

№ сери 7140
испытание в весах

Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

1999 г

<p>Весы тензометрические вагонные ПУЛЬСАР ВТВ</p>	<p>Внесены в Государственный Реестр средств измерений Регистрационный № <u>18940-99</u> Взамен №</p>
---	--

Выпускаются по ГОСТ 29329 и техническим условиям ТУ У 14076449.002-97

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы тензометрические вагонные ПУЛЬСАР ВТВ (далее - весы) предназначены для статического взвешивания 4-х и 6-тиосных порожних и груженых железнодорожных вагонов.

Весы могут применяться в различных отраслях народного хозяйства, в том числе на предприятиях промышленности, транспорта, торговли, сельского хозяйства, в сферах распространения государственного надзора и контроля для выполнения торговых операций и взаимных расчетов между предприятиями.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании силы тяжести взвешиваемого вагона с помощью тензорезисторных силоизмерительных датчиков в электрический аналоговый сигнал, величина которого измеряется вторичным преобразователем (весопроцессор ВП-03В, далее - весопроцессор), служащим источником электрического питания датчиков.

Весы состоят из двух грузоприемных платформ (ПТВ-01) и весопроцессора, соединенных кабелем. Каждая грузоприемная платформа опирается на четыре тензорезисторных силоизмерительных датчика (32ТВС4), которые формируют электрический сигнал, пропорциональный массе взвешиваемого груза. Сигналы с датчиков поступают на коммутатор (КР-8), обеспечивающий поочередное подключение их выходных цепей к весопроцессору. Весопроцессор осуществляет прием этих сигналов и преобразование их в цифровой электрический код. Результаты измерения высвечиваются на цифровом индикаторе, размещенном на лицевой панели весопроцессора. При работе весов измеряется температура каждого силоизмерительного датчика грузоприемного устройства. Датчики температуры размещены внутри силоизмерительных датчиков. Измерение температуры используется весопроцессором для компенсации температурной составляющей погрешности взвешивания и определения области работы весов по метрологическим характеристикам в зависимости от температуры окружающей среды. Весопроцессор осуществляет линеаризацию функции преобразования каждого силоизмерительного датчика и адаптивную фильтрацию шумов для уменьшения среднего квадратического отклонения составляющей погрешности взвешивания.

В состав весопроцессора входит однокристалльная мини-ЭВМ и интерфейсы CENTRONIX для связи с принтером и RS 232C для связи с ЭВМ с целью вывода результатов взвешивания, их обработки, автоматического учета и ведения базы данных.

Весы снабжены устройствами:

- автоматического уравновешивания;
- автоматического тестирования;
- автоматической установки на нуль после успешного тестирования;
- полуавтоматической установки на нуль;
- выборки массы тары;
- автоматического слежения за нулем (по требованию заказчика);

- сигнализации о перегрузке весов;
- диагностики неисправностей весов и сигнализации о сбоях в их работе;
- изменения дискретности отсчета (отладочный режим);
- вывода результатов взвешивания на внешнее электронное устройство

Весы тензометрические вагонные ПУЛЬСАР ВТВ устанавливаются на фундамент с бетонными опорами.

Весы изготавливаются на единой конструктивной основе и выпускаются в модификациях:

- ВТВ-1С – базовая конструкция с весопроцессором ВП-03В2 с наибольшим пределом взвешивания 100 или 150 т по условиям заказа
- ВТВ-1СП с весопроцессором ВП-03В2П снабжены функцией печати протокола результатов взвешивания;
- ВТВ-1СС с весопроцессором ВП-03В2С снабжены функцией связи с центральной ЭВМ для вывода результатов взвешивания, их обработки, автоматического учета и ведения базы данных.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Наименьший предел взвешивания (НмПВ), т	2
2. Наибольший предел взвешивания (НПВ), т, по условиям заказа.	100, 150
3. Дискретность отсчёта (d), кг:	
- режим взвешивания.....	20
- отладочный режим.....	1
4. Цена поверочного деления (e), кг.....	20
5. Число поверочных делений (n).....	5000 и 7500
6. Порог чувствительности, кг.....	28
7. Пределы допускаемой погрешности в диапазоне рабочих температур грузоприёмной платформы от -10 до +45 °С, кг:	
- при первичной поверке	
от 2 т до 4 т вкл.	±20
св. 4 т.....	±40
- при периодической поверке:	
от 2 т до 4 т вкл.	±40
св. 4 т.....	±60
. Пределы допускаемой погрешности в дополнительном диапазоне отрицательных рабочих температур грузоприёмной платформы от -30 до -10 °С, кг:	
- при первичной поверке	
от 2 т до 4 т вкл.	±40
св. 4 т.....	±60
- при периодической поверке:	
от 2 т до 4 т вкл.	±60
св. 4 т.....	±80
8. Класс точности по ГОСТ 29329.....	обычный (III)
9. Диапазон нагрузок автоматического слежения за нулем, e.....	±0,5
10. Непостоянство показаний ненагруженных весов, кг.....	20
11. Диапазон выборки массы тары, т.....	30
12. Пределы допускаемой погрешности определения массы нетто в режиме выборки массы тары соответствуют пределам допускаемой погрешности массы брутто.	
13. Основной диапазон рабочих температур, °С:	
- для грузоприёмной платформы.....	от -10 до +45
- для весопроцессора.....	от +10 до +45
Дополнительный диапазон отрицательных рабочих температур для грузоприёмной платформы, °С:.....	от -10 до +45

14. Время прогрева весов, мин	не более 15
15. Время установления показаний при взвешивании, с	не более 15
16. Время непрерывной работы	не ограничено
17. Максимальная длина кабеля связи с ЭВМ, м	50
18. Параметры питания весов от промышленной сети переменного тока:	
- напряжение, В	от 187 до 242
- частота, Гц	от 49 до 51
- потребляемая мощность, Вт	не более 20
19. Габаритные размеры:	
- грузоприемной платформы, м	4,6x1,9x0,35
- весопроцессора, мм	270x170x90
20. Масса:	
- грузоприемной платформы, т	не более 1,5
- весопроцессора, кг	не более 2
21. Класс защиты от поражения переменным током по ГОСТ 12.2.007.0	01
22. Степень защиты от проникновения воды, пыли и посторонних твердых тел по ГОСТ 14254:	
- для грузоприемной платформы	IP53
- для весопроцессора	IP40
23. Вероятность безотказной работы за время 1000 ч	0,96
(среднее время наработки на отказ не менее 30000 ч)	
24. Средний срок службы весов, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель корпуса весопроцессора и на первую страницу паспорта на весы ПУЛЬСАР 2.791.005ПС.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Грузоприемная платформа	2 шт.
Датчик силоизмерительный тензорезисторный	8 шт.
Весопроцессор	1 шт.
Коммутатор:	2 шт.
Кабель соединительный:	
- обозначение ПУЛЬСАР 2.791.005.00	1 компл.
- обозначение ПУЛЬСАР 2.796.063.00.01	1 шт.
Печатающее устройство (для модификации ВТВ-1СП)	1 шт.
Паспорт (ПУЛЬСАР 2.791.005ПС)	1 экз.
Примечания: По условиям договора может использоваться печатающее устройство Заказчика. При работе весов совместно с ЭВМ поставляется руководство оператора.	

ПОВЕРКА

Первичная и периодическая поверка весов проводится по методике, приведенной в разделе 11 паспорта (ПУЛЬСАР 2.791.005ПС), согласованной ВНИИМС 10.11.99 г. При выпуске из производства первичная поверка проводится на месте установки весов.

Основные средства поверки – эталонные гири 4-го разряда по ГОСТ 7328-82 "Меры массы общего назначения и образцовые. Технические условия".

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29329 "Весы для статического взвешивания. Общие технические требования";
Технические условия ТУ У 14076449.002-95 "Весы тензометрические вагонные ПУЛЬСАР ВТВ. Технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы тензометрические вагонные ПУЛЬСАР ВТВ соответствуют требованиям ГОСТ 29329 "Весы для статического взвешивания. Общие технические требования" и техническим условиям ТУ У 14076449.002-97 "Весы тензометрические вагонные ПУЛЬСАР ВТВ. Технические условия".

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Харьковский ООО "ПУЛЬСАР-92" Украина, 310166, г.Харьков, ул.Крымская 8/9.

Директор ООО "ПУЛЬСАР-92"



Б.Л. Паценкер



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ УКРАИНЫ ПО
СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ

Серия Б

№ 000815



СЕРТИФИКАТ УТВЕРЖДЕНИЯ
типа средств измерительной техники

№ UA-MI/1p-622-99

Выдан 29 июня 1999 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных приемочных испытаний Госстандартом Украины утвержден тип средств измерительной техники "Весы тензометрические вагонные ПУЛЬСАР ВТВ", который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерительной техники, допущенных к применению в Украине, под номером У498-95.

Весы тензометрические вагонные ПУЛЬСАР ВТВ при выпуске из производства подлежат поверке.

Межповерочный интервал, установленный при утверждении типа – не более 1 года.

Заместитель председателя
Госстандарта Украины



О.Н. Величко



Форма 1

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ УКРАИНЫ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(ГОССТАНДАРТ УКРАИНЫ)

Серия КА

№ 018790

Система сертификации УкрСЕПРО

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



Зарегистрирован в Реестре
Системы сертификации УкрСЕПРО

"14 июля" 1999 г.

№ UA1.007.0013298-99

Действительный по "12" июня 199 2000 г.

ВЫДАН ООО "ПУЛЬСАР-92"

название предприятия-изготовителя (поставщика), его адрес
310166, г. Харьков, ул. Крымская 8, кв. 9

14076449

код ЕГРПОУ

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ, ЧТО ИДЕНТИФИЦИРОВАННАЯ
НАДЛЕЖАЩИМ ОБРАЗОМ ПРОДУКЦИЯ Весы тензометрические вагонные

ПУЛЬСАР ВТВ

название продукции, тип, вид, марка и т. п.

8423 89 900

427421

код ТН ВЭД

код ОКП

ИСПЫТАНА И СООТВЕТСТВУЕТ ВСЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ, УСТАНОВ-
ЛЕННЫМ В ГОСТ 29329-92 "Весы для статического взвешивания. Общие технические
требования" и ТУ У 14076449.002-95 "Весы тензометрические вагонные ПУЛЬСАР ВТВ"

СЕРТИФИКАТ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА Весы тензометрические вагонные

ПУЛЬСАР ВТВ, выпускаемые серийно с 1 июля 1999 г. по 12 июня 2000 г.

занесенные в Государственный реестр Украины за № У-498-95

Контроль соответствия сертифицированной продукции требованиям нормативных доку-
ментов во время выпуска с производства осуществляется путем

периодических испытаний образцов продукции

периодических испытаний образцов (проб) продукции; технического надзора за производством сертифицированной продукции;

аттестованным производством, сертифицированной системой качества

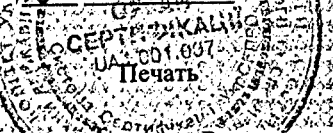
СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Харьковским ГЦСМС - Органом по сертификации продук-

ции. Аттестат № UA4.001.007. от 22.05.97г. 310002, г. Харьков, ул. Митрофановская, 36, тел: 43-25-32,
ОКПО 04725906

ВВОЗ В УКРАИНУ РАЗРЕШАЕТСЯ (для продукции, ввозимой в Украину)

Руководитель органа
по сертификации продукции

10 июля 1999 г.



И.И. Москаленко

И.И. Москаленко

подпись инициалы, фамилия

Внимание поставщиков, покупателей и контролирующих органов.
Копия сертификата не действительна без оригинала подписи и печати выдавшего его органа или
центра стандартизации, метрологии и сертификации Госстандарта Украины (ЦСМС).

1. Выдан на основании:

- испытаний, проведенных испытательной(ными) лабораторией(ями)

Название аккредитованной испытательной лаборатории (АИЛ), адрес	Номер протокола испытаний, дата его утверждения	Регистрационный номер АИЛ в Реестре Системы УкрСЕПРО
ХГЦСМС	Акт ГКИ №1002 от 17.06.97 г. Сертификат соответствия средств измерительной техники утвержденному типу № UA-MI/2-315-99 от 1 июля 1999 г.	

- обследования производства не проводилось № акта обследования, дата регистрации
- аттестации производства не проводилась № аттестата, дата регистрации, срок действия
- сертификации системы качества не проводилась № сертификата, дата регистрации, срок действия

2. Маркировка продукции осуществляется знаком соответствия согласно ДСТУ 2296-93, который наносится на каждое изделие в соответствии с требованиями _____

Маркировка не проводится

обозначение нормативного документа

Место расположения знака соответствия _____

описание места расположения знака на продукции

3. Изготовитель (поставщик) должен обеспечить соответствие продукции требованиям нормативных документов, приведенных в этом сертификате. При нарушении требований сертификат может быть аннулирован решением органа по сертификации или Госстандарта Украины.

