

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ - первый
зам. директора ФГУП СНИИМ

В.Я. Черепанов

2004 г.

Весы вагонные электромеханические для взвешивания в движении ВВД – 120НкАЗ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 28195-04 Взамен №
---	---

Выпущены по технической документации ЗАО «Либра-С», г.Новосибирск. Заводской № 1

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы вагонные электромеханические для взвешивания в движении ВВД – 120НкАЗ (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 весоизмерительное устройство и далее на ПВЭМ.

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		50

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

Таблица 1

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

*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.

Наибольший предел взвешивания на одну ось (НПВ), т	30
Скорость движения по весам, не более, км/ч	7
Направление движения при взвешивании -	Двустороннее
Типы вагонов, подлежащие взвешиванию	4; 6- осные
Масса весов, кг	800
Длина грузоприемного отрезка рельс, мм	1400
Напряжение питания, В	220 + 10/-15 %
Частота переменного электрического питания, Гц	50 \pm 1 %
Потребляемая мощность, ВА	30
Диапазон рабочих температур:	
грузоприемного устройства с датчиками	от минус 40 до плюс 40°C
весоизмерительного устройства	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 НРС (Госреестр № 23249-02) фирмы «Precision Transducers Ltd.», Австралия.	4
- весоизмерительное устройство типа CI фирмы CAS, Р.Корея (Госреестр № 17605-00)	1
- ПВЭМ с программным обеспечением	1
Комплект соединительных кабелей	1
Руководство по эксплуатации ЛИБ2.330.044РЭ	1
приложение к руководству по эксплуатации ЛИБ2.330.044РЭ)	

ПОВЕРКА

Весы ВВД-120НкАЗ подлежат проверке в соответствии с требованиями ГОСТ 8.598-2003 «Весы для взвешивания железнодорожных транспортных средств в движении. Методика поверки».

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип - весы вагонные электромеханические для взвешивания в движении ВВД-120НкАЗ 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 «Либра С», г.Новосибирск, ул.Добролюбова 16, т. факс(8-383.2) 66-50-94.

Директор
ЗАО «Либра С»



В.Г.Черепанов