

**Описание типа средства измерений
для Государственного реестра средств измерений**



Системы весоизмерительные этикетировочные ES 5000	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <i>РБ0302388808</i>
--	---

Выпускают по технической документации фирмы " ESPERA-WERKE GMBH",
Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Системы весоизмерительные этикетировочные ES 5000, (далее - системы) предназначены для статического взвешивания и этикетирования продукции в автоматическом режиме с возможностью синхронизации с машинами для упаковки продукции в стрейч-пленку

Область применения – пищевые производства и фасовочные участки крупных супермаркетов и распределительных центров.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия систем основан на изменении сопротивления тензометрического датчика под воздействием силы тяжести взвешиваемого продукта. Далее сигнал подается в блок обработки, который осуществляет его преобразование, после чего подает измерительную информацию в отсчетное устройство.

Системы состоят из транспортной линии, печатающего устройства(принтера) и весового терминала. Транспортная линия предназначена для перемещения и взвешивания продукта и состоит из механизма подачи, весов и этикетировочного конвейера. В системах используются электронные многошкальные весы ESW 2504 с цифровым весовым датчиком HMB SP4C3 производства немецкой фирмы Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH.

Помимо операции взвешивания, которое осуществляется как в автоматическом, так и в неавтоматическом режимах, системы могут выполнять функции отбора массы тары (значения массы тары может быть введено с клавиатуры или загружено из памяти системы), определения нахождения массы товаров в определенном интервале и сортировки их по массе, вычисления стоимости товара и печати этикетки со штрихкодированием

Системы оборудованы интерфейсом RS 232, Ethernet, параллельным интерфейсом, аналоговым модемом, которые обеспечивают возможность вывода результатов взвешивания на внешние периферийные устройства и соединения нескольких систем в одну сеть. Системы имеют функцию восстановления и передачи информации с помощью мультимедийной карты памяти MMC.



В зависимости от количества печатающих устройств системы изготавливаются в четырех исполнениях :

- ES 5001 – укомплектована одним верхним печатающим устройством;
- ES 5002 – укомплектована двумя верхними печатающими устройствами;
- ES 5011 – укомплектована одним верхним и одним нижним печатающими устройствами;
- ES 5012 – укомплектована двумя верхними и одним нижним печатающими устройствами.

Схема пломбировки систем от несанкционированного доступа с указанием места нанесения знака поверки в виде - наклейки приведена в Приложении 1.

Общий вид системы ES 5001 приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 Система весоизмерительная этикетировочная ES 5001

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- | | |
|--|---------------------|
| 1 Класс точности по МОЗМ Р № 51-1 | XIII (1), Y (a); |
| 2 Диапазон выборки массы тары | от 0 до НПВ; |
| 3 Напряжение питания, В | от 195 до 253 ; |
| 4 Частота питающей сети, Гц | от 49 до 51; |
| 5 Потребляемая мощность, В·А, не более | 1020 ; |
| 6 Диапазон рабочих температур, °С | от минус 10 до 40 ; |
| 7 Относительная влажность воздуха, %, не более | 90; |
| 8 Средний срок службы, лет, не менее | 8 ; |
| 9 Производительность, упаковок в минуту | до 65 ; |
| 10 Обозначение исполнений систем, наименьший (НмПВ) и наибольший (НПВ) пределы взвешивания, дискретность отсчёта (d) и цена поверочного деления (e) приведены в таблице 1. | |

Таблица 1

Обозначение исполнений	НмПВ, кг		НПВ, кг	Дискретность отсчёта (d)*, г	Цена поверочного деления (e)*, г
	XIII (1)	Y (a)			
ES 5001	0,05	0,02	6		1, 2, 5
ES 5002	0,05	0,02	6		1, 2, 5
ES 5011	0,05	0,02	6		1, 2, 5
ES 5012	0,05	0,02	6		1, 2, 5

Примечание. *Конкретные значения дискретности отсчета и цены поверочного деления системы указываются в эксплуатационной документации.

- 11 Пределы допускаемой погрешности в режиме автоматического функционирования для класса XIII (1) приведены в таблице 2.

Таблица 2

Интервалы взвешивания	при первичной поверке	в эксплуатации
До 500 е вкл.	$\pm 0,5 \text{ е}$	$\pm 1,0 \text{ е}$
Св. 500 е до 2000 е вкл.	$\pm 1,0 \text{ е}$	$\pm 2,0 \text{ е}$
Св. 2000 е	$\pm 1,5 \text{ е}$	$\pm 3,0 \text{ е}$

- 12 Допускаемые стандартные отклонения погрешности (СКО) в режиме автоматического функционирования для класса XIII (1) приведены в таблице 3

Таблица 3

Интервалы взвешивания, г	СКО	
	при первичной поверке	при периодической поверке
До 100 вкл.	0,24 г	0,3 г
Св. 100 до 200 вкл.	0,24 %	0,3 %
Св. 200 до 300 вкл.	0,48 г	0,6 г
Св. 300 до 500 вкл.	0,16 %	0,2 %
Св. 500 до 1000 вкл.	0,8 г	1,0 г
Св. 1000	0,08 %	0,1 %

- 13 Пределы допускаемой погрешности в режиме автоматического функционирования для класса Y(a) приведены в таблице 4.

Таблица 4

Интервалы взвешивания	при первичной поверке	в эксплуатации
До 500 е вкл.	$\pm 1 \text{ е}$	$\pm 1,5 \text{ е}$
Св. 500 е до 2000 е вкл.	$\pm 1,5 \text{ е}$	$\pm 2,5 \text{ е}$
Св. 2000 е	$\pm 2 \text{ е}$	$\pm 3,5 \text{ е}$



14 Пределы допускаемой погрешности в режиме неавтоматического функционирования (статического) для классов XIII (1) и Y(a) приведены в таблице 5.

Таблица 5

Интервалы взвешивания	при первичной поверке	в эксплуатации
До 500 е вкл.	$\pm 0,5$ е	$\pm 1,0$ е
Св. 500 е до 2000 е вкл.	$\pm 1,0$ е	$\pm 2,0$ е
Св. 2000 е	$\pm 1,5$ е	$\pm 3,0$ е

15 Габаритные размеры и масса систем приведены в таблице 6

Таблица 6

Обозначение исполнений	НПВ, кг	Габаритные размеры системы, мм, не более	Масса, кг, не более
ES 5001	6	1330x1080x1770	110
ES 5002	6	2625x1080x1770	150
ES 5011	6	1840x1080x1770	130
ES 5012	6	2615x1080x1770	170

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на титульный руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- | | |
|---|-----------|
| 1 Системы весоизмерительные этикетировочные ES 5000 | - 1 шт.; |
| 2 Руководство по эксплуатации | - 1 экз.; |
| 3 Методика поверки МРБ МП. 2008 | - 1 экз. |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы " ESPERA-WERKE GMBH" , Германия
МОЗМ Р 51-1" Автоматические весораспределяющие (весосортирующие) приборы.
МРБ МП.18492008 "Системы весоизмерительные этикетировочные ES 5000 Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Системы весоизмерительные этикетировочные ES 5000 соответствуют требованиям технической документации фирмы- изготовителя.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для применения в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ,
220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13,
Аттестат аккредитации № BY/ 112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "ESPERA-WERKE GMBH" , Германия
Moltkestrasse, 17-33, 47048, Duisburg
Fax +49-(0)203-3054-275

Начальник НИЦИСИиТ БелГИМ

Директор НП ООО "Синергия"

С.В.Курганский

В.В. Лобанов



Приложение 1
(обязательное)

Схема пломбировки систем от несанкционированного доступа с указанием места нанесения знака поверки в виде клейма- наклейки.



Место пломбировки



Место нанесения знака поверки

