

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «15» мая 2023 г. № 997

Регистрационный № 89016-23

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Весы электронные рольганговые специальные ВЭРС-2

Назначение средства измерений

Весы электронные рольганговые специальные ВЭРС-2 (далее – весы) предназначены для измерения массы чушек из алюминия и его сплавов.

Описание средства измерений

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов весоизмерительных тензорезисторных датчиков (далее – датчиков), возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в цифровой электрический сигнал (цифровой код), изменяющийся пропорционально массе груза. Цифровые коды с датчиков поступают в терминал, где на их основе вычисляется значение массы груза, которое отображается на цифровом табло терминала.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства (далее – ГПУ), представляющего собой грузоприемную раму с цепным транспортером, которая опирается на четыре датчика весоизмерительных тензорезисторных SLB615D-1100 C3 (регистрационный номер 71699-18), производства «Mettler-Toledo (Changzhou) Precision Instrument Ltd», Китай, терминала IND570 производства «Mettler-Toledo GmbH», Швейцария, кабелей линий связи датчиков с терминалом. Терминал помещен в шкаф для обеспечения особого диапазона рабочей температуры.

К весам данного типа относятся весы электронные рольганговые специальные ВЭРС-2 с зав. №01.

Общий вид ГПУ весов представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид ГПУ весов.

Общий вид и схема пломбировки от несанкционированного доступа терминала IND570 представлены на рисунке 2.



Рисунок 2 – Общий вид и схема пломбировки терминала IND570

Маркировочная табличка, расположенная на ГПУ, содержит следующую информацию:

- знак утверждения типа;
- обозначение весов;
- значение максимальной нагрузки (Max);
- значение минимальной нагрузки (Min);
- значения поверочного интервала (ϵ) и действительной цены деления (d);
- заводской номер, состоящий из двух цифр;
- год выпуска;
- наименование предприятия изготовителя.

Знак поверки на весах не наносится.

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) весов является встроенным и полностью метрологически значимым.

Идентификационным признаком ПО служит номер версии, который вызывается из меню системы управления и отображается на индикаторе терминала.

Защита от несанкционированного доступа к ПО, настройкам и данным измерений обеспечивается пломбой, наносимой на крышку коробки терминала, предотвращающей доступ к переключателю юстировки.

Таблица 1 - Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер ПО)	3.00.0003
Цифровой идентификатор ПО	_*

*- данные не доступны, так как ПО не может быть модифицировано, загружено или прочитано через какой-либо интерфейс после опломбирования.

Уровень защищенности встроенного ПО терминала в соответствии с Р 50.2.077-2014 «высокий».

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Максимальная нагрузка весов (Max), кг	1000
Минимальная нагрузка весов (Min), кг	10
Поверочный интервал весов (e), кг	0,5
Действительная цена деления (d), кг	0,5
Число поверочных интервалов (n)	2000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности (mpe), кг:	
для нагрузки m, кг $10 \leq m \leq 250$	$\pm 0,5$
$250 < m \leq 1000$	$\pm 1,0$

Таблица 3 – Технические характеристики

Диапазон рабочих температур, °С	
- терминала IND570	от -10 до + 40
- ГПУ весов	от -20 до + 40
Потребляемая мощность, В·А, не более	60
Параметры электрического питания весов от сети переменного тока:	
– напряжение, В	от 187 до 242
– частота, Гц	от 49 до 51
Габаритные размеры ГПУ весов, мм, не более	
- длина	1200
- ширина	1150
- высота	1050
Масса ГПУ весов, кг, не более	1400

Знак утверждения типа

наносится методом лазерной гравировки на маркировочную табличку и на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность весов

Наименование	Обозначение	Количество
Весы в сборе:	ВЭРС-2	1 комплект
Грузоприемная платформа	-	1 шт.
Датчики весоизмерительные тензорезисторные	SLB615D-1000 C3	4 шт.
Терминал	IND570	1 шт.
Руководство по эксплуатации весов (совмещенное с паспортом)	ВЭРС-2.РЭ	1 экз.
Руководство по эксплуатации на терминал IND570	-	1 экз.
Методика поверки	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

изложены в разделе 7 «Подготовка весов к работе и работа с весами» документа «Весы электронные рольганговые специальные ВЭРС-2. Руководство по эксплуатации (совмещенное с паспортом). ВЭРС-2.РЭ».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений:

Государственная поверочная схема для средств измерения массы, утвержденная приказом Росстандарта от 4 июля 2022 г. № 1622.

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринг Строительство Обслуживание» (ООО «ИСО») филиал в г. Братске
ИНН 7730248021
Юридический адрес: 121096, г. Москва, ул. Василисы Кожиной, д. 1, к. 1, эт./ком 20/7
Телефон: +7 (3953) 49-29-29
Факс: +7 (3953) 49-20-96
E-mail: Nataliya.Aronova@iso-serv.com

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринг Строительство Обслуживание» (ООО «ИСО») филиал в г. Братске
ИНН 7730248021
Адрес места осуществления деятельности: 665716, Иркутская обл., г. Братск, Жилрайон центральный, пл-ка Промзона БрАЗа (Центральный ж/р)
Юридический адрес: 121096, г. Москва, ул. Василисы Кожиной, д. 1, к. 1, эт./ком 20/7
Телефон: +7 (3953) 49-29-29
Факс: +7 (3953) 49-20-96
E-mail: Nataliya.Aronova@iso-serv.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: 630004, г. Новосибирск, пр. Димитрова, д. 4
Юридический адрес: 141570, Московская обл., г. Солнечногорск, р.п. Менделеево, промзона ФГУП «ВНИИФТРИ», к. 11
Телефон: +7 (383) 210-08-14, факс: +7 (383) 210-13-60
E-mail: director@sniim.ru
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.310556.

