

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
Заместитель генерального директора
ФГУ "РОСТЕСТ-МОСКВА"
А.С. ЕВДОКИМОВ
" " 2007 г.

Весы лабораторные электронные AJ-CE/AJH-CE	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>25752-07</u> Взамен №
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы "Shinko Denshi CO., LTD", Япония.

Назначение и область применения

Весы лабораторные электронные AJ-CE/AJH-CE (далее-весы) предназначены для определения массы в лабораториях научно-исследовательских организаций, учреждений, предприятий промышленности сельского хозяйства.

Область применения – предприятия, организации и учреждения промышленности, сельского хозяйства, научно-исследовательские организации.

Описание

Принцип действия весов AJ-CE/AJH-CE основан на преобразовании массы взвешиваемого груза в электрический сигнал и последующем его измерении.

В весах применяется акустический датчик «Tuning Fork», разработанный фирмой «Shinko Denshi Co., Ltd.»

Весы позволяют производить измерение массы в 11 различных единицах, в том числе в граммах, каратах, унциях, фунтах и т.д.

С нижней стороны весов имеется место для закрепления крюка, позволяющего производить измерения ниже уровня весов.

Весы AJH-CE оборудованы встроенным калибровочным грузом.

Питание весов осуществляется от сети переменного тока через адаптер, напряжение на выходе 9 В постоянного тока.

Обозначение CE в названии означает, что весы имеют европейский сертификат об электромагнитной безопасности.

По отдельному заказу поставляется дополнительное оборудование:

- AJUH - крюк для взвешивания под весами;
- AJBT(S) - встраиваемая аккумуляторная батарея для весов с НПВ до 1200 г;
- AJBT(M) - встраиваемая аккумуляторная батарея для весов с НПВ от 2200 г до 12000 г;
- AJLM - контакт реле;
- SDIE - выносной дисплей на 1 м;
- SDR - выносной дисплей на 3 м с адаптером питания;
- SDR-5 - выносной дисплей на 5 м с адаптером питания;
- SDR-10 - выносной дисплей на 10 м с адаптером питания;
- CSP-160 - специализированный принтер.

Весы имеют следующие модификации:

AJ-220CE, AJH-220CE	НПВ = 220 г	d=0,001 г
AJ-320CE, AJH-320CE	НПВ = 320 г	d=0,001 г
AJ-420CE, AJH-420CE	НПВ = 420 г	d=0,001 г
AJ-620CE, AJH-620CE	НПВ = 620 г	d=0,001 г
AJ-820CE	НПВ = 820 г	d=0,01 г
AJ-1200CE	НПВ = 1200 г	d=0,01 г
AJ-2200CE, AJH-2200CE	НПВ = 2200 г	d=0,01 г
AJ-3200CE, AJH-3200CE	НПВ = 3200 г	d=0,01 г
AJ-4200CE, AJH-4200CE	НПВ = 4200 г	d=0,01 г
AJ-6200CE	НПВ = 6200 г	d=0,01 г
AJ-8200CE	НПВ = 8200 г	d=0,1 г
AJ-12KCE	НПВ = 12000 г	d=0,1 г

Весы имеют следующие режимы работы:

- режим взвешивания с высокой точностью и возможность отображения результатов измерений в 11 единицах измерений;
- режим взвешивания и подсчета количества измерений;
- режим взвешивания и индикации в процентах;
- графический указатель нагрузки;
- выборка массы тары из диапазона взвешивания;
- функция разбраковки по массе;
- автоматическая установка нуля;
- подсчет числа одинаковых деталей по их массе.

Калибровка весов:

внешняя для моделей: AJ-220CE, AJ-320CE, AJ-420CE, AJ-620CE, AJ-820CE, AJ-1200CE, AJ-2200CE, AJ-3200CE, AJ-4200CE, AJ-6200CE, AJ-8200CE, AJ-12KCE;

внутренняя или внешняя для моделей: AJH-220CE, AJH-320CE, AJH-420CE, AJH-620CE, AJH-2200CE, AJH-3200CE, AJH-4200CE.

Основные технические характеристики весов приведены в таблице 1 и 2.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

	Модели					
	AJ-220CE AJH-220CE	AJ-320CE AJH-320CE	AJ-420CE AJH-420CE	AJ-620CE AJH-620CE	AJ- 820CE	AJ- 1200CE
1	2	3	4	5	6	7
Наибольший предел взвешивания (НПВ), г	220	320	420	620	820	1200
Наименьший предел взвешивания НмПВ), г	0,02	0,02	0,02	0,1	1	0,5
Дискретность (d), г	0,001	0,001	0,001	0,001	0,01	0,01
Цена поверочного деления (e), г	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,1
Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке, в интервалах взвешивания, ± г						
от НмПВ до 5000e вкл.	0,005	0,005	0,005			
св. 5000e до 20000e вкл.	0,01	0,01	0,01			
св. 20000e	0,015	0,015	0,015			
от НмПВ до 50000e вкл. св. 50000e				0,005 0,01	0,005 0,01	
от НмПВ до 5000e вкл. св. 5000e						0,05 0,1
Пределы допускаемой погрешности при эксплуатации, в интервалах взвешивания, ± г						
от НмПВ до 5000e вкл.	0,01	0,01	0,01			
св. 5000e до 20000e вкл.	0,02	0,02	0,02			
св. 20000e	0,03	0,03	0,03			
от НмПВ до 50000e вкл. св. 50000e				0,01 0,02	0,01 0,02	
от НмПВ до 5000e вкл. св. 5000e						0,1 0,2
Среднеквадратическое отклонение (СКО), не более	1/3 пределов допускаемой погрешности					
Класс точности по ГОСТ 24104 -2001	высокий (II)			специальный (I)		высокий (II)
Вид калибровки	AJ - с внешним калибровочным грузом AJH - со встроенным калибровочным грузом					
Габаритные размеры, не более мм	235x182x168 – с ветрозащитным корпусом				235x182x76	
Размер весовой платформы, мм	Ø 118				170 × 140	
Масса весов, не более кг	1,3 (AJ - с внешним калибровочным грузом) 1,6 (AJH - со встроенным калибровочным грузом)					
Напряжение питания, В	220 ⁺²² ₋₃₃					
Частота, Гц	50 ± 1					
Потребляемая мощность, не более, ВА	3,6					
Условия эксплуатации: -Температура, °С	+10 ÷ +30					
-Изменение температуры, °С/ч, не более, ±	2			0,5		2
-Влажность, не более, %	80					

	Модели					
	AJ-2200CE AJH-2200CE	AJ-3200CE AJH-3200CE	AJ-4200CE AJH-4200CE	AJ-6200CE	AJ-8200CE	AJ-12KCE
1	2	3	4	5	6	7
Наибольший предел взвешивания (НПВ), г	2200	3200	4200	6200	8200	12000
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), г	0,5	0,5	0,5	1	5	5
Дискретность (d), г	0,01	0,01	0,01	0,01	0,1	0,1
Цена поверочного деления (e), г	0,1	0,1	0,1	0,1	1	1
Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке, в интервалах взвешивания, ± г:						
От НмПВ до 5000e вкл.	0,05	0,05	0,05			
св. 5000e до 20000e вкл.	0,1	0,1	0,1			
св. 20000e	0,15	0,15	0,15			
От НмПВ до 50000e вкл.				0,05		
св. 50000e				0,1		
От НмПВ до 5000e вкл.					0,5	0,5
св. 5000e					1	1
Пределы допускаемой погрешности при эксплуатации, в интервалах взвешивания, ± г:						
От НмПВ до 5000e вкл.	0,1	0,1	0,1			
св. 5000e до 20000e вкл.	0,2	0,2	0,2			
св. 20000e	0,3	0,3	0,3			
От НмПВ до 50000e вкл.				0,1		
св. 50000e				0,2		
От НмПВ до 5000e вкл.					1	1
св. 5000e					2	2
Среднеквадратическое отклонение (СКО), не более	1/3 пределов допускаемой погрешности					
Класс точности по ГОСТ 24104 –2001	высокий (II)			специальный (I)	высокий (II)	
Вид калибровки	AJ - с внешним калибровочным грузом AJH – со встроенным калибровочным грузом					
Габаритные размеры, не более, мм	265x192x90					
Размер весовой чашки, не более, мм	180 × 160					
Масса весов, не более кг	1,8 (AJ - с внешним калибровочным грузом) 2,8 (AJH - со встроенным калибровочным грузом)					
Напряжение питания, В	220 ⁺²² ₋₃₃					
Частота, Гц	50 ± 1					
Потребляемая мощность, не более, ВА	3,6					
Условия эксплуатации: -Температура, °С	+10 ÷ +30					
-Изменение температуры, °С/ч, не более, ±	2			0,5	2	
-Влажность, не более, %	80					

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на Руководство по эксплуатации и на весы в виде голографической наклейки.

Комплектность

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Весы	1 шт.
2.	Сетевой адаптер	1 шт.
3.	Разъем DIN5P	1 шт.
4.	Руководство по эксплуатации	1 шт.
5.	Паспорт	1 шт.

Поверка

Поверка производится в соответствии с Методикой поверки, входящей разделом в Руководство по эксплуатации, утвержденной ГЦИ СИ ФГУ «Ростест - Москва» в октябре 2007 г.

Основное поверочное оборудование: гири E₂ по ГОСТ 7328-01 "Гири. Технические условия".

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

1. Рекомендации МОЗМ № 76 "Взвешивающие устройства неавтоматического действия. Метрологические и технические требования. Испытания".
2. ГОСТ 24104-01 "Весы лабораторные. Общие технические условия".
3. Документация фирмы-изготовителя.

Заключение

Тип весов лабораторных электронных AJ-CE/AJH-CE утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации, согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

фирма "Shinko Denshi CO., Ltd" (Япония)
3-9-11 Yushima, Bunkyo-ku, Tokyo 113, Japan
TEL: +81-3-3835-4577, FAX: +81-3-5818-6066
Internet: www.vibra.co.jp/global/index.html
E-mail: shinko@vibra.co.jp

ПОСТАВЩИК

ЗАО "Бэлэнс", Россия, 127051, г. Москва
Малая Сухаревская площадь д. 6 стр. 1
Тел: +7-495-721 6351
Internet: www.balances.ru
E-mail: info@balances.ru

Генеральный директор
 ЗАО "Бэлэнс"



М.А. ЩЕНКОВ

Начальник лаборатории 444
 ФГУ "Ростест-Москва"



Ю.Г. ХРИСТОФОРОВ