

Согласовано:

Руководитель ГИИСИ
Тюменский
центр
Директор Тюменского ЦСМ
метрологии и
сертификации
В.В.Вагин
« » 2001 г.

Весы железнодорожные для статического взвешивания и взвешивания в движении ВСД-60	Внесены в государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>21118-01</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по ГОСТ 30414-96, ГОСТ 29329-92.

Назначение и область применения.

Весы железнодорожные ВСД предназначены для статического взвешивания и взвешивания в движении твердых и сыпучих грузов, перевозимых двухосными и четырехосными вагонами с базой тележек не более 2 метров, как отдельно так и в составе поезда. По устойчивости к климатическим воздействиям окружающей среды весы должны соответствовать требованиям ГОСТ 15150-69, но для работы при температурах от минус 30°C до плюс 50°C.

Описание.

Весы ВСД состоят из основной грузоприемной платформы сварной конструкции, которая установлена на четыре тензорезисторных силоизмерительных датчика типа БР-50, расположенных по углам платформы.

Для фиксации положения весы снабжены узлами поперечной стабилизации, расположенными перпендикулярно продольной оси, и узлами продольной стабилизации, расположенными параллельно продольной оси весов. Узлы стабилизации обеспечивают перемещение платформы весов на 1...1,5 мм и ее возврат в первоначальное положение. Силоизмерительные датчики параллельно соединены между собой и подключены через преобразователь к отсчетному устройству, представляющему собой IBM-совместимый персональный компьютер.

При взвешивании на тензорезисторных датчиках происходит изменение разбаланса мостовых схем, значение которого через электронный преобразователь поступает на отсчетное устройство, где по соответствующей программе происходит определение массы. Масса двухосных вагонов определяется как сумма масс каждой колесной пары, масса четырехосных — как сумма масс двухосных тележек вагонов. При динамическом взвешивании скорость движения поезда не более 5 км/ч.

Статическое взвешивание вагонов выполняется поочередным остановом каждой колесной пары или тележки, состоящей из двух колесных пар на весах, с дальнейшим автоматическим суммированием их масс.

Краткие технические характеристики.

1. Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг 60000 ;
2. Наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг 5000 ;
3. Класс точности по ГОСТ 29329-92 III ;
4. Цена поверочного деления e , кг : *книжка точн по 30414*
 - статическое взвешивание 50 ;
 - взвешивание в движении *по ГОСТ 30414-38* 100 ;
5. Дискретность индикации, кг :
 - статическое взвешивание 50 ;
 - взвешивание в движении 100 ;
6. Порог чувствительности, кг :
 - статическое взвешивание 70 ;
7. Пределы допускаемой погрешности, кг :
 - 7.1 Статическое взвешивание
 - при первичной поверке на предприятии-изготовителе и на ремонтном предприятии *до 10* $\pm 1e$;
 - при эксплуатации и после ремонта на эксплуатирующем предприятии *свыше* $\pm 2e$;
 - 7.2 Взвешивание в движении
 - при первичной поверке на предприятии-изготовителе и на ремонтном предприятии в диапазоне от 5000 кг до 21000 кг включительно, кг ± 105 ;
 - свыше 21000 кг, % *от того (от взвешиваемой массы)* $\pm 0,5$;
 - при эксплуатации и после ремонта на эксплуатирующем предприятии удвоенное значение предела допускаемой погрешности при первичной поверке ;
 - 7.3 При взвешивании в движении состава из n вагонов :
 - при первичной поверке на предприятии-изготовителе и на ремонтном предприятии в диапазоне от 5000кг $\times n$ до 21000 кг $\times n$ включительно, от 21000 кг $\times n$ - % *от 21000 $\times n$* $\pm 0,5$;
 - свыше 21000 кг $\times n$, % *от взвешиваемой массы* $\pm 0,5$;
 - при эксплуатации и после ремонта на эксплуатирующем предприятии удвоенное значение предела допускаемой погрешности при первичной поверке ;
8. Число поверочных делений 1200 ;
9. Температура окружающей среды от минус 30°C до плюс 50°C ;
10. Скорость движения вагона при взвешивании, км/ч :
 - статическое взвешивание 0 (полная остановка) ;
 - взвешивание в движении до 5 ;
11. Масса, кг :
 - грузоприемной платформы 2500 ;
 - измерительного блока PR 1591/00(входит в состав системного блока ЭВМ) 0,5 ;
12. Средний срок службы, лет 8 ;

13. Длина линии связи от грузоприемной платформы до электронного преобразователя.....до 50 м;
14. Время непрерывной работыне ограничено ;
15. Длина грузоприемной платформы, м3,2;

Знак утверждения типа.

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации.

Комплектность.

Комплект поставки ВСД должен соответствовать таблице 1.

Таблица 1.

№№ п/п	Наименование	Количество
1.	Грузоприемная платформа.	1
2.	Тензорезисторный датчик БР50	4
3.	ЭВМ IBM PC AT	1
4.	Измерительный блок PR1591/00 (входит в состав системного блока ЭВМ)	1
5.	Руководство по эксплуатации	1
6.	Кабель соединительный тензометрический	1
7.	Дискета с программным обеспечением	1

Поверка.

Поверка весов ВСД осуществляется по документу «Методика поверки весов железнодорожных для статического взвешивания и взвешивания в движении ВСД-60.000.00МП», утвержденному ГЦИСИ Тюменского ЦСМ.

Для поверки применяются гири эталонные 4-го разряда по ГОСТ 7328-82, весоповерочный вагон, рулетка измерительная металлическая 3 кл. ГОСТ 7502-80, секундомер СДСпр.1.2-000 ГОСТ 5072-79.

Межповерочный интервал –12 месяцев.

Нормативные и технические документы.

ГОСТ 30414-96; ГОСТ 29329-92, ВСД-60.000.00МП.

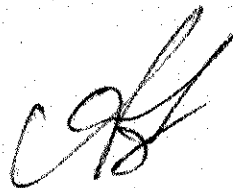
Заключение.

Весы железнодорожные для статического взвешивания и взвешивания в движении ВСД-60 соответствуют требованиям ГОСТ 30414-96 и ГОСТ 29329-92, технического задания на проектирование изделия.

Изготовитель:

**ООО «Квинтал»
625014 г.Тюмень-14
тел. (3452) 21-62-35**

Директор ООО «Квинтал»



Якупов А.Ш.