ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Весы платформенные электронные LODIGE

Назначение средства измерений

Весы платформенные электронные LODIGE (далее — средство измерений) предназначены для измерений массы.

Описание средства измерений

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

Измеренное значение массы отображается в визуальной форме на дисплее средства измерений, а также может быть сохранено в запоминающем устройстве или передано через цифровой интерфейс.

Средство измерений состоит из следующих частей:

– грузоприемное устройство в виде роликового конвейера на опорной раме, опирающейся на весоизмерительные тензорезисторные датчики (далее — датчик);

– весоизмерительный прибор (индикатор по п. Т.2.2.2 ГОСТ OIML R 76-1–2011);

– электрический шкаф, содержащий электронные устройства управления исполнительными механизмами, устройства питания и коммутации;

– устройство обнаружения груза на грузовой транспортной системе (оптический датчик);

– роликовые конвейеры для подачи объектов измерений на грузоприемное устройство и снятия с него.

В средстве измерений используются:

- датчики 563YH, изготовитель – «Anyload Youngzon Transducer (Hangzhou) Co Ltd», КНР;

- весоизмерительный прибор CDI-1600, изготовитель – «ATRAX Group NZ Ltd», Новая Зеландия.

Средство измерений оснащено интерфейсом клавиатуры PS/2, а так же интерфейсами RS232 или RS485, Ethernet и USB.

Средство измерений выпускается в различных модификациях, отличающихся метрологическими характеристиками и габаритными размерами грузоприемного устройства.

Обозначение модификаций средства измерений имеет вид LODIGE-[1]-[2], где:

[1] – условное обозначение максимальной нагрузки (Max):

7000 – 7000 кг;

1500 – 1500 кг.

[2] – условное обозначение габаритных размеров грузоприемного устройства:

1 – длина 3310 мм, ширина 2744 мм;

2 – длина 3600 мм, ширина 2540 мм;

3 – длина 3600 мм, ширина 2550 мм;

4 – длина 1750 мм, ширина 1510 мм;

5 – длина 2210 мм, ширина 1450 мм.

Общий вид средства измерений представлен на рисунке 1



Рисунок 1 — Общий вид средства измерений

Для защиты от несанкционированного доступа применяется пломбировка переключателя, расположенного на задней части весоизмерительного прибора.

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.

Для защиты от несанкционированного доступа к метрологически значимой части программного обеспечения, параметрам регулировки средства измерений, а также измерительной информации, используются:

– пломбировка переключателя, расположенного на задней части весоизмерительного прибора;

– разграничение прав доступа к режимам работы средства измерений с помощью пароля;

– счетчик регулировок, значение которого меняется после каждой регулировки.

Идентификационные данные ПО доступны для просмотра при работе средства измерений в специальном пункте меню. Номер версии (идентификационный номер) ПО должен быть не ниже указанного 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	-
Номер версии (идентификационный номер) ПО	02.xx.xx*
Цифровой идентификатор ПО	-
* x — не относится к метрологически значимой части ПО, цифры и/или буквы латинского алфавита	

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 — Метрологические характеристики средств измерений

Наименование характеристики	Модификации	
	LODIGE-7000-[2]	LODIGE-1500-[2]
Класс точности по ГОСТ OIML R 76-1–2011	III	
Максимальная нагрузка, Max, кг	7000	1500
Поверочный интервал e, действительная цена деления (шкалы) d, $e=d$, кг	5	1
Число поверочных интервалов n	1400	1500
Диапазон уравновешивания тары (максимальное значение массы тары)	100 % Max	

Таблица 3 — Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания: – напряжение переменного тока (номинальное), В – частота переменного тока, Гц	 220 50±1
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность, %	 от –10 до +40 до 85 включ.

Таблица 4 — Габаритные размеры средства измерений

Характеристика	Модификации				
	LODIGE-7000-1	LODIGE-7000-2	LODIGE-7000-3	LODIGE-1500-4	LODIGE-1500-5
Габаритные размеры ГПУ, мм, не более – длина – ширина	 3310 2744	 3600 2540	 3600 2550	 1750 1510	 2210 1450

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 5 — Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Весы платформенные электронные LODIGE	—	1 шт.
Руководство по эксплуатации	—	1 экз.

Поверка

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

Основные средства поверки: гири, соответствующие классам точности M_1, M_{1-2} по ГОСТ OIML R 111-1–2009.

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

Знак поверки в виде наклейки наносится на доступную для осмотра маркировочную табличку весов и/или в виде оттиска на свидетельство о поверке.

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

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к весам платформенным электронным LODIGE

ГОСТ OIML R 76-1–2011 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

«Lödige Industries GmbH», Германия
Юридический адрес: 34414 Warburg, Wilhelm-Lödige-Strasse 1, Germany
Почтовый адрес: 34414 Warburg, Wilhelm-Lödige-Strasse 1, Germany
Телефон: +49 5642 702-0
Факс: +49 5642 702-111
адрес в Интернет: www.lodige.com
адрес электронной почты: info@lodige.com

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЁДИГЕ РУС» (ООО «ЛЁДИГЕ РУС»)
ИНН 7733296873
Юридический адрес: 115054, г. Москва, ул. Щипок, д.11, стр.1, пом.I, ком. 3
Телефон: +7(495)995-16-80
адрес в Интернет: www.lodige.com
адрес электронной почты: info@lodige.com

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.
адрес в Интернет: vniims.ru
адрес электронной почты: 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.