

Регистрационный № 99589-26

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Весы платформенные ВПл-30

Назначение средства измерений

Весы платформенные ВПл-30 (далее – весы) предназначены для измерения массы различных грузов при статическом взвешивании.

Описание средства измерений

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента тензодатчика, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в пропорциональный электрический аналоговый сигнал, который по соединительному кабелю передается в электронную часть (терминал), где преобразуется в значение массы взвешиваемого груза, отображаемое на дисплее терминала.

Конструктивно весы состоят из корпуса, включающего в себя грузоприемное устройство (далее – ГПУ) с одним весоизмерительным тензорезисторным датчиком, и терминала производства «ООО «ДВ Техно», Россия. Корпус весов снабжен регулируемыми опорами. Терминал осуществляет аналого-цифровое преобразование выходного сигнала тензодатчика, его окончательную обработку и отображение результатов взвешивания. Терминал устанавливается на стойке.

Общий вид весов приведён на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид весов

Весы снабжены следующими устройствами:

- устройство автоматической и полуавтоматической установки нуля;
- устройство выборки массы тары;
- устройство установки по уровню.

Защита от несанкционированного доступа к настройкам и данным измерений обеспечивается наличием 2-х защитных пломб (наклеек), одна из которых ограничивает возможность снять крышку терминала, вторая закрывает доступ к разъему контроллера, находящегося на печатной плате терминала, а также необходимости ввода адреса Web-интерфейса и пароля для доступа к ПО. Внешний вид и расположение наклеек показаны на рисунках 2 и 3.



Рисунок 2 – Пломба (наклейка) на крышке терминала

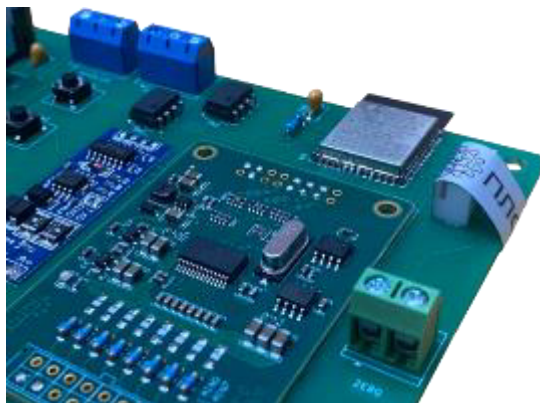


Рисунок 3 – Пломба (наклейка) на разъеме контроллера

Маркировка весов наносится черным цветом на маркировочную табличку.

Маркировочная табличка выполнена в виде ламинированной наклейки, расположенной на тыльной стороне крышки терминала весов. Надписи, знаки и изображения на табличке выполнены фотохимическим методом, обеспечивающим четкость и сохранность маркировки в течение всего срока службы весов. Серийный номер имеет числовой формат, состоит из пяти цифр.

Общий вид маркировочной таблички приведен на рисунке 4.



Рисунок 4 – Общий вид маркировочной таблички

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее ПО) весов является встроенным, состоит из метрологически значимой и метрологически незначимой частей. Идентификационным признаком ПО служит номер версии, который отображается на дисплее терминала при включении весов. Идентификационные данные ПО (Таблица 1) также доступны для просмотра в рабочем окне программы настройки.

Однозначная идентификация ПО обеспечивается целостностью защитных пломб (наклеек) на задней крышке терминала и разъеме контроллера, предотвращающих доступ к переключателю входа в режим юстировки. ПО не может быть модифицировано без нарушения защитных пломб.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО весов

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Наименование ПО	ВПл
Идентификационное наименование ПО	---
Номер версии (идентификационный номер) ПО	01.X*
Цифровой идентификатор ПО	отсутствует, исполняемый код недоступен
* - X метрологически незначимая часть, принимает значение от 0 до 9	

Уровень защищённости встроенного ПО весов соответствует высокому уровню по Р 50.2.077-2014.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики, включая показатели точности:

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Максимальная нагрузка весов (Max), кг	30
Минимальная нагрузка весов (Min), кг	0,2
Дискретность (d), кг	10
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при первичной и периодической поверках, г:	
для нагрузки m, кг $0,2 \leq m \leq 5$	± 5
$5 < m \leq 20$	± 10
$20 < m \leq 30$	± 15
Пределы допускаемой погрешности устройства установки на ноль, г	$\pm 2,5$

Пределы допускаемой погрешности весов после выборки массы тары соответствуют пределам допускаемой погрешности для массы нетто при любом значении массы тары.

Таблица 3 – Технические характеристики весов

Наименование характеристики	Значение
Предельные значения температур (°C)	от +5 до +40
Диапазон устройства выборки массы тары	от 0 до 20% Max
Габаритные размеры весов, мм, не более:	
- высота (со стойкой)	0,515
- ширина	0,380
- длина	0,395
Масса весов, кг, не более	16
Потребляемая мощность, В·А, не более	10
Параметры электропитания весов:	
- напряжение переменного тока, В	от 187 до 242
- частота, Гц	от 49 до 51

Таблица 4 – показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Вероятность безотказной работы за 2000 ч, не менее	0,92
Срок службы, лет, не менее	5

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на маркировочную табличку (ламинированную наклейку), расположенную на тыльной стороне крышки терминала весов, и типографским способом на Руководство по эксплуатации ДВТХ.95032043.001.2026.РЭ в левом верхнем углу титульного листа.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Кол-во, шт.
1 Весы платформенные ВПл-30 в сборе		1 комплект
2 Руководство по эксплуатации весов	ДВТХ.95032043.001.2026.РЭ	1
3 Паспорт	ДВТХ.95032043.001.2026.ПС	1
4 Методика поверки	---	1

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в п.3.3 «Использование изделия» документа ДВТХ.95032043.001.2026.РЭ «Весы платформенные ВПл-30. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 04 июля 2022 г. №1622 Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерения массы;
ТУ 26.51.31-001-95032043-2025 Весы платформенные ВПл-30. Технические условия.

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «ДВ Техно»
(ООО «ДВ Техно»)
ИНН 2543164132
Юридический адрес: 690022, Приморский край, Г.О. Владивостокский, г. Владивосток, пр-кт 100-летия Владивостока, д. 159Е, помещ.1
Телефон 8 (423) 234-01-43
Веб-сайт: www.dvtexno.ru
E-mail: dvtexno@dvtexno.ru; dvtexno@dvtexno.com

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «ДВ Техно»
(ООО «ДВ Техно»)
ИНН 2543164132
Адрес: 690022, Приморский край, Г.О. Владивостокский, г. Владивосток, пр-кт 100-летия Владивостока, д. 159Е, помещ.1
Телефон 8 (423) 234-01-43
Веб-сайт: www.dvtexno.ru
E-mail: dvtexno@dvtexno.ru; dvtexno@dvtexno.com

Испытательный центр

Западно-Сибирский филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений»
(Западно-Сибирский филиал ФГУП «ВНИИФТРИ»)
Адрес места осуществления деятельности: 630004, г. Новосибирск, пр. Димитрова, 4
Юридический адрес: 141570, Московская обл., г. Солнечногорск, р.п. Менделеево, промзона ФГУП «ВНИИФТРИ», корпус 11
Телефон: +7 (383) 210-08-14, факс: +7 (383) 210-13-60
E-mail: director@sniim.ru
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц №RA.RU.310556