

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ



Директор БелГИМ

Н.А. Жагора

2011

Весы платформенные электронные для взвешивания скота Ферма	Внесены в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № <u>РБ 03 02 4600 11</u>

Выпускают по ТУ ВУ 191020991.002-2011

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы платформенные электронные для взвешивания скота Ферма (в дальнейшем - весы) предназначены для определения массы различных грузов в режиме статического взвешивания.

Область применения: предприятия промышленности, топливно-энергетического комплекса, сельского хозяйства и торговли.

ОПИСАНИЕ

Весы платформенные электронные для взвешивания скота Ферма изготавливают в двух модификациях:

- Ферма - 500 – весы с наибольшим пределом взвешивания 500 кг;
- Ферма - 1000 – весы с наибольшим пределом взвешивания 1000 кг;

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства, укомплектованного четырьмя тензометрическими датчиками типа SQB (C3) производства фирмы Kelli electric lnc. (Китай), коммутационной коробки и дискретного отсчетного устройства ХК3118 производства фирмы Kelli electric lnc. (Китай). Весы снабжены указателем уровня для установки весов в горизонтальной плоскости.

Принцип работы весов основан на преобразовании механического воздействия силы тяжести взвешиваемого груза на силоизмерительные тензометрические датчики в электрический сигнал. Электрический сигнал, величина которого пропорциональна массе взвешиваемого груза, поступает на дискретное отсчетное устройство. Дискретное отсчетное устройство производит преобразование сигналов тензодатчиков и индицирует массу взвешиваемого груза на цифровом табло.

Весы могут работать в следующих режимах:

- простое взвешивание;
- взвешивание груза с тарой;
- взвешивание груза с нестабильной массой.

Весы работают как от сети переменного тока, так и от встроенного источника питания (аккумулятора). Весы работоспособны при питании:

- от сети переменного тока напряжением $(230 \pm 10\% - 15\%)$ В и частотой $(50 \pm 1\%)$ Гц;
- от внутреннего источника питания (аккумулятора) постоянного тока напряжением (6 ± 1) В.



Время непрерывной работы весов от внутреннего источника питания – до загорания светового индикатора разрядки аккумулятора на индикаторе ДОУ - не менее 72 часов, до полной разрядки аккумулятора – не менее 74 часов.

Внешний вид весов приведен на рисунке 1.

Схема пломбирования весов от несанкционированного доступа с указанием мест нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки и оттиска знака поверки приведена в Приложении 1.



Рис.1 Внешний вид весов Ферма

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метрологические характеристики весов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Ферма-500	Ферма-1000
1	2	3
Класс точности по СТБ ЕН 45501-2004	средний (III)	
Наибольший предел взвешивания НПВ, кг	500	1000
Наименьший предел взвешивания НмПВ, кг	4	10
Дискретность отсчета (d_d) и цена поверочного деления (e), кг	0,2	0,5
Диапазон выборки массы тары, кг	от НмПВ до НПВ	
Пределы допускаемой погрешности весов в интервалах взвешивания, кг:		
При первичной поверке и после ремонта:		
от НмПВ до 500 е	$\pm 0,1$	$\pm 0,25$
св. 500 е до 2000 е	$\pm 0,2$	$\pm 0,5$
Св. 2000 е до НПВ	$\pm 0,3$	-
В эксплуатации:		
от НмПВ до 500 е	$\pm 0,2$	$\pm 0,5$
св. 500 е до 2000 е	$\pm 0,4$	$\pm 1,0$
Св. 2000 е до НПВ	$\pm 0,6$	-



Продолжение таблицы 1

1	2	3
Порог чувствительности весов, не более	1,4 е	
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 Диапазон рабочих температур, °С:	УХЛ категории 2.1 от плюс 5 до плюс 35	
Габаритные размеры весов, мм, не более:	850х1700х1600	11000х2100х1900
Масса весов, кг, не более	250	340
Количество тензометрических датчиков	4	
Длина кабеля от ГУ до ДОУ, м, не более	3	
Степень защиты оболочки весов по ГОСТ 14254-92: для ДОУ для грузоприемного устройства	IP42 IP55	
Время выхода весов на установленный режим работы, мин, не более	10	
Время установления показаний весов, с, не более	5	
Время непрерывной работы весов, час, не менее	16	
Напряжение питания весов, В: - от сети переменного тока -от внутреннего источника питания постоянного тока (аккумулятора)	230 (+10% - 15%)	
	6 ± 1	
Частота питающей сети, Гц	50 ± 1	
Потребляемая мощность, В·А, не более	10	
Время непрерывной работы весов от внутреннего источника питания, не менее, час: - до загорания светового индикатора разрядки аккумулятора на индикаторе ДОУ - до полной разрядки аккумулятора	72	
	74	
Класс изделия по способу защиты человека от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75: - весов - адаптера сетевого	III	
	II	
Средний срок службы весов, лет, не менее	8	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на таблички, закрепленные на лицевой панели ДОУ, на коммутационной коробке, закрепленной на клетке ГУ, и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.



КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки весов должен соответствовать перечню, приведенному в таблице 2:
Таблица 2

Наименование	Количество, шт.
Грузоприемное устройство в сборе с тензометрическими датчиками, и кабелем*	1
Дискретное отсчетное устройство	1
Адаптер сетевой	1
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки МБР МП. 2142-2011	1 экз.
* ГУ комплектуется кабелем к ДОУ длиной до 3 метров.	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ТУ ВУ 191020991.002-2011 «Весы платформенные электронные для взвешивания скота Ферма»

МРБ МП. 2142-2011 «Весы платформенные электронные для взвешивания скота Ферма». Методика поверки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы платформенные электронные для взвешивания скота Ферма соответствуют требованиям СТБ ЕН 45501-2004 и ТУ ВУ 191020991.002-2011.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для применения в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники

Старовиленский тракт, 93, 220093, г. Минск

тел. 334-98-13, факс 288 09 38

Аттестат аккредитации ВУ/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с дополнительной ответственностью «Весоизмерительная Компания»

Адрес: ул. Промышленная, 4, г. Молодечно, 222310

Тел/факс +375 17 67 37332

E-mail: weight.by@gmail.com

Начальник НИЦИСИиТ

С.В. Курганский

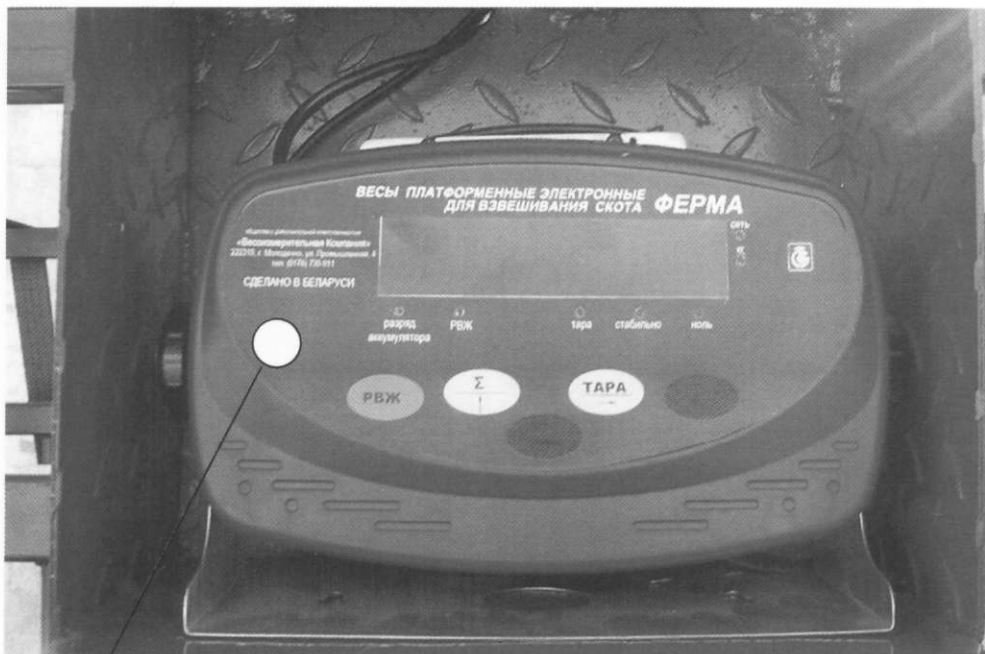
Директор

ОДО «Весоизмерительная Компания»

Е.Н. Высоцкий



Приложение 1
(обязательное)
Схема пломбировки весов Ферма



Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки

Место пломбирования и нанесения знака поверки (винт доступа к кнопке входа в режим калибровки)

