

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Весы автоматического действия AC1-150-NF

Назначение средства измерений

Весы автоматического действия AC1-150-NF, заводские номера 10-097-2, 10-097-5, 11-051-2, 11-051-5, 11-051-8 (далее – весы) предназначены для измерения массы и сортировки фасованных товаров.

Описание средства измерений

Весы встроены в комплексные линии розлива и упаковки смазочных масел, поставленные фирмой «Ralot» (Ирландия).

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента тензометрического датчика, возникающей под действием силы тяжести и выталкивающей силы воздуха, действующих на взвешиваемый объект, в аналоговый электрический сигнал и преобразуемый аналогоцифровым преобразователем в цифровой сигнал.

Конструктивно весы представляют собой два модуля, устанавливаемых на металлическую раму и соединенных системой обмена данных – весовой модуль с грузовым конвейером и грузоприемным устройством и модуль терминала, предназначенный для выбора режимов работы устройства и индикации результатов взвешивания. Грузопередающим устройством является роликовый конвейер и дополнительные грузовые конвейеры для подачи и перемещения груза. Груз (фасованный товар) взвешивается при его перемещении по транспортеру через грузоприемное устройство.

Весовой модуль оборудован фотоэлементами для распознавания единиц подаваемого груза, пневматическим выталкивателем для сортировки взвешенного груза в зависимости от отклонения их массы от установленных значений.

Весы оснащены следующими функциями:

- отбраковки по выходу массы груза за верхний и (или) нижний задаваемые оператором пределы с работой выталкивателя;
- отбраковки по выходу массы груза за верхний и (или) нижний задаваемые оператором пределы без работы выталкивателя с подсчетом количества отбракованного груза;
- памяти на 50 программ работы.

Список прикладных программ, не связанных со взвешиванием:

- подсчет числа объектов в партии;
- подсчет средней массы фасованного товара в партии;
- суммирование массы фасованного товара в партии;
- переключение массы нетто / брутто.

Информация с весов может быть сконфигурирована оператором и передана на внешние электронные устройства с помощью следующих интерфейсов: RS232, 4-20 мА, Ethernet.

Программное обеспечение

Весы оснащены встроенным программным обеспечением. Идентификационное наименование программного обеспечения и номер версии высвечивается при включении модуля терминала весов. Основные функции программного обеспечения: обработка сигнала весоизмерительного датчика и последующий пересчет его в единицы массы,

хранение программ работы весов, результатов измерений и обработки данных для прикладных программ, вывод данных на экран и передача на периферийные устройства.

Программное обеспечение заложено в процессе производства и защищено от доступа и изменения, пломбами. Обновления программного обеспечения в процессе эксплуатации весов не предусмотрено.

Идентификационные данные программного обеспечения (в таблице – ПО)

Идентификационное наименование ПО	Номер версии (идентификационный номер) ПО	Цифровой идентификатор ПО	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО
Check weighting unit TYPE 908	1.1	-	-

Уровень защиты от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «А» по МИ 3286-2010.

Фотография внешнего вида весов представлена на рисунке 1.

Место нанесения поверительного клейма (знака поверки в виде наклейки) обозначено стрелкой.



Рис. 1 Внешний вид весов автоматического действия AC1-150-NF

Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристики
1 Наибольший предел взвешивания (Max), г	60 000
2 Наименьший предел взвешивания (Min), г	6 000
3 Максимальная масса тары, г	54 000
4 Действительное значение интервала шкалы (d), г	1
5 Цена поверочного деления (e), г	20
6 Число поверочных делений (n)	3 000
7 Максимальная скорость движения конвейера, м/с	0,833
8 Скорость взвешиваний (максимальная), шт./мин	65
9 Пределы допускаемого отклонения среднего значения погрешности при автоматической работе при поверке (в эксплуатации), г, в интервалах взвешивания: до 10 000 г вкл. св. 10 000 г до 40 000 г вкл. св. 40 000 г до 60 000 г	$\pm 10 (\pm 20)$ $\pm 20 (\pm 40)$ $\pm 30 (\pm 60)$
10 Предел допускаемого СКО при автоматической работе при поверке (в эксплуатации), выраженные в процентах от измеряемой массы (%) или в граммах (г), в интервалах взвешивания: до 10000 г вкл. св. 10000 г до 15000 г вкл. св. 15000 г до 60000 г	0,08 % (0,1 %) 8 г (10 г) 0,053 % (0,067 %)
11 Пределы допускаемого отклонения среднего значения погрешности при неавтоматической работе в режиме статического взвешивания при поверке (в эксплуатации), г, в интервалах взвешивания: до 10 000 г вкл. св. 10 000 г до 40 000 г вкл. св. 40 000 г до 60 000 г	$\pm 10 (\pm 20)$ $\pm 20 (\pm 40)$ $\pm 30 (\pm 60)$
12 Класс точности в соответствии с OIML R 51-1 (2006 г.)	XIII
13 Диапазон рабочих температур, °C	+15 ... +25
14 Габаритные размеры грузоприемного устройства, см	600 x 700
15 Параметры источника питания: входное напряжение, В / частота, Гц	380 / 50
16 Потребляемая мощность, кВт, максимальная	2

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

- Весы в сборе
- Методика поверки
- Руководство по эксплуатации

Поверка

осуществляется по документу МП 28-241-2013 «ГСИ. Весы автоматического действия АС1-150-NF. Методика поверки», утвержденному ФГУП «УНИИМ» в апреле 2013 г.

Эталонные средства измерений, используемые при поверке: гири класса точности M_1 по ГОСТ OIML R 111-1-2009 (четвертого разряда по ГОСТ 8.021–2005).

Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений представлена в руководстве по эксплуатации.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к весам автоматического действия AC1-150-NF

ГОСТ 8.021–2005 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений массы»

Международная рекомендация OIML R 51-1 «Автоматические весоизмерительные дозирующие устройства. Часть 1: Метрологические и технические требования. Испытания» (Automatic catchweighing instruments. Part 1: Metrological and technical requirements – Tests) (редакция 2006 г.)

Техническая документация фирмы «Packital S.r.l.», Италия.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

осуществление торговли и товарообменных операций, выполнение работ по расфасовке товаров

Изготовитель

Фирма «Packital S.r.l.», Италия
Via Cardano 40, 43036 Fidenza (Parma)
Tel: 0524 527260, Fax: 0524 528260,
<http://www.packital.it>, e-mail: mail@packital.it

Заявитель

Представительство фирмы «Ralot», Ирландия
ул. Спиридоновка, д.10, г.Москва, 103001
Тел: 726-59-87, Факс: 726-59-89
<http://www.ralot.ru>, e-mail: ralot@m.astelit.ru

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений ФГУП «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ГЦИ СИ ФГУП «УНИИМ»), 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, тел. (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39, e-mail: uniim@uniim.ru.

Аккредитован в соответствии с требованиями Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии и зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 30005-11. Аттестат аккредитации от 03.08.2011 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф. В. Булыгин

М.п. «___» _____ 2013 г.