

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Весы автомобильные ВАЛ

Назначение средства измерений

Весы автомобильные ВАЛ (далее - весы) предназначены для статического взвешивания порожних и груженых автомобилей, прицепов, полуприцепов и автопоездов из них.

Область применения: предприятия промышленности, сельского хозяйства и транспорта.

Описание средства измерений

Принцип действия весов заключается в преобразовании силы тяжести взвешиваемого груза в электрический сигнал с помощью весоизмерительных тензорезисторных датчиков (далее – датчик) с последующей его обработкой в цифровой вид с выдачей измеренных значений массы на табло индикации.

Весы состоят из грузоприемного устройства (далее ГПУ) в виде одного или нескольких модулей с весоизмерительными тензорезисторными датчиками. В весах используются датчики типа WBK производства «CAS Corporation Ltd.», Госреестр № 31532-06, «Column», Госреестр № 29585-07 производства «Zhonghang Electronic Measuring Instruments Co., Ltd (ZEMIC)», «C16A» производства HBM GmbH Германия, «RC» производства «Flintec GmbH» Германия, Госреестр № 19964-06.

В качестве вторичного прибора используются весоизмерительные индикаторы типа CI, NT производства «CAS Corporation Ltd.», Госреестр № 17605-06, СКИ производства ООО «Скейл-КАС», Госреестр № 34153-07, «FT», производства «Flintec GmbH», Германия, Госреестр № 32775-08.

Электрический сигнал с датчиков передается по кабелю на вторичный прибор, в состав которого входит аналого-цифровой преобразователь, стабилизированный источник питания датчика, процессор и дисплей – индикатор.

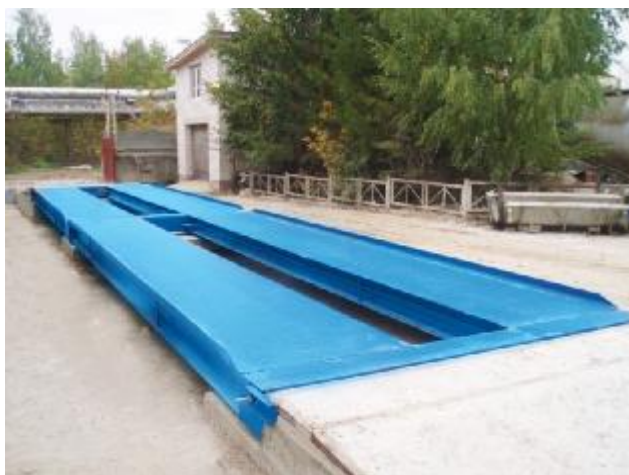


Рисунок 1 – Общий вид автомобильных весов «ВАЛ»

Основные технические характеристики

Значения наибольшего предела взвешивания (НПВ), дискретности (d), цены поверочного деления (e), количества модулей, количества датчиков, длины, ширины и массы грузоприемного устройства приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	НПВ, т	Дискретность отсчета (d) и цена поверочного деления (e), кг	Кол-во тензодатчиков	Кол-во весовых модулей	Длина ГПУ, м	Ширина ГПУ, м	Масса ГПУ, т
1	2	3	4	5	6	7	8
ВАЛ 15-Д-Ш	15	5	8	2	от 2,5 до 4,2	от 2,5 до 3,0	от 0,6 до 1
ВАЛ 30-Д-Ш	30	10	4-8	1-2	от 2,5 до 8,0	от 2,5 до 3,0	от 0,6 до 4,0
ВАЛ 60-Д-Ш	60	20	6-8	2-3	от 12,0 до 20,0	от 3,0 до 3,5	от 6,0 до 10,0
ВАЛ 80-Д-Ш	80	50	8-10	3-4	от 18,0 до 24,0	от 3,0 до 4,0	от 9,5 до 13,0
ВАЛ 100-Д-Ш	100	50	8-10	3-4	от 18,0 до 24,0	от 3,0 до 4,0	от 10,5 до 14,5
ВАЛ 150-Д-Ш	150	50	6-12	2-5	от 12,0 до 28,0	от 3,0 до 5,0	от 8,0 до 20,0

Наименьший предел взвешивания (далее – НмПВ) весов 20 е
 Порог чувствительности 1,4 е
 Класс точности весов по ГОСТ 29329-92 III– средний
 Пределы допускаемой погрешности весов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой погрешности	
	при первичной поверке	при эксплуатации
до 500 е включ.	±1,0 е	±1,0е
св. 500 е до 2000 е включ.	±1,0 е	±2,0е
св. 2000 е	±2,0 е	±3,0е

Диапазон выборки массы тары от 0 до НПВ
 Диапазон рабочих температур, °С:
 - для грузоприемного устройства от минус 30 до плюс 40
 - для вторичного прибора от плюс 10 до плюс 40

Параметры электрического питания весов от сети переменного тока:

- напряжение, В	220 ^{+22/-33}
- частота, Гц	50±1
- Потребляемая мощность, В·А, не более	150
Значение вероятности безотказной работы весов за 2000 ч	0,92
Средний срок службы, лет, не менее	10

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на заводскую табличку (расположенную на боковой поверхности ГПУ) фотохимическим способом и на эксплуатационную документацию типографским способом.

Комплектность средств измерений

1	Весы автомобильные	- 1 компл.
2	Руководство по эксплуатации	- 1 экз.
3	Комплект ЗИП	- по заказу

Поверка

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

Основное поверочное оборудование: гири класса точности М1 по ГОСТ 7328.

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 29329-92 «Весы для статического взвешивания. Общие технические условия».

Технические условия ТУ 4274-011-33691611-09.

Заключение

Тип весов автомобильных ВАЛ 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

Общество с ограниченной ответственностью «Волгоградский Завод Весоизмерительной Техники» (ООО «Волгоградский Завод Весоизмерительной Техники»).

400074, г. Волгоград, ул. Козловская, д.20.

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФБУ «РОСТЕСТ-Москва»,
Регистрационный номер № 30010-10 в Государственном реестре
117418, г. Москва, Нахимовский пр., 31

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

« ____ » _____ 2013 г.

М.п.