

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя
Д.И. Менделеева»
В.С. Александров
2008 г.

Весы платформенные электронные ПВП	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>32598-08</u> Взамен № _____
---------------------------------------	---

Выпускаются по ГОСТ 29329 и техническим условиям ТУ 4274-003-21502177-08.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы платформенные электронные ПВП (далее - весы), предназначены для статических измерений массы различных грузов.

Область применения: различные отрасли промышленности, сельского хозяйства, торговли и во взрывоопасных зонах.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов состоит в том, что под действием приложенной нагрузки происходит деформация упругих элементов весоизмерительных тензорезисторных датчиков, вызывающая разбаланс тензорезисторного моста. Аналоговый электрический сигнал разбаланса моста поступает в весовой преобразователь для аналого-цифрового преобразования, обработки и индикации результата взвешивания на цифровом табло.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства и весового преобразователя. Грузоприемное устройство весов может состоять из одной или нескольких грузоприемных платформ, одна из которых опирается на четыре весоизмерительных датчика (датчики типов М, Т, Н и С, Госреестр № 36963-08), а последующие - на два. Настил грузоприемной платформы крепится к несущей раме винтами или приваривается.

Весовой преобразователь включает в себя АЦП, стабилизированный источник электрического питания весоизмерительных датчиков и цифровое табло индикации. В весах используются весовые преобразователи типа ТВ (Госреестр №31499-06).

Весы изготавливают в различных модификациях, отличающихся пределами взвешивания, пределами допускаемой погрешности, дискретностью отсчета, габаритными размерами и массой. Варианты исполнения весов отличаются конструкцией грузоприемного устройства, степенью взрывозащищенности 0ЕхIаIICТ6 Х по ГОСТ 51330.0-99 (МЭК 60079-0-98).

Весы имеют обозначение **ПВП(х)-Н(В)-Z**, где

ПВП - тип весов;

х - конструкционное исполнение (П - напольные, Н - напольные низкопрофильные, С - напольные для взвешивания скота, В - врезные);

Н - наибольший предел взвешивания, т;

В - весы взрывозащищенного исполнения;

Z - обозначение дискретности отсчета весов с одинаковым НПВ.

Конструктивные элементы продольной жесткости весов модификации ПВПН расположены на ее верхней поверхности, для уменьшения высоты грузоприемной платформы весов.

Конструкция опор и грузоприемной платформы весов предусматривает возможность установки ограждения для ограничения габаритов взвешиваемого груза.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности весов по ГОСТ 29329 средний III
 Значения наибольшего ($НПВ_1/ НПВ_2$) и наименьшего ($НмПВ$) пределов взвешивания, цены поверочного деления (e_1/e_2), пределов допускаемой погрешности весов при первичной и периодической поверках приведены в таблице 1.

Таблица 1

Модификации весов	НмПВ, г	НПВ ₁ / НПВ ₂ , г	Цена поверочного деления (e_1/e_2), кг	Пределы допускаемой погрешности при поверке, кг		
				в интервалах взвешивания	первичной	периодической
1	2	3	4	5	6	7
ПВПН-05-1, ПВПП-05-1, ПВПС-05-1, ПВПВ-05-1	0,002	0,5	0,1	от 2 до 50 вкл. св. 50 до 200 вкл. св. 200 до 500 вкл.	±0,05 ±0,1 ±0,15	±0,1 ±0,2 ±0,3
ПВПН-05-2, ПВПП-05-2, ПВПС-05-2, ПВПВ-05-2	0,004		0,2	от 4 до 100 вкл. св. 100 до 400 вкл. св. 400 до 500 вкл.	±0,1 ±0,2 ±0,3	±0,2 ±0,4 ±0,6
ПВПН-05-3, ПВПП-05-3, ПВПС-05-3, ПВПВ-05-3	0,002	0,2/0,5	0,1/0,2	от 2 до 50 вкл. св. 50 до 200 вкл. св. 200 до 400 вкл. св. 400 до 500 вкл.	±0,05 ±0,1 ±0,2 ±0,4	±0,1 ±0,2 ±0,4 ±0,6
ПВПН-1-1, ПВПП-1-1, ПВПС-1-1, ПВПВ-1-1	0,004	1	0,2	от 4 до 100 вкл. св. 100 до 400 вкл. св. 400 до 1000 вкл.	±0,1 ±0,2 ±0,3	±0,2 ±0,4 ±0,6
ПВПН-1-2, ПВПП-1-2, ПВПС-1-2, ПВПВ-1-2	0,01		0,5	от 10 до 250 вкл. св. 250 до 1000 вкл.	±0,25 ±0,5	±0,5 ±1,0
ПВПН-1-3, ПВПП-1-3, ПВПС-1-3, ПВПВ-1-3	0,004	0,4/1	0,2/0,5	от 4 до 100 вкл. св. 100 до 400 вкл. св. 400 до 1000 вкл.	±0,1 ±0,2 ±0,5	±0,2 ±0,4 ±1,0
ПВПН-2-1, ПВПП-2-1, ПВПС-2-1, ПВПВ-2-1	0,01	2	0,5	от 10 до 250 вкл. св. 250 до 1000 вкл. св. 1000 до 2000 вкл.	±0,25 ±0,5 ±0,75	±0,5 ±1,0 ±1,5
ПВПН-2-2, ПВПП-2-2, ПВПС-2-2, ПВПВ-2-2	0,02		1	от 20 до 500 вкл. св. 500 до 2000 вкл.	±0,5 ±1,0	±1,0 ±2,0
ПВПН-2-3, ПВПП-2-3, ПВПС-2-3, ПВПВ-2-3	0,01	1/2	0,5/1	от 10 до 250 вкл. св. 250 до 1000 вкл. св. 1000 до 2000 вкл.	±0,25 ±0,5 ±1,0	±0,5 ±1,0 ±2,0
ПВПН-3, ПВПП-3, ПВПС-3, ПВПВ-3	0,02	3	1	от 20 до 500 вкл. св. 500 до 2000 вкл. св. 2000 до 3000 вкл.	±0,5 ±1,0 ±1,5	±1,0 ±2,0 ±3,0
ПВПН-5-1, ПВПВ-5-1	0,02	5	1	от 20 до 500 вкл. св. 500 до 2000 вкл. св. 2000 до 5000 вкл.	±0,5 ±1,0 ±1,5	±1,0 ±2,0 ±3,0
ПВПН-5-2, ПВПВ-5-2	0,04		2	от 40 до 100 вкл. св. 100 до 4000 вкл. св. 4000 до 5000 вкл.	±1,0 ±2,0 ±3,0	±2,0 ±4,0 ±6,0
ПВПН-5-3, ПВПВ-5-3	0,02	2/5	1/2	от 20 до 500 вкл. св. 500 до 2000 вкл. св. 2000 до 4000 вкл. св. 4000 до 5000 вкл.	±0,5 ±1,0 ±2,0 ±3,0	±1,0 ±2,0 ±4,0 ±6,0

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7
ПВПП-10-1, ПВПВ-10-1	0,05	10	2	от 40 до 100 вкл.	±1,0	±2,0
				св. 100 до 4000 вкл.	±2,0	±4,0
ПВПП-10-2, ПВПВ-10-2	0,1	10	5	св. 4000 до 1000 вкл.	±3,0	±6,0
				от 100 до 2500 вкл.	±2,5	±5,0
ПВПП-10-3, ПВПВ-10-3	0,04	4/10	2/5	св. 2500 до 10000 вкл.	±5,0	±10,0
				от 40 до 100 вкл.	±1,0	±2,0
ПВПП-15, ПВПВ-15	0,1	15	5	св. 100 до 4000 вкл.	±2,0	±4,0
				св. 4000 до 10000 вкл.	±5,0	±10,0
ПВПП-20-1, ПВПВ-20-1	0,1	20	5	св. 2500 до 10000 вкл.	±5,0	±10,0
				св. 10000 до 15000 вкл.	±7,5	±15,0
ПВПП-20-2, ПВПВ-20-2	0,2	20	10	от 100 до 2500 вкл.	±2,5	±5,0
				св. 2500 до 10000 вкл.	±5,0	±10,0
ПВПП-20-3, ПВПВ-20-3	0,1	10/20	5/10	св. 10000 до 20000 вкл.	±7,5	±15,0
				от 200 до 5000 вкл.	±5,0	±10,0
ПВПП-25-1, ПВПВ-25-1	0,1	25	5	св. 5000 до 20000 вкл.	±10,0	±20,0
				св. 20000 до 25000 вкл.	±15,0	±30,0
ПВПП-25-2, ПВПВ-25-2	0,2	25	10	от 100 до 2500 вкл.	±2,5	±5,0
				св. 2500 до 10000 вкл.	±5,0	±10,0
ПВПП-25-3, ПВПВ-25-3	0,1	10/25	5/10	св. 10000 до 20000 вкл.	±10,0	±20,0
				св. 20000 до 25000 вкл.	±15,0	±30,0
ПВПП-30, ПВПВ-30	0,2	30	10	от 200 до 5000 вкл.	±5,0	±10,0
				св. 5000 до 20000 вкл.	±10,0	±20,0
ПВПП-40-1, ПВПВ-40-1	0,2	40	10	св. 20000 до 30000 вкл.	±15,0	±30,0
				от 200 до 5000 вкл.	±5,0	±10,0
ПВПП-40-2, ПВПВ-40-2	0,4	40	20	св. 5000 до 20000 вкл.	±10,0	±20,0
				св. 20000 до 40000 вкл.	±15,0	±30,0
ПВПП-40-3, ПВПВ-40-3	0,2	20/40	10/20	от 400 до 10000 вкл.	±10,0	±20,0
				св. 10000 до 40000 вкл.	±20,0	±40,0
ПВПП-50-1, ПВПВ-50-1	0,2	50	10	от 200 до 5000 вкл.	±5,0	±10,0
				св. 5000 до 20000 вкл.	±10,0	±20,0
ПВПП-50-2, ПВПВ-50-2	0,4	50	20	св. 20000 до 50000 вкл.	±15,0	±30,0
				от 400 до 10000 вкл.	±10,0	±20,0
ПВПП-50-3, ПВПВ-50-3	0,2	20/50	10/20	св. 10000 до 40000 вкл.	±20,0	±40,0
				св. 40000 до 50000 вкл.	±30,0	±60,0
ПВПП-50-3, ПВПВ-50-3	0,2	20/50	10/20	от 200 до 5000 вкл.	±5,0	±10,0
				св. 5000 до 20000 вкл.	±10,0	±20,0
ПВПП-50-3, ПВПВ-50-3	0,2	20/50	10/20	св. 20000 до 40000 вкл.	±20,0	±40,0
				св. 40000 до 50000 вкл.	±30,0	±60,0

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7
ПВПП-60, ПВПВ-60	0,4	60	20	от 400 до 10000 вкл. св. 10000 до 40000 вкл. св. 40000 до 60000 вкл.	±10,0 ±20,0 ±30,0	±20,0 ±40,0 ±60,0
ПВПП-80-1, ПВПВ-80-1	0,4	80	20	от 400 до 10000 вкл. св. 10000 до 40000 вкл. св. 40000 до 80000 вкл.	±10,0 ±20,0 ±30,0	±20,0 ±40,0 ±60,0
ПВПП-80-2, ПВПВ-80-2	1		50	от 1000 до 25000 вкл. св. 25000 до 80000 вкл.	±25,0 ±50,0	±50,0 ±100,0
ПВПП-80-3, ПВПВ-80-3	0,4	40/80	20/50	от 400 до 10000 вкл. св. 10000 до 40000 вкл. св. 25000 до 80000 вкл.	±10,0 ±20,0 ±50,0	±20,0 ±40,0 ±100,0
ПВПП-100-1, ПВПВ-100-1	0,4	100	20	от 400 до 10000 вкл. св. 10000 до 40000 вкл. св. 40000 до 100000 вкл.	±10,0 ±20,0 ±30,0	±20,0 ±40,0 ±60,0
ПВПП-100-2, ПВПВ-100-2	1		50	от 1000 до 25000 вкл. св. 25000 до 100000 вкл.	±25,0 ±50,0	±50,0 ±100,0
ПВПП-100-3, ПВПВ-100-3	0,4	40/100	20/50	от 400 до 10000 вкл. св. 10000 до 40000 вкл. св. 40000 до 100000 вкл.	±10,0 ±20,0 ±50,0	±20,0 ±40,0 ±100,0

Допустимая перегрузка весов, не более, % от НПВ	25
Диапазон выборки массы тары, % от НПВ	100
Диапазон компенсации массы тары, (без уменьшения НПВ весов), % от НПВ	10
Порог чувствительности	1,4 d
Время прогрева весов до рабочего состояния, не более, мин.....	30
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150.....	УХЛ 4.1
Исполнение по защищенности от воздействия внешних факторов окружающей среды по ГОСТ 12997	защищенное от проникновения твердых тел (пыли), воды
Степень защиты по ГОСТ 14254-96:	
- весового преобразователя, не менее	IP 65
- весоизмерительных датчиков, не менее.....	IP 54
Габаритные размеры грузоприемного устройства, мм, не более:	
- длина	20000
- ширина	6000
Электрическое питание от сети переменного тока:	
- напряжение, В	от 187 до 242
- частота, Гц	от 49 до 51
- потребляемая мощность, не более, ВА	20
Диапазон рабочих температур, °С.....	от минус 30 до +40
Значение вероятности безотказной работы за 2000 часов	0,92
Средний срок службы весов, лет.....	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится фотохимическим способом на маркировочную табличку, расположенную на боковой поверхности грузоприемной платформы и типографским способом на титульный лист руководство по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во	Примечание
Грузоприемное устройство в сборе	1 шт.	Количество платформ оговаривается при заказе
Весовой преобразователь	1 шт.	-
Стойка для весового преобразователя	1 шт.	По отдельному заказу
Ограждение для ограничения габаритов груза	1 компл.	
Закладная рама	1 шт.	Для врезных весов ПВПВ
Въездной пандус	1 шт.	Для ПВПН. Дополнительный пандус - по отдельному заказу
Руководство по эксплуатации (РЭ)	1 экз.	-
Руководство по эксплуатации на весовой преобразователь	1 компл.	-

ПОВЕРКА

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

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

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

ТУ 4274-003-21502177-08 «Весы платформенные электронные ПВП. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов платформенных электронных ПВП 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.

Сертификат соответствия № РОСС RU. ГБ05.В01425 от 27.10.2005 года и Разрешение РРС 00-18557 от 09.11.2005 года.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Промконструкция», 454084, г. Челябинск, ул. Калинина, дом 24.

Тел./факс (351) 791-5544.

Http: www.promcon.ru

E-mail: promcon@yandex.ru

Директор
ООО «Промконструкция»



А.Г. Кудрявцев