

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Модули взвешивающие MP4C-RU

Назначение средства измерений

Модули взвешивающие MP4C-RU (далее - модули) используются в составе франкировальных машин, изготавливаемых «Pitney Bowes, Ltd.», Великобритания и предназначены для измерений массы почтовых отправлений.

Описание средства измерений

Конструкция модулей включает в себя грузоприемное и грузопередающее устройства, весоизмерительный тензорезисторный датчик, устройство обработки аналоговых данных.

Принцип действия модулей основан на использовании гравитационного притяжения. Сила тяжести объекта измерений вызывает деформацию весоизмерительного тензорезисторного датчика, которая преобразуется им в аналоговый электрический сигнал, пропорциональный массе объекта измерений. Этот сигнал подвергается аналого-цифровому преобразованию, математической обработке электронными устройствами с дальнейшим определением значения массы объекта измерений.

Модули оснащаются интерфейсами USB, Ethernet и RS232 для передачи измерительной информации и результата вычисления стоимости на основе заранее введенной пользователем информации о цене.

Класс точности, значения максимальных нагрузок Max_i поддиапазонов взвешивания, минимальной нагрузки Min , поверочных интервалов e_i поддиапазонов взвешивания, диапазон температуры наносятся на маркировочную табличку модулей. Также на маркировочной табличке модулей указывается торговая марка «Pitney Bowes».

Модули выпускаются в нескольких исполнениях, отличающихся материалом грузоприёмной платформы (пластик или нержавеющая сталь). При эксплуатации модули могут располагаться как отдельно, так и на верхней части франкировальной машины посредством специальной проставки.

Общий вид модулей представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид модулей

Схема пломбировки от несанкционированного доступа представлена на рисунке 2.

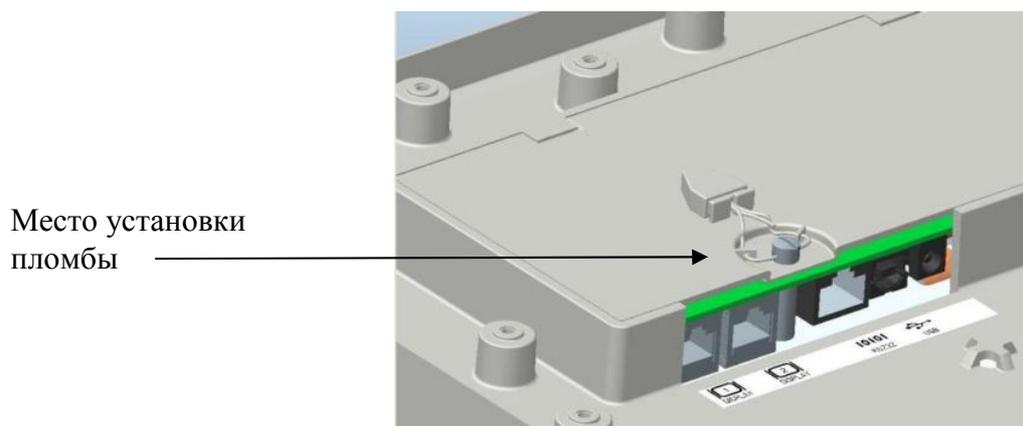


Рисунок 2 - Схема пломбировки от несанкционированного доступа

Программное обеспечение

Программное обеспечение является встроенным, используется в стационарной (закрепленной) аппаратной части с определенными программными средствами.

Защита от несанкционированного доступа к регулировкам средства измерений и данным измерений обеспечивается невозможностью изменения программного обеспечения без применения специализированного оборудования производителя, а так же ограничением с помощью пароля.

Изменение программного обеспечения через интерфейс пользователя невозможно. Кроме того, доступ к параметрам регулировки средства измерений возможен только при нарушении пломбы и изменении положения переключателя регулировки установленного на печатной плате.

Идентификационные данные программного обеспечения отображаются при включении средства измерений.

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	-
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже 1.00.xxx*
Цифровой идентификатор ПО	-
* обозначение «xxx» не относится к метрологически значимой части программного обеспечения (принимает значения от 004 до 999)	

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1-2011	III
Максимальная нагрузка, Max_1/Max_2 , кг	3/6
Минимальная нагрузка Min, кг	0,005
Поверочный интервал e_1/e_2 , действительная цена деления (шкалы) d_1/d_2 , кг	0,001/0,002
Число поверочных интервалов n_1/n_2	3000/3000

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Напряжение электропитания от источника постоянного тока, В	5
Габаритные размеры, мм, не более	
- высота	100
- ширина	230
- длина	250
Диапазон температуры, °С	от 0 до + 40

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку, расположенную на корпусе средства измерений методом офсетной печати, а также на титульные листы эксплуатационной документации.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Количество
Модуль взвешивающий MP4C-RU	1 шт.
Комплект принадлежностей	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

Поверка

осуществляется по ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания», приложение ДА «Методика поверки весов».

Основные средства поверки: гири, соответствующие классам точности не ниже M_1 по ГОСТ OIML R 111-1-2009.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемого модуля с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на пломбу и/или в виде оттиска на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные документы, устанавливающие требования к модулям взвешивающим MP4C-RU

ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания».

ГОСТ 8.021-2015 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений массы».

Изготовитель

«Mettler-Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd.», КНР

Юридический адрес: 111 West Taihu Road, Xinbei District, Changzhou, Jiangsu, P.R.C.

Почтовый адрес: 213125, 111 West Taihu Road, Xinbei District, Changzhou, Jiangsu, P.R.C.

Телефон/факс: +86 519 8664 2040/86 519 8664 1991

Web-сайт: www.mt.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «НИССА МЕДИАПРОЕКТ»
(ООО «НИССА МЕДИАПРОЕКТ»)
ИНН 7729394765

Юридический адрес: 119607, г. Москва, Мичуринский проспект, д. 47, строение 1,
комн. 8, 10, 16

Почтовый адрес: 123290, г. Москва, Мукомольный пр-д, 4-а, строение 2

Телефон/факс: (495) 956-55-16

Web-сайт: www.mediaproject.su

E-mail: info@nm.nissa.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, 46

Телефон/факс: (495) 437 55 77 / (495) 437 56 66

Web-сайт: www.vniims.ru

E-mail: office@vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений
в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2017 г.