

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Периодичность измерения уровней загрязненности помещений и оборудования при некоторых видах работ

Периодичность измерений	Характер работ	Объект контроля	Цель контроля
1	2	3	4
Каждый раз до начала работ	Ремонт внутри герметизируемого оборудования (боксов)	Внутренние поверхности	Целесообразность дезактивации, выбор средств защиты
По окончании каждой работы	а) ремонт внутри герметизируемого оборудования (боксов)	Внутренние поверхности	Целесообразность дезактивации
	б) образование локальной загрязненности	Участок загрязнения	Та же
	в) образование загрязненности и последующий контактный разнос в процессе работы	Все помещения	Та же
Ежедневно (после окончания смены)	Интенсивная загрязненность на протяжении всей смены: а) на всей площади помещения;	а) пол соседних помещений;	Целесообразность дезактивации и эффективность санитарно-пропускного режима
	б) локально	б) пол рабочего и соседних помещений	
Ежедневно	Возможна локальная и общая загрязненность	Пол (иногда стены и оборудование)	Целесообразность дезактивации
Еженедельно	Загрязненность бывает редко, но возможна из-за неучтенных причин	Пол	Целесообразность дезактивации'
Ежемесячно	Загрязненность возможна из-за неучтенных нарушений или недостаточной эффективности санитарно-пропускного режима	Пол «чистых» помещений, территория контролируемой зоны	Профилактика: эффективность санитарно-пропускного режима, оценка общей обстановки

Приложение 2

Допустимые уровни загрязнения поверхностей ДЗ_A, част/(см²·мин)

Объект загрязнения	α-излучающие нуклиды*		β-излучающие нуклиды
	1	2	3
Кожные покровы, полотенца, спецбелье, внутренняя поверхность лицевых частей средств индивидуальной защиты	1	1	100***
Основная спецодежда, внутренняя поверхность дополнительных средств индивидуальной защиты	5	20	800***
Наружные поверхности спецобуви и дополнительных средств индивидуальной защиты, используемых в помещениях: постоянного пребывания персонала	5	20	2000
	50	200	8000
Другие индивидуальные средства защиты: внутренняя поверхность	5	20	800
	50	200	8000
Поверхность помещений постоянного пребывания персонала и находящегося в них оборудования	5	20	2000
Поверхности помещений периодического пребывания персонала и находящегося в них оборудования	50	200	8000

*Для поверхности рабочих помещений и оборудования, загрязненных α-излучающими радионуклидами, нормируется снимаемое (нефиксированное) загрязнение; для остальных поверхностей – суммарное (снимаемое и неснимаемое) загрязнение.

**К отдельным радионуклидам относятся α-излучающие нуклиды, допустимая концентрация которых в воздухе рабочих помещений ДК_A < 1 · 10⁻¹⁴ Ки/л.

***Для ⁹⁰Sr–⁹⁰Y допустимое загрязнение устанавливается в 5 раз меньшим.

Допустимые уровни радиоактивного загрязнения поверхности транспортных средств, част/(см²· мин)

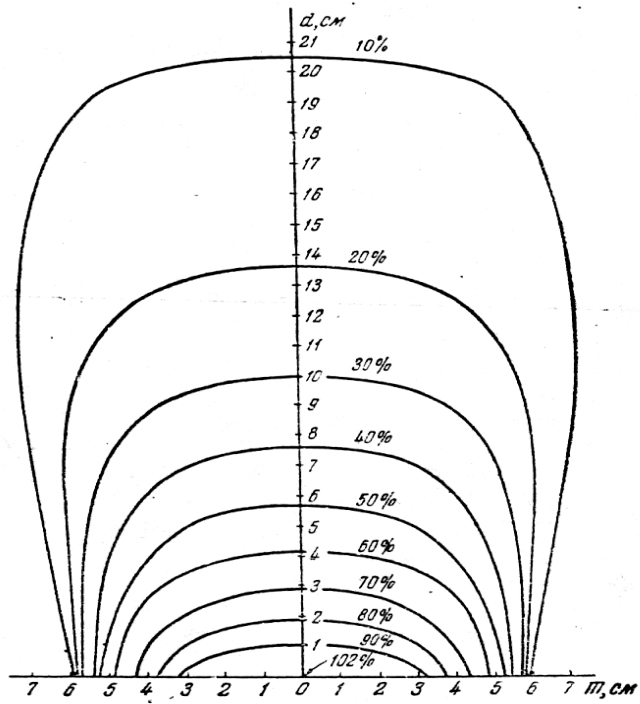
Объект загрязнения	Вид загрязнения			
	Снимаемое (нефиксированное)		Неснимаемое (фиксированное)	
	α-излучающие нуклиды	β-излучающие нуклиды	α-излучающие нуклиды	β-излучающие нуклиды
Наружная поверхность охранной тары контейнера	Не допускается	Не допускается	Не регламентируется	200
Наружная поверхность вагона-контейнера	Не допускается	Не допускается	-//-	200
Внутренняя поверхность охранной тары контейнера	1	100	-//-	2000
Наружная поверхность охранной тары контейнера	1	100	-//-	2000

Значения контрольных уровней радиоактивного загрязнения

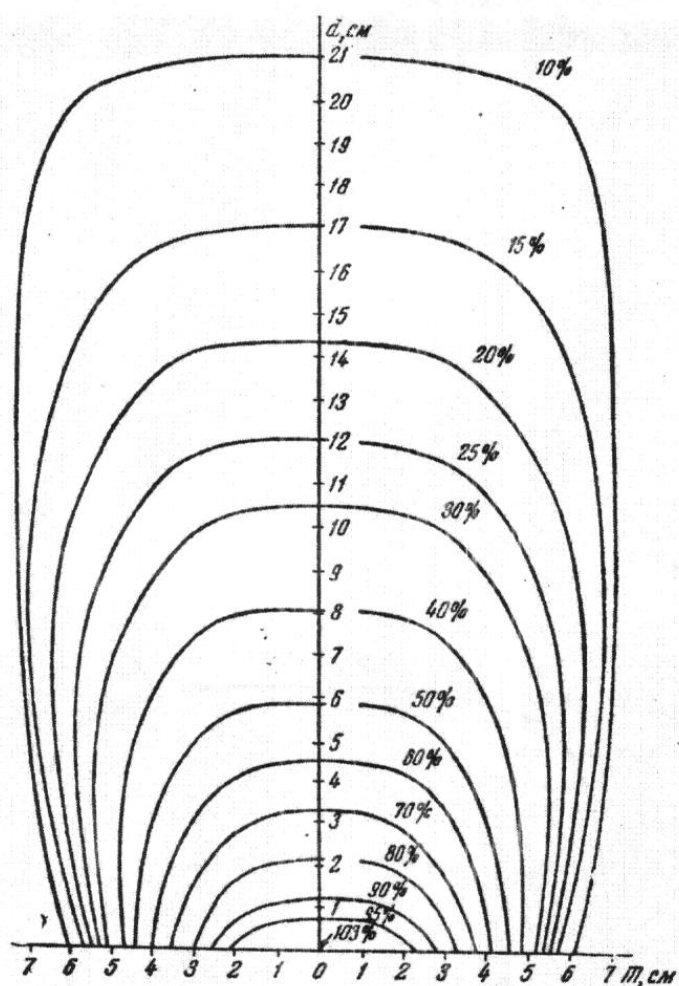
Объекты	Мощность эквивалентной дозы, мкЗв/ч	Бета-загрязнение, част/см ² · мин
1	2	3
Территории детских дошкольных, учебных, лечебно-профилактических учреждений	0,35	Не нормируется
Территории личных подворий	0,40	Не нормируется
Внутри помещений детских дошкольных, учебных, лечебно-профилактических учреждений, жилых домов	0,25	Не нормируется
На рабочих местах в производственных и служебных помещениях: - постоянного пребывания * - временного пребывания	0,50 1,00	Не нормируется Не нормируется
Территории объектов народного хозяйства и остальные открытые территории населенных пунктов	0,60	Не нормируется
Внутренние поверхности жилых помещений и находящееся в них личное имущество	Не нормируется	15
Внутренние поверхности сооружений детских дошкольных, учебных, лечебно-профилактических учреждений и наружные поверхности находящегося в них оборудования	Не нормируется	15
Внутренние поверхности служебных, общественных, производственных помещений и наружные поверхности установленного в них оборудования	Не нормируется	20
Наружные поверхности строений	Не нормируется	20
Транспортные средства	Не нормируется	20
Кровля строений	Не нормируется	40

* Рабочее место постоянного пребывания – место пребывания работающих для выполнения производственных функций не менее 50% в течение рабочего времени. Отнесение рабочих мест к категориям постоянного или временного пребывания осуществляется администрацией организации.

Изодозные кривые в воде для γ -лучей точечного источника Co-60,
поле круглое, $s = 50\text{см}^2$; $F=16,5\text{ см}$



Изодозные кривые в воде для γ -лучей точечного источника Co^{60} , поле круглое, $s = 100\text{см}^2$; $F=16,5\text{ см}$



Процентные глубинные дозы вдоль центральной оси пучка для точечного источника Co^{60} при различных полях облучения для фокусных расстояний $F=35$ и 60 см

Расстояние d, см	Глубинная доза, %					
	$S = 20\text{ см}^2$		$S = 50\text{ см}^2$		$S = 100\text{ см}^2$	
	$F=35\text{ см}$	$F=60\text{ см}$	$F=35\text{ см}$	$F=60\text{ см}$	$F=35\text{ см}$	$F=60\text{ см}$
0	101	102	102	103	103	104
1	98	97	90	98	101	100
2	87,5	91,5	89	93	92	96
3	82	88,4	83	89,5	86	92,7
4	76,3	85,4	77,5	86,8	78,7	89,5
5	69,5	78	71,5	80,3	73,5	82,5
6	63,4	72,3	66,2	75,5	68,3	77,7
7	57,7	67,3	62	72	63,4	74
8	52	61,3	57	67,5	58,5	6,9
9	47,5	56,7	53	62,8	54,5	64
10	44	53	48	58	49,5	50
11	40	50	43,2	54	45,5	—
12	37,6	46,7	41	50,7	42,5	52,8
13	34	43,6	36,6	46,8	39,2	50
14	31,5	40,7	34,1	44	35,8	46
15	28,6	37,6	31,3	41,2	34	44,7
16	25,5	33,8	29,1	38,6	31	41
17	23	31,6	26	36,5	28	38
18	21	28,6	24,8	33,8	25,6	35,1
19	19,5	27	23,4	32,4	23,4	32,4
20	—	—	19,8	27,5	—	—

Процентные глубинные дозы в воде вдоль центральной оси пучка при различных полях облучения для точечных источников Co^{60} и Cs^{137}

Расстояние от поверхности фантома d, см	Глубинная доза, %					
	Co^{60} F=16,5 см			Cs^{137} F=30 см		
	S=20 см ²	S=50 см ²	S=100 см ²	S=20 см ²	S=50 см ²	S=100 см ²
1	2	3	4	5	6	7
0	101	102	103	104	107	ИЗ
1	89	90	92	95	100	105
2	77,5	79	81,5	86	92	95
3	69	70	72,5	77	83,5	87
4	61	62	64	68	75	78
5	53,5	55	56,5	61	67	71
6	47	49	50,5	54	61	64
7	41	44	45	48	54	57
8	35,5	39	40	42	48	51
9	31,5	35	35,5	37	43	46
10	28	30,5	31,5	33	37	41
11	25	27	28,5	29	34	36
12	22,5	24,5	25,5	26	30	33
13	20	21,5	23	23	27	29

Окончание

1	2	3	4	5	6	7
14	18	19,5	20,5	21	24	27
15	16	17,5	19	18	22	24
16	14	16	17	16	19	22
17	12,5	14,5	15	14	17	19
18	11	13	13,5	13	15	17
19	10	12	12	12	14	16
20	—	10	11	10	12	14