

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Весы почтовые неавтоматического действия «NEOPOST WP-MR»

Назначение средства измерений

Весы почтовые неавтоматического действия «NEOPOST WP-MR» (далее весы) предназначены для взвешивания почтовых отправлений в статическом режиме.

Описание средства измерений

Конструктивно весы состоят из:

- взвешивающего модуля, включающего в свой состав грузоприемное и грузопередающее устройства, весоизмерительный датчик, устройство обработки аналоговых сигналов;
- терминала, включающего в свой состав панель с клавишами и сенсорный экран, для отображения результатов взвешивания и управления режимами работы весов;
- франкировальной базы, включающей в свой состав устройство ввода и хранения тарифов, расчета суммы почтового сбора, устройство нанесения на почтовое отправление знаков и штампов, определяющих сумму почтового сбора, дату отправления, название и адрес организации-отправителя, иную информацию для учета почтовых отправлений, податчик почтового отправления на обработку и лоток приема почтовых отправлений после обработки.

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента тензорезисторного датчика, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза. Аналоговый электрический сигнал поступает на аналого-цифровой измерительный преобразователь, который обрабатывает сигнал и передает результаты измерений в единицах массы через интерфейс на терминал и франкировальную базу.

Франкировальная база проводит расчет суммы почтового сбора взвешиваемого почтового отправления в соответствии с информацией о его массе и почтовом тарифе, а также наносит на почтовое отправление знаки и штампы для учета почтовых отправлений. Информация о массе взвешиваемого груза, сумма почтового тарифа и другая информация могут быть переданы на внешние устройства (ЭВМ, принтер и пр.) через интерфейсы RS 232, RS 485, Ethernet.

Весы почтовые неавтоматического действия «NEOPOST WP-MR» выпускаются в двух модификациях WP-MR/IS480 и WP-MR/IS/IM5000. Модификации весов имеют один и тот же взвешивающий модуль и отличаются используемыми франкировальными базами и терминалами. Франкировальная база весов модификации WP-MR/IS480 выполнена в виде моноблока с терминалом, а в весах модификации WP-MR/IS/IM5000 франкировальная база и терминал выполнены в виде отдельных блоков.

Весы снабжены следующими устройствами:

- первоначальной установки нуля;
- полуавтоматической установки нуля;
- слежения за нулем;
- уравновешивания тары.
- сигнализации о перегрузке и диагностике сбоев, возникающих при работе.

Значения максимальной нагрузки Max, минимальной нагрузки Min, поверочного интервала e для каждого интервала взвешивания наносятся на маркировочной табличке взвешивающего модуля.

Знак поверки в виде наклейки наносится на боковую поверхность взвешивающего модуля.

Общий вид весов приведен на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 - Весы почтовые неавтоматического действия «NEOPOST WP-MR», модификация WP-MR/IS480



Рисунок 2 - Весы почтовые неавтоматического действия «NEOPOST WP-MR», модификация WP-MR/IS/IM5000

Место пломбировки взвешивающего модуля весов от несанкционированного доступа указано на рисунке 3.

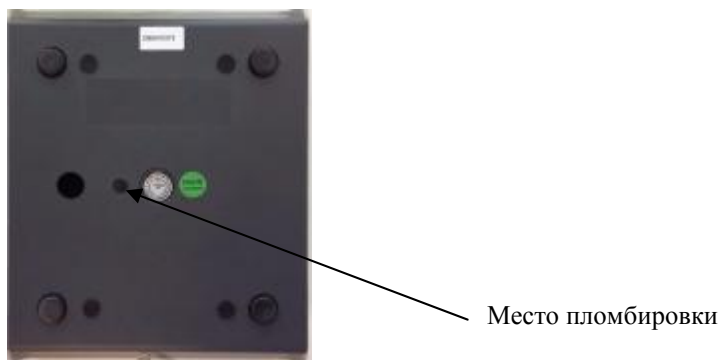


Рисунок 3 - Место пломбировки от несанкционированного доступа

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) весов относится к ПО с закрытой оболочкой (пользователь не имеет доступа к операционной системе и/или программам), что исключает возможность его изменения программными средствами.

Защита компонентов и предварительно установленных регулировок осуществляется пломбированием и программными средствами. Доступ к параметрам может быть осуществлен только в сервисном режиме, вход в который защищен административным паролем. Контрольная сумма, дата и время изменения параметров юстировки и настройки, факт вмешательства в ПО фиксируются в журнале событий и могут быть выведены на экран терминала.

Идентификационным признаком ПО служит номер версии, который может быть вызван на экран через меню. Изменение ПО невозможно без применения специализированного оборудования производителя.

Защита ПО и данных измерений от преднамеренных и непреднамеренных воздействий соответствует высокому уровню согласно Р 50.077-2014.

Идентификационные данные метрологически значимого программного обеспечения для модификации WP-MR/IS480 приведены в таблице 1.

Таблица 1

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	ApplBase
Номер версии (идентификационный номер) ПО	A0011535F
Цифровой идентификатор ПО	-
Другие идентификационные данные (если имеются)	-

Идентификационные данные метрологически значимого программного обеспечения для модификации WP-MR/IS/IM5000 приведены в таблице 2.

Таблица 2

Идентификационные данные (признаки)	Значение	
	База	Терминал
Идентификационное наименование ПО	ApplBase	MMIPackage
Номер версии (идентификационный номер) ПО	A0008749C	A0008750D
Цифровой идентификатор ПО	-	-
Другие идентификационные данные (если имеются)	-	-

Метрологические и технические характеристики

№ п/п	Наименование параметров	Значение параметров
1	Максимальная нагрузка, Max, кг	3/5/8
2	Поверочный интервал, е, г	1/2/5
3	Минимальная нагрузка, Min, г	3
4	Число поверочных интервалов	3000/2500/1600
5	Пределы допускаемой погрешности весов в интервалах взвешивания при поверке (в эксплуатации), г от 3 г до 500 г вкл. св. 500 г до 2000 г вкл. св. 2000 г до 3000 г вкл. св. 3000 г до 4000 г вкл. св. 4000 г до 5000 г вкл. св. 5000 г до 8000 г вкл.	± 1 (± 1) ± 1 (± 2) ± 2 (± 3) ± 2 (± 4) ± 4 (± 6) ± 5 (± 10)
6	Диапазон выборки массы тары, кг	от 0 до 8
7	Диапазон компенсации массы тары, кг	от 0 до 2
8	Диапазон рабочих температур, °С	от плюс 10 до плюс 40
9	Параметры сетевого питания: входное напряжение, В частота, Гц потребляемая мощность, не более, В·А	от 195,5 до 253 50±1 230
10	Вероятность безотказной работы за 2000 ч	0,95
11	Средний полный срок службы, лет	8
12	Габаритные размеры взвешивающего модуля, не более, мм	155 x 230 x 60
13	Масса взвешивающего модуля, не более, кг	1

Знак утверждения типа

наносится графическим способом на табличку, закрепленную на корпусе весового модуля, а также типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

Весы почтовые неавтоматического действия «NEOPOST WP-MR»	1 шт.
Руководство по эксплуатации (РЭ)	1 экз.
Методика поверки	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП РТ 2214-2014 «Весы почтовые неавтоматического действия «NEOPOST WP-MR» Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» 22 декабря 2014 г.

Основные средства поверки:

- гири, соответствующие классу точности M₁, по ГОСТ OIML R 111-1-2009.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений изложена в документе «Весы почтовые неавтоматического действия «NEOPOST WP-MR». Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к весам почтовым неавтоматического действия «NEOPOST WP-MR»

1. ГОСТ 8.021-2005 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений массы».
2. Приказ Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 25 декабря 2009 г. № 184 «Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования, в части компетенции Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации».
3. Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Оказание услуг почтовой связи.

Изготовитель:

Фирма «NEOPOST INDUSTRIE», Франция
113 Rue Jean Marin Naudin 92220 BAGNEUX, France.
Tel: +33 1 45363046
Fax: +33 1 45363020

Заявитель:

Общество с ограниченной ответственностью «КЕРН-СНГ»
(ООО «КЕРН-СНГ»), г. Москва
Юр. адрес: 119034, г. Москва, Малый Левшинский пер., д.10, офис 8
Факт. адрес: 115191, г. Москва, ул. Б.Тульская, д.10, стр.10
Тел.:+7 (495) 725 56 35
Факс:+7 (495) 787 24 69
E-mail: info@kerncis.ru

Испытательный центр:

Государственный центр испытаний средств измерений
Федеральное бюджетное учреждение «Государственный
региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний
в г. Москве» (ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва»),
117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31
Тел./Факс: +7 (495) 544 00 00; +7 (499)129 19 11/+7 (499)124 99 66
E-mail: info@rostest.ru

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30010-10 от 15.03.2010 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

«_____» _____ 2015 г.