



ГИРЕДМЕТ
РОСАТОМ

Средства индивидуальной и коллективной защиты от ионизирующего излучения

Разработчик технологии
ФГУП «ВНИИХТ»

Правопреемник
АО «Гиредмет»

Производитель
АО «Гиредмет»

ЗАКАЗЧИКИ



ТВЭЛ
РОСАТОМ



СХК
РОСАТОМ



ГХК
РОСАТОМ



ГИРЕДМЕТ
РОСАТОМ

Лучшие показатели в стойкости к разрушающему влиянию радиации и кратности ослабления воздействия ионизирующего излучения на человека гарантируют новый порошковый композиционный материал и уникальный метод нанесения покрытия.

СРАВНЕНИЕ С АНАЛОГАМИ

Эффективность защиты

Кратность ослабления излучения на Am-241 (Камерные перчатки)	7x
Кратность ослабления излучения на Am-241 (Фартук и листовой материал)	17x
Стойкость Стойкость под влиянием радиации	20x
Эргономические показатели, эластичность	3x

СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

≈ 6000 **≈ 10000**

комплектов камерных
перчаток в год

метров листового
защитного материала в год

ИЗДЕЛИЯ ПОД ЗАКАЗ

- регулируемые размеры
- защита от различных источников излучения
- физико-механические свойства
- форма изделия
- заданная радиационная стойкость

ОСОБЕННОСТИ ИЗДЕЛИЙ

- без свинца и других вредных металлов,
- бесшовное исполнение,
- материалы-поглотители из порошков вольфрама и олова,
- покрытие из синтезированных соединений РЗМ,
- дополнительное армирование изделий,
- специальный силиконовый компаунд, изготовление изделий с защитой от конкретных источников излучения.

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- защита от широкого спектра и видов источников излучения (источники излучения от 20 кэВ до 0,662 МэВ, в том числе Am-241, Eu-152 и т. д.),
- высокие показатели защиты излучения, ослабление до 170 крат,
- легкий вес,
- герметичность изделий,
- эффективность коэффициента ослабления - не менее 6 месяцев,
- высокие физико-механические показатели изделий,
- стойкость к химическим средам,
- кратковременная работы при высоких температурах (до 250 °С),
- дезактивируемый наружный слой,
- упрощенная утилизация.

ПРИМЕНЕНИЕ



Предприятия по наработке
различных источников
радиационного излучения



АЭС



Ядерная
медицина



Предприятия, связанные
с переработкой, хранением
и захоронением отработанного
ядерного топлива



ГИРЕДМЕТ
РОСАТОМ

Фартук ФРЗ – 150 ТУ 14.12.30-002-07625358-2022

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ

Коэффициент ослабления излучения от Am-241 (59,6 кэВ)	не ниже 150
Свинцовый эквивалент	не ниже 0,5
Класс СИЗ от внешнего рентгеновского излучения	5
Класс СИЗ от мягкого фотонного излучения	4
Масса готового изделия, г, не более	10000
Диапазон рабочей температуры, °С	от -20 до +100
Толщина, мм	$6 \pm 1,5$
Общая длина, мм	900 ± 20
Ширина по нижнему краю, мм	620 ± 20





Материал МРЗ – 150

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ

Коэффициент ослабления излучения от Am-241 (59,6 кэВ)	не ниже 150
Масса готового изделия, г	14000±1000
Свинцовый эквивалент	не ниже 0,5
Класс СИЗ от внешнего рентгеновского излучения	5
Класс СИЗ от мягкого фотонного излучения	4
Стойкий к слабым и разбавленным кислотам	да
Диапазон рабочей температуры, °С	от -25 до +100
Толщина, мм	5,5 ± 1,5
Общая длина, мм	1150±50
Ширина по нижнему краю, мм	850±50





Жилет ЖРЗ – 150 ТУ 14.12.30-059-07625358-2022

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ

Коэффициент ослабления излучения от Am-241 (59,6 кэВ)	не ниже 150
Свинцовый эквивалент	не ниже 0,5
Класс СИЗ от внешнего рентгеновского излучения	5
Класс СИЗ от мягкого фотонного излучения	4
Масса готового изделия, г, не более	12000
Диапазон рабочей температуры, °С	от -20 до +100
Толщина, мм	$5 \pm 1,5$
Общая длина, мм	535 ± 35
Ширина по нижнему краю, мм	460 ± 20
Ширина боковины, мм	200 ± 20





ГИРЕДМЕТ
РОСАТОМ

Камерные перчатки КРЗП-20

ТУ 14.12.30-001-07625358-2022

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ

Коэффициент ослабления излучения от Am-241 (59,6 кэВ)	не ниже 20
---	------------

Свинцовый эквивалент	не ниже 0,5
----------------------	-------------

Класс СИЗ от внешнего рентгеновского излучения	5
--	---

Класс СИЗ от мягкого фотонного излучения	2
--	---

Стойкий к слабым и разбавленным кислотам	Да
--	----

Общая длина перчатки, мм	700±50
--------------------------	--------

Ширина по нижнему краю, мм	260±20
----------------------------	--------

Масса перчатки, г	2000±500
-------------------	----------

Диапазон рабочей температуры, °С	от -20 до +100
----------------------------------	----------------

Толщина, мм	2,4 ± 0,5
-------------	-----------





ГИРЕДМЕТ
РОСАТОМ

Камерные перчатки КРЗП-15

14.12.30-001-07625358-2022

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ

Коэффициент ослабления излучения от Am-241 (59,6 кэВ)	не ниже 15
Свинцовый эквивалент	не ниже 0,3
Класс СИЗ от внешнего рентгеновского излучения	3
Класс СИЗ от мягкого фотонного излучения	2
Стойкий к слабым и разбавленным кислотам	Да
Общая длина перчатки, мм	700±50
Ширина по нижнему краю, мм	260±20
Масса перчатки, г	2000±500
Диапазон рабочей температуры, °С	от -20 до +100
Толщина, мм	2,4 ± 0,5





ГИРЕДМЕТ
РОСАТОМ

Камерные перчатки КРЗП-5

14.12.30-001-07625358-2022

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ

Коэффициент ослабления излучения от Am-241 (59,6 кэВ)	не ниже 5
Свинцовый эквивалент	не ниже 0,2
Класс СИЗ от внешнего рентгеновского излучения	2
Класс СИЗ от мягкого фотонного излучения	1
Стойкий к слабым и разбавленным кислотам	Да
Общая длина перчатки, мм	700±50
Ширина по нижнему краю, мм	260±20
Масса перчатки, г	1500±500
Диапазон рабочей температуры, °С	от -20 до +100
Толщина, мм	2,2 ± 0,5





ГИРЕДМЕТ
РОСАТОМ

Перчатки РЗП-5

ТУ 14.12.30-003-07625358-2022

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОКАЗАТЕЛИ

Коэффициент ослабления излучения от Am-241 (59,6 кэВ)	не ниже 5
Свинцовый эквивалент	не ниже 0,2
Класс СИЗ от внешнего рентгеновского излучения	2
Класс СИЗ от мягкого фотонного излучения	1
Стойкий к слабым и разбавленным кислотам	Да
Общая длина перчатки, мм	350±10
Ширина по нижнему краю, мм	108±8
Масса перчатки, г	500±200
Диапазон рабочей температуры, °С	от -20 до +100
Толщина, мм	2,1 ± 0,5





ГИРЕДМЕТ
РОСАТОМ

Средства индивидуальной и коллективной защиты от ионизирующего излучения полностью соответствуют требованиям нормативно-технической документации и успешно прошли испытания на предприятиях Госкорпорации «Росатом».



www.giredmet.ru