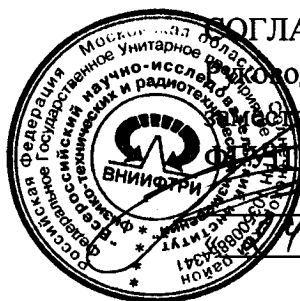


## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

Директор ГЦИ СИ

Заместитель генерального директора

ФЦЭ «ВНИИФТРИ»

М.В. Балаханов

2009 г

Установка для поверки гамма - дозиметров УПГДП-1	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>18082-09</u> Взамен № 18082-04
---	---

Выпускается по техническим условиям ПЛЮС.412113.002ТУ.

### Назначение и область применения

Установка для поверки гамма - дозиметров УПГДП-1 (далее – установка) предназначена для воспроизведения единицы мощности амбиентного эквивалента дозы (МЭД) гамма-излучения. Применяется в составе Таможенного подвижного поста радиационного контроля и самостоятельно для проверки гамма - дозиметров различных типов: ДРГ-01Т, ДБГ-06Т, РМ-1402, РМ-1203, ЕЛ-1119, РСУ-01 и др.

### Описание

Установка является переносной и состоит из источника гамма-излучения  $^{137}\text{Cs}$ , помещённого в специальный защитный контейнер с коллиматором, измерительной линейки и защитного ограждения, исключающего возможность попадания оператора в область пучка гамма - квантов во время работы. Широкий диапазон МЭД обеспечивается за счёт использования двух фильтров и изменения расстояния от центра источника до поверяемого прибора. Поверяемый прибор располагается на специальной каретке, которая может свободно перемещаться в любую точку с заданным значением МЭД в пределах диапазона, указанного в технической документации на установку.

### Основные технические характеристики

- Диапазон воспроизводимых значений МЭД гамма-излучения от 1,5 до 1000 мкЗв/ч;
- Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения МЭД  $\pm 6\%$ ;
- Активность источника  $^{137}\text{Cs} \sim 6 \cdot 10^8$  Бк;
- Геометрические размеры однородного поля излучения:  $\varnothing 120$  мм на расстоянии 75 см от центра источника, спад от центра к краю – не более  $3\%$ ;
- Интервал рабочих расстояний от 10,5 до 79,5 см.
- Средняя наработка на отказ не менее 10 000 часов;
- Срок службы УПГДП-1 – не менее 14 лет;
- Габаритные размеры установки (длина x ширина x высота), не более (1110x279x294) мм;
- Масса установки нетто, не более 50 кг.
- Рабочие условия применения:
  - температура окружающей среды от плюс 10 до плюс 35 °С;
  - относительная влажность воздуха до 80 % при 30°С;
  - атмосферное давление от 84 кПа до 106,7 кПа (630-800 мм рт. ст.).

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на корпус установки и на титульный лист руководства по эксплуатации ПЛЮС.412113.002 РЭ в левом нижнем углу.

### Комплектность установки

В комплект поставки входят:

Наименование	Обозначение	Кол-во, шт.	Примечание
1	2	3	4
Установка для поверки гамма – дозиметров УПГДП-1	ПЛЮС. 412113.002ТУ	1	
Контейнер для источника гамма – излучения $^{137}\text{Cs}$ ИГИ-Ц-3-8 ТУ 95.957-82	ПЛЮС.305179.002	1	
Ограждение защитное	ПЛЮС.305141.001	2	

Приспособление для крепления дозиметров, в том числе: - каретка; - держатель; - подставки.	ПЛЮС.304113.001 ПЛЮС.301313.005 ПЛЮС.301313.006 ПЛЮС.301313.007	1 1 1 3	
Приспособление центровочное	ПЛЮС.301313.004	1	
Рама	ПЛЮС.301224.003	1	
Тара упаковочная	ПЛЮС.321154.007	1	
Руководство по эксплуатации (содержит раздел «Методика поверки»)	ПЛЮС.412113.002РЭ	1	
Санитарно – эпидемиологическое заключение на установку (копия)		1	
Свидетельство об утверждении типа средств измерений (копия)		1	
Паспорт на источник ИГИ-Ц-3-8 ТУ 95.957-82*		1	
Сертификат соответствия на источник*		1	
Свидетельство о поверке*		1	
* Поставляется при наличии источника			

### Поверка

Поверка проводится в соответствии с разделом «Методика поверки» руководства по эксплуатации ПЛЮС.412113.002 РЭ, согласованным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИФТРИ» 16.11.2009 г.

Основное поверочное оборудование:

Рабочий эталон 1 разряда ДКС-101 (погрешность  $\pm 2\%$ )

Межповерочный интервал – два года.

### Нормативные и технические документы

ГОСТ 27451-87 Средства измерений ионизирующих излучений. Общие технические условия.

ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия

ГОСТ 8.070-96 Государственная поверочная схема для средств измерений поглощённой и эквивалентной доз и мощности поглощённой и эквивалентной доз фотонного и электронного излучений.

## **Заключение**

Тип установки для поверки гамма - дозиметров УПГДП-1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме ГОСТ 8.070-96.

## **Изготовитель**

ЗАО "НТЦ Экспертцентр", 125190, Москва, Ленинградский проспект, д. 80, корпус Г.

тел. (495) 535-08-77;

тел/факс: (495) 925-11-79;

E-mail: expert@beta.ru

www: www.beta.ru

Генеральный директор ЗАО «НТЦ



А.А.Трохан