

ИЗМЕРЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН

**ВЕСЫ АВТОМОБИЛЬНЫЕ 5042РС-30ДЦ24АсМ1,
5042РС-30ДЦ24АбМ1, 5043РС-60ДЦ24АсМ1,
5043РС-60ДЦ24АбМ1**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 11112—87
Взамен № 4995—75,
4995—83**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 20 октября
1987 г.**

**Выпуск разрешен
без срока**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автомобильные 5042РС-30ДЦ24АсМ1, 5042РС-30ДЦ24АбМ1, 5043РС-60ДЦ24АсМ1, 5043РС-60ДЦ24АбМ1 предназначены для взвешивания в статическом состоянии грузов, перевозимых безрельсовым транспортом, с целью их учета и выполнения коммерческих операций на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях в случаях, когда требуется автоматизация процесса взвешивания и документированная регистрация результатов взвешивания; весы выпускаются по ТУ 25—7714—0014—87.

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150—69; весовое устройство и светодоры — УХЛ, категория 1; указательный прибор — УХЛ, категория 4.2.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на уравнивании измеряемой массы квадрантным механизмом циферблатного указателя при помощи системы рычагов, редуцирующих усилие от взвешиваемого груза.

Весы состоят из весового устройства и указательного прибора.

Весовое устройство предназначено для размещения транспортных средств и редуцирования усилия системой рычагов.

Указательный прибор предназначен для уравнивания усилия, приходящего от весового устройства, полуавтоматического управления процессом взвешивания, визуального отсчета значения массы груза по цифровому табло блока обработки информации и шкале циферблатного указателя, регистрации результатов взвешивания.

Весы различаются по наибольшему пределу взвешивания (НПВ), в пределах одного НПВ — по размерам платформы грузоприемного устройства.

Режимы работы весов:

основной — полуавтоматическое взвешивание с отсчетом по цифровому табло, регистрацией результатов взвешивания на ЭКВМ и выводом их на внешнюю ЭВМ;

вспомогательный — с ручным управлением процессом взвешивания и отсчетом по шкале циферблатного указателя.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение весов, их шифры, основные параметры и размеры, которые определяют основные различия исполнений, указаны в табл. 1.

Пределы допускаемой погрешности весов приведены в табл. 2.

Независимость показаний весов от положения груза на платформе:

для весов с НПВ 30 т при нагрузке 6 т — не более ± 10 кг;

для весов с НПВ 60 т при нагрузке 12 т — не более ± 20 кг.

Таблица 1

| Обозначение | Шифр | Пределы взвешивания, т | | Цена поверочного деления, кг | Габаритные размеры платформы, м | Масса, кг |
|---------------|-------------------|------------------------|-------------------|------------------------------|---------------------------------|-----------|
| | | наибольшая (НПВ) | наименьшая (НмПВ) | | | |
| ДНД 2.791.059 | 5042РС-30ДЦ24АсМ1 | | | | Средний (с), 12×3 | 4920 |
| ДЯД 2.791.060 | 5042РС-30ДЦ24А6М1 | 30 | 0,5 | 10 | большой (б), 15×3 | 6310 |
| ДЯД 2.791.061 | 5043РС-60ДЦ24АсМ1 | | | | Средний (с), 15×4 | 13536 |
| ДЯД 2.791.062 | 5043РС-60ДЦ24А6М1 | 60 | 1,0 | 20 | большой (б), 18×4 | 15680 |

Таблица 2

| НПВ весов, т | Интервалы взвешивания, кг | Пределы допускаемой погрешности, кг | | | |
|--------------|---------------------------|-------------------------------------|------------------|---------------------------|------------------|
| | | в основном режиме | | во вспомогательном режиме | |
| | | при первичной поверке | при эксплуатации | при первичной поверке | при эксплуатации |
| 30 | От 500 до 5000 | ±10 | ±10 | ±5 | ±10 |
| | Св. 5000 до 20000 | ±10 | ±20 | ±10 | ±15 |
| | Св. 20000 | ±20 | ±20 | ±15 | ±20 |
| 60 | От 1000 до 10000 | ±20 | ±20 | ±10 | ±20 |
| | Св. 10000 до 40000 | ±20 | ±40 | ±20 | ±30 |
| | Св. 40000 | ±40 | ±40 | ±30 | ±40 |

Чувствительность весов в диапазоне взвешивания должна быть такой, чтобы в основном режиме работы изменение массы взвешиваемого груза на значение, равное от 10 до 14 кг для весов с НПВ 30 т и от 20 до 28 кг для весов с НПВ 60 т, вызывало соответствующее изменение показаний на 10 кг для весов с НПВ 30 т и 20 кг для весов с НПВ 60 т по отношению к среднему арифметическому значению результатов двух взвешиваний, полученных перед изменением массы груза.

Во вспомогательном режиме работы изменение массы взвешиваемого груза на величину, равную цене поверочного деления, должно вызывать перемещение стрелки циферблатного указателя на одно деление шкалы.

Непостоянство показаний ненагруженных весов не должно быть более ±10 кг для весов с НПВ 30 т и ±20 кг для весов с НПВ 60 т.

Продолжительность собственно взвешивания (промежуток времени от начала открывания арретира до момента его полного закрытия) при работе в основном режиме — не более 20 с.

Источник электрического питания весов — четырехпроводная сеть трехфазного тока частотой 50 Гц с междупазным напряжением 380 В с допускаемым отклонением от минус 57 до 38 В.

Потребляемая мощность не более 0,4 кВт.

Регистрирующее устройство — машина вычислительная электронная клавишная (ЭКВМ) «Искра-108Д».

Полный средний срок службы весов 12 лет.

Средняя наработка на отказ (без учета ЭКВМ) — 17000 ч.

Среднее время восстановления работоспособного состояния 6 ч.

Коэффициент технического использования — не менее 0,95.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Поставка весов производится в разобранном виде с последующей сборкой на месте эксплуатации. В комплект поставки каждой модификации входят: весы автомобильные, в том числе: блок управления; блок обработки информации; прибор измерительный; светофоры — 2 шт.; машина вычислительная электронная клавишная «Искра-108Д»; комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей согласно ведомости ЗИП; комплект монтажных частей; эксплуатационная документация; ремонтная документация (по требованию).

ПОВЕРКА

Поверка весов осуществляется в соответствии с ГОСТ 8.453—82.

Для поверки весов в условиях эксплуатации и после ремонта необходимо следующее основное оборудование: лаборатория весоповерочная СПП-2 ТУ 25.06.1394—79 или комплекс передвижной весоповерочный КПП-15-2; гири образцовые IV разряда, ГОСТ 7328—82Е.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Сибирский государственный научно-исследовательский институт метрологии (СНИИМ).

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.