

# Указания по технике безопасности **Proline Prowirl 200**

ЕАС: зона 2

Взрывозащищенное исполнение Ex ес и Ex іс





# Proline Prowirl 200

## Содержание

О настоящем документе .....	4
Сопутствующая документация .....	4
Сертификаты изготовителя .....	5
Адрес изготовителя .....	5
Расширенный код заказа .....	5
Указания по технике безопасности: общие .....	10
Указания по технике безопасности: монтаж .....	10
Правила техники безопасности: зона 0 .....	13
Таблицы температур для приборов с индексом поколения В .....	14
Таблицы температур для приборов с индексом поколения С .....	23
Данные подключения: сигнальные цепи .....	34

## О настоящем документе



Номер документа настоящих Инструкций по безопасности (XA) должен совпадать с информацией на заводской табличке.

## Сопутствующая документация

Общие сведения о сопутствующей технической документации можно получить следующими способами.

- Программа *Device Viewer* ([www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)): введите серийный номер с заводской таблички.
- Приложение *Endress+Hauser Operations*: введите серийный номер с заводской таблички или просканируйте матричный штрихкод на заводской табличке.

При вводе прибора в эксплуатацию соблюдайте соответствующие инструкции:

Prowirl 7\*2В\*\*-...

Измерительный прибор	Код документации		
	HART	FOUNDATION Fieldbus	PROFIBUS PA
Prowirl C 200	BA01152D	BA01215D	BA01220D
Prowirl D 200	BA01153D	BA01216D	BA01221D
Prowirl F 200	BA01154D	BA01217D	BA01222D
Prowirl O 200	BA01155D	BA01218D	BA01223D
Prowirl R 200	BA01156D	BA01219D	BA01224D

Prowirl 7\*2С\*\*-...

Измерительный прибор	Код документации		
	HART	FOUNDATION Fieldbus	PROFIBUS PA
Prowirl D 200	BA01685D	BA01693D	BA01689D
Prowirl F 200	BA01686D	BA01694D	BA01690D
Prowirl O 200	BA01687D	BA01695D	BA01691D
Prowirl R 200	BA01688D	BA01696D	BA01692D

## Дополнительная документация

Содержание	Тип документа	Код документа
Дистанционный дисплей FNХ50	Специальная документация	SD01007F
	Указания по технике безопасности <ul style="list-style-type: none"> <li>■ OEx ia IIC T6 Ga X</li> <li>■ Ex ia IIC T100° C Db</li> <li>■ Ex ia IIC T105° C Db</li> </ul>	XA01601F

Содержание	Тип документа	Код документа
Защита от перенапряжения (OVP)	Специальная документация	SD01090F
Взрывозащита	Брошюра	CP0002.1Z/11

## Сертификаты изготовителя

Измерительные инструменты соответствуют основным требованиям в отношении охраны здоровья и техники безопасности, применимым к проектированию и производству приборов и защитных систем, предназначенных для использования в потенциально взрывоопасных средах в соответствии с TR CU 012/2011.

### Орган по сертификации

ТОО "Т-стандарт"

### Номер сертификата

ЕАЭС KZ 7500525.01.01.01269

Прикрепление номера сертификата удостоверяет соответствие стандартам, указанным на веб-сайте (в зависимости от варианта исполнения прибора):

- ГОСТ 31610.0-2019 (МЭК 60079-0:2017)
- ГОСТ 31610.7-2017 (МЭК 60079-7:2015)
- ГОСТ 31610.11-2014 (МЭК 60079-11:2011)
- ГОСТ 31610.26-2016 (МЭК 60079-26:2014)

## Адрес изготовителя

Endress+Hauser Flowtec AG  
35, rue de l'Europe  
68700 Cernay  
France

## 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*...
(тип прибора)		(базовые характеристики)		(дополнительные характеристики)
* = 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, A = 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	7	Вихревой расходомер
2	Датчик	D, F, O, R	Тип датчика
3	Преобразователь	2	Тип преобразователя: 2-проводное подключение, компактное исполнение Раздельное исполнение


Позиция	Код заказа	Выбранная опция	Описание
4	Индекс поколения	B, C	Поколение платформы
5, 6	Номинальный диаметр	D: DN 15 - 150 F: DN 15 - 300 O: DN 15 - 300  R: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Редуктор DN 25 - 200</li> <li>■ Супер-редуктор DN 40 - 250</li> </ul>	Номинальный диаметр датчика

### Базовые характеристики


Позиция	Код заказа	Выбранная опция	Описание
1, 2	Сертификат	GD, ID	Ga/Gc Ex ic [ia] IIC T6...T1 или 2Ex ic IIC T6...T1 Gc или 2Ex ic [ia Ga] IIC T6...T1 Gc
		GG, IG	2Ex ec IIC T6...T1 Gc <sup>1)</sup>
		GH, IH	2Ex ic IIC T6...T1 Gc <sup>2)</sup>

- 1) Маркировка меняется в зависимости от значения в разделе "Дисплей, управление" (L или M): 2 Ex ec [ia Ga] IIC T6...T1 Gc.
- 2) Маркировка меняется в зависимости от значения в разделе "Дисплей, управление" (L или M): 2 Ex ic [ia Ga] IIC T6...T1 Gc.

Позиция	Код заказа	Выбранная опция	Описание
3	Выходной сигнал, входной сигнал	A	4-20 мА HART
		B	4-20 мА HART, импульсный/частотный/ релейный выход
		C	4-20 мА HART + аналоговый сигнал 4-20 мА
		D	4-20 мА HART, импульсный/частотный/ релейный выход, вход 4- 20 мА
		E	FOUNDATION Fieldbus, импульсный/частотный/ релейный выход
		G	PROFIBUS PA, импульсный/частотный/ релейный выход

Позиция	Код заказа	Выбранная опция	Описание
4	Дисплей; управление	A	Без дисплея, по протоколу связи
		C	SD02, 4-строчный дисплей; кнопки + функция резервного копирования данных
		E	SD03, 4-строчный дисплей, подсветка; сенсорное управление + функция резервного копирования данных
		L	Подготовка для дисплея FNХ50 + соединение M12 <sup>1)</sup> .
		M	Подготовлен для дисплея FNХ50 + пользовательское подключение <sup>1)</sup>
8, 9	Исполнение датчика; датчик DSC; измерительная трубка  Доступно только для датчиков F, O, R с индексом поколения C, рассчитанных на работу по протоколу связи HART.	DA	Массовый расход пара; 316L; 316L (встроенные функции измерения давления/температуры), -200 до +400 °C (-328 до +750 °F)
		DB	Массовый расход газа/жидкости; 316L; 316L (встроенные функции измерения давления/температуры), -40 до +260 °C (-40 до +500 °F)
		DC	Массовый расход пара; сплав Alloy 718; 316L (встроенные функции измерения температуры), -200 до +400 °C (-328 до +750 °F)
		DD	Массовый расход газа/жидкости; сплав Alloy 718; 316L (встроенные функции измерения давления/температуры), -40 до +100 °C (-40 до +212 °F)



Позиция	Код заказа	Выбранная опция	Описание
11	 Доступно только для датчиков F, O, R с индексом поколения C, рассчитанных на работу по протоколу связи HART.	A	Не используется
		B	Ячейка для измерения давления 2 бар / 29 psi абс.
		C	Ячейка для измерения давления 4 бар / 58 psi абс.
		D	Ячейка для измерения давления 10 бар / 145 psi абс.
		E	Ячейка для измерения давления 40 бар / 580 psi абс.
		F	Ячейка для измерения давления 100 бар / 1450 psi абс.
		G	Ячейка для измерения давления 160 бар / 2320 psi абс.
16, 17 <sup>2)</sup>	Модель прибора	A1	1

- 1) отдельная сертификация FNХ50  
 2) Только для приборов с кодом заказа для параметра «Индекс поколения», опция C.

### Дополнительные характеристики

ID	Код заказа	Выбранная опция	Описание
Jx	Доп. испытания, сертификат	JN	Преобразователь температуры окружающей среды -50 °C
Nx	Принадлежности встроенные	NA	Защита от перенапряжения (OVP)

**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.
- Соблюдайте все технические характеристики прибора (см. заводскую табличку).

**Указания по  
технике  
безопасности:  
монтаж**

- Постоянная рабочая температура соединительного кабеля:  $-40$  до  $+80$  °C ( $-50$  до  $+80$  °C для дополнительных характеристик, ID Jx (доп. испытания, сертификат) = JN); в соответствии с диапазоном рабочей температуры с учетом дополнительного воздействия технологических условий ( $T_{a,min}$  и  $T_{a,max} + 20$  K).
- Допускается использование только сертифицированных кабельных втулок. Соблюдайте критерии выбора согласно ГОСТ МЭК 60079-14-2013.
- Если измерительный прибор подключен, необходимо обращать внимание на тип взрывозащиты преобразователя .
- В потенциально взрывоопасных средах:
  - Не отсоединяйте электрические соединения цепи питания, когда она находится под напряжением.
  - Не открывайте крышку клеммного отсека при наличии у прибора питания.

*Тип взрывозащиты 2Ex es*

- В потенциально взрывоопасных средах: не отсоединяйте электрические соединения цепи питания, когда она находится под напряжением.
- Закройте неиспользуемые кабельные вводы разрешенными уплотнительными заглушками, соответствующими типу защиты. Пластиковая транспортировочная заглушка не соответствует этому требованию и поэтому должна быть заменена в процессе монтажа.
- Используйте только сертифицированные кабельные вводы и герметизирующие заглушки. Прилагаемые металлические кабельные вводы, удлинители и уплотнительные заглушки соответствуют этому требованию.

*Базовые характеристики, позиции 8, 9 (исполнение датчика; датчик DSC; измерительная трубка) = DA, DB, DC, DD и позиция 11 (компонент давления) = B, C, D, E, F, G*

- Максимальная температура среды ограничивается для вариантов исполнения прибора с компонентом давления, устанавливаемым непосредственно на датчик F, O, R:
  - До 40 °C для T6 и T5;
  - До 90 °C для T4 и T1.
- Если используется исполнение T4 ... T1, а температура среды составляет > 90 °C, то компонент давления DPC21 необходимо монтировать через разделительную трубку, устанавливаемую между компонентом давления и датчиком F, O, R.
  - Минимально допустимая длина разделительной трубки составляет 50 см (1,97 дюйм).
  - Поставляемая в комплекте разделительная трубка отвечает этому требованию.

## Искробезопасность

- Соблюдайте рекомендации по подключению искробезопасных цепей (например, ГОСТ ИЕС 60079-14-2013 , проверка искробезопасности).
- Искробезопасная входная цепь питания прибора изолирована от массы. Если прибор оснащен только одним входом, диэлектрическая прочность входа составляет не менее 500 В<sub>среднеквадратичного значения переменного тока</sub>. Если прибор оснащен несколькими входами, то диэлектрическая прочность каждого входа к массе составляет не менее 500 В<sub>среднеквадратичного значения переменного тока</sub>, а диэлектрическая прочность входов по отношению друг к другу составляет не менее 500 В<sub>среднеквадратичного значения переменного тока</sub>.
- Прибор можно подключать к сервисному инструменту Endress+Hauser FXA291: см. руководство по эксплуатации.
- Прибор можно соединить с дистанционным дисплеем FHX50 со взрывозащитой типа ; см. специальную документацию и документацию по взрывозащите.

*Базовые характеристики, позиция 3 (выход; вход) = A, B, C, D, E, G*

Если искробезопасные цепи Ex ic прибора подсоединены к сертифицированным искробезопасным цепям категории Ex ic для группы оборудования IIB, тип защиты изменяется с Ex ic IIC на Ex ic IIB.

## Выравнивание потенциалов

- Необходимо встроить прибор в систему выравнивания потенциалов .
- Если заземление выполнено через трубопровод согласно требованиям, можно подсоединить к системе выравнивания потенциалов и датчик.

## Защита от перенапряжения

Дополнительные характеристики, ID Nх (принадлежности встроенные) = NA

- Минимальная температура окружающей среды при использовании защиты от перенапряжения (OVP): -40 °C.
- При использовании внутренней защиты от перенапряжения: уменьшите допустимую температуру окружающей среды на корпусе на 2 К.
- Для монтажа прибора, требующего защиты от перенапряжения, с целью соблюдения национальных норм или стандартов используйте соответствующую защиту (например, HAW56х от Endress+Hauser).

- Соблюдайте указания по технике безопасности, касающиеся защиты от перенапряжения.
- Если требуется защита от перенапряжения в соответствии с ГОСТ ИЕС 60079-14-2013 (атмосферное перенапряжение): не допускается выход других цепей из корпуса в ходе нормальной работы без принятия дополнительных мер.
- Искробезопасная входная цепь питания прибора изолирована от массы. Если прибор оснащен только одним входом, диэлектрическая прочность входа составляет не менее  $290 \text{ В}_{\text{среднеквадратичного значения переменного тока}}$ . Если прибор оснащен несколькими входами, то диэлектрическая прочность каждого входа к массе составляет не менее  $290 \text{ В}_{\text{среднеквадратичного значения переменного тока}}$ , а диэлектрическая прочность входов по отношению друг к другу составляет не менее  $290 \text{ В}_{\text{среднеквадратичного значения переменного тока}}$ .

**Правила техники безопасности:**  
**зона 0**

*Базовые характеристики, позиция 1, 2 (сертификат) = GD, ID*

Устанавливайте электронную часть преобразователя в зоне 2.

Однако прибор в искробезопасном исполнении можно использовать в измерительной трубе, в зоне 0.

**Таблицы температур для приборов с индексом поколения В**

**Температура окружающей среды**

*Минимальная температура окружающей среды*

*Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = A, B, D в сочетании с дополнительными характеристиками, ID Jx (доп. испытания, сертификат) = JN*

$T_{a, \text{мин}} = -50 \text{ } ^\circ\text{C}$

*(Не допускается в сочетании с дополнительными характеристиками, ID Nx (принадлежности встроенные) = NA  
→ 12)*

*Базовые характеристики, позиция 3 (выход; вход) = A, B, C, D, E, G*

$T_{a, \text{мин}} = -40 \text{ } ^\circ\text{C}$

**Максимальная температура окружающей среды:**

- Компактное исполнение  
 $T_{a, \text{макс.}} = +70 \text{ } ^\circ\text{C}$  в зависимости от температуры технологической среды и температурного класса
- Преобразователь для раздельного исполнения  
 $T_{a, \text{макс.}} = +75 \text{ } ^\circ\text{C}$  в зависимости от температуры технологической среды и температурного класса
- Датчик для раздельного исполнения  
 $T_{a, \text{макс.}} = +85 \text{ } ^\circ\text{C}$  в зависимости от температуры технологической среды и температурного класса

**Температура среды**

Следующее соотношение между температурой окружающей среды и температурой технологической среды действует, если  $T_m < -50 \text{ } ^\circ\text{C}$ :

$T_{п, \text{мин.}} \text{ (} ^\circ\text{C)}$	-50	-100	-150	-200
$T_{a, \text{мин.}} \text{ (} ^\circ\text{C)}$	-50	-47	-44	-39

**Компактное исполнение**

Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = A

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

$$\blacktriangleright T_a = T_a - 2 \text{ K}$$

Исполнение с максимальной температурой $T_{п, макс. диапазон} = 280 \text{ }^\circ\text{C}$						
$T_{a, макс.}$ ( $^\circ\text{C}$ )	$T_{п, макс.}$					
	T6 (85 $^\circ\text{C}$ )	T5 (100 $^\circ\text{C}$ )	T4 (135 $^\circ\text{C}$ )	T3 (200 $^\circ\text{C}$ )	T2 (300 $^\circ\text{C}$ )	T1 (450 $^\circ\text{C}$ )
40	80	95	130	195	280	-
60	-	95	130	195	280	-
65	-	-	130	195	280	-
70	-	-	130	-	-	-

Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = B

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

$$\blacktriangleright T_a = T_a - 2 \text{ K}$$

Исполнение с максимальной температурой $T_{п, макс. диапазон} = 280 \text{ }^\circ\text{C}$						
$T_{a, макс.}$ ( $^\circ\text{C}$ )	$T_{п, макс.}$					
	T6 (85 $^\circ\text{C}$ )	T5 (100 $^\circ\text{C}$ )	T4 (135 $^\circ\text{C}$ )	T3 (200 $^\circ\text{C}$ )	T2 (300 $^\circ\text{C}$ )	T1 (450 $^\circ\text{C}$ )
35 <sup>1)</sup>	80	95	130	195	280	-
50 <sup>2)</sup>	-	95	130	195	280	-
60	-	-	130	195	280	-

Исполнение с максимальной температурой $T_{m, макс. диапазон} = 280\text{ °C}$						
$T_{a, макс.}$ (°C)	$T_{m, макс.}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
65	–	–	130	195	280 <sup>3)</sup>	–
70	–	–	130	195 <sup>4)</sup>	280 <sup>4)</sup>	–

- 1)  $T_{a, макс.} = 40\text{ °C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_i = 0,85\text{ Вт}$ .
- 2)  $T_{a, макс.} = 55\text{ °C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_i = 0,85\text{ Вт}$ .
- 3)  $T_{a, макс.} = 65\text{ °C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_i = 0,7\text{ Вт}$ .
- 4)  $T_{a, макс.} = 70\text{ °C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_i = 0,7\text{ Вт}$ .

Базовые характеристики, позиции 1, 2 (сертификат) = GG, IG

Исполнение с максимальной температурой $T_{m, макс. диапазон} = 280\text{ °C}$						
$T_{a, макс.}$ (°C)	$T_{m, макс.}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
40	80	95	130	195	280	–
55	–	95	130	195	280	–
65	–	–	130	195	280 <sup>1)</sup>	–
70	–	–	130	195 <sup>2)</sup>	280 <sup>2)</sup>	–

- 1)  $T_{a, макс.} = 65\text{ °C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_i = 0,7\text{ Вт}$ .
- 2)  $T_{a, макс.} = 70\text{ °C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_i = 0,7\text{ Вт}$ .

Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = C

### УВЕДОМЛЕНИЕ

**Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.**

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

- ▶  $T_a = T_a - 2\text{ K}$



Исполнение с максимальной температурой $T_{п, макс. диапазон} = 280\text{ °C}$						
$T_{а, макс.}$ (°C)	$T_{п, макс.}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
40	80	95	130	195	280	-
55	-	95	130	195	280	-
60	-	-	130	195	280	-
65	-	-	130	195	280 <sup>1)</sup>	-
70	-	-	130	-	-	-

1)  $T_{а, макс.} = 65\text{ °C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0\text{ Вт}$ .

*Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = D*

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

**Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.**

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

►  $T_a = T_a - 2\text{ K}$

Исполнение с максимальной температурой $T_{п, макс. диапазон} = 280\text{ °C}$						
$T_{а, макс.}$ (°C)	$T_{п, макс.}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
35	80	95	130	195	280	-
50	-	95	130	195	280	-
55	-	-	-	195	280	-
60	-	-	-	195	-	-

*Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = E, G*

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

**Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.**

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

►  $T_a = T_n - 2 \text{ K}$

Исполнение с максимальной температурой $T_{n, \text{ макс. диапазон}} = 280 \text{ }^\circ\text{C}$						
$T_{a, \text{ макс.}} \text{ (}^\circ\text{C)}$	$T_{n, \text{ макс.}}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
40	80	95	130	195	280	-
50 <sup>1)</sup>	-	95	130	195	280	-
60	-	-	130	195	280	-
65	-	-	130	195	280 <sup>2)</sup>	-
70	-	-	130	195 <sup>3)</sup>	280 <sup>3)</sup>	-

1)  $T_{a, \text{ макс.}} = 60 \text{ }^\circ\text{C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_i = 0 \text{ Вт}$ .

2)  $T_{a, \text{ макс.}} = 65 \text{ }^\circ\text{C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_i = 0 \text{ Вт}$ .

3)  $T_{a, \text{ макс.}} = 70 \text{ }^\circ\text{C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_i = 0 \text{ Вт}$ .

## Высокотемпературное исполнение

Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = A

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

$$\blacktriangleright T_a = T_a - 2 \text{ K}$$

Исполнение с максимальной температурой $T_{п, макс.}$ диапазон = 440 °C						
$T_{a, макс.}$ (°C)	$T_{п, макс.}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
40	80	95	130	195	290	440
60	-	95	130	195	290	440
70	-	-	130	195	290	440

Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = B

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

$$\blacktriangleright T_a = T_a - 2 \text{ K}$$

Исполнение с максимальной температурой $T_{п, макс.}$ диапазон = 440 °C						
$T_{a, макс.}$ (°C)	$T_{п, макс.}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
35 <sup>1)</sup>	80	95	130	195	290	440
50 <sup>2)</sup>	-	95	130	195	290	440
65	-	-	130	195	290	440
70	-	-	130	195 <sup>3)</sup>	290 <sup>3)</sup>	440 <sup>3)</sup>

1)  $T_{a, макс.}$  = 40 °C для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0,85 \text{ Вт}$ .

2)  $T_{a, макс.}$  = 55 °C для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0,85 \text{ Вт}$ .

3)  $T_{a, макс.}$  = 70 °C для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0,85 \text{ Вт}$ .

Базовые характеристики, позиции 1, 2 (сертификат) = GG, IG

Исполнение с максимальной температурой $T_{m, макс. диапазон} = 440\text{ °C}$						
$T_{a, макс.}$ (°C)	$T_{m, макс.}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
40	80	95	130	195	290	440
55	–	95	130	195	290	440
65	–	–	130	195	290	440
70	–	–	130	195 <sup>1)</sup>	290 <sup>1)</sup>	440 <sup>1)</sup>

1)  $T_{a, макс.} = 70\text{ °C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_i = 0,85\text{ Вт}$ .

Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = C

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

**Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.**

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

►  $T_a = T_a - 2\text{ К}$

Исполнение с максимальной температурой $T_{m, макс. диапазон} = 440\text{ °C}$						
$T_{a, макс.}$ (°C)	$T_{m, макс.}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
40	80	95	130	195	290	440
55	–	95	130	195	290	440
65	–	–	130	195	290	440
70	–	–	130	195 <sup>1)</sup>	290 <sup>1)</sup>	440 <sup>1)</sup>

1)  $T_{a, макс.} = 70\text{ °C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_i = 0\text{ Вт}$ .

Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = D

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

**Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.**

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

$$\blacktriangleright T_a = T_a - 2 \text{ K}$$

Исполнение с максимальной температурой $T_{п, макс. диапазон} = 440 \text{ }^\circ\text{C}$						
$T_{а, макс.}$ ( $^\circ\text{C}$ )	$T_{п, макс.}$					
	T6 (85 $^\circ\text{C}$ )	T5 (100 $^\circ\text{C}$ )	T4 (135 $^\circ\text{C}$ )	T3 (200 $^\circ\text{C}$ )	T2 (300 $^\circ\text{C}$ )	T1 (450 $^\circ\text{C}$ )
35	80	95	130	195	290	440
50	-	95	130	195	290	440
55	-	-	-	195	290	440
60	-	-	-	195	290	440
65	-	-	-	-	290	-

Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = E, G

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

**Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.**

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

$$\blacktriangleright T_a = T_a - 2 \text{ K}$$

Исполнение с максимальной температурой $T_{п, макс. диапазон} = 440 \text{ }^\circ\text{C}$						
$T_{а, макс.}$ ( $^\circ\text{C}$ )	$T_{п, макс.}$					
	T6 (85 $^\circ\text{C}$ )	T5 (100 $^\circ\text{C}$ )	T4 (135 $^\circ\text{C}$ )	T3 (200 $^\circ\text{C}$ )	T2 (300 $^\circ\text{C}$ )	T1 (450 $^\circ\text{C}$ )
40	80	95	130	195	290	440
50 <sup>1)</sup>	-	95	130	195	290	440
65	-	-	130	195	290	440
70	-	-	130	195 <sup>2)</sup>	290 <sup>2)</sup>	440 <sup>2)</sup>

1)  $T_{а, макс.} = 60 \text{ }^\circ\text{C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0 \text{ Вт}$ .

2)  $T_{а, макс.} = 70 \text{ }^\circ\text{C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0 \text{ Вт}$ .

## Раздельное исполнение Преобразователь

Базовые характеристики, позиция 3 Выходной сигнал, входной сигнал <sup>1)</sup>	Базовые характеристики, позиции 1, 2 Сертификат	T <sub>a, макс.</sub>		
		T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)
A	Все	40	60	75
B	GD, GH, ID, IH	35 <sup>2)</sup>	50 <sup>3)</sup>	70 <sup>4)</sup>
	GG, IG	40	55	70 <sup>4)</sup>
C	Все	40	55	70 <sup>5)</sup>
D	Все	35	50	65
E	Все	40	55	70 <sup>5)</sup>
G				

- 1) Следующее действительно для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с базовыми характеристиками, позиции 1, 2 (сертификат) = GD, GH, ID, IH: T<sub>a</sub> = T<sub>a</sub> - 2 K
- 2) T<sub>a, макс.</sub> = 40 °C для импульсного / частотного / релейного выхода P<sub>i</sub> = 0,85 Вт.
- 3) T<sub>a, макс.</sub> = 60 °C для импульсного / частотного / релейного выхода P<sub>i</sub> = 0,85 Вт.
- 4) T<sub>a, макс.</sub> = 75 °C для импульсного / частотного / релейного выхода P<sub>i</sub> = 0,85 Вт.
- 5) T<sub>a, макс.</sub> = 75 °C для импульсного / частотного / релейного выхода P<sub>i</sub> = 0 Вт.

## Датчик

Исполнение с максимальной температурой T <sub>m, макс.</sub> диапазон = 280 °C						
T <sub>a, макс.</sub> (°C)	T <sub>m, макс.</sub>					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
55	80	95	130	195	280	-
70	-	95	130	195	280	-
85	-	-	130	195	280	-

## Высокотемпературное исполнение

Исполнение с максимальной температурой T <sub>m, макс.</sub> диапазон = 440 °C						
T <sub>a, макс.</sub> (°C)	T <sub>m, макс.</sub>					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
55	80	95	130	195	290	440
70	-	95	130	195	290	440
85	-	-	130	195	290	440

## Таблицы температур для приборов с индексом поколения C

### Температура окружающей среды

Минимальная температура окружающей среды

Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = A, B, D в сочетании с дополнительными

характеристиками, ID Jx (доп. испытания, сертификат) = JN

$T_{a, \text{мин}} = -50 \text{ } ^\circ\text{C}$

(Не допускается в сочетании с дополнительными характеристиками, ID Nx (принадлежности встроенные) = NA

→  12)

Базовые характеристики, позиция 3 (выход; вход) = A, B, C, D, E, G

$T_{a, \text{мин}} = -40 \text{ } ^\circ\text{C}$

Максимальная температура окружающей среды:

■ Компактное исполнение

$T_{a, \text{макс.}} = +70 \text{ } ^\circ\text{C}$  в зависимости от температуры технологической среды и температурного класса

■ Преобразователь для отдельного исполнения

$T_{a, \text{макс.}} = +75 \text{ } ^\circ\text{C}$  в зависимости от температуры технологической среды и температурного класса

■ Датчик для отдельного исполнения

$T_{a, \text{макс.}} = +85 \text{ } ^\circ\text{C}$  в зависимости от температуры технологической среды и температурного класса

### Температура среды

Следующее соотношение между температурой окружающей среды и температурой технологической среды действует, если  $T_m < -50 \text{ } ^\circ\text{C}$ :

$T_{\text{п, мин.}} \text{ (} ^\circ\text{C)}$	-50	-100	-150	-200
$T_{a, \text{мин.}} \text{ (} ^\circ\text{C)}$	-50	-47	-44	-39

## Компактное исполнение

Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = A

### УВЕДОМЛЕНИЕ

**Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.**

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

$$\blacktriangleright T_a = T_a - 2 \text{ K}$$

Исполнение с температурой $T_{п, макс. диапазон} = 280 \text{ }^\circ\text{C}$						
$T_{a, макс.}$ ( $^\circ\text{C}$ )	$T_{п, макс.}$					
	T6 (85 $^\circ\text{C}$ )	T5 (100 $^\circ\text{C}$ )	T4 (135 $^\circ\text{C}$ )	T3 (200 $^\circ\text{C}$ )	T2 (300 $^\circ\text{C}$ )	T1 (450 $^\circ\text{C}$ )
40	80 <sup>1)</sup>	95 <sup>1)</sup>	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	280 <sup>1)</sup>	–
60	–	95 <sup>2) 1)</sup>	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	280 <sup>1)</sup>	–
65	–	–	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	280 <sup>1)</sup>	–
70	–	–	130 <sup>1)</sup>	–	–	–

- 1) Для вариантов исполнения прибора с компонентом давления, который устанавливается непосредственно на датчик F, O, R, максимальная температура технологической среды ограничивается до 40  $^\circ\text{C}$  для T6 ... T5 и до 90  $^\circ\text{C}$  для T4 ... T1. Если используется исполнение T4 ... T1, а температура технологической среды составляет > 90  $^\circ\text{C}$ , то компонент давления DPC21 необходимо монтировать через разделительную трубку, устанавливаемую между компонентом давления и датчиком F, O, R. Длина разделительной трубки должна составлять не менее 50 см (1,97 дюйм).
- 2)  $T_{a, макс.} = 55 \text{ }^\circ\text{C}$  для вариантов исполнения прибора с опцией компонента давления DA, DB, DC, DD.

Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = B

### УВЕДОМЛЕНИЕ

**Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.**

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

$$\blacktriangleright T_a = T_a - 2 \text{ K}$$



Исполнение с температурой $T_{m, \text{ макс. диапазон}} = 280 \text{ }^\circ\text{C}$						
$T_{a, \text{ макс.}} (^\circ\text{C})$	$T_{m, \text{ макс.}}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
35 <sup>1)</sup>	80 <sup>2)</sup>	95 <sup>2)</sup>	130 <sup>2)</sup>	195 <sup>2)</sup>	280 <sup>2)</sup>	–
50 <sup>3)</sup>	–	95 <sup>2)</sup>	130 <sup>2)</sup>	195 <sup>2)</sup>	280 <sup>2)</sup>	–
60	–	–	130 <sup>2)</sup>	195 <sup>2)</sup>	280 <sup>2)</sup>	–
65	–	–	130 <sup>2)</sup>	195 <sup>2)</sup>	280 <sup>4) 2)</sup>	–
70	–	–	130 <sup>2)</sup>	195 <sup>5) 2)</sup>	280 <sup>5)</sup>	–

- 1)  $T_{a, \text{ макс.}} = 40 \text{ }^\circ\text{C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0,85 \text{ Вт}$ .
- 2) Для вариантов исполнения прибора с компонентом давления, который устанавливается непосредственно на датчик F, O, R, максимальная температура технологической среды ограничивается до  $40 \text{ }^\circ\text{C}$  для T6 ... T5 и до  $90 \text{ }^\circ\text{C}$  для T4 ... T1. Если используется исполнение T4 ... T1, а температура технологической среды составляет  $> 90 \text{ }^\circ\text{C}$ , то компонент давления DPC2.1 необходимо монтировать через разделительную трубку, устанавливаемую между компонентом давления и датчиком F, O, R. Длина разделительной трубки должна составлять не менее 50 см (1,97 дюйм).
- 3)  $T_{a, \text{ макс.}} = 55 \text{ }^\circ\text{C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0,85 \text{ Вт}$ .
- 4)  $T_{a, \text{ макс.}} = 65 \text{ }^\circ\text{C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0,7 \text{ Вт}$ .
- 5)  $T_{a, \text{ макс.}} = 70 \text{ }^\circ\text{C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0,7 \text{ Вт}$ .

Базовые характеристики, позиции 1, 2 (сертификат) = GG, IG

Исполнение с температурой $T_{m, \text{ макс. диапазон}} = 280 \text{ }^\circ\text{C}$						
$T_{a, \text{ макс.}} (^\circ\text{C})$	$T_{m, \text{ макс.}}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 [300 °C]	T1 (450 °C)
40	80 <sup>1)</sup>	95 <sup>1)</sup>	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	280 <sup>1)</sup>	–
55	–	95 <sup>1)</sup>	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	280 <sup>1)</sup>	–
65	–	–	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	280 <sup>2) 1)</sup>	–
70	–	–	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>3) 1)</sup>	280 <sup>3) 1)</sup>	–

- 1) Для вариантов исполнения прибора с компонентом давления, который устанавливается непосредственно на датчик F, O, R, максимальная температура технологической среды ограничивается до  $40 \text{ }^\circ\text{C}$  для T6 ... T5 и до  $90 \text{ }^\circ\text{C}$  для T4 ... T1. Если используется исполнение T4 ... T1, а температура технологической среды составляет  $> 90 \text{ }^\circ\text{C}$ , то компонент давления DPC2.1 необходимо монтировать через разделительную трубку, устанавливаемую между компонентом давления и датчиком F, O, R. Длина разделительной трубки должна составлять не менее 50 см (1,97 дюйм).
- 2)  $T_{a, \text{ макс.}} = 65 \text{ }^\circ\text{C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0,7 \text{ Вт}$ .
- 3)  $T_{a, \text{ макс.}} = 70 \text{ }^\circ\text{C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0,7 \text{ Вт}$ .

Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = C

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

**Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.**

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

►  $T_a = T_m - 2 \text{ K}$

Исполнение с температурой $T_{m, \text{ макс.}}$ диапазон = 280 °C						
$T_{a, \text{ макс.}}$ (°C)	$T_{m, \text{ макс.}}$					
	T6 [85 °C]	T5 [100 °C]	T4 [135 °C]	T3 [200 °C]	T2 [300 °C]	T1 [450 °C]
40	80 <sup>1)</sup>	95 <sup>1)</sup>	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	280 <sup>1)</sup>	-
55	-	95 <sup>1)</sup>	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	280 <sup>1)</sup>	-
60	-	-	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	280 <sup>1)</sup>	-
65	-	-	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	280 <sup>2) 1)</sup>	-
70	-	-	130 <sup>1)</sup>	-	-	-

- 1) Для вариантов исполнения прибора с компонентом давления, который устанавливается непосредственно на датчик F, O, R, максимальная температура технологической среды ограничивается до 40 °C для T6 ... T5 и до 90 °C для T4 ... T1. Если используется исполнение T4 ... T1, а температура технологической среды составляет > 90 °C, то компонент давления DPC21 необходимо монтировать через разделительную трубку, устанавливаемую между компонентом давления и датчиком F, O, R. Длина разделительной трубки должна составлять не менее 50 см (1,97 дюйм).
- 2)  $T_{a, \text{ макс.}} = 65 \text{ °C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0 \text{ Вт}$ .

*Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = D*

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

**Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.**

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

►  $T_a = T_m - 2 \text{ K}$

Исполнение с температурой $T_{m, \text{ макс.}}$ диапазон = 280 °C						
$T_{a, \text{ макс.}}$ (°C)	$T_{m, \text{ макс.}}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
35	80 <sup>1)</sup>	95 <sup>1)</sup>	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	280 <sup>1)</sup>	-
50	-	95 <sup>1)</sup>	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	280 <sup>1)</sup>	-

Исполнение с температурой $T_{m, \text{ макс. диапазон}} = 280 \text{ }^\circ\text{C}$						
$T_{a, \text{ макс.}} (^\circ\text{C})$	$T_{m, \text{ макс.}}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
55	–	–	–	195 <sup>1)</sup>	280 <sup>1)</sup>	–
60	–	–	–	195 <sup>1)</sup>	–	–

- 1) Для вариантов исполнения прибора с компонентом давления, который устанавливается непосредственно на датчик F, O, R, максимальная температура технологической среды ограничивается до 40 °C для T6 ... T5 и до 90 °C для T4 ... T1. Если используется исполнение T4 ... T1, а температура технологической среды составляет > 90 °C, то компонент давления DPC21 необходимо монтировать через разделительную трубку, устанавливаемую между компонентом давления и датчиком F, O, R. Длина разделительной трубки должна составлять не менее 50 см (1,97 дюйм).

*Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = E, G*

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

**Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.**

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

►  $T_a = T_m - 2 \text{ K}$

Исполнение с температурой $T_{m, \text{ макс. диапазон}} = 280 \text{ }^\circ\text{C}$						
$T_{a, \text{ макс.}} (^\circ\text{C})$	$T_{m, \text{ макс.}}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
40	80 <sup>1)</sup>	95 <sup>1)</sup>	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	280 <sup>1)</sup>	–
50	–	95 <sup>1)</sup>	130 <sup>1) 2)</sup>	195 <sup>1) 2)</sup>	280 <sup>1) 2)</sup>	–
60	–	–	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	280 <sup>1)</sup>	–
65	–	–	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	280 <sup>3) 1)</sup>	–
70	–	–	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>4) 1)</sup>	280 <sup>4) 1)</sup>	–

- 1) Для вариантов исполнения прибора с компонентом давления, который устанавливается непосредственно на датчик F, O, R, максимальная температура технологической среды ограничивается до 40 °C для T6 ... T5 и до 90 °C для T4 ... T1. Если используется исполнение T4 ... T1, а температура технологической среды составляет > 90 °C, то компонент давления DPC21 необходимо монтировать через разделительную трубку, устанавливаемую между

компонентом давления и датчиком F, O, R. Длина разделительной трубки должна составлять не менее 50 см (1,97 дюйм).

- 2)  $T_{a, \text{макс.}} = 60 \text{ }^\circ\text{C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0 \text{ Вт}$ .
- 3)  $T_{a, \text{макс.}} = 65 \text{ }^\circ\text{C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0 \text{ Вт}$ .
- 4)  $T_{a, \text{макс.}} = 70 \text{ }^\circ\text{C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0 \text{ Вт}$ .

## Высокотемпературное исполнение

Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = A

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

$$\blacktriangleright T_a = T_a - 2 \text{ K}$$

Исполнение с температурой $T_{m, \text{ макс. диапазон}} = 440 \text{ }^\circ\text{C}$						
$T_{a, \text{ макс.}} \text{ (}^\circ\text{C)}$	$T_{m, \text{ макс.}}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
40	80 <sup>1)</sup>	95 <sup>1)</sup>	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	290 <sup>1)</sup>	440 <sup>1)</sup>
60	-	95 <sup>2) 1)</sup>	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	290 <sup>1)</sup>	440 <sup>1)</sup>
70	-	-	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	290 <sup>1)</sup>	440 <sup>1)</sup>

- 1) Для вариантов исполнения прибора с компонентом давления, который устанавливается непосредственно на датчик F, O, R, максимальная температура технологической среды ограничивается до 40 °C для T6 ... T5 и до 90 °C для T4 ... T1. Если используется исполнение T4 ... T1, а температура технологической среды составляет > 90 °C, то компонент давления DPC21 необходимо монтировать через разделительную трубку, устанавливаемую между компонентом давления и датчиком F, O, R. Длина разделительной трубки должна составлять не менее 50 см (1,97 дюйм).
- 2)  $T_{a, \text{ макс.}} = 55 \text{ }^\circ\text{C}$  для вариантов исполнения прибора с опцией компонента давления DA, DB, DC, DD.

Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = B

### УВЕДОМЛЕНИЕ

Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

$$\blacktriangleright T_a = T_a - 2 \text{ K}$$

Исполнение с температурой $T_{п, макс. диапазон} = 440\text{ °C}$						
$T_{а, макс.}$ (°C)	$T_{п, макс.}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
35 <sup>1)</sup>	80 <sup>2)</sup>	95 <sup>2)</sup>	130 <sup>2)</sup>	195 <sup>2)</sup>	290 <sup>2)</sup>	440 <sup>2)</sup>
50 <sup>3)</sup>	–	95 <sup>2)</sup>	130 <sup>2)</sup>	195 <sup>2)</sup>	290 <sup>2)</sup>	440 <sup>2)</sup>
65	–	–	130 <sup>2)</sup>	195 <sup>2)</sup>	290 <sup>2)</sup>	440 <sup>2)</sup>
70	–	–	130 <sup>2)</sup>	195 <sup>4) 2)</sup>	290 <sup>4) 2)</sup>	440 <sup>4) 2)</sup>

- 1)  $T_{а, макс.} = 40\text{ °C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0,85\text{ Вт}$ .  
Для вариантов исполнения прибора с компонентом давления, который устанавливается непосредственно на датчик F, O, R, максимальная температура технологической среды ограничивается до 40 °C для T6 ... T5 и до 90 °C для T4 ... T1. Если используется исполнение T4 ... T1, а температура технологической среды составляет > 90 °C, то компонент давления DPC21 необходимо монтировать через разделительную трубку, устанавливаемую между компонентом давления и датчиком F, O, R. Длина разделительной трубки должна составлять не менее 50 см (1,97 дюйм).
- 2)  $T_{а, макс.} = 55\text{ °C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0,85\text{ Вт}$ .
- 3)  $T_{а, макс.} = 70\text{ °C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0,85\text{ Вт}$ .
- 4)  $T_{а, макс.} = 70\text{ °C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0,85\text{ Вт}$ .

Базовые характеристики, позиции 1, 2 (сертификат) = GG, IG

Исполнение с температурой $T_{п, макс. диапазон} = 440\text{ °C}$						
$T_{а, макс.}$ (°C)	$T_{п, макс.}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
40	80 <sup>1)</sup>	95 <sup>1)</sup>	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	290 <sup>1)</sup>	440 <sup>1)</sup>
55	–	95 <sup>1)</sup>	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	290 <sup>1)</sup>	440 <sup>1)</sup>
65	–	–	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	290 <sup>1)</sup>	440 <sup>1)</sup>
70	–	–	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>2) 1)</sup>	290 <sup>2) 1)</sup>	440 <sup>2) 1)</sup>

- 1) Для вариантов исполнения прибора с компонентом давления, который устанавливается непосредственно на датчик F, O, R, максимальная температура технологической среды ограничивается до 40 °C для T6 ... T5 и до 90 °C для T4 ... T1. Если используется исполнение T4 ... T1, а температура технологической среды составляет > 90 °C, то компонент давления DPC21 необходимо монтировать через разделительную трубку, устанавливаемую между компонентом давления и датчиком F, O, R. Длина разделительной трубки должна составлять не менее 50 см (1,97 дюйм).
- 2)  $T_{а, макс.} = 70\text{ °C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0,85\text{ Вт}$ .

Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = C

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

**Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.**

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

$$\blacktriangleright T_a = T_a - 2 \text{ K}$$

Исполнение с температурой $T_{m, \text{ макс. диапазон}} = 440 \text{ }^\circ\text{C}$						
$T_{a, \text{ макс.}} (^\circ\text{C})$	$T_{m, \text{ макс.}}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
40	80 <sup>1)</sup>	95 <sup>1)</sup>	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	290 <sup>1)</sup>	440 <sup>1)</sup>
55	-	95 <sup>1)</sup>	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	290 <sup>1)</sup>	440 <sup>1)</sup>
65	-	-	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	290 <sup>1)</sup>	440 <sup>1)</sup>
70	-	-	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>2) 1)</sup>	290 <sup>2) 1)</sup>	440 <sup>2) 1)</sup>

- 1) Для вариантов исполнения прибора с компонентом давления, который устанавливается непосредственно на датчик F, O, R, максимальная температура технологической среды ограничивается до 40 °C для T6 ... T5 и до 90 °C для T4 ... T1. Если используется исполнение T4 ... T1, а температура технологической среды составляет > 90 °C, то компонент давления DPC21 необходимо монтировать через разделительную трубку, устанавливаемую между компонентом давления и датчиком F, O, R. Длина разделительной трубки должна составлять не менее 50 см (1,97 дюйм).
- 2)  $T_{a, \text{ макс.}} = 70 \text{ }^\circ\text{C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0 \text{ Вт}$ .

*Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = D*

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

**Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.**

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

$$\blacktriangleright T_a = T_a - 2 \text{ K}$$

Исполнение с температурой $T_{m, \text{ макс. диапазон}} = 440 \text{ }^\circ\text{C}$						
$T_{a, \text{ макс.}} (^\circ\text{C})$	$T_{m, \text{ макс.}}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
35	80 <sup>1)</sup>	95 <sup>1)</sup>	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	290 <sup>1)</sup>	440 <sup>1)</sup>
50	-	95 <sup>1)</sup>	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	290 <sup>1)</sup>	440 <sup>1)</sup>
55	-	-	-	195 <sup>1)</sup>	290 <sup>1)</sup>	440 <sup>1)</sup>

Исполнение с температурой $T_{п, макс. диапазон} = 440\text{ °C}$						
$T_{а, макс.}$ (°C)	$T_{п, макс.}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
60	–	–	–	195 <sup>1)</sup>	290 <sup>1)</sup>	440 <sup>1)</sup>
65	–	–	–	–	290 <sup>1)</sup>	–

- 1) Для вариантов исполнения прибора с компонентом давления, который устанавливается непосредственно на датчик F, O, R, максимальная температура технологической среды ограничивается до 40 °C для T6 ... T5 и до 90 °C для T4 ... T1. Если используется исполнение T4 ... T1, а температура технологической среды составляет > 90 °C, то компонент давления DPC21 необходимо монтировать через разделительную трубку, устанавливаемую между компонентом давления и датчиком F, O, R. Длина разделительной трубки должна составлять не менее 50 см (1,97 дюйм).

Базовые характеристики, позиция 3 (выходной сигнал, входной сигнал) = E, G

### УВЕДОМЛЕНИЕ

**Изменения температуры окружающей среды для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с температурными классами T5 и T6.**

Следующее соотношение действует для базовых характеристик, позиция 1, 2 (сертификат) =GD, ID, GH, IH:

►  $T_a = T_a - 2\text{ K}$

Исполнение с температурой $T_{п, макс. диапазон} = 440\text{ °C}$						
$T_{а, макс.}$ (°C)	$T_{п, макс.}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
40	80 <sup>1)</sup>	95 <sup>1)</sup>	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	290 <sup>1)</sup>	440 <sup>1)</sup>
50	–	95 <sup>1)</sup>	130 <sup>1) 2)</sup>	195 <sup>1) 2)</sup>	290 <sup>1) 2)</sup>	440 <sup>1) 2)</sup>
65	–	–	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>1)</sup>	290 <sup>1)</sup>	440 <sup>1)</sup>
70	–	–	130 <sup>1)</sup>	195 <sup>3) 1)</sup>	290 <sup>3) 1)</sup>	440 <sup>3) 1)</sup>

- 1) Для вариантов исполнения прибора с компонентом давления, который устанавливается непосредственно на датчик F, O, R, максимальная температура технологической среды ограничивается до 40 °C для T6 ... T5 и до 90 °C для T4 ... T1. Если используется исполнение T4 ... T1, а температура технологической среды составляет > 90 °C, то компонент давления DPC21 необходимо монтировать через разделительную трубку, устанавливаемую между компонентом давления и датчиком F, O, R. Длина разделительной трубки должна составлять не менее 50 см (1,97 дюйм).
- 2)  $T_{а, макс.} = 60\text{ °C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0\text{ Вт}$ .
- 3)  $T_{а, макс.} = 70\text{ °C}$  для импульсного / частотного / релейного выхода  $P_1 = 0\text{ Вт}$ .



## Раздельное исполнение Преобразователь

Базовые характеристики, позиция 3 Выходной сигнал, входной сигнал <sup>1)</sup>	Базовые характеристики, позиции 1, 2 Сертификат	T <sub>a, макс.</sub>		
		T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)
A	Все	40	60	75
B	GD, GH, ID, IH	35 <sup>2)</sup>	50 <sup>3)</sup>	70 <sup>4)</sup>
	GG, IG	40	55	70 <sup>4)</sup>
C	Все	40	55	70 <sup>5)</sup>
D	Все	35	50	65
E G	Все	40	55	70 <sup>5)</sup>

- 1) Следующее действительно для установок с защитой от перенапряжения в сочетании с базовыми характеристиками, позиции 1, 2 (сертификат) = GD, GH, ID, IH: T<sub>a</sub> = T<sub>a</sub> - 2 K
- 2) T<sub>a, макс.</sub> = 40 °C для импульсного / частотного / релейного выхода P<sub>1</sub> = 0,85 Вт.
- 3) T<sub>a, макс.</sub> = 60 °C для импульсного / частотного / релейного выхода P<sub>1</sub> = 0,85 Вт.
- 4) T<sub>a, макс.</sub> = 75 °C для импульсного / частотного / релейного выхода P<sub>1</sub> = 0,85 Вт.
- 5) T<sub>a, макс.</sub> = 75 °C для импульсного / частотного / релейного выхода P<sub>1</sub> = 0 Вт.

## Датчик

Исполнение с температурой T <sub>m, макс.</sub> диапазон = 280 °C						
T <sub>a, макс.</sub> (°C)	T <sub>m, макс.</sub>					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
55	80 <sup>1) 2)</sup>	95 <sup>2)</sup>	130 <sup>2)</sup>	195 <sup>2)</sup>	280 <sup>2)</sup>	-
70	-	95 <sup>3) 2)</sup>	130 <sup>2)</sup>	195 <sup>2)</sup>	280 <sup>2)</sup>	-
85	-	-	130 <sup>2)</sup>	195 <sup>2)</sup>	280 <sup>2)</sup>	-

- 1) T<sub>a, макс.</sub> = 40 °C для вариантов исполнения прибора с опцией компонента давления DA, DB, DC, DD.
- 2) Для вариантов исполнения прибора с компонентом давления, который устанавливается непосредственно на датчик F, O, R, максимальная температура технологической среды ограничивается до 40 °C для T6 ...T5 и до 90 °C для T4 ... T1. Если используется исполнение T4 ... T1, а температура технологической среды составляет > 90 °C, то компонент давления DPC2.1 необходимо монтировать через разделительную трубку, устанавливаемую между компонентом давления и датчиком F, O, R. Длина разделительной трубки должна составлять не менее 50 см (1,97 дюйм).
- 3) T<sub>a, макс.</sub> = 55 °C для вариантов исполнения прибора с опцией компонента давления DA, DB, DC, DD.

## Высокотемпературное исполнение

Исполнение с температурой $T_{п, макс. диапазон} = 440\text{ °C}$						
$T_{а, макс. (°C)}$	$T_{п, макс.}$					
	T6 (85 °C)	T5 (100 °C)	T4 (135 °C)	T3 (200 °C)	T2 (300 °C)	T1 (450 °C)
55	80 <sup>1) 2)</sup>	95 <sup>2)</sup>	130 <sup>2)</sup>	195 <sup>2)</sup>	290 <sup>2)</sup>	440 <sup>2)</sup>
70	–	95 <sup>3) 2)</sup>	130 <sup>2)</sup>	195 <sup>2)</sup>	290 <sup>2)</sup>	440 <sup>2)</sup>
85	–	–	130 <sup>2)</sup>	195 <sup>2)</sup>	290 <sup>2)</sup>	440 <sup>2)</sup>

- 1)  $T_{а, макс.} = 40\text{ °C}$  для вариантов исполнения прибора с опцией компонента давления DA, DB, DC, DD.
- 2) Для вариантов исполнения прибора с компонентом давления, который устанавливается непосредственно на датчик F, O, R, максимальная температура технологической среды ограничивается до 40 °C для T6 ...T5 и до 90 °C для T4 ... T1. Если используется исполнение T4 ... T1, а температура технологической среды составляет > 90 °C, то компонент давления DPS21 необходимо монтировать через разделительную трубку, устанавливаемую между компонентом давления и датчиком F, O, R. Длина разделительной трубки должна составлять не менее 50 см (1,97 дюйм).
- 3)  $T_{а, макс.} = 55\text{ °C}$  для вариантов исполнения прибора с опцией компонента давления DA, DB, DC, DD.

### 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.

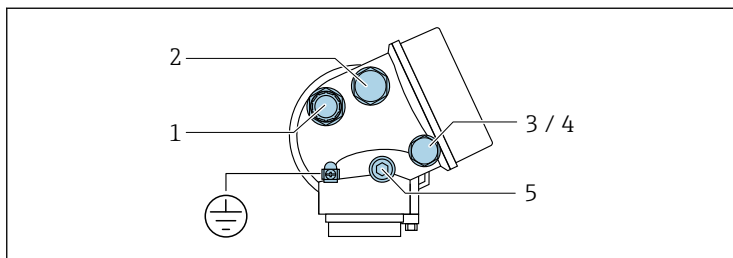
### Спецификация кабеля: соединительный кабель для раздельного исполнения

Соединение кабеля датчика между датчиком и преобразователем соответствует типу взрывозащиты Ex ia.

Параметр кабеля:  $L/R \leq 38,2\text{ мкГн/Ом}$ .

Кабель, поставляемый компанией Endress+Hauser, соответствует этому значению.

## Подключение преобразователя



A0034702

Позиция		Базовые характеристики, позиции 1, 2: Сертификат	Тип используемой защиты для кабельного ввода	Описание
1	Кабельный ввод для выхода 1	GG, IG GD, ID, GH, IH	Ex ec Ex ic	<p>Следующее действительно для приборов с базовыми характеристиками, позиции 1, 2 (сертификат) = GG, IG:</p> <p>Если используется прибор с пластмассовой транспортной герметизирующей заглушкой, то данная заглушка не отвечает требованиям взрывозащиты и должна быть заменена во время монтажа надлежащим кабельным вводом, отвечающим требованиям сертификата.</p> <p>Если используется прибор с кабельным вводом, то данный ввод подвергается отдельному процессу сертификации и отвечает требованиям взрывозащиты, указанным на заводской табличке.</p>

Позиция		Базовые характеристики, позиции 1, 2: Сертификат	Тип используемой защиты для кабельного ввода	Описание
2	Кабельный ввод для выхода 2	GG, IG GD, ID, GH, IH	Ex ec Ex ic	Следующее действительно для приборов с базовыми характеристиками, позиции 1, 2 (сертификат) = GG, IG: Если используется прибор с металлической герметизирующей заглушкой, то данная заглушка является частью процесса сертификации прибора и отвечает требованиям взрывозащиты, указанным на заводской табличке. Если используется прибор с кабельным вводом, то данный ввод подвергается отдельному процессу сертификации и отвечает требованиям взрывозащиты, указанным на заводской табличке.
3	Дополнительный код заказа <sup>1)</sup> : Кабельный ввод дистанционного дисплея и устройства управления FHX50	GG, IG GD, ID, GH, IH	Ex ec <sup>2)</sup> Ex ic <sup>3)</sup>	Следующее действительно для приборов с базовыми характеристиками, позиции 1, 2 (сертификат) = GG, IG: Если используется прибор с металлической герметизирующей заглушкой, то данная заглушка является частью процесса сертификации прибора и отвечает требованиям взрывозащиты, указанным на заводской табличке. Если используется прибор с кабельным вводом, то данный ввод подвергается отдельному процессу сертификации и отвечает требованиям взрывозащиты, указанным на заводской табличке.

Позиция		Базовые характеристики, позиции 1, 2: Сертификат	Тип используемой защиты для кабельного ввода	Описание
4 (Только для приборов с индексом поколения С)	Дополнительный код заказа <sup>4)</sup> : Кабельный ввод ячейки измерения давления	GG, IG GD, ID, GH, IH	Ex ec Ex ic	Следующее действительно для приборов с базовыми характеристиками, позиции 1, 2 (сертификат) = GG, IG: Если используется прибор с металлическими удлинителями и герметизирующими заглушками, то заглушки являются частью процесса сертификации прибора и отвечают требованиям взрывозащиты, указанным на заводской табличке. Если используется прибор с кабельным вводом, то данный ввод подвергается отдельному процессу сертификации и отвечает требованиям взрывозащиты, указанным на заводской табличке.
Позиция		Описание		
5	Заглушка для компенсации давления	<b>УВЕДОМЛЕНИЕ</b> При недостаточной герметизации корпуса заявленная степень защиты корпуса аннулируется. ► Запрещается открывать, это не кабельный ввод.		
⊕	Уравнивание потенциалов	<b>УВЕДОМЛЕНИЕ</b> Клемма для подключения к системе выравнивания потенциалов. ► Обратите внимание на концепцию заземления, реализованную на объекте.		

- 1) Базовые характеристики, позиция 4 (дисплей; управление) = L, M.
- 2) Маркировка меняется в зависимости от значения в разделе "Дисплей, управление" = L или M:  
2Ex ec |ja Ga| ПС Т6...Т1 Gc.
- 3) Для GH, IH: маркировка меняется в зависимости от значения в разделе "Дисплей, управление" = L или M:  
2Ex ic |ja Ga| ИС Т6...Т1 Gc.
- 4) Базовые характеристики, позиции 8, 9 (исполнение датчика; датчик DSC; измерительная трубка) = DA, DB, DC, DD и позиция 11 (компонент давления) = B, C, D, E, F, G.

## Назначение клемм

### Преобразователь



Код заказа является частью расширенного кода заказа. Подробные сведения о функциях прибора и структуре расширенного кода заказа: см. → 6.

### Варианты подключения

Код заказа "Выход"	Номера клемм					
	Выход 1		Выход 2		Вход	
	1 (+)	2 (-)	3 (+)	4 (-)	5 (+)	6 (-)
Опция А	4-20 мА HART (пассивный)		-		-	
Опция В <sup>1)</sup>	4-20 мА HART (пассивный)		Импульсный/ частотный/ переключающий выход (пассивный)		-	
Опция С <sup>1)</sup>	4-20 мА HART (пассивный)		Аналоговый сигнал 4-20 мА (пассивный)		-	
Опция D <sup>1) 2)</sup>	4-20 мА HART (пассивный)		Импульсный/ частотный/ переключающий выход (пассивный)		Токовый вход 4-20 мА (пассивный)	
Опция E <sup>1) 3)</sup>	FOUNDATION Fieldbus		Импульсный/ частотный/ переключающий выход (пассивный)		-	
Опция G <sup>1) 4)</sup>	PROFIBUS PA		Импульсный/ частотный/ переключающий выход (пассивный)		-	

- 1) Всегда используется выход 1; выход 2 – дополнительный.
- 2) Встроенная защита от перенапряжения с опцией D не используется: клеммы 5 и 6 (токовый ввод) не защищены от перенапряжения.
- 3) FOUNDATION Fieldbus со встроенной защитой от перемены полярности.
- 4) Подключение PROFIBUS PA со встроенной защитой от перемены полярности.

### Значения для искробезопасного исполнения



Код заказа является частью расширенного кода заказа. Подробные сведения о функциях прибора и структуре расширенного кода заказа: см. → 6.

## Тип защиты Ex ic

Код заказа "Выход"	Тип выхода	Значения для искробезопасного исполнения
Опция А	4-20 мА HART	$U_i = 35$ В пост. тока $I_i =$ неприменимо $P_i = 1$ Вт $L_i = 0$ мГн $C_i = 5$ нФ
Опция В	4-20 мА HART	$U_i = 35$ В пост. тока $I_i =$ неприменимо $P_i = 1$ Вт $L_i = 0$ мГн $C_i = 5$ нФ
	Импульсный/частотный/ релейный выход	$U_i = 35$ В пост. тока $I_i =$ неприменимо $P_i = 1$ Вт $L_i = 0$ мГн $C_i = 6$ нФ
Опция С	4-20 мА HART	$U_i = 30$ В пост. тока $I_i =$ неприменимо $P_i = 1$ Вт $L_i = 0$ мГн $C_i = 30$ нФ
	Аналоговый сигнал 4-20 мА	$U_i = 30$ В пост. тока $I_i =$ неприменимо $P_i = 1$ Вт $L_i = 0$ мГн $C_i = 30$ нФ
Опция D	4-20 мА HART	$U_i = 35$ В пост. тока $I_i =$ неприменимо $P_i = 1$ Вт $L_i = 0$ мГн $C_i = 5$ нФ
	Импульсный/частотный/ релейный выход	$U_i = 35$ В пост. тока $I_i =$ неприменимо $P_i = 1$ Вт $L_i = 0$ мГн $C_i = 6$ нФ
	Токовый вход 4-20 мА	$U_i = 35$ В пост. тока $I_i =$ неприменимо $P_i = 1$ Вт $L_i = 0$ мГн $C_i = 5$ нФ



Код заказа "Выход"	Тип выхода	Значения для искробезопасного исполнения	
Опция E	FOUNDATION Fieldbus	СТАНДАРТ $U_i = 32 \text{ В}$ $I_i = 300 \text{ мА}$ $P_i =$ неприменим о $L_i = 10 \text{ мкГн}$ $C_i = 5 \text{ нФ}$	FISCO $U_i = 17,5 \text{ В}$ $I_i =$ неприменим о $P_i =$ неприменим о $L_i = 10 \text{ мкГн}$ $C_i = 5 \text{ нФ}$
	Импульсный/частотный/ релейный выход	$U_i = 35 \text{ В}$ $I_i = 300 \text{ мА}$ $P_i = 1 \text{ Вт}$ $L_i = 0 \text{ мкГн}$ $C_i = 6 \text{ нФ}$	
Опция G	PROFIBUS PA	СТАНДАРТ $U_i = 32 \text{ В}$ $I_i = 300 \text{ мА}$ $P_i =$ неприменим о $L_i = 10 \text{ мкГн}$ $C_i = 5 \text{ нФ}$	FISCO $U_i = 17,5 \text{ В}$ $I_i =$ неприменим о $P_i =$ неприменим о $L_i = 10 \text{ мкГн}$ $C_i = 5 \text{ нФ}$
	Импульсный/частотный/ релейный выход	$U_i = 35 \text{ В}$ $I_i = 300 \text{ мА}$ $P_i = 1 \text{ Вт}$ $L_i = 0 \text{ мкГн}$ $C_i = 6 \text{ нФ}$	

### Значения, связанные с обеспечением безопасности



Код заказа является частью расширенного кода заказа.  
 Подробные сведения о функциях прибора и структуре расширенного кода заказа: см. → 6.

### Тип взрывозащиты Ex es

Код заказа «Выход»	Тип выхода	Значения, связанные с обеспечением безопасности
Опция А	4–20 мА HART	$U_{\text{ном.}} = 35 \text{ В пост. тока}$ $U_{\text{макс.}} = 250 \text{ В}$
Опция В	4–20 мА HART	$U_{\text{ном.}} = 35 \text{ В пост. тока}$ $U_{\text{макс.}} = 250 \text{ В}$

Код заказа «Выход»	Тип выхода	Значения, связанные с обеспечением безопасности
	Импульсный/ частотный/релейный выход	$U_{\text{ном.}} = 35 \text{ В пост. тока}$ $U_{\text{макс.}} = 250 \text{ В}$ $P_{\text{макс.}} = 1 \text{ Вт}^{1)}$
Опция C	4–20 мА HART	$U_{\text{ном.}} = 30 \text{ В пост. тока}$ $U_{\text{макс.}} = 250 \text{ В}$
	Аналоговый сигнал 4– 20 мА	
Опция D	4–20 мА HART	$U_{\text{ном.}} = 35 \text{ В пост. тока}$ $U_{\text{макс.}} = 250 \text{ В}$
	Импульсный/ частотный/релейный выход	$U_{\text{ном.}} = 35 \text{ В пост. тока}$ $U_{\text{макс.}} = 250 \text{ В}$ $P_{\text{макс.}} = 1 \text{ Вт}^{1)}$
	Токовый вход 4–20 мА	$U_{\text{ном.}} = 35 \text{ В пост. тока}$ $U_{\text{макс.}} = 250 \text{ В}$
Опция E	FOUNDATION Fieldbus	$U_{\text{ном.}} = 32 \text{ В пост. тока}$ $U_{\text{макс.}} = 250 \text{ В}$ $P_{\text{макс.}} = 0,88 \text{ Вт}$
	Импульсный/ частотный/релейный выход	$U_{\text{ном.}} = 35 \text{ В пост. тока}$ $U_{\text{макс.}} = 250 \text{ В}$ $P_{\text{макс.}} = 1 \text{ Вт}^{1)}$
Опция G	PROFIBUS PA	$U_{\text{ном.}} = 32 \text{ В пост. тока}$ $U_{\text{макс.}} = 250 \text{ В}$ $P_{\text{макс.}} = 0,88 \text{ Вт}$
	Импульсный/ частотный/релейный выход	$U_{\text{ном.}} = 35 \text{ В пост. тока}$ $U_{\text{макс.}} = 250 \text{ В}$ $P_{\text{макс.}} = 1 \text{ Вт}^{1)}$

1) Внутренняя цепь ограничена значением  $R_i = 760,5 \text{ Ом}$

### Выносной дисплей FHX50

Базовые характеристики, позиция 1, 2 «Сертификат»	Спецификация кабеля	Базовые характеристики, позиция 4 Дисплей, управление Опции L, M
Опция GD, ID, GG, IG, GH, IH	Максимальная длина кабеля: 60 м (196,85 фут)	$U_o = 7,3 \text{ В}$
		$I_o = 327 \text{ мА}$
		$P_o = 362 \text{ мВт}$
		$L_o = 149 \text{ мкГн}$
		$C_o = 388 \text{ нФ}$
		$C_c \leq 125 \text{ нФ}$
		$L_c \leq 149 \text{ мкГн}$





71658520

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---