



20 – каналный модуль Sigma 310a

Распределенная система сбора и обработки данных фирмы Goodburn Engineering Ltd. (DML) базируется на портативных измерительных модулях (одновременно служащими для сбора данных), размещаемых непосредственно на производстве и объединенных в сеть передачи данных. Такое решение существенно снижает расходы на

соединительные кабели к датчикам и в то же время обеспечивает целостность информации.

Отличительными чертами модулей Sigma 310a являются:

- прочный герметичный корпус из алюминиевого сплава
- широкий рабочий температурный диапазон
- удовлетворение требованиям IP55 к устройствам для работы в жестких окружающих условиях
- последовательный связной интерфейс RS485 с допустимой длиной локальной сети свыше 1 км
- простое подключение модулей к сети на уровне «вилка – розетка»
- питание модуля по сетевому кабелю – нет необходимости в дополнительных источниках питания
- локальный доступ к любому модулю с просмотром данных через встроенный порт RS232
- конфигурирование всех каналов сбора сервером OLE для управления процессами (программной технологии на базе OLE, ActiveX, COM / DCOM, предоставляющей набор объектов, используемых в автоматизации технологических процессов, и интерфейсов доступа к ним) с интегрированием в программные пакеты автоматизации управления технологическими процессами
- измерение температуры с подключением термопар к модулю миниатюрным штекером и мониторингом состояния термопар; встроенный изотермический блок

Технические характеристики

Модули серии Sigma 310a обеспечивают полное кондиционирование сигнала, позволяя подключать до 20-ти термопар типа «К». Все термопары подключаются стандартными миниатюрными 2-х штырьковыми разъемами к гнездам на лицевой панели модуля. Для работы с другими типами термопар необходимо указать требуемую конфигурацию модуля.

Число рабочих каналов

20

Тип входных разъемов каналов

миниатюрные разъемы подключения термопар

Реализуемые виды измерений

термопары

Термопары

Тип	Диапазон	Погрешность
К	-100 °C ÷ 500 °C	0,5 °C
	500 °C ÷ 1200 °C	0,7 °C
	1200 °C ÷ 1600 °C	3,0 °C

Специально сконструированный изотермический разъем подключения обеспечивает превосходные результаты даже в тех случаях, когда температура окружающей среды изменяется. Приведенные значения погрешности учитывают компенсацию холодного спая термопар и погрешности измерения.

Рабочий тип термопары

К

Мониторинг состояния термопар

измерением сопротивления.

Компенсация холодного спая термопар

внутренняя с изотермическим блоком

Аналого-цифровой преобразователь

Разрешение	Количество измеряемых каналов в сек	Отношение сигнал/шум
19 бит	10	> 60 дБ
18 бит	20	> 60 дБ
17 бит	40	> 60 дБ
15 бит	100	0 дБ
13 бит	200	0 дБ

Подавление помех

Подавление синфазных помех канала переменного тока (по группе каналов)	>140 дБ
Подавление синфазных помех канала переменного тока (по одному каналу)	>120 дБ
Подавление синфазных помех канала постоянного тока (по одному каналу)	>108 дБ
Подавление последовательных синфазных помех на частоте 50 или 60 Гц	>60 дБ

Рабочее напряжение (максимальное)

Максимальное напряжение между «+» любого канала и общим «-»	12 В
Максимальное напряжение между двумя любыми входами «-»	11 В
Максимальное напряжение между двумя любыми входными разъемами	22 В
Защита каналов от перегрузки по напряжению (постоянной)	50 В
Изоляция между любой группой каналов и интерфейсом RS485	1500 В

Требования к электропитанию

Необходимое для питания модуля Sigma 310a питание подается по сетевому (коммуникационному) кабелю от интерфейсного блока Sigma 381a. Дополнительных источников питания не требуется.	
Напряжение питания	12 В ÷ 28 В
Потребляемая мощность	3 Вт

Сетевая архитектура системы

Коммуникационный интерфейс	RS485
Скорость обмена данными	до 153 кбод
Максимальное количество устанавливаемых в сети модулей Sigma 310	99
Максимальная длина (локальной) сети	1 км

Общие сведения

Входные разъемы связи и питания	5-ти штырьковый разъем
Выходные разъемы связи и питания	5-ти штырьковый разъем
Разъем для подключения локального дисплея	5-ти штырьковый разъем
Световые индикаторы состояния	питания и передачи данных

Рабочие условия окружающей среды

Температура	-20 °С ÷ 70 °С
Относительная влажность	<90% (0 °С ÷ 40 °С)
Вибрация (в трех плоскостях)	3 г (0 ÷ 400 Гц)

Конструкция модулей

Герметичный корпус из алюминиевого сплава, удовлетворяющий и сертифицированный по нормам IP55	
Габаритные размеры	253 x 215 x 68 мм
Вес	2,2 кг

Принадлежности:

- кабельный разъем (5-ти штырьковый штепсель) для входов связи и питания
- кабельный разъем (5-ти штырьковая розетка) для выходов связи и питания
- пылезащитный колпачок для розетки местного подключения дисплея

За дополнительной информацией и по всем вопросам, связанным с приобретением, обращайтесь:

ООО «ВилТест»

127287, Москва, Петровско-Разумовский проезд, 29, строение 4, 1 этаж, пом. 1, офис 24

Телефон: +7 (495) 614 7704 / + 7 (903) 723 3859

Электронная почта: info@vltest.ru; Адрес в Интернете: www.vltest.ru

