

Весы Cubis® Pharma- –
для установления стандарта
калибровки без передачи проб



Прямая навеска самых малых объемов проб в больших емкостях – совершенно без перемещения проб.

В фармакологических лабораториях часто необходимы микровесы, на которых можно тарировать крупногабаритные емкости и затем взвешивать минимальные объемы проб, по возможности ближе к минимальному весу в соответствии с USP Глава 41₁ (начальный вес рабочего диапазона). Эта задача часто возникает в лаборатории в аналитических исследованиях с помощью ВЭЖХ, при подготовке калибровочных стандартов. При этом субстанции с малой массой обычно предварительно взвешиваются и затем насыпаются в подходящие крупные емкости, чтобы затем волюметрическим добавлением растворителя подготовить точный калибровочный стандарт.

Новые весы Cubis® Pharma MSA116P это совершенно особенный тип микровесов на большие нагрузки Cubis® и разработаны для взвешивания навески минимальных объемов проб непосредственно в крупные емкости. Эта технология позволяет исключить критические технологические процедуры как , перемещение проб.

Новое мышление для микровесов на большие нагрузки

Эти весы предназначены не просто для взвешивания больших нагрузок с высокой точностью, а позволяют использовать объем емкости, которую вы хотели бы и минимальный вес взвешиваемого продукта, который вы хотели бы достичь. Так же как и наш мировой рекордсмен – модель MSA66S с 60 млн. шагов разрешения из семейства микровесов на большие нагрузки Cubis, новые весы Pharma MSA116P могут установить рекорд: размещать емкости вплоть до 200 – 250 мл при минимальном оптимальном весе взвешиваемого продукта в 1,64 мг согласно Главе 41 USP.

Благодаря такому высокому пределу взвешивания, позволяющему использовать более крупных емкостей, можно отказаться от перемещения проб с помощью бумаги или лодочки для предварительного взвешивания. Это экономит не только время, но также щадит ваши бесценные пробы, которые могут быть очень дорогими или иметься в очень малых количествах.

Следующее серийное оснащение облегчит вашу ежедневную работу:

- Dosing App YAPP16
- гибкий держатель проб
- крупная чаша весов







Уверенная и эргономичная работа благодаря постоянному оптимальному положению держателя проб

С помощью серийного гибкого держателя проб и большой титановой весовой площадки диаметром 50 мм (опционно – даже диаметром 90 мм), весы MSA116P можно использовать с любой стандартной емкостью. Держатель проб позволяет расположить объемные колбы так, что всегда возможно эргономичное дозирование даже самых малых объемов порошка. В большие емкости с длинным горлом можно также удобно дозировать с помощью автоматического открытия верхней части ветрозащитной витрины.



Серийный гибкий титановый держатель проб. Держатель может быть быстро установлен для различных емкостей для проб, например, колб с длинным горлом, флаконов для ВЭЖХ и позиционирован для эргономического дозирования.



Для емкостей с большей опорной поверхностью отличным решением является серийная большая чаша весов YWP09 диаметром 50 мм. Для еще более крупных емкостей дополнительно предлагается титановая чаша весов YWP10 диаметром 90 мм.

Обзор размеров и веса колб с длинным горлом (Размеры и вес могут меняться в зависимости от производителя) Использование держателя проб и чаши весов

Стандартный минимальный вес согласно Главе 41 USP – 1,64 мг¹

Объем мл	Диаметр горла мм	Диаметр колбы мм	Диаметр дна мм	Высота мм	Вес г	
1	7	14	9	57	5	Гибкий держатель проб YSH02
2	8	16	11	57	6	
5	10	21	14	75	11	
10	10	28	20	90	17	
25	11	38	26	100	23	Серийная чаша весов YWP09 Ø = 50 мм
50	13	48	32	140	32	
100	16	60	40	170	57	
200	19	75	50	210	80	Опция – чаша весов YWP10 Ø = 90мм
250	19	80	55	220	100	

¹ Согласно Главе 41 USP (Фармакопея США), оптимальный рабочий диапазон определен от 820 d до макс. диапазона взвешивания. Т.е оптимальный минимальный вес взвешиваемого продукта 820 d. В зависимости от места установки и условий окружающей среды значение минимального веса взвешиваемого продукта может быть больше.

Pharma Dosing Q-App YAPP16

Серийно для полностью автоматизированного создания стандартов концентрации

Для определения концентрации неизвестных проб используются стандарты определенной концентрации. При этом создание стандартов осуществляется с особой точностью, чтобы сократить ошибки при определении концентрации. почти невозможно отобрать навеску вещества так точно, чтобы можно было использовать предварительно заданный объем растворителя. Вместе с новым приложением Q-App-Dosing YAPP16 ваши весы Cubis® Pharma превращаются в полностью автоматическую систему с гравиметрическим контролем всех весовых значений.

Программное обеспечение Q-App-Dosing автоматически адаптирует объем растворителя к навеске, определяет и подтверждает конечную концентрацию стандартного раствора на основании веса фактически введенного растворителя. Тем самым затратное по времени и подверженное ошибкам составление стандартов с помощью волюметрического определения уходит в прошлое.

Программное обеспечение Q-App-Dosing совместно с ПО ThermoFischer Chromeleon™ Software*, подробно документирует все аналитические процедуры, включая составление стандартов растворов.

Тестируйте Q-App Center компании «Sartorius» бесплатно

Все стандартные приложения Q-Apps вы сможете просто загрузить в Центре, перенести его с помощью SD-карты на лабораторные весы Cubis® MSA и бесплатно тестировать в течение 30 дней. Если вы убедились в их функциях и пользе, для приобретения приложения Q-App просто укажите ваши личные данные и серийный номер ваших весов Cubis®. Уже в течение нескольких минут вы получите персональный ключ активации.

Please select Task:

Task

YAPP01 UserCal

User defined calibration

YAPP14 NTP

NTP Server Time Synchronization

YAPP16

Stock Solution Dosing

Weighing

Sort.

Edit

Start

Простая активация приложений Q-Apps.

Stock Solution Dosing

Administrator

Processing sample

10/07/2017 18:32:14

Max: 220 g

d = 0.00001 g

+

0.98483

Min

Set

Max

isoCAL

0.86195g

1.01406g

1.16617g

Please pipette in the solvent (1.014057 ml).

Confirm with [OK]

Abort

OK

Контроль навески при приготовлении стандартов растворов с YAPP16.

Stock Solution Dosing

Administrator

Result

11/01/2018 08:57:44

Sample:

TEST SAMPLE

Total volume required:

10.0000 ml

Verified volume:

10.012 ml

Compounds: Target / Measured concentration

TEST COMPOUND 1

10.0 / 9.7 mg/ml

TEST COMPOUND 2

20.0 / 20.0 mg/ml

Reject

Accept

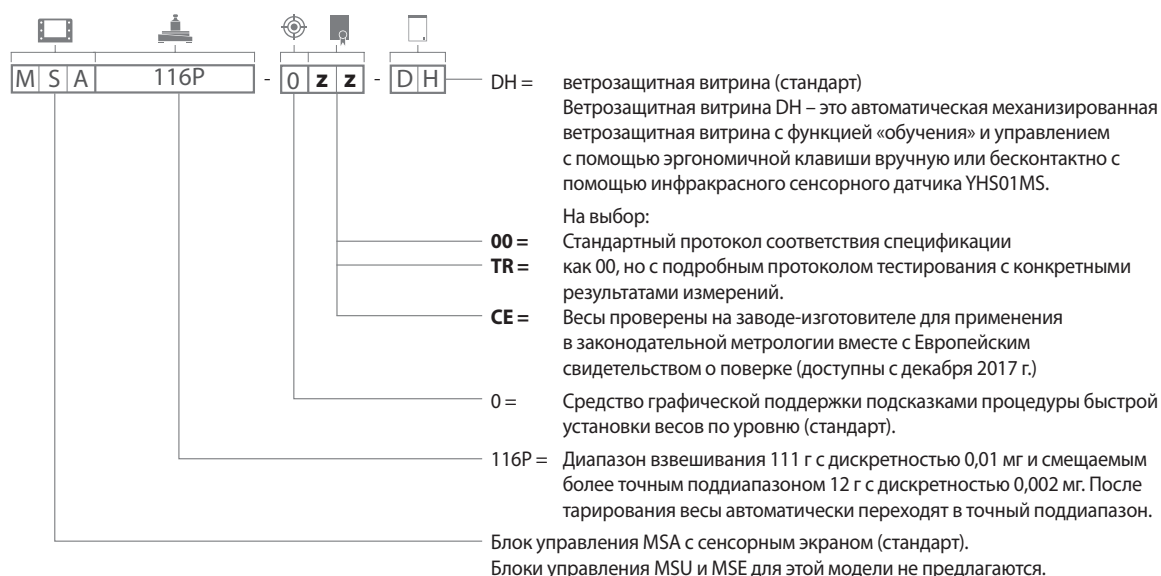
Страница результатов приготовленного стандарта раствора с YAPP16.

* Dionex™ Chromeleon™ 7.2 Хроматографическое ПО является маркой фирмы «Thermo Scientific™»

Техническое описание

Новые весы Pharma модель MSA116P

Весы Pharma – особая модель семейства весов Cubis. Они оснащены модулем индикации MSA с сенсорным экраном, автоматической ветрозащитной витриной и Dosing Q-App YAPP16.

Номер заказа:

Технические характеристики

Модель MSA116P

Дискретность $\mu\text{г}$	2 10
Диапазон взвешивания, г	12 111
Обычное переходное время, с	3,5
Обычное время измерения, с	10
Воспроизводимость результатов (100 г 5 г) $< \pm \mu\text{кг}$	10 4
Линейное отклонение $< \pm \mu\text{г}$	20
Погрешность из-за нецентрального положения груза (Проверочный груз, г) мкг	30 (50)
Минимальный вес взвешиваемого продукта ¹ мг	1,64
Размеры чаши весов d мм	50 (опция – 90)
Высота камеры взвешивания, мм	240

¹ Согласно Главе 41 Фармакопеи США (USP), оптимальный рабочий диапазон определен от 820 d до макс. диапазона взвешивания. Таким образом оптимальный минимальный вес взвешиваемого продукта – 820 d. В зависимости от места установки и условий окружающей среды значение минимального веса взвешиваемого продукта может быть больше.

Принадлежности

Гибкий титановый держатель проб для сосудов различных размеров (серийно 36S, 36P, 66S, 66P, 116 P)	YSH02
Чаша весов, Ø 50 мм из титана (серийно 66S, 66P, 116P)	YWP09
Чаша весов Ø 90 мм из титана (опция только для 116P)	YWP10
климатический модуль для применения в ветрозащитной витрине (без калибровки)	YCM20MC
Калибровка климатического модуля YCM20MC с калибровочным свидетельством DAkKS	YCM20DAkKS
Откалиброванный климатический модуль со свидетельством DAkKS	YCM20MC-DAkKS
Ионизатор с U-образным электродом включая блок питания для 230 В от компании «HAUG»	YIB02-230V
Ионизатор с U-образным электродом включая блок питания для 115 В от компании «HAUG»	YIB02-115V
Q-App UserCal Advanced	YAPP012
Q-App USP Advanced	YAPP022



Другие дополнительные принадлежности
можно найти по адресу: **www.sartorius.com**