

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 1087 от 30.05.2017 г.)

Весы стационарные электронные Datalogic Magellan 8300/8400

Назначение средства измерений

Весы стационарные электронные Datalogic Magellan 8300/8400 (далее - весы) предназначены для статических измерений массы.

Описание средства измерений

Принцип действия весов основан на преобразовании действующей на весы силовой нагрузки, создаваемой взвешиваемым объектом, в деформацию упругого элемента весоизмерительного датчика, на котором нанесены тензорезисторы. Деформация упругого элемента вызывает изменение электрического сопротивления тензорезисторов, преобразуемого в аналоговый электрический сигнал. Электрический сигнал, пропорциональный массе взвешиваемого объекта, поступает на вход вторичного преобразователя для обработки и индикации результатов измерений.

Весы состоят из весоизмерительного устройства и индикатора, соединенных между собой с помощью кабеля. Весоизмерительное устройство включает в себя грузоприемную платформу, грузопередающее устройство, весоизмерительный датчик. Индикатор обеспечивает электрическое питание датчика, аналого-цифровое преобразование его сигнала, обработку и индикацию результатов измерений.

Весы оснащены лазерным устройством считывания штрих-кода.

Весы Datalogic Magellan 8300/8400 выпускаются в двух вариантах исполнения: 8304/8404 и 8305/8405, отличающихся габаритными размерами.

Весы оснащены следующими устройствами:

- устройством первоначальной установки нуля;
- полуавтоматическим устройством установки нуля;
- устройством слежения за нулем;
- устройством тарирования;
- полуавтоматическое устройство юстировки чувствительности.

Весы снабжены защищенным интерфейсом RS-232.

Для защиты весов от несанкционированной настройки и вмешательства, которые могут привести к искажению результатов измерений, весы пломбируются контрольной этикеткой изготовителя в двух точках и пломбой поверителя. Схема пломбирования от несанкционированного доступа приведена на рисунке 1. Обозначение места нанесения знака поверки на рисунке 2.

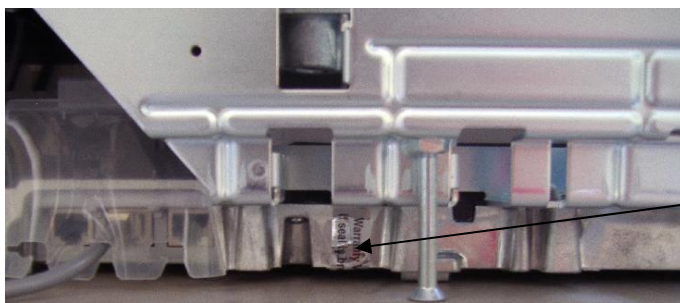
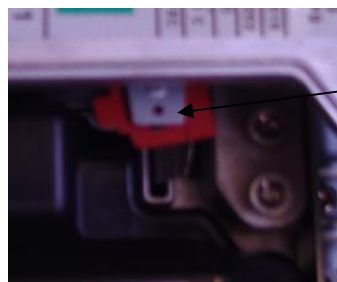


Схема пломбирования
контрольными этикетками

Рисунок 1 - Схема пломбирования от несанкционированного доступа



Место нанесения знака поверки

Рисунок 2 - Обозначение места нанесения знака поверки



Рисунок 3 - Общий вид весов



Рисунок 4 -Маркировка весов

Программное обеспечение

В весах используется встроенное программное обеспечение (далее - ПО), выполняющее функции по сбору, передаче, обработке и представлению измерительной информации.

Идентификация программы осуществляется путем просмотра номера версии программного обеспечения на 7-ми сегментном индикаторе во время прохождения теста после включения весов в диагностическом режиме.

Уровень защиты программного обеспечения средний в соответствии с Р 50.2.077 - 2014.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Встроенное ПО
Номер версии (идентификационный номер ПО)	610000106
Цифровой идентификатор ПО	DC02

Влияние ПО учтено при нормировании метрологических характеристик.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Класс точности весов по ГОСТ OIML R -76-1-2011	средний
Максимальная нагрузка (Max), кг	15
Минимальная нагрузка (Min), кг	0,1
Действительная цена деления (d), г	5
Поверочный интервал (e), г	5
Число поверочных интервалов (n)	3000
Пределы допускаемой погрешности весов (mpe) при поверке, г, в интервалах взвешивания: от 0,1 кг до 2,5 кг включ. св. 2,5 кг до 10,0 кг включ. св. 10 кг до 15 кг	$\pm 2,5$ $\pm 5,0$ $\pm 7,5$
Предел допускаемого размаха	mpe
Предельная нагрузка (Lim), кг	68
Диапазон устройства выборки массы тары, кг	от 0 до Max
Диапазон устройства первоначальной установки нуля	от 0 до 20 % Max
Диапазон установки на нуль (суммарный) устройств установки нуля и слежения за нулем	от 0 до 4 % Max
Примечание - Согласно п. 3.5.2 ГОСТ OIML R -76-1-2011 пределы допускаемой погрешности в эксплуатации равны удвоенному значению пределов допускаемых погрешностей при первичной поверке.	

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (без индикатора), мм, не более - глубина (под прилавком) - высота (над прилавком) - длина для моделей Datalogic Magellan 8304/8404 - длина для моделей Datalogic Magellan 8305/8405 - ширина	102 130 401 508 292
Масса (без индикатора), кг, не более - для моделей Datalogic Magellan 8304/8404 - для моделей Datalogic Magellan 8305/8405	14,5 15,0
Потребляемая мощность, В⋅А, не более	7
Параметры электрического питания: -напряжение переменного тока, В -частота переменного тока, Гц	от 100 до 250 от 50 до 60
Условия эксплуатации: - предельные значения температуры (T_{min} , T_{max}), °С -относительная влажность воздуха, %	от +10 до +40 от 5 до 95
Условия эксплуатации: - предельные значения температуры (T_{min} , T_{max}), °С -относительная влажность воздуха, %	от +10 до +40 от 5 до 95
Условия хранения и транспортирования: - предельные значения температуры (T_{min} , T_{max}), °С -относительная влажность воздуха (без конденсации), %	от -40 до +70 от 5 до 95
Средний срок службы, лет	5
Средняя наработка до отказа при средней загрузке средства измерений 8 часов в сутки, ч	2500

Знак утверждения типа

наносится на корпус весов в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Кол-во
Индикатор	-	1 шт.
Весоизмерительное устройство	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Блок питания внешний с сетевым кабелем	-	1 шт.
Примечание - По дополнительному заказу комплектуется различными кронштейнами для крепления весов и интерфейсными кабелями		

Поверка

осуществляется по Приложению ДА «Методика поверки весов» ГОСТ OIML R -76-1-2011 и разделу «Поверка» документа «Весы стационарные электронные Datalogic Magellan 8300/8400. Руководство по эксплуатации».

Основные средства поверки:

- эталонные гири 4-го разряда в соответствии с ГОСТ 8.021-2015.

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

Знак поверки наносят на корпус весов.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к весам стационарным электронным Datalogic Magellan 8300/8400

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

ГОСТ 8.021-2015 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений массы
Техническая документация изготовителя

Изготовитель

Datalogic USA, Inc., США

Адрес: 959 Terry Street, Eugene, Oregon 97402, США

Телефон: (541) 683-5700

Факс: (541) 345-7140

Заявитель

ООО «Кристалл Сервис Интеграция»

ИНН 7813230814

Юридический адрес: г. Санкт-Петербург, 197110, ул. Левашовский пр., д. 12, литера А, помещение 1 Н

Почтовый адрес: г. Санкт-Петербург, 197022, ул. Профессора Попова, д. 37, БЦ «Сенатор»

Телефон: (812)6773261

Web-сайт: www.crystals.ru

E-mail: crystals@crystals.ru

Испытательный центр

ГЦИ СИ Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»

(ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»)

Адрес: 190005, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 19

Телефон: (812) 251-76-01, факс: (812) 713-01-14

Web-сайт: www.vniim.ru

E-mail: info@vniim.ru

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30001-10 от 20.12.2010 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2017 г.