



124460, г. Москва, а/я 50, ООО НПП «Доза»
8 (495) 777-84-85 (многоканальный) с 9-00 до 18-00
info@doza.ru

[Главная](#) » [Продукция](#) » [Оборудование радиационного контроля](#) » [Индивидуальные дозиметры и сигнализаторы](#)

Индивидуальный дозиметр гамма и нейтронного излучения ДВС-02Д



Индивидуальный дозиметр гамма и нейтронного излучения ДВС-02Д

Прямопоказывающий гамма-нейтронный дозиметр, разработанный для жестких условий эксплуатации. Принцип регистрации нейтронов позволяет корректно рассчитывать полученную дозу независимо от спектра нейтронного излучения.

Нормативные документы:

[Номер в госреестре РФ: 50800-12](#)

[Сертификат соответствия \(ГОСТ Р\)](#)



Индивидуальный дозиметр гамма и нейтронного излучения ДВС-02Д



Индивидуальный дозиметр гамма и нейтронного излучения ДВС-02Д



Индивидуальный дозиметр гамма и нейтронного излучения ДВС-02Д



Зарядное устройство на один дозиметр ЗУ-1М



ДВС-02Д (внешний вид прибора до 2014 года)



Устройство считывания УЗС-01С



Зарядное устройство КЗУ-28

Особенности и принцип регистрации:

Измерение индивидуального эквивалента дозы $H_p(10)$ нейтронного излучения осуществляется с использованием двух каналов: канала регистрации альбедных тепловых нейтронов (нейтронов, замедленных в теле человека и выходящих на поверхность в месте расположения дозиметра на теле) и канала регистрации быстрых нейтронов, падающих на тело извне. В альбедном канале дозиметра регистрация нейтронов осуществляется за счет регистрации детектором продуктов реакции ${}^6\text{Li}(n,\alpha){}^3\text{H}$ из мишени, расположенной на поверхности кремниевого детектора. Для регистрации быстрых нейтронов на детектор помещена мишень из полиэтилена, и регистрируются протоны отдачи, возникающие в полиэтилене при упругом рассеянии быстрых нейтронов. Значение дозы $H_p(10)$ нейтронов рассчитывается по соответствующему алгоритму обработки информации, поступающей на встроенный микропроцессор с «альбедного» и «быстрого» каналов. Благодаря наличию двух каналов регистрации дозиметр имеет существенно меньшую по сравнению с другими методами зависимость чувствительности от энергии нейтронов, что делает возможным его использование как при работе с радионуклидными источниками и генераторами нейтронов, так и при работе в около реакторной зоне без предварительного снятия спектров нейтронного излучения.

Назначение:

- измерение индивидуального эквивалента дозы (ИЭД) смешанного гамма-нейтронного излучения;
- измерение индивидуального эквивалента дозы (ИЭД) нейтронного излучения;
- измерение мощности индивидуального эквивалента дозы (МИЭД) смешанного гамма-нейтронного излучения.

Свойства:

- возможность использования дозиметров без предварительного снятия спектров нейтронного излучения на рабочих местах;
- суммирование гамма- и нейтронной компонент в смешанном поле и установление пороговых значений для ИЭД и МИЭД смешанного гамма-нейтронного излучения;
- запоминание в энергонезависимой памяти до 900 историй накопления (ИЭД) смешанного гамма-нейтронного излучения и до 300 историй накопления (ИЭД) нейтронного излучения;
- индикация на дисплее значения ИЭД смешанного гамма-нейтронного излучения или ИЭД нейтронного излучения;
- двусторонняя инфракрасная связь со считывающим устройством либо с IRDA портом ПЭВМ;
- выключение, очистка памяти, настройка могут осуществляться программно с помощью компьютера для того, чтобы персонал без права доступа не мог вмешаться в работу дозиметра;
- плавная установка порогов звуковой и световой сигнализации по ИЭД и МИЭД во всем диапазоне измерения;
- самотестирование электрической схемы и детекторов;
- подсветка дисплея;
- функция «интеллектуального» заряда, продлевающая срок службы аккумуляторов до 7 лет.

Программное обеспечение:

Программное обеспечение «Панель управления дозиметром ДВС-02Д» предназначено для:

- настройки и поверки дозиметра ДВС-02Д;
- установки порогов по дозе, мощности дозы;
- просмотра и стирания архива дозиметра;
- установки персонального номера.

Программное обеспечение «ПО ИДК» предназначено для:

- установки порогов по дозе, мощности дозы;
- просмотра и стирания архива;
- установки персонального номера;
- ведения базы данных индивидуального дозиметрического контроля предприятия на основе системы управления базами данных (СУБД), включающей в себя:
 - таблицу персонала;
 - таблицу цехов/отделов;
 - таблицу должностей;
 - таблицу категорий персонала;
 - таблицу видов работ;
 - таблицу выдачи дозиметров;
 - временные картограммы дозиметра;
 - установку запретов;
 - формирование отчетов.



зарядное устройство КЗУ-28



считывающее устройство УЗС-01С

Комплект поставки:

Базовый комплект:

- дозиметр ДВС-02Д;
- паспорт;
- руководство по эксплуатации.

По заказу:

- зарядное устройство на один дозиметр ЗУ-1М;
- зарядное устройство КЗУ-28 (на 28 дозиметров);
- зарядное устройство КЗУ-56 (на 56 дозиметров);
- программное обеспечение «Панель управления дозиметром ДВС-02Д»;
- [считыватель универсальный УЗС-01Д с ПО «УЗС-01Д»](#);
- выполнение работ по разработке и установке программного обеспечения «ПО ИДК» (при поставке УЗС-01С).

[Назад в раздел](#)

Информация
ООО НПП «ДОЗА»
