



СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя
ФЦИ СИ «ВНИИМ им. Менделеева»

В.С.Александров

2004 г.

Весы автомобильные АВП-А-Д	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>28063-04</u> Взамен № _____
---------------------------------------	---

Выпускаются по ГОСТ 30414-96 и ТУ 4274-002-45591961-2004

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автомобильные АВП-А-Д предназначены для измерения массы автомобилей, прицепов, полуприцепов и автопоездов.

Весы могут применяться в различных отраслях промышленности и в сельском хозяйстве.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов несоизмерительных тензорезисторных датчиков, возникающей под действием нагрузок на оси автомобиля, в аналоговые электрические сигналы, изменяющиеся пропорционально нагрузкам на каждую ось. Эти сигналы измеряются, суммируются, обрабатываются, преобразуются в цифровой код и значение массы отображается на мониторе или передается на принтер.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства и электронной аппаратуры. Грузоприемное устройство включает в себя грузоприемную платформу, опирающуюся на несоизмерительные тензорезисторные датчики (четыре датчика RTN С3/10t, Госреестр № 21175-01). Электронная аппаратура включает в себя весовой процессор с аналогово-цифровым преобразованием, монитор, магнитный накопитель информации (жесткий диск), устройства ввода данных (клавиатура, мышь), параллельный интерфейс LPT для подключения печатающего устройства, печатающее устройство, программное обеспечение.

Результаты взвешивания высвечиваются на экране персонального компьютера.

Весы выпускаются десяти модификаций, отличающихся пределами взвешивания, классами точности, массой и габаритными размерами платформы.

Программное обеспечение позволяет взвешивать каждую ось автомобиля в динамическом и статическом режимах.

Обозначение модификаций: АВП- А-Д-НХ, где

Н - наибольший предел взвешивания (НПВ), т;

Х- класс точности весов по ГОСТ 30414 (А – класс точности 1, Б – класс точности 2)

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики	Обозначение весов				
	АВП-А-Д-20Х	АВП-А-Д-40Х	АВП-А-Д-60Х	АВП-А-Д-100Х	АВП-А-Д-150Х
1. Наибольший предел взвешивания, НПВ, т	20	40	60	100	150
2. Наименьший предел взвешивания, НмПВ, кг	1000	1000	1000	5000	5000
3. Дискретность отчета, кг	20	20	20	50	50
4. Пределы допускаемой погрешности весов при взвешивании в движении: <i>при первичной поверке:</i> - от НмПВ до 35% НПВ, % от 35 % НПВ - св. 35 % НПВ, % от измеряемой массы <i>при периодической поверке:</i> - от НмПВ до 35% НПВ, % от 35 % НПВ - св. 35 % НПВ, % от измеряемой массы	$\pm 0,5$ для класса точности 1; $\pm 1,0$ для класса точности 2 $\pm 0,5$ для класса точности 1; $\pm 1,0$ для класса точности 2 $\pm 1,0$ для класса точности 1; $\pm 2,0$ для класса точности 2 $\pm 1,0$ для класса точности 1; $\pm 2,0$ для класса точности 2				
5. Пределы допускаемой погрешности весов при статическом взвешивании (количество осей - n), кг	$\pm 20 n$	$\pm 20 n$	$\pm 20 n$	$\pm 50 n$	$\pm 50 n$
6. Габаритные размеры грузоприемного устройства, м: - длина - ширина	от 1 до 2 3	от 1 до 3 3	от 2 до 3 от 3 до 5	от 2 до 3 от 4 до 6	от 2 до 3 от 5 до 7
7. Электропитание от сети переменного тока: - напряжение питания, В - частота питания, Гц	от 187 до 242 от 49 до 51				
8. Потребляемая мощность, ВА, не более	250				
9. Скорость движения при взвешивании, км/час	от 1 до 6				
10. Направление взвешивания	Двухстороннее				

Характеристики	Обозначение весов				
	АВП-А-Д-20Х	АВП-А-Д-40Х	АВП-А-Д-60Х	АВП-А-Д-100Х	АВП-А-Д-150Х
11. Диапазон рабочих температур, °С: - для грузоприемного устройства - для электронной аппаратуры	от минус 30 до +50 от +5 до +35				
12. Класс защиты от проникновения пыли и влаги для датчиков	IP68				
13. Время прогрева весов, не менее, мин	30				
14. Вероятность безотказной работы за 1000 часов не менее	0,94				
15. Средний срок службы, лет	10				

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на специальную табличку на корпусе весового процессора офсетным способом и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество, шт	Примечание
Грузоприемная платформа	1	Размер платформы определяется модификацией весов
Датчик весоизмерительный тензорезисторный с комплектом узлов встройки	4	
Комплект электронной аппаратуры	1	
Руководство по эксплуатации (РЭ)	1	
Методика поверки (Приложение А к РЭ)		

ПОВЕРКА

Поверку весов проводят по методике «Весы автомобильные АВП-А-Д. Методика поверки.», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 07.09.2004 г.

Основные средства поверки: весы IV разряда по ГОСТ 8.021 соответствующие среднему классу точности по ГОСТ 29329 с НПВ не менее НПВ весов и пределами допускаемой погрешности (ПДП) не более 1/3 ПДП поверяемых весов.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 30414 -96 «Весы для взвешивания транспортных средств в движении». Общие технические требования».

ТУ 4274-002-45591961-2004 «Весы автомобильные АВП-А-Д. Технические условия»

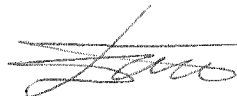
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов автомобильных АВП-А-Д 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 «Авитек-Плюс», 620078, г. Екатеринбург, ул. Малышева, 122.

Тел. / факс: (343) 355-95-59, 355-93-00, 355-93-60.

Директор ООО «Авитек-Плюс»



В.А.Меньшиков