



МД-800 металлодетектор конвейерный



Конвейерный металлодетектор МД-800 используется для обеспечения безопасности.

Модульный принцип построения МД-800, обеспечивающий полную электромагнитную совместимость работающих датчиков, позволяет за счет их соответствующего взаимного размещения сформировать требуемую конфигурацию контролируемой зоны.

Заказать

sales@td-avtomatika.ru



Базовый блок



Датчики в комплекте с блоком



Блок индикации



Определитель металлической метки

Описание прибора

Конвейерный металлодетектор МД-800 состоит из базового блока, двух датчиков металла и релейного блока автоматики. Один из датчиков может использоваться в качестве дополнительного, при необходимости увеличения размеров контролируемой зоны.

Питание датчиков и передача сигналов об обнаружении ими металлических объектов осуществляется посредством трёхжильных кабелей, подключаемых к независимым портам



базового блока. Формирование сигналов на исполнительные устройства, осуществляется при помощи реле с потенциально независимыми контактными группами.

Установка датчиков металла производится с использованием монтажной арматуры, разрабатываемой соответствующими службами предприятия с учетом специфики применения и конструктивных особенностей используемых на предприятии ленточных конвейеров.

Технические характеристики

Параметры	Значения
Чувствительность - обнаруживаемых металлических предметов на удалении 150 мм от центра датчика	Шарик 100 гр.
Скорость движения контролируемого потока	0,3-3 м/с
Ширина зоны обнаружения металлического предмета	800 мм
Допустимый ток нагрузки на релейном выходе базового блока при переменном напряжении 220 В или постоянном 28 В	5 А
Потребляемая мощность от сети 220 В	не более 10 Вт
Допустимое удаление датчика от базового блока	до 100 м
Габаритные размеры датчика	800/200/40 мм
Масса датчика	4 кг
Габаритные размеры базового блока	130/75/160 мм
Масса базового блока	не более 1 кг
Диапазон рабочих температур	-40...+65°C
Степень защиты от пыли и влаги: - Датчика - Базового блока - Срок службы при круглосуточном режиме эксплуатации	IP67 IP30 не менее 15 лет

Комплект поставки

В комплект МД-800 входят базовый блок и два электронных датчика металла.

Дополнительное оборудование

Блок индикации:

- Обнаружение по 4 зонам
- Индикация до удаления объекта - 5 мин.
- Одновременная индикация в разных зонах.
- Возможность установки нескольких блоков индикации на 1 датчик.

Позволяет определить относительное расположение обнаруженного металлического объекта в контролируемой датчиками металла полосе транспортируемого потока материала.

Блок индикации подключается параллельно датчику металла к трехпроводной линии связи, соединяющей указанный датчик с базовым блоком. При обнаружении инородного металлического объекта датчик металла формирует для базового блока оповещающий сигнал, который также содержит дополнительную информацию о том, что обнаружение объекта произошло в зоне чувствительности одного из четырех сегментов указанного датчика. В блоке индикации на основании этой информации производится включение соответствующего данному сегменту светодиода на время равное примерно 5 мин. Если в течение этого времени произошло обнаружение объекта в другом сегменте, то произойдет включение другого светодиода на тот же самый интервал времени. Таким образом, свечение того или иного светодиода указывает на тот сегмент датчика металла, в зоне чувствительности которого последний раз произошло обнаружение инородного металлического объекта.

В случае необходимости к одному датчику металла может быть подключено несколько блоков индикации, один из которых, например, располагается вблизи места установки датчика, а другой — в удобном для обслуживающего персонала месте



Определитель металлической метки (ОММ):

- Обнаружение металлических заклепок на стыках ленты.
- Задержка включения датчиков МД.
- Настраиваемое время задержки от 3 сек. до 17 сек.

Предназначен для фиксации момента прохождения участка ленты с металлическими заклёпками для последующей блокировки сигнала срабатывания металлодетектора. 100% обнаружение металлических предметов не гарантируется в потоке сырья, т.к. металлический предмет может попасть в зону заклепок и МД их пропустит. Вероятность попадания металлического предмета в область стыка (заклепок) всегда остается, и исключить ее не возможно.

ОММ устанавливается вне рабочей зоны конвейера непосредственно перед местом установки металлодетектора (по ходу движения конвейера), так, чтобы фиксировать проход металлических заклёпок, находящихся на краю ленты или же специально установленную на край металлическую метку. Устанавливать ОММ можно как над лентой, так и под ней. Движущие части конвейера не должны соприкасаться с корпусом ОММ. ОММ подключается к базовому блоку металлодетектора так же, как и датчик металлодетектора.

Настройка чувствительности ОММ также аналогична настройке чувствительности металлодетектора. Единственным отличием в процессе настройки является то, что ОММ настраивается на минимальную чувствительность, требуемую для обнаружения данной метки, с тем, чтобы снизить вероятность срабатывания ОММ от других проходящих по конвейеру металлических объектов. Блокировка сигнала срабатывания металлодетектора производится посредством выхода реле релейного блока, соответствующего порту подключения ОММ. Контакты этого реле объединяются с контактами реле металлодетектора так, чтобы блокировать прохождение сигнала срабатывания на внешние силовые устройства. Необходимое время блокировки выбирается посредством переключателей на разъёме ХТ2 и с помощью джампера ХК1 плате ОММ и может составлять от 3 секунд до 17 секунд.

Блок индикации и Определитель металлической метки являются дополнительными устройствами и в стоимость базового комплекта не входят.