

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Весы настольные РВх	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32134-06</u> Взамен №
---------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы настольные РВх (далее - весы) предназначены для статического взвешивания грузов на предприятиях различных отраслей промышленности, сельского хозяйства и в научно-исследовательских организациях.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании веса груза, находящегося на грузоприемном устройстве (ГПУ), в электрический сигнал весоизмерительным тензорезисторным датчиком. Сигнал от датчика преобразуется в цифровой вид для индикации аналого-цифровым преобразователем (АЦП), который расположен в весоизмерительном приборе (далее - весовой терминал) или внутри ГПУ.

Конструктивно весы состоят из ГПУ и весового терминала. Весы отличаются наибольшими пределами взвешивания (НПВ), массой, и выпускаются в двух конструктивных исполнениях:

- рама из окрашенной стали, весовая крышка из нержавеющей стали;
- полностью из нержавеющей стали.

Дополнительно возможна комплектация весов стойками для крепления терминала, роликовыми конвейерами, удлинительными кабелями и другими устройствами в соответствии с инструкцией по эксплуатации весов.

Весы могут быть укомплектованы следующими весовыми терминалами МЕТТЛЕР ТОЛЕДО: ID, IND, JagXtreme, Panther, LYNX, Spider 1s (2s, 3s), 8142PRO, KingBird, Hawk, Hawk Harsh. Дополнительно возможно подключение вспомогательного индикаторного табло 8660.

Весовые терминалы отличаются наличием клавиш ввода буквенно-цифровой информации, прикладным программным обеспечением, объемом памяти, возможностью установки различных интерфейсов передачи данных и подключения периферийных устройств – принтеров, считывателей штрих-кодов, компьютера и пр.

Программное обеспечение весов, укомплектованных весовыми терминалами серии ID, IND, JagXtreme позволяет применять весы в двухинтервальном режиме взвешивания с автоматическим переключением интервалов взвешивания.

Электропитание весов с терминалами IND через сетевой адаптер или непосредственно от сети переменного тока. Весы с терминалами IND имеют возможность автономного питания от аккумуляторных батарей с напряжением 6 В или 12 В, а с терминалами Hawk или Hawk Harsh от шести батарей напряжением 9 В.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НПВ, кг	от 3 до 600
Наименьший предел взвешивания (далее – НмПВ), г	20 e (e – цена поверочного деления)
Класс точности весов по ГОСТ 29329 и МР МОЗМ № 76	средний - III
Число поверочных делений (n) для однодиапазонного режима	от 500 до 6000
Число поверочных делений (ni) для i-го интервала двухинтервального режима, не более	3000
Дискретность (d) и цена поверочного деления (e) для однодиапазонного режима, г	d = e, выбирается из ряда значений (1; 2; 5)·10 ^k , где k – целое число, при условии что 500 ≤ НПВ/e ≤ 6000
Порог чувствительности весов	1,4 d
Диапазон выборки массы тары	от 0 до НПВ

Значения пределов допускаемой погрешности со всеми типами весовых терминалов в однодиапазонном режиме при первичной поверке и в эксплуатации представлены в таблице 1.

Таблица 1

Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности	
	при первичной поверке	при эксплуатации
От НмПВ до 500 e включ.	± 0,5 e	± 1 e
Св. 500 e до 2000 e включ.	± 1 e	± 2 e
Св. 2000 e	± 1,5 e	± 3 e

Для двухинтервального режима с терминалами серии ID, IND, JagXtreme значения НПВ и НмПВ, дискретности (d), цены поверочного деления (e) и пределов допускаемой погрешности при первичной поверке и в эксплуатации для каждого интервала взвешивания приведены в таблице 2.

Таблица 2

НПВ, кг	НмПВ, г	Интервалы взвешивания	d и e, г	Пределы допускаемой погрешности, г	
				при первичной поверке	в эксплуатации
1	2	3	4	5	6
3	10	до 0,25 кг включ.	0,5	± 0,25	± 0,5
		св. 0,25 до 1 кг включ.		± 0,5	± 1
		св. 1 до 1,5 кг включ.		± 0,75	± 1,5
		св. 1,5 до 2 кг включ.	1	± 1	± 2
		св. 2 до 3 кг включ.		± 1,5	± 3
6	20	до 0,5 кг включ.	1	± 0,5	± 1
		св. 0,5 до 2 кг включ.		± 1	± 2
		св. 2 до 3 кг включ.		± 1,5	± 3
		св. 3 до 4 кг включ.	2	± 2	± 4
		св. 4 до 6 кг включ.		± 3	± 6
15	40	до 1 кг включ.	2	± 1	± 2
		св. 1 до 4 кг включ.		± 2	± 4
		св. 4 до 6 кг включ.		± 3	± 6
		св. 6 до 10 кг включ.	5	± 5	± 10
		св. 10 до 15 кг включ.		± 7,5	± 15

Окончание таблицы 2

1	2	3	4	5	6
30	100	до 2,5 кг включ.	5	$\pm 2,5$	± 5
		св. 2,5 до 10 кг включ.		± 5	± 10
		св. 10 до 15 кг включ.		$\pm 7,5$	± 15
		св. 15 до 20 кг включ.	10	± 10	± 20
		св. 20 до 30 кг включ.		± 15	± 30
60	200	до 5 кг включ.	10	± 5	± 10
		св. 5 до 20 кг включ.		± 10	± 20
		св. 20 до 30 кг включ.		± 15	± 30
		св. 30 до 40 кг включ.	20	± 20	± 40
		св. 40 до 60 кг включ.		± 30	± 60
150	400	до 10 кг включ.	20	± 10	± 20
		св. 10 до 40 кг включ.		± 20	± 40
		св. 40 до 60 кг включ.		± 30	± 60
		св. 60 до 100 кг включ.	50	± 50	± 100
		св. 100 до 150 кг включ.		± 75	± 150
300	1000	до 25 кг включ.	50	± 25	± 50
		св. 25 до 100 кг включ.		± 50	± 100
		св. 100 до 150 кг включ.		± 75	± 150
		св. 150 до 200 кг включ.	100	± 100	± 200
		св. 200 до 300 кг включ.		± 150	± 300
600	2000	до 50 кг включ.	100	± 50	± 100
		св. 50 до 200 кг включ.		± 100	± 200
		св. 200 до 300 кг включ.		± 150	± 300
		св. 300 до 400 кг включ.	200	± 200	± 400
		св. 400 до 600 кг включ.		± 300	± 600

Пределы допускаемой погрешности весов после выборки массы тары соответствуют пределам допускаемой погрешности для массы нетто при любом значении массы тары.

Диапазон рабочих температур, °С

от минус 10 до плюс 40

Параметры электропитания от сети переменного тока:

- напряжение, В

220^{+22}_{-33}

- частота, Гц

50 ± 1

Потребляемая мощность, В·А, не более

60

Время непрерывной работы при автономном питании от аккумуляторной батареи, ч, не менее

8

НПВ, габаритные размеры и масса ГПУ весов приведены в таблице 3:

Таблица 3

НПВ, кг	Габаритные размеры, мм, не более (Д x Ш x В)	Масса ГПУ весов, кг, не более
1	2	3
3	240 x 300 x 95	8
6	229 x 229 x 95	6
15	305 x 305 x 97	12

Окончание таблицы 3

1	2	3
30	400 x 500 x 100	23
60; 150; 300; 600	600 x 800 x 130	27

Значение вероятности безотказной работы весов за 1000ч 0,92
Средний срок службы, лет, не менее 10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится в виде клеевой этикетки на табличку, закрепленную на корпусе весов и на Руководство по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Весы - 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации на весы - 1 экз.

Дополнительное оборудование и ЗИП поставляются по отдельному заказу в соответствии с Руководством по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Поверка весов проводится в соответствии с “Методикой поверки”, утвержденной ГЦИ СИ ФГУ “Ростест-Москва” в августе 2006 г. и являющейся разделом Руководства по эксплуатации. Основное поверочное оборудование - гири класса точности M_1 по ГОСТ 7328. Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29329 “Весы для статического взвешивания. Общие технические требования”.
Рекомендация МОЗМ № 76-1 “Взвешивающие устройства неавтоматического действия”.
Документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов настольных РВх утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма “Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH” Postfach 250 D-7470 Albstadt, Германия.

Представитель
ЗАО “Меттлер-Толедо Восток”



Л.С. Петропавловская