

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

3789

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

26 января 2011 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

весы лабораторные РВ-S/FACT,
фирма "Mettler-Toledo GmbH", Швейцария (CH),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 02 0648 06** и допущен к применению в Республике Беларусь с 14 апреля 1998 года.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
6 февраля 2006 г.



26.01.2006
Суников

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУ «Белорусский государственный научно-исследовательский институт по метрологии»
И.А. Жагора



Весы лабораторные PB-S/FACT	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный № РБ 0302064806
-----------------------------	--

Выпускают по технической документации фирмы "Mettler-Toledo GmbH" (Швейцария).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы лабораторные PB-S/FACT (далее - весы) предназначены для статического измерения массы. Весы модификации PB3002-S/FACT могут применяться для выполнения измерений массы методом замещения, в том числе при проведении поверки и калибровки гирь.

Область применения - предприятия различных отраслей промышленности, сельского хозяйства, научно-исследовательские организации.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на компенсации веса груза электромагнитной силой, создаваемой системой автоматического уравновешивания.

Конструктивно весы состоят из измерительного блока с терминалом и адаптера переменного напряжения. Взвешиваемые грузы помещаются на грузоприемную платформу весов или на подвесной держатель под весами. По требованию заказчика весы могут быть укомплектованы внутренним калибровочным грузом и защитным кожухом, аккумулятором АксиРас В-S, выносным исплеем, принтером (GA42 или LC-P45).

Весы имеют следующие встроенные функции:

- индикация стабильности показаний;
- автоматическая калибровка весов внутренним калибровочным грузом через равные интервалы времени (только для весов с внутренним калибровочным грузом);
- автоматическая калибровка весов внешней гирей по нажатию клавиши терминала.

Модификации весов с обозначением, включающим DR (DeltaRange), имеющие два значения дискретности, дополнительно позволяют измерять массу в диапазоне от наименьшего до наибольшего предела взвешивания с меньшим значением дискретности.

Модификации весов с обозначением, включающим DualR (DualRange) являются двухдиапазонными и имеют индивидуальное значение дискретности для каждого диапазона взвешивания.

Место нанесения государственного поверительного клейма-наклейки – передняя панель весов (см. Приложение А к описанию типа).

Внешний вид весов лабораторных PB-S/FACT приведен на рисунке 1.





Рис. 1

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Значения дискретности, наибольшего и наименьшего пределов взвешивания (далее - НПВ и НмПВ соответственно), класса точности, цены поверочного деления, пределов допускаемых значений среднего квадратического отклонения показаний (далее - СКО) и погрешности приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модификация	НПВ, г	НмПВ, мг	Дискретность (d), мг	Цена поверочного деления, мг	Пределы допускаемой погрешности, мг		СКО, мг	Класс точности по ГОСТ 24104
					При первичной поверке	В эксплуатации		
PB153-S/FACT	151	20	1	1	Во всем диапазоне - ±4	Во всем диапазоне ±5	1	высокий
PB303-S/FACT	310	20	1	1	Во всем диапазоне - ±3	Во всем диапазоне ±4	1	высокий
PB303-SDR/FACT	310	20	До 60 г - 1 Св. 60 г - 10	10	До 50 г вкл ±3 Св.50 г до 200 г вкл. ±10 Св. 200 г ±15	До 50 г вкл ±4 Св.50 г до 200 г вкл. ±10 Св. 200 г ±15	1 3 5	высокий
PB403-S/FACT	410	20	1	1	Во всем диапазоне - ±5	Во всем диапазоне ±5	1,5	высокий
PB602-S/FACT	610	500	10	100	Во всем диапазоне - ±30	Во всем диапазоне ±30	10	высокий
PB1502-S/FACT	1510	500	10	100	Во всем диапазоне - ±20	Во всем диапазоне ±20	6,6	высокий
PB1501-S/FACT	1510	5000	100		До 500 г вкл ±50 Св.500 г до 2 кг вкл. ±100	До 500 г вкл ±50 Св.500 г до 2 кг вкл. ±100	15	высокий



Продолжение таблицы 1

Модификация	НПВ, г	НмПВ, мг	Дискретность (d), мг	Цена по-верочного деления, мг	Пределы допускаемой погрешности, мг		СКО, мг	Класс точности по ГОСТ 24104
					При первичной поверке	В эксплуатации		
PB3002-S/FACT	3100	500	10	100	Во всем диапазоне ±50	Во всем диапазоне ±50	10	высокий
PB3002-SDR/FACT	3100	500	До 600 г - 10 Св. 600 г - 100	100	До 500 г вкл. ±50 Св. 500 г до 2 кг вкл. ±100 Св. 2 кг ±150	До 500 г вкл. ±50 Св. 500 г до 2 кг вкл. ±100 Св. 2 кг ±150	10 30 50	высокий
PB3001-S/FACT	3100	5000	100	100	До 500 г вкл. ±50 Св. 500 г до 2 кг вкл. ±100 Св. 2 кг ±150	До 500 г вкл. ±100 Св. 500 г до 2 кг вкл. ±150 Св. 2 кг ±200	15 33 50	высокий
PB4002-S/FACT	4100	500	10	100	Во всем диапазоне ±50	Во всем диапазоне ±100	15	высокий
PB5001-S/FACT	5100	5000	100	1000	Во всем диапазоне ±150	Во всем диапазоне ±200	50	высокий
PB8001-S/FACT	8100	5000	100	1000	Во всем диапазоне ±300	Во всем диапазоне ±300	100	высокий
PB8000-S/FACT	8100	20000	1000	1000	До 500 г вкл. ±500 Св. 500 г до 2 кг вкл. ±1000 Св. 2 кг ±1500	До 500 г вкл. ±1000 Св. 500 г до 2 кг вкл. ±2000 Св. 2 кг ±3000	150 300 500	средний

Значения пределов измерения, пределов допускаемой погрешности и СКО при измерении массы методом замещения для модификации PB3002-S/FACT приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование параметра	Обозначение модификации
	PB3002-S/FACT
Пределы измерения массы методом замещения, мг	±200
Пределы допускаемой погрешности измерения массы методом замещения, мг	±20
СКО показаний при измерении массы методом замещения, мг	10

Диапазон выборки массы тары от 0 до НПВ

Параметры электропитания от сети переменного тока:

- напряжение, В 230_{-15%}^{+10%}
- частота, Гц 50±1

Требляемая мощность, В·А, не более 6

Напряжение электропитания от аккумулятора, В 12

Время непрерывной работы от аккумулятора, час, не менее 15

Диапазон рабочих температур, °C от 10 до 30

Относительная влажность, %, не более 80 при 30 °C

Масса, кг, не более 3,6

Габаритные размеры, мм, не более 245×321×89

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации и на маркировочную табличку, закрепленную на корпусе весов.



КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки весов PB-S/FACT в соответствии с технической документацией фирмы "Mettler-Toledo GmbH" (Швейцария) представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Весы PB-S/FACT (*)	1 шт.
Адаптер электропитания (*)	1 шт.
Заделочный кожух (*)	1 шт.
Руководство по эксплуатации (*)	1 экз.
Методика поверки МП.МН 407-98	1 экз.
Интерфейс передачи данных RS232C и кабелями для соответствующего подключения различных периферийных устройств	1 шт.
Набор для измерения плотности твердых и жидких образцов (3360, 210260)	1 шт.
Печатающее устройство (LC-P45 и GA42)	1 шт.
Дополнительный дисплей (RS/LC-BLD)	1 шт.
Сторожевое устройство крепления к столу	1 шт.
Руководство по эксплуатации (*)	1 экз.
Чехол для транспортировки (11101050, 11103834)	1 шт.

Примечание: (*) Обязательная поставка. Остальные позиции поставляются по отдельному заказу.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 24104-2001 "Весы лабораторные. Общие технические требования".

Рекомендация МОЗМ № 76-1 " Взвешивающие устройства неавтоматического действия".

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Методика поверки МП.МН 407-98 "Весы типа MT, UMT, AT, AG, PG-S, SG, PR, SR, AB, PB, SB производства фирмы "Mettler Toledo ГмбХ".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы лабораторные PB-S/FACT соответствует требованиям технической документации фирмы "Mettler-Toledo GmbH" (Швейцария), ГОСТ 24104-2001, Рекомендации МОЗМ № 76-1

Межповерочный интервал – 12 месяцев.

Научно-исследовательский центр БелГИМ
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 234-98-13
Аттестат аккредитации № BY 112.02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Mettler-Toledo GmbH", Im Langacher, 8606 Greifensee, Switzerland
Представительство в СНГ: 101000 РФ, Москва, Сретенский б-р 6/1 офис 6.

Тел.: (095) 921-92-11, 921-68-75; Факс (095) 921-78-68, 921-68-15

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

С.В. Курганский



ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательные)

