

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:

2876

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

25 мая 2009 г.

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

весы Spider,

фирма "Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH", Германия (DE),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений
под номером **РБ 03 02 0743 04** и допущен к применению в Республике
Беларусь с 8 октября 1998 года.

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

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
7 июня 2004 г.

НМ 05-04 от 28.05.2004
Синягов

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП "Белорусский
Государственный институт метрологии"

Н.А. Жагора

“27” августа 2004 г.

Весы платформенные Spider	Внесены в Государственный реестр средств измерений республики Беларусь, прошедших государственные испытания Регистрационный № <u>РБ03 02 0743 04</u>
------------------------------	---

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы платформенные Spider (далее - весы) предназначены для определения массы грузов.
Область применения - предприятия различных отраслей промышленности, сельского хозяйства и научно-исследовательские организации.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании массы груза, прикладываемого к грузоприемной платформе, в электрический сигнал, создаваемый весоизмерительными датчиками, дальнейшем преобразовании этого сигнала в цифровой вид для индикации.

Весы состоят из грузоприемной платформы и весового терминала. Весы имеют настольное или напольное исполнение. На раме грузоприемной платформы установлены тензорезисторные весоизмерительные датчики (1 или 4). Дальнейшее преобразование сигналов датчиков в цифровой вид для индикации обеспечивает весовой терминал. Рама и крышка грузоприемной платформы весов выполнены из окрашенной конструкционной стали, а весов модификаций с обозначением "s" - из нержавеющей стали.

В качестве весового терминала могут быть использованы терминалы МЕТТЛЕР ТОЛЕДО: Spider 1s, Spider 2s, Spider 3s, Spider SW, Spider BC, Spider FC, ID1Plus-A, ID3-A, ID7, ID30, JagXtreme, Lynx, LynxBatch, Puma, Panther. Корпус весовых терминалов с обозначением Spider 1s, Spider 2s, Spider 3s, ID1Plus-A, ID3s-A, ID7, ID30 выполнен из нержавеющей стали. Весовые терминалы отличаются наличием клавиш идентификации образцов, прикладным программным обеспечением, объемом памяти, возможностью: установки различных интерфейсов передачи данных (RS232C, RS485/RS422), подключения печатающих устройств (GA46, Sprinter, 8861, 8863, 8865, 8867), дополнительного дисплея 21250064 и питания от автономных аккумуляторов с встроенным зарядным устройством AccuPac Spider (номера заказа 21254218, 21254416, 21254417, 21254418, 21253586, отличающиеся комплектностью поставки).

Программное обеспечение весов с наибольшим пределом взвешивания (далее – НПВ) до 600 кг включительно укомплектованных терминалами Spider SW, Spider BC, Spider FC, ID7, ID30, JagXtreme позволяет дополнительно конфигурировать весы в двухинтервальном режиме с автоматическим переключением интервала. При этом для каждого интервала взвешивания значения дискретности и верхняя граница интервала фиксированы в соответствии с максимальным числом поверочных делений, равным 3000 (для весов с НПВ 35 кг – 3500).

Дополнительно возможна комплектация весов рамой оформления весового приямка, различными кронштейнами крепления весового терминала к вертикальной поверхности и установки на штативе.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг	от 3 до 3000
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг	20 е
Число поверочных делений (n), не более, для весов с терминалами:	
– Spider 1s, Spider 2s, Spider 3s, ID1 Plus-A, ID3-A, Puma, Panther	3500
– Spider SW, Spider BC, Spider FC, ID7, ID30, JagXtreme, Lynx, LynxBatch	7500
Дискретность(d), кг	выбирается из ряда значений $\{1; 2; 5\} \cdot 10^k$, где k – целое число, при условии $500 \leq \text{НПВ}/d \leq n$
Цена поверочного деления (е)	$e = d$
Класс точности весов по ГОСТ 29329 и МР МОЗМ №76	средний
Диапазон выборки массы тары, кг	от 0 до НПВ включ.
Порог чувствительности	1,4 d

Пределы допускаемой погрешности весов в однодиапазонном режиме при первичной поверке и в эксплуатации представлены в таблице 1.

Таблица 1

Интервалы взвешивания	Значения при поверке:	
	первичной	в эксплуатации
От НмПВ до 500 е включ.	$\pm 0,5 e$	$\pm 1,0 e$
Св. 500 е до 2000 е включ.	$\pm 1,0 e$	$\pm 2,0 e$
Св. 2000 е	$\pm 1,5 e$	$\pm 3,0 e$

Для двухинтервальных весов с терминалами Spider SW, Spider BC, Spider FC, ID7, ID30, JagXtreme значения границ интервалов взвешивания, дискретности (d), и пределов допускаемой погрешности при первичной поверке и в эксплуатации для каждого интервала взвешивания приведены в таблице 2.

Таблица 2.

НПВ, кг	Интервалы взвешивания	Дискретность, (d), г	Пределы допускаемой погрешности при поверке, г:		
			интервал	первичной	в эксплуатации
1	2	3	4	5	6
6	До 3 кг включ. Св. 3 кг	1 2	От 0,02 до 0,5 кг включ.	$\pm 0,5$	$\pm 1,0$
			Св. 0,5 до 2 кг включ.	$\pm 1,0$	$\pm 2,0$
			Св 2 до 3 кг включ.	$\pm 1,5$	$\pm 3,0$
			Св. 3 до 4 кг включ.	$\pm 2,0$	$\pm 4,0$
			Св. 4	$\pm 3,0$	$\pm 6,0$
15	До 6 кг включ. Св. 6 кг	2 5	От 0,04 до 1 кг включ.	$\pm 1,0$	$\pm 2,0$
			Св. 1 до 4 кг включ.	$\pm 2,0$	$\pm 4,0$
			Св 4 до 6 кг включ.	$\pm 3,0$	$\pm 6,0$
			Св. 6 до 10 кг включ.	$\pm 5,0$	± 10
			Св. 10 кг	$\pm 7,5$	± 15
35	До 15 кг включ. Св. 15 кг	5 10	От 0,1 до 2,5 кг включ.	$\pm 2,5$	$\pm 5,0$
			Св. 2,5 до 10 кг включ.	$\pm 5,0$	± 10
			Св 10 до 15 кг включ.	$\pm 7,5$	± 15
			Св. 15 до 20 кг включ.	± 10	± 20
			Св. 20 кг	± 15	± 30
60	До 30 кг Св. 30 кг	10 20	От 0,2 до 5 кг включ.	± 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	± 40
			Св. 40 кг	± 30	± 60



Таблица 2.(окончание)

1	2	3	4	5	6
150	До 60 кг включ. Св 60 кг	20 50	От 0,4 до 10 кг включ.	± 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	± 100
			Св. 100 кг	± 75	± 150
300	До 150 кг включ. Св 150 кг	50 100	От 1 до 25 кг включ.	± 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	± 200
			Св. 200 кг	± 150	± 300
600	До 300 кг включ. Св 300 кг	100 200	От 2 до 50 кг включ.	± 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	± 400
			Св. 400 кг	± 300	± 600

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

Наименования модификаций грузоприемных платформ, значения массы и габаритных размеров грузоприемных платформ весов представлены в таблице 3.

Таблица 3.

Наименование модификации Грузоприемной платформы	Масса, кг, не более	Габаритные размеры, мм, не более
Spider –A3, Spider –3, Spider –A6, Spider-6, Spider – A15, Spider-15	6	300 x 240 x 80
Spider –BB35, Spider-35, Spider –BB60, Spider-60	10	400 x 300 x 86
Spider –B60, Spider-60L, Spider –B150, Spider-150	21	500 x 400 x 86
Spider –BC60, Spider-60XL, Spider –BC150, Spider- 150L, Spider –BC300, Spider-300	25	650 x 500 x 100
Spider –CC60, Spider-60XXL, Spider –CC150, Spider- 150XL, Spider –CC300, Spider-300L, Spider –CC600, Spider-600	30	800 x 600 x 115
Spider –DS600, Spider-600Q, Spider –DS1500, Spider- 1500Q, Spider –DS3000, Spider-3000Q	120	1000 x 1000 x 80
Spider –D600, Spider-600L, Spider –D1500, Spider-1500, Spider –D3000, Spider-3000	140	1250 x 1000 x 80
Spider –E600, Spider-600XL, Spider –E1500, Spider-1500L Spider –E3000, Spider-3000L	185	1500 x 1250 x 80
Spider –ES600, Spider-600XXL, Spider –ES1500, Spider- 1500XL, Spider –ES3000, Spider-3000XL	260	1500 x 1500 x 80
Spider –F600, Spider-600F, Spider –F1500, Spider-1500F, Spider –F3000, Spider-3000F	260	(от 1000 до 1500) x (от 1000 до 1500) x 80

Габаритные размеры аккумулятора АссуПас Spider, мм, не более

160 x 120 x 90

Масса аккумулятора АссуПас Spider, кг, не более

2,4

Диапазон рабочих температур, °C:

- для грузоприемной платформы и терминалов
Spider SW, Spider BC и Spider FC
- для остальных терминалов

от минус 10 до плюс 40
от 0 до плюс 40



Параметры электропитания от сети переменного тока:

- потребляемая мощность, В·А, не более:	60
- напряжение питания, В:	220 $\begin{smallmatrix} + 22 \\ - 33 \end{smallmatrix}$
- частота питающей сети терминала, Гц:	50 \pm 1
Параметры автономного электропитания от аккумулятора AccuPac Spider:	
- напряжение, В	12
- потребляемая мощность, Вт, не более	4,8
- время автономной работы, час, не менее	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1 Грузоприемная платформа - 1 шт.

2 Весовой терминал - 1 шт.

3 Руководство по эксплуатации - 1 комплект.

Дополнительное оборудование - в зависимости от заказа в соответствии с руководством по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Поверка весов производится в соответствии с методикой поверки МП.МН 687-99.

Средства поверки: Гири класса точности М₁ по ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29329-92 "Весы для статического взвешивания. Общие технические требования",

ГОСТ 12997-84 "Изделия ГСП. Общие технические требования",

Рекомендация МОЗМ № 76 "Взвешивающие устройства неавтоматического действия",

Документация фирмы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы платформенные Spider соответствуют требованиям ГОСТ 29329-92, ГОСТ 12997-84, МР МОЗМ №76-1 и технической документации фирмы-разработчика.

ИЗГОТОВИТЕЛИ

Фирма "Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH" Postfach 250 D-7470 Albstadt, Germany

Представительство в СНГ: 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.

Генеральный менеджер
Представительства фирмы
"Mettler-Toledo GmbH" в СНГ



И.Б. Ильин

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

С.В. Курганский

