

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Весы платформенные электронные 31.383/001

Назначение средства измерений

Весы платформенные электронные 31.383/001 (далее – весы) предназначены для статического измерения массы пакетов из стальных прутков круглого сечения длиной до 12 м на участке внепотоchnой термообработки (печи Эбнера) стана 350 сортопрокатного цеха №2 ОАО «Оскольский электрометаллургический комбинат» (ОАО «ОЭМК»).

Описание средства измерений

Принцип действия весов основан на преобразовании действующей на весы силы, создаваемой взвешиваемым грузом, в деформацию упругих элементов датчиков весоизмерительных тензорезисторных, и в последующем преобразовании этой деформации в электрический сигнал. Сигналы от датчиков весоизмерительных тензорезисторных преобразуются в цифровые при помощи контроллера и результаты взвешивания отображаются в единицах массы на дисплее. Взвешивание происходит в статическом режиме. Весы снабжены автоматической и полуавтоматической установкой нуля.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства, прибора весоизмерительного DISOMAT S и дисплея, который размещен в шкафу пульта управления оператора.. Грузоприемное устройство состоит из двух грузоприемных платформ - рам с оснасткой (цепные мульды), каждая из которых опирается на комплект из четырех датчиков весоизмерительных тензорезисторных типа RTN SCHENCK грузоподъемностью 22 т, изготовленных фирмой «Schenk Process GmbH», Германия, номер по Госреестру 34215-07.

Общий вид весов представлен на рисунке 1.



Грузоприемная платформа

Цепные мульды

Рисунок 1 – Весы платформенные электронные 31.383/001

Программное обеспечение

Программное обеспечение ПО является встроенным и делится на метрологически значимое и метрологически незначимое.

ПО встроено в прибор весоизмерительный DISOMAT S.

ПО не может быть модифицировано, загружено или прочитано через какой-либо интерфейс после загрузки. Доступ к изменению ПО осуществляется только в сервисном режиме, вход в который защищен административным паролем. Идентификационным признаком ПО служит номер версии, который отображается на дисплее прибора весоизмерительного при включении весов в сеть или может быть вызван через меню.

Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование программного обеспечения	Идентификационное наименование программного обеспечения	Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения	Цифровой идентификатор программного обеспечения (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения
DISOMAT S	veso489	V 3-3p12	_*	_*

*Примечание – Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода) и алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО не используется при идентификации встроенного ПО весов.

Защита ПО от непреднамеренных и преднамеренных воздействий по МИ 3286-2010 соответствует уровню «С».

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики весов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование характеристики	Значения характеристики
Максимальная нагрузка, Max, кг	10000
Минимальная нагрузка, Min, кг	100
Действительная цена деления, d , кг	5
Поверочное деление, e , кг	5
Число поверочных делений, n	2000
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при поверке для нагрузки m , \pm кг от 100 до 2500 кг включ. свыше 2500 до 10000 кг включ.	2,5 5
Время прогрева, мин, не менее	5

Примечание - Термины и условные обозначения метрологических и технических характеристик весов в настоящем описании типа приведены в соответствии с требованиями ГОСТ OIML R 76-1-2011.

Пределы допускаемой погрешности при эксплуатации соответствуют удвоенному значению пределов допускаемой погрешности при поверке.

Условия эксплуатации весов:

- диапазон рабочих температур, °С
- относительная влажность воздуха, %

от минус 10 до плюс 40
от 30 до 80

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульном листе Руководства по эксплуатации весов.

Комплектность средства измерений

Весы платформенные электронные 31.383/001	1 комп.
Комплект соединительных кабелей	1 комп.
Техническая документация фирмы-изготовителя	1 шт.
Методика поверки	1 шт.

Поверка

Поверка осуществляется по документу МП 032-11-018-2013 «Весы платформенные электронные 31.383/001. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФБУ «Липецкий ЦСМ» в 2013 г.

Основные средства поверки – гири, соответствующие классам точности E_2 , F_2 , F_1 , M_1 в соответствии с требованиями ГОСТ 8.021-2005 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений массы».

Сведения о методиках (методах) измерений

Метод измерений содержится в Руководстве по эксплуатации весов платформенных электронных 31.383/001.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 8.021-2005 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений массы».
МП 032-11-018-2013 «Весы платформенные электронных 31.383/001. Методика поверки».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Область применения весов – осуществление торговли и товарообменных операций, выполнение работ по расфасовке товаров.

Изготовитель

Фирма «Schenck Process GmbH», Германия

Заявитель

ОАО «Оскольский электрометаллургический комбинат»(ОАО «ОЭМК»),
309515 Белгородская обл., г. Старый Оскол
тел. (4725) 37-49-94, факс . (4725) 37-43-60

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФБУ «Липецкий ЦСМ»,
398017 г. Липецк, ул. Гришина, д. 9а
тел. (4742) 43-12-82, факс . (4742) 43-27-47

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Липецкий ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30085-11 от 11.08.2011 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «_____» _____ 2013 г.