

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ГЦИ СИ

директора ФГУП «СНИИМ»

В.И. Евграфов

«29» 05 2007 г.

<b>Весы лабораторные электронные типов HJ-CE, HJR-CE</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>35143-04</u> Взамен №</b>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы Shinko Denshi Co., Ltd. (Япония) и МР МОЗМ № 76.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные лабораторные типов HJ-CE, HJR-CE предназначены для статического измерения массы в лабораториях различных предприятий и организаций.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании усилий от взвешиваемой массы, находящейся на грузоприемной платформе, в электрический сигнал. В весах применяется акустический датчик «Tuning Fork», разработанный фирмой «Shinko Denshi». Весы выпускаются в 10 модификациях: HJ-220CE, HJ-320CE, HJ-420CE, HJ-620CE, HJR-220CE, HJR-320CE, HJR-420CE, HJR-620CE, HJ-21KE и HJ-21KCE. Особенности модификаций указаны ниже в Таблице 1. Обозначение CE в названии модификации означает, что весы имеют европейский сертификат об электромагнитной безопасности.

#### Функциональные возможности весов:

- интерфейс RS-232C;
- подсчет числа одинаковых деталей по их массе;
- взвешивание в процентах относительно образца;
- функция разбраковки по массе;
- выбор единиц измерения массы;
- графический указатель нагрузки (гистограмма);
- многократная выборка массы тары из диапазона взвешивания.

Калибровка весов – внешняя для моделей HJ-220CE, HJ-320CE, HJ-420CE, HJ-620CE, HJ-21KE и HJ-21KCE; внутренняя и внешняя для моделей HJR-220CE, HJR-320CE, HJR-420CE, HJR-620CE.

По заказу весы могут оснащаться следующим дополнительным оборудованием:

- HJBT – встраиваемая аккумуляторная батарея;
- HJR4 – интерфейс RS-422A;
- HJLM – контакт реле;
- HJBZ – звуковой сигнал.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Модель	HJ-220CE HJR-220CE	HJ-320CE HJR-320CE	HJ-420CE HJR-420CE	HJ-620CE HJR-620CE	HJ-21KE HJ-21KCE
Наибольший предел взвешивания (НПВ), г	220	320	420	620	21 000
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), г	0.02	0.02	0.02	0.1	5
Дискретность (d), г	0.001	0.001	0.001	0.001	0.1
Цена поверочного деления (e), г	0.01	0.01	0.01	0.01	1
Число поверочных делений (n)	22000	32000	42000	62000	21000
Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке (эксплуатации), ±г:					
От НмПВ до 5000e вкл.	0.005 (0.01)	0.005 (0.01)	0.005 (0.01)		0.5 (1.0)
5000e до 20000e вкл.	0.010 (0.02)	0.010 (0.02)	0.010 (0.02)		1.0 (2.0)
Свыше 20000e	0.015 (0.03)	0.015 (0.03)	0.015 (0.03)		1.5 (3.0)
От НмПВ до 50000e вкл.				0.005 (0.01)	
Свыше 50000e				0.010 (0.02)	
Среднеквадратическое отклонение (СКО)	не более 1/3 пределов допускаемой погрешности				
Класс точности по ГОСТ 24101-01 и МР МОЗМ № 76	II (высокий)			I (специальный)	II (высокий)
Вид калибровки	HJ – внешняя HJR – внешняя и внутренняя				
Диапазон выборки массы тары, % НПВ	до 100				
Параметры электропитания	Адаптер AC/DC 230V/12V				
Дисплей	Флуоресцентный				
Масса весов, кг	HJ-CE: ~3.5 кг HJR-CE: ~4.5 кг				~ 8.5 кг
Габаритные размеры, мм	333 x 220 x 186 (с ветрозащитой)				330 x 260 x 112
Размер платформы, мм	120 x 140				220 x 250
Ветрозащита	В комплекте				Не предусмотрена
Условия эксплуатации:					
Диапазон рабочих температур	+10 ~ +30 °С			+10 ~ +30 °С	+10 ~ +30 °С
Влажность	не более 80%			не более 80%	не более 80%
Изменения температуры	не более 2°С/час			не более 0.5°С/час	не более 2°С/час

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

- весы;
- эксплуатационная документация;
- сетевой адаптер.

## ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с Методикой поверки, утвержденной ФГУП «СНИИМ». Основное поверочное оборудование гири класса точности E2, F1 по ГОСТ 7328-01 «Гири. Общие технические условия». Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 24104-01 "Весы лабораторные. Общие технические требования", Рекомендация МР МОЗМ № 76 "Неавтоматические весоизмерительные приборы», документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип – весы лабораторные NJ-CE, NJR-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): 3-9-1, Yushima, Bunkyo-ku, Tokyo, Japan

TEL: +81-3-3835-4577, FAX: +81-3-5818-6066

Internet: [www.vibra.co.jp/global/index.html](http://www.vibra.co.jp/global/index.html)

E-mail: [shinko@vibra.co.jp](mailto:shinko@vibra.co.jp)

Президент фирмы Shinko Denshi Co., Ltd.



Mr. Okazaki

Начальник отдела ФГУП «СНИИМ»



Цибин И.Г.