

СОГЛАСОВАНО
 Заместитель руководителя
 ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»
 В.С. Александров
 2008 г.

| | |
|---|---|
| Весы вагонные для статического взвешивания Альфа-В | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>37350-08</u> Взамен № _____ |
|---|---|

Выпускаются по ГОСТ 29329 и техническим условиям ТУ 4274-009-58169787-2007.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы вагонные для статического взвешивания Альфа-В (в дальнейшем - весы) предназначены для измерений массы железнодорожных транспортных средств.

Область применения: предприятия энергетики, добывающих и перерабатывающих областей промышленности, сельского хозяйства и транспорта.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов состоит в том, что под действием приложенной нагрузки происходит деформация упругого элемента, вызывающая разбаланс тензорезисторного моста. Сигнал разбаланса моста поступает в электронный вторичный измерительный преобразователь для аналого-цифрового преобразования, обработки и индикации результатов взвешивания.

Весы состоят из грузоприемного устройства и электронного вторичного измерительного преобразователя. Грузоприемное устройство в свою очередь включает в себя грузоприемную платформу, которая может состоять из нескольких секций (2 или 3), и комплект весоизмерительных тензорезисторных датчиков АЛЬФА-NHS (Госреестр №34925-07) с узлами сборки. Каждая секция – это металлическая рамная конструкция из продольных и поперечных балок, закрытых сверху настилом. На грузоприемном устройстве установлены железнодорожные рельсы.

Три модификации весов отличаются пределами взвешивания, пределами допускаемой погрешности, дискретностью отсчета, габаритными размерами и массой.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности весов по ГОСТ 29329.....средний (III)

Значения наибольшего (НПВ₁/НПВ₂) и наименьшего (НмПВ) пределов взвешивания, цены поверочного деления (e₁/e₂), пределов допускаемой погрешности весов при первичной и периодической поверках приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Модификация | НмПВ, т | НПВ ₁ / НПВ ₂ , т | Цена поверочного деления (e ₁ /e ₂), кг | Пределы допускаемой погрешности при поверке, кг | | |
|-------------|------------|---|---|---|-----------|---------------|
| | | | | В интервалах взвешивания | Первичной | Периодической |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Альфа-В 100 | 10 | 60/100 | 20/50 | От 10 т до 40 т вкл. | ± 20 | ± 40 |
| | | | | Св. 40 т до 60 т вкл. | ± 30 | ± 60 |
| | | | | Св. 60 т до 100 т вкл. | ± 50 | ± 100 |
| Альфа-В 150 | 10 | 60/150 | 20/50 | От 10 т до 40 т вкл. | ± 20 | ± 40 |
| | | | | Св. 40 т до 60 т вкл. | ± 30 | ± 60 |
| | | | | Св. 60 т до 100 т вкл. | ± 50 | ± 100 |
| | | | | Св. 100 т до 150 т вкл. | ± 75 | ± 150 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|-------------|----|-----|-----|---|-----------------------|------------------------|
| Альфа-В 200 | 10 | 200 | 100 | От 10 т до 50 т вкл. От 50 т до 200 т вкл. | ± 50 ± 100 | ± 100 ± 200 |

Дискретность отсчета (d) связана с ценой поверочного деления (e) соотношением: $d = e$
 Диапазон устройства выборки массы тары, т..... до НПВ
 Пределы допускаемой погрешности ненагруженных весов после применения устройства
 установки на нуль или устройства выборки массы тары, кг..... $\pm 0,25 e$
 Порог чувствительности весов, кг..... 1,4 d
 Габаритные размеры, масса и количество секций грузоприемного устройства весов
 приведены в таблице 2

Таблица 2

| Модификация | Длина, мм | Ширина, мм | Высота, мм | Масса, кг | Кол-во секций |
|-------------|-----------|------------|------------|-----------|---------------|
| Альфа-В 100 | 9000 | 1910 | 676 | 8374 | 2 |
| Альфа-В 150 | 10000 | 1910 | 676 | 9765 | 2 |
| Альфа-В 200 | 15500 | 1910 | 676 | 15343 | 3 |

Питание весов от сети переменного тока:

- напряжение, В..... от 187 до 242

- частота, Гц..... от 49 до 51

Потребляемая мощность, ВА..... 50

Диапазоны рабочих значений температур, °С

- грузоприемное устройство..... от минус 30 до + 40

- вторичный измерительный преобразователь..... от минус 10 до + 40

Вероятность безотказной работы за 2000 ч..... 0,92

Средний срок службы весов, лет..... 10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится графическим способом на табличку, закрепленную на корпусе вторичного измерительного преобразователя, и типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Грузоприемное устройство – 1 шт.
2. Вторичный измерительный преобразователь – 1 шт.
3. Руководство по эксплуатации (РЭ) – 1 экз.

ПОВЕРКА

Весы поверяются по ГОСТ 8.453 «ГСИ. Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.021 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерения массы».

ГОСТ 29329 «Весы для статического взвешивания. Общие технические условия».

ТУ 4274-009-58169787-2007 «Весы вагонные для статического взвешивания Альфа-В. Технические условия».

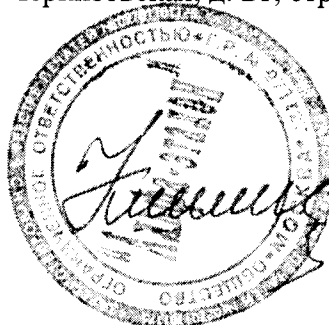
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов вагонных для статического взвешивания Альфа-В утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ООО «АЛЬФА-ЭТАЛОН», 107553 Москва, Б. Черкизовская, д. 21, стр. 1

Генеральный директор
ООО «АЛЬФА-ЭТАЛОН»



О.В. Климанова