



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ –
зам. директора ФГУП «СНИИМ»

В.И. Евграфов
26» 12 2009 г.

<p>Весы для статического взвешивания с демпфирующей платформой ВСДП «ГРАНИТ»</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>43904-10</u> Взамен № 26283-04, 26280-04, 27764-04</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по ТУ 4274-008-31200543-2003

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы для статического взвешивания с демпфирующей платформой ВСДП «ГРАНИТ» являются стационарным устройством и предназначены для взвешивания различных грузов при учетных и технологических операциях.

Весы применяются на предприятиях с тяжелыми условиями эксплуатации оборудования при повышенных ударных нагрузках, в широком диапазоне рабочих температур.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов весоизмерительных тензорезисторных датчиков, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый сигнал, пропорциональный массе груза.

Сигналы от датчиков при помощи весоизмерительного прибора преобразуются в цифровые. Результат взвешивания в единицах массы выводится на цифровое табло, а также в виде дискретного и аналогового электрических сигналов передается внешним электронным устройствам (ПЭВМ, АРМ оператора).

Весы состоят из весоизмерительного механизма (ВМ) и весоизмерительного прибора (ВП).

Весоизмерительный механизм состоит из грузоприемного устройства (ГПУ), силопередающих устройств (СПУ) со встроенными демпфирующими элементами.

Грузоприемное устройство выполнено в виде платформы или рамы, на которой размещены грузоприемные проложки или ложементы, предназначенные для укладки грузов, перемещаемых грузоподъемными механизмами и технологическими транспортными средствами.

В весах применяются тензодатчики WBK, BSS, BSA, SBA (Госреестр СИ № 31532-09, № 31531-06, № 24741-08) производства фирмы «CAS Corporation Ltd» Р. Корея или С16А, НLC (Госреестр СИ № 20784-07, № 21177-07) производства фирмы «Hottinger Baldwin Messtechnik (GmbH)» Германия и весоизмерительные приборы WE (Госреестр СИ № 20785-07) производства фирмы «Hottinger Baldwin Messtechnik (GmbH)» Германия или SIWAREX (Госреестр СИ № 15976-05) производства фирмы «SIEMENS» Германия (Госреестр СИ № 15976-03), или CI, NT (Госреестр СИ № 17605-06) производства фирмы «CAS Corporation Ltd» Р. Корея. Весоизмерительные приборы размещаются на столе оператора или в шкафу измерительном.

Весоизмерительный прибор WE обеспечивает взвешивание в двух поддиапазонах.

Шкаф измерительный имеет ряд исполнений, различающихся наличием каналов связи, протоколов связи и наличием системы подогрева.

Модификации весов обозначаются в паспорте, руководстве по эксплуатации и на табличке набором цифровых и буквенных индексов, располагаемых после обозначения модели.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольший предел взвешивания весов (НПВ), наименьшие пределы взвешивания весов (НмПVi), дискретность (d), цена поверочного деления (e) и основные параметры весов приведены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Модель	НПВ, т	НПВ ₁ / НПВ ₂ , т	НмПВ ₁ / НмПВ ₂ , т	d _i = e _i , кг		Габаритные размеры**, мм			Масса весов**, max кг
				e ₁ / e ₂	e*	Длина min.÷max	Ширина min.÷max	Высота max	
ВСДП 002	0,2	0,15/0,2	0,002/0,15	0,05/0,1	0,1; 0,05	1000÷1500	1000÷1500	500	350
ВСДП 005	0,5	0,3/0,5	0,004/0,3	0,1/0,2	0,2; 0,1	1000÷1500	1000÷1500	500	350
ВСДП 01	1	0,6/1	0,001/0,6	0,2/0,5	0,5; 0,2	1000÷1500	1000÷1500	500	490
ВСДП 02	2	1,5/2	0,02/15	0,5/1	1; 0,5	1500÷2000	1000÷1500	500	1200
ВСДП 03	3	1,5/3	0,02/15	0,5/1	1	1500÷3000	1500÷2000	600	1500
ВСДП 05	5	3/5	0,1/3	1/2	2; 1	1500÷3000	1500÷2000	800	2500
ВСДП 10	10	6/10	0,1/6	2/5	5; 2	2000÷10000	1500÷2000	800	5500
ВСДП 15	15	6/15	0,1/6	2/5	5	2000÷10000	1500÷3000	800	6000
ВСДП 20	20	15/20	0,2/15	5/10	10; 5	2000÷10000	1500÷3000	800	8400
ВСДП 30	30	15/30	0,2/15	5/10	10	2000÷10000	1500÷3000	800	8400
ВСДП 40	40	15/40	0,4/15	5/20	20; 10	2000÷10000	2000÷3000	1200	10000
ВСДП 50	50	15/50	0,4/15	5/20	20; 10	3000÷10000	2000÷3000	1200	10000
ВСДП 60	60	30/60	0,2/30	10/20	20	3000÷10000	2000÷3000	1200	12000
ВСДП 80	80	60/80	1/60	20/50	50; 20	3000÷10000	2000÷3000	1200	12000
ВСДП 100	100	60/100	1/60	20/50	50; 20	3000÷10000	2000÷5000	1500	15000
ВСДП 150	150	60/150	1/60	20/50	50	8000÷12000	2000÷5000	1500	20000
ВСДП 200	200	150/200	2/150	50/100	100; 50	8000÷12000	2000÷5000	1500	25000
ВСДП 250	250	150/250	2/150	50/100	100; 50	8000÷12000	2000÷5000	1500	25000
ВСДП 300	300	150/300	2/150	50/100	100	8000÷12000	2000÷5000	1500	30000

П р и м е ч а н и я

- 1 Для весов с двумя поддиапазонами применяется только весоизмерительный прибор WE.
- 2 * цена поверочного деления выбирается в зависимости от класса точности датчика.
- 3 ** параметры по требованию заказчика могут изменяться в пределах ±25 %.

Пределы допускаемой погрешности весов приведены в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности при поверке
От НмПВ до 500 е включ.	$\pm 1 \text{ е}$
Св. 500 е до 2000 е включ.	$\pm 1 \text{ е}$
Св. 2000 е	$\pm 2 \text{ е}$

Значения пределов допускаемой погрешности у пользователя и при осуществлении государственного метрологического надзора за весами и их применением соответствуют в интервалах взвешивания от НмПВ до 500 е включ. - $\pm 1 \text{ е}$; св. 500 е до 2000 е включ. - $\pm 2 \text{ е}$; св. 2000 е - $\pm 3 \text{ е}$.

Наименьший предел взвешивания (НмПВ) 20 е

Порог чувствительности весов - при плавном снятии или установке на весы груза массой от 1 е до 1,4 е первоначальные показания весов меняются на 1 е

Установка нуля автоматическая

Параметры электрического питания:

- напряжение, В 187... 242

- частота, Гц 49...51

- потребляемая мощность, не более, ВА 50

Диапазон рабочих температур ВМ, °С с тензодатчиками типа:

- WBK(C2, C3) от минус 40 до + 40

- WBK(C4) от минус 20 до + 40

- BSS от минус 40 до + 50

- BSA,SBA от минус 10 до + 40

- C16A от минус 50 до + 50

- HLC от минус 30 до + 50

Диапазон рабочих температур, °С для:

- весоизмерительного прибора от минус 10 до + 40

- шкафа измерительного (с термостатированием) от минус 40 до +40

Показатели надежности:

Вероятность безотказной работы за 2000 ч, не менее 0,95

Срок службы весов, не менее, лет 12

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится методом штемпелевания на маркировочную табличку, расположенную на боковой поверхности ГПУ, и типографским способом на Руководство по эксплуатации ЭВП 427424.008 РЭ в правом верхнем углу титульного листа.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки весов приведен в таблице 3.

Т а б л и ц а 3

Наименование	Количество, шт
1 Весы ВСДП «ГРАНИТ», в составе:	1
- весоизмерительный механизм	1
- весоизмерительный прибор	1
- кабель тензометрический	1 комплект
2 Руководство по эксплуатации	1
3 Паспорт	1
4 Техническая документация на весоизмерительный прибор	1 компл.

ПОВЕРКА

Поверка весов для статического взвешивания с демпфирующей платформой ВСДП «ГРАНИТ» производится в соответствии с методикой поверки по ГОСТ 8.453 - 82 "ГСИ. Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки".

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ 4274-008-31200543-2003 с изменениями.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип – весы для статического взвешивания с демпфирующей платформой ВСДП «ГРАНИТ» 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

ЗАО «ЭТАЛОН ВЕСПРОМ» 454138, г. Челябинск, пр. Победы, 288

Тел./факс (351) 267-47-20, 267- 47-21

E-mail: vesprom@etalon.chel.ru

Директор ЗАО «ЭТАЛОН ВЕСПРОМ»



М.С. Гололобов