



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

**RU.C.28.007.A № 48777**

**Срок действия до 23 ноября 2017 г.**

**НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

**Весы автомобильные для статического взвешивания ВКА**

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

**Общество с ограниченной ответственностью "ПромСтройМатериалы"  
(ООО "ПСМ"), г. Кропоткин Краснодарского края**

**РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 51782-12**

**ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ**

**ГОСТ Р 53228-2008**

**ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по  
техническому регулированию и метрологии от **23 ноября 2012 г. № 1054**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением  
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

Ф.В.Булыгин

"....." ..... 2012 г.

Серия СИ

№ 007500



## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Весы автомобильные для статического взвешивания ВКА

#### Назначение средства измерений

Весы ВКА предназначены для статического взвешивания автотранспортных средств

#### Описание средства измерений

Принцип действия весов основан на преобразовании деформаций упругих элементов тензорезисторных датчиков, возникающих под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в цифровой электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза. Сигналы от тензодатчиков поступают в весоизмерительный прибор и результат взвешивания в единицах массы отображается на цифровом индикаторе прибора.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства (далее - ГПУ) с весоизмерительными тензодатчиками С16i (пр-во ф. "Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH", Германия, госреестр № 20784-09) и весоизмерительного прибора DIS2116 (пр-во ф. "Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH", Германия, госреестр № 42017-09), расположенного в отапливаемом помещении весовой. ГПУ может включать в себя от двух до четырех весовых платформ, одна из которых опирается на четыре тензодатчика, а каждая последующая – на два датчика. Для модификаций весов ВКА-Мах-20 средняя платформа дополнительно опирается еще на два тензодатчика. ГПУ монтируется на основание из монолитного железобетона. Исполнение весов - на поверхности дорожного полотна с заездом на ГПУ автотранспорта по наклонным пандусам.

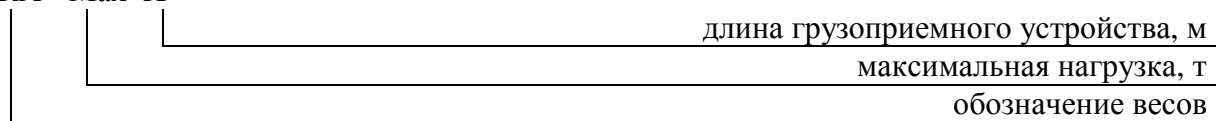
Общий вид весов представлен на рисунке 1.



Рис. 1. Общий вид весов ВКА

Форма маркировки весов:

ВКА - Мах X



#### Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее ПО) прибора DIS2116 является встроенным и полностью метрологически значимым. Идентификационным признаком ПО служит номер версии, который отображается на дисплее при включении прибора.

Защита от несанкционированного доступа к ПО, настройкам и данным измерений обеспечивается защитной пломбой на винте безопасности на лицевой панели корпуса прибора, предотвращающей доступ к переключателю входа в режим настроек. ПО не может быть модифицировано без нарушения защитной пломбы на винте безопасности (скрывающий этот переключатель).

Место пломбирования прибора представлено на рисунке 2.



Рис. 2 Место пломбирования прибора DIS2116

Идентификационные данные ПО представлены в таблице 1

Таблица 1

Наименование ПО	Идентификационное наименование ПО	Номер версии (идентификационный номер) ПО	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО
Встроенное ПО DIS2116	DIS2116	P104, P106 и выше	—	—

Защита ПО прибора от преднамеренных и непреднамеренных изменений соответствует уровню «А» по МИ 3286-2010.

### Метрологические и технические характеристики

Класс точности по ГОСТ Р 53228-2008..... средний (III)  
Значение максимальной нагрузки (Max), минимальной нагрузки (Min), поверочного деления (e), действительной цены деления (d), число поверочных делений (n), интервалы взвешивания и пределы допускаемой погрешности при поверке приведены в таблице 2.

Таблица 2

Max, кг	Min, кг	e = d, кг	n	Интервалы взвешивания, кг	Пределы допускаемой погрешности при поверке, кг
60 000	400	20	3000	от 400 до 10000 вкл.	± 10
				св. 10000 до 40000 вкл.	± 20
				св. 40000 до 60000 вкл.	± 30
80 000	1000	50	1600	от 1000 до 25000 вкл.	± 25
				св. 25000 до 80000 вкл.	± 50

Значения габаритных размеров и массы ГПУ, а также количество весовых платформ и датчиков приведены в таблице 3.

Таблица 3

модификация	Габаритные размеры ГПУ, м		Кол-во платформ	Кол-во датчиков	Масса ГПУ, т
	длина	ширина			
ВКА-60-11	11	2,77	2	6	5,5
ВКА-60-16.5	16,5		3	8	7,5
ВКА-60-20	20		3	10	8,9
ВКА-60-22	22	2,99	4	10	9,5
ВКА-80-11	11	2,77	2	6	5,5
ВКА-80-16.5	16,5		3	8	7,5
ВКА-80-20	20		3	10	8,9
ВКА-80-22	22	2,99	4	10	9,5

Пределы допускаемой погрешности устройства установки на нуль .....  $\pm 0,25$  е  
Диапазон устройства выборки массы тары.....от 0 до 50%  
Мах Электрическое питания весов:  
- напряжение переменного тока, В..... 220 (+22/-33)  
- частота, Гц.....  $50 \pm 1$   
Потребляемая мощность, не более, В·А..... 50  
Диапазон рабочих температур:  
- грузоприемного устройства весов ..... от минус 40°С до + 50°С  
- весоизмерительного прибора DIS2116..... от минус 10°С до + 40°С  
Вероятность безотказной работы весов за 2000 часов, не менее..... 0,92  
Средний срок службы, не менее, лет..... 10

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится фотохимическим способом на маркировочную табличку, закрепленную на металлоконструкции ГПУ, и на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

### Комплектность средства измерений

	Наименование	Количество
1	Весы ВКА в сборе	1 комплект
2	Руководство по эксплуатации весов ВКАС.427423.006.2011.РЭ	1 экз.
3	Паспорт ВКАС.427423.006.2011.ПС	1 экз.
4	Руководство по эксплуатации на прибор DIS2116	1 экз.

### Поверка

осуществляется по ГОСТ Р 53228-2008 «Весы неавтоматического действия. Метрологические и технические требования. Испытания», Приложение Н.

Основное поверочное оборудование – гири класса М<sub>1</sub> по ГОСТ 7328-2001.

### Сведения о методиках (методах) измерений

Описание метода прямых измерений содержится в документе «Весы автомобильные для статического взвешивания ВКА. Руководство по эксплуатации ВКАС.427423.006.2011.РЭ».

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к весам автомобильным для статического взвешивания ВКА:**

1 ГОСТ Р 53228-2008 «Весы неавтоматического действия. Метрологические и технические требования. Испытания»;

2 ГОСТ 8.021-2005 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерения массы»;

3 Техническая документация ООО «ПСМ» г. Кропоткин.

### Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление торговли и товарообменных операций, выполнение государственных учетных операций.

### Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «ПромСтройМатериалы» (ООО «ПСМ»),  
352387, РФ, Краснодарский край, Кавказский район, г. Кропоткин, ул. Сетевая, 16А.  
тел.: (861 38) 7-12-94; 7-16-04 факс: (861 38) 6-49-01 e-mail: [www.aunk.ru](http://www.aunk.ru)

**Сведения об испытательном центре**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Сибирский государственный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «СНИИМ»)

630004, Новосибирск, пр. Димитрова, 4,

тел. (383) 210-08-14, факс (383) 210-13-60, e-mail: [director@sniim.nsk.ru](mailto:director@sniim.nsk.ru)

аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУП «СНИИМ» №30007-09 от 12.12.2009 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«\_\_\_»\_\_\_\_\_2012 г.