

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО:



Заместитель директора
ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

«14» февраля 2006г.

Весы автомобильные платформенные ВПА	Внесены в государственный реестр средств измерений Регистрационный № 31943-06 Взамен №
---	---

Выпускаются по ГОСТ 29329 и техническим условиям ТУ 42 7424-214-21298618-2006

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы автомобильные платформенные ВПА (далее весы) предназначены для взвешивания автотранспортных средств (АТС) в статическом режиме и могут применяться в различных отраслях промышленности и в сельском хозяйстве.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов тензорезисторных датчиков, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза. Аналоговые электрические сигналы с датчиков суммируются и поступают в микропроцессорный контроллер, где суммарный сигнал преобразуется в цифровой код. Значение массы груза индицируется на табло выносного пульта управления и на табло дублирующего внешнего дисплея. Внешний дублирующий дисплей предназначен для индикации показаний на расстоянии и устанавливается на здании поста управления для просмотра результатов водителем АТС.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства и выносного пульта управления весами.

Грузоприемное устройство представляет собой модульную конструкцию, состоящую из одной или двух базовых грузоприемных платформ. Каждая грузоприемная платформа опирается на четыре тензорезисторных датчика. Общая длина грузоприемной платформы весов определяется комбинацией базовых платформ, изготавливаемых в двух исполнениях (исполнение 1 и исполнение 2), отличающихся габаритными размерами базовой грузоприемной платформы. Управление весами осуществляется с клавиатуры пульта, на котором расположено табло и 3 кнопки управления процессом взвешивания. Пульт позволяет подключать несколько грузоприемных платформ. При этом на табло может выводиться информация о взвешиваемом грузе от каждой грузоприемной платформы или суммарный вес грузов на платформах.

На пульте предусмотрен разъем для подключения малогабаритного печатающего устройства и ПЭВМ по выходу RS 232 (по дополнительному заказу) для автоматической регистрации весовых параметров автотранспорта.

Весы выполняют следующие сервисные функции:

- полуавтоматическое слежение за нулем;
- сигнализация о перегрузке;
- полуавтоматическая установка нуля;
- выборка массы тары;

Предусмотрено два варианта установки грузоприемной платформы весов:

Вариант1:

грузоприемная платформа устанавливается в приямок железобетонного фундамента.

Вариант 2:

грузоприемная платформа устанавливается наземно Т-образные опоры.

Весы для статического взвешивания изготавливаются в пяти модификациях ВП-30А, ВП-40А, ВП-50А, ВП-60А, ВП-80А, отличающихся метрологическими характеристиками и суммарными габаритными размерами грузоприемной платформы.

Габаритные размеры базовых платформ приведены в таблице 2

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные характеристики весов приведены в таблице 1

Таблица 1

Наименование	Модификации весов				
	ВП-30А	ВП-40А	ВП-50А	ВП-60А	ВП-80А
1	2	3	4	5	6
Класс точности по ГОСТ 29329-92 - средний (III)					
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг	200	200	400	400	400
Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг	30000	40000	50000	60000	80000
Цена поверочного деления (e), дискретность отсчета (d), кг	10	10	20	20	20
Предел допускаемой погрешности при первичной поверке, кг:					
- от НмПВ до 500e;	±10	±10	±20	±20	±20
- от 500e до 2000e;	±10	±10	±20	±20	±20
- свыше 2000e	±20	±20	±40	±40	±40

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6
Предел допускаемой погрешности при эксплуатации и после ремонта на эксплуатирующем предприятии, кг: - от НмПВ до 500е; - от 500е до 2000е; - свыше 2000е	±10 ±20 ±30	±10 ±20 ±30	±20 ±40 ±60	±20 ±40 ±60	±20 ±40 ±60
Число поверочных делений	3000	4000	2500	3000	4000
Пределы допускаемой погрешности установки на нуль, не более	±0,25 е				
Порог чувствительности	1,4е				
Вероятность безотказной работы за 1000 ч.	0,92				
Габаритные размеры пульта, мм не более	240x220x80				
Габаритные размеры внешнего дисплея, мм не более	420x65x125				
Время прогрева, мин, не более	15				
Масса пульта, кг не более	1,6				
Масса внешнего дисплея, кг не более	1,2				
Диапазон рабочих температур, °С - для грузоприемной платформы - для пульта управления - для внешнего дистанционного дисплея	от минус 30 до плюс 40 от 0 до 40 от минус 30 до плюс 40				
Электропитание: - от сети переменного тока: частота, Гц напряжение, В	50 ^{±0,4} 220 ^{±10%}				
Потребляемая мощность, не более, Вт	6	6	6	6	6
Средний срок службы, лет	8				
Максимальное удаление пульта от платформы, м	45				

Таблица 2

Наименование исполнения	Габаритные размеры грузоприемной платформы, мм не более	Масса грузоприемной платформы, кг не более
Исполнение 1	6000x3000x700	3000
Исполнение 2	8000x3000x700	4000

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку весов фотохимическим методом и на титульный лист руководств по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки весов приведен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Обозначение	Модификации					Кол.	Примечание
		ВП-50А	ВП-40А	ВП-30А	ВП-60А	ВП-80А		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Пульт управления весами		+	+	+	+	+	1	
Кабель связи и питания		+	+	+	+	+	1	
Кабель связи с ПЭВМ		+	+	+	+	+	1	По заказу
Кабель связи и питания внешнего дублирующего дисплея		+	+	+	+	+	1	
Съезды		+	+	+	+	+	2	По дополнительному заказу
Внешний дублирующий дисплей		+	+	+	+	+	1	
Здание поста управления модульного типа		+	+	+	+	+	1	По дополнительному заказу
Шкаф сейф для пульта управления		+	+	+	+	+	1	По дополнительному заказу
Грузоприемная платформа:	М 214.100.00-01 М 214.100.00							По заказу
Микроконтроллер	М 214.030.00	+	+	+	+	+		По заказу
Элемент упругий датчик тензорезисторный	М 038.620.00 М 038.610.00 М 038.630.00							По 4 шт. на каждую грузоприемную платформу
Фурнитура для установки датчика :								По 1 комплекту на каждый датчик
Фиксатор	М 214.010.03	+	+	+	+	+		По 1 на каждый датчик
Пластина направляющая	М 214.010.10	+	+	+	+	+		По 1 на каждый датчик
Плита	М 214.010.01	+	+	+	+	+		По 2 на каждый датчик
Пластина	М 214.010.02	+	+	+	+	+		По 1 на каждый датчик
Фланец	М 038.610.04	+	+	+	+	+		По 1 на каждый датчик
Рама	М 214.03.000-01 М 214.03.000	+	+	+	+	+		По заказу
Тара упаковочная	М 214.000.00-01 М 214.000.00						1	В зависимости от исполнения
Настил металлический		+	+	+	+	+		По заказу
Паспорт	М 214.000.00 ПС	+	+	+	+	+	1	
Руководство по эксплуатации	М 214.000.00 РЭ	+	+	+	+	+	1	

Примечание - По отдельному заказу в комплекты поставки весов могут включаться ПЭВМ и принтер.

ПОВЕРКА

Поверка весов производится в соответствии с ГОСТ 8.453-82 «Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал – 1год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29329-92 "Весы для статического взвешивания. Общие технические требования"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы платформенные автомобильные ВПА утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО НПФ "МЕТА", 446350, г. Жигулевск, ул.Радиозаводская, 1, а/я 25,
тел. (84862) 2-18-55, 2-39-48, (095) 673-92-59, 673-96-06.

E-Mail: marketing@meta-ru.ru



Генеральный директор НПФ "МЕТА"

A handwritten signature in black ink, appearing to read "N.V. Martynov".

Н.В.Мартынов