

Указания по технике безопасности **t-mass 300**

ЕАС: Зона 1
Зона 21



t-mass 300

Содержание

Сопутствующая документация	4
Сертификаты изготовителя	4
Адрес изготовителя	5
Расширенный код заказа	5
Указания по технике безопасности: общие	8
Указания по технике безопасности: монтаж	10
Указания по технике безопасности: зона 0	12
Указания по технике безопасности: зона 21	13
Таблицы температур	13
Опасность взрыва газов и пыли	15
Данные подключения: сигнальные цепи	16

Сопутствующая документация

Все необходимые документы содержатся:

- На прилагаемом компакт-диске (прилагается не к каждому варианту исполнения прибора).
- Для всех вариантов исполнения прибора:
 - Сеть Интернет: www.endress.com/deviceviewer
 - Смартфон/планшет: *Endress+Hauser Operations App*
- В разделе «Документация» на веб-сайте компании Endress+Hauser: www.endress.com → «Документация».

Данный документ является составной частью следующих руководств по эксплуатации:

Измерительный прибор	Код документа	
	HART	Modbus RS485
t-mass F 300	BA01992D	BA01994D
t-mass I 300	BA01993D	BA01995D

Дополнительная документация

Содержание	Тип документа	Код документа
Блок выносного дисплея DKX001	Специальная документация	SD01763D
	Указания по технике безопасности 1Ex ia IIC T6 Gb, Ex tb IIC T115 °C Db	XA01664D
Взрывозащита	Брошюра	CP00021Z/11

Просьба обращаться к документации, прилагаемой к прибору.

Сертификаты изготовителя

Расходомеры соответствуют основным требованиям в отношении охраны здоровья и техники безопасности на рабочем месте при проектировании и производстве измерительных приборов и систем защиты, предназначенных для использования в потенциально взрывоопасных средах согласно TR CU 012/2011.

Орган по сертификации

ООО «НАНИО ЦСВЭ»

Номер сертификата

ЕАЭС RU С-СН.АА87.В.00899/22

Присвоение номера сертификата удостоверяет соответствие стандартам (в зависимости от исполнения прибора).

- ГОСТ 31610.0-2014 (МЭК 60079-0:2011)
- ГОСТ МЭК 60079-1-2013
- ГОСТ 31610.7-2017 (МЭК 60079-7:2015)
- ГОСТ МЭК 60079-31-2013

**Адрес
изготовителя**

Endress+Hauser Flowtec AG
Division Reinach
Kägenstrasse 7
4153 Reinach BL
Швейцария

**Расширенный
код заказа**

Расширенный код заказа указан на заводской табличке, которая закреплена на приборе в хорошо видимом месте. Дополнительная информация о табличке приведена в соответствующем руководстве по эксплуатации.

Структура расширенного кода заказа

Расходомер массовый	_	* * * * * ... * * * * *	+	A*B*C*D*E*F*G*...
<i>(тип прибора)</i>		<i>(базовые характеристики)</i>		<i>(дополнительные характеристики)</i>

* = Замещающий знак
В этой позиции вместо замещающего знака отображается опция,
выбранная из технических характеристик (цифра или буква).

Тип прибора

Прибор и конструкция прибора указаны в разделе «Тип прибора» (корневой каталог изделия).

Базовые характеристики

Важные функции (обязательные функции) указаны в базовых характеристиках. Количество позиций зависит от числа доступных функций. Выбранная опция может содержать несколько позиций.

Дополнительные характеристики

Дополнительные характеристики описывают дополнительные функции прибора (опциональные функции). Количество позиций зависит от числа доступных функций. Функции имеют 2-значную форму для упрощения идентификации (например, JA). Первый знак (ID) обозначает группу функции и представляет собой букву или цифру (например, J = доп. испытания, сертификат). Второй знак

представляет собой значение, обозначающее функцию внутри группы (например, А = сертификат на материалы 3.1 (смачиваемые компоненты, контактирующие с технологической средой)).

Более подробная информация о приборе приведена в следующих таблицах. В этих таблицах рассматриваются отдельные позиции и идентификаторы в расширенном коде заказа, соответствующем различным опасным зонам.

Тип прибора

Позиция	Код заказа	Выбранная опция	Описание
1	Семейство прибора	6	Расходомеры-счетчики тепловые
2	Датчик	F, I	Тип датчика
3	Преобразователь	3	Тип преобразователя: 4-проводное подключение, компактное исполнение
4	Индекс поколения	B	Поколение платформы
5, 6	Номинальный диаметр	<ul style="list-style-type: none"> ■ t-mass F: DN 15-100 ■ t-mass I: глубина ввода 235 до 608 мм 	Номинальный диаметр датчика

Базовые характеристики

Позиция 1, 2 Код заказа «Сертификат» Выбранная опция	Позиция 4, 5 Код заказа «Выход, вход 1» Выбранная опция	Тип взрывозащиты
GB, BB ¹⁾	BA, MA	Ga/Gb Ex db eb ia IIC T4...T1 X Ex tb IIIC T** Db X или 1 Ex db eb ia IIC T4...T1 Gb X Ex tb IIIC T** Db X
	CA, CC	Ga/Gb Ex db eb ia [ia Ga] IIC T4...T1 X Ex tb [ia Da] IIIC T** Db X или 1 Ex db eb ia [ia Ga] IIC T4...T1 Gb X Ex tb [ia Da] IIIC T** Db X

Позиция 1, 2 Код заказа «Сертификат» Выбранная опция	Позиция 4, 5 Код заказа «Выход, вход 1» Выбранная опция	Тип взрывозащиты
GD, BD ²⁾	BA, MA	Ga/Gb Ex db ia IIC T4...T1 X Ex tb IIC T** Db X или 1 Ex db ia IIC T4...T1 Gb X Ex tb IIC T** Db X
	CA, CC	Ga/Gb Ex db ia [ia Ga] IIC T4...T1 X Ex tb [ia Da] IIC T** Db X или 1 Ex db ia [ia Ga] IIC T4...T1 Gb X Ex tb [ia Da] IIC T** Db X

- 1) Клеммный отсек преобразователя с сертификатом Ex e
- 2) Клеммный отсек преобразователя с сертификатом Ex d

Позиция	Код заказа	Выбранная опция	Описание
4, 5	Выход, вход 1	BA	4-20 мА HART
		CA	4-20 мА HART Ex-i, пассивный
		CC	4-20 мА HART Ex-i, активный
		MA	Modbus RS485
6	Выход, вход 2	A	Нет
		B	4-20 мА
		C	4-20 мА, Ex-i, пассивный режим
		D	Начальная настройка конфигурируемого ввода/вывода выключена
		E	Импульсный/частотный/переключающий выход
		G	Импульсный/частотный/переключающий выход Ex i, пассивный
		H	Реле
		I	Вход 4-20 мА
7	Выход, вход 3	A	Нет
		B	4-20 мА
		C	4-20 мА, Ex-i, пассивный режим
		D	Начальная настройка конфигурируемого ввода/вывода выключена
		E	Импульсный/частотный/переключающий выход
		G	Импульсный/частотный/переключающий выход Ex i, пассивный

Позиция	Код заказа	Выбранная опция	Описание
		H	Реле
		I	Вход 4–20 мА
		J	Вход для сигнала состояния
8	Дисплей; управление	A	Без дисплея, по протоколу связи
		F	4-строчный, с подсветкой; сенсорное управление
		G	4-строчный, с подсветкой; сенсорное управление + WLAN
		M	Без дисплея; подготовлен к установке выносного дисплея DKX001 ¹⁾
		O	Раздельный, с выносным дисплеем DKX001 ¹⁾ , 4-строчный, с подсветкой; кабель 10 м/30 футов; сенсорное управление
9	Корпус	A	Алюминий с покрытием
17, 18	Модель прибора	A2	2

- 1) Изделие DKX001 утверждено в соответствии со стандартом ЕАЭС RU C-CH.AA87.B.00849/21.

Дополнительные характеристики

ID	Код заказа	Выбранная опция	Описание
Jx	Доп. испытания, сертификат	JP	Температура окружающей среды, измерительный прибор –50 °С
Px	Прилагаемые аксессуары	P8	Беспроводная антенна с большой площадью покрытия (внешняя антенна WLAN) ¹⁾

- 1) Внешнюю антенну WLAN можно заказать по коду заказа для позиции «Прилагаемые аксессуары», опция P8.

Указания по технике безопасности: общие

- Персонал должен удовлетворять следующим условиям для выполнения монтажных, электромонтажных, пусконаладочных работ и технического обслуживания прибора:
 - иметь соответствующую квалификацию для своей должности и выполняемых задач;
 - быть подготовленным в области взрывозащиты;
 - быть осведомлен о нормах и требованиях национального законодательства (например, ГОСТ МЭК 60079-14-2013).
- Установка прибора выполняется в соответствии с инструкциями изготовителя и нормами национального законодательства.
- Не используйте прибор при несоблюдении указанных электрических, тепловых и механических параметров.
- Не используйте приборы в среде, к которой вступающие с ней в контакт материалы обладают недостаточной устойчивостью.

- См. таблицы температур для определения связи между допустимой температурой окружающей среды для датчика и/или преобразователя, в зависимости от области применения и температурного класса.
- Изменения в приборе могут повлиять на взрывозащиту и должны выполняться персоналом, уполномоченным на выполнение таких работ компанией Endress+Hauser.
- При использовании в гибридных смесях (одновременно газ и пыль) соблюдайте дополнительные меры взрывозащиты.
- Открывайте крышку корпуса преобразователя с взрывозащитой категории Ex db только при соблюдении одного из указанных ниже условий.
 - Отсутствие взрывоопасной среды.
 - Время ожидания после отключения источника питания составляет 10 минут.
На приборе имеется следующее предупреждение.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ОТКРЫВАТЬ ЧЕРЕЗ 10 МИНУТ ПОСЛЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ (для Ex d)
- Прибор с поврежденной резьбой категории Ex d запрещается использовать во взрывоопасных зонах. Ремонтировать или исправлять резьбу категории Ex d запрещается.
- Соблюдайте все технические характеристики прибора (см. заводскую табличку).

**Указания по
технике
безопасности:
монтаж**

- Постоянная рабочая температура соединительного кабеля: -40 до $+80$ °C (-50 до $+60$ °C для дополнительных характеристик, ID Jx (Дополнительные тесты, сертификаты) = JP); в соответствии с диапазоном рабочей температуры с учетом дополнительного воздействия технологических условий ($T_{a, \text{мин.}}$, $T_{a, \text{макс.}}$ + 20 K).
- Для работы подходят только сертифицированные кабельные вводы. Соблюдайте критерии выбора согласно стандарту ГОСТ МЭК 60079-14-2013.
- Следующие требования действительны при подключении преобразователя с клеммным отсеком категории Ex db. Используйте только отдельно сертифицированные кабели и кабельные вводы (Ex db IIC), которые пригодны для использования при рабочей температуре до 85 °C, со степенью защиты IP 66/67. При использовании кабельных вводов соответствующие уплотнительные механизмы должны быть установлены непосредственно на корпусе. Пластмассовые заглушки используются только для защиты при транспортировке и подлежат замене на пригодный для этой цели, отдельно сертифицированный материал. Установленные металлические резьбовые удлинители и заглушки испытаны и сертифицированы как часть корпуса с взрывозащитой категории Ex db IIC. Резьбовой удлинитель или заглушка помечаются для идентификации следующим образом.
 - Md: M20 x 1,5
 - d: NPT ½"
 - Gd: G ½"
- Следующие требования действительны при подключении преобразователя с клеммным отсеком категории Ex eb. Используйте только отдельно сертифицированные кабели, кабельные вводы и уплотнительные заглушки (Ex eb IIC), которые пригодны для использования при рабочей температуре до 85 °C, со степенью защиты IP 66/67. Кабели необходимо прокладывать таким образом, чтобы они были надежно зафиксированы и при этом обеспечивалась достаточная слабина. Установленные металлические резьбовые удлинители и заглушки испытаны и сертифицированы как часть корпуса с взрывозащитой категории Ex eb IIC. Пластмассовые заглушки используются только для защиты при транспортировке и подлежат замене на пригодный для этой цели, отдельно сертифицированный материал. Прилагающиеся кабельные уплотнения сертифицированы отдельно, отмечены как компоненты и соответствуют требованиям спецификации прибора.

- Если измерительный прибор подключен, необходимо обращать внимание на взрывозащиту преобразователя.
- Поворачивание корпуса электронного преобразователя
 - Ослабьте затяжку обоих винтов с шестигранными гнездами в головках так, чтобы можно было повернуть корпус преобразователя.
 - Поверните корпус преобразователя в необходимое положение (поворот механически ограничен); при необходимости поверните корпус на 270° в другом направлении.
 - Затяните оба винта с шестигранными гнездами в головках моментом не более 7 Нм.
- В потенциально взрывоопасных средах:
 - Не отсоединяйте электрические соединения цепи питания, когда она находится под напряжением;
 - Не открывайте крышку клеммного отсека под напряжением.
- При подключении через кабелепровод, специально предназначенный для этой цели, устанавливайте соответствующее уплотнительное приспособление непосредственно на корпусе.
- Закройте неиспользуемые кабельные вводы разрешенными уплотнительными заглушками, соответствующими типу защиты. Пластмассовая транспортировочная заглушка не соответствует этому требованию, поэтому должна быть заменена в процессе монтажа.
- Используйте только сертифицированные герметизирующие заглушки. Прилагаемые металлические уплотнительные заглушки соответствуют этому требованию.
- Преобразователи с взрывозащитой категории Ex db eb запрещается подключать через сервисный интерфейс (CDI-RJ45)! Код заказа «Сертификат; преобразователь + датчик», опции (Ex de):

Оptionальная внешняя антенна WLAN

- Внешнюю антенну WLAN можно использовать только в сочетании с клеммным отсеком категории Ex eb. Использование с клеммным отсеком категории Ex db не допускается.
- Присоедините втулку антенны H337 к корпусу преобразователя и затяните усилием руки.
- Используйте только внешние антенны производства Endress+Hauser.
- Присоедините антенну или кабель антенны с штепсельным разъемом типа N (MIL-STD-348) к втулке антенны H337.

Искробезопасность

- Соблюдайте указания по подключению искробезопасных цепей (например, приведенные в стандарте ГОСТ МЭК 60079-14-2013 , «Обеспечение искробезопасности»).
- Если искробезопасные цепи Ex ia прибора подключены к сертифицированным искробезопасным цепям категории Ex ib для оборудования группы IIC или IIB, тип защиты изменяется на Ex ib IIC или Ex ib IIB.
- Прибор можно подсоединить к выносному дисплею DKX001 с взрывозащитой категории Ex ia: см. сопроводительную документацию и документацию по взрывозащите.



- При использовании выносного дисплея и устройства управления DKX001 внутренний блок управления и дисплея необходимо снять.
- При использовании отдельно сертифицированного выносного дисплея и устройства управления DKX001 допустимы только следующие варианты: базовые характеристики выносного дисплея и устройства управления DKX001, код заказа «Сертификат», опция GE

Выравнивание потенциалов

- Необходимо встроить прибор в локальную систему выравнивания потенциалов .
- Если заземление выполнено через трубопровод согласно требованиям, можно подсоединить к системе выравнивания потенциалов и датчик.
- Антенный ввод H337 внешней антенны должен быть интегрирован в систему выравнивания потенциалов. Это утверждение распространяется на случаи, когда датчик подключается в соответствии с действующими отраслевыми стандартами через соединительную муфту.

Указания по технике безопасности: зона 0

Монтируйте электронику преобразователя в зоне 1. Для датчиков с взрывозащитой категории EPL Ga/Gb допускается зона 0 в измерительной трубе.

Указания по технике безопасности: зона 21

- Для обеспечения пыленепроницаемости плотно закрывайте все отверстия корпуса, кабельные вводы и заглушки.
- Открывайте корпус ненадолго, следя за тем, чтобы внутрь не проникала пыль или влага.
- Используйте только сертифицированные кабельные вводы. Прилагаемые металлические кабельные вводы, удлинители и уплотнительные заглушки соответствуют этому требованию.
- Поставляемые металлические удлинители и заглушки испытаны и сертифицированы как часть корпуса с взрывозащитой категории Ex tb IIIС. Пластмассовые заглушки в удлинителях используются только для защиты при транспортировке и подлежат замене на подходящий, отдельно сертифицированный материал.
Прилагающиеся кабельные уплотнения сертифицированы отдельно, отмечены как компоненты и соответствуют требованиям спецификации прибора.
- Если преобразователь подключается к выносному дисплею и устройству управления DKX001, то для цепи становится действительной категория взрывозащиты Ex ia IIIС.
Значения, используемые при подключении, DKX001 →  17

Таблицы температур

Температура окружающей среды

Минимальная температура окружающей среды

- $T_a = -40\text{ °C}$
- *Дополнительные характеристики, ID Jx (Дополнительные тесты, сертификаты) = JP*
 $T_a = -50\text{ °C}$ в зависимости от выбранного исполнения прибора (см. заводскую табличку)

Максимальная температура окружающей среды

$T_a = +60\text{ °C}$ в зависимости от температуры технологической среды и температурного класса.

Температура среды

Минимальная температура среды

$T_m = -50\text{ °C}$

Максимальная температура среды

T_m для T4...T1, в зависимости от максимальной температуры окружающей среды T_a

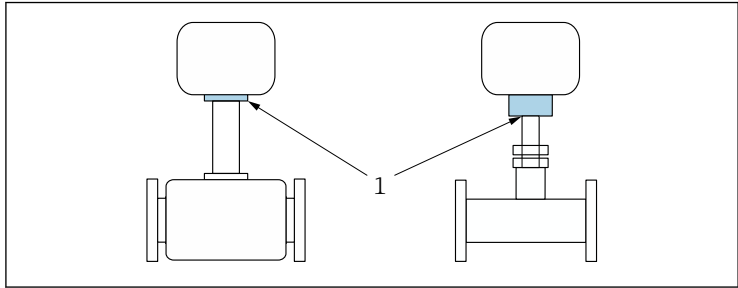
Максимальная температура рабочей среды с теплоизоляцией или без нее согласно техническим условиям Endress+Hauser

DN	$T_{a, \text{ макс.}}$ (°C)	$T_{m, \text{ мин.}}$ (°C)	$T_{m, \text{ макс.}}$ (°C)	T_m (°C)					
				T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
Все	50	-50	180	-	-	115	150	180	180
	55			-	-	115	155	160 (180) ¹⁾	160 (180) ¹⁾
	60			-	-	100 (115) ¹⁾	100 (130) ¹⁾	100 (130) ¹⁾	100 (130) ¹⁾

- 1) Значения, приведенные в скобках, действительны для таких условий применения, при которых преобразователь не находится над датчиком.

С теплоизоляцией без учета технических условий Endress +Hauser

Запрещено превышать указанную исходную базовую температуру T_{ref} и максимальную температуру рабочей среды $T_{m, \text{ макс.}}$ для каждого температурного класса → 14.



1) Позиция контрольной точки для измерения температуры

1 Контрольная точка (T_{ref})

Эталонная температура T_{ref}

T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
-	-	73	76	77	77

Опасность взрыва газов и пыли

Определение температурного класса и температуры поверхности по таблице температур

- В отношении газа: определите температурный класс как функцию от максимальной температуры окружающей среды T_a и максимальной температуры технологической среды T_m .
- В отношении пыли: определите максимальную температуру поверхности как функцию от максимальной температуры окружающей среды T_a и максимальной температуры технологической среды T_m .

Пример

- Измеренная максимальная температура окружающей среды: $T_{ma} = 58\text{ °C}$
- Измеренная максимальная температура технологической среды: $T_{mm} = 98\text{ °C}$

T_a [°C]	T6 [85 °C]	T5 [100 °C]	T4 [135 °C]	T3 [200 °C]	T2 [300 °C]	T1 [450 °C]
50	-	-	115	150	180	180
55	-	-	115	155	160	160
60	-	-	100	100	100	100

A0041673

2 Процедура определения температурного класса и температуры поверхности

1. В столбце для максимальной температуры окружающей среды T_a выберите температуру, равную или ближайшую в сторону увеличения к максимальной существующей температуре окружающей среды T_{ma} .
 - ↳ $T_a = 60\text{ °C}$.
Строка с указанием максимальной температуры технологической среды найдена.
2. Выберите максимальную температуру технологической среды T_m по этой строке, равную или ближайшую в сторону увеличения к максимальной фактической температуре технологической среды T_{mm} .
 - ↳ Столбец с температурным классом для газа найден: $98\text{ °C} \leq 100\text{ °C} \rightarrow T_4$.
3. Максимальная температура для определенного температурного класса соответствует максимальной температуре поверхности для пыли: $T_4 = 135\text{ °C}$.

**Данные подключения:
сигнальные цепи**

В следующих таблицах содержатся технические характеристики, которые зависят от типа преобразователя, а также назначения его входов и выходов. Сравните следующие технические характеристики с данными, указанными на заводской табличке преобразователя.

Назначение клемм

Преобразователь: сетевое напряжение, входы/выходы

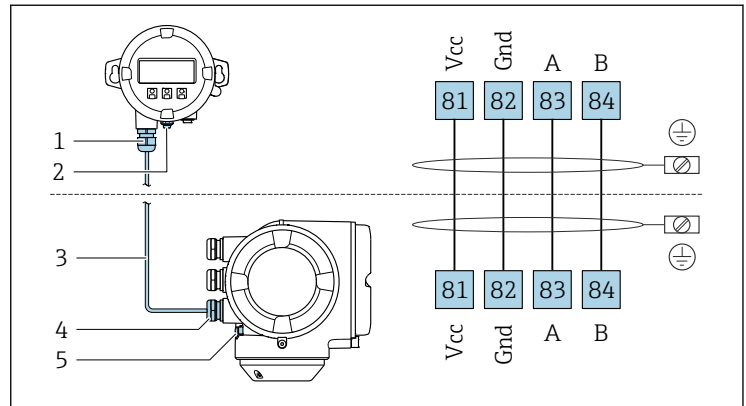
HART

Сетевое напряжение		Вход/выход 1		Вход/выход 2		Вход/выход 3	
1 (+)	2 (-)	26 (+)	27 (-)	24 (+)	25 (-)	22 (+)	23 (-)
Назначение клемм, действительное для конкретного прибора, указано на наклейке в крышке клеммного отсека.							

Modbus RS485

Сетевое напряжение		Вход/выход 1		Вход/выход 2		Вход/выход 3	
1 (+)	2 (-)	26 (B)	27 (A)	24 (+)	25 (-)	22 (+)	23 (-)
Назначение клемм, действительное для конкретного прибора, указано на наклейке в крышке клеммного отсека.							

Дистанционный дисплей и устройство управления DKX001



A0027518

- 1 Дистанционный дисплей и устройство управления DKX001
- 2 Защитное заземление (PE)
- 3 Соединительный кабель
- 4 Измерительный прибор
- 5 Защитное заземление (PE)

Значения, связанные с обеспечением безопасности

Код заказа «Выход; вход 1»	Тип выхода	Значения, связанные с обеспечением безопасности «Выход; вход 1»	
		26 (+)	27 (-)
Опция BA	Токовый выход 4 до 20 мА HART	$U_N = 30 \text{ V}_{\text{DC}}$ $U_M = 250 \text{ V}_{\text{AC}}$	
Опция MA	Modbus RS485	$U_N = 30 \text{ V}_{\text{DC}}$ $U_M = 250 \text{ V}_{\text{AC}}$	

Код заказа «Выход; вход 2» «Выход; вход 3»	Тип выхода	Значения, связанные с обеспечением безопасности			
		Выход; вход 2		Выход; вход 3	
		24 (+)	25 (-)	22 (+)	23 (-)
Опция B	Токовый выход 4 до 20 мА	$U_N = 30 \text{ V}_{\text{DC}}$ $U_M = 250 \text{ V}_{\text{AC}}$			
Опция D	Пользовательский вход/выход	$U_N = 30 \text{ V}_{\text{DC}}$ $U_M = 250 \text{ V}_{\text{AC}}$			

Код заказа «Выход; вход 2» «Выход; вход 3»	Тип выхода	Значения, связанные с обеспечением безопасности			
		Выход; вход 2		Выход; вход 3	
		24 (+)	25 (-)	22 (+)	23 (-)
Опция Е	Импульсный/ частотный/ релейный выход	$U_N = 30 V_{DC}$ $U_M = 250 V_{AC}$			
Опция Н	Релейный выход	$U_N = 30 V_{DC}$ $I_N = 100 mA_{DC}/500 mA_{AC}$ $U_M = 250 V_{AC}$			
Опция I	Токовый вход 4 до 20 мА	$U_N = 30 V_{DC}$ $U_M = 250 V_{AC}$			
Опция J	Вход сигнала состояния	$U_N = 30 V_{DC}$ $U_M = 250 V_{AC}$			

Значения для искробезопасного исполнения

Код заказа «Выход; вход 1»	Тип выхода	Значения для искробезопасного исполнения «Выход; вход 1»	
		26 (+)	27 (-)
Опция СА	Токовый выход 4–20 мА HART Ex-i, пассивный	$U_i = 30 В$ $I_i = 100 мА$ $P_i = 1,25 Вт$ $L_i = 0 мкГн$ $C_i = 6 нФ$	
Опция СС	Токовый выход 4–20 мА HART Ex-i, активный	Ex ia $U_0 = 21,8 В$ $I_0 = 90 мА$ $P_0 = 491 мВт$ $L_0 = 4,1 мГн(IIIС)/$ $15 мГн(IIВ)$ $C_0 = 160 нФ(IIIС)/$ $1160 нФ(IIВ)$ $U_i = 30 В$ $I_i = 10 мА$ $P_i = 0,3 Вт$ $L_i = 4,1 мкГн$ $C_i = 6 нФ$	

Код заказа «Выход; вход 2» «Выход; вход 3»	Тип выхода	Значения для искробезопасного исполнения			
		Выход; вход 2		Выход; вход 3	
		24 (+)	25 (-)	22 (+)	23 (-)
Опция C	Токовый выход 4–20 мА Ex i, пассивный	$U_i = 30 \text{ В}$ $I_i = 100 \text{ мА}$ $P_i = 1,25 \text{ Вт}$ $L_i = 0$ $C_i = 0$			
Опция G	Импульсный/ частотный/ переключающий выход Ex i, пассивный	$U_i = 30 \text{ В}$ $I_i = 100 \text{ мА}$ $P_i = 1,25 \text{ Вт}$ $L_i = 0$ $C_i = 0$			

Выносной дисплей DKX001

Базовые характеристики, позиция 1, 2 «Сертификат»	Назначение клемм	Базовые характеристики, позиция 8 «Дисплей; управление» Опция 0
Опция ¹⁾ GB, GD, BE, BD	81, 82, 83, 84	Для варианта исполнения, рассчитанного на подключение к выносному дисплею DKX001 или ODKX001, необходимо использовать соединительный кабель со значениями $L/R \leq 24 \text{ мкГн/Ом}$ и $C_{\text{cable}} \leq 1000 \text{ нФ}$. Кабель из комплекта поставки отвечает этим требованиям.

- 1) С отдельным заказом DKX001: GE, GF, GG, BE, BF, BG.



71565676

www.addresses.endress.com
