

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Весы специальные франкировальной машины NEOPOST IS-350

Назначение средства измерений

Весы специальные франкировальной машины NEOPOST IS-350 (далее - весы) предназначены для статического измерения массы почтовых отправлений при маркировании их франкировальной машиной.

Описание средства измерений

Принцип действия весов основан на преобразовании упругой деформации элементов тензорезисторного весоизмерительного датчика (далее-датчик), возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый выходной электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза. Аналоговый сигнал поступает на аналогово-цифровой преобразователь, который обрабатывает сигнал и передает результаты измерений в единицах массы на цифровой дисплей и в контроллер франкировальной машины.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства, весоизмерительного датчика, аналогово-цифрового преобразователя и цифрового дисплея, размещенных в корпусе франкировальной машины. Грузоприемная платформа расположена в верхней части корпуса, дисплей - на передней панели корпуса машины.

Информация о массе взвешиваемого почтового отправления, отображаемая на дисплее, поступает в контроллер франкировальной машины, которая в зависимости от выбранного почтового тарифа, заложенного в базе данных машины, рассчитывает сумму почтового сбора и печатает сумму почтового сбора непосредственно на письме или на специальной этикетке, наклеиваемой на почтовое отправление.

Управление весами осуществляется с помощью функциональной клавиатуры франкировальной машины.

Общий вид весов в составе франкировальной машины и обозначение места нанесения знака поверки представлены на рисунке 1.

Схема пломбировки от несанкционированного доступа представлена на рисунке 2.



Рисунок 1 - Общий вид весов



Рисунок 2 - Схема пломбировки от несанкционированного доступа

Программное обеспечение

Программное обеспечение (далее - ПО) весов является составной частью встроенного ПО франкировальной машины и относится к ПО с закрытой оболочкой (пользователь не имеет доступа к операционной системе и/или программам), что исключает возможность его изменения программными или иными средствами.

Защита компонентов и предварительно установленных регулировок осуществляется пломбированием и программными средствами. Доступ к изменению метрологически значимых параметров осуществляется только в сервисном режиме, вход в который защищен административным паролем и невозможен без применения специализированного оборудования производителя.

Идентификационным признаком ПО служит номер версии, который отображается на дисплее и может быть вызван через меню ПО франкировальной машины. Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Уровень защиты программного обеспечения «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	отсутствует
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже D16.01
Цифровой идентификатор ПО	отсутствует

Метрологические и технические характеристики.

Таблица 2 - Метрологические характеристики весов

Наименование характеристики средства измерений	Значение
Максимальная нагрузка (<i>Max</i>), г	3000
Минимальная нагрузка (<i>Min</i>), г	3
Поверочный интервал весов (<i>e</i>), г	1
Действительная цена деления шкалы (<i>d</i>), г	1
Число поверочных делений весов (<i>n</i>)	3000

Продолжение таблицы 2

Наименование характеристики средства измерений	Значение
Пределы допускаемой погрешности (<i>mpe</i>) при первичной поверке (в эксплуатации), г, в диапазонах взвешивания: от 3 г (<i>Min</i>) до 500 г (500 <i>e</i>) включ. св. 500 г (500 <i>e</i>) до 2000 г (2000 <i>e</i>) включ. св. 2000 г (2000 <i>e</i>) до 3000 г (<i>Max</i>) включ.	$\pm 1,0 (\pm 1,0)$ $\pm 1,0 (\pm 2,0)$ $\pm 2,0 (\pm 3,0)$

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики средства измерений	Значение
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	от 187 до 242 от 49 до 51
Потребляемая мощность, В×А, не более	100
Габаритные размеры средства измерений, мм, не более: - высота - ширина - длина	260 250 375
Масса, кг, не более	10,6
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха, не более, %	от +10 до +40 80
Средняя наработка на отказ, ч	2000
Средний срок службы, лет, не менее	10

Знак утверждения типа

наносится печатным способом на титульные листы паспорта и руководства по эксплуатации весов.

Комплектность средства измерений

Таблица 4

Наименование	Обозначение	Количество
Весы специальные франкировальной машины	NEOPOST IS-350	1 шт.
Эксплуатационная документация в составе: - паспорт - руководство по эксплуатации - методика поверки	4155896Н/А - 01/02/2015 МП 94-233-2017	1 экз. 1 экз. 1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП 94-233-2017 «ГСИ. Весы специальные франкировальной машины NEOPOST IS-350. Методика поверки», утвержденному ФГУП «УНИИМ» 09 августа 2017 г.

Основные средства поверки:

Рабочий эталон единицы массы 4-го разряда по ГОСТ 8.021-2015 в диапазоне значений от 1 до 1110 г, № 3.1.ZZC.0045-2012;

Рабочий эталон единицы массы 4-го разряда по ГОСТ 8.021-2015 в диапазоне значений от 1 до 5 кг, № 3.1.ZZC.0046-2012.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке весов, допускается нанесение знака поверки в виде наклейки на корпус франкировальной машины в соответствии с рисунком 1.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе.

**Нормативные и технические документы устанавливающие требования к весам специальным
франкировальной машины NEOPOST IS-350**

Техническая документация изготовителя.

Изготовитель

«NEOPOST INDUSTRIE S.A.», Франция
Адрес: 42-46 avenue Aristide Briand, 92220 Bagneux, France
Тел.: +331 45 36 30 00
E-mail: info@neopost.com
Web-сайт: www.neopost.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «КЕРН СНГ» (ООО «КЕРН СНГ»)
Адрес: 115191, г. Москва, ул. Б. Тульская, д. 10, стр. 10
Юридический адрес: 109542, г. Москва, просп. Рязанский, д. 91, корп. 1, пом. 11, комн. 1
Тел. (факс): +7 (495) 725-56-35
E-mail: info@kerncis.ru
Web-сайт: kerncis.ru

Испытательный центр

ФГУП «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ФГУП «УНИИМ»)
Адрес: 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4
Тел: +7 (343) 350-26-18
E-mail: uniim@uniim.ru
Аттестат аккредитации ФГУП «УНИИМ» по проведению испытаний средств измерений
в целях утверждения типа № RA.RU.311373 от 10.11.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2017 г.