

КОНТРОЛЬНО-ДИНАМИЧЕСКИЕ  
ВЕСЫ (ЧЕКВЕЙЕР)  
**AD-4961 СЕРИЯ**



*Точное  
взвешивание  
при простоте  
использования*



ЧЕКВЕЙЕР

**AND**  
Эй энд Ди, Япония

# Чеквейеры A&D – простота сборки и высокая точность измерения



В новейшем цифровом датчике нагрузки реализована технология высокоскоростной обработки сигнала, что позволяет чеквейеру работать на скоростях до 320 ул/мин, сохраняя при этом отличные метрологические характеристики, такие как повторяемость  $\pm 0,08$  г ( $3\sigma$ ) и дискретность 0,01 г при НПВ до 500 г. С помощью этой высокоточной системы динамического взвешивания Вы можете улучшить систему отбраковки товара с одновременным снижением производственных расходов.



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.



Согласно системе классификации степеней защиты (международные стандарты IEC 60529, DIN 40050, а также 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.



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



За счет модульной конструкции AD-4961 можно быстро и легко устанавливать и перемещать.



**AD-4961** состоит из четырех модулей, каждый из которых поставляется в отдельной коробке: подающий конвейер, конвейерные весы, блок управления и опорная рама. В случае перебоев в работе системы Вам не нужно ждать инженера-наладчика для устранения проблемы. Всего лишь самостоятельно замените неисправный модуль. Модульный дизайн облегчает ремонт, замену компонентов и техобслуживание. Также при необходимости прибор легко разобрать и переместить на новую производственную площадку.



Подающий конвейер

Конвейерные весы

Блок управления

Опорная рама



Ввод параметров производительности устройства или скорости конвейерной ленты позволяет в автоматическом режиме установить оптимальные условия взвешивания.  
Вы можете добиться высокой точности результатов без ввода многочисленных параметров.



## История выполненных операций

Предусмотрена возможность сохранения и вывода на дисплей истории изменений конфигурации. Данная функция, а также функция истории результатов взвешивания, соответствует требованиям программ ХАССП.

Пользователи могут быть зарегистрированы и иметь различный статус:

- Оператор\***
- Супервайзер**
- Менеджер по качеству**
- Администратор**

За счет присвоения каждому пользователю соответствующего статуса сокращается возможность совершения непроизвольных операций.

\* Статус «Оператор» является настройкой по умолчанию.

История операций				
Время	Имя кл.	№	Позиция	Подробность
2013/8/19 13:50	Admin	1-001	Stability Time	1.000 > 2.000
2013/8/19 15:50	Admin	1-001	Login	
2013/8/19 15:51	Admin	1-001	Language	0 > 1
2013/8/19 15:53	Operator	1-001	Logout	
2013/8/19 15:59	Misala	1-001	Login	
2013/8/19 15:59	Misala	1-001	Target	57.00 > 100.00
2013/8/19 16:00	Operator	1-001	Logout	
2013/8/19 16:00	Nishimura	1-001	Login	
2013/8/19 16:00	Nishimura	1-001	Stability Time	10.00 = 5.00
2013/8/19 16:00	Operator	1-001	Logout	
2013/8/19 16:01	Admin	1-001	Login	

## История взвешиваний

Результаты взвешиваний запоминаются на карте памяти USB в автоматическом режиме.  
Фиксируемые данные: дата, время, группа и номер продукта, вес и результат.

### Пример истории взвешивания

2014/10/ 3, 19:45:5 2,40,0 1-001,100.0 5,0K
2014/10/ 3, 19:45:5 6,54,0 1-001,150.1, Over
2014/10/ 3, 19:46:0 0,58,0 1-001,70.5, Under
2014/10/ 3, 19:46:0 4,52,0 1-001,0.0,Detect Two
2014/10/ 3, 19:46:0 8,56,0 1-001,0.0,Unspli t
2014/10/ 3, 19:46:1 2,60,0 1-001,100.5, Metal
2014/10/ 3, 19:46:1 6,54,0 1-001,105.1,Ext 1
2014/10/ 3, 19:46:2 0,78,0 1-001,95.5, Ext 2

Дата      Время      Группа / Номер товара      Вес      Результат

Для 8 часов работы при максимальной производительности (320 шт/мин) требуется приблизительно 6 Мб памяти

Для круглосуточной работы в течение года требуется приблизительно 7 Гб памяти

# Новый чеквейер для простой и быстрой интеграции, с возможностью подсоединения и коммуникации с внешними устройствами



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.



На основной плате прибора предусмотрены интерфейсы RS-232, TCP/IP, USB-интерфейс. Также входы и выходы, которые позволяют подключить отбраковщик, металлоискатель и сигнальный фонарь. Отчеты и графики можно вывести на печать или же сохранить их в формате PDF на USB-носителе.

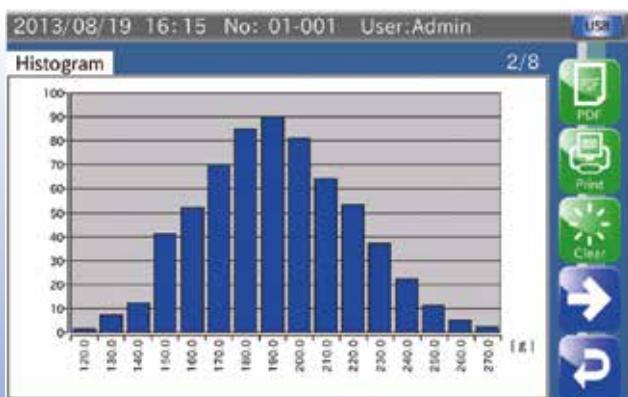


Печать гистограмм, графиков и отчетов производится через принтер PostScript по сети Ethernet.

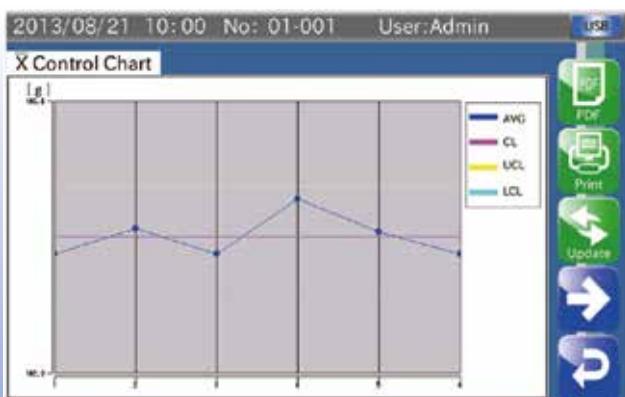


Возможен вывод данных в виде гистограмм (частота, включая дефекты), гистограмм средних значений, итоговых данных и т. д.  
Вы можете визуально оценить отклонение результатов взвешивания и соответствующим образом изменить настройки прибора.

## Дисплей гистограмм



## Дисплей графика среднего значения

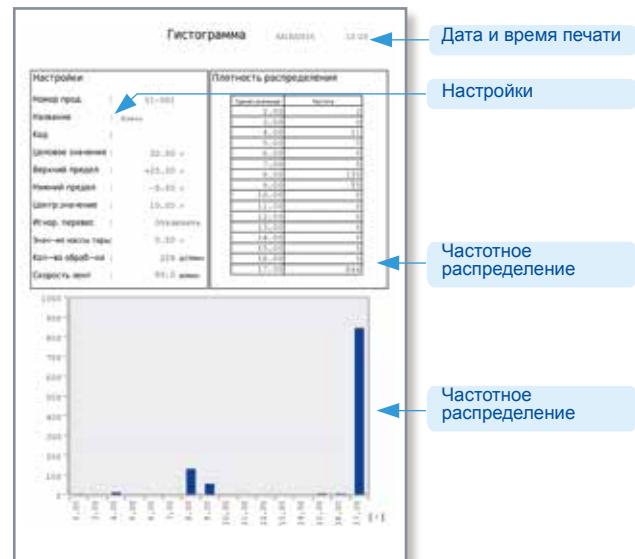


# Гистограммы, контрольные графики и отчеты

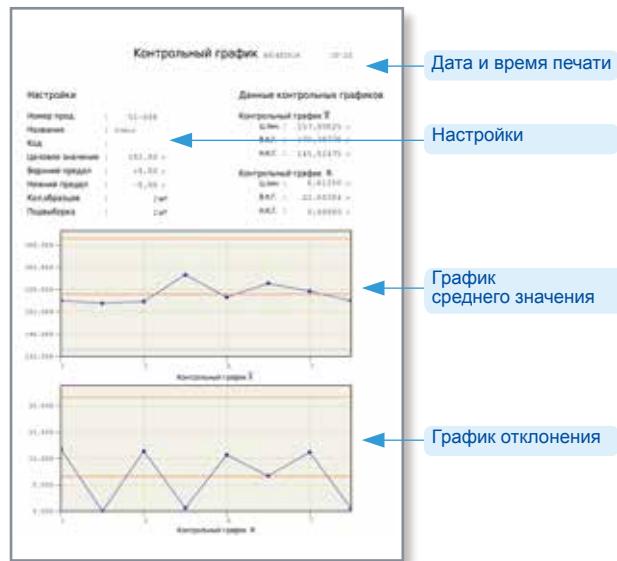
Нажмите клавишу PDF в окне отчетов после выполнения взвешивания. Отчет в формате PDF будет отправлен на карту памяти USB.

При подключении к чеквейеру принтера PostScript данные отчетов можно вывести на печать нажатием клавиши PRINT.

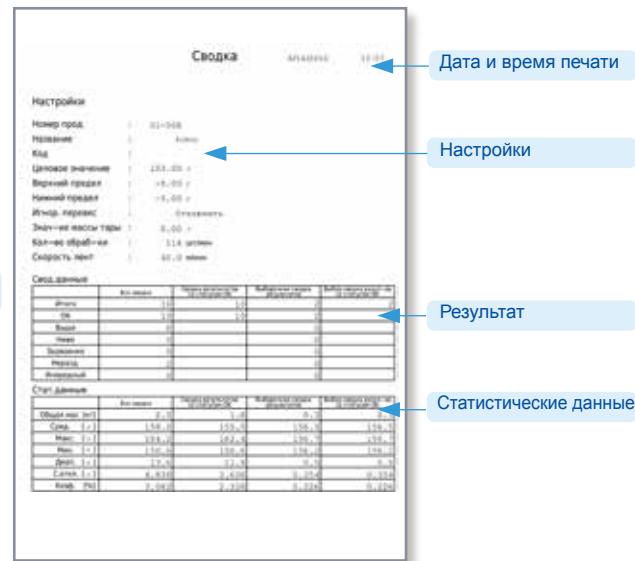
## ● Пример распечатки гистограммы



## ● Пример распечатки отчета № 1



## ● Пример распечатки отчета № 2

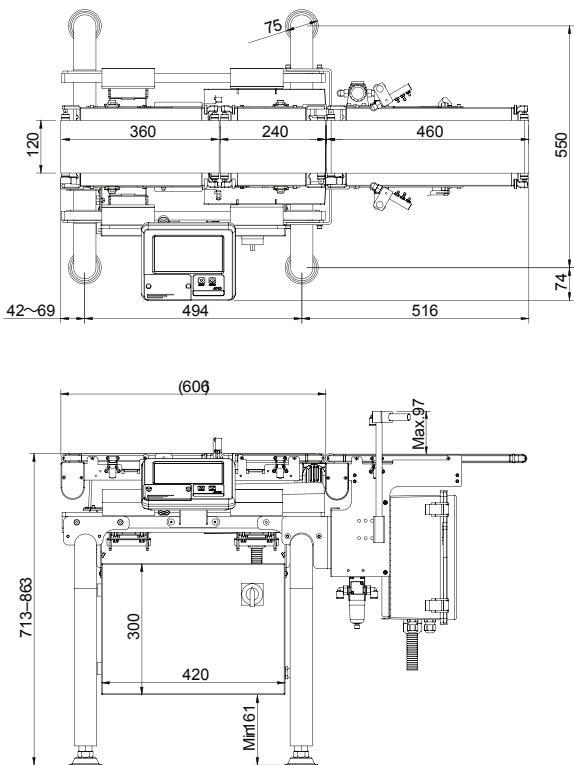


История взвешивания и история операций сохраняются на карте памяти USB.  
Также предусмотрена возможность вывода гистограмм, контрольных графиков и отчетов на карту памяти USB в формате PDF.  
Карта памяти должна быть вставлена в соответствующий порт перед началом взвешивания.



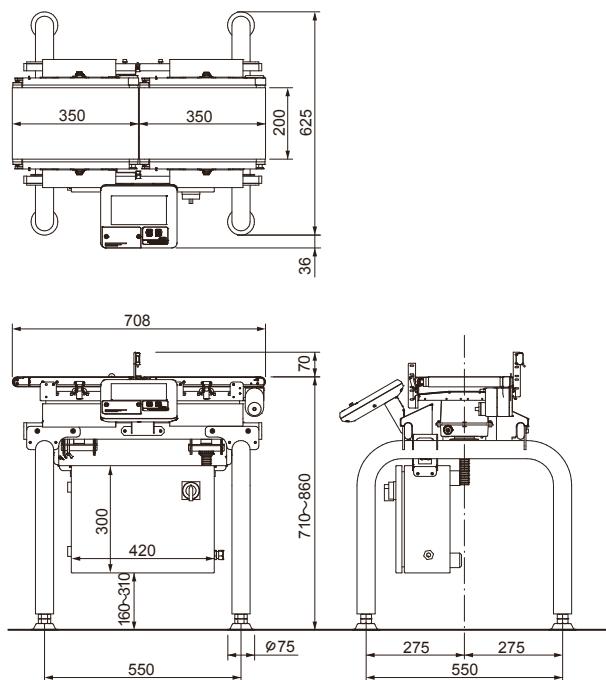
**Спецификации**

Модель	AD-4961-600-1224
Диапазон взвешивания (НПВ)	600 г
Дискретность	0,01 г
Точность <sup>1</sup>	0,08 г
Максимальная пропускная способность	400 шт/мин
Ширина ленты конвейера	120 мм
Длина конвейера	Подавающий – 360 мм, взвешивающий – 240 мм
Материал конвейерной ленты	Уретановая лента
Скорость ленты конвейера	15 ~ 120 м/мин
Макс. размеры продукта	Длина: 22 ~ 200 мм Ширина: 120 мм
Весовой датчик	Тензометрический датчик нагрузки
Дисплей	7-ми дюймовая цветная сенсорная панель
Управление	Сенсорная панель (WVGA), клавишный переключатель
Количество записей	1000 позиций (10 групп x 100 позиций)
Интерфейсы для подключения	Modbus TCP / Modbus RTU / RS-232C/485 (на выбор) / TCP / IP (принтер PostScript) / USB (для принтера PostScript, карта памяти USB, хранение данных, импорт изображений) <sup>2</sup>
Внешний вход	4-х контактный вход
Внешний выход	8-ми контактный релейный выход
Класс защиты от воды/пыли	IP65
Диапазон рабочей температуры/ влажности	-5 ~ 40 °C / уровень влажности ниже 85% (без конденсации)
Источник питания	Однофазный AC100 В-240 В (+10% / -15%), 50/60 Гц 180 ВА
Габариты <sup>3</sup>	Длина: 606 мм / Ширина: 662 мм / Высота: 713–863 мм
Вес <sup>3</sup>	~ 35 кг
Материал изготовления	Дисплей: ABS-пластик Конвейерный блок: алюминий (алюминиевое покрытие) PP-пластик Блок управления: нержавеющая сталь Основной блок: нержавеющая сталь

<sup>1</sup> Зависит от формы и состояния продукта, а также окружающих условий.<sup>2</sup> Кarta памяти USB должна быть отформатирована (FAT32).<sup>3</sup> Габариты и вес устройства в стандартной комплектации, без отбраковщика.**AD-4961-600-1224      Внешние размеры**

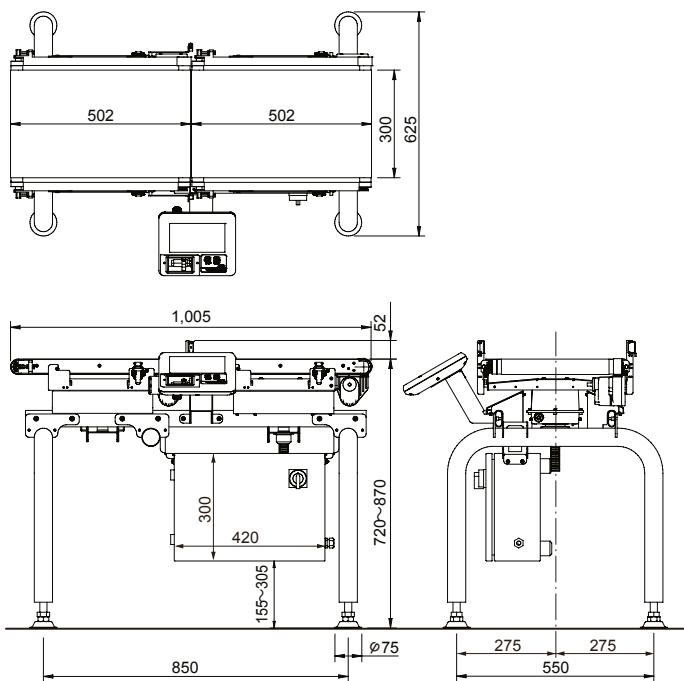
**Спецификации**

<b>Модель</b>	<b>AD-4961-2KD-2035</b>
Диапазон взвешивания (НПВ)	500 г / 2000 г
Дискретность	0,01 г / 0,1 г
Точность <sup>1</sup>	0,08 г / 0,18 г
Максимальная пропускная способность	320 шт/мин
Ширина ленты конвейера	200 мм
Длина конвейера	350 мм
Материал конвейерной ленты	Уретановая лента
Скорость ленты конвейера	15 ~ 120 м/мин
Макс. размеры продукта	Длина: 30 ~ 300 мм Ширина: 200 мм
Весовой датчик	Тензометрический датчик нагрузки
Дисплей	7-ми дюймовая цветная сенсорная панель
Управление	Сенсорная панель (WVGA), клавишный переключатель
Количество записей	1000 позиций (10 групп x 100 позиций)
Интерфейсы для подключения	Modbus TCP / Modbus RTU / RS-232C / 485 (на выбор) / TCP / IP (принтер PostScript) / USB (для принтера PostScript, карта памяти USB, хранение данных, импорт изображений) <sup>2</sup>
Внешний вход	4-х контактный вход
Внешний выход	8-ми контактный релейный выход
Класс защиты от воды/пыли	IP65
Диапазон рабочей температуры/влажности	-5 ~ 40 °C / уровень влажности ниже 85% (без конденсации)
Источник питания	Однофазный AC100 В-240 В (+10% /-15%), 50/60 Гц 180 ВА
Габариты <sup>3</sup>	Длина: 700 мм / Ширина: 660 мм / Высота: 710~860 мм
Вес <sup>3</sup>	~ 35 кг
Материал изготовления	Дисплей: ABS-пластик Конвейерный блок: алюминий (алюминиевое покрытие) PP-пластик Блок управления: нержавеющая сталь Основной блок: нержавеющая сталь

<sup>1</sup> Зависит от формы и состояния продукта, а также окружающих условий.<sup>2</sup> Кarta памяти USB должна быть отформатирована (FAT32).<sup>3</sup> Габариты и вес устройства в стандартной комплектации, без отбраковщика.**AD-4961-2KD-2035** Внешние размерыЧеквейер с дополнительной стойкой  
для дисплея и сигнальным фонарем

## Спецификации

<b>Модель</b>	<b>AD-4961-6K-3050</b>
Диапазон взвешивания (НПВ)	6000 г
Дискретность	0,1 г
Точность <sup>1</sup>	1,0 г
Максимальная пропускная способность	145 шт/мин
Ширина ленты конвейера	300 мм
Длина конвейера	500 мм
Материал конвейерной ленты	Уретановая лента
Скорость ленты конвейера	10 ~ 80 м/мин
Макс. размеры продукта	Длина: 80 ~ 450 мм Ширина: 300 мм
Весовой датчик	Тензометрический датчик нагрузки
Дисплей	7-ми дюймовая цветная сенсорная панель
Управление	Сенсорная панель (WVGA), клавишный переключатель
Количество записей	1000 позиций (10 групп x 100 позиций)
Интерфейсы для подключения	Modbus TCP / Modbus RTU / RS-232C/485 (на выбор) / TCP / IP (принтер PostScript) / USB (для принтера PostScript, карта памяти USB, хранение данных, импорт изображений) <sup>2</sup>
Внешний вход	4-х контактный вход
Внешний выход	8-ми контактный релейный выход
Класс защиты от воды/пыли	IP65
Диапазон рабочей температуры/влажности	-5 ~ 40 °C/уровень влажности ниже 85% (без конденсации)
Источник питания	Однофазный AC100 В-240 В (+10% /-15%), 50/60 Гц 180 ВА
Габариты <sup>3</sup>	Длина: 1005 мм / Ширина: 736 мм / Высота: 720-870 мм
Вес <sup>3</sup>	~ 50 кг
Материал изготовления	Дисплей: ABS-пластик Конвейерный блок: алюминий (алюминиевое покрытие) PP-пластик Блок управления: нержавеющая сталь Основной блок: нержавеющая сталь



AD-4961-6K-3050 Габаритные размеры

<sup>1</sup> Зависит от формы и состояния продукта, а также окружающих условий.<sup>2</sup> Кarta памяти USB должна быть отформатирована (FAT32).<sup>3</sup> Габариты и вес устройства в стандартной комплектации, без отбраковщика.Чеквейер с дополнительной стойкой  
для дисплея, сигнальный фонарь  
и пушер (отдельные опции)

# Опции



Дополнительно установлены:  
сигнальный  
фонарь и стойка  
для дисплея

## Стойка для дисплея AD-4961-01

Дисплей устанавливается на противоположной стороне по отношению к обычному размещению дисплея на высоте примерно 310 мм от конвейерной ленты.



## Сигнальный фонарь AD-4961-02

Яркое светодиодное верхнее освещение.  
Легко конфигурируется с чеквойером AD-4961.

- Для установки данной опции требуется наличие стойки для дисплея AD-4961-01.
- Класс пыле- и влагозащищенности IP53.



## Верхний противосквозняковый экран AD-4961-11

Противосквозняковый экран с антистатическим покрытием. Устраняет отрицательное воздействие сквозняков и статических зарядов на результаты взвешивания. Расстояние между конвейерной лентой и противосквозняковым экраном составляет 135 мм. Рекомендуется использование вместе с нижним противосквозняковым экраном. Материал изготовления: поливинилхлорид.

- Данная опция предназначена для AD-4961-2KD-2035 и AD-4961-600-1224



## Нижний противосквозняковый экран AD-4961-12

Устраняет отрицательное воздействие сквозняков на результаты взвешивания.  
Рекомендуется использование вместе с верхним противосквозняковым экраном.  
Материал изготовления: нержавеющая сталь.

- Данная опция предназначена для D-4961-2KD-2035



Дополнительно установлены: верхний  
и нижний противосквозняковые экраны

## Кросс-плата AD-4961-13

Устраниет отверстие между входным и весовым конвейером, обеспечивая плавное перемещение продуктов.  
Подходит для взвешивания небольших продуктов.  
Материал изготовления: нержавеющая сталь.

- Данная опция предназначена для AD-4961-2KD-2035



## Направляющая AD-4961-14

Устанавливается как на входном, так и на весовом конвейерах. Служит для смещения продуктов к центру конвейеров. Предназначена для продуктов шириной от 50 мм до 100 мм.  
Материал изготовления: нержавеющая сталь.

- Данная опция предназначена для AD-4961-2KD-2035



## Отбраковщики

Необходим воздушный компрессор со шлангом Ø 6 мм для подключения к манометру отбраковщика. Подача воздуха: 0,5 МПа.

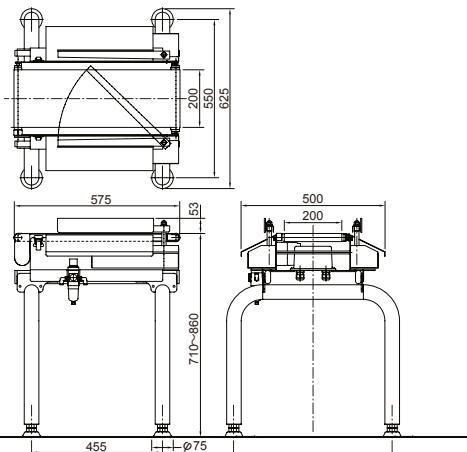


**AD-4981-2057**

Пропускная способность – 120 уп/мин



Отбраковка/сортировка

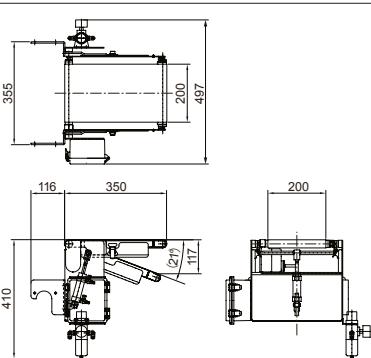


**AD-4982-2035**

Пропускная способность – 150 уп/мин



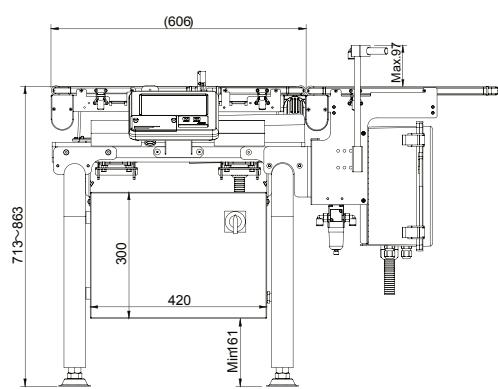
Вне диапазона



Необходим воздушный компрессор со шлангом Ø 10 мм для подключения к манометру отбраковщика. Подача воздуха: 0,5 МПа.



**AD-4984-1246**



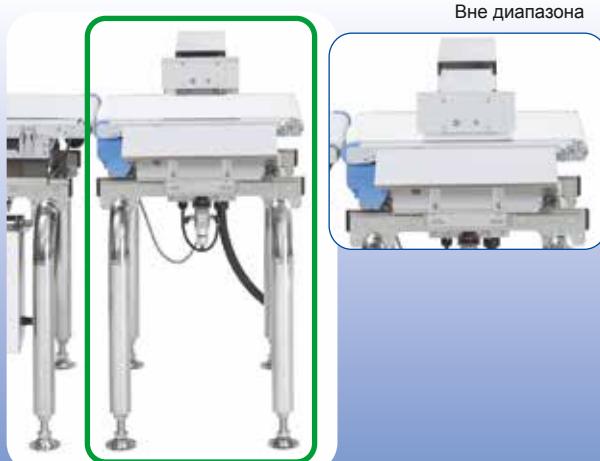
## Отбраковщик для AD-4961-6K-3050

Необходим воздушный компрессор со шлангом Ø 6 мм для подключения к манометру отбраковщика. Подача воздуха: 0,5 МПа.

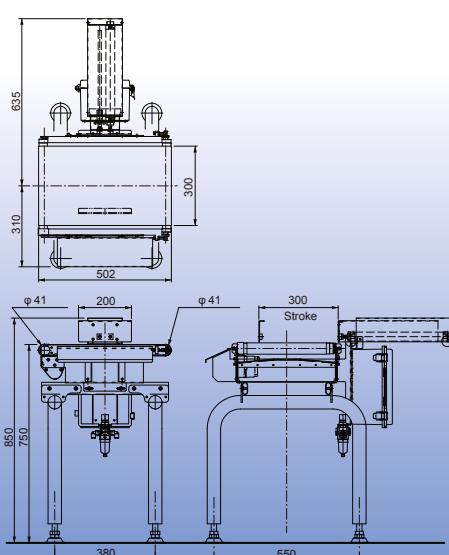


**AD-4983-3050**

Пропускная способность – 60 уп/мин



Вне диапазона



## **Комплект запасных частей**

**AD-4961-2035-MNT**

**AD-4961-2KD-2035**

В комплект запасных частей входят элементы, которые необходимо периодически менять из-за износа в процессе работы. Замена производится легко и быстро, что снижает время простоя оборудования



## Замена ленты

## Замена шестерни

Замена конвейера

## Замена электродвигателя



### Лента весового конвейера (1 шт.)

Лента подающего конвейера (1 шт.) –

Фотосенсор без отражателя (1 шт.)

Ведущий ролик (сбалансированный) (1 шт.)

Ведомый ролик (сбалансированный) (1 шт.)

Двигатель (включая пластиковую  
шестерню) (1 ед.) \_\_\_\_\_

#### Пластиковые шестерни (5 шт.)

Ведущий и ведомый ролики сбалансированы и могут использоваться как для подающего, так и для весового конвейера.

Ролики, изначально установленные для подающего конвейера, не должны использоваться для весового конвейера.



# AND

Эй энд Ди, Япония

ООО «ЭЙ энд ДИ РУС»,  
дочерняя компания  
«ЭЙ энд ДИ», Токио, Япония

**Адрес:** 121357, Россия,  
Москва, ул. Верейская, д. 17  
**Тел.:** +7 (495) 937 3344  
**Факс:** +7 (495) 937 5566  
**E-mail:** opit@and-rus.ru  
**Web:** www.aandd.ru

**Разработано:**  
A&D Company, Limited, Japan /  
Эй энд Ди Компани, Лимитед, Япония  
**Фактический адрес:**  
3-23-14, Higashi-Ikebukuro, Toshima-ku,  
Tokyo, 170-0013, Japan /  
3-23-14, Хигаши-Икебукуро, Тошима-ку,  
Токио, 170-0013, Япония  
**Tel.:** +81 (3) 5391 6132  
**Fax:** +81 (3) 5391 6148  
**Web:** www.aandd.jp

Ваш дилер:



Бесплатный телефон горячей линии: 8 800 200-03-80 | [www.aandd.ru](http://www.aandd.ru)