

# Детектор дуги волновода

Это новое поколение детекторов дуги оснащено четырьмя независимыми фотодетекторами, которые смотрят прямо в волновод, охватывающий все направления, и двумя «слепыми» детекторами для сред с высоким радиационным фоном. Надежность повышается за счет резервирования датчиков и внедрения системы логики принятия решения через голосование элементов.



Разработан для  
«больших» волноводов,  
типов полной высоты и  
половины высоты



Крепление  
непосредственно к  
узкой стенке  
волновода



Полное  
резервирование и  
самотестирование



Быстрая реакция

## Датчик

- головка датчика, установленная непосредственно в волновод
- заполненные воздухом волноводы
- конструкция без волокон
- варианты выравнивания окна просмотра
- чувствительность: стандартная ~ 5 - 10 люкс (прямая экспозиция) полоса пропускания 100 кГц
- соединение экранированного кабеля
- стандартная конфигурация: один логический блок получает сигналы от двух сенсорных блоков
- каждый сенсорный блок содержит четыре резервных световых сенсора
- время реакции: 5 мкс
- программируемая логика блокировки (полностью настраиваемая)
- опционально два «слепых» датчика для шумной или радиоактивной среды
- максимальная длина кабеля между датчиком и приемником 20 м
- полностью избыточная логика
- автоматическое тестирование датчика

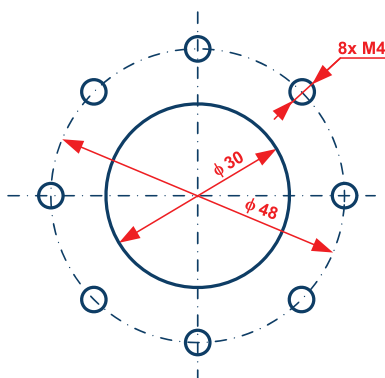
## Система контроля

- подготовлен для двух независимых датчиков
- крепится непосредственно к фланцу волновода
- 3 линии блокировки
- быстрая реакция на сильные дуги
- отсроченная реакция на дуги

## Интерфейс системы управления

- источник питания 24 В постоянного тока, 300 мА
- 3 полностью конфигурируемых опто-связанных выхода блокировки
- вход сброса блокировки
- тестовый ввод
- 2 x сенсорный интерфейс

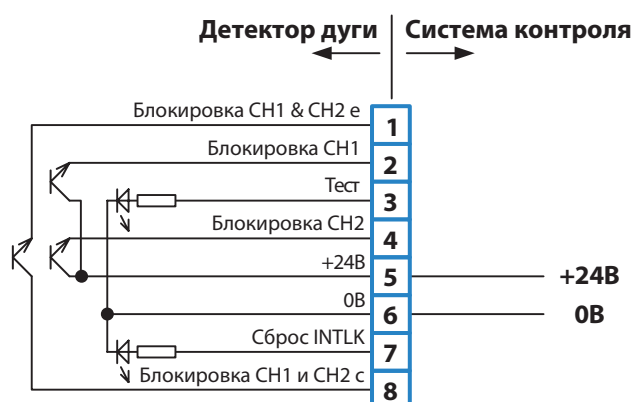
## Интеграция детектора дуги в волноводную систему



Размеры указаны в мм.

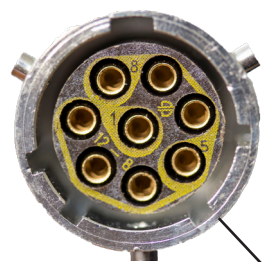
Можно использовать эквивалентные крепежные винты размера M4.

## Интерфейс и соединения детектора дуги



Интерфейс к системе управления:

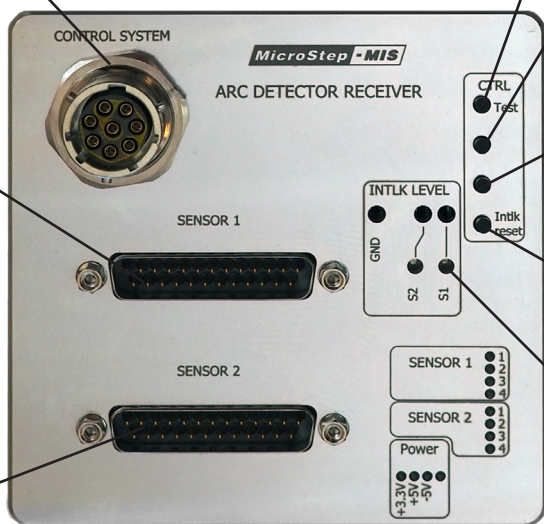
- 1: Блокировка CH1 и CH2, эмиттер. Закрыто, если в порядке, сигнал зафиксирован, полностью плавающий.
- 2: Блокировка CH1, эмиттер. Закрыто, если ОК, сигнал зафиксирован.
- 3: Тест. Подайте 24 В, чтобы активировать контрольную лампу. Чувствительный к уровню.
- 4: Блокировка CH2, эмиттер. Закрыто, если ОК, сигнал зафиксирован.
- 5: Источник питания +24 В / 300 мА. Гальванически связан с коллектором соединителя CH1 / CH2.
- 6: Возврат источника питания 0 В. Гальванически соединен с тестом / сбросом катода соединителя.
- 7: Сброс блокировки. Подайте 24 В для сброса заблокированных блокировок. Край чувствительный.
- 8: Блокировка CH1 и CH2, коллектор. Закрыто, если в порядке, сигнал зафиксирован, полностью плавающий.



Головка датчика 1



Головка датчика 2



Приемник (логический блок)

Местное управление  
Кнопка тестирования мигает внутренним индикатором тестирования коротким импульсом, соответствующим сумме 2 из 4

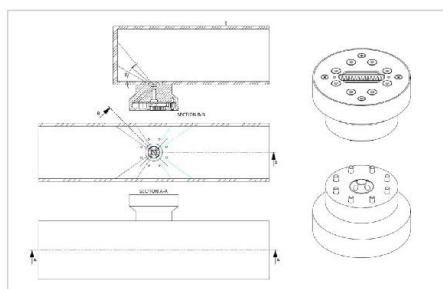
Универсальная кнопка, в настоящее время запрограммированная на мигание внутреннего контрольного светодиода коротким импульсом, соответствующим сумме 3 из 4

Универсальная кнопка, в настоящее время запрограммированная на мигание внутреннего тестового светодиода с очень коротким импульсом, соответствующим текущей сумме 4 из 4

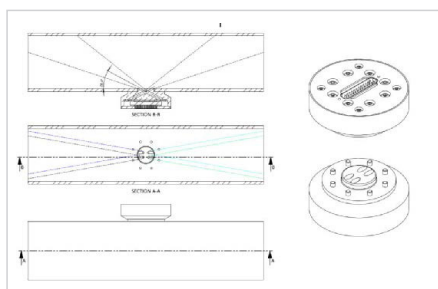
«Intlk rst» – сбрасывает блокировку

Уровень блокировки:  
Регулировка уровня аналогового компаратора. Оптимальное значение находится в диапазоне 1.0–1.5 В, предварительно отрегулировано на заводе и обычно не требует изменений.

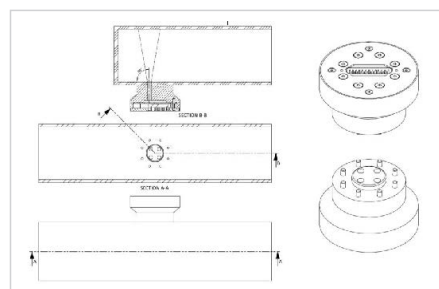
## Варианты исполнения детектора волновой дуги



ARCD-194 - Стандартная версия.



ARCD-239 - Варианты с широким обзором для длинных отрезков волновода



ARCD-258 - Вариант с прямым обзором

## Аксессуары

- Соединительный ключ ARCDON для установок с одним датчиком на приемник
- Соединительный кабель ARCC
- Комплект для монтажа в стойку ARCRACK для установки пары ресиверов в стандартную 19-дюймовую стойку