

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Устройства весоизмерительные автоматические НС и ЕС/ЕС-М

Назначение средства измерений

Устройства весоизмерительные автоматические НС и ЕС/ЕС-М (далее – устройства) предназначены для взвешивания, сортировки и маркировки фасованных товаров.

Описание средства измерений

Все модели устройств выполнены на единой конструктивной основе и состоят из грузоприемного устройства (далее – ГПУ) и сенсорной панели управления (далее – СПУ). СПУ размещается непосредственно на корпусе устройств или на отдельной стойке; кроме того СПУ может быть установлена на расстоянии от ГПУ и подключена при помощи соединительного кабеля. ГПУ устанавливается на металлическую раму и выполнено в виде платформы с ленточным транспортером или роликовым конвейером и дополнительных грузовых конвейеров для подачи и перемещения груза. Взвешивающая часть ГПУ с ленточным транспортером опирается на весоизмерительный датчик (далее – датчик) и состоит из одной или нескольких платформ, установленных последовательно друг за другом, или нескольких взвешивающих платформ (до 32), установленных параллельно. Груз взвешивается при его перемещении по транспортеру при помощи ленты или зубчатого колеса. По дополнительному заказу устройства могут быть оборудованы принтером для распечатки результатов взвешивания, а также устройствами отбраковки или сортировки взвешенного груза, металлодетектором и сканером для чтения штрих-кода.

Внешний вид устройств показан на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 - Устройства весоизмерительные автоматические модификации НС.



Рисунок 2 - Устройства весоизмерительные автоматические модификации ЕС/ЕС-М.

Принцип действия устройств основан на преобразовании силы тяжести взвешиваемого груза системой автоматического уравнивания с помощью датчика электромагнитной компенсации (моделей ЕС, IW-B или SW). Электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе взвешиваемого груза, преобразуется в цифровую форму при помощи АЦП, установленного внутри корпуса датчика. Результаты взвешивания выводятся на табло СПУ, на котором также размещена функциональная клавиатура. Информация о массе взвешиваемого груза отображается на СПУ и может быть передана на внешние электронные устройства с помощью следующих интерфейсов: RS232, RS422, RS485, 20mA, Ethernet, USB, по шине CAN, PROFIBUS, а также с помощью цифрового устройства ввода/вывода.

Устройства выпускаются в различных модификациях и исполнениях, отличающихся своими метрологическими и техническими характеристиками, а также набором дополнительных функций.



Место нанесения знака поверки

Рисунок 3 - Место нанесения знака поверки

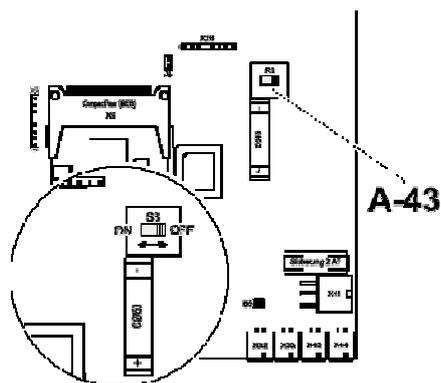


Рисунок 4 - Расположение места пломбировки устройств модификации НС (поверительное клеймо в виде наклейки наносится на переключатель «А43»)

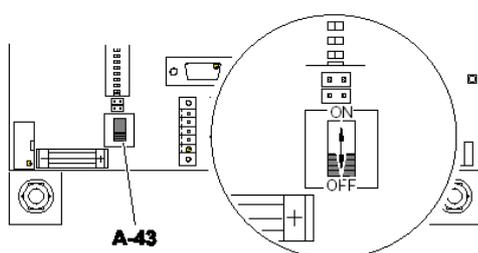


Рисунок 5 - Расположение места пломбировки устройств модификации ЕС/ЕС-М НС (поверительное клеймо в виде наклейки наносится на переключатель «А43»)

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) устройств весоизмерительных автоматических НС и ЕС/ЕС-М является встроенным и разделено на метрологически значимую и не значимую части. Метрологически значимым, согласно МИ 3286-2010, является ПО весоизмерительной части устройств. Метрологически не значимые функции ПО позволяют регулировать скорость движения транспортера, параметры сортировки и отбраковки товара.

Для защиты от непреднамеренных воздействий метрологически значимой части ПО (параметры юстировки и настройки) используется переключатель с обратной стороны корпуса СПУ устройств, доступ к которому пломбируется (рис. 4 и 5). Защита от несанкционированного доступа к настройкам и данным измерений обеспечивается невозможностью изменения ПО без применения специализированного оборудования производителя. Защита ПО и данных измерений от преднамеренных и непреднамеренных воздействий соответствует уровню «А» согласно МИ 3286-2010.

Идентификационный номер ПО отображается на табло СПУ во время запуска устройств, а также нажатием комбинации сенсорных кнопок «tools», «log book», «info». Идентификационные данные ПО устройств приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование ПО	Идентификационное наименование ПО	Номер версии (идентификационный номер) ПО	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО
_* ¹	MID	v 01.yy* ²	_* ¹	_* ¹

Примечание *¹ – Наименование ПО, цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода) и алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО не используются на устройствах при работе со встроенным ПО.

Примечание *² – Символы «yy» в номере версии ПО относятся к метрологически незначимой части ПО.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2. Основные метрологические и технические характеристики устройств исполнения X

Тип датчика	Наибольший предел взвешивания (Max), г	Наименьший предел взвешивания (Min), г	Цена поверочного деления (e), г	Число поверочных делений (n)	Максимальная скорость движения конвейера, м/с	Максимальная производительность, шт./мин	Габаритные размеры платформы, мм
ЕС	750	2	0,1	7500	1,67	500	600x400
	1500	2	0,2	7500	1,67	500	600x400
	1500	2	0,5	3000	1,67	500	600x400
	3000	2	0,5	6000	1,67	500	600x400
	3000	2	1	3000	1,67	500	600x400
	3750	2	0,5	7500	1,67	500	600x400
	6000	2	1	6000	1,67	500	600x400
	6000	2	2	3000	1,67	500	600x400
	7500	2	1	7500	1,67	500	600x400
	15000	2	2	7500	1,67	500	600x400
	500/1000	2	0,1/0,2	2x5000	1,67	500	600x400
	1000/2500	2	0,2/0,5	2x5000	1,67	500	600x400
	1500/3000	2	0,5/1,0	2x3000	1,67	500	600x400
	2500/5000	2	0,5/1,0	2x5000	1,67	500	600x400
	3000/6000	2	1,0/2,0	2x3000	1,67	500	600x400
	5000/10000	2	1,0/2,0	2x5000	1,67	500	600x400
10000/15000	2	2,0/5,0	5000/3000	1,67	500	600x400	
SW	20	0,04	0,002	10000	2,0	600	600x400
	50	0,04	0,005	10000	2,0	600	600x400
	100	0,04	0,010	10000	2,0	600	600x400
	200	0,04	0,020	10000	2,0	600	600x400
	500	0,04	0,050	10000	2,0	600	600x400
	1000	0,04	0,100	10000	2,0	600	600x400
	2000	0,04	0,200	10000	2,0	600	600x400

Тип датчика	Наибольший предел взвешивания (Max), г	Наименьший предел взвешивания (Min), г	Цена поверочного деления (e), г	Число поверочных делений (n)	Максимальная скорость движения конвейера, м/с	Максимальная производительность, шт./мин	Габаритные размеры платформы, мм
IW-B	3000	80	1	3000	1,33	600	2100x1600
	3000	80	2	1500	1,33	600	2100x1600
	3000	80	5	600	1,33	600	2100x1600
	3500	80	2	1750	2,0	600	2100x1600
	6000	80	1	6000	1,33	600	2100x1600
	6000	80	2	3000	1,33	600	2100x1600
	6000	80	5	1200	1,33	600	2100x1600
	6000	80	10	600	1,33	600	2100x1600
	8750	80	5	1750	2,0	600	2100x1600
	12000	80	2	6000	1,33	600	2100x1600
	12000	80	5	2400	1,33	600	2100x1600
	12000	80	10	1200	1,33	600	2100x1600
	12000	80	20	600	2,9	600	2100x1600
	17500	80	10	1750	2,0	600	2100x1600
	30000	80	5	6000	1,33	600	2100x1600
	30000	80	10	3000	1,33	600	2100x1600
	30000	80	20	1500	2,9	600	2100x1600
	30000	80	50	600	2,9	600	2100x1600
	35000	80	20	1750	2,0	600	2100x1600
	45000	80	10	4500	1,33	600	2100x1600
	45000	80	20	2250	2,9	600	2100x1600
	45000	80	50	900	2,9	600	2100x1600
	60000	80	10	6000	1,33	600	2100x1600
	60000	80	20	3000	2,9	600	2100x1600
60000	80	50	1200	2,9	600	2100x1600	
60000	80	100	600	2,9	600	2100x1600	
90000	80	20	4500	2,9	600	2100x1600	

Тип датчика	Наибольший предел взвешивания (Max), г	Наименьший предел взвешивания (Min), г	Цена поверочного деления (e), г	Число поверочных делений (n)	Максимальная скорость движения конвейера, м/с	Максимальная производительность, шт./мин	Габаритные размеры платформы, мм
IW-B	90000	80	50	1800	2,9	600	2100x1600
	90000	80	100	900	2,9	600	2100x1600
	120000	80	20	6000	2,9	600	2100x1600
	120000	80	50	2400	2,9	600	2100x1600
	120000	80	100	1200	2,9	600	2100x1600
	3500/12000	80	2/5	1750/2400	2,0	600	2100x1600
	8750/24000	80	5/10	1750/2400	2,0	600	2100x1600
	17500/48000	80	10/20	1750/2400	2,0	600	2100x1600
	35000/120000	80	20/50	1750/2400	2,0	600	2100x1600
	3000/6000/12000	80	2/5/10	1500/1200/1200	2,0	600	2100x1600
	3500/6500/12000	80	2/5/10	1750/1300/1200	2,0	600	2100x1600
	8750/13000/24000	80	5/10/20	1750/1300/1200	2,0	600	2100x1600
	17500/26000/60000	80	10/20/50	1750/1300/1200	2,0	600	2100x1600
	3000/6000	80	1/2	2x3000	1,33	600	2100x1600
	3000/6000/12000	80	1/2/5	3000/3000/2400	1,33	600	2100x1600
	3000/6000/15000	80	1/2/5	3x3000	1,33	600	2100x1600
	6000/15000	80	2/5	2x3000	1,33	600	2100x1600
	6000/15000/30000	80	2/5/10	3x3000	1,33	600	2100x1600
	15000/30000	80	5/10	2x3000	1,33	600	2100x1600
	15000/30000/60000	80	5/10/20	3x3000	1,33	600	2100x1600
	30000/60000	80	10/20	2x3000	1,33	600	2100x1600
	30000/60000/150000	80	10/20/50	3x3000	1,33	600	2100x1600
	6000/12000	80	1/2	2x6000	1,33	600	2100x1600
	6000/12000/30000	80	1/2/5	3x6000	1,33	600	2100x1600
	12000/30000	80	2/5	2x6000	1,33	600	2100x1600
	12000/30000/60000	80	2/5/10	3x6000	1,33	600	2100x1600
	30000/60000	80	5/10	2x6000	1,33	600	2100x1600
	30000/60000/120000	80	5/10/20	3x6000	1,33	600	2100x1600

Тип датчика	Наибольший предел взвешивания (Max), г	Наименьший предел взвешивания (Min), г	Цена поверочного деления (e), г	Число поверочных делений (n)	Максимальная скорость движения конвейера, м/с	Максимальная производительность, шт./мин	Габаритные размеры платформы, мм
ЕС	750	2	0,1	7500	1,67	500	600x400
	1500	2	0,2	7500	1,67	500	600x400
	1500	2	0,5	3000	1,67	500	600x400
	3000	2	0,5	6000	1,67	500	600x400
	3000	2	1	3000	1,67	500	600x400
	3750	2	0,5	7500	1,67	500	600x400
	6000	2	1	6000	1,67	500	600x400
	6000	2	2	3000	1,67	500	600x400
	7500	2	1	7500	1,67	500	600x400
	15000	2	2	7500	1,67	500	600x400
	500/1000	2	0,1/0,2	2x5000	1,67	500	600x400
	1000/2500	2	0,2/0,5	2x5000	1,67	500	600x400
	2500/5000	2	0,5/1,0	2x5000	1,67	500	600x400
	5000/10000	2	1,0/2,0	2x5000	1,67	500	600x400
10000/15000	2	2,0/5,0	5000/3000	1,67	500	600x400	
SW	20	0,4	0,002	10000	2,0	600	600x400
	50	0,4	0,005	10000	2,0	600	600x400
	100	0,4	0,010	10000	2,0	600	600x400
	200	0,4	0,020	10000	2,0	600	600x400
	500	0,4	0,050	10000	2,0	600	600x400
	1000	0,4	0,100	10000	2,0	600	600x400
	2000	0,4	0,200	10000	2,0	600	600x400

Тип датчика	Наибольший предел взвешивания (Max), г	Наименьший предел взвешивания (Min), г	Цена поверочного деления (e), г	Число поверочных делений (n)	Максимальная скорость движения конвейера, м/с	Максимальная производительность, шт./мин	Габаритные размеры платформы, мм
IW-B	3000	80	1	3000	1,33	600	2100x1600
	3000	80	2	1500	1,33	600	2100x1600
	3000	80	5	600	1,33	600	2100x1600
	3500	80	2	1750	2,0	600	2100x1600
	6000	80	1	6000	1,33	600	2100x1600
	6000	80	2	3000	1,33	600	2100x1600
	6000	80	5	1200	1,33	600	2100x1600
	6000	80	10	600	1,33	600	2100x1600
	8750	80	5	1750	2,0	600	2100x1600
	12000	80	2	6000	1,33	600	2100x1600
	12000	80	5	2400	1,33	600	2100x1600
	12000	80	10	1200	1,33	600	2100x1600
	12000	80	20	600	2,9	600	2100x1600
	17500	80	10	1750	2,0	600	2100x1600
	30000	80	5	6000	1,33	600	2100x1600
	30000	80	10	3000	1,33	600	2100x1600
	30000	80	20	1500	2,9	600	2100x1600
	30000	80	50	600	2,9	600	2100x1600
	35000	80	20	1750	2,0	600	2100x1600
	45000	80	10	4500	1,33	600	2100x1600
	45000	80	20	2250	2,9	600	2100x1600
	45000	80	50	900	2,9	600	2100x1600
	60000	80	10	6000	1,33	600	2100x1600
	60000	80	20	3000	2,9	600	2100x1600
	60000	80	50	1200	2,9	600	2100x1600
	60000	80	100	600	2,9	600	2100x1600
90000	80	20	4500	2,9	600	2100x1600	

Тип датчика	Наибольший предел взвешивания (Max), г	Наименьший предел взвешивания (Min), г	Цена поверочного деления (e), г	Число поверочных делений (n)	Максимальная скорость движения конвейера, м/с	Максимальная производительность, шт./мин	Габаритные размеры платформы, мм
IW-B	90000	80	50	1800	2,9	600	2100x1600
	90000	80	100	900	2,9	600	2100x1600
	120000	80	20	6000	2,9	600	2100x1600
	120000	80	50	2400	2,9	600	2100x1600
	120000	80	100	1200	2,9	600	2100x1600
	3500/12000	80	2/5	1750/2400	2,0	600	2100x1600
	8750/24000	80	5/10	1750/2400	2,0	600	2100x1600
	17500/48000	80	10/20	1750/2400	2,0	600	2100x1600
	35000/120000	80	20/50	1750/2400	2,0	600	2100x1600
	3500/6500/12000	80	2/5/10	1750/1300/1200	2,0	600	2100x1600
	8750/13000/24000	80	5/10/20	1750/1300/1200	2,0	600	2100x1600
	17500/26000/60000	80	10/20/50	1750/1300/1200	2,0	600	2100x1600
	3000/6000	600	1/2	2x3000	1,33	600	2100x1600
	3000/6000/15000	600	1/2/5	3x3000	1,33	600	2100x1600
	6000/15000	600	2/5	2x3000	1,33	600	2100x1600
	6000/15000/30000	600	2/5/10	3x3000	1,33	600	2100x1600
	15000/30000	600	5/10	2x3000	1,33	600	2100x1600
	15000/30000/60000	600	5/10/20	3x3000	1,33	600	2100x1600
	30000/60000	600	10/20	2x3000	1,33	600	2100x1600
	30000/60000/150000	600	10/20/50	3x3000	1,33	600	2100x1600
	6000/12000	600	1/2	2x6000	1,33	600	2100x1600
	6000/12000/30000	600	1/2/5	3x6000	1,33	600	2100x1600
	12000/30000	600	2/5	2x6000	1,33	600	2100x1600
	12000/30000/60000	600	2/5/10	3x6000	1,33	600	2100x1600
	30000/60000	600	5/10	2x6000	1,33	600	2100x1600
	30000/60000/120000	600	5/10/20	3x6000	1,33	600	2100x1600

Таблица 3. Основные метрологические и технические характеристики устройств исполнения У

Тип датчика	Наибольший предел взвешивания (Max), г	Наименьший предел взвешивания (Min), г	Цена поверочного деления (e), г	Число поверочных делений (n)	Максимальная скорость движения конвейера, м/с	Максимальная производительность, шт./мин	Габаритные размеры платформы, мм
ЕС	750	2	0,1	7500	1,33	500	600x400
	1500	2	0,2	7500	1,33	500	600x400
	1500	2	0,5	3000	1,33	500	600x400
	3000	2	0,5	6000	1,33	500	600x400
	3000	2	1	3000	1,33	500	600x400
	3750	2	0,5	7500	1,33	500	600x400
	6000	2	1	6000	1,33	500	600x400
	6000	2	2	3000	1,33	500	600x400
	7500	2	1	7500	1,33	500	600x400
	15000	2	2	7500	1,33	500	600x400
	750	2	0,2	3750	1,67	500	600x400
	1875	2	0,5	3750	1,67	500	600x400
	3750	2	1	3750	1,67	500	600x400
	7500	2	2	3750	1,67	500	600x400
	15000	2	5	3000	1,67	500	600x400
	120	5	0,5	240	4,0	500	600x400
	120	5	1,0	120	4,0	500	600x400
	240	5	1,0	240	4,0	500	600x400
	240	5	2,0	120	4,0	500	600x400
	480	5	2,0	240	4,0	500	600x400
	600	5	5,0	120	4,0	500	600x400
	120/240	5	1,0/2,0	120/120	4,0	500	600x400
	150/350	5	1,0/2,0	150/175	4,0	500	600x400
200/600	5	2,0/5,0	100/120	4,0	500	600x400	
IW-B	3000	5	1	3000	1,0	600	2100x1600
	3000	5	2	1500	1,0	600	2100x1600

Тип датчика	Наибольший предел взвешивания (Max), г	Наименьший предел взвешивания (Min), г	Цена поверочного деления (e), г	Число поверочных делений (n)	Максимальная скорость движения конвейера, м/с	Максимальная производительность, шт./мин	Габаритные размеры платформы, мм
IW-B	3000	5	5	600	1,0	600	2100x1600
	3500	5	2	1750	2,0	600	2100x1600
	6000	5	1	6000	1,0	600	2100x1600
	6000	5	2	3000	1,0	600	2100x1600
	6000	5	5	1200	1,0	600	2100x1600
	6000	5	10	600	1,0	600	2100x1600
	8750	5	5	1750	2,0	600	2100x1600
	12000	5	2	6000	1,0	600	2100x1600
	12000	5	5	2400	1,0	600	2100x1600
	12000	5	10	1200	1,0	600	2100x1600
	12000	5	20	600	2,9	600	2100x1600
	17500	5	10	1750	2,0	600	2100x1600
	30000	5	5	6000	1,0	600	2100x1600
	30000	5	10	3000	1,0	600	2100x1600
	30000	5	20	1500	2,9	600	2100x1600
	30000	5	50	600	2,9	600	2100x1600
	35000	5	20	1750	2,0	600	2100x1600
	45000	5	10	4500	1,0	600	2100x1600
	45000	5	20	2250	2,9	600	2100x1600
	45000	5	50	900	2,9	600	2100x1600
	60000	5	10	6000	1,0	600	2100x1600
	60000	5	20	3000	2,9	600	2100x1600
	60000	5	50	1200	2,9	600	2100x1600
	60000	5	100	600	2,9	600	2100x1600
90000	5	20	4500	2,9	600	2100x1600	
90000	5	50	1800	2,9	600	2100x1600	
90000	5	100	900	2,9	600	2100x1600	

Тип датчика	Наибольший предел взвешивания (Max), г	Наименьший предел взвешивания (Min), г	Цена поверочного деления (e), г	Число поверочных делений (n)	Максимальная скорость движения конвейера, м/с	Максимальная производительность, шт./мин	Габаритные размеры платформы, мм
IW-B	120000	5	20	6000	2,9	600	2100x1600
	120000	5	50	2400	2,9	600	2100x1600
	120000	5	100	1200	2,9	600	2100x1600
	3500/6500	5	1/2	3500/3250	2,0	600	2100x1600
	7000/16250	5	2/5	3500/3250	2,0	600	2100x1600
	16250/32500	5	5/10	3500/3250	2,0	600	2100x1600
	32500/70000	5	10/20	3500/3250	2,0	600	2100x1600
	70000/120000	5	20/50	3500/2400	2,0	600	2100x1600
	3500/6500/12000	5	1/2/5	3500/3250/2400	2,0	600	2100x1600
	7000/16250/24000	5	2/5/10	3500/3250/2400	2,0	600	2100x1600
	17500/32500/48000	5	5/10/20	3500/3250/2400	2,0	600	2100x1600
	35000/65000/120000	5	10/20/50	3500/3250/2400	2,0	600	2100x1600
	3000/6000	5	1/2	2x3000	1,0	600	2100x1600
	3000/6000/15000	5	1/2/5	3x3000	1,0	600	2100x1600
	6000/15000	5	2/5	2x3000	1,0	600	2100x1600
	6000/15000/30000	5	2/5/10	3x3000	1,0	600	2100x1600
	15000/30000	5	5/10	2x3000	1,0	600	2100x1600
	15000/30000/60000	5	5/10/20	3x3000	1,0	600	2100x1600
	30000/60000	5	10/20	2x3000	1,0	600	2100x1600
	30000/60000/150000	5	10/20/50	3x3000	1,0	600	2100x1600
	6000/12000	5	1/2	2x6000	1,0	600	2100x1600
	6000/12000/30000	5	1/2/5	3x6000	1,0	600	2100x1600
	12000/30000	5	2/5	2x6000	1,0	600	2100x1600
	12000/30000/60000	5	2/5/10	3x6000	1,0	600	2100x1600
30000/60000	5	5/10	2x6000	1,0	600	2100x1600	
30000/60000/120000	5	5/10/20	3x6000	1,0	600	2100x1600	

Таблица 4. Метрологические характеристики устройств в зависимости от исполнения.

Индекс исполнения устройств	Интервалы взвешивания:	Пределы допускаемого отклонения среднего значения погрешности при автоматической работе при поверке (в эксплуатации) для устройств исполнения X	Пределы допускаемой погрешности при автоматической работе при поверке (в эксплуатации) для устройств исполнения Y	Пределы допускаемой погрешности при неавтоматической работе в режиме статического взвешивания при поверке (в эксплуатации) для устройств исполнения X и Y	Предел допускаемого СКО при автоматической работе при поверке (в эксплуатации), выраженные в % от измеряемой массы m или в граммах для устройств исполнения X		
					Интервалы взвешивания	Значение характеристик	
XII	До 5000e вкл.	$\pm 0,5e (\pm 1e)$	-	$\pm 0,5e (\pm 1e)$	До 50 г вкл.	0,48 (0,6) %	
	Св. 5000e до 20000e вкл.	$\pm 1e (\pm 2e)$	-	$\pm 1e (\pm 2e)$	Св. 50 до 100 г вкл.	0,24 (0,3) г	
	Св. 20000e до 100000e вкл.	$\pm 1,5e (\pm 3e)$	-	$\pm 1,5e (\pm 3e)$	Св. 100 до 200 г вкл.	0,24 (0,3) %	
XIII	Y(a)	До 500e вкл.	$\pm 0,5e (\pm 1e)$	$\pm 1e (\pm 2e)$	$\pm 0,5e (\pm 1e)$	Св. 200 до 300 г вкл.	0,48 (0,6) г
		Св. 500e до 2000e вкл.	$\pm 1e (\pm 2e)$	$\pm 1,5e (\pm 3e)$	$\pm 1e (\pm 2e)$	Св. 300 г до 500 г вкл.	0,16 (0,2) %
		Св. 2000e до 10000e вкл.	$\pm 1,5e (\pm 3e)$	$\pm 2e (\pm 4e)$	$\pm 1,5e (\pm 3e)$	Св. 500 до 1000 г вкл.	0,8 (1,0) г
XIII	Y(b)	До 50e вкл.	$\pm 0,5e (\pm 1e)$	$\pm 1e (\pm 2e)$	$\pm 0,5e (\pm 1e)$	Св. 1000 до 10000 г вкл.	0,08 (0,1) %
		Св. 50e до 200e вкл.	$\pm 1e (\pm 2e)$	$\pm 1,5e (\pm 3e)$	$\pm 1e (\pm 2e)$	Св. 10000 до 15000 г вкл.	8 (10) г
		Св. 200e до 1000e вкл.	$\pm 1,5e (\pm 3e)$	$\pm 2e (\pm 4e)$	$\pm 1,5e (\pm 3e)$	Св. 15000 г	0,053 (0,067) %

Таблица 5. Общие технические характеристики устройств.

Наименование параметров	Значение параметров
Диапазон выборки массы тары, г	От 0 до НПВ
Диапазон рабочих температур, °С	от 0 до плюс 40
Относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, %	до 85
Атмосферное давление, кПа	от 86,6 до 106,7
Параметры адаптера сетевого питания:	
– входное напряжение, В	от 187 до 480
– частота, Гц	От 49 до 51
– потребляемая мощность, В·А, не более	1500
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92
Средний полный срок службы, лет	8

Примечание: Устройства имеют сертификат соответствия № R51/1996-DE1-98.01 Revision 5 от 11.08.2006 г. на соответствие требованиям международной рекомендации МОЗМ 51 (OIML R 51) по классам точности XII, XIII, XIII, Y(a), Y(b); и сертификат соответствия Директиве ЕС № 2004/22/ЕС по измерительным приборам № DE-08-MI006-РТВ028 Revision 5 от 19.10.2010 г., выданные национальным метрологическим физико-техническим федеральным ведомством Германии (Physikalisch-Technische Bundesanstalt - PTB).

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится графическим способом на табличку, закрепленные на корпусе весов и типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

- | | |
|---|----------|
| 1. Устройство весоизмерительное автоматическое НС или ЕС/ЕС-М | – 1 шт. |
| 2. Руководство по эксплуатации (РЭ) | – 1 экз. |
| 3. Методика поверки устройств | – 1 экз. |
| 4. Металлодетектор (по дополнительному заказу) | – 1 шт. |
| 5. Сканер штрих-кодов (по дополнительному заказу) | – 1 шт. |
| 6. Устройство для сортировки и/или отбраковки груза в упаковках (по дополнительному заказу) | – 1 шт. |
| 7. Дополнительный механизм подачи груза (по дополнительному заказу) | – 1 шт. |
| 8. Сканер измерения размеров груза (по дополнительному заказу) | – 1 шт. |
| 9. Устройство для считывания и хранения данных (по дополнительному заказу) | – 1 шт. |

Поверка

осуществляется по документу МП 48805-11 «Устройства весоизмерительные автоматические НС и ЕС/ЕС-М фирмы «OCS Checkweighers GmbH», Германия. Методика поверки», утвержденному ГЦИ ФГУП «ВНИИМС» в 2011 году.

Основные средства поверки:

- гири класса точности М1 по ГОСТ 7328-2001;

– весы для статического взвешивания с пределами допускаемой погрешности, обеспечивающей измерение испытательной нагрузки с точностью, не превышающей 1/3 пределов допускаемой погрешности поверяемых устройств.

Сведения о методиках (методах) измерений

«Устройства весоизмерительные автоматические НС. Руководство по эксплуатации».

«Устройства весоизмерительные автоматические ЕС/ЕС-М. Руководство по эксплуатации».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к устройствам весоизмерительным автоматическим НС и ЕС/ЕС-М

1. ГОСТ 8.021-2005 «Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений массы».
2. Международная рекомендация МОЗМ 51 (OIML R 51).
3. Техническая документация фирмы изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Применяются при осуществлении торговли и товарообменных операций, выполнении работ по расфасовке товаров.

Изготовитель

Фирма «OCS CHECKWEIGHERS GmbH», Германия
Adam-Hoffmann-Str. 26, 67657 Kaiserslautern, Germany
Т +49.631.34146-0
F +49.631.34146-8690
info@ocs-cw.com

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»
Аттестат аккредитации № 30004-13
119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46,
Тел.: (495) 437 5577, факс: (495) 437 5666,
E-mail: Office@vniims.ru,
www.vniims.ru

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р.Петросян

М.п.

«_____» _____ 2011 г.