



## Контроллер управления обогревом MS-10ADXH0.

### Технические характеристики.

#### Вход измерения температуры

Диапазон:	От -50°C до +500°C.
Погрешность:	±2°C.
Повторяемость:	±1°C.
Тип датчика:	Десять 3-х проводных платиновых терморезистора, 100 Ом.; по одному на канал. Максимальное сопротивление соединительных проводов 20 Ом.

#### Вход измерения тока нагревателя

Диапазон:	От 0,1 А. до 100 А.
Погрешность:	3% ± 0,2 А.
Датчик:	Десять трансформаторов тока; по одному на канал.

#### Вход измерения утечки тока на землю

Диапазон:	От 10 мА. до 1000 мА.
Погрешность:	5% ± 2 мА.
Датчик:	Десять трансформаторов тока; по одному на канал.
Макс. время срабатывания защиты:	13,7 сек.

#### Коммутация нагревателя

Кол-во выходов управления твердотельными реле:	Десять.
Номинальные параметры выходов твердотельных реле:	Макс. параметры выхода управления: 12 В. пост.т. при 15 мА. для запуска внешних твердотельных реле. Макс. 600 В. перем. т. при 100 А. Измерение тока замыкания на землю предусматривает два проводника с макс. внешним диаметром 8,9 мм.
Конфигурация нагревателя:	Однофазный.

#### Потребляемая мощность

Электропитание контроллера:	15 Вт. при 120 В. перем.т., 50 или 60 Гц.
-----------------------------	--

#### Линии связи

Коммуникационные порты:	1 параллельный интерфейсный разъем. 2 стандартных порта RS485.
-------------------------	---

#### Характеристики линий связи

Тип:	RS485.
Протокол:	Modbus® RTU.
Скорость передачи:	600, 1200, 2400, 4800, 9600 бод.
Тип соединения:	2-проводной экранированный кабель «витая» пара.

Длина линии связи:	1200 м. без усилителя.
Кол-во модулей на линии связи:	1 интерфейсный модуль и 30 контроллеров.

#### Диапазоны измерений

Температура:	От -50 до 500°C.
Минимально допустимая температура:	От -50 до 500°C.
Максимально допустимая температура:	От -50 до 500°C.
Ток нагревателя:	От 0,1 до 100 А.
Диапазон:	От 0% до 100%.

регулирования мощности нагревателя:	
Ток замыкания на землю:	От 0,01 до 1,0 А.
Коэффициент использования нагревателя:	От 0 до 100%.
Потребляемая мощность:	От 0 до 1000 МВт-ч.
Затраты на электроэнергию:	От 0 до 1000000,00 У.е.

#### Общие характеристики

Тип исполнения:	Взрывозащищенное.
Диапазон рабочих температур:	От -40°C до +60°C.

#### Аварийная сигнализация

Выходы аварийной сигнализации:	Программируемый, НО или НЗ сухой механический контакт. Полупроводниковый оптически изолированный контакт.
--------------------------------	--

Электрические параметры выходов аварийной сигнализации:	
Для взрывоопасных зон:	Полупроводниковый контакт: 30 В. пост.т./ 0,1 А., 500 мВт. макс. Сухой мех. контакт: 30 В. пост. т. при 10 мА. макс.

Для взрывобезопасных зон:	Полупроводниковый контакт: 30 В. пост.т./ 0,1 А., 500 мВт. макс. Сухой мех. контакт: 120 В. перем. т. при 1,0 А. макс
Выход светового сигнала аварийной сигнализации:	Светодиодный индикатор: 12 В. пост. т. / 30 мА.

#### Оповещения об аварийной ситуации

Температура:	Сигнализация высокой температуры. Сигнализация низкой температуры. Сигнализация низкого тока нагревателя. Автоматическое отключение при высоком токе нагревателя.
Ток:	Сигнализация о замыкании на землю. Автоматическое отключение при замыкании на землю.
Замыкание на землю:	Сбой самодиагностики. Замыкание переключателя. Обрыв датчика температуры. Замыкание датчика температуры.
Аппаратное оборудование:	

#### Опции, настраиваемые пользователем

Статус нагревателя:	Подключен или не подключен.
Наименование или номер нагревателя:	16 буквенно-цифровых символов.
Ед.изм. температуры:	°С или °F.
Пропорц. управление:	Вкл. или выкл.
Зона нечувствительности:	От 0 до 50°C.
Последовательный запуск StaggerStart:	Вкл. или выкл.
Ограничение мощности:	От 0,5 до 100 А.
Уставка диапазона температур:	От 0 до 500°C.
Сигн-ция высокой	От 0 до 500°C.



температуры:  
 Сигн-ция низкой температуры: От -50 до 500°С.  
 Сигн-ция высокой температуры: 0,5 до 100 А.  
 Сигн-ция низкого тока: 0,5 до 100 А.  
 Автоматическое отключение при высоком токе: 0,5 до 100 А.  
 Сигн-ция о замыкании на землю: 0,01 до 1,0 А.  
 Автоматическое отключение при замыкании на землю: 0,01 до 1,0 А.  
 Интервал срабатывания TraceCheck: От 1 до 24 часов.

Действие в случае отказа датчика температуры:  
 Вход контроллера Master с возможностью переключения управления:  
 Контакты аварийной сигнализации:  
 Световое оповещение аварийной сигнализации:  
 Проверка утечки тока на землю:

Нагреватель вкл. или нагреватель выкл.  
 Вкл. или выкл.  
 НО или НЗ для каждого контакта.  
 Сигнализация вкл., сигнализация выкл., световые вспышки во время сигнального оповещения вкл., световые вспышки во время сигнального оповещения выкл.  
 От 1 до 24 часов, ручной режим.

## Схема электрических соединений контроллера управления обогревом модели MS-10ADXH0.

