



Серия K

Дискретный вход

Дискретный выход

Аналоговый вход

Аналоговый выход

Аксессуары

**Особенности**

- Одноканальный барьер с гальванической изоляцией
- Питание 24 В постоянного тока (возможно через Power Rail)
- Вход для двухпроводных и трехпроводных датчиков SMART, двухпроводных источников активного сигнала SMART
- Выходной ток 0/4...20 мА (активный/пассивный)
- Терминалы с контрольными точками
- Уровень безопасности до SIL2 согласно МЭК 61508

**Функции**

Барьер с гальванической изоляцией используется для обеспечения искробезопасности.

Устройство питает двухпроводные и трехпроводные датчики SMART во взрывоопасной зоне. Также оно может использоваться с двухпроводными активными датчиками SMART.

Барьер передает изолированный аналоговый токовый сигнал в безопасную зону.

Цифровой сигнал связи со взрывоопасной зоной может быть наложен на аналоговую составляющую. Передача данных осуществляется в двух направлениях.

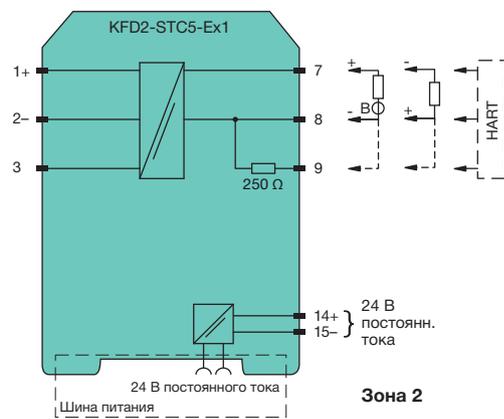
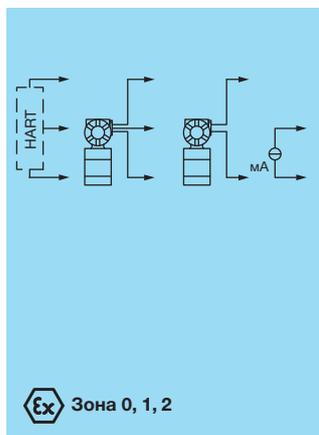
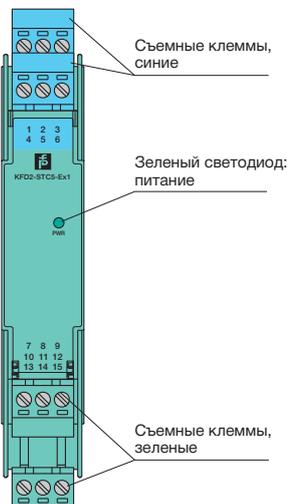
Устройство может иметь активный или пассивный выходной сигнал в безопасную зону.

Если сопротивление в цепи HART слишком низкое, то можно использовать встроенный резистор 250 Ом, находящийся между выводами 8 и 9.

В клеммы устройства встроены контрольные точки для проверки связи HART.

**Схемы**

Вид спереди



**Технические данные**

**Питание**

Напряжение питания, В постоянного тока	18...30
Потребляемая мощность, Вт	1,6

**Вход**

Клеммы	1+, 2-, 3
Входной сигнал, мА	0/4...20
Доступное напряжение, В постоянного тока	≥ 16 при 20 мА на клеммах 1+, 3

**Выход**

Клеммы	7+, 8-, 9- (пассивный сигнал) 7-, 8+, 9+ (активный сигнал)
Нагрузка, Ом	0...800 при 20 мА
Выходной сигнал, мА	0/4...20 (перегрузка > 25 мА)
Пульсации	≤ 50 мкА средн. кв. значение

**Передачные характеристики**

Погрешность (при 20 °С, 0/4...20 мА)	≤ 10 мкА, включая калибровку, линейаризацию, гистерезис, нагрузки и флуктуации ист. питания
Воздействие температуры окружающей среды	0,25 мкА/К
Частотный диапазон	из взрывоопасной зоны в безопасную: в диапазоне 0,5 В (размах) 0...7,5 кГц (-3 дБ); из безопасной зоны во взрывоопасную: в диапазоне 0,5 В (размах) 0,3...7,5 кГц (-3 дБ)
Время нарастания, мкс	100
Время успокоения, мкс	100

**Внешние условия**

Температура окружающей среды, °С	-20...60
----------------------------------	----------

**Механические характеристики**

Степень защиты	IP20
Масса, г	прибл. 150
Размеры, мм	20 × 124 × 115, тип корпуса В2

**Применение во взрывоопасной зоне**

Европейский сертификат испытаний	CML 17 ATEX 2029 X
Группа, категория, вид взрывозащиты	Ex II (1)G [Ex ia Ga] IIC, II (1)D [Ex ia Da] IIIC
Европейский сертификат испытаний	CML 17 ATEX 2029 X
Группа, категория, вид взрывозащиты	Ex I (M1) [Ex ia Ma] I
Декларация о соответствии	CML 17 ATEX 3028 X
Группа, категория, вид взрывозащиты, температурная классификация	Ex II 3G Ex ec IIC T4 Gc [устройство в зоне 2]
Сертификат МЭК	IECEx CML 17.0015X

**Особенности**

- Одноканальный барьер с гальванической изоляцией
- Питание 24 В постоянного тока (возможно через Power Rail)
- Вход для двухпроводных и трехпроводных датчиков SMART, двухпроводных источников активного сигнала SMART
- Выходной ток 0/4...20 мА (активный/пассивный)
- Терминалы с контрольными точками
- Высокое напряжение в поле 17,6В
- Уровень безопасности до SIL2 согласно МЭК 61508

**Функции**

Барьер с гальванической изоляцией используется для обеспечения искробезопасности.

Устройство питает двухпроводные и трехпроводные датчики SMART во взрывоопасной зоне. Также оно может использоваться с двухпроводными активными датчиками SMART.

Барьер передает изолированный аналоговый токовый сигнал в безопасную зону.

Цифровой сигнал связи со взрывоопасной зоной может быть наложен на аналоговую составляющую. Передача данных осуществляется в двух направлениях.

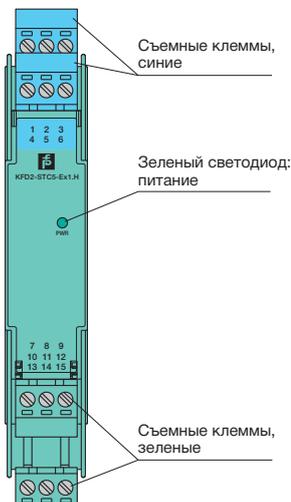
Устройство может иметь активный или пассивный выходной сигнал в безопасную зону.

Если сопротивление в цепи HART слишком низкое, то можно использовать встроенный резистор 250 Ом, находящийся между выводами 8 и 9.

В клеммы устройства встроены контрольные точки для проверки связи HART.

**Схемы**

Вид спереди



**Технические данные**

**Питание**

Напряжение питания, В постоянного тока	18...30
Потребляемая мощность, Вт	1,6

**Вход**

Клеммы	1+, 2-, 3
Входной сигнал, мА	0/4...20
Доступное напряжение, В постоянного тока	≥ 17,6 при 20 мА на клеммах 1+, 3

**Выход**

Клеммы	7+, 8-, 9- (пассивный сигнал) 7-, 8+, 9+ (активный сигнал)
Нагрузка, Ом	0...800 при 20 мА
Выходной сигнал, мА	0/4...20 (перегрузка > 25 мА)
Пульсации	≤ 50 мкА средн. кв. значение

**Передаточные характеристики**

Погрешность (при 20 °С, 0/4...20 мА)	≤ 10 мкА, включая калибровку, линеаризацию, гистерезис, нагрузки и флуктуации ист. питания
Воздействие температуры окружающей среды	0,25 мкА/К
Частотный диапазон	из взрывоопасной зоны в безопасную: в диапазоне 0,5 В (размах) 0...7,5 кГц (-3 дБ); из безопасной зоны во взрывоопасную: в диапазоне 0,5 В (размах) 0,3...7,5 кГц (-3 дБ)
Время нарастания, мкс	100
Время успокоения, мкс	100

**Внешние условия**

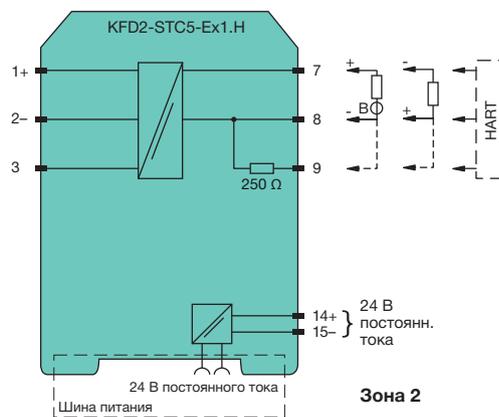
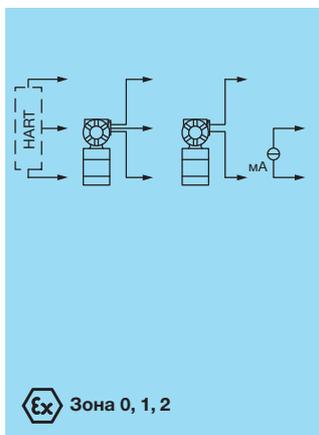
Температура окружающей среды, °С	-20...60
----------------------------------	----------

**Механические характеристики**

Степень защиты	IP20
Масса, г	прибл. 150
Размеры, мм	20×124×115, тип корпуса В2

**Применение во взрывоопасной зоне**

Европейский сертификат испытаний	CML 17 ATEX 2029 X
Группа, категория, вид взрывозащиты	⊕ II (1)G [Ex ia Ga] IIC, II (1)D [Ex ia Da] IIIC
Европейский сертификат испытаний	CML 17 ATEX 2029 X
Группа, категория, вид взрывозащиты	⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I
Декларация о соответствии	CML 17 ATEX 3028 X
Группа, категория, вид взрывозащиты, температурная классификация	⊕ II 3G Ex ec IIC T4 Gc [устройство в зоне 2]
Сертификат МЭК	IECEx CML 17.0015X



Серия К

Дискретный вход

Дискретный выход

Аналоговый вход

Аналоговый выход

Аксессуары

Серия К

Дискретный вход

Дискретный выход

Аналоговый вход

Аналоговый выход

Аксессуары

**Особенности**

- Одноканальный барьер с гальванической изоляцией
- Питание 24 В постоянного тока (возможно через Power Rail)
- Вход для двухпроводных и трехпроводных датчиков SMART, двухпроводных источников активного сигнала SMART
- Выход 0/1...5 В
- Клеммы с контрольными точками
- Уровень безопасности до SIL2 согласно МЭК 61508

**Функции**

Барьер используется для обеспечения искробезопасности.

Устройство питает двухпроводные и трехпроводные датчики SMART во взрывоопасной зоне. Также может использоваться с двухпроводными активными датчиками SMART.

Барьер передает изолированный аналоговый токовый сигнал в безопасную зону.

Цифровой сигнал связи со взрывоопасной зоной может быть наложен на аналоговую составляющую. Передача данных осуществляется в двух направлениях.

Если сопротивление в цепи HART слишком низкое, то можно использовать встроенный резистор 250 Ом, находящийся между выводами 8 и 9.

В клеммы устройства встроены контрольные точки для проверки связи HART.

**Технические данные**

**Питание**

Напряжение питания, В постоянного тока 18...30

Потребляемая мощность, Вт 1,6

**Вход**

Входной сигнал, мА 0/4...20

Доступное напряжение, В постоянного тока  $\geq 16$  при 20 мА на клеммах 1+, 3

**Выход**

Нагрузка, Ом 250 (сопротивление на выходе)

Выходной сигнал, В 0/1...5

Пульсации, мВ  $\leq 12,5$

**Передачные характеристики**

Погрешность (при 20 °C, 0/1...5 В)  $\leq 5$  мВ, включая калибровку, линеаризацию, гистерезис, нагрузки и флуктуации источника питания

Воздействие температуры окружающей среды  $< 0,20$  ppm/K

Частотный диапазон из взрывоопасной зоны в безопасную: в диапазоне 0,5 В (размах) 0...7,5 кГц (-3 дБ); из безопасной зоны во взрывоопасную: в диапазоне 0,5 В (размах) 0,3...7,5 кГц (-3 дБ)

Время нарастания, мкс 100

Время успокоения, мкс 100

Задержка выключения, мкс 200

**Внешние условия**

Температура окружающей среды, °C -20...60

**Механические характеристики**

Степень защиты IP20

Масса, г *прибл.* 150

Размеры, мм 20 × 124 × 115, тип корпуса B2

**Применение во взрывоопасной зоне**

Европейский сертификат испытаний CML 17 ATEX 2029 X

Группа, категория, вид взрывозащиты  $\text{Ex}$  II (1)G [Ex ia Ga] IIC , II (1)D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I

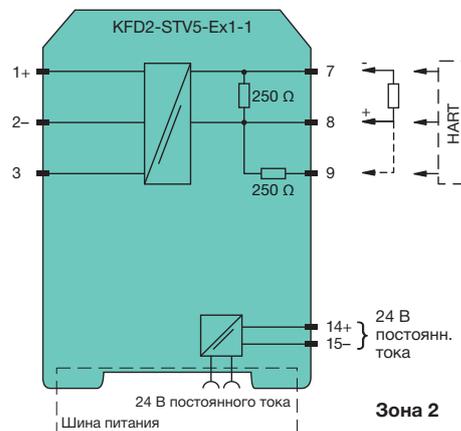
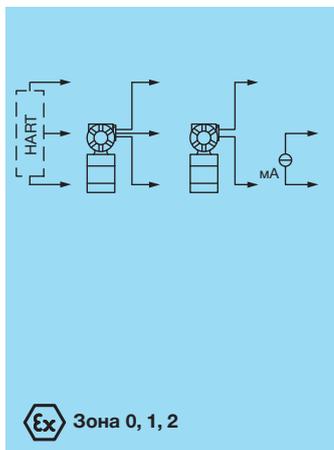
Декларация о соответствии CML 17 ATEX 3028 X

Группа, категория, вид взрывозащиты, температурная классификация  $\text{Ex}$  II 3G Ex ec II T4 Gc [устройство в зоне 2]

Сертификат МЭК IECEx BAS 04.0016 IECEx CML 17.0015X

**Схемы**

Вид спереди



Серия К

Дискретный вход

Дискретный выход

Аналоговый вход

Аналоговый выход

Аксессуары

**Особенности**

- Одноканальный барьер с гальванической изоляцией
- Питание 24 В постоянного тока (возможно через Power Rail)
- Вход для двухпроводных и трехпроводных датчиков SMART, двухпроводных источников активного сигнала SMART
- Два выхода (разветвитель), ток 0/4...20 мА (пассивный/активный)
- Клеммы с контрольными точками
- Уровень безопасности до SIL3 согласно МЭК 61508

**Функции**

Барьер с гальванической изоляцией используется для обеспечения искробезопасности.

Устройство питает двухпроводные и трехпроводные датчики SMART во взрывоопасной зоне. Также оно может использоваться с двухпроводными активными датчиками SMART.

Барьер передает изолированный аналоговый токовый сигнал в безопасную зону.

Цифровой сигнал связи со взрывоопасной зоной может быть наложен на аналоговую составляющую. Передача данных осуществляется в двух направлениях.

Устройство может иметь активный или пассивный выходной сигнал в безопасную зону.

Если сопротивление в цепи HART слишком низкое, то можно использовать встроенный резистор 250 Ом.

В клеммы устройства встроены контрольные точки для проверки связи HART.

**Технические данные**

**Питание**

Напряжение питания, В постоянного тока	18...30
Потребляемая мощность, Вт	1,7

**Вход**

Входной сигнал, мА	0/4...20
Доступное напряжение, В постоянного тока	≥ 16 при 20 мА на клеммах 1+, 3

**Выход**

Нагрузка при 20 мА, Ом	0...600
Выходной сигнал, мА	7+, 8-, 9-; 10+, 11-, 12-(пассивный сигнал) 7-, 8+, 9+; 10-, 11+, 12+ (активный сигнал)

**Пульсации**

	≤ 50 мкА средн. кв. значение
--	------------------------------

**Передачные характеристики**

Погрешности (при 20 °С, 0/4...20 мА)	≤ 10 мкА, включая калибровку, линеаризацию, гистерезис, нагрузки и флуктуации источника питания
--------------------------------------	---

Воздействие температуры окружающей среды	0,25 мкА/К
--	------------

**Частотный диапазон**

из взрывоопасной зоны в безопасную:  
в диапазоне 0,5 В (размах) 0...7,5 кГц (-3 дБ);  
из безопасной зоны во взрывоопасную:  
в диапазоне 0,5 В (размах) 0,3...7,5 кГц (-3 дБ)

Время нарастания, мкс	100
-----------------------	-----

Время успокоения, мкс	100
-----------------------	-----

**Внешние условия**

Температура окружающей среды, °С	-20...60
----------------------------------	----------

**Механические характеристики**

Степень защиты	IP20
Масса, г	прибл. 200
Размеры, мм	20 × 124 × 115, тип корпуса В2

**Применение во взрывоопасной зоне**

Европейский сертификат испытаний	CML 17 ATEX 2031 X
Группа, категория, вид взрывозащиты	Ex II (1)G [Ex ia Ga] IIC, II (1)D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I

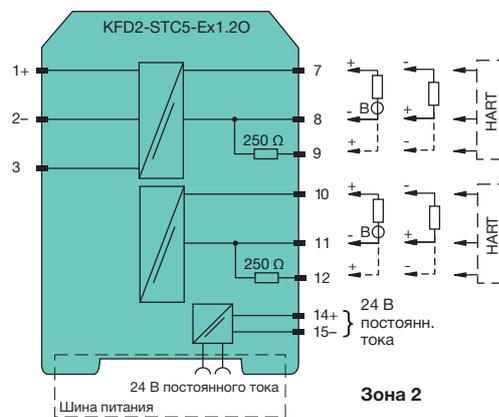
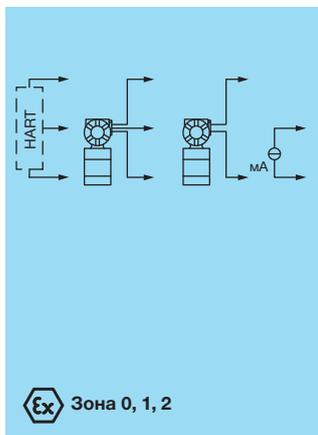
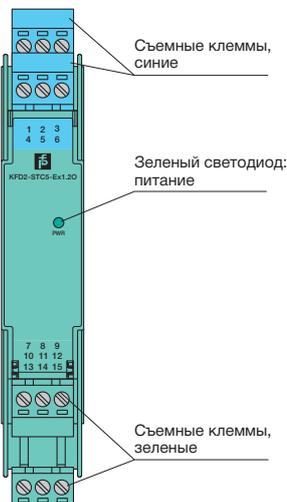
Декларация о соответствии	CML 17 ATEX 3030 X
---------------------------	--------------------

Группа, категория, вид взрывозащиты, температурная классификация	Ex II 3G Ex ec IIC T4 Gc [устройство в зоне 2]
--	--

Сертификат МЭК	IECEX CML 17.0016X
----------------	--------------------

**Схемы**

Вид спереди



**Особенности**

- Одноканальный барьер с гальванической изоляцией
- Питание 24 В постоянного тока (возможно через Power Rail)
- Вход для двухпроводных и трехпроводных датчиков SMART, двухпроводных источников активного сигнала SMART
- Два выхода (разветвитель), ток 0/4...20 мА (пассивный/ активный)
- Клеммы с контрольными точками
- Высокое напряжение в поле 17,6В
- Уровень безопасности до SIL3 согласно МЭК 61508

**Функции**

Барьер с гальванической изоляцией используется для обеспечения искробезопасности.

Устройство питает двухпроводные и трехпроводные датчики SMART во взрывоопасной зоне. Также оно может использоваться с двухпроводными активными датчиками SMART.

Барьер передает изолированный аналоговый токовый сигнал в безопасную зону.

Цифровой сигнал связи со взрывоопасной зоной может быть наложен на аналоговую составляющую. Передача данных осуществляется в двух направлениях.

Устройство может иметь активный или пассивный выходной сигнал в безопасную зону.

Если сопротивление в цепи HART слишком низкое, то можно использовать встроенный резистор 250 Ом.

В клеммы устройства встроены контрольные точки для проверки связи HART.

**Технические данные**

**Питание**

Напряжение питания, В постоянного тока 18...30

Потребляемая мощность, Вт 1,7

**Вход**

Входной сигнал, мА 0/4...20

Доступное напряжение, В постоянного тока  $\geq 17,6$  при 20 мА на клеммах 1+, 3

**Выход**

Нагрузка при 20 мА, Ом 0...600

Выходной сигнал, мА 7+, 8-, 9-; 10+, 11-, 12-(пассивный сигнал)  
7-, 8+, 9+; 10-, 11+, 12+ (активный сигнал)

Пульсации  $\leq 50$  мкА средн. кв. значение

**Передачные характеристики**

Погрешность (при 20 °С, 0/4...20 мА)  $\leq 10$  мкА, включая калибровку, линеаризацию, гистерезис, нагрузки и флуктуации источника питания

Воздействие температуры окружающей среды 0,25 мкА/К

Частотный диапазон из взрывоопасной зоны в безопасную: в диапазоне 0,5 В (размах) 0...7,5 кГц (-3 дБ); из безопасной зоны во взрывоопасную: в диапазоне 0,5 В (размах) 0,3...7,5 кГц (-3 дБ)

Время нарастания, мкс 100

Время успокоения, мкс 100

**Внешние условия**

Температура окружающей среды, °С -20...60

**Механические характеристики**

Степень защиты IP20

Масса, г прибл. 200

Размеры, мм 20 × 124 × 115, тип корпуса В2

**Применение во взрывоопасной зоне**

Европейский сертификат испытаний CML 17 ATEX 2031 X

Группа, категория, вид взрывозащиты  $\text{Ex}$  II (1)G [Ex ia Ga] IIC, II (1)D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I

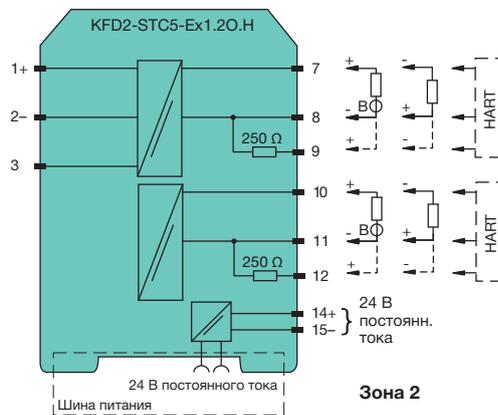
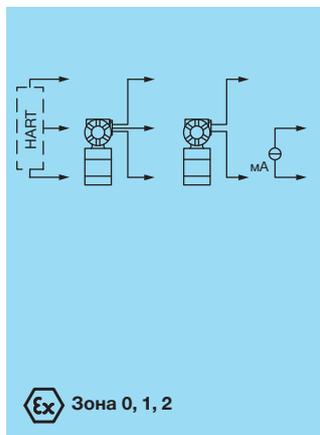
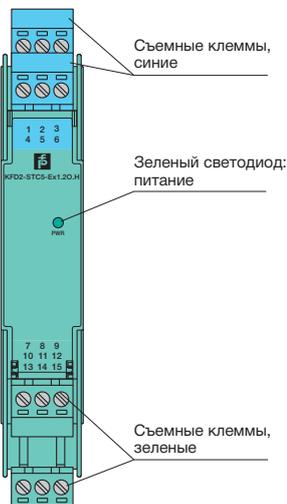
Декларация о соответствии CML 17 ATEX 3030 X

Группа, категория, вид взрывозащиты, температурная классификация  $\text{Ex}$  II 3G Ex ec IIC T4 Gc [устройство в зоне 2]

Сертификат МЭК IECEx CML 17.0016X

**Схемы**

Вид спереди



Серия К

Дискретный вход

Дискретный выход

Аналоговый вход

Аналоговый выход

Аксессуары

Серия К

Дискретный вход

Дискретный выход

Аналоговый вход

Аналоговый выход

Аксессуары

### Особенности

- Двухканальный барьер с гальванической изоляцией
- Питание 24 В постоянного тока (возможно через Power Rail)
- Вход для двухпроводных и трехпроводных датчиков SMART, двухпроводных источников активного сигнала SMART
- Выходной ток 0/4...20 мА (активный/пассивный)
- Клеммы с контрольными точками
- Уровень безопасности до SIL2 согласно МЭК 61508

### Функции

Барьер с гальванической изоляцией используется для обеспечения искробезопасности.

Устройство питает двухпроводные и трехпроводные датчики SMART во взрывоопасной зоне. Также оно может использоваться с двухпроводными активными датчиками SMART.

Барьер передает изолированный аналоговый токовый сигнал в безопасную зону.

Цифровой сигнал связи со взрывоопасной зоной может быть наложен на аналоговую составляющую. Передача данных осуществляется в обоих направлениях.

Устройство может иметь активный или пассивный выходной сигнал в безопасную зону.

Если сопротивление в цепи HART слишком низкое, то можно использовать встроенный резистор 250 Ом, находящийся между выводами 8, 9 и 11, 12.

В клеммы устройства встроены контрольные точки для проверки связи HART.

### Технические данные

#### Питание

Напряжение питания, В постоянного тока 18...30

Потребляемая мощность, Вт ≤ 2,6

#### Вход

Входной сигнал, мА 0/4...20

Доступное напряжение, В постоянного тока ≥ 16 при 20 мА на клеммах 1+, 3

#### Выход

Нагрузка при 20 мА, Ом 0...600

Выходной сигнал, мА 0/4...20 (перегрузка > 25 мА)

#### Пульсации

≤ 50 мкА средн. кв. значение

#### Передачные характеристики

Погрешность (при 20 °С, 0/4...20 мА) ≤ 10 мкА, включая калибровку, линейризацию, гистерезис, нагрузки и флуктуации источника питания

Воздействие температуры окружающей среды 0,25 мкА/°С

#### Частотный диапазон

из взрывоопасной зоны в безопасную: в диапазоне 1 В (размах) 0...7,5 кГц (-3 дБ); из безопасной зоны во взрывоопасную: в диапазоне 1 В (размах) 0,3...7,5 кГц (-3 дБ)

Время нарастания, мкс 100

Время успокоения, мкс 100

#### Внешние условия

Температура окружающей среды, °С -20...60

#### Механические характеристики

Степень защиты IP20

Масса, г прибл. 200

Размеры, мм 20 × 124 × 115, тип корпуса В2

#### Применение во взрывоопасной зоне

Европейский сертификат испытаний CML 17 ATEX 2031 X

Группа, категория, вид взрывозащиты  $\text{Ex}$  II (1)G [Ex ia Ga] IIC, II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I

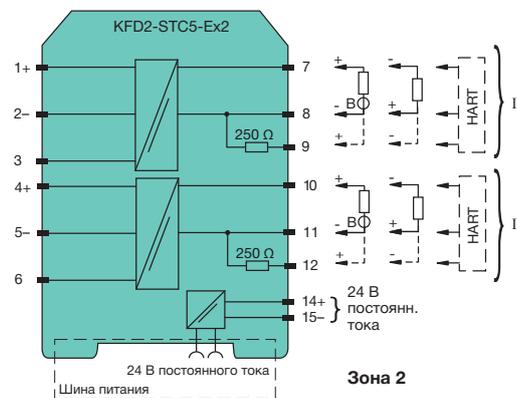
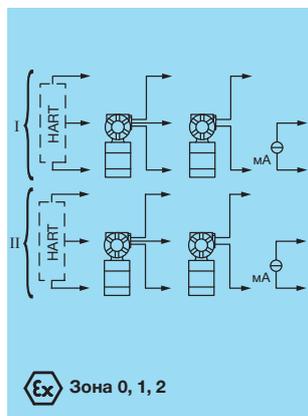
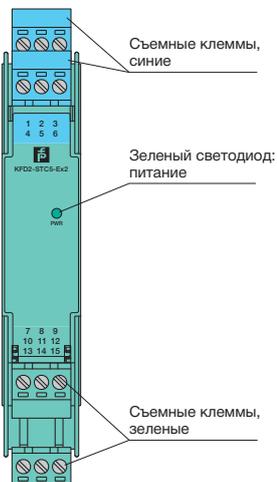
Декларация о соответствии CML 17 ATEX 3030 X

Группа, категория, вид взрывозащиты, температурная классификация  $\text{Ex}$  II 3G Ex ec IIC T4 Gc [устройство в зоне 2]

Сертификат МЭК IECEx CML 17.0016X

### Схемы

Вид спереди



**Особенности**

- Одноканальный преобразователь сигналов с гальванической изоляцией
- Питание 24 В постоянного тока (возможно через Power Rail)
- Вход для двухпроводных и трехпроводных датчиков SMART, двухпроводных источников активного сигнала SMART
- Выходной ток 0/4...20 мА (активный/пассивный)
- Терминалы с контрольными точками
- Уровень безопасности до SIL2 согласно МЭК 61508

**Функции**

Преобразователь сигналов обеспечивает гальваническую изоляцию между полевой цепью и цепью системы управления.

Устройство питает двухпроводные и трехпроводные датчики SMART. Также оно может использоваться с двухпроводными активными датчиками SMART.

Преобразователь передает изолированный аналоговый токовый сигнал в безопасную зону.

Цифровой сигнал связи может быть наложен на аналоговую составляющую. Передача данных осуществляется в двух направлениях.

Устройство может иметь активный или пассивный выходной сигнал в безопасную зону.

Если сопротивление в цепи HART слишком низкое, то можно использовать встроенный резистор 250 Ом, находящийся между выводами 8 и 9.

В клеммы устройства встроены контрольные точки для проверки связи HART.

**Технические данные**

**Питание**

Напряжение питания, В постоянного тока	18...30
Потребляемая мощность, Вт	1,6

**Вход**

Клеммы	1+, 2-, 3
Входной сигнал, мА	0/4...20
Доступное напряжение, В постоянного тока	≥ 16 при 20 мА на клеммах 1+, 3

**Выход**

Клеммы	7+, 8-, 9- (пассивный сигнал) 7-, 8+, 9+ (активный сигнал)
--------	---

Нагрузка, Ом	0...800 при 20 мА
Выходной сигнал, мА	0/4...20 (перегрузка >25 мА)
Пульсации	≤ 50 мкА средн. кв. значение

**Передаточные характеристики**

Погрешность (при 20 °С, 0/4...20 мА)	≤ 10 мкА, включая калибровку, линеаризацию, гистерезис, нагрузки и флуктуации ист. питания
Воздействие температуры окружающей среды	0,25 мкА/К

**Частотный диапазон**

из взрывоопасной зоны в безопасную:  
в диапазоне 0,5 В (размах) 0...7,5 кГц (-3 дБ);  
из безопасной зоны во взрывоопасную:  
в диапазоне 0,5 В (размах) 0,3...7,5 кГц (-3 дБ)

Время нарастания, мкс	100
Время успокоения, мкс	100

**Внешние условия**

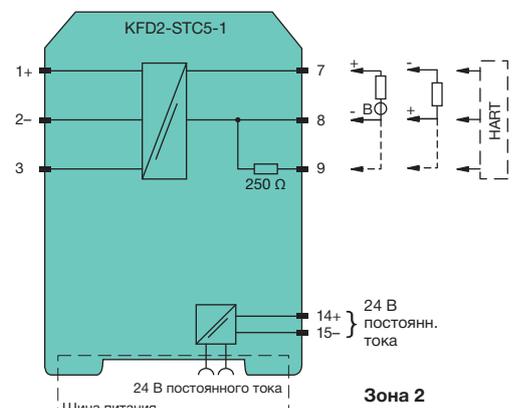
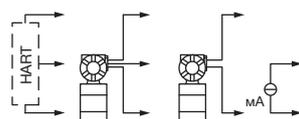
Температура окружающей среды, °С	-20...60
----------------------------------	----------

**Механические характеристики**

Степень защиты	IP20
Масса, г	прибл. 200
Размеры, мм	20 × 124 × 115, тип корпуса В2

**Схемы**

Вид спереди



Серия К

Дискретный вход

Дискретный выход

Аналоговый вход

Аналоговый выход

Аксессуары

**Особенности**

- Одноканальный преобразователь сигналов с гальванической изоляцией
- Питание 24 В постоянного тока (возможно через Power Rail)
- Вход для двухпроводных и трехпроводных датчиков SMART, двухпроводных источников активного сигнала SMART
- Два выхода (разветвитель), ток 0/4...20 мА (пассивный/активный)
- Клеммы с контрольными точками
- Уровень безопасности до SIL3 согласно МЭК 61508

**Функции**

Преобразователь сигналов обеспечивает гальваническую изоляцию между полевой цепью и цепью системы управления.

Устройство питает двухпроводные и трехпроводные датчики SMART. Также оно может использоваться с двухпроводными активными датчиками SMART.

Преобразователь передает изолированный аналоговый токовый сигнал в безопасную зону.

Цифровой сигнал связи может быть наложен на аналоговую составляющую. Передача данных осуществляется в двух направлениях.

Устройство может иметь активный или пассивный выходной сигнал в безопасную зону.

Если сопротивление в цепи HART слишком низкое, то можно использовать встроенный резистор 250 Ом.

В клеммы устройства встроены контрольные точки для проверки связи HART.

**Технические данные**

**Питание**

Напряжение питания, В постоянного тока	18...30
Потребляемая мощность, Вт	1,7

**Вход**

Входной сигнал, мА	0/4...20
Доступное напряжение, В постоянного тока	≥ 16 при 20 мА на клеммах 1+, 3

**Выход**

Нагрузка при 20 мА, Ом	0...600
Выходной сигнал, мА	7+, 8-, 9-; 10+, 11-, 12-(пассивный сигнал) 7-, 8+, 9+; 10-, 11+, 12+ (активный сигнал)

**Пульсации**

Пульсации	≤ 50 мкА средн. кв. значение
-----------	------------------------------

**Передачные характеристики**

Погрешность (при 20 °С, 0/4...20 мА)	≤ 10 мкА, включая калибровку, линеаризацию, гистерезис, нагрузки и флуктуации источника питания
--------------------------------------	---

Воздействие температуры окружающей среды	0,25 мкА/К
--	------------

**Частотный диапазон**

из взрывоопасной зоны в безопасную: в диапазоне 0,5 В (размах) 0...7,5 кГц (-3 дБ); из безопасной зоны во взрывоопасную: в диапазоне 0,5 В (размах) 0,3...7,5 кГц (-3 дБ)

Время нарастания, мкс	100
Время успокоения, мкс	100

**Внешние условия**

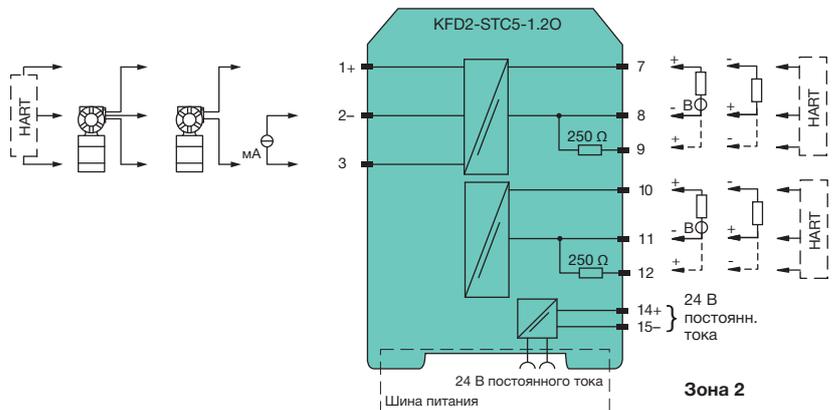
Температура окружающей среды, °С	-20...60
----------------------------------	----------

**Механические характеристики**

Степень защиты	IP20
Масса, г	прибл. 150
Размеры, мм	20 × 124 × 115, тип корпуса В2

**Схемы**

Вид спереди



Серия К

Дискретный вход

Дискретный выход

Аналоговый вход

Аналоговый выход

Аксессуары



## Особенности

- Двухканальный преобразователь сигналов с гальванической изоляцией
- Питание 24 В постоянного тока (возможно через Power Rail)
- Вход для двухпроводных и трехпроводных датчиков SMART, двухпроводных источников активного сигнала SMART
- Выходной ток 0/4...20 мА (активный/пассивный)
- Клеммы с контрольными точками
- Уровень безопасности до SIL2 согласно МЭК 61508

## Функции

Преобразователь сигналов обеспечивает гальваническую изоляцию между полевой цепью и цепью системы управления.

Устройство питает двухпроводные и трехпроводные датчики SMART. Также оно может использоваться с двухпроводными активными датчиками SMART.

Преобразователь сигналов передает изолированный аналоговый токовый сигнал.

Цифровой сигнал связи может быть наложен на аналоговую составляющую. Передача данных осуществляется в обоих направлениях.

Устройство может иметь активный или пассивный выходной сигнал в безопасную зону.

Если сопротивление в цепи HART слишком низкое, то можно использовать встроенный резистор 250 Ом, находящийся между выводами 8, 9 и 11, 12.

В клеммы устройства встроены контрольные точки для проверки связи HART.

## Технические данные

## Питание

Напряжение питания, В постоянного тока 18...30

Потребляемая мощность, Вт  $\leq 2,6$

## Вход

Входной сигнал, мА 0/4...20

Доступное напряжение, В постоянного тока  $\geq 16$  при 20 мА на клеммах 1+, 3

## Выход

Нагрузка при 20 мА, Ом 0...600

Выходной сигнал, мА 0/4...20 (перегрузка >25 мА)

## Пульсации

$\leq 50$  мкА средн. кв. значение

## Передачные характеристики

Погрешность (при 20 °С, 0/4...20 мА)  $\leq 10$  мкА, включая калибровку, линеаризацию, гистерезис, нагрузки и флуктуации источника питания

Воздействие температуры окружающей среды 0,25 мкА/К

## Частотный диапазон

из взрывоопасной зоны в безопасную:  
в диапазоне 1 В (размах) 0...7,5 кГц (-3 дБ);  
из безопасной зоны во взрывоопасную:  
в диапазоне 1 В (размах) 0,3...7,5 кГц (-3 дБ)

Время нарастания, мкс 100

Время успокоения, мкс 100

## Внешние условия

Температура окружающей среды, °С -20...60

## Механические характеристики

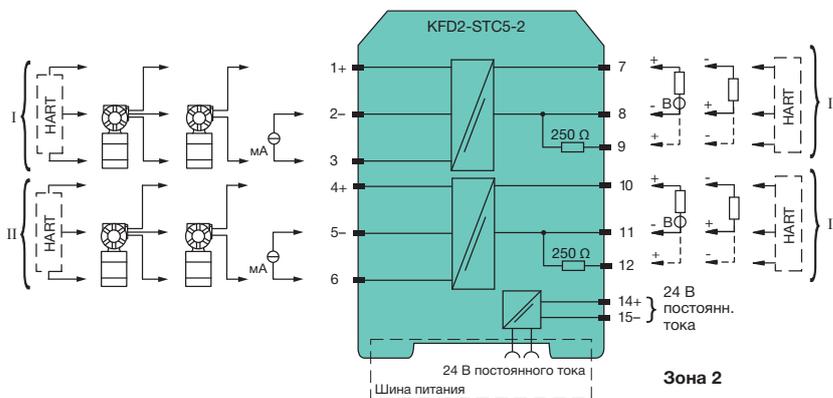
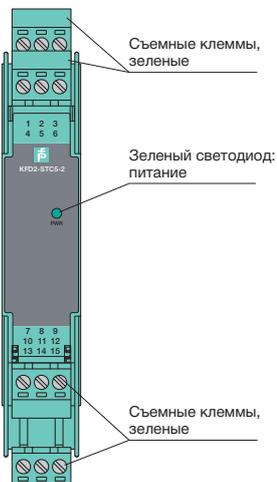
Степень защиты IP20

Масса, г прибл. 150

Размеры, мм 20 × 124 × 115, тип корпуса В2

## Схемы

Вид спереди



**Особенности**

- Двухканальный барьер с гальванической изоляцией
- Питание 24 В постоянного тока (через клеммную панель)
- Вход для двухпроводных и трехпроводных датчиков SMART, двухпроводных источников активного сигнала SMART
- Ток на выходе 0/4...20 мА (активный)
- Уровень безопасности до SIL2 согласно МЭК 61508

**Функции**

Барьер с гальванической изоляцией используется для обеспечения искробезопасности.

Устройство питает двухпроводные и трехпроводные датчики SMART во взрывоопасной зоне. Также оно может использоваться с двухпроводными активными датчиками SMART.

Цифровые сигналы, передающиеся в двух направлениях, накладываются на аналоговую составляющую во взрывоопасной или безопасной зоне.

Устройство имеет активный выходной сигнал в безопасную зону.

Устанавливается на клеммную панель HiD.

**Технические данные**

**Питание**

Напряжение питания, В постоянного тока	18...30
Потребляемая мощность, Вт	≤ 2,6

**Вход**

Входной сигнал, мА	0/4...20, ограничение до 27
Доступное напряжение, В постоянного тока	≥ 16 при 20 мА

**Выход**

Нагрузка, Ом	0...650
Выходной сигнал, мА	0/4...20 (перегрузка > 25 мА), активный
Пульсации	≤ 50 мкА средн. кв. значение

**Передаточные характеристики**

Погрешность (при 20 °С, 0/4...20 мА)	≤ 10 мкА, включая калибровку, линейаризацию, гистерезис, нагрузки и флуктуации источника питания
--------------------------------------	--

Воздействие температуры окружающей среды	0,25 мкА/К
--	------------

**Частотный диапазон**

из взрывоопасной зоны в безопасную:  
в диапазоне 1 В (размах) 0...7,5 кГц (-3 дБ);  
из безопасной зоны во взрывоопасную:  
в диапазоне 1 В (размах) 0,3...7,5 кГц (-3 дБ)

Время нарастания, мкс	100
-----------------------	-----

Время успокоения, мкс	100
-----------------------	-----

**Внешние условия**

Температура окружающей среды, °С	-20...60
----------------------------------	----------

**Механические характеристики**

Степень защиты	IP20
Масса, г	прибл. 140
Размеры, мм	18 × 106 × 128

**Применение во взрывоопасной зоне**

Европейский сертификат испытаний	CML 17 ATEX 2143 X
Группа, категория, вид взрывозащиты	Ex II (1)G [Ex ia Ga] IIC, II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I

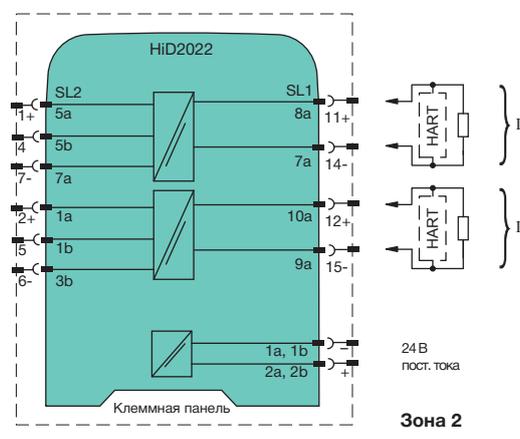
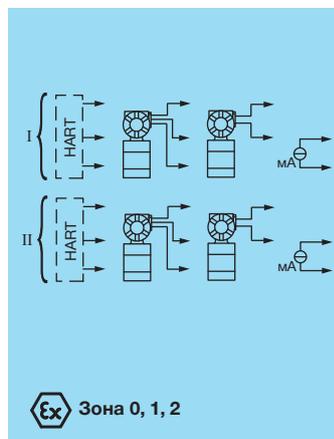
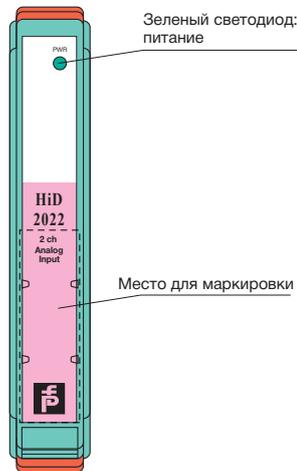
Декларация о соответствии	CML 17 ATEX 3144 X
---------------------------	--------------------

Группа, категория, вид взрывозащиты, температурная классификация	Ex II 3G Ex ec IIC T4 Gc [устройство в зоне 2]
--	--

Сертификат МЭК	IECEX CML 17.0072X
----------------	--------------------

**Схемы**

Вид спереди



**Особенности**

- Двухканальный барьер с гальванической изоляцией
- Питание 24 В постоянного тока (через клеммную панель)
- Вход для двухпроводных и трехпроводных датчиков SMART, двухпроводных источников активного сигнала SMART
- Ток на выходе 0/4...20 мА (пассивный)
- Уровень безопасности до SIL2 согласно МЭК 61508

**Функции**

Барьер с гальванической изоляцией используется для обеспечения искробезопасности.

Устройство питает двухпроводные и трехпроводные датчики SMART во взрывоопасной зоне. Также оно может использоваться с двухпроводными активными датчиками SMART.

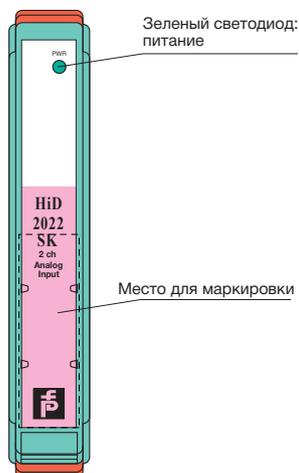
Цифровые сигналы, передающиеся в двух направлениях, накладываются на аналоговую составляющую во взрывоопасной или безопасной зоне.

Устройство имеет пассивный выходной сигнал в безопасную зону.

Устанавливается на клеммную панель HiD.

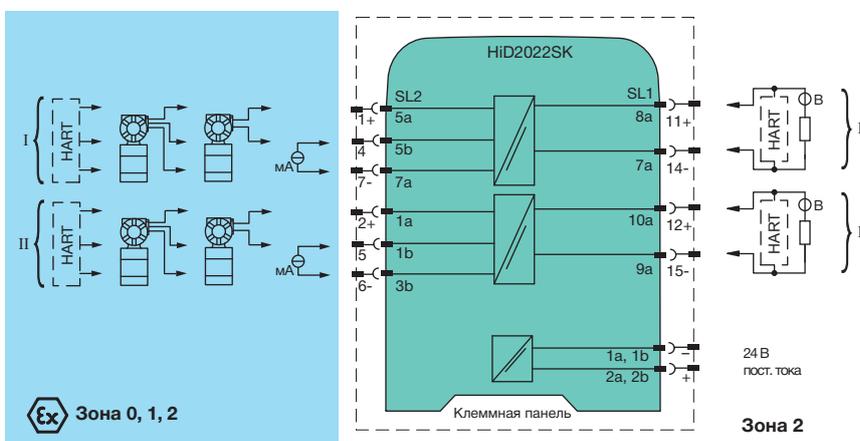
**Схемы**

Вид спереди



**Технические данные**

<b>Питание</b>	
Напряжение питания, В постоянного тока	18...30
Потребляемая мощность, Вт	≤2
<b>Вход</b>	
Входной сигнал, мА	0/4...20, ограничение до 27
Доступное напряжение, В постоянного тока	≥ 16 при 20 мА
<b>Выход</b>	
Нагрузка, Ом	0...650
Выходной сигнал, мА	0/4...20 (перегрузка > 25 мА), пассивный
Пульсации	≤ 50 мкА средн. кв. значение
<b>Передаточные характеристики</b>	
Погрешность (при 20 °С, 0/4...20 мА)	≤ 10 мкА, включая калибровку, линеаризацию, гистерезис, нагрузки и флуктуации источника питания
Воздействие температуры окружающей среды	0,25 мкА/К
Частотный диапазон	из взрывоопасной зоны в безопасную: в диапазоне 1 В (размах) 0...7,5 кГц (-3 дБ); из безопасной зоны во взрывоопасную: в диапазоне 1 В (размах) 0,3...7,5 кГц (-3 дБ)
Время нарастания, мкс	100
Время успокоения, мкс	100
<b>Внешние условия</b>	
Температура окружающей среды, °С	-20...60
<b>Механические характеристики</b>	
Степень защиты	IP20
Масса, г	прибл. 140
Размеры, мм	18 × 106 × 128
<b>Применение во взрывоопасной зоне</b>	
Европейский сертификат испытаний	CML 17 ATEX 2143 X
Группа, категория, вид взрывозащиты	⊕ II (1)G [Ex ia Ga] IIC, II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I
<b>Декларация о соответствии</b>	
Группа, категория, вид взрывозащиты, температурная классификация	⊕ II 3G Ex ec IIC T4 Gc [устройство в зоне 2]
Сертификат МЭК	IECEX CML 17.0072X



Серия H

Дискретный вход

Дискретный выход

Аналоговый вход

Аналоговый выход

Клеммные панели