1 до n)	→  173
Уров. срабат. (2043-1 до n)	→  174
Мин.пер.обн. (2042-1 до n)	→  174
Макс.пер.обн. (2041-1 до n)	→  174

Пакетный режим 1 до n


Навигация	
Описание	Эта функция позволяет активировать пакетный режим HART для пакетного сообщения X.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. ■ Вкл.
Заводские настройки	Выкл.
Дополнительная информация	<p><i>Опции</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. Измерительный прибор передает данные только по запросу от ведущего устройства HART. ■ Вкл. Измерительный прибор передает данные регулярно без запроса.

Режим Burst 1 до n


Навигация	
Описание	Эта функция используется для выбора команды HART, отправляемой ведущему устройству HART.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Команда 1 ■ Команда 2 ■ Команда 3 ■ Команда 9 ■ Команда 33 ■ Команда 48
Заводские настройки	Команда 2
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Команда 1 Чтение первой переменной. ■ Команда 2 Чтение тока и основного измеренного значения в форме процентных значений. ■ Команда 3 Чтение динамических переменных HART и тока.

- Команда 9
Чтение динамических переменных HART, включая соответствующий статус.
- Команда 33
Чтение динамических переменных HART, включая соответствующую единицу измерения.
- Команда 48
Чтение всей диагностической информации прибора.



Опция "Команда 33"

Переменные прибора HART задаются посредством команды 107.

Для чтения доступны следующие измеряемые величины (переменные прибора HART):

- Объемный расход
- Массовый расход
- Скор.объем.расх.
- Скорость потока
- Проводимость *
- Скорр. проводим. *
- Темп электроники
- Температура *
- Вх. сигнал HART
- Сумматор 1...3
- Процент диапазон.
- Измер. ток
- Переменная PV
- Переменная SV
- Трет.зн. изм(TV)
- Переменная QV


Команды

-  ■ Информация об установленных подробных данных команды: спецификации HART
- Присвоение измеряемых величин (переменных прибора HART) динамическим переменным выполняется в разделе подменю **Выход** (→  113).

Пакет. перем. 0



Навигация

 Эксперт → Связь → Выход HART → Пакет. конф. → Пакет. конф. 1 до n → Пакет. перем. 0 (2033)

Описание

Для команд HART 9 и 33: выберите переменную прибора HART или переменную процесса.

Выбор

- Объемный расход
- Массовый расход
- Скор.объем.расх.
- Скорость потока
- Проводимость *
- Скорр. проводим. *
- Темп электроники
- Сумматор 1

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

- Сумматор 2
- Сумматор 3
- Плотность
- Температура *
- Вх. сигнал HART
- Процент диапазо.
- Измер. ток
- Переменная PV
- Переменная SV
- Трет.зн. изм(TV)
- Переменная QV
- Не используется

Заводские настройки

Объемный расход

Дополнительная информация*Выбор*

Если пакетное сообщение не сконфигурировано, устанавливается опция опция **Не используется.**

Пакет. перем. 1**Навигация**

Эксперт → Связь → Выход HART → Пакет. конф. → Пакет. конф. 1 до n → Пакет. перем. 1 (2034)

Описание

Для команд HART 9 и 33: выберите переменную прибора HART или переменную процесса.

Выбор

См. раздел параметр **Пакетная переменная 0** (→ 170).

Заводские настройки

Не используется

Пакет. перем. 2**Навигация**

Эксперт → Связь → Выход HART → Пакет. конф. → Пакет. конф. 1 до n → Пакет. перем. 2 (2035)

Описание

Для команд HART 9 и 33: выберите переменную прибора HART или переменную процесса.

Выбор

См. раздел параметр **Пакетная переменная 0** (→ 170).

Заводские настройки

Не используется

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Пакет. перем. 3



Навигация	Эксперт → Связь → Выход HART → Пакет. конф. → Пакет. конф. 1 до n → Пакет. перем. 3 (2036)
Описание	Для команд HART 9 и 33: выберите переменную прибора HART или переменную процесса.
Выбор	См. раздел параметр Пакетная переменная 0 (→ 170).
Заводские настройки	Не используется

Пакет. перем. 4



Навигация	Эксперт → Связь → Выход HART → Пакет. конф. → Пакет. конф. 1 до n → Пакет. перем. 4 (2037)
Описание	Для команды HART 9: выберите переменную прибора HART или переменную процесса.
Выбор	См. раздел параметр Пакетная переменная 0 (→ 170).
Заводские настройки	Не используется

Пакет. перем. 5



Навигация	Эксперт → Связь → Выход HART → Пакет. конф. → Пакет. конф. 1 до n → Пакет. перем. 5 (2038)
Описание	Для команды HART 9: выберите переменную прибора HART или переменную процесса.
Выбор	См. раздел параметр Пакетная переменная 0 (→ 170).
Заводские настройки	Не используется



Пакет. перем. 6



Навигация	Эксперт → Связь → Выход HART → Пакет. конф. → Пакет. конф. 1 до n → Пакет. перем. 6 (2039)
Описание	Для команды HART 9: выберите переменную прибора HART или переменную процесса.
Выбор	См. раздел параметр Пакетная переменная 0 (→ 170).

Заводские настройки Не используется

Пакет. перем. 7



Навигация   Эксперт → Связь → Выход HART → Пакет. конф. → Пакет. конф. 1 до n → Пакет. перем. 7 (2040)

Описание Для команды HART 9: выберите переменную прибора HART или переменную процесса.

Выбор См. раздел параметр **Пакетная переменная 0** (→  170).

Заводские настройки Не используется

Режим срабат.

Навигация   Эксперт → Связь → Выход HART → Пакет. конф. → Пакет. конф. 1 до n → Режим срабат. (2044–1 до n)

Описание Эта функция используется для выбора события, инициирующего пакетное сообщение X.

Выбор

- Постоянный*
- Окно*
- Повышение*
- Спад*
- На замене

Заводские настройки Постоянный



Дополнительная информация

Выбор


- **Постоянный**
Сообщение посылается постоянно, как минимум с интервалом, соответствующим установленному в разделе параметр **Burst min per** (→  174) периоду времени.
- **Окно**
Сообщение посылается в случае, если указанное измеренное значение изменилось на величину, заданную в параметре параметр **Уров. срабат.** (→  174).
- **Повышение**
Сообщение посылается в случае, если указанное измеренное значение превысило величину, заданную в параметре параметр **Уров. срабат.** (→  174).
- **Спад**
Сообщение посылается в случае, если указанное измеренное значение упало ниже величины, заданной в параметре параметр **Уров. срабат.** (→  174).
- **На замене**
Сообщение посылается при изменении измеренного значения в пакетном сообщении.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора


Уров. срабат.

Навигация	 Эксперт → Связь → Выход HART → Пакет. конф. → Пакет. конф. 1 до n → Уров. срабат. (2043–1 до n)
Описание	Используется для ввода значения для инициирования пакетного режима.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<i>Описание</i> В сочетании с опцией, выбранной для параметра параметр Режим срабат. (→  173), значение для инициирования пакетного режима определяет время выдачи пакетного сообщения X.



Мин.пер.обн.











Навигация	 Эксперт → Связь → Выход HART → Пакет. конф. → Пакет. конф. 1 до n → Мин.пер.обн. (2042–1 до n)
Описание	Используется для ввода минимального промежутка времени между посылками пакетных команд или пакетного сообщения X.
Ввод данных пользователем	Положительное целое число
Заводские настройки	1 000 мс

Макс.пер.обн.




Навигация	 Эксперт → Связь → Выход HART → Пакет. конф. → Пакет. конф. 1 до n → Макс.пер.обн. (2041–1 до n)
Описание	Эта функция используется для ввода максимального временного интервала между двумя пакетными командами пакетного сообщения X.
Ввод данных пользователем	Положительное целое число
Заводские настройки	2 000 мс

Подменю "Информация"



Навигация   Эксперт → Связь → Выход HART → Информация

► Информация	
Версия прибора (0204)	→  175
ID прибора (0221)	→  176
Тип прибора (0209)	→  176
ID производителя (0259)	→  176
Версия HART (0205)	→  177
Дескриптор HART (0212)	→  177
Сообщение HART (0216)	→  177
Версия апп.обесп (0206)	→  177
Версия ПО (0224)	→  178
Код даты HART (0202)	→  178



Версия прибора

Навигация	  Эксперт → Связь → Выход HART → Информация → Версия прибора (0204)
Описание	Просмотр версии прибора, под которой данный прибор зарегистрирован в HART Communication Foundation.
Интерфейс пользователя	2-значное шестнадцатеричное число
Заводские настройки	6
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Версия прибора необходима для присвоения прибору соответствующего файла описания прибора (DD).</p>


ID прибора

Навигация	 Эксперт → Связь → Выход HART → Информация → ID прибора (0221)
Описание	Просмотр идентификатора прибора, используемого для идентификации измерительного прибора в сети HART.
Интерфейс пользователя	6-значное шестнадцатеричное число
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> В дополнение к типу прибора и идентификатору изготовителя, идентификатор прибора является частью уникального идентификатора. Каждый прибор HART однозначно определяется уникальным идентификатором прибора.</p>



Тип прибора

Навигация	 Эксперт → Связь → Выход HART → Информация → Тип прибора (0209)
Описание	Просмотр типа прибора, под которым данный измерительный прибор зарегистрирован в HART Communication Foundation.
Интерфейс пользователя	2-значное шестнадцатеричное число
Заводские настройки	0x3A (для Promag 300)
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Тип прибора указывается изготовителем. Он необходим для присвоения прибору соответствующего файла описания прибора (DD).</p>

ID производителя



Навигация	 Эксперт → Связь → Выход HART → Информация → ID производителя (0259)
Описание	Просмотр идентификатора изготовителя, под которым измерительный прибор зарегистрирован в HART Communication Foundation.
Интерфейс пользователя	2-значное шестнадцатеричное число
Заводские настройки	0x11 (Endress+Hauser)

Версия HART

Навигация	  Эксперт → Связь → Выход HART → Информация → Версия HART (0205)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии протокола HART или измерительного прибора.
Интерфейс пользователя	5 до 7
Заводские настройки	7



Дескриптор HART





Навигация	  Эксперт → Связь → Выход HART → Информация → Дескриптор HART (0212)
Описание	Используйте эту функцию для ввода описания точки измерения. Эту информацию можно редактировать и отображать с помощью протокола HART или на локальном дисплее.
Ввод данных пользователем	Макс. 16 буквенных, цифровых или специальных символов (например, @, %, /)
Заводские настройки	Promag300/500

Сообщение HART





Навигация	  Эксперт → Связь → Выход HART → Информация → Сообщение HART (0216)
Описание	В этом параметре можно ввести сообщение HART, которое будет отправляться с помощью протокола HART по запросу, поступившему от ведущего устройства.
Ввод данных пользователем	Макс. 32 буквенных, цифровых или специальных символов (например, @, %, /)
Заводские настройки	Promag300/500



Версия апп.обесп

Навигация	  Эксперт → Связь → Выход HART → Информация → Версия апп.обесп (0206)
Описание	Отображение версии аппаратного обеспечения измерительного прибора.
Интерфейс пользователя	0 до 30
Заводские настройки	1



Версия ПО







Навигация	  Эксперт → Связь → Выход HART → Информация → Версия ПО (0224)
Описание	Отображение версии ПО измерительного прибора.
Интерфейс пользователя	0 до 255
Заводские настройки	6

Код даты HART 

Навигация	  Эксперт → Связь → Выход HART → Информация → Код даты HART (0202)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы ввести информацию о дате для индивидуального использования.
Ввод данных пользователем	Формат ввода даты: гггг-мм-дд
Заводские настройки	2009-07-20
Дополнительная информация	<i>Пример</i> Дата монтажа прибора

Подменю "Выход"

Навигация   Эксперт → Связь → Выход HART → Выход

▶ Выход	
Назначить PV (0234)	→  179
Переменная PV (0201)	→  179
Назначить SV (0235)	→  180
Переменная SV (0226)	→  180
Назначить TV (0236)	→  181
Трет.зн. изм(TV) (0228)	→  181

Назначить QV (0237)	→ 182
Переменная QV (0203)	→ 182

Назначить PV



Навигация	Эксперт → Связь → Выход HART → Выход → Назначить PV (0234)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать измеряемую переменную (переменную устройства HART) в качестве первичной динамической переменной (PV).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. * ■ Объемный расход ■ Массовый расход ■ Скор.объем.расх. ■ Скорость потока ■ Проводимость * ■ Скорр. проводим. * ■ Температура * ■ Темп электроники * ■ Потенц.реф.элект * ■ Вр.откл.ток.кат. * ■ Шум * ■ Изм.знач.налип. * ■ Контр.точка 1 ■ Контр.точка 2 ■ Контр.точка 3
Заводские настройки	Объемный расход

Переменная PV

Навигация	Эксперт → Связь → Выход HART → Выход → Переменная PV (0201)
Описание	Отображение текущего измеренного значения первичной динамической переменной (PV).
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<p><i>Пользовательский интерфейс</i></p> <p>Отображаемое измеренное значение зависит от того, какая переменная процесса выбрана с помощью параметра параметр Назначить PV (→ 179).</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p> Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю Единицы системы (→ 58).</p>

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Назначить SV


Навигация	Эксперт → Связь → Выход HART → Выход → Назначить SV (0235)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать измеряемую переменную (переменную устройства HART) в качестве вторичной динамической переменной (SV).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Объемный расход ■ Массовый расход ■ Скор.объем.расх. ■ Скорость потока ■ Проводимость[*] ■ Скорр. проводим.[*] ■ Температура[*] ■ Темп электроники ■ Плотность ■ Сумматор 1 ■ Сумматор 2 ■ Сумматор 3 ■ Токовый вход 1[*] ■ Токовый вход 2[*] ■ Токовый вход 3[*] ■ Вх. сигнал HART ■ Шум[*] ■ Вр.откл.ток.кат.[*] ■ Потенц.реф.элект[*] ■ Изм.знач.налип.[*] ■ Контр.точка 1 ■ Контр.точка 2 ■ Контр.точка 3
Заводские настройки	Сумматор 1

Переменная SV

Навигация	Эксперт → Связь → Выход HART → Выход → Переменная SV (0226)
Описание	Отображение текущего измеренного значения вторичной динамической переменной (SV).
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<p><i>Пользовательский интерфейс</i></p> <p>Отображаемое измеренное значение зависит от того, какая переменная процесса выбрана с помощью параметра параметр Назначить SV (→ 180).</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p> Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю Единицы системы (→ 58).</p>

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Назначить TV


Навигация	Эксперт → Связь → Выход HART → Выход → Назначить TV (0236)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать измеряемую переменную (переменную устройства HART) в качестве третичной (третьей) динамической переменной (TV).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Объемный расход ■ Массовый расход ■ Скор.объем.расх. ■ Скорость потока ■ Проводимость * ■ Скорр. проводим. * ■ Температура * ■ Темп электроники ■ Плотность ■ Сумматор 1 ■ Сумматор 2 ■ Сумматор 3 ■ Ток.вход 1 * ■ Ток.вход 2 * ■ Ток.вход 3 * ■ Вх. сигнал HART ■ Шум * ■ Вр.откл.ток.кат. * ■ Потенц.реф.элект * ■ Изм.знач.налип. * ■ Контр.точка 1 ■ Контр.точка 2 ■ Контр.точка 3
Заводские настройки	Сумматор 2

Трет.зн. изм(TV)

Навигация	Эксперт → Связь → Выход HART → Выход → Трет.зн. изм(TV) (0228)
Описание	Отображение текущего измеренного значения третичной динамической переменной (TV).
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<p><i>Пользовательский интерфейс</i></p> <p>Отображаемое измеренное значение зависит от того, какая переменная процесса выбрана с помощью параметра параметр Назначить TV (→ 181).</p> <p><i>Зависимость</i></p> <p> Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю Единицы системы (→ 58).</p>

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Назначить QV



Навигация	Эксперт → Связь → Выход HART → Выход → Назначить QV (0237)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать измеряемую переменную (переменную устройства HART) в качестве четвертичной (четвертой) динамической переменной (QV).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Объемный расход ■ Массовый расход ■ Скор.объем.расх. ■ Скорость потока ■ Проводимость[*] ■ Скорр. проводим.[*] ■ Температура[*] ■ Темп электроники ■ Плотность ■ Сумматор 1 ■ Сумматор 2 ■ Сумматор 3 ■ Ток.вход 1[*] ■ Ток.вход 2[*] ■ Ток.вход 3[*] ■ Вх. сигнал HART ■ Шум[*] ■ Вр.откл.ток.кат.[*] ■ Потенц.реф.элект[*] ■ Изм.знач.налип.[*] ■ Контр.точка 1 ■ Контр.точка 2 ■ Контр.точка 3
Заводские настройки	Сумматор 3

Переменная QV



Навигация	Эксперт → Связь → Выход HART → Выход → Переменная QV (0203)
Описание	Отображение текущего измеренного значения четвертичной динамической переменной (QV).
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Дополнительная информация*Пользовательский интерфейс*









Отображаемое измеренное значение зависит от того, какая переменная процесса выбрана с помощью параметра параметр **Назначить QV** (→  182).

Зависимость

 Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю **Единицы системы** (→  58).

3.6.3 Подменю "Веб-сервер"

Навигация   Эксперт → Связь → Веб-сервер

▶ Веб-сервер	
Webserv.language (7221)	→  183
MAC-адрес (7214)	→  184
DHCP client (7212)	→  184
IP-адрес (7209)	→  185
Subnet mask (7211)	→  185
Default gateway (7210)	→  185
Функц. веб-серв (7222)	→  185
Стр. авторизации (7273)	→  186

Webserv.language**Навигация**

  Эксперт → Связь → Веб-сервер → Webserv.language (7221)

Описание

Используйте эту функцию, для выбора языка веб-сервера.



Выбор

- English
- Deutsch
- Français
- Español
- Italiano
- Nederlands
- Portuguesa
- Polski
- русский язык(Ru)
- Svenska

- Türkçe
- 中文 (Chinese)
- 日本語 (Japanese)
- 한국어 (Korean)
- Bahasa Indonesia
- tiếng Việt (Vit)
- čeština (Czech)

Заводские настройки English

MAC-адрес

Навигация   Эксперт → Связь → Веб-сервер → MAC-адрес (7214)



Описание Отображение MAC-адреса (⁵⁾) 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

DHCP client




Навигация   Эксперт → Связь → Веб-сервер → DHCP client (7212)







Описание Используйте эту функцию для активации и деактивации функциональности DHCP-клиента.

Выбор

- Выкл.
- Вкл.


Заводские настройки Выкл.



Дополнительная информация *Результат*
Если функциональность DHCP-клиента веб-сервера активирована, то параметры IP-адрес (→  185), Subnet mask (→  185) и Default gateway (→  185) устанавливаются автоматически.

-  Идентификация с помощью MAC-адреса измерительного прибора.
- Значение IP-адрес (→  185) параметра параметр **IP-адрес** (→  185) игнорируется, если активна функция параметр **DHCP client** (→  184). Это также имеет место, в частности, если DHCP-сервер недоступен. Значение IP-адрес (→  185) параметра с тем же названием используется только в том случае, если функция параметр **DHCP client** (→  184) не активна.

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



IP-адрес




Навигация	  Эксперт → Связь → Веб-сервер → 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	  Эксперт → Связь → Веб-сервер → 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	  Эксперт → Связь → Веб-сервер → Default gateway (7210)
Описание	Отображение или ввод параметра Default gateway (→  185).
Ввод данных пользователем	4 октет: от 0 до 255 (в каждом октете)
Заводские настройки	0.0.0.0

Функц. веб-серв



Навигация	  Эксперт → Связь → Веб-сервер → Функц. веб-серв (7222)
Описание	Эта функция используется для активации и деактивации веб-сервера.
Выбор	<ul style="list-style-type: none">■ Выкл.■ HTML Off■ Вкл.
Заводские настройки	Вкл.

Дополнительная информация*Описание*

 Отключенную функцию Функц. веб-серв можно вновь включить только с помощью или управляющей программы FieldCare.

Выбор

Опция	Описание
Выкл.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Веб-сервер полностью выключен. ▪ Порт 80 заблокирован.
Вкл.	<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.

Стр. авторизации**Навигация**

 Эксперт → Связь → Веб-сервер → Стр. авторизации (7273)

Описание

Эта функция используется для выбора формата страницы входа в систему.


Выбор









- Без заголовка
- С заголовком















Заводские настройки

С заголовком



3.6.4 Подменю "Настройки WLAN"*Навигация*

 Эксперт → Связь → Настройки WLAN



▶ Настройки WLAN	
WLAN (2702)	→  187
WLAN режим (2717)	→  187
Имя SSID (2714)	→  188
Защита сети (2705)	→  188
Защит.идентиф. (2718)	→  189
Имя пользователя (2715)	→  189
WLAN пароль (2716)	→  189
IP адрес WLAN (2711)	→  189

MAC адрес WLAN (2703)	→  190
WLAN subnet mask (2709)	→  190
MAC адрес WLAN (2703)	→  190
Пароль WLAN (2706)	→  190
MAC адрес WLAN (2703)	→  190
Присвоить SSID (2708)	→  191
Имя SSID (2707)	→  191
WLAN канал (2704)	→  191
Выбрать антенну (2713)	→  192
Статус подключ. (2722)	→  192
Мощн.получ.сигн. (2721)	→  192
IP адрес WLAN (2711)	→  189
IP-адрес шлюза (2719)	→  193
IP-адрес DNS (2720)	→  193

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**
- Точка доступа
 - WLAN клиент

Заводские настройки Точка доступа

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**
- Незащищенный
 - WPA2-PSK
 - EAP-PEAP MSCHAP2 *
 - EAP-PEAP NoAuth. *
 - EAP-TLS *



Заводские настройки WPA2-PSK

Дополнительная информация *Выбор*



- Незащищенный
Доступ к WLAN-соединению без идентификации.
- WPA2-PSK
Доступ к WLAN-соединению по ключу сети.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора



Защит.идентиф.

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"> ▪ Trust. iss.cert. ▪ Серт.устройства ▪ Dev. private key



Имя пользователя

Навигация	  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → Имя пользователя (2715)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы указать пользовательское название для сети WLAN.
Ввод данных пользователем	–
Заводские настройки	–



WLAN пароль

Навигация	  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → WLAN пароль (2716)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы указать пароль для сети WLAN.
Ввод данных пользователем	–
Заводские настройки	–

IP адрес WLAN



Навигация	  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → IP адрес WLAN (2711)
Описание	Ввод IP-адреса WLAN-соединения измерительного прибора.
Ввод данных пользователем	4 октет: от 0 до 255 (в каждом октете)
Заводские настройки	192.168.1.212

MAC адрес WLAN

Навигация	  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → MAC адрес WLAN (2703)
Описание	Отображение MAC-адреса (⁶⁾) измерительного прибора.
Интерфейс пользователя	Уникальная строка символов, состоящая из 12 букв и цифр
Заводские настройки	Каждому измерительному прибору присвоен индивидуальный адрес.
Дополнительная информация	<i>Пример</i> Для формата отображения 00:07:05:10:01:5F




WLAN subnet mask



Навигация	  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → WLAN subnet mask (2709)
Описание	Эта функция используется для ввода маски подсети.
Ввод данных пользователем	4 октет: от 0 до 255 (в каждом октете)
Заводские настройки	255.255.255.0

Пароль WLAN



Навигация	  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → Пароль WLAN (2706)
Требование	Опция опция WPA2-PSK выбрана в параметре параметр Security type (→  188).
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)

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

Присвоить SSID


Навигация	Эксперт → Связь → Настройки WLAN → Присвоить SSID (2708)
Описание	Выбор имени для использования в качестве SSID ⁷⁾ .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Обозначение ■ Опр. пользоват.
Заводские настройки	Опр. пользоват.
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Обозначение В качестве SSID используется обозначение прибора. ■ Опр. пользоват. В качестве SSID используется имя, указанное пользователем.

Имя SSID



Навигация	Эксперт → Связь → Настройки WLAN → Имя SSID (2707)
Требование	<ul style="list-style-type: none"> ■ Опция опция Опр. пользоват. выбрана в параметре параметр Присвоить SSID (→ 191). ■ Опция опция Точка доступа выбрана в параметре параметр WLAN режим (→ 187).
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 знаков серийного номера (пример: EH_Promag_300_A802000)

WLAN канал


Навигация	Эксперт → Связь → Настройки WLAN → WLAN канал (2704)
Описание	Эта функция используется для ввода данных WLAN канал.
Ввод данных пользователем	1 до 11
Заводские настройки	6

7) Service Set Identifier

Дополнительная информация*Описание*

-  Данные 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
- Внутр. антенна

Заводские настройки

Внутр. антенна

Статус подключ.**Навигация**

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

Описание

Отображается состояние подключения.

Интерфейс пользователя

- Connected
- Not connected

Заводские настройки

Not connected

Мощн.получ.сигн.**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.
Заводские настройки	192.168.1.212

IP-адрес DNS

Навигация	 Эксперт → Связь → Настройки WLAN → IP-адрес DNS (2720)  Эксперт → Связь → Настройки WLAN → IP-адрес DNS (2720)
Описание	Эта функция используется для ввода IP-адреса сервера доменных имен.
Заводские настройки	192.168.1.212



3.6.5 Подменю "Конфиг. OPC-UA"

 Подробное описание параметров для пакета прикладных программ **Сервер OPC-UA** см. в сопроводительной документации к прибору →  7

Навигация  Эксперт → Связь → Конфиг. OPC-UA

► Конфиг. OPC-UA

3.6.6 Подменю "Конфиг.диагност."


 Полный список диагностических событий см. в руководстве по эксплуатации прибора →  7







Назначение категории для отдельного диагностического события

Категория	Значение
Отказ(F)	Обнаружена неисправность прибора. Измеренное значение недействительно.
Провер функц (C)	Прибор находится в сервисном режиме (например, в процессе моделирования).
Несоотв спец(S)	Прибор используется: <ul style="list-style-type: none"> ■ за пределами технических спецификаций (например, вне допустимых пределов температуры процесса); ■ за пределами параметров, заданных пользователем (например, значений максимального расхода в параметре Значение 20 mA).
Треб техобсл (M)	Требуется техническое обслуживание. Измеренное значение действительно.
Не действует (N)	Не влияет на конденсированное состояние ¹⁾

1) Конденсированное состояние соответствует рекомендации NAMUR за номером NE107.

Навигация

 Эксперт → Связь → Конфиг.диагност.

► Конфиг.диагност.	
Катег.события 043 (0285)	→  194
Катег.события 376 (0286)	→  195
Катег.события 377 (0287)	→  195
Катег.события 441 (0210)	→  196
Катег.события 442 (0230)	→  196
Катег.события 443 (0231)	→  196
Катег.события 444 (0211)	→  197
Катег.события 531 (0262)	→  197
Катег.события 543 (0276)	→  198
Катег.события 832 (0218)	→  198
Катег.события 833 (0225)	→  198
Катег.события 834 (0227)	→  199
Катег.события 835 (0229)	→  199
Катег.события 861 (0261)	→  200
Катег.события 842 (0295)	
Катег.события 962 (0214)	→  200
Катег.события 937 (0260)	→  200
Катег.события 938 (0284)	→  201

Катег.события 043 (Кор.зам. сенсора)





Навигация


 Эксперт → Связь → Конфиг.диагност. → Катег.события 043 (0285)




Описание

Используйте эту опцию, чтобы выбрать категорию для события диагностическое сообщение **043 Кор.зам. сенсора**.


Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отказ(F) ■ Провер функц (C) ■ Несоотв спец(S) ■ Треб техобсл (M) ■ Не действует (N)
Заводские настройки	Несоотв спец(S)
Дополнительная информация	 Подробное описание категорий событий, доступных для выбора: →  193




Катег.события 376 (Ошибка ISEM)



Навигация	 Эксперт → Связь → Конфиг.диагност. → Катег.события 376 (0286)
Описание	Используйте эту опцию, чтобы выбрать категорию для события диагностическое сообщение 376 Ошибка ISEM .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отказ(F) ■ Провер функц (C) ■ Несоотв спец(S) ■ Треб техобсл (M) ■ Не действует (N)
Заводские настройки	Несоотв спец(S)
Дополнительная информация	 Подробное описание категорий событий, доступных для выбора: →  193

Катег.события 377 (Ошибка ISEM)



Навигация	 Эксперт → Связь → Конфиг.диагност. → Катег.события 377 (0287)
Описание	Используйте эту опцию, чтобы выбрать категорию для события диагностическое сообщение 377 Ошибка ISEM .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отказ(F) ■ Провер функц (C) ■ Несоотв спец(S) ■ Треб техобсл (M) ■ Не действует (N)
Заводские настройки	Несоотв спец(S)
Дополнительная информация	 Подробное описание категорий событий, доступных для выбора: →  193

Катег.события 441 (Ток. вых. 1 до n)



Навигация	Эксперт → Связь → Конфиг.диагност. → Катег.события 441 (0210)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать категорию для события диагностическое сообщение 441 Ток. вых. 1 до n .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отказ(F) ■ Провер функц (C) ■ Несоотв спец(S) ■ Треб техобсл (M) ■ Не действует (N)
Заводские настройки	Несоотв спец(S)
Дополнительная информация	Подробное описание категорий событий, доступных для выбора: → 193

Катег.события 442 (Частот. выход 1 до n)




Навигация	Эксперт → Связь → Конфиг.диагност. → Катег.события 442 (0230)
Требование	Импульсный/частотный/релейный выход доступен.
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать категорию для события диагностическое сообщение 442 Частот. выход 1 до n .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отказ(F) ■ Провер функц (C) ■ Несоотв спец(S) ■ Треб техобсл (M) ■ Не действует (N)
Заводские настройки	Несоотв спец(S)
Дополнительная информация	Подробное описание категорий событий, доступных для выбора: → 193

Катег.события 443 (Имп. выход 1 до n)




Навигация	Эксперт → Связь → Конфиг.диагност. → Катег.события 443 (0231)
Требование	Импульсный/частотный/релейный выход доступен.
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать категорию для события диагностическое сообщение 443 Имп. выход 1 до n .

Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отказ(F) ■ Провер функц (C) ■ Несоотв спец(S) ■ Треб техобсл (M) ■ Не действует (N)
Заводские настройки	Несоотв спец(S)
Дополнительная информация	 Подробное описание категорий событий, доступных для выбора: → 📄 193

Катег.события 444 (Токовый вход 1 до n)


Навигация	 Эксперт → Связь → Конфиг.диагност. → Катег.события 444 (0211)
Требование	Токовый вход доступен.
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать категорию для события диагностическое сообщение 444 Токовый вход 1 до n .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отказ(F) ■ Провер функц (C) ■ Несоотв спец(S) ■ Треб техобсл (M) ■ Не действует (N)
Заводские настройки	Несоотв спец(S)
Дополнительная информация	<i>Выбор</i>  Подробное описание категорий событий, доступных для выбора: → 📄 193

Катег.события 531 (Опр. пуст. трубы)


Навигация	 Эксперт → Связь → Конфиг.диагност. → Катег.события 531 (0262)
Описание	Используйте эту опцию, чтобы выбрать категорию для события диагностическое сообщение 531 Опр. пуст. трубы .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отказ(F) ■ Провер функц (C) ■ Несоотв спец(S) ■ Треб техобсл (M) ■ Не действует (N)
Заводские настройки	Несоотв спец(S)
Дополнительная информация	 Подробное описание категорий событий, доступных для выбора: → 📄 193

Катег.события 543 (Двойной имп.вых.)



Навигация	Эксперт → Связь → Конфиг.диагност. → Катег.события 543 (0276)
Описание	Используйте эту опцию, чтобы выбрать категорию для события диагностическое сообщение 543 Двойной имп.вых. .
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отказ(F) ■ Провер функц (C) ■ Несоотв спец(S) ■ Треб техобсл (M) ■ Не действует (N)
Заводские настройки	Несоотв спец(S)
Дополнительная информация	Подробное описание категорий событий, доступных для выбора: → 193

Катег.события 832 (Темп элек сл выс)



Навигация	Эксперт → Связь → Конфиг.диагност. → Катег.события 832 (0218)
Описание	Используйте эту функцию, чтобы выбрать категорию для события диагностическое сообщение 832 Темп элек сл выс.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отказ(F) ■ Провер функц (C) ■ Несоотв спец(S) ■ Треб техобсл (M) ■ Не действует (N)
Заводские настройки	Несоотв спец(S)
Дополнительная информация	<i>Выбор</i> Подробное описание категорий событий, доступных для выбора: → 193

Катег.события 833 (Темп эл сл низк)



Навигация	Эксперт → Связь → Конфиг.диагност. → Катег.события 833 (0225)
Описание	Используйте эту опцию, чтобы выбрать категорию для события диагностическое сообщение 833 Темп эл сл низк.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отказ(F) ■ Провер функц (C) ■ Несоотв спец(S) ■ Треб техобсл (M) ■ Не действует (N)

Заводские настройки Несоотв спец(S)

Дополнительная информация

Выбор



Подробное описание категорий событий, доступных для выбора: → 📄 193

Катег.события 834 (Темп. процесса)



Навигация



Эксперт → Связь → Конфиг.диагност. → Катег.события 834 (0227)

Описание

Используйте эту опцию, чтобы выбрать категорию для события диагностическое сообщение **834 Темп. процесса**.

Выбор

- Отказ(F)
- Провер функц (C)
- Несоотв спец(S)
- Треб техобсл (M)
- Не действует (N)

Заводские настройки

Несоотв спец(S)

Дополнительная информация

Выбор



Подробное описание категорий событий, доступных для выбора: → 📄 193

Катег.события 835 (Темп-ра процесса)



Навигация



Эксперт → Связь → Конфиг.диагност. → Катег.события 835 (0229)

Описание

Используйте эту опцию, чтобы выбрать категорию для события диагностическое сообщение **835 Темп-ра процесса**.

Выбор

- Отказ(F)
- Провер функц (C)
- Несоотв спец(S)
- Треб техобсл (M)
- Не действует (N)

Заводские настройки

Несоотв спец(S)

Дополнительная информация

Выбор



Подробное описание категорий событий, доступных для выбора: → 📄 193

Катег.события 861 (Рабочая среда)

Навигация	Эксперт → Связь → Конфиг.диагност. → Катег.события 861 (0261)
Описание	Используйте эту опцию, чтобы выбрать категорию для события диагностическое сообщение 861 Рабочая среда .
Выбор	<ul style="list-style-type: none">■ Отказ(F)■ Провер функц (C)■ Несоотв спец(S)■ Треб техобсл (M)■ Не действует (N)
Заводские настройки	Несоотв спец(S)
Дополнительная информация	Подробное описание категорий событий, доступных для выбора: → 193



Катег.события 862 (Пустая трубка)

Навигация	Эксперт → Связь → Конфиг.диагност. → Катег.события 962 (0214)
Описание	Используйте эту опцию, чтобы выбрать категорию для события диагностическое сообщение 862 Пустая трубка .
Выбор	<ul style="list-style-type: none">■ Отказ(F)■ Провер функц (C)■ Несоотв спец(S)■ Треб техобсл (M)■ Не действует (N)
Заводские настройки	Несоотв спец(S)
Дополнительная информация	Подробное описание категорий событий, доступных для выбора: → 193


Катег.события 937 (ЭМС)

Навигация	Эксперт → Связь → Конфиг.диагност. → Катег.события 937 (0260)
Описание	Используйте эту опцию, чтобы выбрать категорию для события диагностическое сообщение 937 ЭМС .
Выбор	<ul style="list-style-type: none">■ Отказ(F)■ Провер функц (C)■ Несоотв спец(S)■ Треб техобсл (M)■ Не действует (N)

Заводские настройки Несоотв спец(S)

Дополнительная информация  Подробное описание категорий событий, доступных для выбора: →  193

Катег.события 938 (ЭМС)



Навигация  Эксперт → Связь → Конфиг.диагност. → Катег.события 938 (0284)

Описание Используйте эту опцию, чтобы выбрать категорию для события диагностическое сообщение **938 ЭМС**.

Выбор




- Отказ(F)
- Провер функц (C)
- Несоотв спец(S)
- Треб техобсл (M)
- Не действует (N)

Заводские настройки Отказ(F)

Дополнительная информация  Подробное описание категорий событий, доступных для выбора: →  193

3.7 Подменю "Применение"

Навигация   Эксперт → Применение

▶ Применение	
Сбр.все суммат. (2806)	→  201
▶ Сумматор 1 до n	→  202
▶ Коммерч. учет	→  206

Сбр.все суммат.

Навигация   Эксперт → Применение → Сбр.все суммат. (2806)

Описание Эта функция используется для сброса всех сумматоров на **0** с последующим перезапуском процесса суммирования. При этом все ранее просуммированные значения расхода удаляются.

Выбор



- Отмена
- Сброс.+суммир.







Заводские настройки Отмена

Дополнительная информация Выбор

Опции	Описание
Отмена	Действие не выполняется, происходит выход из настройки параметра.
Сброс.+суммир.	Сброс всех сумматоров на 0 и перезапуск процесса суммирования. При этом все ранее просуммированные значения расхода удаляются.

3.7.1 Подменю "Сумматор 1 до n"

Навигация   Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n

► Сумматор 1 до n	
Назн перем проц (0914-1 до n)	→  202
Суммат единиц 1 до n (0915-1 до n)	→  203
Раб.реж.суммат. (0908-1 до n)	→  204
Упр.сумматора 1 до n (0912-1 до n)	→  205
Предв.значение 1 до n (0913-1 до n)	→  205
Режим отказа (0901-1 до n)	→  206

Назн перем проц

Навигация   Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Назн перем проц (0914-1 до n)

Описание Выбор переменной процесса для сумматора Сумматор 1 до n.

Выбор

- Выкл.
- Объемный расход
- Массовый расход
- Скор.объем.расх.

Заводские настройки Объемный расход

Дополнительная информация*Описание*

Если выбранная опция изменится, произойдет сброса сумматора в приборе на 0.

Выбор

Если выбрана опция опция **Выкл.**, то параметр параметр **Назн перем проц** (→ 202) будет единственным в подменю подменю **Сумматор 1 до n**. Все остальные параметры в этом подменю будут скрыты.

Суммат единиц 1 до n**Навигация**

Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Суммат единиц 1 до n (0915-1 до n)

Требование

Переменная процесса выбрана в меню параметр **Назн перем проц** (→ 202) раздела подменю **Сумматор 1 до n**.

Описание

Используйте эту функцию при выборе переменной процесса для сумматора Сумматор 1 до n (→ 202).

Выбор*Единицы СИ*

- g^{*}
- kg^{*}
- t^{*}

*Американские единицы**измерения*

- oz
- lb^{*}
- STon^{*}

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

или

Единицы СИ

- cm³^{*}
- dm³^{*}
- m³^{*}
- ml^{*}
- l^{*}
- hl^{*}
- Ml Mega^{*}

*Американские единицы**измерения*

- af^{*}
- ft³^{*}
- Mft³^{*}
- fl oz (us)^{*}
- gal (us)^{*}
- kgal (us)^{*}
- Mgal (us)^{*}
- bbl (us;liq.)^{*}
- bbl (us;beer)^{*}
- bbl (us;oil)^{*}
- bbl (us;tank)^{*}

*Британские единицы**измерения*

- gal (imp)^{*}
- Mgal (imp)^{*}
- bbl (imp;beer)^{*}
- bbl (imp;oil)^{*}

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

или

Единицы СИ	Американские единицы измерения	Британские единицы измерения
<ul style="list-style-type: none"> ■ Nl[*] ■ Nhl[*] ■ Nm³[*] ■ Sl[*] ■ Sm³[*] 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sft³[*] ■ MMSft³[*] ■ Sgal (us)[*] ■ Sbbbl (us;liq.)[*] ■ Sbbbl (us;oil)[*] 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sgal (imp)[*]

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

или

Другие единицы измерения

None^{*}



* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Заводские настройки


1

Дополнительная информация

Описание

 Единица измерения выбирается для каждого сумматора отдельно. Она не зависит от выбора опций в меню подменю **Единицы системы** (→  58).

Выбор

Выбор зависит от переменной процесса, выбранной в параметре параметр **Назн перем проц** (→  202).


Раб.реж.суммат.



Навигация

  Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Раб.реж.суммат. (0908-1 до n)

Требование

Переменная процесса выбрана в меню параметр **Назн перем проц** (→  202) раздела подменю **Сумматор 1 до n**.

Описание

Выбор способа суммирования расхода сумматором.

Выбор

- Чистый расх.сумм
- Прям. поток сум.
- Обрат.расх сумм

Заводские настройки




Чистый расх.сумм

Дополнительная информация

Выбор

- Чистый расх.сумм
Значения расхода в прямом и обратном направлениях суммируются и взаимно балансируются. В качестве значения расхода регистрируется расход нетто в направлении потока.
- Прям. поток сум.
Суммируется только расход по прямому направлению потока.
- Обрат.расх сумм
Суммируется только расход по обратному направлению потока (= значение обратного расхода).




Упр.сумматора 1 до n

Навигация	  Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Упр.сумматора 1 до n (0912–1 до n)
Требование	Переменная процесса выбрана в меню параметр Назн перем проц (→  202) раздела подменю Сумматор 1 до n .
Описание	Эта функция используется для выбора управления значением сумматора 1–3.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Суммировать ■ Сброс. + удерж. * ■ Пред.задать+удер * ■ Сброс.+суммир. ■ Предуст + суммир * ■ Удержание
Заводские настройки	Суммировать

Дополнительная информация*Выбор*



Опции	Описание
Суммировать	Запуск или продолжение работы сумматора.
Сброс. + удерж.	Остановка процесса суммирования и сброс сумматора на 0.
Пред.задать+удер	Остановка процесса суммирования и установка сумматора на определенное начальное значение из параметра параметр Предв.значение .
Сброс.+суммир.	Сброс сумматора на 0 и перезапуск процесса суммирования.
Предуст + суммир	Установка сумматора на определенное начальное значение из параметра параметр Предв.значение и перезапуск процесса суммирования.
Удержание	Остановка сумматора.

Предв.значение 1 до n

Навигация	  Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Предв.значение 1 до n (0913–1 до n)
Требование	Переменная процесса выбрана в меню параметр Назн перем проц (→  202) раздела подменю Сумматор 1 до n .
Описание	Используйте эту функцию для ввода начального значения параметра Сумматор 1 до n.
Ввод данных пользователем	Число с плавающей запятой со знаком
Заводские настройки	0 л

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Дополнительная информация*Ввод данных пользователем*

 Единица измерения выбранной переменной процесса для сумматора устанавливается в параметре параметр **Суммат единиц** (→  203).


Пример

Приведенная конфигурация подходит для таких областей применения, как, например, процессы циклического заполнения с фиксированной величиной дозы.

Режим отказа**Навигация**

  Эксперт → Применение → Сумматор 1 до n → Режим отказа (0901–1 до n)

Требование

Переменная процесса выбрана в меню параметр **Назн перем проц** (→  202) раздела подменю **Сумматор 1 до n**.

Описание

Выбор поведения сумматора при появлении аварийного сигнала прибора.


Выбор

- Останов
- Текущее знач.
- Посл. значение

Заводские настройки

Останов


Дополнительная информация*Описание*



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

Выбор

- Останов
 - При поступлении аварийного сигнала прибора сумматор останавливается.
- Текущее знач.
 - Сумматор продолжает подсчет на основе фактического измеренного значения; аварийный сигнал прибора игнорируется.
- Посл. значение
 - Сумматор продолжает подсчет на основе последнего действительного измеренного значения, полученного перед появлением аварийного сигнала прибора.

3.7.2 Подменю "Коммерческий учет"

 Доступно только для Promag H.

 Подробную информацию об измерениях в режиме коммерческого учета см. в сопроводительной документации к прибору .→  7



















Навигация

  Эксперт → Применение → Коммерч. учет

► Коммерч. учет



3.8 Подменю "Диагностика"

Навигация   Эксперт → Диагностика

▶ Диагностика		
Тек. диагн сообщ (0691)		→  207
Предыдущее сообщ (0690)		→  208
Время работы (0653)		→  209
Время работы (0652)		→  209
▶ Лист сообщ		→  210
▶ Журнал событий		→  214
▶ Журн.комм. учета		→  216
▶ Инф о приборе		→  217
▶ Осн. блок эл-ки		→  220
▶ Эл. мод. сенсора		→  221
▶ Модуль вв./выв 1		→  222
▶ Модуль вв./выв 2		→  224
▶ Модуль вв./выв 3		→  225
▶ Модуль дисплея		→  226
▶ Мин/макс знач		→  236
▶ Регистрац.данных		→  227
▶ Heartbeat		→  238
▶ Моделирование		→  238

Тек. диагн сообщ

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

Дисплей



Другие активные диагностические сообщения можно просмотреть в разделе подменю **Лист сообщ** (→ 210).



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

Пример

Для формата отображения:

⊗F271 Неиспр. осн. эл.

Метка времени

Навигация Эксперт → Диагностика → Метка времени

Описание Отображается момент рабочего времени, в который появилось диагностическое сообщение.

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

Дополнительная информация

Дисплей



Диагностическое сообщение можно просмотреть с помощью параметра параметр **Тек. диагн сообщ** (→ 207).

Пример

Для формата отображения:

24d12h13m00s

Предыдущее сообщ

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 Неиспр. осн. эл.

Метка времени**Навигация**

Эксперт → Диагностика → Метка времени

Описание

Отображается момент рабочего времени, в который появилось диагностическое сообщение, предшествующее текущему.

Интерфейс пользователя

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

Дополнительная информация*Дисплей*

Диагностическое сообщение можно просмотреть с помощью параметра параметр **Предыдущее сообщ** (→ 208).

Пример

Для формата отображения:

24d12h13m00s

Время работы**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

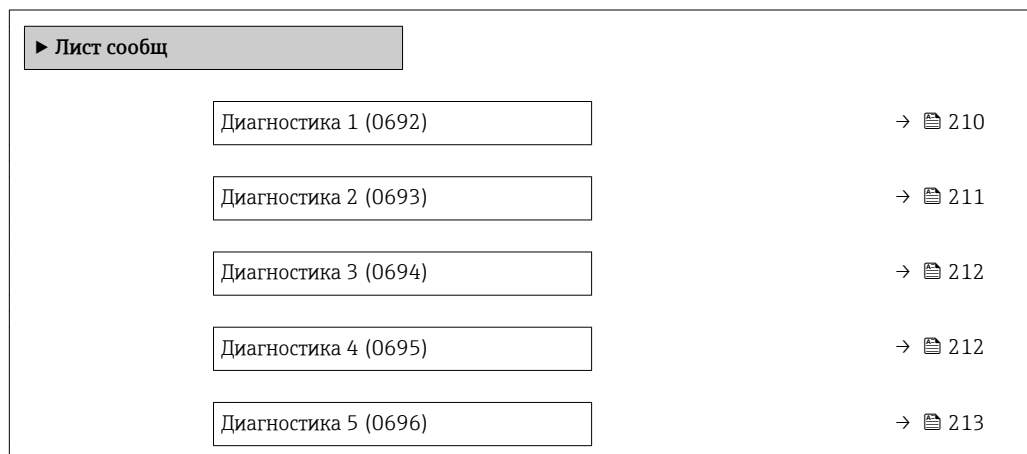
Отображение продолжительности времени работы прибора до настоящего момента.

Интерфейс пользователя

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

Дополнительная информация*Пользовательский интерфейс*

Максимальное количество дней составляет 9999, что эквивалентно 27 годам.



3.8.1 Подменю "Лист сообщ"*Навигация*  Эксперт → Диагностика → Лист сообщ**Диагностика 1****Навигация**  Эксперт → Диагностика → Лист сообщ → Диагностика 1 (0692)**Описание**

Отображается диагностическое сообщение с наивысшим приоритетом.

Интерфейс пользователя



Символ для поведения диагностики, код диагностики и короткое сообщение.


Дополнительная информация*Дисплей*

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



Примеры

Для формата отображения:






-  F271 Неиспр. осн. эл.
-  F276 Модуль ввод/выв

Метка времени**Навигация** Эксперт → Диагностика → Лист сообщ → Метка времени**Описание**




Отображается момент рабочего времени, в который появилось диагностическое сообщение с наивысшим приоритетом.

Интерфейс пользователя	Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)
Дополнительная информация	<p><i>Дисплей</i></p> <p> Диагностическое сообщение можно просмотреть с помощью параметра параметр Диагностика 1 (→  210).</p> <p><i>Пример</i></p> <p>Для формата отображения: 24d12h13m00s</p>






Диагностика 2

Навигация	 Эксперт → Диагностика → Лист сообщ → Диагностика 2 (0693)
Описание	Отображается диагностическое сообщение с приоритетом, вторым по значимости после наивысшего.
Интерфейс пользователя	Символ для поведения диагностики, код диагностики и короткое сообщение.
Дополнительная информация	<p><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 Неиспр. осн. эл. ■  F276 Модуль ввод/выв




Метка времени

Навигация	 Эксперт → Диагностика → Лист сообщ → Метка времени
Описание	Отображается момент рабочего времени, в который появилось диагностическое сообщение с приоритетом, вторым по значимости после наивысшего.
Интерфейс пользователя	Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)
Дополнительная информация	<p><i>Дисплей</i></p> <p> Диагностическое сообщение можно просмотреть с помощью параметра параметр Диагностика 2 (→  211).</p> <p><i>Пример</i></p> <p>Для формата отображения: 24d12h13m00s</p>


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 Неиспр. осн. эл. ■  F276 Модуль ввод/выв

Метка времени

Навигация	 Эксперт → Диагностика → Лист сообщ → Метка времени
Описание	Отображается момент рабочего времени, в который появилось диагностическое сообщение с приоритетом, третьим по значимости после наивысшего.
Интерфейс пользователя	Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)
Дополнительная информация	<p><i>Дисплей</i></p> <p> Диагностическое сообщение можно просмотреть с помощью параметра параметр Диагностика 3 (→  212).</p> <p><i>Пример</i></p> <p>Для формата отображения: 24d12h13m00s</p>

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*Дисплей*

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

Примеры

Для формата отображения:

- F271 Неиспр. осн. эл.
- F276 Модуль ввод/выв

Метка времени**Навигация**

Эксперт → Диагностика → Лист сообщ → Метка времени

Описание

Отображается момент рабочего времени, в который появилось диагностическое сообщение с приоритетом, четвертым по значимости после наивысшего.

Интерфейс пользователя

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

Дополнительная информация*Дисплей*

Диагностическое сообщение можно просмотреть с помощью параметра параметр **Диагностика 4** (→ 212).

Пример

Для формата отображения:

24d12h13m00s

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:

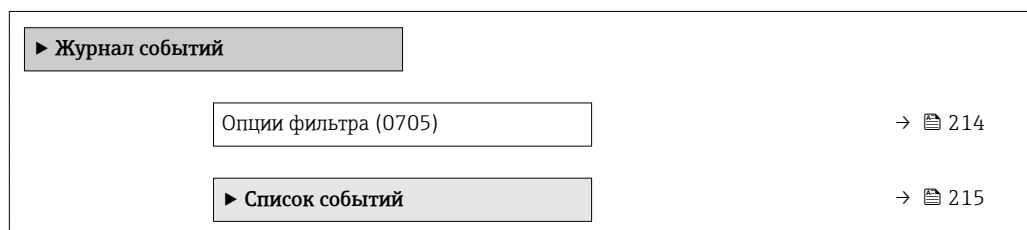
- F271 Неиспр. осн. эл.
- F276 Модуль ввод/выв

Метка времени


Навигация	 Эксперт → Диагностика → Лист сообщ → Метка времени
Описание	Отображается момент рабочего времени, в который появилось диагностическое сообщение с приоритетом, пятым по значимости после наивысшего.
Интерфейс пользователя	Дни (d), часы (h), минуты (m) и секунды (s)
Дополнительная информация	<p>Дисплей</p> <p> Диагностическое сообщение можно просмотреть с помощью параметра параметр Диагностика 5 (→  213).</p> <p><i>Пример</i></p> <p>Для формата отображения: 24d12h13m00s</p>

3.8.2 Подменю "Журнал событий"


Навигация  Эксперт → Диагностика → Журнал событий




Опции фильтра

Навигация	 Эксперт → Диагностика → Журнал событий → Опции фильтра (0705)
Описание	Используйте эту функцию для выбора категории, к которой относятся сообщения о событиях, отображаемые в списке событий местного дисплея.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Все ■ Отказ(F) ■ Провер функц (C) ■ Не соотв-ет (S) ■ Треб техобсл (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».

Опции фильтра**Навигация**

 Эксперт → Диагностика → Журнал событий → Опции фильтра

Описание

Используйте эту функцию для выбора категории, к которой относятся сообщения о событиях, отображаемые в списке событий программного обеспечения.


Выбор

- Все
- Отказ(F)
- Провер функц (C)
- Не соотв-ет (S)
- Треб техобсл (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».


Подменю "Список событий"

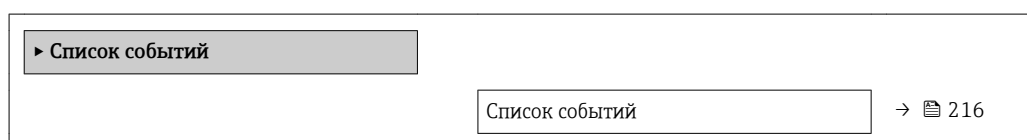
-  Подменю **Список событий** отображается только при управлении с помощью местного дисплея.

При управлении с помощью ПО FieldCare список событий можно просмотреть с помощью отдельного модуля ПО FieldCare.








При управлении посредством веб-браузера сообщения о событиях можно просмотреть непосредственно в меню подменю **Журнал событий**.

Навигация


 Эксперт → Диагностика → Журнал событий → Список событий






Список событий

Навигация	 Эксперт → Диагностика → Журнал событий → Список событий
Описание	Отображается журнал сообщений о событиях, которые относятся к категории, выбранной в параметре параметр Опции фильтра (→  214).
Интерфейс пользователя	<ul style="list-style-type: none"> ■ Для сообщения о событии «категории I» Информационное событие, краткое сообщение, символ для записи события и момент рабочего времени, в который произошла ошибка ■ Для сообщения о событии «категории F, C, S, M» (сигнал состояния) Диагностический код, краткое сообщение, символ для записи события и момент рабочего времени, в который произошла ошибка
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Отображается не более 20 сообщений о событиях в хронологическом порядке.</p> <p>Если в приборе активирован пакет прикладных программ «Расширенный HistoROM» (заказывается отдельно), то список событий может содержать до 100 записей .</p> <p>Следующие символы указывают на то, что событие произошло или завершилось:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ : возникновение события; ■ : окончание события. <p><i>Примеры</i></p> <p>Для формата отображения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ I1091, изменена конфигурация  24d12h13m00s ■  F271 Неиспр. осн. эл.  01d04h12min30s <p><i>HistoROM</i></p> <p>HistoROM – это модуль энергонезависимой памяти прибора на основе EEPROM.</p>

3.8.3 Подменю "Журнал коммерческого учета"


 Доступно только для Promag H.











 Подробную информацию об измерениях в режиме коммерческого учета см. в сопроводительной документации к прибору . →  7

Навигация  Эксперт → Диагностика → Журн.комм. учета

▶ Журн.комм. учета

3.8.4 Подменю "Инф о приборе"

Навигация  Эксперт → Диагностика → Инф о приборе

► Инф о приборе	
Обозначение (0011)	→  217
Серийный номер (0009)	→  218
Версия прибора (0010)	→  218
Название прибора (0020)	→  218
Заказной код (0008)	→  218
Расш заказ код 1 (0023)	→  219
Расш заказ код 2 (0021)	→  219
Расш заказ код 3 (0022)	→  220
Счётчик конф-ции (0233)	→  220
Версия ENP (0012)	→  220

Обозначение

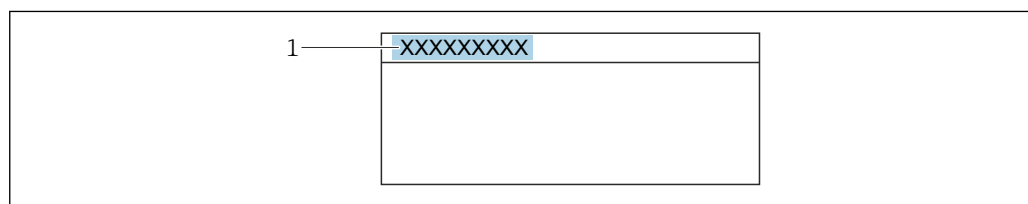
Навигация  Эксперт → Диагностика → Инф о приборе → Обозначение (0011)

Описание Просмотр уникального имени точки измерения, позволяющего быстро идентифицировать ее в рамках предприятия. Имя отображается в заголовке.

Интерфейс пользователя До 32 символов: буквы, цифры, специальные символы (такие как @, %, /).

Заводские настройки Promag

Дополнительная информация Пользовательский интерфейс





1 Расположение текста заголовка на дисплее



A0029422

Количество отображаемых символов зависит от их вида.


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	<i>Описание</i>  Серийный номер используется для следующих целей: <ul style="list-style-type: none"> ▪ быстрая идентификация измерительного прибора, например, при обращении в региональное торговое представительство Endress+Hauser; ▪ получение определенной информации о приборе с помощью средства Device Viewer: www.endress.com/deviceviewer


Версия прибора


Навигация	 Эксперт → Диагностика → Инф о приборе → Версия прибора (0010)
Описание	Отображение установленной версии программного обеспечения.
Интерфейс пользователя	Строка символов в формате xx.yy.zz
Дополнительная информация	<i>Дисплей</i>  Параметр Версия прибора также указывается: <ul style="list-style-type: none"> ▪ на титульном листе руководства по эксплуатации; ▪ на заводской табличке преобразователя.









Название прибора

Навигация	 Эксперт → Диагностика → Инф о приборе → Название прибора (0020)
Описание	Вывод наименования преобразователя. Это же наименование указывается на заводской табличке преобразователя.
Интерфейс пользователя	Promag 300/500

Заказной код



Навигация	 Эксперт → Диагностика → Инф о приборе → Заказной код (0008)
Описание	Вывод кода заказа для данного 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;
Расш заказ 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 на конкретные версии всех позиций комплектации изделия для данного измерительного прибора, и, таким образом, однозначно идентифицирует прибор.</p> <p> Этот же расширенный код заказа указывается на заводской табличке датчика и преобразователя в поле "Ext. ord. cd.".</p>
Расш заказ 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 Расш заказ код 1 (→  219)

Расш заказ 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 Расш заказ код 1 (→ 219)

Счётчик конф-ции

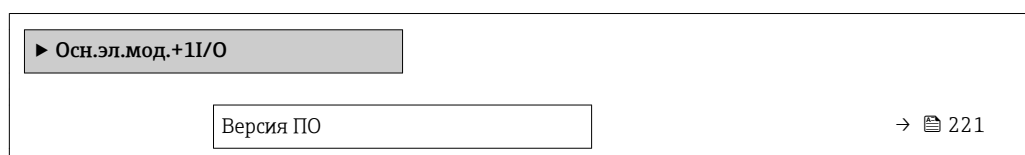
Навигация	Эксперт → Диагностика → Инф о приборе → Счётчик конф-ции (0233)
Описание	Отображается количество операций изменения параметров прибора. Если пользователь изменяет настройку параметра, значение этого счетчика увеличивается.
Интерфейс пользователя	0 до 65 535

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



3.8.5 Подменю "Осн.эл.мод.+1I/O"

Навигация Эксперт → Диагностика → Mainboard I/O1





№ компиляции ПО	→ 221
Верс загрузч ОС	→ 221



Версия ПО

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Mainboard I/O1 → Версия ПО (0072)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии программного обеспечения модуля.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число



№ компиляции ПО

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Mainboard I/O1 → № компиляции ПО (0079)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра номера сборки программного обеспечения модуля.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число



Верс загрузч ОС

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Mainboard I/O1 → Верс загрузч ОС (0073)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии загрузчика программного обеспечения.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число



3.8.6 Подменю "Эл. мод. сенсора"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Эл. мод. сенсора



▶ Эл. мод. сенсора	
Версия ПО (0072)	→ 222

№ компиляции ПО (0079)	→  222
Верс загрузч ОС (0073)	→  222



Версия ПО

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Эл. мод. сенсора → Версия ПО (0072)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии программного обеспечения модуля.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число



№ компиляции ПО



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

Верс загрузч ОС

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Эл. мод. сенсора → Верс загрузч ОС (0073)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии загрузчика программного обеспечения.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число



3.8.7 Подменю "Модуль ввода/вывода 1"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 1



▶ Модуль вв./выв 1	
Клеммы Вв/Выв 1 (3902-1)	→  223
Версия ПО (0072)	→  223

№ компиляции ПО (0079)	→ 223
Верс загрузч ОС (0073)	→ 223



Клеммы Вв/Выв 1

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 1 → Клеммы Вв/Выв 1 (3902-1)
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)



Версия ПО

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв → Версия ПО (0072)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии программного обеспечения модуля.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число



№ компиляции ПО





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

Верс загрузч ОС

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв → Верс загрузч ОС (0073)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии загрузчика программного обеспечения.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число

3.8.8 Подменю "Модуль ввода/вывода 2"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 2

▶ Модуль вв./выв 2	
Клеммы Вв/Выв 2 (3902-2)	→  224
Версия ПО (0072)	→  224
№ компиляции ПО (0079)	→  224
Верс загрузч ОС (0073)	→  225

Клеммы 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

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

Версия ПО

Навигация   Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв → Версия ПО (0072)

Описание Используйте эту функцию для просмотра версии программного обеспечения модуля.

Интерфейс пользователя Положительное целое число



№ компиляции ПО

Навигация   Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв → № компиляции ПО (0079)



Описание Используйте эту функцию для просмотра номера сборки программного обеспечения модуля.





Интерфейс пользователя Положительное целое число

Верс загрузч ОС



Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв → Верс загрузч ОС (0073)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии загрузчика программного обеспечения.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число

3.8.9 Подменю "Модуль ввода/вывода 3"



Навигация   Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв 3

▶ Модуль вв./выв 3	
Клеммы Вв/Выв 3 (3902-3)	→  225
Версия ПО (0072)	→  225
№ компиляции ПО (0079)	→  226
Верс загрузч ОС (0073)	→  226



Клеммы 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)



Версия ПО

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв → Версия ПО (0072)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии программного обеспечения модуля.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число



№ компиляции ПО




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

Верс загрузч ОС



Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль вв./выв → Верс загрузч ОС (0073)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии загрузчика программного обеспечения.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число

3.8.10 Подменю "Модуль дисплея"



Навигация   Эксперт → Диагностика → Модуль дисплея

▶ Модуль дисплея	
Версия ПО (0072)	→  226
№ компиляции ПО (0079)	→  227
Верс загрузч ОС (0073)	→  227



Версия ПО

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль дисплея → Версия ПО (0072)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии программного обеспечения модуля.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число



№ компиляции ПО











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






Верс загрузч ОС

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Модуль дисплея → Верс загрузч ОС (0073)
Описание	Используйте эту функцию для просмотра версии загрузчика программного обеспечения.
Интерфейс пользователя	Положительное целое число





3.8.11 Подменю "Регистрация данных"

Навигация   Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных

▶ Регистрац.данных	
Назнач. канал 1 (0851)	→  228
Назнач. канал 2 (0852)	→  229
Назнач. канал 3 (0853)	→  229
Назнач. канал 4 (0854)	→  229
Интервал рег-ции (0856)	→  230
Очист арх данные (0855)	→  230
Регис.дан.измер. (0860)	→  231
Задержка автор. (0859)	→  231
Контр.рег.данных (0857)	→  232
Статус рег.данн. (0858)	→  232

Продолж. записи (0861)	→  233
▶ Показ канал 1	→  233
▶ Показ канал 2	→  234
▶ Показ канал 3	→  235
▶ Показ канал 4	→  235

Назнач. 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 (→  45).
Описание	Выбор переменной процесса для канала регистрации данных.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. ■ Объемный расход ■ Массовый расход ■ Скор.объем.расх. ■ Скорость потока ■ Проводимость * ■ Скорр. проводим. * ■ Температура * ■ Темп электроники ■ Ток. вых. 1 * ■ Ток. вых. 2 * ■ Ток. вых. 3 * ■ Шум * ■ Вр.откл.ток.кат. * ■ Потенц.реф.элект * ■ Изм.знач.налип. * ■ Контр.точка 1 ■ Контр.точка 2 ■ Контр.точка 3
Заводские настройки	Выкл.
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p>Максимальное количество регистрируемых измеренных значений: 1000. Это означает следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора






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.





Назнач. 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 (→  45).
Описание	Опции присвоения переменной процесса каналу регистрации данных.
Выбор	Список выбора см. в параметре параметр Назначить канал 1 (→  228)
Заводские настройки	Выкл.

Назнач. 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 (→  45).
Описание	Опции присвоения переменной процесса каналу регистрации данных.
Выбор	Список выбора см. в параметре параметр Назначить канал 1 (→  228)
Заводские настройки	Выкл.

Назнач. 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 (→  45).
Описание	Опции присвоения переменной процесса каналу регистрации данных.

Выбор Список выбора см. в параметре параметр **Назначить канал 1** (→  228)

Заводские настройки Выкл.

Интервал рег-ции

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** (→  45).

Описание Эта функция используется для ввода интервала регистрации данных T_{log} .


Ввод данных пользователем 0,1 до 3 600,0 с

Заводские настройки 1,0 с

Дополнительная информация *Описание*
 Этот параметр определяет интервал между двумя соседними точками данных в журнале регистрации данных, соответственно максимальное время регистрации T_{log} составляет:

- Используется 1 канал регистрации: $T_{log} = 1000 \times t_{log}$
- Используется 2 канала регистрации: $T_{log} = 500 \times t_{log}$
- Используется 3 канала регистрации: $T_{log} = 333 \times t_{log}$
- Используется 4 канала регистрации: $T_{log} = 250 \times t_{log}$

По истечении этого времени самые старые точки данных в журнале данных циклически перезаписываются таким образом, что данные за время T_{log} всегда остаются в памяти (принцип кольцевой памяти).

 В случае изменения продолжительности интервала регистрации содержимое журнала стирается.



Пример

Используется 1 канал регистрации:

- $T_{log} = 1000 \times 1 \text{ с} = 1\,000 \text{ с} \approx 15 \text{ мин}$
- $T_{log} = 1000 \times 10 \text{ с} = 10\,000 \text{ с} \approx 3 \text{ ч}$
- $T_{log} = 1000 \times 80 \text{ с} = 80\,000 \text{ с} \approx 1 \text{ день}$
- $T_{log} = 1000 \times 3\,600 \text{ с} = 3\,600\,000 \text{ с} \approx 41 \text{ день}$

Очист арх данные

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** (→  45).


Описание	Эта функция используется для удаления всех данных регистрации.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отмена ■ Очистить данные
Заводские настройки	Отмена
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Отмена Данные не удаляются. Все данные остаются сохраненными. ■ Очистить данные Данные регистрации удаляются. Процесс регистрации начинается заново.

Регис.дан.измер.


Навигация	Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Регис.дан.измер. (0860)
Описание	Эта функция используется выбора метода регистрации данных.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Перезапись ■ Нет перезаписи
Заводские настройки	Перезапись
Дополнительная информация	<p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Перезапись Память прибора работает по принципу FIFO (первым поступил – первым удаляется). ■ Нет перезаписи При заполнении памяти измеренных значений регистрация прекращается (однократный процесс).

Задержка автор.


Навигация	Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Задержка автор. (0859)
Требование	В области параметр Регис.дан.измер. (→ 231) выбран параметр 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	<i>Описание</i> После запуска регистрации измеренных значений по параметру параметр Контр.рег.данных (→  232) прибор не регистрирует данные в течение указанного времени задержки.
----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Контр.рег.данных


Навигация   Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Контр.рег.данных (0857)

Требование В области параметр **Регис.дан.измер.** (→  231) выбран параметр опция **Нет перезаписи.**

Описание Эта функция используется для запуска и остановки регистрации измеренных значений.

Выбор

- нет
- Удал.+ запустить
- Останов

Заводские настройки нет

Дополнительная информация *Выбор*

- нет
Исходное состояние регистрации измеренных значений.
- Удал.+ запустить
Все записанные измеренные значения для всех каналов удаляются, и регистрация измеренных значений запускается сначала.
- Останов
Регистрация измеренных значений останавливается.

Статус рег.данн.

Навигация   Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Статус рег.данн. (0858)

Требование В области параметр **Регис.дан.измер.** (→  231) выбран параметр опция **Нет перезаписи.**

Описание Отображение состояния регистрации измеренных значений.

Интерфейс пользователя

- Готово
- Отложить актив.
- Активно
- Остановлено

Заводские настройки Готово


Дополнительная информация*Выбор*

- Готово
Регистрация измеренных значений выполнена и завершена успешно.
- Отложить актив.
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.

Продолж. записи**Навигация**

 Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Продолж. записи (0861)

Требование

В области параметр **Регис.дан.измер.** (→ ) выбран параметр опция **Нет перезаписи.**

Описание

Отображение общего времени регистрации.

Интерфейс пользователя

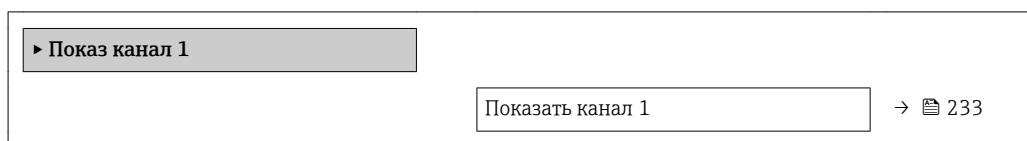
Положительное число с плавающей запятой

Заводские настройки

0 с

Подменю "Показ канал 1"



Навигация  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Показ канал 1

**Показать канал 1****Навигация**

 Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Показ канал 1

Требование

Имеется пакет прикладных программ **Расширенный HistoROM.**

 Активированные программные опции отображаются в параметре параметр **Обзор опций ПО** (→ ) 45).

В параметре параметр **Назнач. канал 1** (→ 📄 228) выбрана одна из следующих опций:

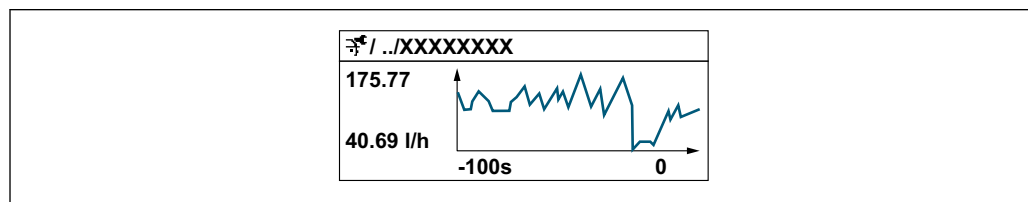
- Проводимость^{*}
- Скорр. проводим.^{*}
- Температура

Описание

Отображение тенденции изменения измеренного значения для протоколирования канала в виде графика.

Дополнительная информация

Описание



A0034352

📄 10 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 "Показ канал 2"

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



Показать канал 2

Навигация

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

Требование

Переменная процесса определена в меню параметр **Назнач. канал 2**.

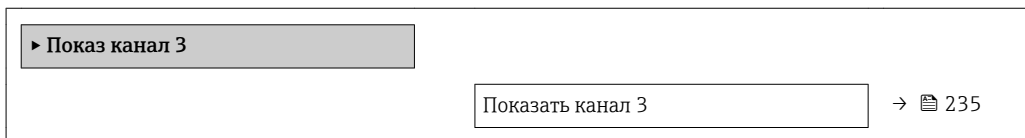
Описание

См. параметр **Показать канал 1** → 📄 233

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Подменю "Показ канал 3"

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



Показать канал 3

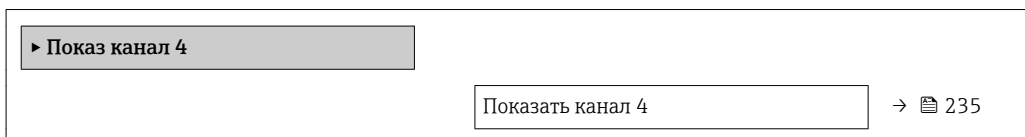
Навигация  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Показ канал 3

Требование Переменная процесса определена в меню параметр **Назнач. канал 3**.

Описание См. параметр **Показать канал 1** →  233

Подменю "Показ канал 4"

Навигация  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Показ канал 4




Показать канал 4




Навигация  Эксперт → Диагностика → Регистрац.данных → Показ канал 4

Требование Переменная процесса определена в меню параметр **Назнач. канал 4**.


Описание См. параметр **Показать канал 1** →  233

3.8.12 Подменю "Мин/макс знач"

Навигация  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач



▶ Мин/макс знач	
Сбр.мин/макс зн. (6541)	→  236
▶ Темп.гл.электр.	→  236
▶ Температура	→  237

Сбр.мин/макс зн.


Навигация	 Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Сбр.мин/макс зн. (6541)
Описание	Используйте эту функцию для выбора измеряемых переменных, минимальные, максимальные и средние измеренные значения которых должны быть сброшены.
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отмена ■ Напряж. клемм ■ Темп.ввод/вывод
Заводские настройки	Отмена







Подменю "Темп.гл.электр."

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

▶ Темп.гл.электр.	
Мин. значение (6547)	→  236
Макс. знач. (6545)	→  237



Мин. значение

Навигация	 Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Темп.гл.электр. → Мин. значение (6547)
Описание	Отображается самое малое ранее измеренное значение температуры главного модуля электроники.



Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения указана в параметре параметр Единицы изм темп (→  61)</p>
Макс. знач.	
Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Темп.гл.электр. → Макс. знач. (6545)
Описание	Отображается самое большое ранее измеренное значение температуры главного модуля электроники.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком
Дополнительная информация	<p><i>Зависимость</i></p> <p> Единица измерения указана в параметре параметр Единицы изм темп (→  61)</p>

Подменю "Температура"



Навигация   Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Температура

▶ Температура	
Мин. значение (6681)	→  237
Макс. знач. (6680)	→  238


Мин. значение

Навигация	  Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Температура → Мин. значение (6681)
Требование	<p>Соблюдается одно из перечисленных ниже условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ код заказа для параметра «Опция датчика», опция СI, «Измерение температуры среды», или ■ значение температуры считывается системой расходомера с внешнего устройства.
Описание	Отображается самое малое измеренное ранее значение температуры среды.
Интерфейс пользователя	Число с плавающей запятой со знаком

Дополнительная информация*Зависимость*

 Единица измерения указана в параметре параметр **Единицы изм темп** (→  61)

Макс. знач.**Навигация**

 Эксперт → Диагностика → Мин/макс знач → Температура → Макс. знач. (6680)

Требование

Соблюдается одно из перечисленных ниже условий:

- код заказа для параметра «Опция датчика», опция **СI**, «Измерение температуры среды»,
или
- значение температуры считывается системой расходомера с внешнего устройства.



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 изм темп** (→  61)

3.8.13 Подменю "Heartbeat"

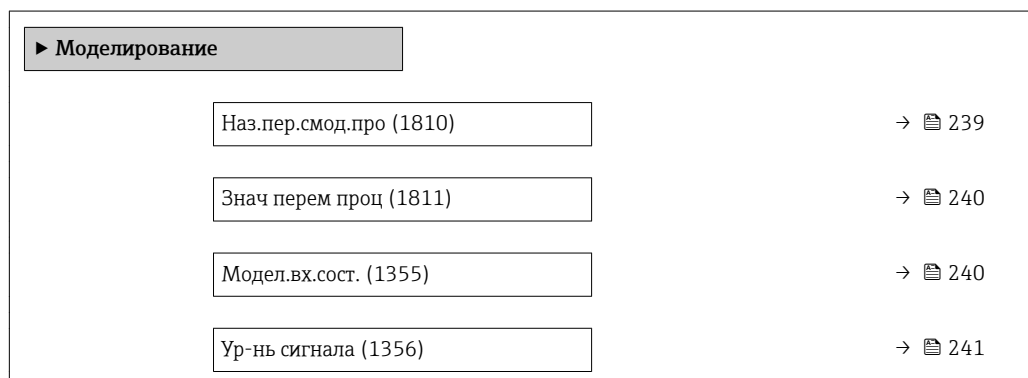
 Подробное описание параметров для пакетов прикладных программ **Heartbeat Проверка + Мониторинг** См. сопроводительную документацию прибора →  7







Навигация

 Эксперт → Диагностика → Heartbeat

**3.8.14 Подменю "Моделирование"***Навигация*

 Эксперт → Диагностика → Моделирование



Им. ток.входа 1 до n (1608-1 до n)	→  241
Знач. ток.вх. 1 до n (1609-1 до n)	→  242
Модел ток вых 1 до n (0354-1 до n)	→  242
Знач ток вых 1 до n (0355-1 до n)	→  242
Мод.част.вых. 1 до n (0472-1 до n)	→  243
Знач. частоты 1 до n (0473-1 до n)	→  243
Мод. имп.вых. 1 до n (0458-1 до n)	→  244
Знач. имп. 1 до n (0459-1 до n)	→  244
Мод. сигн-ра 1 до n (0462-1 до n)	→  245
Статус перек. 1 до n (0463-1 до n)	→  245
Мод. рел.вых. 1 до n (0802-1 до n)	→  246
Статус перек. 1 до n (0803-1 до n)	→  246
Мод. имп.вых. (0988)	→  247
Знач. имп. (0989)	→  247
Симул.авар.сигн. (0654)	→  248
Катег. событий (0738)	→  248
Модел диагн соб (0737)	→  248

Наз.пер.смод.про



Навигация

  Эксперт → Диагностика → Моделирование → Наз.пер.смод.про (1810)

Описание

Выбор переменной процесса для активируемого процесса моделирования. В процессе моделирования на дисплее попеременно отображаются измеренное значение и диагностическое сообщение категории «Функциональная проверка» (С).

Выбор



- Выкл.
- Объемный расход
- Массовый расход
- Скор.объем.расх.
- Скорость потока


- Проводимость^{*}
- Скорр. проводим.^{*}
- Температура^{*}

Заводские настройки

Выкл.

Дополнительная информация*Описание*

 Моделируемое значение для выбранной переменной процесса задается в параметре параметр **Знач перем проц** (→  240).

Знач перем проц**Навигация**  Эксперт → Диагностика → Моделирование → Знач перем проц (1811)**Требование**Переменная процесса выбрана в меню параметр **Наз.пер.смод.про** (→  239).**Описание**

Ввод моделируемого значения для выбранной переменной процесса. Это моделируемое значение применяется при последующей обработке измеренного значения и при формировании выходного сигнала. С помощью этой функции можно проверить правильность настройки прибора.



Ввод данных пользователем



В зависимости от выбранной переменной процесса

Заводские настройки

0

Дополнительная информация*Пользовательский ввод*

 Используется единица измерения отображаемого значения измеряемой величины, указанная в параметре подменю **Единицы системы** (→  58).

Модел.вх.сост. 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



- Выкл.
- Вкл.

Заводские настройки

Выкл.

* Видимость зависит от опций заказа или настроек прибора

Дополнительная информация*Описание*

 Требуемое моделируемое значение устанавливается в параметре параметр **Ур-нь сигнала** (→  241).


Выбор

- Выкл.
Моделирование входа сигнала состояния деактивировано. Прибор находится в нормальном режиме измерения или выполняется моделирование другой переменной процесса.
- Вкл.
Моделирование входа сигнала состояния активировано.

Ур-нь сигнала 1 до n**Навигация**

  Эксперт → Диагностика → Моделирование → Ур-нь сигнала 1 до n (1356–1 до n)

Требование

В области параметр **Модел.вх.сост.** (→  240) выбран параметр опция **Вкл.**



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.

Им. ток.входа 1 до n**Навигация**

  Эксперт → Диагностика → Моделирование → Им. ток.входа 1 до n (1608–1 до n)

Описание

Опция включения и выключения моделирования для токового входа. В процессе моделирования на дисплее попеременно отображаются измеренное значение и диагностическое сообщение категории "Проверка функционирования" (С).

 Требуемое моделируемое значение устанавливается в параметре Параметр **Знач. ток.вх. 1 до n.**

Выбор

- Выкл.
- Вкл.



Заводские настройки

Выкл.




Дополнительная информация*Выбор*

- Выкл.
Моделирование тока деактивировано. Прибор находится в нормальном режиме измерения или выполняется моделирование другой переменной процесса.
- Вкл.
Активно моделирование тока.



Знач. ток.вх. 1 до n 










Навигация	  Эксперт → Диагностика → Моделирование → Знач. ток.вх. 1 до n (1609–1 до n)
Требование	В параметре Параметр Им. ток.входа 1 до n выбрана опция опция Вкл.
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

Модел ток вых 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" (С).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. ■ Вкл.
Заводские настройки	Выкл.
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Требуемое моделируемое значение устанавливается в параметре Параметр Знач ток вых 1 до n.</p> <p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. Моделирование тока деактивировано. Прибор находится в нормальном режиме измерения или выполняется моделирование другой переменной процесса. ■ Вкл. Активно моделирование тока.

Знач ток вых 1 до n 


Навигация	  Эксперт → Диагностика → Моделирование → Знач ток вых 1 до n (0355–1 до n)
Требование	В параметре Параметр Модел ток вых 1 до n выбрана опция опция Вкл.
Описание	Ввод значения тока для моделирования. С помощью этой функции можно проверить правильность настройки токового выхода и правильность функционирования электронных преобразователей по ходу процесса.

Ввод данных пользователем	3,59 до 22,5 мА
Дополнительная информация	<i>Зависимость</i> Диапазон ввода зависит от опции, выбранной в параметре параметр Диапазон тока (→  115).
<hr/>	
Мод. част. вых. 1 до n 	
Навигация	  Эксперт → Диагностика → Моделирование → Мод. част. вых. 1 до n (0472–1 до n)
Требование	В области параметр Режим работы (→  129) выбран параметр опция Частотный .
Описание	Эта функция используется для активации и деактивации моделирования частотного выхода. В процессе моделирования на дисплее попеременно отображаются измеренное значение и диагностическое сообщение категории "Проверка функционирования" (С).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. ■ Вкл.
Заводские настройки	Выкл.
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Требуемое моделируемое значение устанавливается в параметре Параметр Знач. частоты 1 до n.</p> <p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. Моделирование частоты деактивировано. Прибор находится в нормальном режиме измерения или выполняется моделирование другой переменной процесса. ■ Вкл. Активно моделирование частоты.
<hr/>	
Знач. частоты 1 до n 	
Навигация	  Эксперт → Диагностика → Моделирование → Знач. частоты 1 до n (0473–1 до n)
Требование	В параметре Параметр Мод. част. вых. 1 до n выбрана опция опция Вкл. .
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

Мод. имп.вых. 1 до n**Навигация**

 Эксперт → Диагностика → Моделирование → Мод. имп.вых. 1 до n (0458-1 до n)

Требование

В параметре параметр **Режим работы** (→  129) выбрана опция опция **Импульс**.

Описание

Эта функция используется для активации и деактивации моделирования импульсного выхода. В процессе моделирования на дисплее попеременно отображаются измеренное значение и диагностическое сообщение категории "Проверка функционирования" (C).

Выбор


- Выкл.
- Фикс. значение
- Знач.обр. отчета

Заводские настройки



Выкл.

Дополнительная информация

Описание

 Требуемое моделируемое значение устанавливается в параметре Параметр **Знач. имп. 1 до n**.

Выбор

- Выкл.
Моделирование импульсного сигнала деактивировано. Прибор находится в нормальном режиме измерения или выполняется моделирование другой переменной процесса.
- Фикс. значение
Непрерывно выводятся импульсы длительностью, указанной в параметре параметр **Ширина импульса** (→  132).
- Знач.обр. отчета
Выводятся импульсы, заданные в параметре параметр **Знач. имп.** (→  244).

Знач. имп. 1 до n**Навигация**

 Эксперт → Диагностика → Моделирование → Знач. имп. 1 до n (0459-1 до n)

Требование

В параметре Параметр **Мод. имп.вых. 1 до n** выбрана опция опция **Знач.обр. 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

Мод. сигн-ра 1 до n


Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Мод. сигн-ра 1 до n (0462–1 до n)
Требование	В области параметр Режим работы (→ 129) выбран параметр опция Переключатель .
Описание	Эта функция используется для активации и деактивации моделирования релейного выхода. В процессе моделирования на дисплее попеременно отображаются измеренное значение и диагностическое сообщение категории "Проверка функционирования" (С).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. ■ Вкл.
Заводские настройки	Выкл.
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Требуемое моделируемое значение устанавливается в параметре Параметр Статус перек. 1 до n.</p> <p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. Моделирование релейного выхода деактивировано. Прибор находится в нормальном режиме измерения или выполняется моделирование другой переменной процесса. ■ Вкл. Активно моделирование релейного выхода.

Статус перек. 1 до n


Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Статус перек. 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.

Мод. рел.вых. 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"> ■ Выкл. ■ Вкл.
Заводские настройки	Выкл.
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Требуемое моделируемое значение устанавливается в параметре параметр Статус перек. 1 до n.</p> <p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. Моделирование релейного выхода деактивировано. Прибор находится в нормальном режиме измерения или выполняется моделирование другой переменной процесса. ■ Вкл. Активно моделирование релейного выхода.

Статус перек. 1 до n


Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Статус перек. 1 до n (0803–1 до n)
Требование	Выбран вариант опция Вкл. в параметре параметр Мод. сигн-ра 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.



Мод. имп.вых.

Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Мод. имп.вых. (0988)
Описание	Эта функция используется для активации и деактивации моделирования двойного импульсного выхода. В процессе моделирования на дисплее попеременно отображаются измеренное значение и диагностическое сообщение категории "Проверка функционирования" (С).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. ■ Фикс. значение ■ Знач.обр. отчета
Заводские настройки	Выкл.
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Требуемое моделируемое значение устанавливается в параметре параметр Знач. имп. (→ 247).</p> <p><i>Выбор</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Выкл. Моделирование двойного импульсного выхода деактивировано. Прибор находится в нормальном режиме измерения или выполняется моделирование другой переменной процесса. ■ Фикс. значение Непрерывно выводятся импульсы длительностью, указанной в параметре параметр Ширина импульса (→ 156). ■ Знач.обр. отчета Выводятся импульсы, заданные в параметре параметр Знач. имп. (→ 247).



Знач. имп.


Навигация	Эксперт → Диагностика → Моделирование → Знач. имп. (0989)
Требование	В области параметр Мод. имп.вых. (→ 247) выбран параметр опция Знач.обр. отчета .
Описание	Ввод веса импульса для моделирования двойного импульсного выхода. С помощью этой функции можно проверить правильность настройки двойного импульсного выхода и правильность функционирования электронных преобразователей по ходу процесса.
Ввод данных пользователем	0 до 65 535





Симул.авар.сигн. 

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"> ■ Выкл. ■ Вкл.
Заводские настройки	Выкл.
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>

Катег. событий 

Навигация	 Эксперт → Диагностика → Моделирование → Катег. событий (0738)
Описание	Выбор категории диагностических событий, отображаемых в процессе моделирования при использовании опции параметр Модел диагн соб (→  248).
Выбор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Сенсор ■ Электрон. ■ Конфигурация ■ Процесс
Заводские настройки	Процесс

Модел диагн соб 

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	Выкл.
Дополнительная информация	<p><i>Описание</i></p> <p> Для моделирования возможен выбор из событий диагностики с категорией, выбранной в разделе параметр Катег. событий (→  248).</p>

4 Заводские настройки для конкретной страны

4.1 Единицы СИ



Недействительно для США и Канады.

4.1.1 Системные единицы измерения

Объемный расход	l/h
Объем	m ³
Проводимость	μS/cm
Температура	°C
Массовый расход	kg/h
Масса	kg
Плотность	kg/l
Скорректированный объемный расход	NI/h
Скорректированный объем	Nm ³

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)	(v ~ 2,5 м/с) (дм ³ /мин)
2	0,5
4	2
8	8
15	25
25	75
32	125
40	200
50	300
65	500
80	750
100	1200
125	1850
150	150 м ³ /ч
200	300 м ³ /ч
250	500 м ³ /ч
300	750 м ³ /ч
350	1000 м ³ /ч

Номинальный диаметр (мм)	($v \sim 2,5$ м/с) (дм ³ /мин)
400	1200 м ³ /ч
450	1500 м ³ /ч
500	2000 м ³ /ч
600	2500 м ³ /ч

4.1.3 Шкала выходного тока

Токовый выход от 1 до n	4 до 20 mA NAMUR
-------------------------	------------------

4.1.4 Значение импульса

Номинальный диаметр (мм)	(~ 2 имп./с) (дм ³)
2	0,005
4	0,025
8	0,1
15	0,2
25	0,5
32	1
40	1,5
50	2,5
65	5
80	5
100	10
125	15
150	0,03 м ³
200	0,05 м ³
250	0,05 м ³
300	0,1 м ³
350	0,1 м ³
400	0,15 м ³
450	0,25 м ³
500	0,25 м ³
600	0,3 м ³


4.1.5 Значение активации отсечки при низком расходе

 Точка включения зависит от типа среды и номинального диаметра.

Номинальный диаметр (мм)	($v \sim 0,04$ м/с) [м ³ /ч]
2	0,01
4	0,05
8	0,1

Номинальный диаметр (мм)	($v \sim 0,04$ м/с) [м ³ /ч]
15	0,5
25	1
32	2
40	3
50	5
65	8
80	12
100	20
125	30
150	2,5
200	5
250	7,5
300	10
350	15
400	20
450	25
500	30
600	40


4.2 Американские единицы измерения

 Действительно только для США и Канады.

4.2.1 Системные единицы измерения

Объемный расход	gal/min (us)
Объем	gal (us)
Температура	°F
Массовый расход	lb/min
Масса	lb
Плотность	lb/ft ³
Скорректированный объемный расход	Sft ³ /h
Скорректированный объем	Sft ³

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)	(v ~ 2,5 м/с) [галл./мин]
1/12	0,1
1/8	0,5
3/8	2
1/2	6
1	18
1 1/2	50
2	75
3	200
4	300
5	450
6	600
8	1200
10	1500
12	2400
14	3600
15	4800
16	4800
18	6000
20	7500
24	10500

4.2.3 Шкала выходного тока

Токовый выход от 1 до n	4 до 20 mA US
-------------------------	---------------

4.2.4 Значение импульса

Номинальный диаметр (дюйм)	(~ 2 имп./с) [галл.]
1/12	0,001
1/8	0,005
3/8	0,02
1/2	0,1
1	0,2
1 1/2	0,5
2	0,5
3	2
4	2
5	5
6	5
8	10
10	15
12	25

Номинальный диаметр (дюйм)	(~ 2 имп./с) [галл.]
14	30
15	50
16	50
18	50
20	75
24	100

4.2.5 Значение активации отсечки при низком расходе



Точка включения зависит от типа среды и номинального диаметра.

Номинальный диаметр (дюйм)	(v ~ 0,04 м/с) [галл./мин]
1/12	0,002
1/8	0,008
3/8	0,025
1/2	0,15
1	0,25
1 1/2	0,75
2	1,25
3	2,5
4	4
5	7
6	12
8	15
10	30
12	45
14	60
15	60
16	60
18	90
20	120
24	180

5 Пояснение относительно 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	Удельный вес представляет собой отношение плотности среды к плотности воды при температуре воды 4 °C (39 °F), 15 °C (59 °F), 20 °C (68 °F).
Проводимость	µS/mm	микросименс/единица длины
	nS/cm, µS/cm, mS/cm, S/cm	Нано-, микро-, миллिसименс/единица длины
	µS/m, mS/m, S/m, kS/m, MS/m	Микро-, миллисименс, сименс, кило-, мегасименс/единица длины
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	Метрические тонны/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
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
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
Скорректированный объем	Sft ³ , Sgal (us), Sbbl (us;liq.)	Стандартный кубический фут, стандартный галлон, стандартный баррель
Скор.объем.расх.	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)

Переменная процесса	Единицы измерения	Пояснение
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.	
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
Скор.объем.расх.	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

Переменная процесса	Единицы измерения	Пояснение
	bbl/s (imp;beer), bbl/min (imp;beer), bbl/h (imp;beer), bbl/d (imp;beer)	Баррель/единица измерения времени (пиво) Пиво: 36,0 галл./барр.
	bbl/s (imp;oil), bbl/min (imp;oil), bbl/h (imp;oil), bbl/d (imp;oil)	Баррель/единица измерения времени (нефтепродукты) Нефтепродукты: 34,97 галл./барр.
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)	19
0% значение столбцовой диаграммы 3 (Параметр)	22
2.4 ГГц WLAN канал (Параметр)	191
100% значение столбцовой диаграммы 1 (Параметр)	19
100% значение столбцовой диаграммы 3 (Параметр)	22

D

Default gateway (Параметр)	185
DHCP client (Параметр)	184
Display language (Параметр)	15

E

ЕСС время восстановления (Параметр)	87
ЕСС длительность (Параметр)	87
ЕСС полярность (Параметр)	88
ЕСС цикл очистки (Параметр)	88

F

Fieldbus доступ к записи (Параметр)	167
-------------------------------------	-----

H

Heartbeat (Подменю)	238
---------------------	-----

I

ID прибора (Параметр)	161, 176
ID производителя (Параметр)	162, 176
IP адрес WLAN (Параметр)	189
IP-адрес (Параметр)	185
IP-адрес сервера доменных имен (Параметр)	193
IP-адрес шлюза (Параметр)	193

M

MAC адрес WLAN (Параметр)	190
MAC-адрес (Параметр)	184
Mainboard I/O1 (Подменю)	220

N

№ компиляции программного обеспечения (Параметр)	221, 222, 223, 224, 226, 227
--------------------------------------------------	------------------------------

S

Subnet mask (Параметр)	185
------------------------	-----

T

Timeout (Параметр)	163
--------------------	-----

W

Web server language (Параметр)	183
WLAN (Параметр)	187
WLAN subnet mask (Параметр)	190
WLAN пароль (Параметр)	189
WLAN режим (Параметр)	187

A

Администрирование (Подменю)	40
Адрес HART (Параметр)	167
Актив. уровень (Параметр)	112
Активировать опцию SW (Параметр)	44

B

Блокировка расхода (Параметр)	78
-------------------------------	----

B

Ввести код доступа (Параметр)	14
Веб-сервер (Подменю)	183
Версия ENP (Параметр)	220
Версия HART (Параметр)	177
Версия аппаратного обеспечения (Параметр)	177
Версия загрузчика ОС (Параметр)	221, 222, 223, 225, 226, 227
Версия прибора (Параметр)	175
Версия программного обеспечения (Параметр)	178, 218, 221, 222, 223, 224, 225, 226
Вес импульса (Параметр)	156
Внешняя компенсация (Подменю)	90
Внешняя плотность (Параметр)	92
Внешняя температура (Параметр)	92
Время интеграции (Параметр)	96
Время отклика (Параметр)	124, 138
Время отклика входа состояния (Параметр)	112
Время отклика определения пустой трубы (Параметр)	85
Время работы (Параметр)	28, 42, 209
Время работы после перезапуска (Параметр)	209
Вторичная переменная (SV) (Параметр)	180
Вход (Подменю)	107, 165
Входной сигнал HART (Подменю)	160
Входной сигнал состояния 1 до n (Подменю)	110
Входные значения (Подменю)	52
Выбрать антенну (Параметр)	192
Выход (Подменю)	113, 178
Выход HART (Подменю)	165
Выход демпфирования 1 до n (Параметр)	124, 137
Выход частотно-импульсный переключ. 1 до n (Подменю)	54, 127
Выходная частота 1 до n (Параметр)	55, 140
Выходное значение (Подменю)	53
Выходной ток 1 до n (Параметр)	54, 126

G

Гистерезис ограничения налипания (Параметр)	90
---------------------------------------------	----

D

Давление (Параметр)	74
Двойной импульсный выход (Подменю)	57, 154
Деление частоты импульсов (Параметр)	131
Демпфирование обнаружения налипания (Параметр)	89
Демпфирование отображения (Параметр)	25
Демпфирование расхода (Параметр)	77

Демпфирование температуры (Параметр)	80
Дескриптор HART (Параметр)	177
Диагностика (Подменю)	207
Диагностика 1 (Параметр)	210
Диагностика 2 (Параметр)	211
Диагностика 3 (Параметр)	212
Диагностика 4 (Параметр)	212
Диагностика 5 (Параметр)	213
Диапазон тока (Параметр)	108, 115
Дисплей (Подменю)	14
Документ	
Использование данного документа	4
Используемые символы	6
Пояснение структуры описания параметров	6
Структура	4
Функция	4
Целевая группа	4

Е

Ед. откорректированного объёмного потока (Параметр)	64
Ед.измер.проводимости (Параметр)	61
Единица массового расхода (Параметр)	62
Единица массы (Параметр)	63
Единица объёма (Параметр)	60
Единица объёмного расхода (Параметр)	58
Единицы измерения температуры (Параметр)	61
Единицы плотности (Параметр)	63
Единицы системы (Подменю)	58

Ж

Журнал коммерческого учета (Подменю)	216
Журнал событий (Подменю)	214

З

Заводские настройки	249
Американские единицы измерения	251
Единицы СИ	249
Заголовок (Параметр)	26
Заданный сдвиг энтальпии (Параметр)	72
Заданный текст энтальпии (Параметр)	72
Задержка авторизации (Параметр)	231
Задержка включения (Параметр)	145, 153
Задержка выключения (Параметр)	146, 152
Задержка тревоги (Параметр)	31
Заказной код прибора (Параметр)	218
Защит.идентификация (Параметр)	189
Защита сети (Параметр)	188
Значение (Параметр)	165
Значение 0/4 мА (Параметр)	108, 116
Значение 1 дисплей (Параметр)	18
Значение 2 дисплей (Параметр)	20
Значение 3 дисплей (Параметр)	21
Значение 4 дисплей (Параметр)	23
Значение 20 мА (Параметр)	109, 118
Значение вкл. отсеч. при низком расходе (Параметр)	81
Значение включения (Параметр)	143, 152
Значение вх.сигнала состояния (Параметр)	53, 112

Значение вх.сигнала состояния 1 до n (Подменю)	53
Значение выкл. отсеч. при низком расходе (Параметр)	81
Значение выключения (Параметр)	144, 151
Значение измерения EPD (Параметр)	86
Значение импульса (Параметр)	247
Значение импульса 1 до n (Параметр)	244
Значение настройки на заполненной трубе (Параметр)	86
Значение настройки по пустой трубе (Параметр)	86
Значение переменной тех. процесса (Параметр)	240
Значение сумматора 1 до n (Параметр)	50
Значение токового входа 1 до n (Параметр)	242
Значение токового выхода 1 до n (Параметр)	242
Значение токового выхода 1 до n (Подменю)	54
Значение частоты 1 до n (Параметр)	243

И

Избыток сумматора 1 до n (Параметр)	51
Измерение проводимости (Параметр)	78
Измеренное значение (Подменю)	47
Измеренное значение 1 до n (Параметр)	52
Измеренное значение на макс частоте (Параметр)	136
Измеренное значение на мин. частоте (Параметр)	136
Измеренное значение налипания (Параметр)	90
Измеряемый ток 1 до n (Параметр)	53, 54, 127
Имитация токового входа 1 до n (Параметр)	241
Импульсный выход (Параметр)	57, 158
Импульсный выход 1 до n (Параметр)	55, 134
Имя SSID (Параметр)	188, 191
Имя пользователя (Параметр)	189
Инвертировать выходной сигнал (Параметр)	147, 158
Интервал отображения (Параметр)	24
Интервал регистрации данных (Параметр)	230
Информация (Подменю)	175
Информация о модуле Вв/Выв 1 до n (Параметр)	105
Информация о приборе (Подменю)	217
Источник значения плотности (Параметр)	91
Источник значения температуры (Параметр)	92

К

Калибровка (Подменю)	103
Калибровочный коэффициент проводимости (Параметр)	104
Категория событий диагностики (Параметр)	248
Категория события 043 (Параметр)	194
Категория события 376 (Параметр)	195
Категория события 377 (Параметр)	195
Категория события 441 (Параметр)	196
Категория события 442 (Параметр)	196
Категория события 443 (Параметр)	196
Категория события 444 (Параметр)	197
Категория события 531 (Параметр)	197
Категория события 543 (Параметр)	198
Категория события 832 (Параметр)	198
Категория события 833 (Параметр)	198
Категория события 834 (Параметр)	199
Категория события 835 (Параметр)	199

- Категория события 861 (Параметр) 200
 Категория события 937 (Параметр) 200
 Категория события 938 (Параметр) 201
 Категория события 962 (Параметр) 200
 Клемма номер (Параметр) . . . 107, 111, 114, 128, 148
 Код даты HART (Параметр) 178
 Коды изменения входа-выхода (Параметр) 106
 Количество заголовков (Параметр) 167
 Количество знаков после запятой 1 (Параметр) . . . 20
 Количество знаков после запятой 2 (Параметр) . . . 21
 Количество знаков после запятой 3 (Параметр) . . . 23
 Количество знаков после запятой 4 (Параметр) . . . 24
 Коммерческий учет (Подменю) 206
 Контрастность дисплея (Параметр) 27
 Контроль регистрации данных (Параметр) 232
 Контур очистки электрода (ЕСС) (Параметр) 87
 Контур очистки электрода (ЕСС) (Подменю) 86
 Конфигурация (Подменю) 160, 166
 Конфигурация OPC-UA (Подменю) 193
 Конфигурация Вв/Выв (Подменю) 104
 Конфигурация диагностики (Подменю) 193
 Короткий тег HART (Параметр) 166
 Корректировка скорости потока (Параметр) 102
 Коэф. откорректированного объёмн. расх.
 (Параметр) 100
 Коэф. скорректированного объема (Параметр) . . . 70
 Коэф. температуры для проводимости (Параметр) . . 79
 Коэффициент давления (Параметр) 74
 Коэффициент калибровки (Параметр) 104
 Коэффициент квадратичного расширения
 (Параметр) 94
 Коэффициент линейного расширения (Параметр) . . 93
 Коэффициент массового расхода (Параметр) 98
 Коэффициент объёмного расхода (Параметр) 98
 Коэффициент плотности,пользователь (Параметр) . . 71
 Коэффициент проводимости (Параметр) 99
 Коэффициент скорости потока (Параметр) 103
 Коэффициент температуры (Параметр) 101
- М**
- Макс. период обновления (Параметр) 174
 Макс.количество циклов переключения
 (Параметр) 57
 Максимальное значение (Параметр) 237, 238
 Максимальное значение частоты (Параметр) 136
 Масса, пользователь (Параметр) 68
 Массовый коэффициент пользователя (Параметр) . . 69
 Массовый расход (Параметр) 48
 Массовый сдвиг пользователя (Параметр) 69
 Мастер
 Определить новый код доступа 41
 Метка времени (Параметр) 208, 209, 210, 211,
 212, 213, 214
 Мин. период обновления (Параметр) 174
 Мин/макс значения (Подменю) 236
 Минимальное значение (Параметр) 236, 237
 Минимальное значение частоты (Параметр) 135
 Моделир. диагностическое событие (Параметр) . . 248
 Моделир. токовый выход 1 до n (Параметр) 242
- Моделирование (Подменю) 238
 Моделирование входа состояния 1 до n (Параметр)
 240
 Моделирование вых. сигнализатора 1 до n
 (Параметр) 245
 Моделирование имп.выхода (Параметр) 247
 Моделирование имп.выхода 1 до n (Параметр) . . . 244
 Моделирование релейного выхода 1 до n
 (Параметр) 246
 Моделирование частотного выхода 1 до n
 (Параметр) 243
 Модуль ввода/вывода 1 (Подменю) 222
 Модуль ввода/вывода 2 (Подменю) 224
 Модуль ввода/вывода 3 (Подменю) 225
 Модуль дисплея (Подменю) 226
 Мощность полученного сигнала (Параметр) 192
- Н**
- Название прибора (Параметр) 218
 Назн.перем.смоделированного процесса
 (Параметр) 239
 Назначение документа 4
 Назначить PV (Параметр) 179
 Назначить QV (Параметр) 182
 Назначить SV (Параметр) 180
 Назначить TV (Параметр) 181
 Назначить вход состояния (Параметр) 111
 Назначить действие диагн. событию (Параметр)
 141, 150
 Назначить импульсный выход 1 (Параметр) 156
 Назначить импульсный выход 1 до n (Параметр) . . 131
 Назначить канал 1 (Параметр) 228
 Назначить канал 2 (Параметр) 229
 Назначить канал 3 (Параметр) 229
 Назначить канал 4 (Параметр) 229
 Назначить переменную процесса (Параметр) . . 81, 202
 Назначить предельное значение (Параметр) 141, 150
 Назначить проверку направления потока
 (Параметр) 145, 149
 Назначить статус (Параметр) 145, 151
 Назначить токовый выход 1 до n (Параметр) 114
 Назначить уровень события № 043 (Параметр) . . . 33
 Назначить уровень события № 302 (Параметр) . . . 33
 Назначить уровень события № 376 (Параметр) . . . 34
 Назначить уровень события № 377 (Параметр) . . . 34
 Назначить уровень события № 441 (Параметр) . . . 34
 Назначить уровень события № 442 (Параметр) . . . 35
 Назначить уровень события № 443 (Параметр) . . . 35
 Назначить уровень события № 444 (Параметр) . . . 36
 Назначить уровень события № 531 (Параметр) . . . 36
 Назначить уровень события № 543 (Параметр) . . . 36
 Назначить уровень события № 832 (Параметр) . . . 37
 Назначить уровень события № 833 (Параметр) . . . 37
 Назначить уровень события № 834 (Параметр) . . . 38
 Назначить уровень события № 835 (Параметр) . . . 38
 Назначить уровень события № 842 (Параметр) . . . 38
 Назначить уровень события № 937 (Параметр) . . . 39
 Назначить уровень события № 938 (Параметр) . . . 39
 Назначить уровень события № 961 (Параметр) . . . 40

Назначить уровень события № 962 (Параметр) . . .	40
Назначить частотный выход (Параметр)	135
Направление установки (Параметр)	96
Настройка переменной процесса (Подменю)	97
Настройка сенсора (Подменю)	95
Настройки WLAN (Подменю)	186
Новая настройка (Параметр)	85
Номер ведомого терминала (Параметр)	155
Номер главной клеммы (Параметр)	155
Номер слота (Параметр)	163
Номера клемм модуля Вв/Выв 1 (Параметр)	223
Номера клемм модуля Вв/Выв 1 до n (Параметр) .	105
Номера клемм модуля Вв/Выв 2 (Параметр)	224, 225
Номера клемм модуля Вв/Выв 3 (Параметр)	224, 225
Номера клемм модуля Вв/Выв 4 (Параметр)	224, 225
Номинальный диаметр (Параметр)	103
Нулевая точка (Параметр)	104

О

Обзор опций ПО (Параметр)	45
Обнаружение налипания (Параметр)	89
Обнаружение налипания (Подменю)	89
Обозначение прибора (Параметр)	166, 217
Объём, пользователь (Параметр)	67
Объёмный расход (Параметр)	47
Объёмный фаткор (Параметр)	68
Ограничение налипания (Параметр)	90
Определение пустой трубы (Параметр)	84
Определение пустой трубы (Подменю)	83
Определить новый код доступа (Мастер)	41
Определить новый код доступа (Параметр)	41
Опции фильтра (Параметр)	75, 214, 215
Отклонение давления (Параметр)	74
Откорректированная единица объёма (Параметр) .	65
Отсечение при низком расходе (Подменю)	80
Очистить данные архива (Параметр)	230
Ошибка частоты (Параметр)	139
Ошибочное значение (Параметр)	110, 164

П

Пакетная конфигурация 1 до n (Подменю)	168
Пакетная переменная 0 (Параметр)	170
Пакетная переменная 1 (Параметр)	171
Пакетная переменная 2 (Параметр)	171
Пакетная переменная 3 (Параметр)	172
Пакетная переменная 4 (Параметр)	172
Пакетная переменная 5 (Параметр)	172
Пакетная переменная 6 (Параметр)	172
Пакетная переменная 7 (Параметр)	173
Пакетный режим 1 до n (Параметр)	169
Пакетный режим срабатывания (Параметр)	173
Пакетный уровень срабатывания (Параметр)	174
Параметр	
Структура описания параметров	6
Параметры технологического процесса (Подменю)	75
Пароль WLAN (Параметр)	190
Первичная переменная (PV) (Параметр)	179
Переменные процесса (Подменю)	47
Перечень сообщений диагностики (Подменю)	210

Период измерения (Параметр)	96
Плотность (Параметр)	49
Подавление скачков давления (Параметр)	82
Подменю	
Heartbeat	238
Mainboard I/O1	220
Администрирование	40
Веб-сервер	183
Внешняя компенсация	90
Вход	107, 165
Входной сигнал HART	160
Входной сигнал состояния 1 до n	110
Входные значения	52
Выход	113, 178
Выход HART	165
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n	54, 127
Выходное значение	53
Двойной импульсный выход	57, 154
Диагностика	207
Дисплей	14
Единицы системы	58
Журнал коммерческого учета	216
Журнал событий	214
Значение вх.сигнала состояния 1 до n	53
Значение токового выхода 1 до n	54
Измеренное значение	47
Информация	175
Информация о приборе	217
Калибровка	103
Коммерческий учет	206
Контур очистки электрода (ЕСС)	86
Конфигурация	160, 166
Конфигурация OPC-UA	193
Конфигурация Вв/Выв	104
Конфигурация диагностики	193
Мин/макс значения	236
Моделирование	238
Модуль ввода/вывода 1	222
Модуль ввода/вывода 2	224
Модуль ввода/вывода 3	225
Модуль дисплея	226
Настройка переменной процесса	97
Настройка сенсора	95
Настройки WLAN	186
Обнаружение налипания	89
Определение пустой трубы	83
Отсечение при низком расходе	80
Пакетная конфигурация 1 до n	168
Параметры технологического процесса	75
Переменные процесса	47
Перечень сообщений диагностики	210
Показать канал 1	233
Показать канал 2	234
Показать канал 3	235
Показать канал 4	235
Пользовательские единицы измерения	66
Применение	201
Проведение диагностики	31

- Регистрация данных 227
- Резервное копирование конфигурации 28
- Релейный выход 1 до n 56, 148
- Сбросить код доступа 42
- Связь 159
- Сенсор 46
- Система 14
- Список событий 215
- Сумматор 50
- Сумматор 1 до n 202
- Температура 237
- Температура главного модуля электроники 236
- Токовый вход 1 до n 52, 107
- Токовый выход 1 до n 113
- Характеристики диагностики 32
- Эл. модуль сенсора (ISEM) 221
- Подсветка (Параметр) 28
- Подтвердите код доступа (Параметр) 42
- Показать канал 1 (Подменю) 233
- Показать канал 2 (Подменю) 234
- Показать канал 3 (Подменю) 235
- Показать канал 4 (Подменю) 235
- Польз. компенсация энергии (Параметр) 73
- Польз. сдвиг нормального объема (Параметр) 70
- Польз. текст энергии (Параметр) 73
- Польз. фактор энергии (Параметр) 73
- Пользовательские единицы измерения (Подменю) 66
- Последнее резервирование (Параметр) 29
- Предварительное значение 1 до n (Параметр) 205
- Предыдущее диагн. сообщение (Параметр) 208
- Применение (Подменю) 201
- Применить конфигурацию ввода/вывода (Параметр) 106
- Присвоить имя SSID (Параметр) 191
- Проведение диагностики (Подменю) 31
- Проводимость (Параметр) 48
- Прогресс (Параметр) 85
- Продолжительность записи (Параметр) 233
- Прямой доступ
- 0% значение столбцовой диаграммы 1 (0123) 19
- 0% значение столбцовой диаграммы 3 (0124) 22
- 2.4 ГГц WLAN канал (2704) 191
- 100% значение столбцовой диаграммы 1 (0125) 19
- 100% значение столбцовой диаграммы 3 (0126) 22
- Default gateway (7210) 185
- DHCP client (7212) 184
- Display language (0104) 15
- ЕСС время восстановления (6556) 87
- ЕСС длительность (6555) 87
- ЕСС полярность (6631) 88
- ЕСС цикл очистки (6557) 88
- Fieldbus доступ к записи (0273) 167
- ID прибора (0221) 176
- ID прибора (7007) 161
- ID производителя (0259) 176
- ID производителя (7009) 162
- IP адрес WLAN (2711) 189
- IP-адрес (7209) 185
- IP-адрес сервера доменных имен (2720) 193
- IP-адрес шлюза (2719) 193
- MAC адрес WLAN (2703) 190
- MAC-адрес (7214) 184
- № компиляции программного обеспечения
- Mainboard I/O1 (0079) 221
- Модуль ввода/вывода (0079) 223, 224, 226
- № компиляции программного обеспечения (0079) 222, 227
- Subnet mask (7211) 185
- Timeout (7005) 163
- Web server language (7221) 183
- WLAN (2702) 187
- WLAN subnet mask (2709) 190
- WLAN пароль (2716) 189
- WLAN режим (2717) 187
- Адрес HART (0219) 167
- Актив. уровень
- Входной сигнал состояния 1 до n (1351-1 до n) 112
- Активировать опцию SW (0029) 44
- Блокировка расхода (1839) 78
- Ввести код доступа (0003) 14
- Версия ENP (0012) 220
- Версия HART (0205) 177
- Версия аппаратного обеспечения (0206) 177
- Версия загрузчика ОС
- Mainboard I/O1 (0073) 221
- Модуль ввода/вывода (0073) 223, 225, 226
- Версия загрузчика ОС (0073) 222, 227
- Версия прибора (0204) 175
- Версия программного обеспечения
- Mainboard I/O1 (0072) 221
- Модуль ввода/вывода (0072) 223, 224, 225
- Версия программного обеспечения (0010) 218
- Версия программного обеспечения (0072) 222, 226
- Версия программного обеспечения (0224) 178
- Вес импульса (0983) 156
- Внешняя плотность (6630) 92
- Внешняя температура (6673) 92
- Время интеграции (6533) 96
- Время отклика
- Выход частотно-импульсный переключ. 1 до n (0491-1 до n) 138
- Токовый выход 2 (0378) 124
- Время отклика входа состояния
- Входной сигнал состояния 1 до n (1354-1 до n) 112
- Время отклика определения пустой трубы (1859) 85
- Время работы (0652) 28, 42, 209
- Время работы после перезапуска (0653) 209
- Вторичная переменная (SV) (0226) 180
- Выбрать антенну (2713) 192
- Выход демпфирования 1 до n (0363-1 до n) 124
- Выход демпфирования 1 до n (0477-1 до n) 137
- Выходная частота 1 до n (0471-1 до n) 55, 140

Выходной ток 1 до n (0361-1 до n)	54, 126
Гистерезис ограничения налипания (6452)	90
Давление (0581)	74
Деление частоты импульсов	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0455-1 до n)	131
Демпфирование обнаружения налипания (6840)	89
Демпфирование отображения (0094)	25
Демпфирование расхода (6661)	77
Демпфирование температуры (1886)	80
Дескриптор HART (0212)	177
Диагностика 1 (0692)	210
Диагностика 2 (0693)	211
Диагностика 3 (0694)	212
Диагностика 4 (0695)	212
Диагностика 5 (0696)	213
Диапазон тока	
Токовый вход 1 до n (1605-1 до n)	108
Токовый выход 1 до n (0353-1 до n)	115
Ед. откорректированного объёмного потока (0558)	64
Ед.измер.проводимости (0582)	61
Единица массового расхода (0554)	62
Единица массы (0574)	63
Единица объёма (0563)	60
Единица объёмного расхода (0553)	58
Единицы измерения температуры (0557)	61
Единицы плотности (0555)	63
Заголовок (0097)	26
Заданный сдвиг энтальпии (0584)	72
Заданный текст энтальпии (0585)	72
Задержка авторизации (0859)	231
Задержка включения	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0467-1 до n)	145
Релейный выход 1 до n (0814-1 до n)	153
Задержка выключения	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0465-1 до n)	146
Релейный выход 1 до n (0813-1 до n)	152
Задержка тревоги (0651)	31
Заказной код прибора (0008)	218
Защит.идентификация (2718)	189
Защита сети (2705)	188
Значение (7003)	165
Значение 0/4 мА	
Токовый вход 1 до n (1606-1 до n)	108
Токовый выход 1 до n (0367-1 до n)	116
Значение 1 дисплей (0107)	18
Значение 2 дисплей (0108)	20
Значение 3 дисплей (0110)	21
Значение 4 дисплей (0109)	23
Значение 20 мА	
Токовый вход 1 до n (1607-1 до n)	109
Токовый выход 1 до n (0372-1 до n)	118
Значение вкл. отсеч. при низком расходе (1805)	81

Значение включения	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0466-1 до n)	143
Релейный выход 1 до n (0810-1 до n)	152
Значение вх.сигнала состояния	
Входной сигнал состояния 1 до n (1353- 1 до n)	112
Значение вх.сигнала состояния 1 до n (1353-1 до n)	53
Значение выкл. отсеч. при низком расходе (1804)	81
Значение выключения	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0464-1 до n)	144
Релейный выход 1 до n (0809-1 до n)	151
Значение измерения EPD (6559)	86
Значение импульса (0989)	247
Значение импульса 1 до n (0459-1 до n)	244
Значение настройки на заполненной трубе (6548)	86
Значение настройки по пустой трубе (6527)	86
Значение переменной тех. процесса (1811)	240
Значение сумматора 1 до n (0911-1 до n)	50
Значение токового входа 1 до n (1609-1 до n)	242
Значение токового выхода 1 до n (0355-1 до n)	242
Значение частоты 1 до n (0473-1 до n)	243
Избыток сумматора 1 до n (0910-1 до n)	51
Измерение проводимости (6514)	78
Измеренное значение 1 до n (1603-1 до n)	52
Измеренное значение на макс частоте	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0475-1 до n)	136
Измеренное значение на мин. частоте	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0476-1 до n)	136
Измеренное значение налипания (12111)	90
Измеряемый ток 1 до n (0366-1 до n)	54, 127
Измеряемый ток 1 до n (1604-1 до n)	53
Имитация токового входа 1 до n (1608-1 до n)	241
Импульсный выход (0987)	57, 158
Импульсный выход 1 до n (0456-1 до n)	55, 134
Имя SSID (2707)	191
Имя SSID (2714)	188
Имя пользователя (2715)	189
Инвертировать выходной сигнал	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0470-1 до n)	147
Инвертировать выходной сигнал (0993)	158
Интервал отображения (0096)	24
Интервал регистрации данных (0856)	230
Информация о модуле Вв/Выв 1 до n (3906- 1 до n)	105
Источник значения плотности (6615)	91
Источник значения температуры (6712)	92
Калибровочный коэффициент проводимости (6718)	104
Категория событий диагностики (0738)	248
Категория события 043 (0285)	194

Категория события 376 (0286)	195	Максимальное значение частоты	
Категория события 377 (0287)	195	Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n	
Категория события 441 (0210)	196	(0454-1 до n)	136
Категория события 442 (0230)	196	Масса, пользователь (0560)	68
Категория события 443 (0231)	196	Массовый коэффициент пользователя (0561)	69
Категория события 444 (0211)	197	Массовый расход (1847)	48
Категория события 531 (0262)	197	Массовый сдвиг пользователя (0562)	69
Категория события 543 (0276)	198	Метка времени . 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214	
Категория события 832 (0218)	198	Мин. период обновления	
Категория события 833 (0225)	198	Пакетная конфигурация 1 до n (2042-	
Категория события 834 (0227)	199	1 до n)	174
Категория события 835 (0229)	199	Минимальное значение (6547)	236
Категория события 861 (0261)	200	Минимальное значение (6681)	237
Категория события 937 (0260)	200	Минимальное значение частоты	
Категория события 938 (0284)	201	Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n	
Категория события 962 (0214)	200	(0453-1 до n)	135
Клемма номер		Моделир. диагностическое событие (0737)	248
Входной сигнал состояния 1 до n (1358-		Моделир. токовый выход 1 до n (0354-1 до n)	242
1 до n)	111	Моделирование входа состояния 1 до n (1355-	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n		1 до n)	240
(0492-1 до n)	128	Моделирование вых. сигнализатора 1 до n	
Релейный выход 1 до n (0812-1 до n)	148	(0462-1 до n)	245
Токовый вход 1 до n (1611-1 до n)	107	Моделирование имп.выхода (0988)	247
Токовый выход 1 до n (0379-1 до n)	114	Моделирование имп.выхода 1 до n (0458-	
Код даты HART (0202)	178	1 до n)	244
Коды изменения входа-выхода (2762)	106	Моделирование релейного выхода 1 до n	
Количество заголовков (0217)	167	(0802-1 до n)	246
Количество знаков после запятой 1 (0095)	20	Моделирование частотного выхода 1 до n	
Количество знаков после запятой 2 (0117)	21	(0472-1 до n)	243
Количество знаков после запятой 3 (0118)	23	Мощность полученного сигнала (2721)	192
Количество знаков после запятой 4 (0119)	24	Название прибора (0020)	218
Контрастность дисплея (0105)	27	Назн.перем.смоделированного процесса (1810)	
Контроль регистрации данных (0857)	232	239
Контур очистки электрода (ЕСС) (6528)	87	Назначить PV (0234)	179
Короткий тег HART (0220)	166	Назначить QV (0237)	182
Корректировка скорости потока (1879)	102	Назначить SV (0235)	180
Коэф. откорректированного объёмн. расх.		Назначить TV (0236)	181
(1867)	100	Назначить вход состояния	
Коэф. скорректированного объема (0590)	70	Входной сигнал состояния 1 до n (1352-	
Коэф.температуры для проводимости (1891)	79	1 до n)	111
Коэффициент давления (0579)	74	Назначить действие диагн. событию	
Коэффициент калибровки (6522)	104	Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n	
Коэффициент квадратичного расширения		(0482-1 до n)	141
(1818)	94	Релейный выход 1 до n (0806-1 до n)	150
Коэффициент линейного расширения (1817)	93	Назначить импульсный выход 1 (0982-1)	156
Коэффициент массового расхода (1846)	98	Назначить импульсный выход 1 до n (0460-	
Коэффициент объёмного расхода (1832)	98	1 до n)	131
Коэффициент плотности,пользователь (0572)	71	Назначить канал 1 (0851)	228
Коэффициент проводимости (1849)	99	Назначить канал 2 (0852)	229
Коэффициент скорости потока (1880)	103	Назначить канал 3 (0853)	229
Коэффициент температуры (1869)	101	Назначить канал 4 (0854)	229
Макс. период обновления		Назначить переменную процесса	
Пакетная конфигурация 1 до n (2041-		Сумматор 1 до n (0914-1 до n)	202
1 до n)	174	Назначить переменную процесса (1837)	81
Макс.количество циклов переключения		Назначить предельное значение	
Релейный выход 1 до n (0817-1 до n)	57	Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n	
Максимальное значение (6545)	237	(0483-1 до n)	141
Максимальное значение (6680)	238	Релейный выход 1 до n (0807-1 до n)	150

Назначить проверку направления потока	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0484-1 до n)	145
Релейный выход 1 до n (0808-1 до n)	149
Назначить статус	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0485-1 до n)	145
Релейный выход 1 до n (0805-1 до n)	151
Назначить токовый выход 1 до n (0359-1 до n)	114
Назначить уровень события № 043 (0650)	33
Назначить уровень события № 302 (0739)	33
Назначить уровень события № 376 (0645)	34
Назначить уровень события № 377 (0777)	34
Назначить уровень события № 441 (0657)	34
Назначить уровень события № 442 (0658)	35
Назначить уровень события № 443 (0659)	35
Назначить уровень события № 444 (0740)	36
Назначить уровень события № 531 (0741)	36
Назначить уровень события № 543 (0643)	36
Назначить уровень события № 832 (0681)	37
Назначить уровень события № 833 (0682)	37
Назначить уровень события № 834 (0700)	38
Назначить уровень события № 835 (0702)	38
Назначить уровень события № 842 (0638)	38
Назначить уровень события № 937 (0743)	39
Назначить уровень события № 938 (0642)	39
Назначить уровень события № 961 (0736)	40
Назначить уровень события № 962 (0745)	40
Назначить частотный выход	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0478-1 до n)	135
Направление установки (1809)	96
Новая настройка (6560)	85
Номер ведомого терминала (0990)	155
Номер главной клеммы (0981)	155
Номер слота (7010)	163
Номера клемм модуля Вв/Выв 1 (3902-1)	223
Номера клемм модуля Вв/Выв 1 до n (3902-1 до n)	105
Номера клемм модуля Вв/Выв 2 (3902-2)	224, 225
Номера клемм модуля Вв/Выв 3 (3902-3)	224, 225
Номера клемм модуля Вв/Выв 4 (3902-4)	224, 225
Номинальный диаметр (2807)	103
Нулевая точка (6546)	104
Обзор опций ПО (0015)	45
Обнаружение налипания (6734)	89
Обозначение прибора (0011)	217
Обозначение прибора (0215)	166
Объем, пользователь (0567)	67
Объемный расход (1838)	47
Объемный фактор (0568)	68
Ограничение налипания (6451)	90
Определение пустой трубы (1860)	84
Опции фильтра	215
Опции фильтра (0705)	214
Опции фильтра (6710)	75
Отклонение давления (0580)	74
Откорректированная единица объема (0575)	65
Очистить данные архива (0855)	230
Ошибка частоты	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0474-1 до n)	139
Ошибочное значение	
Токовый вход 1 до n (1602-1 до n)	110
Ошибочное значение (7012)	164
Пакетная переменная 0	
Пакетная конфигурация 1 до n (2033)	170
Пакетная переменная 1	
Пакетная конфигурация 1 до n (2034)	171
Пакетная переменная 2	
Пакетная конфигурация 1 до n (2035)	171
Пакетная переменная 3	
Пакетная конфигурация 1 до n (2036)	172
Пакетная переменная 4	
Пакетная конфигурация 1 до n (2037)	172
Пакетная переменная 5	
Пакетная конфигурация 1 до n (2038)	172
Пакетная переменная 6	
Пакетная конфигурация 1 до n (2039)	172
Пакетная переменная 7	
Пакетная конфигурация 1 до n (2040)	173
Пакетный режим 1 до n (2032-1 до n)	169
Пакетный режим срабатывания	
Пакетная конфигурация 1 до n (2044-1 до n)	173
Пакетный уровень срабатывания	
Пакетная конфигурация 1 до n (2043-1 до n)	174
Пароль WLAN (2706)	190
Первичная переменная (PV) (0201)	179
Период измерения (6536)	96
Плотность (1857)	49
Подавление скачков давления (1806)	82
Подсветка (0111)	28
Польз. компенсация энергии (0599)	73
Польз. сдвиг нормального объема (0602)	70
Польз. текст энергии (0600)	73
Польз. фактор энергии (0586)	73
Последнее резервирование (2757)	29
Предварительное значение 1 до n (0913-1 до n)	205
Предыдущее диагн. сообщение (0690)	208
Применить конфигурацию ввода/вывода (3907)	106
Присвоить имя SSID (2708)	191
Проводимость (1850)	48
Прогресс (6571)	85
Продолжительность записи (0861)	233
Прямой доступ (0106)	11
Рабочий режим сумматора	
Сумматор 1 до n (0908-1 до n)	204
Разделитель (0101)	27
Расширенный заказной код 1 (0023)	219
Расширенный заказной код 2 (0021)	219

Расширенный заказной код З (0022)	220	Состояние резервирования (2759)	30
Регистрация данных измерения (0860)	231	Статус (7004)	165
Режим Burst (7006)	162	Статус блокировки (0004)	12
Режим Burst 1 до n (2031–1 до n)	169	Статус доступа (0005)	13
Режим захвата (7001)	160	Статус переключателя	
Режим измерения		Релейный выход 1 до n (0801–1 до n)	56, 153
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0457–1 до n)	132	Статус переключателя 1 до n (0461–1 до n)	56, 147
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0479–1 до n)	137	Статус переключателя 1 до n (0463–1 до n)	245
Токовый выход 1 до n (0351–1 до n)	119	Статус переключателя 1 до n (0803–1 до n)	246
Режим измерения (0984)	157	Статус подключения (2722)	192
Режим отказа		Статус регистрации данных (0858)	232
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0451–1 до n)	139	Статус реле при потере питания	
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0480–1 до n)	133	Релейный выход 1 до n (0816–1 до n)	154
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0486–1 до n)	146	Страница авторизации (7273)	186
Релейный выход 1 до n (0811–1 до n)	153	Сумматор единиц 1 до n (0915–1 до n)	203
Сумматор 1 до n (0901–1 до n)	206	Счётчик конфигурации (0233)	220
Токовый вход 1 до n (1601–1 до n)	109	Текст заголовка (0112)	26
Токовый выход 1 до n (0364–1 до n)	125	Текст плотности,пользователь (0570)	71
Режим отказа (0985)	158	Текущее сообщение диагностики (0691)	207
Режим отказа (7011)	164	Температура (1852)	49
Режим работы		Тип модуля Вв/Выв 1 до n (3901–1 до n)	106
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0469–1 до n)	129	Тип прибора (0209)	176
Режим сигнала		Тип прибора (7008)	161
Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0490–1 до n)	129	Ток при отказе	
Токовый вход 1 до n (1610–1 до n)	108	Токовый выход 1 до n (0352–1 до n)	126
Токовый выход 1 до n (0377–1 до n)	114	Точка срабатывания пустой трубы (6562)	84
Режим сигнала (0991)	155	Третичное значение измерения (TV) (0228)	181
Результат сравнения (2760)	30	Управление конфигурацией (2758)	29
Сброс параметров прибора (0000)	43	Управление сумматора 1 до n (0912–1 до n)	205
Сбросить все сумматоры (2806)	201	Уровень входящего сигнала 1 до n (1356–1 до n)	241
Сбросить код доступа (0024)	43	Фактор удельной энтальпии (0583)	72
Сбросить мин./макс. значения (6541)	236	Фиксированная плотность (6623)	91
Сдвиг коррект. объёмного расхода (1866)	100	Фиксированное значение тока	
Сдвиг массового расхода (1841)	98	Токовый выход 1 до n (0365–1 до n)	116
Сдвиг объёма пользователя (0569)	67	Формат даты/времени (2812)	65
Сдвиг объёмного расхода (1831)	97	Форматировать дисплей (0098)	16
Сдвиг плотности,пользователь (0571)	71	Функциональность веб-сервера (7222)	185
Сдвиг проводимости (1848)	99	Функция релейного выхода	
Сдвиг температуры (1868)	100	Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0481–1 до n)	140
Сдвиг фазы (0992)	157	Релейный выход 1 до n (0804–1 до n)	149
Серийный номер (0009)	218	Циклы переключения	
Симулир. аварийного сигнала прибора (0654)	248	Релейный выход 1 до n (0815–1 до n)	57
Скорость потока (1854)	48	Четвертая переменная (QV) (0203)	182
Скорректированный коэф.проводимости (1871)	102	Ширина импульса	
Скорректированный объём (0592)	69	Выход частотно-импульсный перекл. 1 до n (0452–1 до n)	132
Скорректированный объёмный расход (1851)	48	Ширина импульса (0986)	156
Скорректированный сдвиг проводимости (1870)	101	Эталонная плотность (1885)	80
Скорректированная проводимость (1853)	49	Эталонная плотность (1892)	94
Снижение проводимости (1803)	79	Эталонная температура (1816)	93
Сообщение HART (0216)	177	Прямой доступ (Параметр)	11
		Р	
		Рабочий режим сумматора (Параметр)	204
		Разделитель (Параметр)	27
		Расширенный заказной код 1 (Параметр)	219

Расширенный заказной код 2 (Параметр)	219
Расширенный заказной код 3 (Параметр)	220
Регистрация данных (Подменю)	227
Регистрация данных измерения (Параметр)	231
Режим Burst (Параметр)	162
Режим Burst 1 до n (Параметр)	169
Режим захвата (Параметр)	160
Режим измерения (Параметр)	119, 132, 137, 157
Режим отказа (Параметр) 109, 125, 133, 139, 146, 153, 158, 164,	206
Режим работы (Параметр)	129
Режим сигнала (Параметр)	108, 114, 129, 155
Резервное копирование конфигурации (Подменю)	28
Результат сравнения (Параметр)	30
Релейный выход 1 до n (Подменю)	56, 148
С	
Сброс параметров прибора (Параметр)	43
Сбросить все сумматоры (Параметр)	201
Сбросить код доступа (Параметр)	43
Сбросить код доступа (Подменю)	42
Сбросить мин./макс. значения (Параметр)	236
Связь (Подменю)	159
Сдвиг коррект. объёмного расхода (Параметр)	100
Сдвиг массового расхода (Параметр)	98
Сдвиг объёма пользователя (Параметр)	67
Сдвиг объёмного расхода (Параметр)	97
Сдвиг плотности,пользователь (Параметр)	71
Сдвиг проводимости (Параметр)	99
Сдвиг температуры (Параметр)	100
Сдвиг фазы (Параметр)	157
Сенсор (Подменю)	46
Серийный номер (Параметр)	218
Симулир. аварийного сигнала прибора (Параметр)	248
Система (Подменю)	14
Скорость потока (Параметр)	48
Скорректированный коэф.проводимости (Параметр)	102
Скорректированный объем (Параметр)	69
Скорректированный объёмный расход (Параметр)	48
Скорректированный сдвиг проводимости (Параметр)	101
Скорректированная проводимость (Параметр)	49
Снижение проводимости (Параметр)	79
Сообщение HART (Параметр)	177
Состояние резервирования (Параметр)	30
Список событий (Подменю)	215
Статус (Параметр)	165
Статус блокировки (Параметр)	12
Статус доступа (Параметр)	13
Статус переключателя (Параметр)	56, 153
Статус переключателя 1 до n (Параметр) 56, 147, 245,	246
Статус подключения (Параметр)	192
Статус регистрации данных (Параметр)	232
Статус реле при потере питания (Параметр)	154
Страница авторизации (Параметр)	186
Сумматор (Подменю)	50

Сумматор 1 до n (Подменю)	202
Сумматор единиц 1 до n (Параметр)	203
Счётчик конфигурации (Параметр)	220

Т

Текст заголовка (Параметр)	26
Текст плотности,пользователь (Параметр)	71
Текущее сообщение диагностики (Параметр)	207
Температура (Параметр)	49
Температура (Подменю)	237
Температура главного модуля электроники (Подменю)	236
Тип модуля Вв/Выв 1 до n (Параметр)	106
Тип прибора (Параметр)	161, 176
Ток при отказе (Параметр)	126
Токовый вход 1 до n (Подменю)	52, 107
Токовый выход 1 до n (Подменю)	113
Точка срабатывания пустой трубы (Параметр)	84
Третичное значение измерения (TV) (Параметр)	181

У

Управление конфигурацией (Параметр)	29
Управление сумматора 1 до n (Параметр)	205
Уровень входящего сигнала 1 до n (Параметр)	241

Ф

Фактор удельной энтальпии (Параметр)	72
Фиксированная плотность (Параметр)	91
Фиксированное значение тока (Параметр)	116
Формат даты/времени (Параметр)	65
Форматировать дисплей (Параметр)	16
Функциональность веб-сервера (Параметр)	185
Функция см. Параметр	
Функция релейного выхода (Параметр)	140, 149

Х

Характер диагностики (Подменю)	32
------------------------------------------	----

Ц

Целевая группа	4
Циклы переключения (Параметр)	57

Ч

Четвертая переменная (QV) (Параметр)	182
------------------------------------------------	-----

Ш

Ширина импульса (Параметр)	132, 156
--------------------------------------	----------

Э

Эл. модуль сенсора (ISEM) (Подменю)	221
Эталонная плотность (Параметр)	80, 94
Эталонная температура (Параметр)	93

www.addresses.endress.com
