



METTLER-TOLEDO SAFELINE • ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

Рентгеновская инспекционная система Mettler-Toledo Safeline X32

X32 (платформа X2) • длины линии 800 / 1300 / 1800 / 2000 мм • детектор 300 или 400 мм

Детектор HiGain+ • ПО ContamPlus



Рентгеновская инспекционная система для упакованной продукции малого и среднего формата — фасованных продуктов питания и фармацевтики. Схема с одной энергией, детектор HiGain+ длиной 300 или 400 мм и алгоритмы ContamPlus: по дашиту машина находит металл от 0,3 мм, осколки стекла менее 2 мм, камень, кость и ряд низкоплотных включений. Рентген видит их в том числе в фольге и металлизированной плёнке, где металлодетектор бессилён. За тот же проход проверяются комплектность, уровень заполнения, наличие клипсы и продукт, зажатый в шве.

от 0,3 мм

Металл, порог обнаружения

**до 1000
продуктов/
мин**

Производительность

**10–100 м/
мин**

Скорость конвейера

Что обнаруживает

- Металл от 0,3 мм
- Осколки стекла менее 2 мм
- Камень
- Кость
- Ряд низкоплотных материалов
- Продукт, зажатый в шве
- Отсутствующий и повреждённый продукт

Ключевые особенности

Детектор HiGain+ и алгоритмы ContamPlus

Детектор длиной 300 или 400 мм работает в паре с ПО ContamPlus: новый продукт настраивается автоматически за несколько проходов, без участия инженера. Заявленные производителем пороги — металл от 0,3 мм и осколки стекла менее 2 мм; фактический порог зависит от продукта.

Гигиеничная конструкция и быстрая мойка

Корпус из нержавеющей стали 304 с наклонными поверхностями против скопления воды и загрязнений, шлифовка 180–240 Grit, съём ленты и шторок без инструмента, встроенная укладка кабеля. Исполнения IP65 и IP66, по дашиту платформы X2 доступно IP69.

Контроль качества за тот же проход

Кроме поиска инородных тел система проверяет комплектность упаковки, уровень заполнения, наличие клипсы и продукт, зажатый в шве, а на платформе X2 — измеряет массу целиком и по зонам, длину, ширину, площадь и объём продукта.

Прослеживаемость и контроль отбраковки

Журнал событий фиксирует изменения параметров, пользователей и продуктов; изображение сохраняется по каждому продукту и выгружается через USB, ProdX или Ethernet/IP. Отдельно: управление доступом, изоляция отбракованного, подтверждение отбраковки, процедура PVR.



Технические характеристики

Обнаруживаемые включения	Металл от 0,3 мм; осколки стекла менее 2 мм; камень, кость и ряд низкоплотных материалов (зависит от применения)	Прослеживаемость	Журнал событий (параметры, пользователи, продукты); база изображений по каждому продукту — доступ через USB, ProdX, Ethernet/IP
Детектор	Длина 300 или 400 мм, технология HiGain+	Функции соответствия	Управление пользователями, изоляция отбракованного продукта, подтверждение отбраковки с ручной верификацией, датчики полного и почти полного заполнения бункера, валидация продукта и процедура PVR, запираемый тоннель
Схема просвечивания	Одноэнергетическая (single energy)	Типы отбраковщиков	Толкатель, воздушная струя, откидной клапан (зависит от применения)
Рентгеновский генератор	Оптимальная мощность 100 Вт, до 84 кВ, до 3,3 мА; бериллиевая трубка; гарантия на генератор 5 лет	Радиационная безопасность	Излучение менее 1 мкЗв/ч; полностью экранированная конструкция; бессвинцовые шторы с бесконтактными блокировками
Инструменты контроля качества	Комплектность, уровень заполнения, обнаружение клипсы и продукта, зажатого в шве (зависит от применения)	Степень защиты	IP65 / IP66 (основной корпус и конвейер), кондиционер IP34; по даташиту платформы X2 для X32 доступно исполнение IP69
Скорость конвейера	10–100 м/мин (зависит от габаритов продукта)	Охлаждение	Кондиционер
Производительность	До 1000 продуктов в минуту (зависит от габаритов продукта)	Электропитание	208–240 В перем. тока, 1 фаза, 50–60 Гц, макс. 10 А
Конфигурации дорожек	Одно- и многодорожечная	Пневматика	6 бар (изб.), чистый воздух для пневматического отбраковщика; встроенный контроль давления
Макс. высота продукта	200 мм	Условия эксплуатации	5–40 °С, относительная влажность до 90 %
Длина системы	800, 1300, 1800 или 2000 мм	Корпус и гигиена	Нержавеющая сталь 304, наклонные поверхности против скопления загрязнений, шлифовка 180–240 Grit на основных элементах; съём ленты и шторок без инструмента, встроенная укладка кабеля
Высота транспортировки	750 / 850 / 950 / 1050 / 1150 мм (±50 мм)	Внешние интерфейсы	5 дискретных входов и 8 дискретных выходов (зависит от конфигурации)
Конвейер	Лента TPU, допущена FDA и ЕС для пищевых продуктов; приводной двигатель 90 Вт; ролик подачи 38 мм, выпускной 50 мм		
Пульт оператора	Ёмкостный сенсорный экран 15,6", формат 16:9		
Программное обеспечение	Flex system software с параллельными алгоритмами, ОС Microsoft Windows 10 (обновление через USB)		
Настройка продукта	Автоматическая конфигурация и быстрый запуск средствами ContamPlus		

Характеристики приведены по даташиту производителя X32 (док. PI-XR-DS-EN-032024) и по сводной таблице платформы X2 (док. SLXRX2DS032023). Конфигурация — длина линии, длина детектора, тип отбраковщика и бункера, высота транспортировки — фиксируется в заказе. Порог обнаружения зависит от продукта, упаковки и скорости линии и подтверждается на тест-образцах при пусконаладке.



Применение

Область — упакованные продукты питания и фармацевтика малого и среднего формата: высота продукта до 200 мм, скорость линии 10–100 м/мин, до 1000 продуктов в минуту. Рентген берёт задачи, недоступные металлодетектору: фольга и металлизированная плёнка, стекло, камень, кость. Длина системы подбирается под участок — 800, 1300, 1800 или 2000 мм, высота транспортировки 750–1150 мм; многодорожечная конфигурация позволяет контролировать несколько ручьёв одновременно.

Условия поставки

Поставка	Подбор исполнения под продукт и линию, коммерческое предложение с ценой и сроком.
Документы	Таможенное оформление, декларация о соответствии ЕАС, паспорт и руководство на русском.
Пусконаладка	Монтаж на линии, настройка программ контроля под ваши SKU, обучение операторов.
Приёмка по образцам	Чувствительность подтверждается на ваших тестовых образцах до подписания акта.
Сервис	Плановое ТО, диагностика и ремонт, поставка запасных частей по заявке.

Источники данных

- METTLER TOLEDO, Product Inspection Division. X32 X-ray Inspection System — Technical Details / Specification Table, док. PI-XR-DS-EN-032024 (03/2024)
- METTLER TOLEDO, Product Inspection Division. X2 Series (X12 · X32) Data Sheet — Specification Table, док. SLXRX2DS032023 (03/2023)
- METTLER TOLEDO — страница продукта «X32 X-ray Inspection System» (Safeline X-ray): детектор HiGain+, ПО ContamPlus, одно- и многодорожечные конфигурации; одноэнергетическая схема — формулировка производителя «the most advanced contaminant detection from METTLER TOLEDO single energy machines to date»; сверено 06.09.2026
- Карточка модели на сайте: intropack.ru/product-mt-x32

Характеристики приведены по данным производителя и могут быть изменены им без уведомления. Реальный порог обнаружения зависит от продукта, упаковки и скорости линии и подтверждается на тестовых образцах. Документ носит информационный характер и не является публичной офертой.

