

# Гальванические изоляторы Серия D6000

# 03

Новые гальванические изоляторы GM International с универсальным монтажом являются простым и экономически эффективным решением для обеспечения гальванической развязки цепей в общепромышленных применениях, где необходима SIL сертификация и/или высокая надежность.



## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- **SIL 2:** Сертификат TÜV , в соответствии с МЭК 61508:2010, ред. 2
- **Уменьшенная ширина: Высокая плотность:** 1, 2, 4 или 8 каналов в модуле
- **Простое подключение/конфигурирование:** Конфигурирование DIP-переключателями
- **Быстрее время реакции, меньше время перерывов:** СД индикаторы питания, статуса сигналов, неисправности линий
- **Низкие затраты на обслуживание:** Сертифицированный срок службы 20 лет
- **Простой монтаж:** Универсальный монтаж (на DIN-рейке с шиной или без шины Power Bus, на терминальной плате)
- **Повышенная надежность:** Низкая потребляемая мощность и тепловыделение
- **Высокая надежность при размещении в помещениях и вне их:** Рабочий диапазон температур  $-40...+70^{\circ}\text{C}$
- Возможны версии с выходом **RS-485 Modbus**

## Структура



### ХАРАКТЕРИСТИКИ КОРПУСОВ

- Высокая плотность каналов (3/6/12 мм на канал) благодаря инновационному дизайну с использованием компонентов поверхностного монтажа
- Одноканальные, двухканальные и четырехканальные модули
- Съемные клеммные блоки для проводов 2,5 мм<sup>2</sup>
- Конфигурация модулей DIP-переключателями, легко доступными при снятии боковой крышки, или через разъем на передней панели

## Усовершенствованные гальванические изоляторы

Гальванические изоляторы GM International, сертифицированные по уровню SIL 2, могут использоваться во всех отраслях промышленности. Они обеспечивают высочайшую надежность и уровень готовности за счет использования высокотемпературных компонентов и схемотехники с низким тепловыделением. За счет отказа от использования электролитических конденсаторов и применения передовых методов сборки и тестирования, обеспечен срок службы до 20 лет.



### БОЛЬШОЙ СРОК СЛУЖБЫ

Способность противостоять высоким температурам увеличивает срок службы в нормальных условиях.

- Рабочий диапазон температур  $-40...+70^{\circ}\text{C}$
- Очень высокая надежность в экстремальных условиях.
- G3 конформное покрытие
- Меньше габариты приборных шкафов, меньше вентиляции



### ШИРОКАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ

- Модули сертифицированы для применений с уровнем **SIL 2** в соответствии с МЭК 61508, МЭК 61511
- Гальваническая изоляция всех трех портов, чтобы исключить помехи и проблемы земляной петли
- Обнаружение обрывов и короткого замыкания и полевых кабелей
- Опциональный разъем шины Power bus
- Стандартные и заказные терминальные платы с разъемами для соединения с различными ПЛК/PCU
- ЭМС соответствует стандартам EN61000-6-2, EN61000-6-4, EN61326-1, EN61326-3-1 для систем безопасности
- Конфигурирование с помощью DIP-переключателей
- СД индикаторы питания, статуса сигналов и неисправности линии
- Широкий диапазон напряжений питания 24 В пост. (18–30 В пост.)

Рабочий диапазон температур  $-40...+70^{\circ}\text{C}$

## Модули с универсальным монтажом

Одни и те же модули могут использоваться **во всех применениях**, чтобы уменьшить количество необходимых принадлежностей.

- Монтаж на DIN-рейке
- На стандартных и заказных терминальных платах
- Шина питания Power bus в стандартной DIN-рейке TS-35

Клеммные блоки для полевых цепей

Клеммные блоки цепей системы управления



Разъем терминальной платы

Разъем шины питания

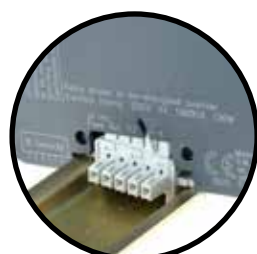
Гнездо для DIN-рейки

## Улучшенная шина питания

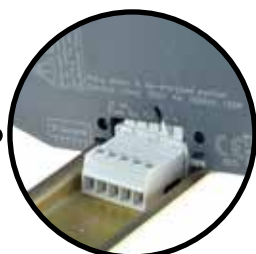
Питание **24 В пост. можно подавать** на модули, подключив его к клеммам каждого модуля, или через **шину системы Power Bus**. Система состоит из стандартных модулей, монтируемых на разъемах шины питания, вмонтированной в DIN-рейку. Максимальный ток шины питания **8 А**. Модули можно снимать с рейки без снятия шинных разъемов, которые остаются на DIN-рейке. Шина Power Bus также содержит коммуникационную линию, через которую модули, имеющие коммуникационные функции, могут передавать информацию через Modbus на PCY или ПЛК. Шина Power Bus обеспечивает кумулятивный канал аварийной сигнализации.

**D5202S резервированный источник питания**, питающий модули, имеет релейный SPST контакт для кумулятивной сигнализации об отказах модулей и питания. Оба напряжения питания **контролируются независимо**.

- Резервированный 4 А источник питания с аварийной сигнализацией
- Дистанционная аварийная сигнализация
- Модули могут объединяться для дополнительного резервирования



Съемный разъем шины



Клеммный блок шины



Фиксатор DIN-рейки



Заказные терминальные платы для простой интеграции с системами управления различных производителей:

- ABB
- Foxboro
- Honeywell
- Schneider
- Triconex
- Bailey
- Hima
- Invensys
- Siemens
- Yokogawa

## SIL сертификация

20 летняя  
SIL сертифи-  
кация

Гальванические изоляторы GM International серии D6000 разработаны и сертифицированы для применений с уровнем **SIL 2** в соответствии со стандартами МЭК 61508 ред.2 и МЭК 61511 ред.2. Системная возможность GM International SC3 позволяет использовать изоляторы в архитектурах 1oo2 или 2oo3 для применений с уровнем до SIL 3.

Уровень SIL гарантирован для срока службы **20 лет** благодаря инновационным решениям GM International и превосходному качеству изготовления.

G3 конформное покрытие и виброустойчивая конструкция гарантируют отсутствие проблем в течение долгой работы в стандартных и тяжелых условиях промышленной среды:

- Высокая точность передачи сигналов
- Современная схемотехника обеспечивает очень низкое тепловыделение, несмотря на высокую плотность монтажа и функциональность модулей
- Использование компонентов поверхностного монтажа для обеспечения высокой надежности
- Полное отсутствие электролитических конденсаторов гарантирует срок службы минимум 20 лет



SIL Маркировка

## Средства конфигурирования

Программа **WC5090** разработана для конфигурирования программируемых модулей серий D5000, D5200 с помощью ПК с адаптером PPC5092.

Она позволяет пользователю:

- Считывать и записывать параметры конфигурации из модуля и в модуль
- Сохранять данные на локальном жестком диске для резервирования и архивации и загружать эти данные с диска в модули
- Загружать исходные заводские конфигурации
- Контролировать в реальном времени значения входных сигналов для отладки или тестирования
- Печатать отчеты, содержащие параметры конфигурации и дополнительную информацию

SWC5090 можно загрузить на нашем сайте: [www.gminternational.com](http://www.gminternational.com)



Простое  
конфигури-  
рование  
через USB



Адаптер PPC5092 обеспечивает подключение модулей D5000, D5200 к USB интерфейсу ПК.

Модули питаются через USB, поэтому во время программирования не требуют подключения внешнего источника питания. PPC5092 поставляется с кабелем mini-USB и CD-ROM с программой SWC5090.

