

SITRANS I Разделитель питания HART (FSK) для энергоснабжения двухпроводных измерительных преобразователей

7NG4122



Рис. 2/40 SITRANS I Разделитель питания (FSK)

Сфера применения

Прибор питания для измерительного преобразователя SMART 7NG4122 обеспечивает питание двухпроводных измерительных преобразователей, эксплуатируемых в искробезопасных сферах. Он обеспечивает коммуникацию с цифровыми измерительными преобразователями посредством Host-Computers или HART-Communicators (Hand-Held-Communicator).

Особенности изделия

- Компактный пластиковый корпус (ширина 22,5/35 мм., для монтажа на несущей шине 35 мм. согласно DIN EN 50 022) IP 20 со штекерными винтовыми клеммами.
- Вспомогательная энергия UC 24 В (универсальное питание) или
- Гибкое питание низкого напряжения через сетевой блок питания широкого диапазона AC 95 до 253 В.
- Индикация вспомогательной энергии посредством фронтальных световых диодов.
- HART (FSK)-коммуникация через фронтальные коммуникационные гнезда.
- Гальваническое разделение между входом, выходом и вспомогательной энергией.
- Искробезопасный входной контур тока.

Принцип работы (Рис. 2/41)

Подсоединенный измерительный преобразователь обеспечивается искробезопасным питанием через схему ограничителя (1), выпрямитель (2) и передатчик (3). Его сигнал тока отображается через полную выходную проводимость нагрузки трансформатора напряжения 1:1.

Для коммуникации с измерительным преобразователем HART-Communicator или HART-модем могут быть подсоединены либо через полную выходную проводимость нагрузки трансформатора напряжения (мин. 250 Ω), либо к расположенным параллельно выходу коммуникационным гнездам (НК). Благодаря трем клеммам для выхода имеется возможность подсоединения выходного контура тока с или без внутреннего коммуникационного сопротивления (250 Ω).

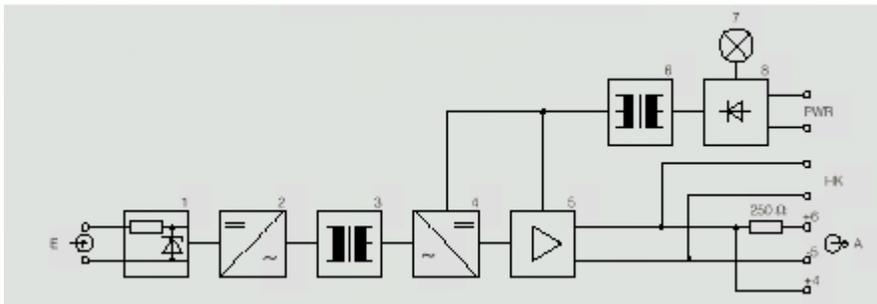


Рис. 2/41 Функциональный план SITRANS I Разделитель питания HART (FSK)

Пояснения к рисунку:

- 1 Схема ограничителя
- 2 Выпрямитель
- 3 Передатчик
- 4 Выпрямитель
- 5 Выходной усилитель
- 6 Трансформатор сетевого блока питания
- 7 LED зеленый (PWR)
- 8 Выпрямитель
- E Входной сигнал
- A Выходной сигнал
- HK Коммуникационные гнезда
- PWR Вспомогательная энергия

Технические характеристики

Вход

| | |
|--------------------------------|-------------|
| Входной сигнал | 4 до 20 мА |
| Внутреннее сопротивление | около 320 Ω |
| Имеющееся напряжение при 20 мА | 16 В |

Выход

| | |
|--|-----------------------------------|
| Выходной сигнал | 4 до 20 мА |
| Напряжение холостого хода | < 24 В |
| Характеристика | линейная |
| Полная проводимость нагрузки трансформатора напряжения | |
| • на клемме +4 и -5 | ≤ 750 Ω |
| • на клемме -5 и +6 | ≤ 500 Ω |
| Коммуникация | реверсивная передача сигнала HART |
| Диапазон коммуникации | 3,6 до 23 мА |
| Входной контроль | |
| • сигнал при коротком замыкании на входе | 23 до 30 мА |
| • сигнал при открытом входе | < 3,6 мА |

Точность измерения

(относительно конечной величины выходного сигнала)

| | |
|--|----------------|
| Отклонение характеристик | ≤ 0,15% |
| Волнистость выходного сигнала | $U_{SS} < 1\%$ |
| Время установления T_{90} | ≤ 0,3 мсек |
| Влияние | |
| • окружающей температуры | ≤ 0,2% / 10 К |
| • полной проводимости нагрузки трансформатора напряжения при изменении | ≤ 0,1% / 100% |
| • вспомогательной энергии при | |

изменении $\leq 0,1\% / 10\%$

Условия эксплуатации

Внешние условия

- окружающая температура -20 до +65^oC
- температура хранения -40 до +85^oC
- функциональная температура -25 до +70^oC
- класс защиты по EN 60 529 IP 20
- электромагнитная совместимость
 - помехоустойчивость по EN 50 082-2 и NAMUR NE21
 - излучение помех по EN 50 081-1

Конструктивное строение

Исполнение пластиковый корпус, компактный для монтажа на несущую шину

Вес около 0,15 кг.

Размеры см. стр. 2/51

Материал корпуса PC/GV 25

Электрическое подсоединение штекерные винтовые клеммы макс. 2,5 мм²

Вспомогательная энергия

Функциональное малое напряжение по DIN 57 100, VDE 0100 часть 410

- с надежным разделением $\leq AC 50 V, \leq DC 120 V$

Любой ток UC 24 В AC 24 В $\pm 15\%$, 47 до 63 Гц
DC 20 до 32 В

Переменное напряжение AC 95 до 253 В, 47 до 63 Гц

Потребляемая мощность при номинальном напряжении тока DC 24 В, < 2,5 Вт
AC 24 В, < 3 ВА
AC 230 В, < 3,5 ВА

Допустимая остаточная волнистость внутри указанных границ напряжения $U_{SS} \leq 2,5 V$

Гальванический разделитель между

вспомогательной энергией и входом
вспомогательной энергией и выходом
входом и выходом

- Рабочее напряжение по DIN61010
 - у 7NG4122-1BA10 (230 В) AC 250 В
 - у 7NG4122-1AA10 (24 В) AC 150 В
- Степень загрязнения 2
- Категория перенапряжения II
- Испытательное напряжение у 7NG4122-1AA10 (24 В) между
 - вспомогательной энергией и входом AC 1,5 кВ
 - входом и выходом AC 1,5 кВ
 - вспомогательной энергией и выходом AC 500 В
- Испытательное напряжение у 7NG4122-1BA10 (230 В) между
 - вспомогательной энергией и входом AC 2,3 кВ
 - входом и выходом AC 2,3 кВ
 - вспомогательной энергией и выходом AC 2,3 кВ

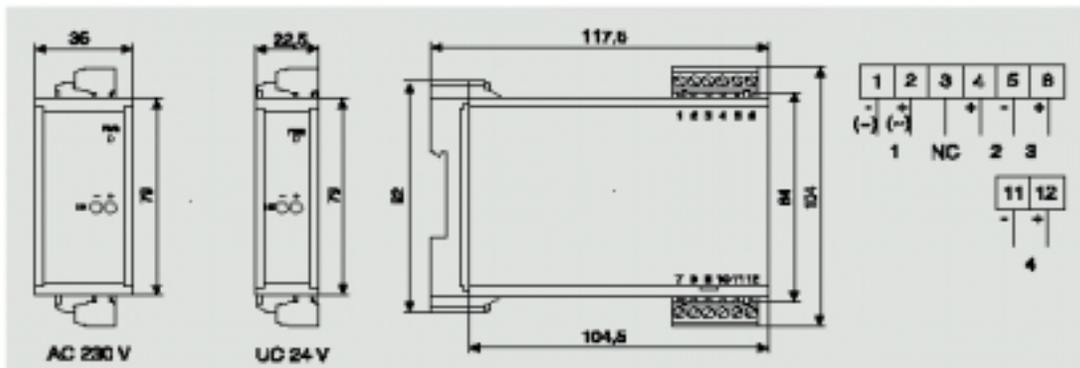


Рис. 2/42 Размеры и схема соединения

Пояснения к рис. 2/42:

- 1 Вспомогательная энергия (PWR)
- 2 Выход без внутреннего коммуникационного сопротивления (клеммы +4 и -5)
- 3 Выход с внутренним коммуникационным сопротивлением (клеммы -5 и +6)
- 4 Вход
- NC свободна

Сертификаты и допуски

CENELEC

по DIN EN 50 014 и DIN EN 50 020
искробезопасный входной контур тока

- тип взрывозащиты «Искробезопасность» II (1) G EEx ia/ib IIB
 - макс. выходное напряжение U_O 28,0 В
 - макс. выходной ток I_O 90 мА
 - макс. выходная мощность P_O 625 мВт
 - макс. внешняя емкость C_O около 500 nF
 - макс. внешняя индуктивность L_O около 15 мН
- тип взрывозащиты «Искробезопасность» II (1) G EEx ia/ib IIC
 - макс. выходное напряжение U_O 28,0 В
 - макс. выходной ток I_O 90 мА
 - макс. выходная мощность P_O 625 мВт
 - макс. внешняя емкость C_O около 80 nF
 - макс. внешняя индуктивность L_O около 4 мН

Свидетельство о соответствии

по требованию

Внешние нормы и предписания

Предписание по низкому напряжению

по DIN EN 61 010

Заказные параметры

Номер заказа

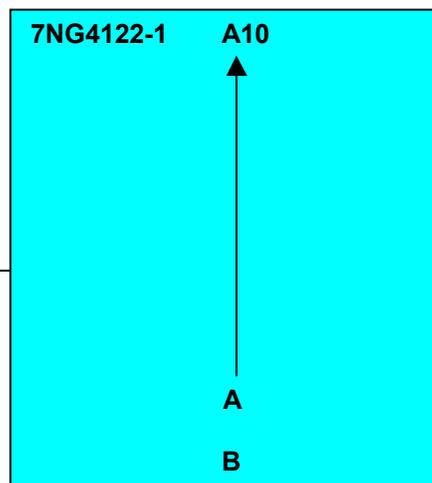
Sitrans I разделитель питания HART (FSK)

Монтаж на несущие шины для питания 2-х линейных измерительных преобразователей, выход 4 до 20 мА, искробезопасный вход 4 до 20 мА с EEx ia/ib IIB/IIC

Вспомогательная энергия

- UC 24 В (габаритная ширина 22,5 мм)¹⁾
- AC 95 до 253 В (габаритная ширина 35 мм)²⁾

поставка со склада



Приборы питания см. стр. 2/50

- 1) Возможна поставка приблизительно с 12/99
- 2) Возможна поставка приблизительно с 01/00

SINRANS I Прибор питания измерительного преобразователя/разделительный усилитель

7NG4123



Рис. 2/43 SITRANS I Прибор питания для измерительного преобразователя/разделительный усилитель

Сфера применения

Прибор питания измерительного преобразователя /разделительный усилитель 7NG4123 служит для преобразования и разделения потенциалов стандартных сигналов. Кроме этого в компоновке прибора питания измерительного преобразователя возможно питание и передача сигнала от двухпроводных измерительных преобразователей.

Особенности изделия

- Компактный корпус из пластика (ширина 22,5/35 мм., для монтажа на несущей шине 35 мм. согласно DIN EN 50 022) IP 20 со штекерными винтовыми клеммами.
- Индикация вспомогательной энергии через фронтальные световые диоды.
- Входной сигнал (питающий, вход ток/напряжение) по выбору через распределение входных клемм, переключаемый.
- Выходной сигнал (выход ток/напряжение) переставляется через штепсельные мосты под цоколем корпуса, переключающий штепсель.
- Питание двухпроводных измерительных преобразователей.
- Передаточная функция 0/4 до 20 мА, 0/2 до 10 В на 0/4 до 20 мА, 0/2 до 10 В, переключение через фронтальный переключатель диапазона измерения.
- Гальваническое разделение между входом, выходом и вспомогательной энергией.

Принцип работы

Входной сигнал принимается соответствующим входным усилителем и, преобразованный через микроконтроллер в соответствии с передаточной функцией, подается через оптикоэлектронное устройство связи на выходной усилитель. Там сигнал усиливается и в качестве стандартного сигнала (ток/напряжение) выдается заново.

При функции в качестве прибора питания измерительного преобразователя осуществляется электроснабжение измерительного преобразователя и принимаемый измерительным преобразователем ток аккумулируется во входном усилителе (I). Через переключатель диапазона измерения может быть осуществлено переключение передаточной функции (0/4 до 20 мА или 0/2 до 10 В/ 0/4 до 20 мА или 0/2 до 10 В). Нет

необходимости последующей коррекции, так как все характеристики собраны в микроконтроллере.

Гальванический разделитель обеспечивает полное разъединение вспомогательной энергии, а также входных и выходных контуров для передачи сигнала измерения с минимальным количеством помех.

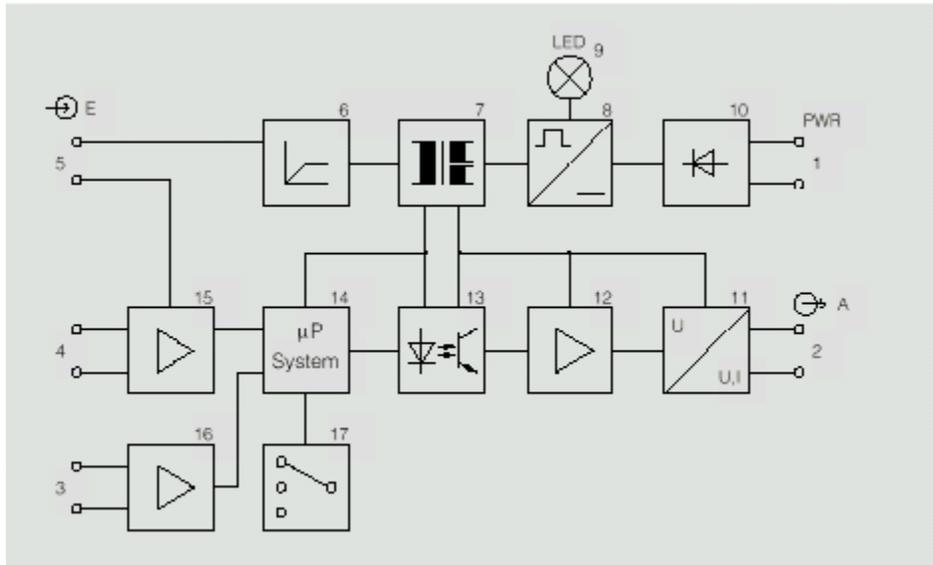


Рис. 2/44 Функциональная схема. SITRANS I Прибор питания измерительного преобразователя и разделительный усилитель.

Пояснения к рис. 2/44:

- | | |
|-----|---------------------------------------|
| A | Выход |
| E | Входы |
| 1 | Вспомогательная энергия |
| 2 | Выход |
| 3 | Вход напряжения |
| 4 | Вход тока |
| 5 | Питающий вход |
| 6 | Схема ограничителя |
| 7 | Гальванический разделитель |
| 8 | Переключаемый сетевой блок питания |
| 9 | Зеленый LED (вспомогательная энергия) |
| 10 | Выпрямитель |
| 11 | U/U, I-преобразователь |
| 12 | Выходной усилитель |
| 13 | Опикоэлектронное устройство связи |
| 14 | Система микроконтроллеров |
| 15 | Входной усилитель (I) |
| 16 | Входной усилитель (U) |
| 17 | Переключатель диапазона измерения |
| PWR | Вспомогательная энергия |

SINRANS I Прибор питания измерительного преобразователя/разделительный усилитель

7NG4123

Технические характеристики

Вход

Разделительный усилитель

- входной сигнал
 - ток 0/4 до 20 мА
 - напряжение 0/2 до 10 В
- Входное сопротивление
 - ток 60 Ω
 - напряжение ≥ 1 МΩ
- макс. допустимый входной ток 30 мА
- макс. допустимое входное напряжение 15 В

Прибор питания измерительного преобразователя

- входной сигнал
 - ток 4 до 20 мА
- напряжение питания ≥ 15 В при 20 мА
- внутреннее сопротивление 100 Ω
- ограничение сигнала
 - ток ≤ 30 мА
 - напряжение ≤ 21 В

Выход

Выходной сигнал

- ток 0/4 до 20 мА
 - напряжение 0/2 до 10 В
- Характеристика
возрастающая, линейная

Полная проводимость нагрузки трансформатора напряжения

- у тока ≤ 750 Ω
- у напряжения ≤ 2 кΩ

Ограничение сигнала

- ток ≤ 30 мА
- напряжение ≤ 21 ВΩ

Параметры на выходе

- при коротком замыкании или открытом выходе
 - выход 4-20 мА или 2-10 В:
(вход 4-20 мА или 2-10 В) 3,4 до 3,6 мА или 1,7 до 1,8 В
 - выход 4-20 мА или 2-10 В:
(вход 0-20 мА или 0-10 В) 4 мА или 2 В
 - выход 0-20 мА или 0-10 В:
(вход любой) 0 мА или 0 В
- при коротком замыкании на входе (питающий) ≥ 21 мА
 - для полной проводимости нагрузки трансформатора напряжения ≤ 600Ω ≥ 22 мА или ≥ 11 В

Точность измерения (относительно конечной величины сигнала на выходе)

- Отклонение характеристик ≤ 0,1%
- Нулевая точка/усиление ≤ 0,1%

| | |
|---|--------------|
| Долговременная устойчивость | ≤ 0,05%/год |
| Волнистость сигнала на выходе | ≤ 0,1% |
| Время установки T ₉₀ | ≤ 150 мсек |
| Влияние | |
| • окружающей температуры | ≤ 0,15%/10 К |
| • полной проводимости нагрузки трансформатора | |
| • напряжения при изменении | ≤ 0,1%/100% |
| • вспомогательной энергии при изменении | ≤ 0,05%/10% |

Конструктивные особенности

| | |
|-----------------------------|--|
| Исполнение | пластиковый корпус |
| Вес | около 0,2 кг |
| Размеры | см. стр. 2/54 |
| Материал корпуса | PC/GV 25 |
| Электрическое подсоединение | штекерные винтовые клеммы макс. 2,5 мм ² |

Условия эксплуатации

Окружающие условия

| | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| • окружающая температура | -20 до +65 ^o C |
| • температура хранения | -40 до +85 ^o C |
| • функциональная температура | -25 до +70 ^o C |
| • класс защиты по EN 60 529 | IP 20 |
| • электромагнитная совместимость | |
| - помехоустойчивость | по DIN EN 50 082-2 и NAMUR NE21 |
| - излучение помех | по DIN EN 50 081-2 |

Вспомогательная энергия

| | |
|---|--|
| Функциональное малое напряжение | по DIN 57 100, VDE 0100 часть 410 |
| • с надежным разделением | ≤ AC 50 В, ≤ DC 120 В |
| Любой ток UC 24 В | AC 24 В ± 10%, 47 до 63 Гц DC 18 до 32 В |
| Переменное напряжение | AC 95 до 253 В, 47 до 63 Гц |
| Потребляемая мощность при номинальном напряжении тока | DC 24 В, 1,9 Вт AC 24 В, 2 ВА AC 230 В, 3,5 ВА |
| Остаточная волнистость внутри указанных границ напряжения (DC) | U _{SS} ≤ 2,5 В |

Гальванический разделитель между

вспомогательной энергией и входом
вспомогательной энергией и выходом
входом и выходом

| | |
|--|-----------|
| • Рабочее напряжение по DIN61010 | |
| - при 24 В | AC 50 В |
| - при 230 В | AC 50 В |
| • Степень загрязнения | 2 |
| • Категория перенапряжения | II |
| • Испытательное напряжение при UC 24 В между | |
| - вспомогательной энергией и входом | AC 500 В |
| - входом и выходом | AC 500 В |
| - вспомогательной энергией и выходом | AC 500 В |
| • Испытательное напряжение при AC 230 В между | |
| - вспомогательной энергией и входом | AC 2,3 кВ |
| - входом и выходом | AC 500 В |

Внешние нормы и предписания

Предписание по низкому напряжению

по DIN EN 61 010

Заказные параметры

SITRANS I Прибор питания

измерительного преобразователя/разделительный усилитель

Для монтажа на несущую шину, для питания двухпроводных измерительных преобразователей и гальванического разделения и преобразования стандартных сигналов.

Любые входные и выходные сигналы через фронтальный переключатель диапазона измерения по выбору.

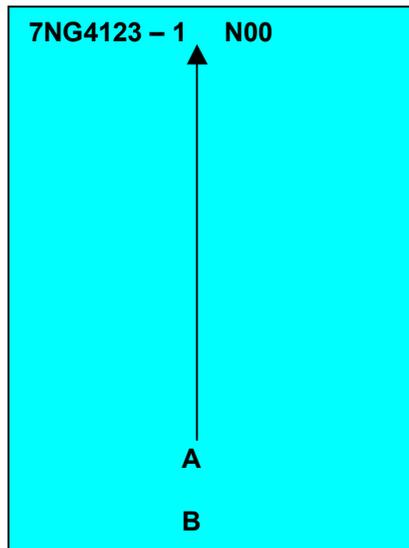
Вспомогательная энергия

- УС 24 В (габаритная ширина 22,5 мм)¹⁾
- АС 95 до 253 В (габаритная ширина 35 мм)¹⁾



Поставка со склада

Номер заказа



1) Возможна поставка
приблизительно 11/99

SINRANS I Прибор питания измерительного преобразователя/разделительный усилитель

7NG4123

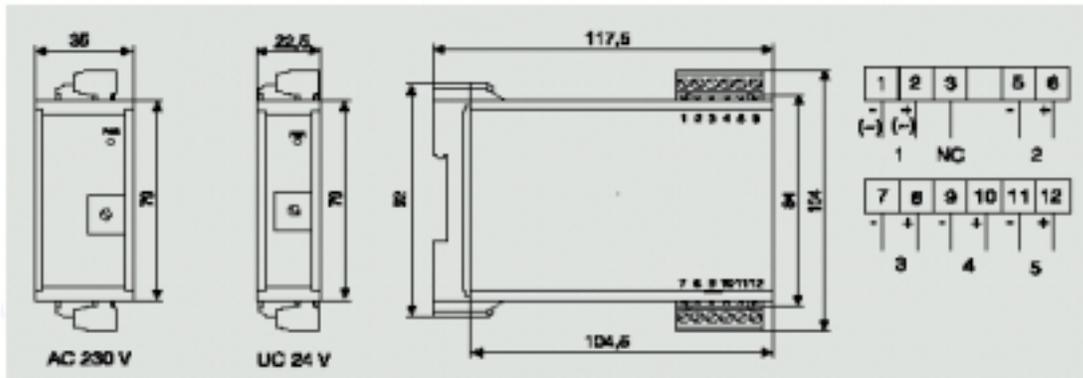
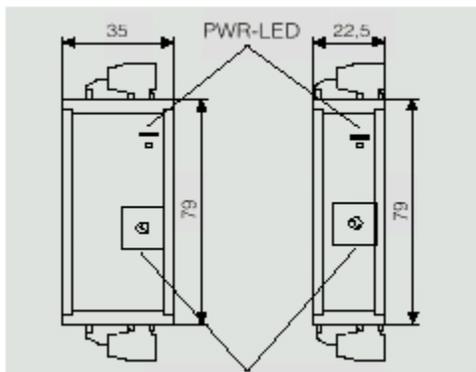


Рис. 2/45 Размеры и схема соединения

Пояснения к рис. 2/45:

- 1 Вспомогательная энергия (PWR)
- 2 Выход
- 3 Вход напряжения 0/2 до 10 В
- 4 Вход тока 0/4 до 20 мА
- 5 Питающий вход 4 до 20 мА
- NC свободна

Переключатель диапазона измерения (на фронтальной панели)

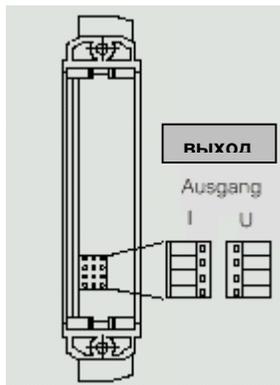


Переключатель диапазона измерения

| | Вход | Выход «I» | Выход «U» |
|---|------------|------------|-----------|
| 0 | 4 до 20 мА | 4 до 20 мА | 2 до 10 В |
| 1 | 4 до 20 мА | 0 до 20 мА | 0 до 10 В |
| 2 | 0 до 20 мА | 4 до 20 мА | 2 до 10 В |
| 3 | 0 до 20 мА | 0 до 20 мА | 0 до 10 В |
| 4 | 2 до 10 В | 4 до 20 мА | 2 до 10 В |
| 5 | 2 до 10 В | 0 до 20 мА | 0 до 10 В |
| 6 | 0 до 10 В | 4 до 20 мА | 2 до 10 В |
| 7 | 0 до 10 В | 0 до 20 мА | 0 до 10 В |

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--|
| 8 | свободна | | |
| 9 | свободна (перед поставкой) | | |

Штепсельные мосты



Вид сзади

Рис. 2/46 Установочные элементы

Доступ к штепсельным мостам возможен после отвинчивания цоколя корпуса.

Выход "I": все штепсельные мосты в позиции "I" (перед поставкой)

Выход "U": все штепсельные мосты в позиции "U"

SITRANS I Выходной разделитель HART (FSK) с искробезопасным выходным контуром

7NG4130



Рис. 2/47 SITRANS I Выходной разделитель HART (FSK)

Сфера применения

Выходной разделитель 7NG4130 отделяет гальванически поступающий из искроопасной сферы входной сигнал тока от искробезопасного выходного контура тока. Он обеспечивает реверсивную коммуникацию между позиционером и Host-Computer или HART-Communicator (Hand-Held-Communicator).

Особенности изделия

- компактный корпус из пластика (ширина 22,5 мм, для монтажа на несущую шину 35 мм по DIN EN 50 022) со штекерными винтовыми клеммами
- вспомогательная энергия UC 24 В (любой ток) или
- гибкое питание низкого напряжения через блок питания широкого диапазона AC 95 до 253 В
- индикация вспомогательной энергии через фронтальные световые диоды
- входной или выходной сигнал 4 до 20 мА
- коммуникация HART (FSK) через фронтальное коммуникационное гнездо
- гальванический разделитель между входом, выходом и вспомогательной энергией
- искробезопасный выходной контур тока

Принцип работы

Зафиксированный входной сигнал тока фильтруется и предварительно усиливается. Через широтно-импульсную модуляцию входной сигнал по оптоэлектронному устройству связи передается на выход. Фильтр нижних частот с дополнительно подключенным усилителем служит для преобразования передаваемого сигнала в нормированную выходную величину. Коммуникационные сигналы подсоединяемого коммуникатора HART на входе отбираются от сигнала, разделенные гальванически передаются на выход и после этого снова вводятся в выходной сигнал. Передача FSK осуществляется реверсивно и независима от пути сигнала тока. Коммуникатор HART может быть подсоединен либо через полную проводимость нагрузки трансформатора напряжения (мин. 250 Ω), либо к коммуникационному гнезду на искроопасной стороне.

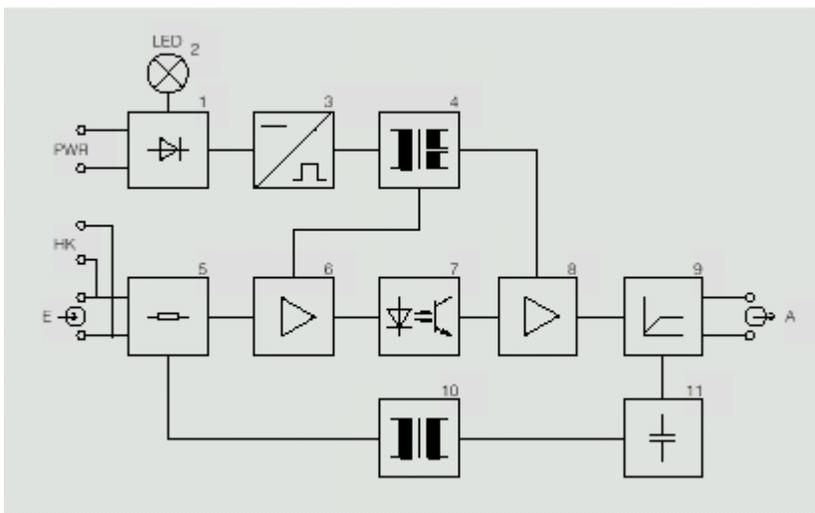


Рис. 2/48 Функциональная схема. SITRANS I Выходной разделитель HART (FSK)

Пояснения к рис. 2/48:

- 1 Выпрямитель
- 2 LED зеленый (PWR)
- 3 Прерыватель
- 4 Передатчик
- 5 Коммуникационное сопротивление
- 6 Входной усилитель
- 7 Гальванический разделитель сигнала
- 8 Выходной усилитель
- 9 Ех-ограничение
- 10 Коммуникационный разделитель
- 11 Сигнальная связь
- E Входной сигнал
- A Выходной сигнал
- HK Коммуникационное гнездо
- PWR Вспомогательная энергия

Технические характеристики

Вход

Входной сигнал

- ток 4 до 20 мА

Передача сигналов HART (FSK)
в Ех-диапазон

- Входное сопротивление (ток HART (FSK)) $\leq 270 \Omega$
- Коммуникационный диапазон 3,6 до 22 мА

Выход

Выходной сигнал

4 до 20 мА

Характеристика

трапецевидная

Полная проводимость нагрузки
трансформатора напряжения

$\leq 750 \Omega$

Выходные свойства

-Установка

4 до 20 мА/4 до 20 мА

- при коротком замыкании на входе

0 мА

- сигнал при открытом входе

0 мА

-Ограничение сигнала

$< 27 \text{ мА}$

Точность измерения

(относительно конечной величины выходного сигнала)

| | |
|--|--|
| Отклонение характеристик | ≤ 0,1% |
| Волнистость выходного сигнала | < 1% |
| Время установления T ₉₀ | ≤ 100 мсек |
| Влияние | относительно конечной величины выходного сигнала |
| • окружающей температуры | ≤ 0,1% / 10 K |
| • полной проводимости нагрузки трансформатора напряжения при изменении | ≤ 0,1% / 100% |
| • вспомогательной энергии при изменении | ≤ 0,01% / 15% |

Условия эксплуатации

Внешние условия

| | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| • окружающая температура | -20 до +65°C |
| • температура хранения | -40 до +85°C |
| • функциональная температура | -25 до +70°C |
| • класс защиты по EN 60 529 | IP 20 |
| • электромагнитная совместимость | |
| - помехоустойчивость | по DIN EN 50 082-2 и NAMUR NE21 |
| - излучение помех | по DIN EN 50 081-2 |

Конструктивное строение

| | |
|-----------------------------|--|
| Исполнение | пластиковый корпус, компактный для монтажа на несущую шину |
| Вес | около 0,15 кг. |
| Размеры | см. стр. 2/57 |
| Материал корпуса | PC/GV 25 |
| Электрическое подсоединение | штекерные винтовые клеммы макс. 2,5 мм ² |

Вспомогательная энергия

| | |
|---|--|
| Функциональное малое напряжение | по DIN 57 100, VDE 0100 часть 410 |
| • с надежным разделением | AC < 50 В, DC < 120 В |
| Любой ток UC 24 В | AC 24 В ± 10%, 47 до 63 Гц DC 18 до 32 В |
| Переменное напряжение | AC 95 до 253 В, 47 до 63 Гц |
| Потребляемая мощность при номинальном напряжении тока | DC 24 В, < 1,4 Вт AC 24 В, < 2 ВА AC 230 В, < 3,2 ВА |
| Допустимая остаточная волнистость внутри указанных границ напряжения (DC) | U _{SS} ≤ 2,5 В |

Гальванический разделитель между

| | |
|---|------------------------------------|
| | вспомогательной энергией и входом |
| | вспомогательной энергией и выходом |
| | входом и выходом |
| • Рабочее напряжение по DIN61010 | |
| - при 24 В | AC 150 В |
| - при 230 В | AC 250 В |
| • Степень загрязнения | 2 |
| • Категория перенапряжения | II |
| • Испытательное напряжение при UC 24 В между | |
| - вспомогательной энергией и входом | AC 500 В |
| - входом и выходом | AC 1,5 кВ |
| - вспомогательной энергией и выходом | AC 1,5 кВ |
| • Испытательное напряжение при AC 230 В между | |

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| - вспомогательной энергией и входом | АС 2,3 кВ |
| - входом и выходом | АС 2,3 кВ |
| - вспомогательной энергией и выходом | АС 2,3 кВ |

Сертификаты и допуски

| | |
|---|--|
| CENELEC | по DIN EN 50 014 и DIN EN 50 020 искробезопасный выходной контур тока |
| • тип взрывозащиты «Искробезопасность» | II (1) G EEx ia/ib IIB |
| - макс. выходное напряжение U_O | 19,74 В |
| - макс. выходной ток I_O | 87,1 мА |
| - макс. выходная мощность P_O | 571 мВт |
| - эффект. внутренняя емкость C_I | около 3 нФ |
| - эффект. внутренняя индуктивность L_I | около 50 мкН |
| - внутреннее сопротивление R_I | 313 Ω |
| - технически-безопасное максимальное напряжение U_m | 253 В |
| - макс. внешняя емкость C_O | около 1,45 мкФ |
| - макс. внешняя индуктивность L_O | около 15 мН |
| • тип взрывозащиты «Искробезопасность» | II (1) G EEx ia/ib IIC |
| - макс. выходное напряжение U_O | 19,74 В |
| - макс. выходной ток I_O | 87,1 мА |
| - макс. выходная мощность P_O | 571 мВт |
| - эффект. внутренняя емкость C_I | около 3 нФ |
| - эффект. внутренняя индуктивность L_I | около 50 мкН |
| - внутреннее сопротивление R_I | 313 Ω |
| - технически-безопасное максимальное напряжение U_m | 253 В |
| - макс. внешняя емкость C_O | около 230 мкФ |
| - макс. внешняя индуктивность L_O | около 4 мН |
| Свидетельство о соответствии | TÜV 99 ATEX 1480 |

Внешние нормы и предписания

| | |
|-----------------------------------|------------------|
| Предписание по низкому напряжению | по DIN EN 61 010 |
|-----------------------------------|------------------|

SITRANS I Выходной разделитель HART (FSK) с искробезопасным выходным контуром

7NG4130

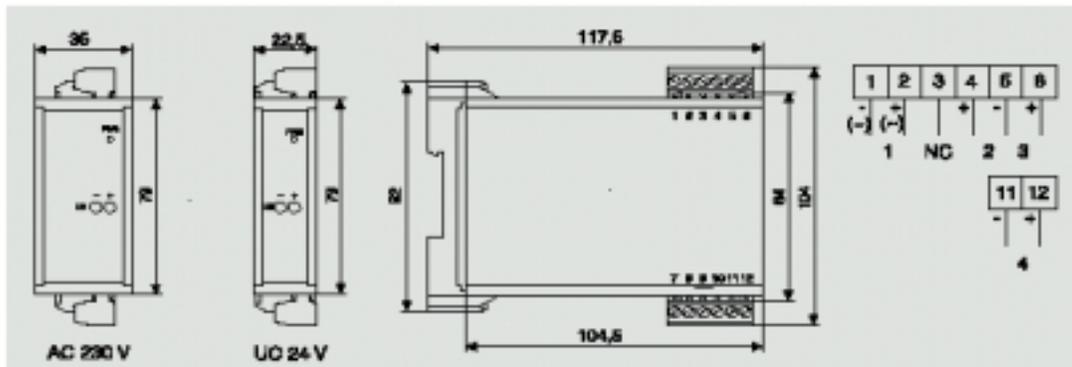


Рис. 2/49 Размеры и схема соединения

Пояснения к рис. 2/49:

- 1 Вспомогательная энергия (PWR)
- 2 свободна
- 3 Вход
- 4 Выход
- NC свободна

Заказные параметры

SITRANS I Выходной разделитель HART

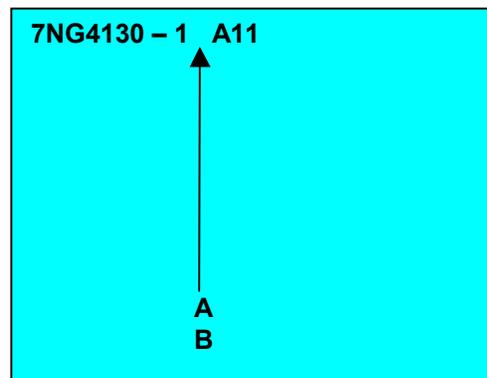
для монтажа на несущую шину,
вход 4 до 20 мА,
искробезопасный выход 4 до 20 мА,
EEx ia/ib IIB/IIC

Вспомогательная энергия

- UC 24 В (монтажная ширина 22,5 мм)¹⁾
- AC 95 до 253 В (монтажная ширина 35 мм)²⁾

Поставка со склада

Номер заказа



- 1) Поставка с 11/99
- 2) Поставка с 01/00.