

Приложение к свидетельству № \_\_\_\_\_  
об утверждении типа средств измерений

**СОГЛАСОВАНО**  
Руководитель ЦНИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

« 15 » марта 20 10 г.



|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Весы лабораторные<br>электронные ГН | Внесены в Государственный реестр средств измерений<br>Регистрационный N <u>44186-10</u><br>Взамен N _____ |
|-------------------------------------|---|

Выпускаются по технической документации фирмы «A&D Co.LTD», Япония.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы лабораторные электронные ГН (далее весы) предназначены для статического измерения массы веществ и материалов и могут применяться в лабораториях различных предприятий и организаций.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на компенсации силы тяжести, возникающей под действием взвешиваемого груза, электромагнитной силой, создаваемой системой автоматического уравновешивания. Аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе взвешиваемого груза, поступает в электронный блок, где он преобразуется в цифровой код, подвергается математической обработке, и результат взвешивания отображается на жидкокристаллическом дисплее,

Конструктивно весы состоят из грузоприемной платформы, весоизмерительного устройства с системой электромагнитной компенсации, электронного блока, размещенного в корпусе весов, защитного стеклянного кожуха. На корпусе весов расположено устройство установки весов по уровню.

Весы снабжены интерфейсом RS-232C для подключения к персональному компьютеру или принтеру.

Питание весов осуществляется через адаптер сетевого питания.

Весы снабжены функциями:

- автоматической и полуавтоматической установки нуля;
- автоматического слежения за нулем;
- автоматического изменения дискретности отсчета и цены поверочного деления;
- выборки массы тары;
- автоматической калибровки;

- калибровки с использованием внутренней и внешних гирь;
- подсчета деталей;
- взвешивания в процентах от заданной массы;
- сигнализации о перегрузке весов.

Весы выпускаются в 5 модификациях: GH-120, GH-200, GH-300, GH-202 и GH-252, отличающихся наибольшими и наименьшими пределами взвешивания, дискретностью отсчета и ценой поверочного деления.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование параметра                               |  | Модификация весов    |           |            |                      |                      |
|--|--|----------------------|-----------|------------|----------------------|----------------------|
|  |  | GH-120               | GH-200    | GH-300     | GH-202               | GH-252               |
| 1  | Наибольший предел взвешивания (НПВ или НПВ <sub>1</sub> /НПВ <sub>2</sub> ), г           | 120                  | 220       | 320        | 51/220               | 101/250              |
| 2  | Наименьший предел взвешивания (НмПВ), г  | 0,01                 | 0,01      | 0,01       | 0,001                | 0,001                |
| 3  | Дискретность отсчета (d или d <sub>1</sub> /d <sub>2</sub> ), мг                         | 0,1                  | 0,1       | 0,1        | 0,01 / 0,1           | 0,01 / 0,1           |
| 4  | Цена поверочного деления (e), мг   | 1                    | 1         | 1          | 1                    | 1                    |
| 5  | Число поверочных делений (n)   | 120000               | 220000    | 320000     | 220000               | 250000               |
| 6  | Класс точности по ГОСТ Р 53228-2008  | Специальный (I)      |           |            |                      |                      |
| 7  | Пределы допускаемой погрешности взвешивания при поверке (в эксплуатации), ±мг:           |                      |           |            |                      |                      |
|  | от НмПВ до 50000e вкл.   | 0,3 (0,6)            | 0,3 (0,6) | 0,3 (0,6)  |                      |                      |
|  | св. 50000e до 200000e вкл.   | 0,7 (1,4)            | 0,5 (1,0) | 0,5 (1,0)  |                      |                      |
|  | св. 200000e до НПВ вкл.  | -                    | 0,7 (1,4) | 0,7 (1,4)  |                      |                      |
|  | от НмПВ до 50000e <sub>1</sub> вкл.  |                      |           |            | 0,05 (0,1)           | 0,05 (0,1)           |
| св. 50000e <sub>1</sub> до 200000e <sub>1</sub> вкл. |  |                      |           | 0,1 (0,2)  | 0,1 (0,2)            |                      |
| св. 200000e <sub>1</sub> до НПВ <sub>1</sub> вкл.    |  |                      |           | 0,15 (0,3) | 0,15 (0,3)           |                      |
| св. НПВ <sub>1</sub> до 200000e <sub>2</sub> вкл.    |  |                      |           | 0,5 (1,0)  | 0,5 (1,0)            |                      |
| св. 200000e <sub>2</sub> до НПВ <sub>2</sub> вкл.    |  |                      |           | 0,7 (1,4)  | 0,7 (1,4)            |                      |
| 8  | Среднее квадратическое отклонение (СКО) показаний весов при поверке (в эксплуатации), мг | 0,03 (0,06)          | 0,1 (0,2) | 0,1 (0,2)  | 0,1/0,5<br>(0,2/1,0) | 0,1/0,5<br>(0,2/1,0) |
| 9  | Диапазон выборки массы тары, г   | 0...120              | 0...220   | 0...320    | 0...220              | 0...250              |
| 10   | Время взвешивания, с, не более   | 3,5                  | 3,5       | 3,5        | 3,5/8                | 3,5/8                |
| 11   | Диапазон рабочих температур, °С  | От плюс 5 до плюс 40 |           |            |                      |                      |

| Наименование параметра | Модификация весов                        |        |        |        |        |
|------------------------|--|--------|--------|--------|--------|
|                        | GH-120                                   | GH-200 | GH-300 | GH-202 | GH-252 |
| 12                     | Параметры адаптера сетевого питания:     |        |        |        |        |
|                        | – напряжение на входе, В                 |        |        |        |        |
|                        | – частота, Гц                            |        |        |        |        |
|                        | – потребляемая мощность, В·А             |        |        |        |        |
| 13                     | Габаритные размеры, мм                   |        |        |        |        |
| 14                     | Масса весов, кг, не более                |        |        |        |        |
| 15                     | Вероятность безотказной работы за 1000 ч |        |        |        |        |
| 16                     | Средний срок службы, лет                 |        |        |        |        |

Весы имеют сертификат соответствия требованиям международной рекомендации МОЗМ 76 (OIML R76) № R76/1992-NL1-06.10 от 24.02.2006 г, выданный Метрологическим институтом Нидерландов (NMI B.V.).

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на эксплуатационную документацию весов и на маркировочную табличку на весах.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

| № | Наименование                | Количество | Примечание |
|---|-----------------------------|------------|------------|
| 1 | Весы                        | 1 шт.      |            |
| 2 | Адаптер сетевого питания    | 1 шт.      |            |
| 3 | Руководство по эксплуатации | 1 экз.     |            |
| 4 | Методика поверки            | 1 экз.     |            |

### ПОВЕРКА

Поверка весов проводится в соответствии с документом «Весы лабораторные электронные GH фирмы «A&D Co.LTD», Япония. Методика поверки», утвержденным ФГУП «ВНИИМС» «*шарта*» 2010 г.

Основные средства поверки - гири класса точности E<sub>2</sub> по ГОСТ 7328-01 «Гири. Общие технические условия».

Межповерочный интервал - 1 год.

### НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов лабораторных электронных GN 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 «A&D Co. LTD», Япония  
3-23-14 Higashi-Ikebukuro, Toshima-Ku, Tokyo 170 Japan  
Phone: 81 (3) 5391-6132 Fax: 81 (3) 5391-6148

**ЗАЯВИТЕЛЬ:** ООО "ЭЙ энд ДИ РУС"  
121357, Москва, ул. Верейская, д.17  
телефон: 937-33-44; факс: 937-55-66

Представитель фирмы  
«A&D Co. LTD», Япония,  
в Москве ООО «ЭЙ энд ДИ РУС»

