

МЕТАЛЛОДЕТЕКТОР

AD-4971 СЕРИЯ



Позволяет находить мельчайшие металлические частицы, оказавшиеся в продукции вследствие нарушения технологического процесса



AD
Эй энд Ди, Япония

Высокая чувствительность и простота в эксплуатации



Высокая чувствительность детектора в сочетании с простой эксплуатацией. Возможность автоматической настройки оптимальных параметров чувствительности. Функция отслеживания фазы, позволяющая сократить до минимума фазу продукта и обеспечить высокую чувствительность.



Высокая контрастность и широкий выбор настроек позволяют оператору легко считывать информацию. Сенсорная панель интуитивно понятна и требует минимального времени для изучения. Кроме того, в приборе реализована функция аудио-подсказки.



Изображения продуктов можно загружать из карты памяти USB, тем самым ускоряя и упрощая их идентификацию.



Можно использовать до 10 различных товарных групп, в каждой из которых сохраняется до 100 товаров.



Согласно системе классификации степеней защиты (международные стандарты IEC 60529, DIN 40050, а так же ГОСТ 14254-96), оборудование полностью защищено от попадания пыли внутрь устройства, а также от водяных струй с любого направления, что позволяет легко мыть прибор и поддерживать высокие гигиенические требования, предъявляемые к пищевым производствам.



Примеры показаний дисплея



Стандартный режим



Режим гистограмм



Режим графика



В стандартной комплектации чеквейер оснащен интерфейсом Modbus RTU/Modbus TCP. При использовании протокола Modbus легко получить беспроводное соединение. Такие операции, как начало и остановка взвешивания, сбор данных и замена продукта, могут быть настроены с внешнего устройства.



ЖК-панель



Дисплей компьютера

Ethernet



AD-4971
Металлодетектор



AD-4961 Чеквейер



История выполненных операций

Предусмотрена возможность сохранения изменений конфигурации и вывода истории изменений на дисплей. Данная функция полезна при использовании программ ХАССП совместно с функцией истории выполненных металлодетектором проверок.

Пользователи регистрируются в соответствии с четырьмя уровнями доступа к устройству:

Оператор

Супервайзер

Менеджер по качеству

Администратор

Это позволяет избежать совершения ошибочных произвольных действий*.

*Заводская настройка уровня доступа: оператор.

Имя	Дата	Время	Результат
1	2016/05/12	13:20:40	OK
2	2016/05/12	13:20:48	OK
3	2016/05/12	13:20:53	OK
4	2016/05/12	13:20:56	OK
5	2016/05/12	13:21:00	OK
6	2016/05/12	13:21:02	OK
7	2016/05/12	13:21:06	OK
8	2016/05/12	13:21:09	OK
9	2016/05/12	13:21:11	OK
10	2016/05/12	13:21:14	OK
11	2016/05/12	13:21:24	Отказ

История выполненных проверок

Данные выполненных проверок, такие как дата, время, код продукта и результат могут быть сохранены на карте памяти USB непосредственно в ходе проверки.

2013/07/31	12:30:00	01-001	PASS
2013/07/31	12:30:05	01-001	PASS
2013/07/31	12:30:10	01-001	PASS
2013/07/31	12:30:15	01-001	PASS
2013/07/31	12:30:20	01-001	FAIL 1
2013/07/31	12:30:25	01-001	PASS
2013/07/31	12:30:30	01-001	FAIL 2
2013/07/31	12:30:35	01-001	PASS
2013/07/31	12:30:40	01-001	PASS
2013/07/31	12:30:45	01-001	PASS
2013/07/31	12:30:50	01-001	FAIL 1

Дата Время Код Результат обнаружения



Все данные проверки (файл CSV), историю выполненных операций (файл CSV), общую информацию о проверке (файл PDF) можно переносить с металлодетектора на карту памяти USB*.

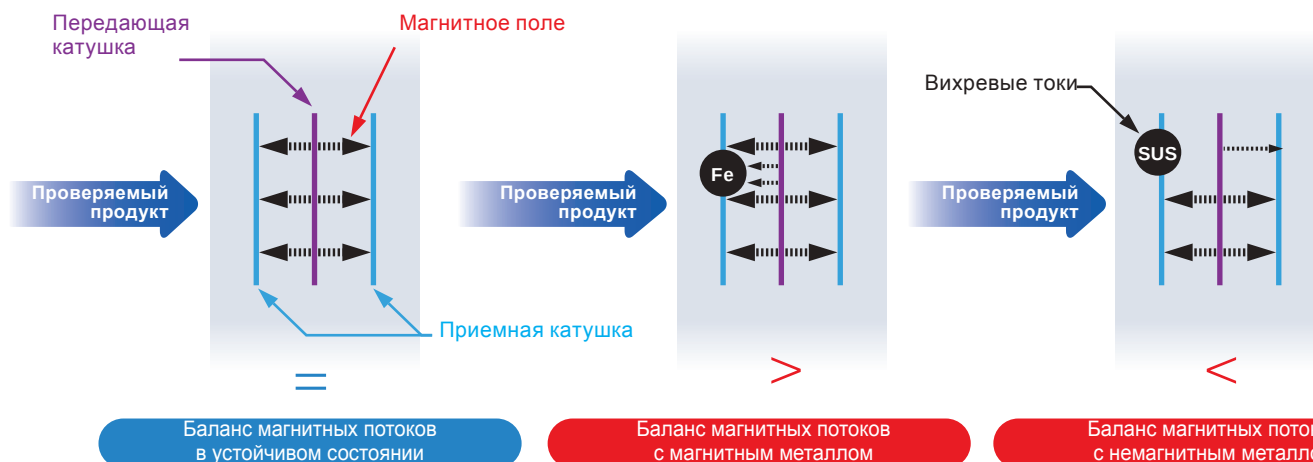
*Карта памяти приобретается отдельно.



Все данные выполненных проверок можно распечатать на принтере PostScript по сети Ethernet.

Принцип обнаружения металлических частиц в продукции

На передающую катушку металлодетектора подается ток, который формирует вокруг нее «эталонное» магнитное поле. При этом на приемной катушке наводится ток, фиксированный по величине и фазе. При попадании в магнитное поле металлического объекта происходит его искажение. Это искажение приводит к изменению величины и фазы тока в приемной катушке и фиксируется блоком обработки сигнала. Обработка сигнала происходит в режиме реального времени, что позволяет сохранять высокую чувствительность при работе с различными типами продуктов, детектируя товар, содержащий металлические включения.



AD-4971 Общая спецификация

Ширина ленты конвейера	250 мм (AD-4971-3510/3517/3525) 350 мм (AD-4971-4517/4525)
Длина конвейера	800 мм
Средство транспортировки	Уретановая лента
Скорость ленты конвейера	10 ~ 60 м/мин
Дисплей	7-ми дюймовая цветная сенсорная панель
Управление	Сенсорная панель (WVGA), клавишный переключатель
Количество записей	1000
Интерфейсы (порты для соединения)	Modbus TCP/Modbus RTU/TCP/IP (PostScript-принтер) / USB (для USB-носителя, хранения данных, использования импорта изображений)
Внешний вход	4-х контактный вход
Внешний выход	8-ми контактный релейный выход
Класс защиты от воды/пыли	IP65
Диапазон раб. температур/влажности	0 ~ 40 °C / влажность менее 85% (без конденсата)
Электропитание	Одна фаза пер. ток 100 В ~ 240 В (+10%, -15%), 50/60 Гц, 100 ВА
Материал	Наконечник датчика: нержавеющая сталь Дисплей: АБС-пластик Конвейерный блок: фенолоальдегид. полимер, нерж. сталь, алюминий (алюмин. покрытие) Блок управления: АБС-пластик Основной блок: нержавеющая сталь

Меры предосторожности при эксплуатации

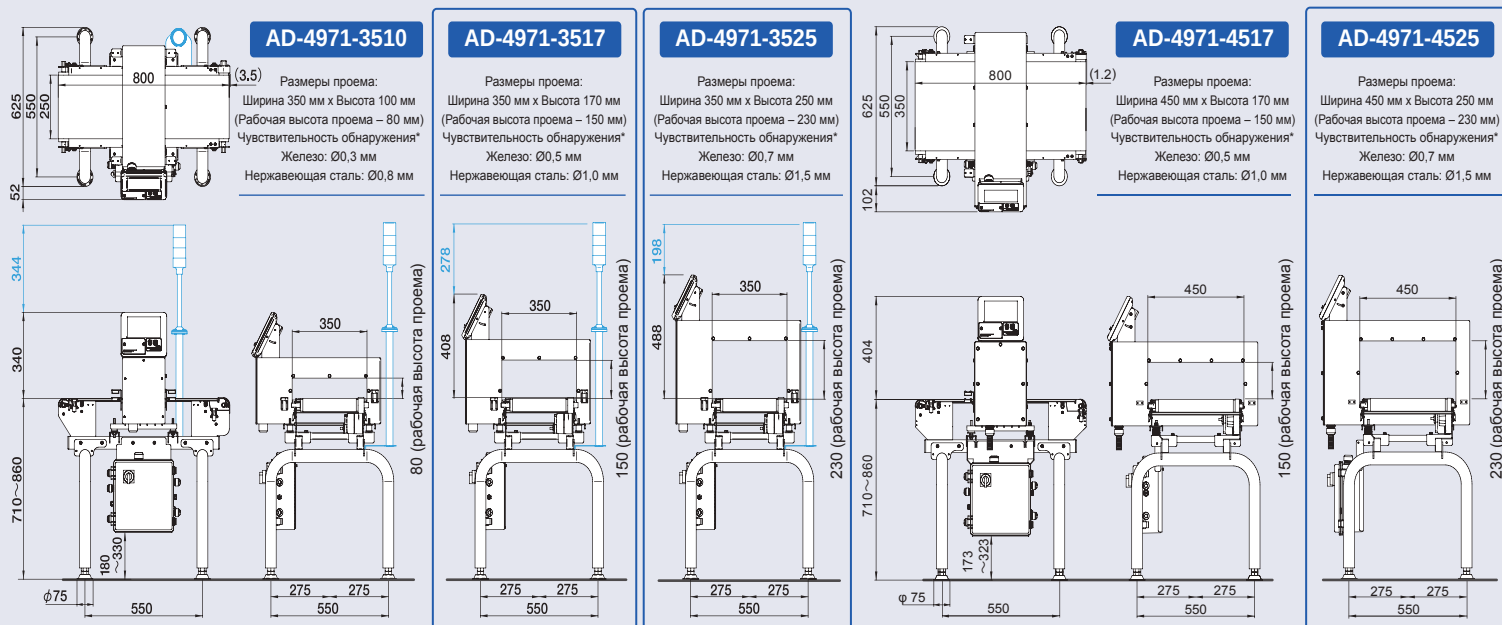
- Примите решение, на каком этапе производственного процесса установить металлодетектор, оценив риск появления примесей металла.
 - Для сырьевых материалов с большим количеством металлических примесей следует установить металлодетектор до начала обработки.
 - Если продукты упакованы в алюминиевую фольгу, металлодетектор следует установить до начала процесса упаковки.
 - При работе с замороженными продуктами установите металлодетектор после заморозки (проверьте, полностью ли заморожены продукты, температура должна быть ниже 18 °C).
- Предпочтительна горизонтальная или диагональная ориентация потока.
- Размер осматриваемых продуктов должен быть минимальным.
- Поддерживайте производственную температуру на постоянном уровне.
- Рекомендуется устанавливать металлодетектор в зоне с минимальным уровнем вибрации.
- Обеспечьте заземление металлодетектора.
- Минимизируйте воздействие вибрации в непосредственной близости от рамки металлодетектора.
- Убедитесь в отсутствии поблизости контуров заземления.

Опция AD-4971-02

Сигнальный фонарь
IP53 степень пыли- и влагозащиты



AD-4971 Спецификация



Поставляемый в качестве опции сигнальный фонарь выделен синим на рисунке.

* Чувствительность обнаружения изменяется в зависимости от продукта и условий окружающей среды.

AND
Эй энд Ди, Япония

ООО «Эй энд Ди РУС», РФ, 121357, г. Москва, ул. Вере́йская, д.17
Тел.: (495) 937 33 44, Факс: (495) 937 55 66
www.and-rus.ru и www.aandd.ru