

D5062

SIL2 Интерфейс для вибродатчиков

D5062S - это высоконадежный аналоговый интерфейс для вибродатчиков и акселерометров, предназначенный для применений, требующих уровень функциональной безопасности SIL 2, в системах, связанных с обеспечением безопасности на производствах с повышенными рисками. Он обеспечивает полностью изолированное от земли питание для вибродатчиков, акселерометров или 2-3 проводных датчиков, находящихся во взрывоопасной зоне, а также гальваническую развязку поступающих от них сигналов, и передачу их в безопасную зону на монитор или анализатор вибраций, для контроля машин с вращающимися роторами.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- SIL 2 / SC 3
- Вход из Зоны 0/Division 1
- Установка в Зоне 2/Division 2
- От 0 до -20 В входной/выходной сигналы
- Широкий диапазон передаваемых сигналов
- Защита входа и выхода от короткого замыкания
- Конфигурирование с помощью DIP-переключателей
- Высокая точность передачи сигналов
- Гальваническая изоляция входа/выхода/питания

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Информация для заказа

D5062S: 1 канал

Принадлежности

Шинный разъем JDFT049, комплект для монтажа шины OPT5096.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питание

24 В пост. номинально (от 18 до 30 В), защита от обратной полярности.

Потребляемый ток: 90 мА при 24 В пост. и токе, потребляемым датчиком 20 мА, и выходном токе 2 мА, типично.

Рассеиваемая мощность: 2.0 Вт при 24 В пост. и токе, потребляемым датчиком 20 мА, и выходном токе 2 мА, типично.

Вход

От 0 до -20 В (10 кОм входное сопротивление на входах 7-8 или 8-9).

Напряжение питания для 3-проводных датчиков: более -22 В при токе 0 мА, более -17 В при токе 15 мА (ток ограничен ≈ 23 мА).

Напряжение питания для 2-проводных датчиков: более -17 В при фиксированном токе питания.

Ток питания для 2-проводных датчиков: выбирается 4 мА, 6 мА или 10 мА с помощью DIP переключателя.

Выход

От 0 до -20 В на нагрузку 10 кОм, выходное сопротивление 10 Ом.

Время реакции: ≤ 10 мс (при скачке уровня сигнала с 10 до 90 %).

Частотный диапазон: от 0-20 кГц в пределах 1 дБ максимум.

Метрологические характеристики

Номинальные условия: питание 24 В, сопротивление нагрузки 10 кОм, температура окр. среды 23 ± 1 °С.

Основная приведенная погрешность: ≤ ± 0.1 % ВПИ.

Нелинейность: ≤ ± 0.05 % ВПИ.

Доп. температурная погрешность: ≤ ± 0.005 % для нуля и макс. значения на 1 °С изм. температуры.

Изоляция

И.Б. вход/Выход 1.5 кВ; И.Б. вход/Питание 1.5 кВ; Выход/Питание 500 В.

Условия окружающей среды

Рабочая температура: от -40 до +70 °С.

Температура хранения: от -45 до +80 °С.

Характеристики безопасности

Связанное электрическое оборудование, неискрящее электрическое оборудование.

$U_o = 25.9$ В, $I_o = 90$ мА, $P_o = 576$ мВт на клеммах 7-8-9-10.

$U_i = 30$ В, $C_i = 0$ нФ, $L_i = 0$ нГн на клеммах 7-8-9.

$U_m = 250$ В эфф. или В пост., -40 °С ≤ T_a ≤ 70 °С.

Монтаж

На DIN-рейке 35 мм, с шиной или без шины Power Bus, или на терминальной плате.

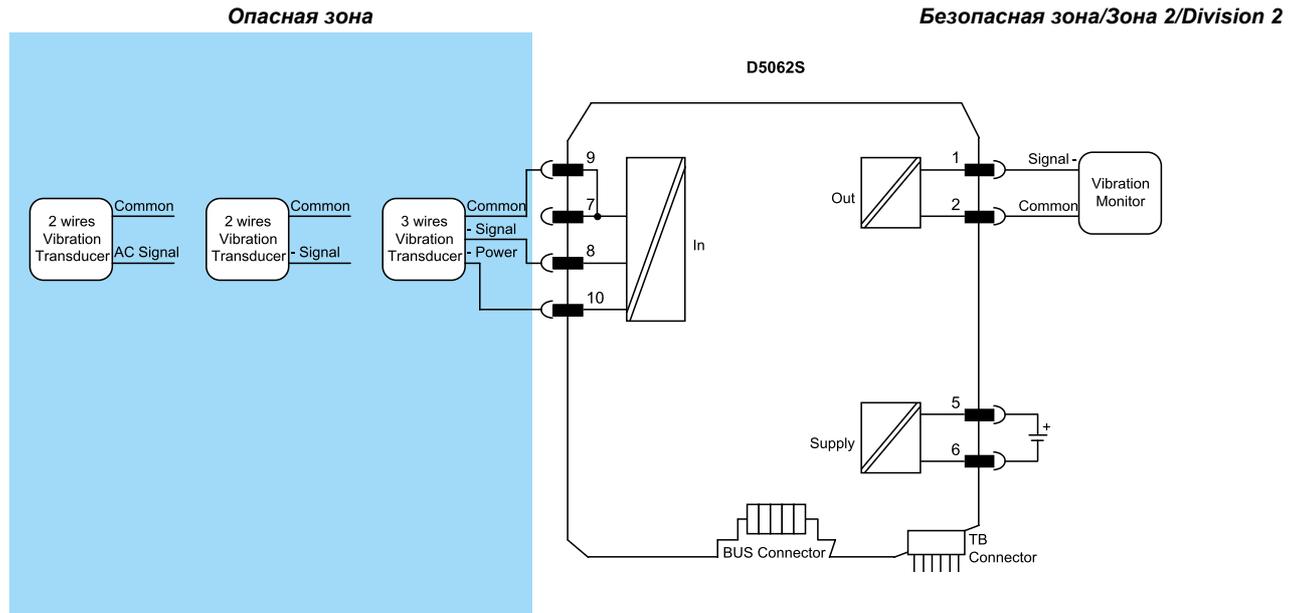
Вес: около 125 г.

Подключение: с помощью съемных поляризованных клеммных блоков с винтовыми клеммами для проводов сечением до 2.5 мм² (13 AWG).

Размеры: Ширина 12.5 мм, глубина 123 мм, высота 120 мм.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СХЕМЫ

Дополнительную информацию по подключению Вы можете найти в Руководстве по эксплуатации.



Сертификация менеджмента функциональной безопасности:

GM International сертифицирована на соответствие требованиям стандарта IEC61508:2010, часть 1, параграфы 5-6, для систем, связанных с обеспечением безопасности, с уровнем до SIL3 включительно. Также продукция GM International products имеет сертификаты искробезопасности, выданные наиболее авторитетными мировыми сертификационными органами.

Сведения, представленные в настоящем документе, являются лишь описанием продукции и должны использоваться вместе с соответствующими техническими спецификациями. Наши продукты находятся в постоянном развитии и информация, представленная здесь, относится ко времени выпуска документов. Никакие утверждения, касающиеся определенных условий или пригодности для определенного применения, не могут быть получены из нашей информации. Предоставленная информация не освобождает пользователя от обязанности собственного суждения и проверки. Условия и положения можно найти на нашем сайте. Дополнительную информацию смотрите в руководстве по эксплуатации.