

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,
заместитель директора по метрологии
и техническим вопросам
ФГУ «Воронежский ЦСМ»

08 августа 2008 г.

В.Т. Лепёхин

ВЕСЫ ВАГОННЫЕ ДЛЯ СТАТИЧЕСКОГО ВЗВЕШИВАНИЯ ВСЖ-150	Внесены в Государственный Реестр средств измерений Регистрационный номер 38912-08
---	--

Изготовлены по технической документации ООО «Инженерное Бюро ВАСО»
г. Воронеж. Заводской номер 001.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы вагонные для статического взвешивания ВСЖ-150 предназначены для взвешивания порожних и гружёных железнодорожных вагонов при их остановке на весах в расцепке.

Весы применяются при расчете между покупателем и продавцом.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов - датчиков весоизмерительных цифровых тензорезисторных ДВЦ (далее – датчики), возникающих под действием нагрузки создаваемой массой взвешиваемого груза, в цифровой электрический сигнал, пропорциональный изменению взвешиваемой массы. Затем цифровой электрический сигнал поступает в весопроцессор, где он преобразуется в цифровой код для вывода информации о массе взвешиваемого груза на табло индикации. Табло индикации расположено на лицевой панели весопроцессора.

На панели весопроцессора расположены органы управления весами.

Весы состоят из грузоприемного устройства (грузоприемной платформы, четырех датчиков и их узлов встройки) и весопроцессора.

Датчик состоит из первичного и вторичного преобразователей.

На вход вторичного преобразователя поступает аналоговый сигнал с первичного преобразователя, а так же с датчика температуры, используемый для коррекции показаний в рабочем диапазоне температур. Датчики внесены в Государственный реестр средств измерений РФ по № 26019-03.

Датчик с узлом встройки устанавливается на бетонное основание. Сверху датчика располагается сама грузоприёмная платформа.

Весы выполняют следующие функции:

- полуавтоматическую установку на нуль;
- измерение массы взвешиваемого груза;
- выборку массы тары;
- защиту от перегруза;
- отображение показаний каждого датчика в отдельности.

Основные технические характеристики

Наибольший предел взвешивания (НПВ), т	150
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), т	2
Цена поверочного деления (e), кг, дискретность (d), кг	50
Предел допускаемой погрешности весов при первичной поверке, кг, в диапазоне	
от 2 до 25 т вкл.	± 50
св. 25 до 100 т вкл.	± 50
св. 100 до 150 т	± 100
Предел допускаемой погрешности весов при эксплуатации и после ремонта на эксплуатирующем предприятии, кг, в диапазоне:	
от 2 до 25 т вкл.	± 50
св. 25 до 100 т вкл.	± 100
св. 100 до 150 т	± 150
Класс точности по ГОСТ 29329	средний
Порог чувствительности, кг	70
Пределы допускаемой погрешности устройства установки на нуль, кг, не более	± 12,5
Диапазон выборки массы тары, % от НПВ	0 - 30
Длительность единичного цикла взвешивания, с, не более	10
Время установления рабочего режима при включении весов, мин, не более	15
Время непрерывной работы весов, ч, не более	16
Время перерыва до повторного включения, мин, не менее	30
Условия эксплуатации:	
диапазон рабочих температур, °С	
– для грузоприемного устройства	- 30 – + 50
– весопроцессора	+ 5 – + 50
Относительная влажность, %	
– для грузоприемной платформы	до 95 % при температуре 35 °С
– весопроцессора	до 80 % при температуре 35 °С и ниже
Электрическое питание – от сети переменного тока с параметрами:	
– напряжение, В	198 - 242
– частота, Гц	49 - 51
Характеристики датчика:	
– класс точности по ГОСТ 30129 (МОЗМ МР 60)	С
– наибольший предел измерения (НПИ), кг	50000
– наименьший предел измерения (НмПИ), кг	400
– номинальное значение поверочных интервалов (n _{ном})	3000
– номинальное значение поверочного интервала (v _{ном})	20

– пределы допускаемой погрешности датчика по входу при первичной поверке(в эксплуатации), в единицах поверочного интервала v :

– от НмПИ до $500v_{\text{ном}}$ вкл.	$\pm 0,35v_{\text{ном}} (\pm 0,7v_{\text{ном}})$
– св. $500v_{\text{ном}}$ до $2000v_{\text{ном}}$ вкл.	$\pm 0,7v_{\text{ном}} (\pm 1,4v_{\text{ном}})$
– св. $2000v_{\text{ном}}$	$\pm 1,05v_{\text{ном}} (\pm 2,1v_{\text{ном}})$
– св. $2000v_{\text{ном}}$	$\pm 1,05v_{\text{ном}} (\pm 2,1v_{\text{ном}})$

Потребляемая мощность, не более, В·А

100

Вид отсчетного устройства

цифровая
индикация

Длина линии связи грузоприемной платформы с весопроцессором, м, не более

100

Габаритные размеры, мм, не более

– грузоприемной платформы	15500x1800x1400
– весопроцессора	210x200x74

Масса, кг, не более

– грузоприемной платформы	10000
– весопроцессора	2

Средний полный срок службы, лет

8

Значение вероятности безотказной работы за 2000 ч

0,92

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на специальную табличку, которая прикреплена на лицевой панели весопроцессора методом наклейки, на титульный лист эксплуатационных документов весов типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки весов приведен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Обозначение	Кол-во
Весопроцессор	ВП.01.00.000	1 шт.
Грузоприемная платформа	ВСЖ.150.00.000	1 шт.
Узел встройки датчика	ВСЖ.150.02.000	4 шт.
Кабель связи	ВСЖ.150.04.000	1 шт.
Датчик весоизмерительный цифровой тензорезисторный ДВЦ-50	ДВЦ.50.04.000	4 шт.
Паспорт на весы	ВСЖ.150.00.000 ПС	1 экз.
Паспорт на датчик	ДВЦ.50.00.000 ПС	4 экз.
Руководство по эксплуатации	ВСЖ.150.00.000 РЭ	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверку весов вагонных для статического взвешивания ВСЖ-150 проводят по ГОСТ 8.453-82 «ГСИ. Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29329-92 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».

Техническая документация ООО «Инженерное Бюро ВАСО».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов вагонных для статического взвешивания ВСЖ-150 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: ООО «Инженерное Бюро ВАСО».

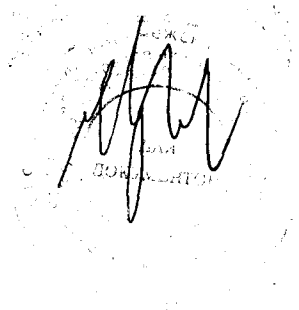
Адрес: 394014, г. Воронеж, ул. Менделеева, д. 3Б

тел./факс (4732) 61-26-26 (многоканальный)

E-mail: vaso@engeenier.vrn.ru

www.METROL.ru

Директор филиала «Крупенники»
ЗАО «Эльдако»



А.Н. Обухов