



## **Профессиональный выбор для решения задач аналитического взвешивания!**

Аналитические полумикровесы Ohaus серии Discovery (DV) сочетают в себе непревзойденные характеристики взвешивания и инновационное программное обеспечение SmarText™ компании Ohaus, что делает их чрезвычайно надежными и простыми в использовании. Весы Discovery имеют долговечную конструкцию из стекла и стали и вместе с системой внутренней калибровки AutoCal™ являются лучшими весами в своем классе.

- **Высочайшие характеристики** с воспроизводимостью и линейностью в 2 раза лучше, чем у большинства весов данного класса.
- **В программном обеспечении SmarText™** используются текстовые подсказки, помогающие пользователю ориентироваться в приложениях и настройках весов.
- **Современная автоматическая внутренняя калибровка AutoCal™** обеспечивает точное взвешивание и поддержку высочайших метрологических характеристик.

В состав серии весов Ohaus Discovery входят модели аналитических весов с НПВ до 310 г и разрешением 0,1 мг. Весы Discovery идеально подходят для университетских и фармацевтических исследований, разработки лекарств и решения общих лабораторных задач. DV215CD с мультидиапазоном FineRange. НПВ – 81/210 г и разрешением 0,01/0,1 мг соответственно.

# Аналитические полумикровесы Discovery

## Высочайшие рабочие характеристики

Высочайшая воспроизводимость и линейность весов Discovery в 2 раза лучше, чем у большинства полумикровесов данного класса.

Устойчивая к статическому электричеству и коррозии конструкция из стекла и стали повышает стабильность и точность весов, продлевая срок их эксплуатации



## Программное обеспечение SmarText™ помогает оператору использовать весы с максимальной производительностью

SmarText™ — это простое в использовании программное обеспечение весов, разработанное компанией Ohaus, в котором используются текстовые подсказки, помогающие пользователю ориентироваться в приложениях и настройках весов. С помощью двух строк ЖК-дисплея с подсветкой и клавиш с интуитивно понятной маркировкой SmarText™ сообщает вам о том, что происходит и что следует делать дальше.

На двух строках ЖК-дисплея программа SmarText™ непрерывно отображает вес и необходимую для выполняемой задачи информацию, такую как процентное содержание или посчитанное число образцов.

По нажатию клавиши Function программа SmarText™ покажет средний вес образца (APW).



## Современная система автоматической внутренней калибровки AutoCal™

Для минимизации ошибок взвешивания и обеспечения точных измерений в системе AutoCal™ для выполнения линейной калибровки используются два внутренних груза.

Система внутренней калибровки AutoCal™ позволяет выполнять автоматическую настройку весов при выходе температурной составляющей погрешности взвешивания за допустимые пределы.



## Режимы применения весов Ohaus Discovery

### Статистический режим

Режим «Статистика» используется для сравнения между собой группы образцов и определения относительного отклонения массы образцов, а также других статистических параметров. Для выполнения программы в данном режиме требуется не менее трех измерений. В статистические параметры входят: количество образцов, наибольшее значение, наименьшее значение,

разность, сумма, среднее значение, стандартное отклонение, автоматический отбор проб и автоматическая печать.

В дополнение к стандартному взвешиванию возможно получение статистических данных в режиме взвешивания животных, динамического взвешивания и контрольного взвешивания.



### Режим определения плотности

Discovery предлагает пользователям четыре метода определения плотности на выбор. Применимы нижеследующие методы.

1. Пользователь может определить плотность твердых образцов, имеющих плотность больше, чем у воды.
2. Пользователь может определить плотность твердых образцов, имеющих плотность меньше, чем у воды.
3. Пользователь может определить плотность жидкостей (необходимо грузило — не входит в комплект).

4. Пользователь может определить плотность пористых материалов (пропитанных маслом).

Наличие встроенной таблицы плотностей позволяет после задания в весы пары параметров и измерения массы быстро получить точное значение плотности без проведения каких-либо математических расчетов.



### Режим калибровки пипеток

Режим калибровки используется для проверки точности и калибровки пипеток. Для обеспечения максимальной точности рекомендуется использовать полумикровесы Discovery DV215CD с разрешением 0,01 мг.

Для калибровки пипетки пользователю надо выбрать тип жидкости, с которой будет использоваться пипетка (обычно вода), барометрическое давление, номинальное

значение и единицу измерения. Все остальное весы сделают сами. Весы Discovery также определяют альтернативное значение плотности жидкости в г/см<sup>3</sup> при текущей температуре.



## Режимы применения весов Ohaus Discovery



### Режим процентного взвешивания

Этот режим позволяет пользователю определять вес образца в процентах от заданного веса. Это удобно при решении задач по просеиванию, взвешиванию реактивов, определению содержания влаги, а также при других типах взвешивания ингредиентов.



### Режим контрольного взвешивания

Этот режим позволяет пользователю проверять вес образца, сравнивая его с заданными значениями параметров, такими как недовес или перевес.



### Режим суммирования

Этот режим позволяет пользователю суммировать результаты серии измерений с общим весом образцов выше НПВ весов. Суммирование помогает складывать массу нескольких образцов без применения калькулятора.



### Режим подсчета количества предметов

Режим подсчета штук позволяет считать таблетки или предметы с одинаковой массой, не ниже номинальной. Подсчет производится исходя из расчетного веса предметов.

Функция оптимизации повышает точность подсчета, автоматически пересчитывая среднюю массу предмета по мере добавления предметов на весы.



### Режим динамического взвешивания

Динамическое взвешивание может использоваться либо в неблагоприятных условиях, например, на корабле, либо в помещениях с неидеальными динамическими условиями. Кроме того, этот режим позволяет взвешивать подвижные грузы, например, животных, насекомых и другие движущиеся образцы. В режиме динамического взвешивания происходит усреднение показаний взвешиваний за некоторый период времени и отображаются результаты, пока пользователь не выполнит сброс.



### Режим максимального значения

Режим максимального значения можно использовать для анализа партий или для выборочной проверки качества. В режиме максимального значения весы сохраняют только наибольшее значение веса из серии взвешиваний.

## Основные характеристики

### Несколько единиц измерения

В Discovery предусмотрено несколько единиц измерения, в том числе определяемые пользователем специальные единицы для использования в уникальных задачах.

### Настройки параметров окружающей среды

При работе в неблагоприятных условиях пользователь может отрегулировать настройки весов Discovery, чтобы компенсировать вибрации и другие помехи.



### Интерфейс подключения

Весы Discovery поставляются со встроенным интерфейсом RS-232, что обеспечивает возможность вывода данных согласно GLP/GMP.



### Расположенный спереди пузырьковый индикатор уровня

Весы Discovery спереди имеют индикатор уровня, что позволяет не заглядывать за весы во время их выравнивания. Беглый взгляд на индикатор уровня позволяет убедиться в горизонтальности весов перед каждым взвешиванием.

### Хорошо читаемый дисплей

Весы Discovery имеют 2-строчный алфавитно-цифровой ЖК-дисплей с яркой подсветкой.



### Крюк для взвешивания под весами

Встроенный крюк для взвешивания под весами Discovery позволяет взвешивать и рассчитывать плотность образцов.



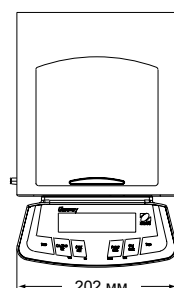
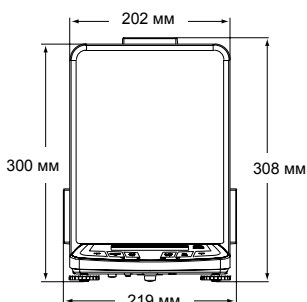
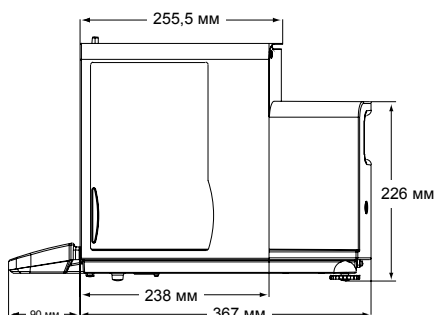
### Удобно чистить

Благодаря платформе из нержавеющей стали и съемному кожуху для защиты от потоков воздуха весы Discovery очень просто поддерживать в чистоте.

### Удобные кнопки управления

Простые в использовании четыре кнопки управления с назначенными функциями YES (Да), NO (Нет), BACK (Назад) и EXIT (Выход) упрощают поиск команд в меню и настройку весов. Специальные клавиши тарирования справа и слева позволяют выполнять тарирование любой рукой.

## Чертежи с габаритными размерами



Модель	DV114C	DV214C	DV314C	DV215CD
НПВ (г)	110	210	310	81*/210
Дискретность (мг)	0,1	0,1	0,1	0,01*/0,1
Воспроизводимость (СКО) (мг)	0,1	0,1	0,2	0,02*/0,1
Нелинейность (мг)	±0,2		±0,5	± 0,2
Единицы измерения	Миллиграммы, граммы, караты, унции, тройские унции, граны, пеннивейты, моммы, таэли (Гонконг), таэли (Сингапур), таэли (Тайвань), пользовательские единицы измерения			
Режимы взвешивания	Взвешивание, подсчет количества предметов с автоматическим пересчетом, взвешивание в процентах, контрольное взвешивание, взвешивание животных (динамическое взвешивание), определение веса брутто/нетто/тары, суммирование, определение максимального веса, определение плотности, статистика, калибровка пипеток			
Отличительные особенности	Выбор параметров окружающих условий, порт RS-232 с полным соблюдением протокола GLP/GMP, удобная для чистки платформа из нержавеющей стали, защита от потоков воздуха, конструкция из стекла и нержавеющей стали, крышка для защиты во время работы, встроенный крючок для взвешивания под весами, удобные в использовании кнопки управления, расположенный спереди пузырьковый индикатор уровня			
Диапазон тарирования	До НПВ			
Время стабилизации (с)	4	8	12/5	
Температурный дрейф (10-30°C)	±2 (мкг/г)/°C			
Диапазон рабочих температур	От 10° до 40°C			
Калибровка	Автоматическая внутренняя, внутренняя по нажатию кнопки, ручная внешняя			
Требования к электропитанию	Внешний адаптер, ~100-120 В, 150 мА или ~220-240 В, 100 мА, (50/60 Гц);			
Тип дисплея	2-строчный алфавитно-цифровой ЖК-дисплей с подсветкой			
Размер дисплея (см)	10 x 2,5			
Размер весовой платформы (см)	Ø 9			
Высота над платформой (см)	24			
Размеры Ш x Г x В (см)	20 x 30 x 45,7			
Собственный вес (кг)	10,2			

\*Модели FineRange™

#### Другие стандартные функции и оборудование

Индикатор устойчивости, механическая и программная защита от перевеса и недовеса, сетевой блок питания, выбираемые пользователем точки калибровки диапазона, автоматическое тарирование, автоматическое выключение, выбираемые пользователем опции печати и настройки обмена данными, выбираемые пользователем опции печати данных, определяемые пользователем идентификаторы проекта и пользователя, меню сброса программного обеспечения, меню разблокировки программного обеспечения.

#### Сертификаты

Сертифицированы в России и ряде стран СНГ

IP 33 (без сетевого блока питания, с установленной весовой платформой);

IP 20 (с сетевым блоком питания, с установленной весовой платформой).

#### Дополнительные части и принадлежности

#### Номер Ohaus

Термопринтер STP103.....	80251993
Матричный принтер SF40A.....	30045641
Кабель RS232 для IBM 9P.....	80500525
Кабель RS232 для IBM 25P.....	80500524
Кабель для принтера SF40A.....	12122603
Кабель для принтера STP103.....	80252581
Комплект для определения плотности.....	00223015
Защитный чехол.....	12103498
Защитный замок.....	00223150

Калибровочная гиря. За подробной информацией обратитесь к представителю Ohaus

#### Передовое качество и техническая поддержка

Весь цикл производства весов Ohaus Discovery контролируется системой управления качеством, сертифицированной в соответствии со стандартом ISO 9001:2008. На протяжении почти столетия надежность конструкции и строжайший контроль качества служили отличительными признаками всех продуктов компании Ohaus.

#### ОХАУС СНГ

Москва 101000, Сретенский

Бульвар, 6/1, офис 6

Тел.: +7 (495) 621-48-97

Факс: +7 (495) 621-78-68

Отдел продаж: RussiaSales@ohaus-cis.ru

Сервис: ru.ohauservice@ohaus.com

[www.ohaus-cis.ru](http://www.ohaus-cis.ru)

Представительство в странах СНГ

\*ISO 9001

Зарегистрированная система управления качеством

