

**СОГЛАСОВАНО**  
 Заместитель директора  
 ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»  
 В.С.Александров  
 « 12 » апреля 2002 г.

Установка непосредственного нагружения УНН-1	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>23095-02</u>
--	---

Изготовлена по технической документации  
 ФГУ «УРАЛТЕСТ», г. Екатеринбург, зав. № 01.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка непосредственного нагружения УНН-1 предназначена для воспроизведения дискретных значений силы.

Установка применяется в ФГУ «УРАЛТЕСТ» для поверки эталонных динамометров 3-го разряда и динамометров общего назначения в соответствии с ГОСТ 8.065-85 «ГСИ. Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений силы».

### ОПИСАНИЕ

Установка непосредственного нагружения УНН-1 представляет собой магазин из мер массы, размещенных на платформе в нижней части рамы. Рама является основной несущей конструкцией, в которой закреплен механизм арретирования для фиксации поддона при снятии и наложении мер массы. Поддон закреплен на штангах реверсора, с помощью которого к поверяемым динамометрам прикладывается сила. Отвес, подвешенный к раме, служит для ориентирования ее в вертикальном положении. При поверке и калибровке динамометров меры массы снимаются с платформы и устанавливаются на поддон. Меры массы изготовлены в виде стальных дисков. Значения массы рассчитаны и подогнаны с учетом местного ускорения силы тяжести и с поправкой на выталкивающую силу воздуха.

Значение силы, действующей на динамометр, определяется по формуле:  $F = g (1 - \rho_1 / \rho_2) \sum m$ , где:  $g$  - ускорение силы тяжести,  $\rho_1$  - плотность воздуха в месте эксплуатации,  $\rho_2$  - плотность материала мер массы,  $\sum m$  - сумма масс мер массы, приложенных к поверяемому динамометру.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- |  |               |
|--|---------------|
| 1. Диапазон воспроизведения силы, Н                                      | от 30 до 1000 |
| 2. Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения силы, % | ± 0,01        |
| 3. Плотность материала мер силы, т/м <sup>3</sup>                        | 7,8           |
| 4. Габаритные размеры в сборе, мм  |               |

длина	520
ширина	460
высота	1850
5. Высота рабочего пространства, мм	740
6. Масса установки с мерами силы, кг	180
7. Срок службы, лет	20
8. Условия эксплуатации:	
температура окружающей среды, °С	от 10 до 35
относительная влажность, %	от 30 до 80
атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7

### **ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и слева на раму установки фотохимическим способом.

### **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

В комплект установки входят:

1. Установка непосредственного нагружения УНН-1 в сборе – 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

### **ПОВЕРКА**

Поверка установки проводится по методике МИ 1747-87 «ГСИ. Меры массы образцовые и общего назначения. Методика поверки».

Основные средства измерений необходимые при поверке:

- эталонные лабораторные весы 3-го разряда по ГОСТ 24104-88
- эталонные гири 3-го разряда по ГОСТ 7328-82

Межповерочный интервал – 1 год.

### **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Техническая документация ФГУ «УРАЛТЕСТ».

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Установка непосредственного нагружения УНН-1 соответствуют требованиям технической документации ФГУ «УРАЛТЕСТ».

### **ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

ФГУ «УРАЛТЕСТ», 620219, г. Екатеринбург ул. Красноармейская, 2а

Заместитель директора  
ФГУ «УРАЛТЕСТ»



Г.С.Родионов

Руководитель лаборатории  
ГЦИ СИ «ВНИИМ им Д.И.Менделеева»



Н.С.Чаленко

