

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

Н.А. Жагора

20 » *август* 2015



Весы электронные платформенные ВП	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <i>РБ 03 02 5359 14</i>
-----------------------------------	---

Выпускают по ТУ ВУ 191023273.001-2014

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные платформенные ВП (далее весы) предназначены для взвешивания статических грузов и скота на сельскохозяйственных, мясоперерабатывающих и промышленных предприятиях.

Область применения – предприятия сельского хозяйства, мясоперерабатывающие и промышленные предприятия.

ОПИСАНИЕ

Весы состоят из двух основных узлов: грузоприемного и показывающего устройств. Грузоприемное устройство состоит из платформы с ограждением, которая установлена на 4-х тензометрических датчиках BSA производства фирмы «CAS» (Корея), закрепленных симметрично друг относительно друга.

Принцип действия весов основан на преобразовании силы тяжести взвешиваемого груза посредством тензометрических датчиков в электрический сигнал. Сигналы тензодатчиков суммируются в соединительной коробке и поступают в показывающее устройство PDI или CI-200A (в зависимости от исполнения весов) производства фирмы «CAS» (Корея).

В показывающем устройстве на основании уровня сигнала от тензодатчиков вычисляется масса груза, которая отображается на светодиодном или жидкокристаллическом цифровом табло. Показывающий прибор кроме индикации массы взвешиваемого груза имеет индикацию режимов работы, установки нуля и стабилизации. Управление производится через кнопочную клавиатуру. Весы имеют выход в стандартном интерфейсе RS232 на компьютер.

Основные функциональные возможности весов:

- связь с внешним устройством;
- запоминание текущего значения массы тары;
- обнуление показаний массы.

Весы изготавливаются в следующих модификациях:

- ВП-500 – весы с наибольшим пределом взвешивания 500 кг;
- ВП-1000 – весы с наибольшим пределом взвешивания 1000 кг;
- ВП-2000 – весы с наибольшим пределом взвешивания 2000 кг;
- ВП-3000 – весы с наибольшим пределом взвешивания 3000 кг;
- ВП-5000 – весы с наибольшим пределом взвешивания 5000 кг;
- ВП-10000 – весы с наибольшим пределом взвешивания 10000 кг;

Если весы комплектуются ограждением, то в название дописывается буква «С», что означает применяемость данных весов для взвешивания скота. В зависимости от типа показывающего прибора в названии дописывается PDI или CI. В зависимости от размеров грузо-

приемной платформы весы делятся на восемь исполнений, в таком случае в наименование дописывается римская цифра (например, весы первого исполнения с ограждением с показывающим прибором PDI и наибольшим пределом взвешивания 2000 кг, будут записаны как ВП-2000-I-C-PDI).

Общий вид весов приведен на рисунке 1.

Схема пломбировки весов от несанкционированного доступа с указанием мест нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки и оттиска поверительного клейма приведена в Приложении А.



Рисунок 1 – Общий вид весов ВП

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики весов электронных платформенных ВП приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра					
	ВП-500	ВП-1000	ВП-2000	ВП-3000	ВП-5000	ВП-10000
Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг	500	1000	2000	3000	5000	10000
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), кг	4	10	10	20	40	100
Дискретность отсчета (d) и поверочный интервал шкалы (e), кг	0,2	0,5	0,5	1,0	2,0	5,0
Диапазон выборки массы тары	От НмПВ до НПВ					
Пределы допускаемой погрешности, кг в интервалах взвешивания, кг						
от НмПВ до 500e	± 0,1	± 0,25	± 0,25	± 0,5	± 1,0	± 2,5
св. 500e до 2000e	± 0,2	± 0,50	± 0,50	± 0,1	± 2,0	± 5,0
св. 2000e	± 0,3	± 0,75	± 0,75	± 1,5	± 3,0	± 7,5
Максимально допустимые погрешности в период эксплуатации прибора устанавливаются в два раза больше, чем при первичной поверке.						
Погрешность весов в нуле, кг	± 0,05	± 0,125	± 0,125	± 0,25	± 0,5	± 1,25
Порог чувствительности, кг	0,28	0,7	0,7	1,4	2,8	7,0
Дрейф показаний нагруженных весов, кг						
– после 30 мин	0,1	0,25	0,25	0,5	1,0	2,5
– разность показаний между 15 мин и 30 мин	0,04	0,1	0,1	0,2	0,4	1,0
Рабочий температурный диапазон, °С	от минус 10 до плюс 40					
Параметры электрического питания:						
– напряжение, В	230 ^{+10%} _{-15%}					
– частота, Гц	50±1					
Время установки показаний при взвешивании, с, не более	3					
Потребляемая мощность весов, В·А, не более	20					
Время выхода на установленный режим работы, мин, не более	15					
Время непрерывной работы, ч, не менее	16					
Класс точности весов по СТБ ЕН 45501	Средний (III)					
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (для лицевой стороны)	IP 55					
Длина сетевого шнура, м, не менее	1,5					
Последовательный канал связи с внешним устройством	RS232					

Габаритные размеры и масса весов должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Исполнение весов	Габаритные размеры грузоприемной платформы, мм, не более	Масса грузоприемной платформы, кг
ВП-XXX - I - PPP*	1000×1250×100	110
ВП-XXX - I - C - PPP*	1000×1250×1800	216
ВП-XXX - II - PPP*	1250×1250×100	127
ВП-XXX - II - C - PPP*	1250×1250×1800	218
ВП-XXX - III - PPP*	1250×1500×100	140
ВП-XXX - III - C - PPP*	1250×1500×1800	230
ВП-XXX - IV - PPP*	1500×1500×100	165
ВП-XXX - IV - C - PPP*	1500×1500×1800	265
ВП-XXX - V - PPP*	1750×1750×100	203
ВП-XXX - V - C - PPP*	1750×1750×1800	315
ВП-XXX - VI - PPP*	1250×2000×100	203
ВП-XXX - VI - C - PPP*	1250×2000×1800	315
ВП-XXX - VII - PPP*	2000×2000×100	251
ВП-XXX - VII - C - PPP*	2000×2000×1800	381
ВП-XXX - VIII - PPP*	2000×3000×100	346
ВП-XXX - VIII - C - PPP*	2000×3000×1800	500
*XXX – НПВ весов. PPP – тип показывающего устройства.		
В исполнении ВП-XXX-У-PDI и ВП-XXX-У-С-PDI (XXX – НПВ весов, У – габаритные размеры грузоприемной платформы) габаритные размеры показывающего устройства не должны превышать 250×170×140 мм, а масса показывающего устройства не должна превышать 2,0 кг. В исполнении ВП-XXX-У-СI и ВП-XXX-У-С-СI (XXX – НПВ весов, У – габаритные размеры грузоприемной платформы) габаритные размеры показывающего устройства не должны превышать 290×190×170 мм, а масса показывающего устройства не должна превышать 2,5 кг. Длина сетевого шнура должна быть не меньше 1,5 м.		

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят типографским способом на лицевую панель весов с последующим ламинированием согласно КД, и на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Весы электронные платформенные ВП в составе:	–
– грузоприемная платформа с ограждением*;	1 шт.
– датчики тензометрические BSA пр-ва фирмы “CAS” (Корея)	4 шт.
– показывающее устройство PDI пр-ва фирмы “CAS” (Корея)**	1 шт.
– показывающее устройство CI-200A пр-ва фирмы “CAS” (Корея)**	1 шт.
– ножки;	4 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
* ограждение поставляется для исполнения, имеющего букву «С» в наименовании.	
** в зависимости от исполнения весов.	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ ВУ 191023273.001-2014 Весы электронные платформенные ВП. Технические условия.

СТБ ЕН 45501-2004 "Средства измерений неавтоматические взвешивающие. Общие требования и методы испытаний".

МРБ МП.2452-2014 «Весы электронные платформенные ВП. Методика поверки».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы электронные платформенные ВП соответствуют требованиям СТБ ЕН 45501-2004 и ТУ ВУ 191023273.001-2014.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для весов, применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ,

г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13.

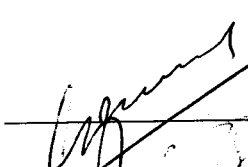
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

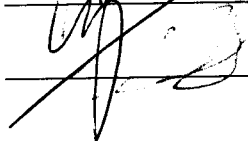
Частное научно-техническое производственное унитарное предприятие "Вестехноприбор".
Республика Беларусь, Минский р-н, р-н д. Большое Стиклево, АКБ, к. 12, 3 этаж, Новодворский с/с.

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

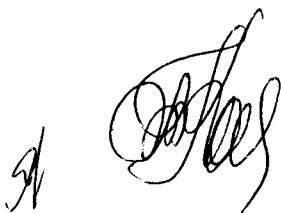
Директор ЧНТПУП "Вестехноприбор"



С.В. Курганский



П.В. Плячистик



Приложение А
(обязательное)

Схема пломбировки весов от несанкционированного доступа с указанием мест нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки и оттиска поверительного клейма.

