

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

«СОГЛАСОВАНО»



Руководитель ГЦИ СИ

зам. директора ФГУП «СНИИМ»

В.И. Евграфов

«10» 06 2008 г.

Весы лабораторные электронные НТ, НТР	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>38225-08</u> Взамен №
--	--

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

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы лабораторные электронные НТ, НТР (далее – весы) предназначены для статического определения массы веществ и материалов в лабораториях научно-исследовательских предприятий, организаций и учреждений промышленности и сельского хозяйства.

### 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 оборудованы интерфейсом RS-232C для подключения к периферийному устройству (принтеру, компьютеру) и крюком для взвешивания под весами. Электропитание весов осуществляется от сети переменного тока через AC/DC адаптер. Дополнительно весы могут оснащаться блоком питания от батарей. Функциональные возможности весов:

- автоматическая установка нуля;
- подсчет числа одинаковых деталей по их массе;
- взвешивание в процентах относительно образца;
- выборка массы тары;
- графический указатель нагрузки;
- сигнализация о перегрузке весов;
- встроенный механизм калибровки.

Весы выпускаются в двенадцати модификациях, отличающихся наибольшими пределами взвешивания и видом калибровки. Особенности модификаций указаны в Таблице.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности весов по МР МОЗМ № 76 и ГОСТ 24104-01.....Специальный (I)

Таблица

Модель	НТ-80Е НТ-80СЕ НТР-80Е НТР-80СЕ	НТ-120Е НТ-120СЕ НТР-120Е НТР-120СЕ	НТ-220Е НТ-220СЕ НТР-220Е НТР-220СЕ
Наибольший предел взвешивания, г (НПВ)	80	120	220
Наименьший предел взвешивания, г (НмПВ)	0,01	0,01	0,01
Дискретность (d), г	0,0001	0,0001	0,0001
Цена поверочного деления (e), г	0,001	0,001	0,001
Количество поверочных делений (n)	80000	120000	220000
Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке, мг: от НмПВ до 50 г вкл. свыше 50 г до 200 г вкл. свыше 200 г до НПВ	±0,5 ±1,0 -	±0,5 ±1,0 -	±0,5 ±1,0 ±1,5
Пределы допускаемой погрешности в эксплуатации, мг: от НмПВ до 50 г вкл. свыше 50 г до 200 г вкл. свыше 200 г до НПВ	±1,0 ±2,0 -	±1,0 ±2,0 -	±1,0 ±2,0 ±3,0
Среднеквадратическое отклонение (СКО), не более	1/3 предела допускаемой погрешности		
Диапазон выборки массы тары	до 100 % НПВ		
Вид калибровки	НТ – внешним калибровочным грузом НТР – встроенным калибровочным грузом		
Параметры электропитания	DC 9V		
Дисплей	Жидкокристаллический с подсветкой		
Масса весов, кг	~2,6		
Габаритные размеры, мм	290x200x306 (включая ветрозащиту)		
Диаметр платформы, мм	80		
Условия эксплуатации: Диапазон рабочих температур Влажность	10 ~ 30°C не более 85%		

Весы серии -Е имеют возможность четырехступенчатой настройки автоматической установки ноля в зависимости от условий эксплуатации. В весах серии -СЕ при настройке автоматической установки ноля доступны только два варианта: «Включено» и «Отключено».

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на специальную табличку на корпусе весов методом наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

- весы;
- ветрозащита;
- эксплуатационная документация;
- сетевой адаптер.

## ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с Методикой поверки, утвержденной ФГУП «СНИИМ». Основное поверочное оборудование – гири класса точности E<sub>1</sub>, E<sub>2</sub>, F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub> по ГОСТ 7328-01 «Гири. Общие технические условия». Отклонения действительного значения массы гирь, используемых для поверки, от номинального значения не должны превышать 1/3 пределов допускаемой погрешности поверяемых весов при данной нагрузке.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Рекомендация МР МОЗМ № 76 "Неавтоматические весоизмерительные приборы», ГОСТ 24104-01 "Весы лабораторные. Общие технические условия" (в части метрологических характеристик), документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип - весы лабораторные электронные НТ, НТР 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

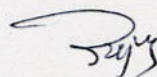
Фирма Shinko Denshi Co., Ltd. (Япония): 3-9-1, Yushima, Bunkyo-ku, Tokyo, Japan

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)

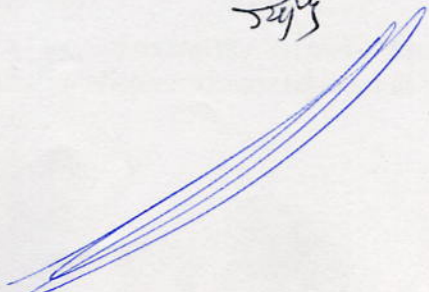
E-mail: [shinko@vibra.co.jp](mailto:shinko@vibra.co.jp)

Президент фирмы Shinko Denshi Co., Ltd.



Mr. Anzai

Начальник отдела ФГУП «СНИИМ»



Цибин И.Г.