

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

Директор ГЦИ СИ СНИИМ

В.Я. Черепанов

02 2002 г.

Весы вагонные электромеханические для взвешивания в движении ВВД – 120С № 03	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>22874-02</u> Взамен №
--	---

Выпущены по технической документации ЗАО «Либра С», г.Новосибирск

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы вагонные электромеханические для взвешивания в движении ВВД – 120С (в дальнейшем весы), предназначенные для взвешивания 4-х и 6-ти осных железнодорожных вагонов (кроме вагонов, перевозящих жидкости) с индикацией и регистрацией массы каждого вагона и состава в целом.

Область применения: предприятия различных отраслей промышленности.

ОПИСАНИЕ

Весы являются стационарным устройством для взвешивания вагонов в движении. Весы устанавливаются на железобетонный фундамент, построенный в основании насыпи железнодорожного рельсового полотна. Грузоприемная платформа установлена на тензометрические опоры со встроенными силоизмерительными датчиками, которые устанавливаются на закладные металлоконструкции железобетонного фундамента весов.

Тензометрические опоры обеспечивают защиту тензодатчиков от перегрузок и ударов, исключают возможности возникновения погрешностей от механических и тепловых деформаций конструкций грузоприемных механизмов.

В процессе движения подвижного состава грузоприемная платформа воспринимает нагрузку колес вагона на весы и передает ее на силоизмерительные тензометрические датчики, которые вырабатывают электрические сигналы, пропорциональные приложенной нагрузке. С тензодатчиков сигнал поступает в распределительно-регулирующий блок и далее на дискретное отсчетное устройство типа «Контроллер КСВ»

Информация о взвешенном составе поступает на печатающее устройство с дальнейшей распечаткой результатов взвешивания.

Наличие двух способов включения контроллера обеспечивает защищенность характеристик весов ВВД-120С и не позволяет некомпетентному пользователю нарушить их работоспособность. При обычном включении пользователю доступны только эксплуатационные режимы работы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности по ГОСТ 30414	-	1
Наибольший предел взвешивания (НПВ), т		120
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), т		12
Дискретность отсчета, (d), кг		20

Пределы допускаемой погрешности весов при взвешивании вагона в составе без расцепки и состава в целом должны соответствовать приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности	
	при первичной поверке	при эксплуатации
<p>1. ПО ВАГОНУ</p> <p>а) для состава массой до 1000 т: от НмПВ до 35 % НПВ вкл., % от 35 % НПВ св. 35 % НПВ, % от измеряемой массы</p> <p>для состава массой свыше 1000 т:</p>	<p>$\pm 0,5 \%$</p> <p>увеличение на каждую последующую 1000т на ± 200 кг</p>	<p>$\pm 1,0 \%$</p> <p>увеличение на каждую последующую 1000т на ± 200 кг</p>
<p>2. СОСТАВ ИЗ «n» ВАГОНОВ (при n > 10 принимается n=10) от НмПВ x n до 35 % НПВ x n вкл., % от 35 % НПВ x n св. 35 % НПВ x n, % от измеряемой массы</p>	<p>$\pm 0,5\%$</p>	<p>$\pm 1,0 \%$</p>

*При взвешивании вагона при первичной поверке не более чем 10% полученных значений погрешности весов могут превысить пределы, приведенные в таблице 1, но не должны превышать пределы допускаемой погрешности в эксплуатации.

Пределы взвешивания в статике:

Наибольший предел взвешивания (НПВ), т	30
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), т	2
Дискретность отсчета, цена поверочного деления (d = e), кг	20
Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке (в эксплуатации) в статике, кг:	
от НмПВ до 500 e	$\pm 20 (\pm 20)$
св. 500 e	$\pm 20 (\pm 40)$
Порог чувствительности нагруженных весов	$\pm 1,4 e$
Непостоянство показаний ненагруженных весов, кг	± 20
Независимость показаний весов от положения груза, кг	± 20
Скорость движения по весам, не более, км/ч	12
Направление движения при взвешивании -	Двустороннее
Типы вагонов, подлежащие взвешиванию	4; 6- осные
Масса весов, кг	800
Габаритные размеры весов, мм	2600x2600x400
Напряжение питания, В	220 + 10/-15 %
Частота переменного электрического питания, Гц	50 \pm 1 %
Потребляемая мощность, ВА	50
Диапазон рабочих температур: грузоприемного устройства с датчиками	от минус 30 до плюс 50°C
Контроллера КСВ	от плюс 10 до плюс 35 °C

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию, а также фотохимическим способом на табличку, закрепленную на весах.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Наименование, тип	Кол-во (шт.)
Весовой блок (грузоприемное устройство ГПУ) в сборе:	
- Датчики тип ДСТ4126 (Госреестр № 13390-01, ЗАО «Сибтензоприбор» г. Топки)	4
- дискретное отсчетное устройство типа «Контроллер КСВ» (Госреестр № 19873-01, ЗАО «Либра С», г.Новосибирск)	1
Комплект соединительных кабелей	1
Руководство по эксплуатации ЛИБ2.330.044РЭ	1
Методика по поверке (приложение к руководству по эксплуатации ЛИБ2.330.044РЭ)	1

ПОВЕРКА

Весы поверяются в соответствии с Методикой по поверке, утвержденной ГЦИ СИ СНИИМ и являющейся приложением к руководству по эксплуатации ЛИБ2.330.044РЭ. Основное поверочное оборудование - весы для статического взвешивания по ГОСТ 29329 "Весы для статического взвешивания. Общие технические требования"; состав из груженых и порожних вагонов. Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30414 «Весы для взвешивания транспортных средств в движении. Общие технические требования» в части метрологических характеристик.

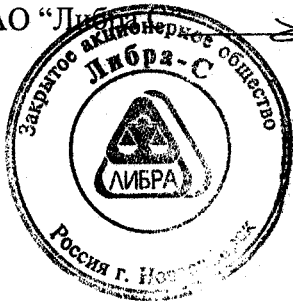
ЗАКЛЮЧЕНИЕ


Весы вагонные электромеханические для взвешивания в движении ВВД -120С соответствуют требованиям ГОСТ 30414 и технической документации ЗАО «Либра С», г.Новосибирск.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «Либра С», г.Новосибирск, ул.Добролюбова 16, т. факс(8-383.2) 66-50-94.

Директор
ЗАО «Либра С»




В.Г.Черепанов