



## Стандартные многофункциональные платформенные весы промышленного назначения

Многофункциональные платформенные весы нового поколения серии Defender 5000 идеально подходят для выполнения различных операций взвешивания на участках приемки, отгрузки и упаковки товаров, на производственных линиях и в складском хозяйстве. Обладающие прочной конструкцией и развитыми функциональными возможностями, такими как максимальная гибкость настройки печатаемых отчетов, вывод данных в соответствии с требованиями GMP/GLP, поддержка различных интерфейсов и управление записями данных и пользователями, весы серии Defender 5000 предназначены для работы в сложных условиях коммерческого и промышленного применения.

### Стандартные функции и возможности:

- Подсказки для оператора на экране терминала**  
 Результаты взвешивания четко отображаются на большом экране с яркой подсветкой. Буквенно-цифровая клавиатура и функциональные кнопки обеспечивают удобство управления терминалом. Экранные кнопки и подсказки, отображаемые на экране, помогают пользователю в процессе работы.
- Долговечная конструкция для жестких условий промышленного производства**  
 Грузоприемная платформа из нержавеющей стали, алюминиевый датчик веса и порошковое покрытие стальной рамы обеспечивают долговечность весов Defender, подтвержденную сертификатом утверждения типа OIML/EC.
- Разнообразные режимы взвешивания и большой объем памяти для максимальной гибкости в работе**  
 Весы поддерживают все типовые режимы работы, библиотеку емкостью до 50 000 записей и до 1000 пользовательских профилей, которые можно выгружать и загружать (используя карту памяти SD), что существенно упрощает настройку весовых систем. Функция регистрации данных с отметкой времени и даты обеспечивает прослеживаемость результатов в соответствии с требованиями GLP/GMP. Поддерживается также использование алиби-памяти.
- Развитые интерфейсные возможности для удобства передачи и хранения данных**  
 Результаты взвешивания можно сохранять на карте памяти формата микро-SD. Вывод данных осуществляется через встроенный интерфейс RS232 или дополнительный интерфейс RS232/RS485/USB/USB для флэш-накопителя, Ethernet и Bluetooth/WiFi, интерфейс аналогового вывода или релейный интерфейс дискретного ввода-вывода.

## Уникально практично

# Defender® 5000 стандартные платформенные весы

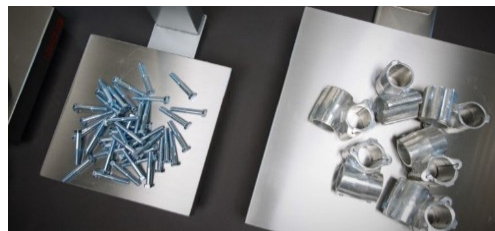
## Повышение эффективности работы

Большой трансфлективный матричный дисплей весов Defender 5000 позволяет без труда считывать информацию даже при ярком солнечном свете. Интерфейс пользователя SmartText 3.0 с помощью подсказок направляет действия оператора, помогая наиболее эффективно использовать уникальные и самые современные функции Defender 5000. Благодаря пяти экранным кнопкам интерфейса SmartText 3.0 существенно упрощается работа с весами и сокращается время обучения операторов.



## Долговечная конструкция

Весы Defender 5000 с сертификатами утверждения типа OIML/EC можно использовать как в производственных процессах, так и в торговых операциях. Для типовых условий промышленного применения платформенные весы Defender 5000 — это сочетание долговечности и разумной цены.



## Удобство в эксплуатации

Defender 5000 поддерживают большинство типовых режимов взвешивания, включая процентное взвешивание, подсчет предметов (с автоматической оптимизацией средней массы предмета), контрольное взвешивание или контроль количества предметов, динамическое взвешивание, наполнение, удержание показаний, что позволяет использовать эти весы практически во всех отраслях промышленности и производственных процессах. Многие режимы взвешивания освобождают оператора от сложных и длительных ручных вычислений. Функция регистрации данных с отметкой времени и даты обеспечивает прослеживаемость результатов в соответствии с требованиями GLP/GMP.



Весы Defender 5000 с установленной картой памяти микро-SD позволяют сохранить до 50 000 записей и до 1000 пользовательских профилей. Результаты взвешивания также можно регистрировать в обычном формате или в формате алиби-памяти, благодаря чему полностью решается задача сохранения данных.

## Развитые интерфейсные возможности

Для экспорта результатов взвешивания можно использовать стандартный порт RS232. Предусмотрена возможность установки второго интерфейса: RS232, RS485, USB или USB для флэш-накопителя; Ethernet и WiFi/Bluetooth.

Дополнительный интерфейс аналогового вывода (4–22 мА или 0–10 В) или интерфейс дискретного ввода-вывода на два входа / четыре выхода можно использовать для подключения весов Defender 5000 к системам ПЛК.



## Технические характеристики терминалов

| Терминал TD52P                |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Конструкция                   | Пластик АБС                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Единицы измерения             | Килограмм, грамм, фунт, унция, фунты : унции, тонна (метрическая), тонна (короткая), пользовательская единица                                                                                                                                                    |
| Режимы взвешивания            | Взвешивание, процентное взвешивание, подсчет предметов с автоматической оптимизацией средней массы предмета, взвешивание животных / динамическое взвешивание, контрольное взвешивание, контроль количества предметов, наполнение, удержание показаний на дисплее |
| Дисплей                       | Матричный ЖКД с белой светодиодной подсветкой, 256 x 80 пикселей                                                                                                                                                                                                 |
| Органы управления             | 6 функциональных кнопок, 5 экранных кнопок, 12-кнопочная мембранная буквенно-цифровая клавиатура                                                                                                                                                                 |
| Автоматическая коррекция нуля | Выкл., 0,5 d, 1 d или 3 d                                                                                                                                                                                                                                        |
| Диапазон установки нуля       | 2 % или 100 % от НПВ                                                                                                                                                                                                                                             |
| Стандартный интерфейс         | RS232                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Дополнительные интерфейсы     | Ethernet, WiFi/Bluetooth, 2-й RS232/RS485/USB/USB для флэш-накопителя, аналоговый выход, дискретный ввод-вывод 2 вх. / 4 вых.                                                                                                                                    |
| Электропитание                | Универсальный источник питания 100–240 В / 50/60 Гц, литиевая аккумуляторная батарея                                                                                                                                                                             |
| Время работы от батареи       | 20 ч в непрерывном режиме                                                                                                                                                                                                                                        |
| Калибровка                    | Калибровка нуля, калибровка диапазона взвешивания или калибровка нелинейности по трем точкам                                                                                                                                                                     |

# Defender® 5000 стандартные платформенные весы

Технические характеристики настольных весов с терминалом, установленным на стойке

| Модель                                 | D52P6RQDR1                                                                                                                                                      | D52P15RQDR1       | D52P15RTDR1                        | D52P30RTDR1      | D52P60RTDR1      | D52P15RQDL2                          |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|------------------|------------------|--------------------------------------|
| НПВ x дискретность отсчета             | 3/6 кг x 0,2/0,5 г                                                                                                                                              | 6/15 кг x 0,5/1 г |                                    | 15/30 кг x 1/2 г | 30/60 кг x 2/5 г | 6/15 кг x 0,5/1 г                    |
| Сертифицированная дискретность отсчета | 1г/2г                                                                                                                                                           | 2г/5г             |                                    | 5г/10г           | 10г/20г          | 2г/5г                                |
| Минимальная средняя масса предмета (г) | 0,01                                                                                                                                                            | 0,025             |                                    | 0,05             | 0,1              | 0,025                                |
| Внутренняя разрешающая способность     | 1 : 600 000                                                                                                                                                     |                   |                                    |                  |                  |                                      |
| Нелинейность/повторяемость             | ±2 d                                                                                                                                                            |                   |                                    |                  |                  |                                      |
| Весовой терминал                       | Терминал TD52P в корпусе из пластика АБС                                                                                                                        |                   |                                    |                  |                  |                                      |
| Стойка                                 | 374 мм, сталь с порошковым покрытием                                                                                                                            |                   |                                    |                  |                  | 704 мм, сталь с порошковым покрытием |
| Конструкция весовой платформы          | Съемная грузоприемная платформа из нержавеющей стали, стальная рама с порошковым покрытием, алюминиевый датчик веса, защищенный от влаги силиконовым герметиком |                   |                                    |                  |                  |                                      |
| Размеры весовой платформы              | 305 x 305 мм                                                                                                                                                    |                   | 305 x 355 мм                       |                  |                  | 400 x 400 мм                         |
| Предельная нагрузка                    | 150 % от НПВ                                                                                                                                                    |                   |                                    |                  |                  |                                      |
| Время успокоения                       | Менее 1 с                                                                                                                                                       |                   |                                    |                  |                  |                                      |
| Диапазон рабочих температур            | От -10 до 40 °С                                                                                                                                                 |                   |                                    |                  |                  |                                      |
| Размеры весов (В x А x С x D x E x F)  | 305 x 305 x 95 x 60 x 574 x 442 мм                                                                                                                              |                   | 305 x 355 x 99 x 60 x 574 x 491 мм |                  |                  | 400 x 400 x 110 x 70 x 903 x 570 мм  |
| Размеры упаковки (Д x Ш x В)           | 480 x 445 x 363 мм                                                                                                                                              |                   |                                    |                  |                  | 800 x 600 x 235 мм                   |
| Масса без упаковки, приблизительно     | 10 кг                                                                                                                                                           |                   | 11 кг                              |                  |                  | 17 кг                                |
| Масса в упаковке, приблизительно       | 11 кг                                                                                                                                                           |                   | 12 кг                              |                  |                  | 19 кг                                |

| Модель                                 | D52P30RQDL2                                                                                                                                                     | D52P60RQDL2      | D52P60RTDL2                         | D52P150RTDL2       | D52P60RQDX2                         | D52P150RQDX2       |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|--------------------|
| НПВ х дискретность отсчета             | 15/30 кг х 1/2 г                                                                                                                                                | 30/60 кг х 2/5 г |                                     | 60/150 кг х 5/10 г | 30/60 кг х 2/5 г                    | 60/150 кг х 5/10 г |
| Сертифицированная дискретность отсчета | 5г/10г                                                                                                                                                          | 10г/20г          |                                     | 20г/50г            | 10г/20г                             | 20г/50г            |
| Минимальная средняя масса предмета (г) | 0,05                                                                                                                                                            | 0,1              |                                     | 0,25               | 0,1                                 | 0,25               |
| Внутренняя разрешающая способность     | 1 : 600 000                                                                                                                                                     |                  |                                     |                    |                                     |                    |
| Нелинейность/повторяемость             | ±2 d                                                                                                                                                            |                  |                                     |                    |                                     |                    |
| Весовой терминал                       | Терминал TD52P в корпусе из пластика АБС                                                                                                                        |                  |                                     |                    |                                     |                    |
| Стойка                                 | 704 мм, сталь с порошковым покрытием                                                                                                                            |                  |                                     |                    |                                     |                    |
| Конструкция весовой платформы          | Съемная грузоприемная платформа из нержавеющей стали, стальная рама с порошковым покрытием, алюминиевый датчик веса, защищенный от влаги силиконовым герметиком |                  |                                     |                    |                                     |                    |
| Размеры весовой платформы              | 400 х 400 мм                                                                                                                                                    |                  | 400 х 500 мм                        |                    | 500 х 500 мм                        |                    |
| Предельная нагрузка                    | 150 % от НПВ                                                                                                                                                    |                  |                                     |                    |                                     |                    |
| Время успокоения                       | Менее 1 с                                                                                                                                                       |                  |                                     |                    |                                     |                    |
| Диапазон рабочих температур            | От -10 до 40 °С                                                                                                                                                 |                  |                                     |                    |                                     |                    |
| Размеры весов (В х А х С х D х E х F)  | 400 х 400 х 110 х 70 х 903 х 570 мм                                                                                                                             |                  | 400 х 500 х 120 х 80 х 903 х 665 мм |                    | 500 х 500 х 120 х 80 х 903 х 665 мм |                    |
| Размеры упаковки (Д х Ш х В)           | 800 х 600 х 235 мм                                                                                                                                              |                  | 994 х 680 х 235 мм                  |                    |                                     |                    |
| Масса без упаковки, приблизительно     | 17 кг                                                                                                                                                           |                  | 22 кг                               |                    | 24 кг                               |                    |
| Масса в упаковке, приблизительно       | 19 кг                                                                                                                                                           |                  | 25 кг                               |                    | 27 кг                               |                    |

| Модель                                 | D52P60RQDV3                                                                                                                                                     | D52P150RQDV3       | D52P300RQDV3         | D52P150RTDV3                         | D52P300RTDV3         | D52P600RTDV3         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------------|
| НПВ х дискретность отсчета             | 30/60 кг × 2/5 г                                                                                                                                                | 60/150 кг × 5/10 г | 150/300 кг × 10/20 г | 60/150 кг × 5/10 г                   | 150/300 кг × 10/20 г | 300/600 кг × 20/50 г |
| Сертифицированная дискретность отсчета | 10г/20г                                                                                                                                                         | 20г/50г            | 50г/100г             | 20г/50г                              | 50г/100г             | 100г/200г            |
| Минимальная средняя масса предмета (г) | 0,1                                                                                                                                                             | 0,25               | 0,5                  | 0,25                                 | 0,5                  | 1                    |
| Внутренняя разрешающая способность     | 1 : 600 000                                                                                                                                                     |                    |                      |                                      |                      |                      |
| Нелинейность/повторяемость             | ±2 d                                                                                                                                                            |                    |                      |                                      |                      |                      |
| Весовой терминал                       | Терминал TD52P в корпусе из пластика АБС                                                                                                                        |                    |                      |                                      |                      |                      |
| Стойка                                 | 1004 мм, сталь с порошковым покрытием                                                                                                                           |                    |                      |                                      |                      |                      |
| Конструкция весовой платформы          | Съемная грузоприемная платформа из нержавеющей стали, стальная рама с порошковым покрытием, алюминиевый датчик веса, защищенный от влаги силиконовым герметиком |                    |                      |                                      |                      |                      |
| Размеры весовой платформы              | 610 × 610 мм                                                                                                                                                    |                    |                      | 600 × 800 мм                         |                      |                      |
| Предельная нагрузка                    | 150 % от НПВ                                                                                                                                                    |                    |                      |                                      |                      |                      |
| Время успокоения                       | Менее 1 с                                                                                                                                                       |                    |                      |                                      |                      |                      |
| Диапазон рабочих температур            | От -10 до 40 °С                                                                                                                                                 |                    |                      |                                      |                      |                      |
| Размеры весов (В × А × С × D × E × F)  | 610 × 610 × 130 × 90 × 1203 × 773 мм                                                                                                                            |                    |                      | 600 × 800 × 132 × 90 × 1203 × 963 мм |                      |                      |
| Размеры упаковки (Д × Ш × В)           | 1165 × 780 × 235 мм                                                                                                                                             |                    |                      |                                      |                      |                      |
| Масса без упаковок, приблизительно     | 39 кг                                                                                                                                                           |                    |                      | 47 кг                                |                      |                      |
| Масса в упаковке, приблизительно       | 42 кг                                                                                                                                                           |                    |                      | 51 кг                                |                      |                      |

# Defender® 5000 стандартные платформенные весы

## Режимы взвешивания



**Взвешивание:** определение массы предметов в выбранных единицах измерения.



**Подсчет количества предметов:** подсчет количества предметов одинаковой массы. Совершенное программное обеспечение автоматически уточняет среднюю массу предмета по мере увеличения количества взвешиваемых предметов.



**Контрольное взвешивание / контроль количества предметов:** сравнение массы/количества предметов с заданными предельными значениями. Для индикации результатов контроля можно использовать внешние сигнальные лампы, подключенные к интерфейсу дискретного ввода-вывода.



**Процентное взвешивание:** определение массы предметов в процентах к массе предварительно взвешенного эталонного образца.



**Динамическое взвешивание и удержание показаний:** взвешивание подвижных грузов. Весы определяют среднее значение массы за определенный период времени. Функция удержания показаний, которая включается вручную и автоматически, обеспечивает сохранение последних стабильных показаний на дисплее.



**Наполнение:** Наполните емкость до заданного веса. Индикатор отображает статус наполнения. Подключение к дискретному вводу/выводу. дополнительный комплект для системы автозаполнения.

## Прочие стандартные функции и возможности

Выбираемая пользователем дискретность отсчета вплоть до двухдиапазонного режима 15 000d/3000e, предельная нагрузка до 150 % от НПВ, индикаторы контрольного взвешивания и звуковой сигнал с программируемыми параметрами работы, переключатель блокировки меню, многоязычный интерфейс пользователя, настраиваемые параметры адаптации к условиям окружающей среды и параметры режима автопечати, индикатор стабильности, индикаторы перегруза и недогруза, регулируемая контрастность дисплея, автоматическое снижение яркости дисплея, автовыключение, автоматическое тарирование, корпус терминала из пластика АБС, встроенный универсальный блок питания 100–240 В, 50/60 Гц, литий-ионная аккумуляторная батарея, обеспечивающая 20 ч непрерывной работы (дополнительная принадлежность), нескользящие регулируемые опоры, возможность установки роликовых опор на весах с НПВ до 300 кг.

## Дополнительные возможности

Шесть шаблонов печати позволяют распечатать всю необходимую информацию. Заданный по умолчанию упрощенный шаблон предназначен для быстрой печати данных, а остальные пять шаблонов можно настроить для вывода только необходимых данных, чтобы исключить ошибки и потери времени, обусловленные избыточной информацией.

## Соответствие стандартам

- Метрологические:** OIML R76 (терминалы: сертификат R76-2006-A-NL1-18.13, датчики веса: сертификаты R60/2000-NL1-12-41, R60/2000-NL1-12-42, R60/2000-NL1-12-43, R60/2000-NL1-14.24)
- Безопасность:** IEC/EN 61010-1; CAN/CSA C22.2 61010-1; UL61010-1
- Электромагнитная совместимость:** IEC/EN 61326-1, класс В, основные требования; FCC, часть 15, класс В; Канада: ICES-003, класс В
- Знаки соответствия:** CE; CSA; RCM

## Принадлежности

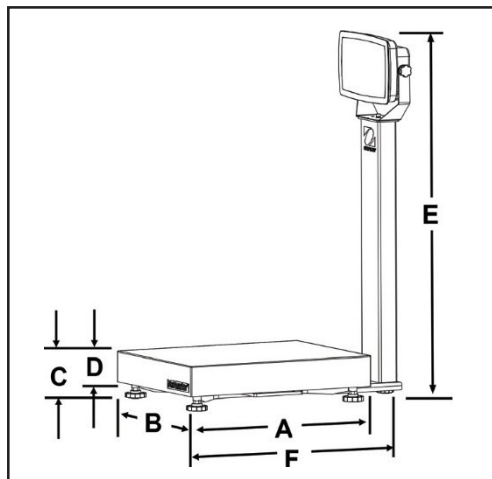
|                                                                                 |          |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Аккумуляторная батарея, Li-ion, TD52 .....                                      | 30424405 |
| Интерфейс USB для подключения адаптера, TD52 .....                              | 30424406 |
| Комплект сигнальных ламп, К-Ж-3, IP65, 24 В пост. тока .....                    | 30424021 |
| Защитный чехол, TD52P .....                                                     | 30424022 |
| Защитный чехол, TD52XW .....                                                    | 30424023 |
| Комплект защитных чехлов (10), TD52P .....                                      | 30469948 |
| Комплект защитных чехлов (10), TD52XW .....                                     | 30469949 |
| Комплект держателя принтера, D52 .....                                          | 30424025 |
| Комплект для настенного монтажа, нержавеющая сталь, TD52XW .....                | 30424026 |
| Комплект для настенного монтажа, сталь, TD52P .....                             | 30424027 |
| Удлинительный кабель для подключения датчиков веса, 9 м, D52 <sup>1</sup> ..... | 30424409 |
| USB для флэш-накопителя <sup>2</sup> .....                                      | 30572923 |

|                                                                                                       |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Кабельный ввод M16 с ферритовой втулкой, к TD52 .....                                                 | 30379716 |
| Карта памяти микро-SD, 8 Гбайт .....                                                                  | 30303533 |
| Комплект аналогового вывода, TD52 <sup>3</sup> .....                                                  | 30424403 |
| Второй интерфейс RS232/RS485/USB, TD52 <sup>3</sup> .....                                             | 30424404 |
| Релейный интерфейс дискретного ввода-вывода (2 входа / 4 выхода) <sup>3</sup> .....                   | 30097591 |
| Адаптер WiFi/BT, OHAUS <sup>2</sup> (для работы требуется 30424406) .....                             | 30412537 |
| Комплект интерфейса Ethernet, D52 <sup>2</sup> .....                                                  | 30429666 |
| Комплект роликовых опор, сер. Defender <sup>1</sup> (для платформ с НПВ до 300 кг) .....              | 30372146 |
| Комплект роликовых опор, нерж. сталь, сер. Defender <sup>1</sup> (для платформ с НПВ от 300 кг) ..... | 30616409 |
| Принтер SF40A .....                                                                                   | 30045641 |

<sup>1</sup> Не разрешается использовать в оборудовании для торговых операций.

<sup>2</sup> В каждый момент времени может быть установлена только одна из этих принадлежностей.

<sup>3</sup> В каждый момент времени может быть установлена только одна из этих принадлежностей.



80775488 20210429 © Copyright OHAUS

**OHAUS СНГ**  
Москва, 101000,  
Сретенский бульвар, 6/1, офис 6,  
Тел.: +7 (495) 621-48-97  
Продажи: ru.sales@ohaus.com  
Сервис: ru.service@ohaus.com  
Маркетинг: ru.marketing@ohaus.com  
www.ohaus.com  
Представительство в странах СНГ  
ISO 9001:2015  
Зарегистрированная система  
управления качеством

