



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

DE.C.28.070.A № 50029

Срок действия до 05 марта 2018 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Наборы грузов специальных

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Фирма "Zwick GmbH & Co.KG", Германия

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **52869-13**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МП АПМ 18-12

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии от **05 марта 2013 г. № 200**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства

Ф.В.Булыгин

"....." 2013 г.

Серия СИ

№ 008865

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Набор грузов специальных

Назначение средства измерений

Набор грузов специальных предназначен для воспроизведения статической силы.

Описание средства измерений

Набор грузов специальных воспроизводит статическую силу в диапазоне от 0,01 до 200 Н. Каждый груз имеет маркировку с обозначением номинала воспроизводимой силы, номера набора и номера груза в наборе. Маркировка номера набора и номера груза производится методом штамповки. Значение воспроизводимой силы наносится краской. Грузы номинальной силы от 0,01 до 0,2 Н изготовлены из латунного сплава, номинальной силы от 0,5 до 50 Н изготовлены из нержавеющей стали.

Набор грузов специальных для поверки и калибровки машин испытательных комплектуется системами подвеса, тарелкой для установки грузов, удлинительными стержнями, соединительными деталями и уложен в чемоданы для хранения и транспортировки.

Место маркировки

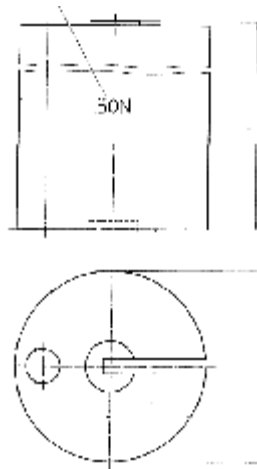
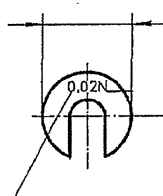


Рисунок 1. Общий вид грузов специальных номинальной силы от 0,5 до 50 Н



Место маркировки

Рис.2 Общий вид грузов специальных номинальной силы от 0,01 до 0,2 Н

Метрологические и технические характеристики

Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения силы $\pm 0,15\%$.

Геометрические размеры и масса грузов специальных приведены в Таблице 1.

Таблица.1

Номинальное значение силы, Н	Масса груза , кг	Диаметр, мм	Высота, мм
0,01	0,001020	18	0,85
0,02	0,002039	18	1,7
0,05	0,005099	20	4
0,1	0,010197	20	8
0,2	0,020394	20	14,5
0,5	0,050986	40	6,7
1	0,101972	40	13,1
2	0,203943	40	25,7
5	0,509858	90	12
10	1,019716	90	24
20	2,039432	90	46
50	5,098581	90	113,5

Знак утверждения типа

наносится на чемодан в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Наименование	Количество, шт.	Примечания
Система подвеса малая (лёгкая)	1	
Удлинительный стержень системы подвеса	1	
Система подвеса большая (тяжёлая)	1	
Тарелка для установки грузов	1	
Груз 0,01 Н	1	
Груз 0,02 Н	2	
Груз 0,05 Н	1	
Груз 0,1 Н	1	
Груз 0,2 Н	2	
Груз 0,5 Н	1	
Груз 1 Н	1	
Груз 2 Н	2	
Груз 5 Н	1	
Груз 10 Н	2	
Груз 20 Н	1	
Груз 50 Н	3	
Соединительная деталь	1	Для адаптации систем подвеса к цапфам испытательных машин
Соединительный палец Ø 3 мм для соединительной детали	1	Для адаптации систем подвеса к цапфам испытательных машин
Чемодан алюминиевый для хранения и транспортировки	1	
Чемодан пластиковый для хранения и транспортировки	1	
Пенопласт для простилки чемодана 1/1	1	
Пенопласт для простилки чемодана 1/2	1	

Поверка

осуществляется по документу МП АПМ 18-12 «Набор грузов специальных. Методика поверки», утвержденному ООО «Автопрогресс-М» 19.06.2012 г.

Основное поверочное оборудование:
- рабочие эталоны единицы массы от 1 г до 5 кг по ГОСТ OIML R 111-1-2009, гири класса F₂;
- компараторы массы в соответствии с ГОСТ 8.021-2005.
- термометр стеклянный по ГОСТ 13646-68

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в Руководство по эксплуатации

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к набору грузов специальных

1. ГОСТ 8.021-2005. «Государственная поверочная схема для средств измерений массы».
2. Техническая документация фирмы «Zwick GmbH & Co. KG», Германия».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

- при воспроизведении единицы силы

Изготовитель

Фирма «Zwick GmbH & Co. KG», Германия,
August-Nagel-Str. 11 D-89079 Ulm, Germany,
Тел.: +49 7305 10-0.

Заявитель

ООО «Цвик трейдинг-М»
125167, Москва, Ленинградский проспект 37А, корпус 14
Тел.: +7 (495) 783-8812, факс: +7 (495) 783-8813
E-mail: info@zwick.ru

Испытательный центр

ГЦИ СИ ООО «Автопрогресс-М»
125829, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 64, офис 501Н.
Тел.: +7 (499) 155-0445, факс: +7 (495) 785-0512
E-mail: info@autoproggress-m.ru
Аттестат аккредитации № 30070-07

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.П. «_____» _____ 2013 г.