

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

2006 г.



Весы электронные универсальные
ВУ

Внесены в Государственный реестр средств измерений
Регистрационный № 17913-01
Взамен №

Выпускаются по ГОСТ 29329-92 и ТУ 4274-003-00482559-2001.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные универсальные ВУ предназначены для взвешивания грузов.

Весы могут применяться в различных областях промышленности, связи, транспорта, торговли, сельского хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на измерении силы тяжести взвешиваемого груза силоизмерительным датчиком консольного типа с тензочувствительными кварцевыми резонаторами.

Тензочувствительные кварцевые резонаторы, включенные по дифференциальной схеме, под действием измеряемого груза изменяют частоты собственных колебаний. Разность этих частот преобразуется в последовательность электрических сигналов, которые поступают в блок обработки, входящего в состав весоизмерительного прибора. Затем значение массы груза выводится на дисплей, встроенный в весоизмерительный прибор.

На дисплей в зависимости от модификации весов может выводиться, кроме значения массы взвешиваемого груза, цена и его стоимость или количество подсчитанных деталей.

Весы снабжены устройствами автоматической и полуавтоматической установки нуля, выборки массы тары, устройством ввода значений массы тары с клавиатуры, устройством стабилизации показаний, сигнализации о перегрузке весов и диагностики сбоев, возникающих при их работе. Весы оснащены устройством вычисления стоимости взвешиваемых товаров или подсчета количества деталей и рядом других сервисных функций, связанных с обработкой результатов взвешивания.

Весы могут быть оснащены интерфейсом RS 232/485 для связи с внешним электронным устройством (например, ЭВМ, принтеры, электронные контрольно-регистрирующие кассовые машины), блоком автономного питания.

Весы состоят из грузоприемного устройства с силоизмерительным датчиком и грузоприемной платформы и весоизмерительного прибора, размещенного на корпусе весов или на отдельной стойке, крепящейся к корпусу весов.

Весы выпускаются в 20 модификациях отличающихся наименьшим и наибольшим пределами взвешивания, ценой поверочного деления (для весов с изменяющейся ценой поверочного деления при последовательном разгружении достигнутое значение цены поверочного деления не изменяется) и назначением (торговые и счетные).

Обозначения модификаций

ВУ-С-н/kM(т),

где: С – счетные весы;

н – число диапазонов;

к – наибольший предел взвешивания, кг;

М – обозначение весов только с индикацией МАССЫ;

(т) - весы, используемые в диапазоне рабочих температур от минус 10 до плюс 40 °C.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№/№	Наименование технических характеристик	ВУ-1/30 ВУ-1/30М ВУ-1/30(т) ВУ-1/30М(т)	ВУ-3/30 ВУ-С-3/30 ВУ-С-3/30М ВУ-3/30(т) ВУ-С-3/30(т) ВУ-С-3/30М(т)	ВУ-1/150 ВУ-1/150М ВУ-1/150(т) ВУ-1/150М(т)	ВУ-3/150 ВУ-С-3/150 ВУ-С-3/150М ВУ-3/150(т) ВУ-С-3/150(т) ВУ-С-3/150М(т)
1	Наибольший предел взвешивания (НПВ или (НПВ ₁ /НПВ ₂ /НПВ ₃), кг	30	3/15/30	150	30/60/150
2	Наименьший предел взвешивания (НмПВ), г		20		200
3	Цена поверочного деления (e или $e_1/e_2/e_3$) и дискретность отсчёта (d или $d_1/d_2/d_3$), г	10	1/5/10	50	10/20/50
4	Класс точности по ГОСТ 29329-92			III (средний)	
5	Пределы допускаемой погрешности взвешивания и определения массы нетто при первичной поверке на предприятии-изготовителе и ремонтном предприятии (в эксплуатации и после ремонта на эксплуатирующем предприятии), г: от 0,02 кг до 5,0 кг вкл. св. 5,0 кг до 20,0 кг вкл. св. 20,0 кг до 30,0 кг вкл. от 0,02 кг до 0,5 кг вкл. св. 0,5 кг до 2,0 кг вкл. св. 2,0 кг до 3,0 кг вкл. от 3,0 кг до 10,0 кг вкл. св. 10,0 кг до 15,0 кг вкл. св. 15,0 кг до 20,0 кг вкл. св. 20,0 кг до 30,0 кг вкл. от 0,2 кг до 25,0 кг вкл. св. 25,0 кг до 100,0 кг вкл. св. 100,0 кг до 150,0 кг вкл. от 0,2 кг до 5,0 кг вкл. св. 5,0 кг до 20,0 кг вкл. св. 20,0 кг до 30,0 кг вкл. от 30,0 кг до 40,0 кг вкл. св. 40,0 кг до 60,0 кг вкл. св. 60,0 кг до 100,0 кг вкл. св. 100,0 кг до 150,0 кг вкл.	±10 (±10) ±10 (±20) ±20 (±30)	±1 (±1) ±1 (±2) ±2 (±3) ±5 (±10) ±10 (±15) ±10 (±20) ±10 (±30)	±50 (±50) ±50 (±100) ±100 (±150)	±10 (±10) ±10 (±20) ±20 (±30) ±20 (±40) ±40 (±60) ±50 (±100) ±100 (±150)
6	При вводе значения массы тары с клавиатуры погрешность массы нетто определяется с учётом погрешностей массы тары и массы брутто				
7	Пределы допускаемой погрешности устройства установки на нуль, г	±2,5	±0,25	±12,5	±2,5
8	Порог чувствительности, г	14	1,4/7/14	70	14/28/70
9	Диапазон выборки массы тары, кг		от 0 до 5		от 0 до 20
10	Время измерения, с			не более 4	
11	Время готовности весов к работе, мин.			не менее 5	

12	Диапазон рабочих температур, °С: - для моделей ВУ-1/30, ВУ-1/30М, ВУ-3/30, ВУ-С-3/30, ВУ-С-3/30М, ВУ-1/150, ВУ-1/150М, ВУ-3/150, ВУ-С-3/150, ВУ-С-3/150М - для моделей ВУ-1/30(т), ВУ-1/30М(т), ВУ-3/30(т), ВУ-С-3/30(т), ВУ-С-3/30М(т), ВУ-1/150(т), ВУ-1/150М(т), ВУ-3/150(т), ВУ-С-3/150(т), ВУ-С-3/150М(т)	от плюс 10 до плюс 40 от минус 10 до плюс 40
13	Параметры электрического питания: - от сети переменного тока: напряжение, В частота, Гц потребляемая мощность, Вт - от автономного источника питания: напряжение, В ток, А	от 187 до 242 от 49 до 51 не более 25 от 4,7 до 7,8 не более 0,5
14	Габаритные размеры, мм, не более - для грузоприемного устройства - для весоизмерительного прибора	310x310x100 170x150x150 610x410x150
15	Масса весов, кг, не более	10
16	Вероятность безотказной работы весов за 1000 ч	0,92
17	Средний срок службы, лет	8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на маркировочные таблички, расположенные на корпусе грузоприемного устройства и на корпусе весоизмерительного прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

№/№	Наименование	Количество	Примечание
1	Грузоприемное устройство	1 шт.	
2	Весоизмерительный прибор	1 шт.	
3	Стойка весоизмерительного прибора	1 шт.	По заказу
4	Адаптер сетевого питания	1 шт.	
5	Блок автономного питания	1 шт.	По заказу
6	Руководство по эксплуатации	1 экз.	
7	Упаковка	1 шт.	

ПОВЕРКА

Первичная и периодическая поверка проводится в соответствии с разделом 13 «Методика поверки», приведенным в руководстве по эксплуатации и согласованным с ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» «26» априль 2006 г.

Основные средства поверки – гири класса М₁ по ГОСТ 7328-01 «Гири. Общие технические требования».

Межповерочный интервал - не более 1 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

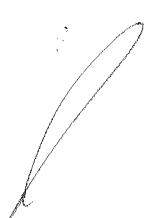
Тип весов электронных универсальных ВУ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовители:

ООО «Мера», г. Москва, Энергетический проезд, д. 6, тел/факс (495) 362-70-42;

ООО «Завод Мера», Ярославская обл., г. Углич, Камышевское ш., д. 10,
тел/факс (48532) 2-02-32.

Генеральный директор ООО «Мера»


С.С. Гроховский

Директор ООО «Завод Мера»


О.В. Гусяков