



ИСКРОБЕЗОПАСНОЕ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЗРЫВООПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

СЕРИЯ D1000

Искробезопасные интерфейсы с гальванической развязкой серии D1000, монтируемые на DIN рейке, являются наиболее простым и экономически эффективным средством обеспечения искробезопасности на взрывоопасных производствах.

- Входы и выходы защищены от короткого замыкания
- Высокие характеристики и надежность
- Программируются в полевых условиях
- Изоляция всех трех портов: входа/выхода и питания
- Высокая плотность каналов (1,2,4 канала в модуле)
- Диапазон рабочих температур: от -20 до +60 °С

- ЭМС соответствует директиве 94/9 АТЕХ, директиве по ЭМС 89/336/СЕЕ и стандартам EN 1000-6-2 и EN 1000-6-4.
- Сертификаты и разрешения: см. последнюю страницу.
- Модули могут использоваться с заказными платами и соответствующими кабельными адаптерами для подключения к РСУ различных производителей.

Съемные клеммные блоки

Все модули оснащены **съемными клеммными блоками**. Серого цвета со стороны безопасной зоны и голубого цвета со стороны опасной зоны



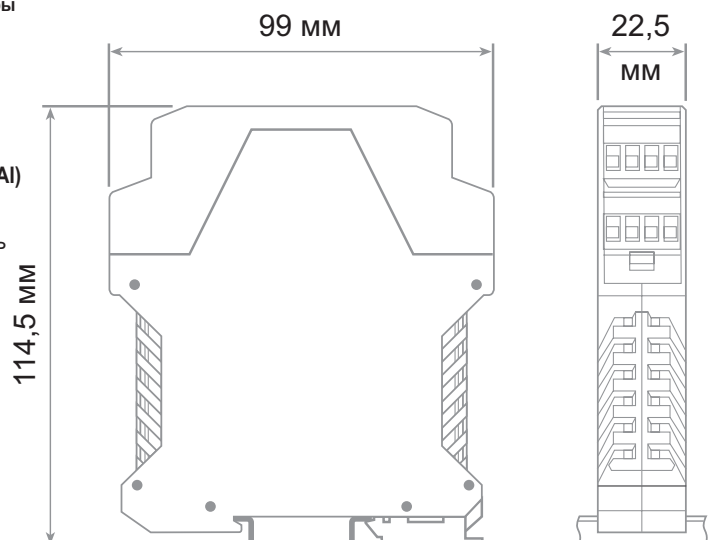
Внешний вид

Каждый модуль имеет **вентиляционные отверстия**; на обеих сторонах модулей **выгравированные лазером** функциональные схемы, схемы подключения, таблицы конфигураций и инструкции; **светодиодные индикаторы** статуса и аварии

МОДЕЛЬ D1014

SIL 2 - SIL 3 ПОВТОРИТЕЛЬ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ (AI)

- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- 1 - 2 канальный пассивный HART преобразователь
- 1 - 2 канальный выход - источник или приемник тока, 4 - 20 мА, линейный в пределах 2 - 22 мА
- Независимое питание для каждого входа
- Вход из Зоны 0
- Устанавливается в Зоне 2



МОДЕЛЬ D1010

SIL 2 ПОВТОРИТЕЛЬ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ (AI)

- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- 1 - 2 канала
- Совместимость со SMART датчиками-преобразователями
- Активные - пассивные входы
- Выход - приемник или источник тока
- Выходной сигнал 0/4 - 20 мА, линейный от 0 до 22 мА
- D1010D может использоваться для дублирования сигналов
- Вход из Зоны 0
- Установка в Зоне 2



МОДЕЛИ D1020-D1021

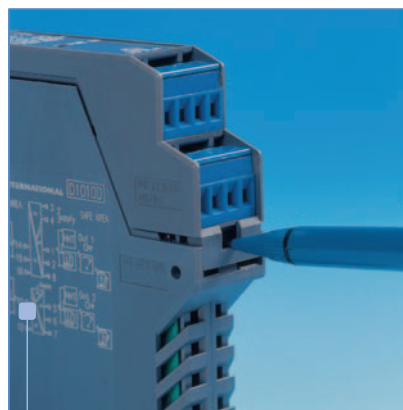
SIL 2 ИЗОЛИРУЮЩИЙ ДРАЙВЕР ДЛЯ ЭПП, ПРИВОДОВ КЛАПАНОВ (AO)

- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- 1 – 2 канала для SMART-HART устройств
- Выходной сигнал 4 - 20 мА, линейный от 0 до 22 мА
- Локальная и дистанционная сигнализация об обрыве линии (D1020) или о коротком замыкании / обрыве линии (D1021)
- Вход из Зоны 0
- Установка в Зоне 2 (D1020)



Полностью разъемная конструкция

Съемные клеммные блоки исключают ошибочное подключение цепей и упрощают замену модулей. Разъемная конструкция обеспечивает простоту обслуживания



Передняя панель

Передняя панель вместе с печатной платой легко снимаются путем легкого нажатия на защелку, без отключения питания

МОДЕЛЬ D1012Q

New

4-КАНАЛЬНЫЙ ПОВТОРИТЕЛЬ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ (AI)

- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- 4 канала для пассивных датчиков-преобразователей
- 4 токовых выхода 4 - 20 мА, линейных от 1 до 22 мА
- 4 входа / 4 выхода или 2 входа / 2 двойных выхода (2 дубликатора), или 1 вход / 4 выхода (1 квадродубликатор)
- Вход из Зоны 0
- Установка в Зоне 2



МОДЕЛЬ D1022

New

SIL 3 ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ ДАТЧИКОВ ОГНЯ/ ДЫМА С ПИТАНИЕМ ОТ СИГНАЛЬНОГО КОНТУРА (AO)

- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- 1 - 2 канала
- Входной сигнал из безопасной зоны 1-40 мА (питание от контура)
- Выходной сигнал в опасную зону 1- 40 мА (питание от контура)
- Рабочее напряжение 6-30 В (питание от контура)
- Вход из Зоны 0
- Установка в Зоне 2



МОДЕЛЬ D1030

ПОВТОРИТЕЛЬ СОСТОЯНИЯ КОНТАКТНЫХ ДАТЧИКОВ / ДАТЧИКОВ ПОЛОЖЕНИЯ (DI)

- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- 1 - 2 канала с релейными SPDT^{*)} выходами
- Вход из Зоны 0
- Установка в Зоне 2



*) - SPDT - однополюсный контакт на два положения

Заказная плата

для PCU компании INVENSYS.



МОДЕЛЬ D1033

SIL 2 ПОВТОРИТЕЛЬ СОСТОЯНИЯ КОНТАКТНЫХ ДАТЧИКОВ / ДАТЧИКОВ ПОЛОЖЕНИЯ (DI)

- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- 2 - 4 канала с релейными SPST^{*)} выходами
- Максимальная частота 2000 Гц
- Вход из зоны 0
- Установка в безопасной зоне



*) - SPST - однополюсный контакт на одно положение

D1032Q SIL 2 4 канала



МОДЕЛЬ D1031

ПОВТОРИТЕЛЬ СОСТОЯНИЯ КОНТАКТНЫХ ДАТЧИКОВ / ДАТЧИКОВ ПОЛОЖЕНИЯ (DI)

- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- 2 - 4 канала с транзисторными выходами
- Максимальная частота 1000 Гц
- Вход из Зоны 0
- Установка в Зоне 2



МОДЕЛЬ D1032

SIL 2 ПОВТОРИТЕЛЬ СОСТОЯНИЯ КОНТАКТНЫХ ДАТЧИКОВ / ДАТЧИКОВ ПОЛОЖЕНИЯ (DI)

- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- 2 - 4 канала с релейными SPST выходами
- Вход из Зоны 0
- Установка в безопасной зоне



МОДЕЛЬ D1034

New

SIL 2 - SIL 3 ПОВТОРИТЕЛЬ СОСТОЯНИЯ КОНТАКТНЫХ ДАТЧИКОВ / ДАТЧИКОВ ПОЛОЖЕНИЯ (DI)

- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- 2 - 4 канала, повторяют входной импеданс
- Независимое питание для каждого входа
- Вход из Зоны 0
- Установка в Зоне 2



МОДЕЛЬ D1035

New

ЧАСТОТНЫЙ ВХОД С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ РАЗВЯЗКОЙ (DI)

- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- Входная частота от 0 до 50 кГц
- Входной сигнал от датчиков положения, магнитных датчиков
- Одноканальный транзисторный выход
- Вход из Зоны 0
- Установка в Зоне 2



МОДЕЛЬ D1130

**ПОВТОРИТЕЛЬ СОСТОЯНИЯ
КОНТАКТНЫХ ДАТЧИКОВ / ДАТЧИКОВ
ПОЛОЖЕНИЯ (DI)**

- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- 1 - 2 канала с релейным SPDT выходами
- Вход из Зоны 0
- Установка в безопасной Зоне
- Питание 90 – 250 В перем.



МОДЕЛЬ T3010S

**4 1/2 РАЗРЯДНЫЙ ИНДИКАТОР
С ПИТАНИЕМ ОТ КОНТУРА**

- II 1 G D EEx ia IIC T5/T6
- Большой ЖК дисплей с цифрами высотой 20 мм
- Падение напряжения на приборе менее 1 В
- Конфигурируется в полевых условиях
- Питание 4-20 мА
- Корпус со степенью защиты IP65 имеет 2 отдельных отделения, может монтироваться на стене, трубе/стойке или в панели.
- Установка в Зоне 0 IIC T5 / T6

T3010S 4 1/2 разрядный индикатор

с защитной крышкой, смонтированный на 2" трубе.



T3010S индикатор без крышки

SIL: УРОВНИ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

УРОВНИ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ КРАТКОВРЕМЕННЫХ И НЕПРЕРЫВНЫХ РЕЖИМОВ РАБОТЫ В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТАМИ IEC 61508 И IEC 61511

Уровень безопасности (SIL)	Вероятность отказа при кратковременной работе за год (низкая нагрузка) (PFD)	Уровень безопасности (1- PFD)	Фактор снижения риска (RRF = 1/PFD)	Вероятность опасного отказа за час (непрерывный режим работы или высокая нагрузка) (PFD)
SIL 4	$10^{-5} \leq \text{PFD} < 10^{-4}$	99,99 - 99,999 %	от 100000 до 10000	$10^{-9} \leq \text{PFD} < 10^{-8}$
SIL 3	$10^{-4} \leq \text{PFD} < 10^{-3}$	99,9 - 99,99 %	от 10000 до 1000	$10^{-8} \leq \text{PFD} < 10^{-7}$
SIL 2	$10^{-3} \leq \text{PFD} < 10^{-2}$	99 - 99,9 %	от 1000 до 100	$10^{-7} \leq \text{PFD} < 10^{-6}$
SIL 1	$10^{-2} \leq \text{PFD} < 10^{-1}$	90 - 99 %	от 100 до 10	$10^{-6} \leq \text{PFD} < 10^{-5}$

ЦИФРОВОЙ ВЫХОД

SIL 2 - SIL 3

D1040Q, D1041Q, D1042Q, D1043Q

ДРАЙВЕРЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ

- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- 4 канала (могут включаться параллельно для повышения мощности)
- Питание от контура/внешнего источника
- Вход из Зоны 0
- Установка в Зоне 2



Модуль с шиной питания Power Bus

и клеммным блоком (вилка)



МОДЕЛЬ D1052

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ АНАЛОГОВЫХ СИГНАЛОВ (SC)

- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- 1 - 2 канала 0/4 - 20 мА, 0/1 - 5 В, 0/2 - 10 В, вход / выход
- Полностью программируемый (PPC1090 или PPC 1092)
- D1052D может использоваться как дубликатор, сумматор, вычитатель, пороговый усилитель (компаратор).
- Вход из Зоны 0
- Установка в Зоне 2



Монтаж модулей на DIN рейке с шиной Power Bus

и портативный конфигуратор PPC1090



МОДЕЛЬ D1053

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ АНАЛОГОВЫХ СИГНАЛОВ + ДВОЙНОЙ ПОРОГОВЫЙ УСИЛИТЕЛЬ (SC-TA)

- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- 1 канал 0/4 - 20 мА, 0/1 - 5 В, 0/2 - 10 В, вход / выход
- 2 независимых пороговых усилителя с релейным SPST выходом
- Полностью программируемый (PPC1090 или PPC1092)
- Вход из Зоны 0
- Установка в безопасной зоне



МОДЕЛЬ D1054

New

ПОВТОРИТЕЛЬ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ + ДВОЙНОЙ ПОРОГОВЫЙ УСИЛИТЕЛЬ (SC-TA)

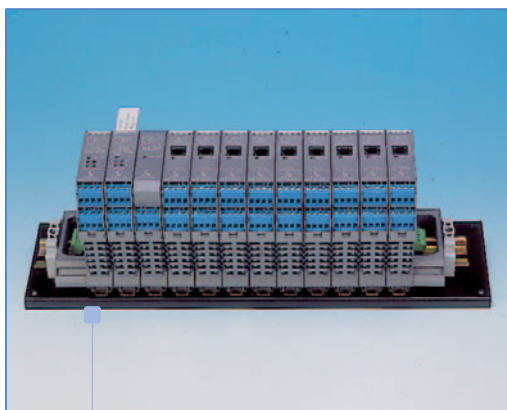
- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- Совместимость с активными и пассивными SMART датчиками-преобразователями
- Вход 0/4 - 20 мА
- Выход 0/4 - 20 мА, 0/1 - 5 В, 0/2 - 10 В
- 2 независимых пороговых усилителя с релейными SPST выходами
- Полностью программируемый (PPC1090 или PPC1092)
- Вход из Зоны 0
- Установка в Зоне 2



МОДЕЛЬ D1060

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТНЫХ И ИМПУЛЬСНЫХ СИГНАЛОВ С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ РАЗВЯЗКОЙ

- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- Входная частота от 0 до 50 кГц
- Вход - сигнал от датчиков положения, магн. датчиков
- Один выход 0/4 - 20 мА, 0/1 - 5 В, 0/2 - 10 В
- Один транзисторный выход для повторителя
- Один транзисторный выход для порогового усилителя
- Полностью программируемый (PPC1090 или PPC1092)
- Вход из Зоны 0
- Установка в Зоне 2



МОДЕЛЬ D1061

New

ИЗОЛИРУЮЩИЙ ПОВТОРИТЕЛЬ ДЛЯ ПОЛЕВОЙ ШИНЫ RS-485 (SLC)

- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- RS-485/422 из опасной зоны
- RS-485/422 в безопасную зону
- Скорость передачи до 1.5 Мбит/с
- До 31 входа / выхода
- Вход из Зоны 0
- Установка в Зоне 2

Адаптер для модулей серии 1000 компании Elcon Instruments



Монтаж модулей на DIN рейке с шиной питания Power Bus

Питание 24 В пост. может подаваться непосредственно на клеммы (3 + и 4 -) каждого модуля, или через шину Power Bus. Система Power Bus состоит из стандартной DIN рейки и модулей с разъемами питания на боковых стенках (с одной стороны вилка, с другой розетка). Система рассчитана на ток до 8 А. Модули легко снимаются без отключения разъемов питания, поскольку модули врубного типа. В случае использования шины Power Bus клеммы (3+ и 4-) модулей не задействуются, чтобы исключить случайное замыкание шины.

МОДЕЛЬ D1072

SIL 2 ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДЛЯ ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ (ТС)

- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- 1-2 канала для подключения 2-3-4 проводных ТС Pt100, Pt50, Ni100, Cu100, Cu53, Cu50, Cu46; ТП типов А1, А2, А3, В, Е, J, К, Lr, N, R, S, T, U
- 1-2 выхода 0/4-20 мА, 0/1-5 В, 0/2-10 В
- Полностью программируемый (PPC1090 или PPC1092)
- D1072 может использоваться как дубликатор, сумматор, вычитатель, компаратор
- Вход из Зоны 0
- Установка в Зоне 2



МОДЕЛЬ D1073

New

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДЛЯ ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ + ДВОЙНОЙ ПОРОГОВЫЙ УСИЛИТЕЛЬ (ТС-ТА)

- II (1) G D [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- 1 канал, для 2-3-4 проводных ТС Pt100, Pt50, Ni100, Cu100, Cu53, Cu50, Cu46; ТП типов А1, А2, А3, В, Е, J, К, Lr, N, R, S, T, U
- 1 выход 0/4-20 мА, 0/1-5 В, 0/2-10 В
- 2 независимых пороговых усилителя с релейным SPST выходом
- Полностью программируемый (PPC1090 или PPC1092)
- Вход из Зоны 0
- Установка в безопасной зоне



МОДЕЛЬ PSD1004

New

ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (PS)

- II 1 G EEx ia IIB T4
- Выход 5 В пост., 160 мА
- Питается от PSD 1001C
- Установка в Зоне 0

МОДЕЛЬ PSD1001C

New

SIL 2 ОДНОКАНАЛЬНЫЙ ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (PS)

- II (1) GD [EEx ia] IIB; I M2 [EEx ia]
- 1 выход 13.5 В – 100 мА или 10 В – 150 мА
- Вход из Зоны 0
- Установка в Зоне 2



Источник питания PSD1210



Шкаф с модулями D1000 и источником питания

МОДЕЛЬ PSD1206

New

ОДНОКАНАЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (PS)

- II 3 G EEx nA IIC T4
- 1 выход 24 В пост., 6 А, 150 Вт
- Влияние изменений напряжения питания и нагрузки $\leq 0.2\%$
- Входное напряжение от 95 до 264 В перем.
- Коэффициент мощности 0.95
- Параллельное включение для резервирования и распределения нагрузки
- Установка в Зоне 2

МОДЕЛЬ PSD1210

New

ОДНОКАНАЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (PS)

- II 3 G EEx nA IIC T4
- 1 выход 24 В пост., 10 А, 250 Вт
- Влияние изменений напряжения питания и нагрузки $\leq 0.2\%$
- Входное напряжение от 95 до 264 В перем.
- Коэффициент мощности 0.95
- Параллельное включение для резервирования и распределения нагрузки
- Установка в Зоне 2

МОДЕЛЬ PSD1001

New

SIL 2 ОДНОКАНАЛЬНЫЙ
ИСКРБЕЗОПАСНЫЙ
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (PS)

- II(1) GD [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- 4 независимых выхода 15 В, 20 мА
- Вход из Зоны 0
- Установка в Зоне 2

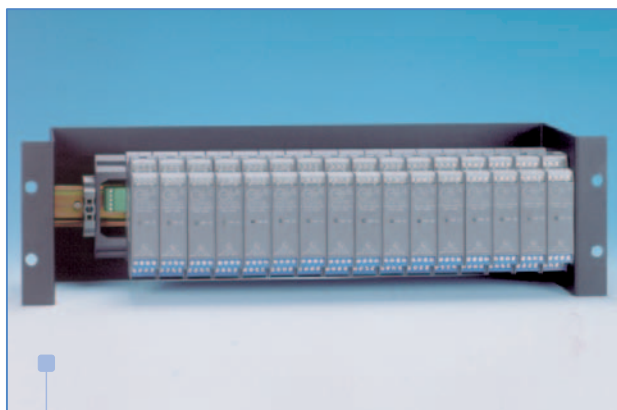


МОДЕЛЬ PSU1003

New

ОДНОКАНАЛЬНЫЙ
ИСКРБЕЗОПАСНЫЙ
ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ (PS)

- II 1 GD [EEx ia] IIB T4
- Выход 5 В пост., 160 мА
- Питается от PSD 1001C
- Установка в Зоне 0
- Модуль для установки на печатной плате



19" шасси для установки в стойку



Модуль PSU1003
для монтажа на печатной плате

МОДЕЛЬ PSD1000

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК
ДЛЯ ПИТАНИЯ МОДУЛЕЙ
СЕРИИ D1000 (PS)

- Входное напряжение от 90 до 265 В перем.
- Выход 24 В пост., 500 мА
- 2 источника могут включаться параллельно для резервирования или для повышения мощности
- Дистанционная сигнализация об отказах
- Может монтироваться вместе с модулями серии D1000, без зазора 50 мм, поскольку клеммы для подключения входной линии питания и выходные клеммы расположены с одной стороны.
- Установка в безопасной зоне

МОДЕЛЬ D1063

New

ПИТАНИЕ И ПОВТОРИТЕЛЬ
С ГАЛЬВАНИЧЕСКОЙ РАЗВЯЗКОЙ
ДЛЯ ТЕЗОМЕТРИЧЕСКОГО МОСТА

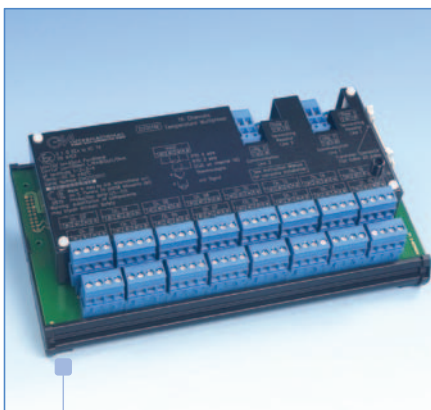
- II (1) GD [EEx ia] IIC; I M2 [EEx ia]
- 4 параллельных входа для тензометрических ячеек
- 4 проводное питание 5-10 В
- Изолированный мВ выход
- Погрешность 0.003%
- Исключает необходимость использования 6-канальных зенеровских барьеров искробезопасности
- Не требует подключения безопасного заземления
- Вход из Зоны 0
- Установка в Зоне 2



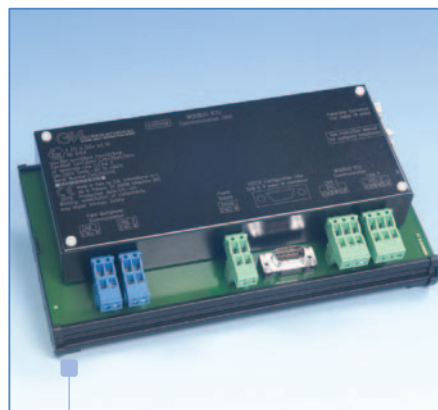
СЕРИЯ D2000М МУЛЬТИПЛЕКСОРЫ

Основные характеристики системы

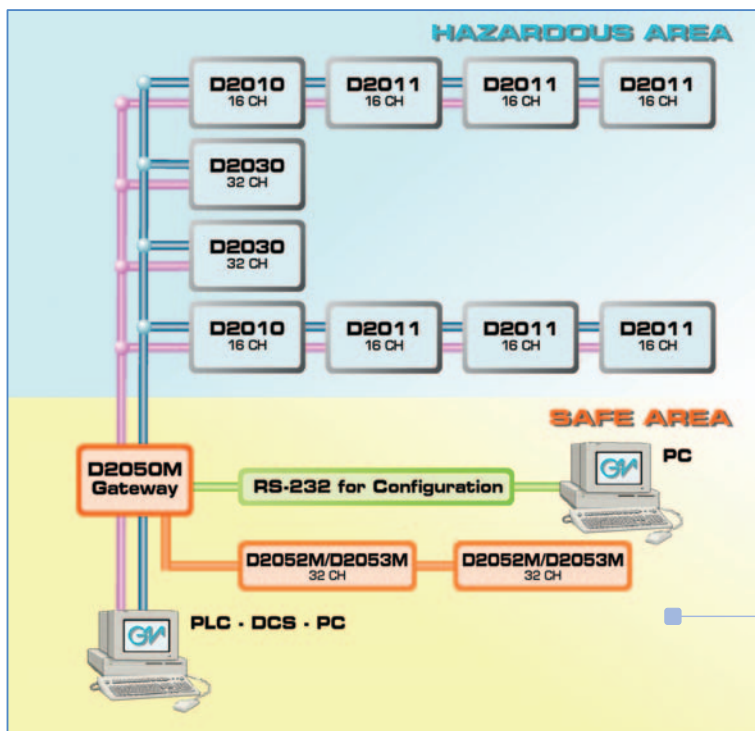
- Высокая плотность каналов - до 256 аналоговых входов (ТП, ТС, мВ, мА, Ом) и до 128 цифровых входов (контактные, бесконтактные датчики). Возможно расширение системы до 7936 аналоговых и до 3968 цифровых входов.
- Надежная гальваническая развязка (± 200 В между каналами) обеспечивает устойчивость к наводкам.
- Может работать во взрывоопасных зонах категорий 0, 1, 2.
- Обеспечивает передачу данных на расстоянии до 5 км со скоростью 38400 Бод.
- Высокоточный 18-битный аналого-цифровой преобразователь.
- Резервирование коммуникационных линий.
- Подключается к ПЛК / PC с помощью протокола MODBUS RTU.
- Конфигурирование и диагностика системы осуществляются с помощью ПК через порт RS 232 и MODBUS (RS485).
- Повторяет состояние входных контактных датчиков на релейных или транзисторных выходах.
- Диапазон рабочих температур от -40 до +60°C.
- Для установки в полевых условиях используются корпуса из нержавеющей стали AISI 316 (Серия GM2300).
- Шлюз D2050 может устанавливаться в Зоне 1 в случае использования взрывозащищенной оболочки.



D2010M модуль с аналоговыми входами для температурных датчиков



D2050M шлюз



Система с 192 входами

Пример конфигурации системы с 64 цифровыми и 128 аналоговыми входами

МОДЕЛИ D2010M - D2011M

New

АНАЛОГО-ТЕМПЕРАТУРНЫЙ МУЛЬТИПЛЕКСОР



- II 1 G EEx ia IIC T4
- 16 аналог. вход. каналов для подкл. 2-3-4 проводных ТС Pt100, Pt50, Ni100, Cu100, Cu53, Cu50, Cu46; ТП типов А1, А2, А3, В, Е, J, К, Lr, N, R, S, T, U
- До 16 модулей в системе
- Резервированные коммуникационные линии со шлюзом D2050M
- Программирование с помощью ПК и ПО SWC2090
- Установка в Зоне 0
- Диапазон рабочих температур от - 40 до +60 °С



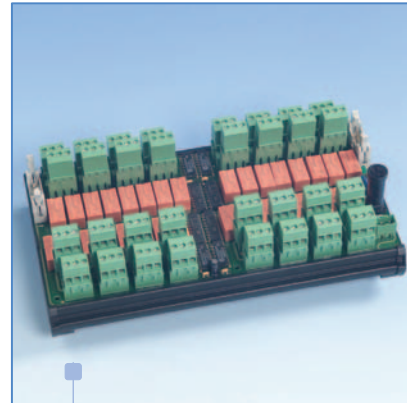
D2010M + D2011M в корпусе GM2320

МОДЕЛЬ D2050M

New

МОДУЛЬ ШЛЮЗА

- II (1) G [EEx ia] IIC
- Питание 24 В – 350 мА
- Резервные коммуникационные линии MODBUS RTU – RS485 со скоростью передачи до 115200 Бод.
- Одна линия RS232 для конфигурирования и диагностики с помощью ПК
- Возможно подключение выходных повторителей для контактных / бесконтактных датчиков
- Установка в безопасной зоне или в Зоне 1 при условии использования взрывозащитной оболочки.
- Диапазон рабочих температур от - 20 до +60 °С



D2052M выходной повторитель

МОДЕЛЬ D2030M

New

МОДУЛЬ мультиплексора с цифровыми входами для контактных / бесконтактных датчиков

- II 1 G EEx ia IIC T4
- 32 входных канала в одном модуле
- До 4 модулей в системе
- Входы от контактных / бесконтактных датчиков
- 128 каналов сканируются за 100 мсек
- Резервированная коммуникационная линия для связи со шлюзом D2050M
- Конфигурирование с помощью ПК с программным обеспечением SWC2090
- Установка в Зоне 0
- Диапазон рабочих температур от - 40 до + 60°С



МОДЕЛЬ D2052M

New

Повторитель состояния контактных / бесконтактных датчиков

- 32 изолированных канала с релейными SPST выходами
- 128 каналов сканируются за 50 мсек
- Установка в безопасной зоне
- Диапазон рабочих температур от - 20 до + 60°С

МОДЕЛЬ D2053M

New

Повторитель состояния контактных / бесконтактных датчиков

- 32 изолированных канала с транзисторными выходами (открытый коллектор)
- 128 каналов сканируются за 50 мсек
- Установка в безопасной зоне
- Диапазон рабочих температур от - 20 до + 60°С



G.M. International s.r.l.

via San Fiorano, 70 • I-20058 Villasanta (Milano) • ITALY
Phone: +39 039 2325 038 • Fax: +39 039 2325 107
info@gmintsrl.com • www.gmintsrl.com

Сертификаты и разрешения:

Сертификация производства:

ATEX, IEC Ex, ISO:9001 система качества: DNV.
Периодические инспекции UL и FM.

Сертификация продукции:

DMT; DNV; UL; C-UL; FM; FM-C; ИСЦ ВЭ Россия; ИСЦ ВЭ Украина; Госгортехнадзор Россия;
Госохрана труда Украина; Госстандарт Россия; EXIDA на соответствие IEC 61508 и IEC 61511;
Разрешение DNV на использование в морских условиях.



Представительство в России

115191 Москва,
Серпуховский вал, 8,
Офис 10
Тел: +7 495 950 5779
Факс: +7 495 952 1006
info@gminternational.ru
www.gminternational.ru