



Дозиметр гамма-излучения индивидуальный радиофотолюминесцентный «ДГИ-14»

Производитель: ЛЮМЭКС

Модель: ДГИ-14

<https://assa-group.ru/dozimetr-gamma-izlucheniya-individualnyy-radiofotoluminescentnyy-dgi-14>

Госреестр СИ РФ [RU.C.38.018.A № 17103](#) срок действия до 10.12.2019
Код КНО 02.07.01.01.00

Дозиметр «ДГИ-14» представляет собой комплекс, состоящий из измерителей поглощенной дозы гамма-излучения индивидуальных радиофотолюминесцентных «ИД-14», устройства измерительного «УИ-14» и устройства для отжига радиофотолюминесцентных стекол «УО-14».

Приказом МЧС России №701 от 18 декабря 2014 года «Об утверждении типового порядка создания нештатных формирований по обеспечению выполнения мероприятий по гражданской обороне» включён в штатную численность формирований как средство радиационной разведки и контроля.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ ДОЗЫ «ИД-14»

Предназначен для индивидуального контроля аварийного облучения, с целью первичной диагностики степени тяжести радиационных поражений посредством регистрации поглощенной дозы гамма-излучения.

Особенности прибора:

Достоверность. Информация, накопленная в дозиметре, не разрушается в процессе считывания. Информация о поглощенной дозе сохраняется долгое время. Каждый дозиметр имеет персональный номер, который автоматически считывается при снятии показаний, защиту от несанкционированного снятия показаний. Диапазон регистрации поглощённой дозы гамма излучения: от 0,05 мГр до 50 Гр.

Прочность и надежность. Индивидуальный измеритель дозы «ИД-14» обладает высокой термо- и вибростойкостью, ударопрочностью, негигроскопичен, его масса не превышает 30 г. При необходимости, существует возможность обнуления измеренной дозы.

УСТРОЙСТВО ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ «УИ-14»

Устройство измерительное «УИ-14» предназначено для измерения и индикации поглощенной дозы гамма-излучения, зарегистрированной измерителями дозы «ИД-14» или «ИД-11».

Особенности прибора:

Достоверность. Информация, накопленная в индивидуальном измерителе дозы «ИД-14» или «ИД-11» не разрушается в процессе считывания. Информация о поглощенной дозе, вместе с персональным номером дозиметра хранится в энергонезависимой памяти прибора (до 7 000 результатов измерений). Основная

погрешность прибора не превышает 15 %.

Скорость. Устройство «УИ-14» обеспечивает возможность снятия показаний не менее чем со 120 измерителей дозы «ИД-14» («ИД-11») в час.

Экономичность. Устройство измерительное «УИ-14» просто в эксплуатации и не требует обслуживания персоналом высокой квалификации. Эксплуатация системы не требует применения дорогостоящих расходных материалов.

Комфорт. Устройство «УИ-14» может работать как автономно, с управлением от встроенного микропроцессора, так и с управлением от внешнего компьютера. Связь с компьютером осуществляется по последовательному каналу RS-232. Программное обеспечение позволяет управлять работой прибора, осуществлять обработку, накопление и хранение результатов измерений, автоматизированную передачу информации.

УСТРОЙСТВО ОТЖИГА «УО-14»

Устройство отжига «УО-14» предназначено для автоматизированного отжига детекторов индивидуального измерителя дозы «ИД-14» и «ИД-11», с целью обнуления их показателей.

Особенности прибора:

Комфорт. Процесс обнуления информации полностью автоматический.

Экономичность. Устройство отжига «УО-14» просто в эксплуатации и не требует обслуживания персоналом высокой квалификации. Эксплуатация системы не требует применения дорогостоящих расходных материалов.

Устройство «УО-14» оснащено сигнализацией о его функциональном состоянии. Устройство обеспечивает по заданной программе одновременное обнуление информации до 50 детекторов, входящих в состав измерителей дозы «ИД-14» и «ИД-11».

Процедура работы

Чувствительный элемент индивидуального дозиметра (детектор) выполнен из активированного серебром фосфатного стекла. В нем под действием ионизирующего излучения генерируются центры фотолюминесценции, число которых связано с дозой облучения. Доза измеряется по интенсивности фотолюминесценции детектора.

Стирание информации о накопленной дозе детекторов индивидуальных дозиметров «ИД-14» и «ИД-11» происходит путем их термической обработки по специальному алгоритму с заданными скоростями нагрева и охлаждения под управлением встроенного микропроцессора.

Области применения ДГИ-14

Индивидуальный дозиметрический контроль в обеспечении безопасности труда, экологии, здравоохранении и ветеринарии.

Индивидуальный дозиметрический контроль персонала, работающего с источниками ионизирующих излучений:

- машиностроительные, судостроительные и судоремонтные заводы;
- химические комбинаты;
- нефте- и газодобывающие предприятия.

Дозиметрический контроль на предприятиях ядерно-энергетического цикла:

- атомные станции;
- военные и гражданские суда с атомной силовой установкой/атомным вооружением;
- предприятия, занимающиеся утилизацией и транспортировкой радиоактивных отходов.

На предприятиях, ведущих радиационно-опасные работы:

- высотная авиация;
- геологоразведочные партии;
- рентгенорадиологические медицинские кабинеты;
- подразделения ГО и МЧС, спасательные отряды;
- таможенные и дорожные комитеты.

Рекомендуемый комплект поставки

- измерители дозы «ИД-14» (поставляются комплектами по 100 шт.);
- устройство измерительное «УИ-14»;
- устройство отжига «УО-14»;
- комплект ЗИП;
- дискета или компакт-диск с программным обеспечением;
- кабель для подключения компьютера;
- руководство по эксплуатации.

Измеритель поглощенной дозы индивидуальный радиофотолюминесцентный ИД-14

Диапазон измерения 0,005-5000 сГр

поглощенной дозы

Диапазон энергий 0,08-11 МэВ

регистрируемого гамма-излучения

Время подготовки дозиметра к измерению 15 с

Максимальное число циклов отжига (обнуления измеренной дозы) не менее 100

Рабочий диапазон температур -50...+50 °С

Габаритные размеры 60x25x12 мм

Масса 60 г

Устройство измерительное УИ-14

Диапазон измерения 0,005-5 000 сГр

поглощенной дозы
Предел допускаемой основной погрешности, в диапазоне от 0,005 сГр до 0,05 Гр $\pm(15+0,175/\text{Ди}) \%$, Ди – значение измеряемой дозы в сГр

Предел допускаемой основной погрешности, в диапазоне от 0,05 до 50 Гр $\pm 15 \%$

Время считывания показаний со 120 дозиметров 1 час

Рабочий диапазон температур -50...+50 °С

Масса 15 кг

Габаритные размеры 380x375x170 мм

Напряжение питания 220 В

Частота питающего напряжения 50 Гц

Аккумуляторы с напряжением 12 В

Бортовая сеть постоянного тока 20-30 В с напряжением

Потребляемая мощность 40 Вт

Устройство отжига УО-14

Количество одновременно отжигаемых детекторов индивидуальных дозиметров ИД-14	50 штук
Длительность цикла отжига	12 час
Рабочий диапазон температур	-40...+50 °С
Габаритные размеры	300x290x275 мм
Масса	12 кг
Напряжение питания	220 В
Частота питающего напряжения	50 Гц
Потребляемая электрическая мощность	200 Вт
https://assa-group.ru/dozimetr-gamma-izlucheniya-individualnyy-radiofotoluminescentnyy-dgi-14	

**Подберем
оборудование
конкретно под вашу
задачу**

+ 7 495 215-06-01

Позвоните, мы составим для вас
коммерческое предложение и
проконсультируем в юридических
вопросах.