**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 18 февраля 2003 года N 8**

**О введении в действие СанПиН 2.6.1.1192-03**

(с изменениями на 14 февраля 2006 года)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В документе учтено:

[письмо Роспотребнадзора от 14 февраля 2006 года N 0100/1541-06-32](https://docs.cntd.ru/document/901971475) (исправление технической опечатки).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Настоящий документ включен в [Перечень нормативных правовых актов и групп нормативных правовых актов, содержащих обязательные требования, в отношении которых не применяются положения частей 1, 2 и 3 статьи 15 Федерального закона "Об обязательных требованиях в Российской Федерации"](https://docs.cntd.ru/document/573319206#7DC0K7), утвержденный [постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 года N 2467](https://docs.cntd.ru/document/573319206#7D20K3).

- Примечание изготовителя базы данных.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

На основании [Федерального закона от 30 марта 1999 года N 52-ФЗ](https://docs.cntd.ru/document/901729631#7D20K3)\* ["О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"](https://docs.cntd.ru/document/901729631#7D20K3) и [Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании](https://docs.cntd.ru/document/901765645#6560IO), утвержденного [постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 года N 554](https://docs.cntd.ru/document/901765645#64U0IK)\*\*,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 14, ст.1650.

\*\* Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст.3295.

постановляю:

Ввести в действие санитарные правила и нормы "Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских аппаратов и проведению рентгенологических исследований. СанПиН 2.6.1.1192-03", утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 14 февраля 2003 года, с 1 мая 2003 года.

Г.Г.Онищенко

Зарегистрировано

в Министерстве юстиции

Российской Федерации

19 марта 2003 года,

регистрационный N 4282

**УТВЕРЖДЕНЫ
Главным государственным
санитарным врачом
Российской Федерации,
Г.Г.Онищенко
14 февраля 2003 года

Дата введения: 1 мая 2003 года**

**2.6.1. Ионизирующее излучение, радиационная безопасность

Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов,
аппаратов и проведению рентгенологических исследований

Санитарные правила и нормативы СанПиН 2.6.1.1192-03**

(с изменениями на 14 февраля 2006 года)

**I. Область применения**

1.1. Настоящие санитарные правила и нормативы (далее - Правила) разработаны в соответствии с [Федеральными законами от от 30 марта 1999 года N 52-ФЗ](https://docs.cntd.ru/document/901729631#7D20K3) ["О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"](https://docs.cntd.ru/document/901729631#7D20K3)(Собрание законодательства Российской Федерации, 1999 , N 14, ст.1650), [от 9 января 1996 года " N 3-ФЗ "О радиационной безопасности населения"](https://docs.cntd.ru/document/9015351#64U0IK)(Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 3, ст.141), [от 21 ноября 1995 года N 170-ФЗ "Об использовании атомной энергии"](https://docs.cntd.ru/document/9014484#64U0IK)(Собрание законодательства Российской Федерации, 1995 , N 48, ст.4552), [постановлением Правительства Российской Федерации от 24 июля 2000 года N 554 "Об утверждении Положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании"](https://docs.cntd.ru/document/901765645#64U0IK) (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 31, ст.3295).

Правила являются нормативным документом, устанавливающим основные требования и нормы по обеспечению радиационной безопасности персонала, пациентов и населения при проведении медицинских рентгенологических процедур с диагностической, профилактической, терапевтической или исследовательской целями.

1.2. Правила обязательны для исполнения организациями, независимо от их подчиненности и формы собственности, и физическими лицами, деятельность которых связана с рентгеновскими исследованиями.

1.3. Правила распространяются на проектирование, строительство, реконструкцию (модернизацию) и эксплуатацию рентгеновских кабинетов аппаратов, включая передвижные флюорографические кабинеты, аппараты.

**II. Общие положения**

2.1. В соответствии с классификацией радиационных объектов по потенциальной опасности рентгенодиагностические и рентгенотерапевтические кабинеты относятся к IV категории.

2.2. Система обеспечения радиационной безопасности при проведении медицинских рентгенологических исследований должна предусматривать практическую реализацию трех основополагающих принципов радиационной безопасности - нормирования, обоснования и оптимизации.

2.2.1. Принцип нормирования реализуется установлением гигиенических нормативов (допустимых пределов доз) облучения.

Для работников (персонала) средняя годовая эффективная доза равна 20 мЗв (0,02 зиверта) или эффективная доза за период трудовой деятельности (50 лет) - 1000 мЗв (1 зиверт); допустимо облучение в годовой эффективной дозе до 50 мЗв (0,05 зиверта) при условии, что средняя годовая эффективная доза, исчисленная за пять последовательных лет, не превысит 20 мЗв (0,02 зиверта). Для женщин ввозрасте до 45 лет эквивалентная доза на поверхности нижней части области живота не должна превышать 1 мЗв (0,001 зиверта) в месяц.

Для практически здоровых лиц годовая эффективная доза при проведении профилактических медицинских рентгенологических процедур и научных исследований не должна превышать 1 мЗв (0,001 зиверта).

2.2.2. Принцип обоснования при проведении рентгенологических исследований реализуется с учетом следующих требований:

- приоритетное использование альтернативных (нерадиационных) методов;

- проведение рентгенодиагностических исследований только по клиническим показаниям;

- выбор наиболее щадящих методов рентгенологических исследований;

- риск отказа от рентгенологического исследования должен заведомо превышать риск от облучения при его проведении.

Принцип обоснования при проведении рентгенотерапии реализуется с учетом следующих требований:

- использование метода только в случаях, когда ожидаемая эффективность лечения с учетом сохранения функций жизненно важных органов превосходит эффективность альтернативных (нерадиационных) методов;

- риск отказа от рентгенотерапии должен заведомо превышать риск от облучения при ее проведении.

2.2.3. Принцип оптимизации или ограничения уровней облучения при проведении рентгенологических исследований осуществляется путем поддержания доз облучения на таких низких уровнях, какие возможно достичь при условии обеспечения необходимого объема и качества диагностической информации или терапевтического эффекта.

2.3. Обеспечение радиационной безопасности при проведении рентгенологических исследований включает:

- проведение комплекса мер технического, санитарно-гигиенического, медико-профилактического и организационного характера;

- осуществление мероприятий по соблюдению правил, норм и нормативов в области радиационной безопасности;

- информирование населения (пациентов) о дозовых нагрузках, возможных последствиях облучения, принимаемых мерах по обеспечению радиационной безопасности;

- обучение лиц, назначающих и выполняющих рентгенологические исследования, основам радиационной безопасности, методам и средствам обеспечения радиационной безопасности.

2.4. Безопасность работы в рентгеновском кабинете обеспечивается посредством:

- применения рентгеновской аппаратуры и оборудования, отвечающих требованиям технических и санитарно-гигиенических нормативов, создающих требуемую клиническую результативность при обеспечении требований радиационной безопасности;

- обоснованного набора помещений, их расположения и отделки;

- использования оптимальных физико-технических параметров работы рентгеновских аппаратов при рентгенологических исследованиях;

- применения стационарных, передвижных и индивидуальных средств радиационной защиты персонала, пациентов и населения;

- обучения персонала безопасным методам и приемам проведения рентгенологических исследований;

- соблюдения правил эксплуатации коммуникаций и оборудования;

- контроля за дозами облучения персонала и пациентов;

- осуществления производственного контроля за выполнением норм и правил по обеспечению безопасности при рентгенологических исследованиях и рентгенотерапии.

2.5. Проведение рентгенологических исследований и рентгенотерапии лечебно-профилактическими учреждениями, другими юридическими и физическими лицами осуществляется при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии условий труда с источниками ионизирующих излучений санитарным правилам.

2.6. Методы диагностики, профилактики и лечения, основанные на использовании рентгеновского излучения, должны быть утверждены Минздравом России.

2.7. В медицинской практике могут быть разрешены к применению рентгеновские аппараты при условии их регистрации Минздравом России и при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии их санитарным правилам в области радиационной безопасности.

2.8. При разработке новых отечественных, закупке импортных и эксплуатации существующих рентгенодиагностических аппаратов должно быть предусмотрено определение индивидуальных доз облучения пациентов при проведении рентгенологических исследований. В санитарно-эпидемиологическом заключении на рентгеновский аппарат указывается на необходимость (или отсутствие необходимости) комплектации аппарата средствами определения индивидуальных доз облучения пациентов. Методы и средства определения доз облучения пациентов, применяемые для этих целей, должны соответствовать требованиям нормативных и методических документов, утвержденных в установленном порядке.

2.9. При испытаниях эксплуатационных параметров рентгеновских аппаратов и при проведении радиационного контроля, включая определение индивидуальных доз облучения пациентов, используются средства, имеющие действующие свидетельства о поверке. Средства для определения индивидуальных доз облучения пациентов могут быть как автономные, так и введенные в конструкцию рентгеновского аппарата или в АРМ рентгенолога.

2.10. При обращении с рентгеновскими медицинскими аппаратами организации (лечебно-профилактические учреждения, стоматологические клиники, другие юридические лица) обеспечивают:

- планирование и осуществление мероприятий по обеспечению радиационной безопасности;

- осуществление производственного контроля за радиационной обстановкой на рабочих местах, в помещениях, на территории;

- проведение индивидуального контроля и учет индивидуальных доз персонала и пациентов. Контроль и учет индивидуальных доз облучения осуществляется в рамках единой государственной системы контроля и учета индивидуальных доз облучения;

- проведение подготовки и аттестации руководителей и исполнителей работ, специалистов, осуществляющих производственный контроль, других лиц, постоянно или временно выполняющих работы с рентгеновскими аппаратами, по вопросам обеспечения радиационной безопасности;

- организацию, проведение предварительных (при поступлении на работу) и периодических медосмотров персонала;

- регулярное информирование персонала об уровнях ионизирующего излучения на рабочих местах и величине полученных индивидуальных доз облучения;

- своевременное информирование федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих государственное управление, государственный надзор и контроль в области радиационной безопасности, а также органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации об аварийных ситуациях;

- выполнение заключений, предписаний должностных лиц уполномоченных на то органов исполнительной власти, осуществляющих государственное управление, государственный надзор и контроль в области обеспечения радиационной безопасности;

- реализацию прав граждан в области обеспечения радиационной безопасности.

2.11. Ответственной за обеспечение радиационной безопасности, техники безопасности и производственной санитарии при эксплуатации рентгеновских аппаратов и кабинетов является администрация учреждения.

2.12. Проектирование, строительство, изготовление технологического оборудования и средств радиационной защиты рентгеновского кабинета осуществляются организациями, имеющими специальные разрешения (лицензии), выданные уполномоченными органами.

2.13. Организация, получившая медицинский рентгеновский аппарат, должна известить об этом орган санитарно-эпидемиологического надзора в 10-дневный срок.

Поставка и установка рентгенодиагностических аппаратов для рентгеноскопии, не оснащенных усилителем рентгеновского изображения (УРИ), не допускается.

2.14. Рентгеновские аппараты учитываются в приходно-расходном журнале.

2.15. Администрация учреждения обеспечивает сохранность рентгеновских аппаратов и такие условия их получения, хранения, использования и списания, при которых исключается возможность их утраты или бесконтрольного использования.

2.16. Администрация учреждения ведет радиационно-гигиенический паспорт организации в установленном порядке.

2.17. При оценке условий труда в рентгеновских кабинетах должно учитываться воздействие следующих опасных и вредных производственных факторов:

- повышенный уровень ионизирующего излучения;

- очки защитные - предназначены для защиты глаз;

- воротник защитный - предназначен для защиты щитовидной железы и области шеи; должен применяться также совместно с фартуками и жилетами, имеющими вырез в области шеи;

- накидка защитная, пелерина - предназначена для защиты плечевого пояса и верхней части грудной клетки;

- фартук защитный односторонний тяжелый и легкий - предназначен для защиты тела спереди от горла до голеней (на 10 см ниже коленей);

- фартук защитный двусторонний - предназначен для защиты тела спереди от горла до голеней (на 10 см ниже колен), включая плечи и ключицы, а сзади от лопаток, включая кости таза, ягодицы, и сбоку до бедер (не менее чем на 10 см ниже пояса);

- фартук защитный стоматологический - предназначен для защиты передней части тела, включая гонады, кости таза и щитовидную железу, при дентальных исследованиях или исследовании черепа;

- жилет защитный - предназначен для защиты спереди и сзади органов грудной клетки от плеч до поясницы;

- передник для защиты гонад и костей таза - предназначен для защиты половых органов со стороны пучка излучения;

- юбка защитная (тяжелая и легкая) - предназначена для защиты со всех сторон области гонад и костей таза, должна иметь длину не менее 35 см (для взрослых);

- перчатки защитные - предназначены для защиты кистей рук и запястий, нижней половины предплечья;

- защитные пластины (в виде наборов различной формы) - предназначены для защиты отдельных участков тела;

- средства защиты мужских и женских гонад - предназначены для защиты половой сферы пациентов.

5.3. При рентгенологических исследованиях детей используются перечисленные в [п.5.2.2](https://docs.cntd.ru/document/901854044#7EE0KH) средства соответствующих размеров для различных возрастных групп. Кроме того, должны применяться специальные защитные средства:

- подгузник (трусики) - предназначены для защиты нижней части тела ребенка;

- пеленка - предназначена для защиты различных частей тела и групп органов;

- пеленка с отверстием - предназначена для защиты всего тела за исключением частей тела, облучаемых при проведении тех или иных рентгенологических исследований.

5.4. Защитная эффективность передвижных и индивидуальных средств радиационной защиты персонала и пациентов, выраженная в значении свинцового эквивалента, не должна быть меньше значений, указанных в таблицах 5.1 и 5.2. Защитные средства должны иметь маркировку, предусмотренную технической документацией.

5.5. Рентгеновские кабинеты различного назначения должны иметь обязательный набор передвижных и индивидуальных средств радиационной защиты, приведенных в [приложении 8](https://docs.cntd.ru/document/901854044#8PM0LU). Допускается применение других передвижных и индивидуальных средств радиационной защиты персонала и пациентов, обеспечивающих требуемую или дополнительную радиационную защиту со свинцовым эквивалентом не ниже предусмотренных Правилами.

Таблица 5.1

**Защитная эффективность передвижных средств радиационной защиты**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Наименование | Минимальное значение свинцового эквивалента, ммPb |
| Большая защитная ширма | 0,25 |
| Малая защитная ширма врача | 0,5 |
| Малая защитная ширма пациента | 0,5 |
| Экран защитный поворотный | 0,5 |
| Защитная штора | 0,25 |

Таблица 5.2

 **Защитная эффективность индивидуальных средств радиационной защиты**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Наименование | Минимальное значение свинцового эквивалента, ммPb |
| 1 | 2 |
| Фартук защитный односторонний тяжелый | 0,35 |
| Фартук защитный односторонний легкий | 0,25 |
| Фартук защитный двусторонний |  |
| - передняя поверхность | 0,35 |
| - вся остальная поверхность | 0,25 |
| Фартук защитный стоматологический | 0,25 |
| Накидка защитная (пелерина) | 0,35 |
| Воротник защитный |  |
| - тяжелый | 0,35 |
| - легкий | 0,25 |
| Жилет защитный |  |
| передняя поверхность |  |
| - тяжелый | 0,35 |
| - легкий | 0,25 |
| остальная поверхность |  |
| - тяжелый | 0,25 |
| - легкий | 0,15 |
| Юбка защитная |  |
| - тяжелая | 0,5 |
| - легкая | 0,35 |
| Передник для защиты гонад |  |
| -тяжелый | 0,5 |
| - легкий | 0,35 |
| Шапочка защитная (вся поверхность) | 0,25 |
| Очки защитные | 0,25 |
| Перчатки защитные |  |
| - тяжелые | 0,25 |
| - легкие | 0,15 |
| Защитные пластины (в виде наборов различной формы) | 1,0-0,5 |
| Подгузник, пеленка, пеленка с отверстием | 0,35 |

5.6. Защитные материалы и средства радиационной защиты должны иметь санитарно-эпидемиологические заключения, в которых должно быть указано, что они могут использоваться при рентгенологических исследованиях.

5.7. Контроль защитной эффективности и других эксплуатационных параметров средств радиационной защиты проводится аккредитованными организациями с периодичностью не реже одного раза в два года.

**VI. Требования по обеспечению радиационной безопасности персонала**

6.1. Радиационная безопасность персонала рентгеновского кабинета обеспечивается системой защитных мероприятий конструктивного характера при производстве рентгеновских аппаратов, планировочными решениями при их эксплуатации, использованием стационарных, передвижных и индивидуальных средств радиационной защиты, выбором оптимальных условий проведения рентгенологических исследований, осуществлением радиационного контроля, выполнением требований настоящих Правил.

6.2. К работе по эксплуатации рентгеновского аппарата допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие документ о соответствующей подготовке, прошедшие инструктаж и проверку знаний правил по обеспечению безопасности, действующих в учреждении документов и инструкций. Подготовка специалистов, участвующих в проведении рентгенологических исследований, осуществляется по программам, включающим раздел "Радиационная безопасность". Учреждение, проводящее обучение, должно иметь лицензию на образовательную деятельность.

6.3. Администрация учреждения организует проведение предварительных (при поступлении на работу) и ежегодных периодических медицинских осмотров персонала группы А. К работе допускаются лица, не имеющие медицинских противопоказаний для работы с источниками ионизирующих излучений. Это же требование распространяется на лиц, поступающих на курсы, готовящие кадры для работы в рентгеновских кабинетах.

6.4. При выявлении отклонений в состоянии здоровья, препятствующих продолжению работы в рентгеновском кабинете, вопрос о временном или постоянном переводе этих лиц на работу вне контакта с излучением решается администрацией учреждения в каждом отдельном случае индивидуально в установленном порядке.

6.5. Женщины освобождаются от непосредственной работы с рентгеновской аппаратурой на весь период беременности и грудного вскармливания ребенка.

6.6. Система инструктажа с проверкой знаний по технике безопасности и радиационной безопасности включает:

вводный инструктаж - при поступлении на работу;

первичный - на рабочем месте;

повторный - не реже двух раз в году;

внеплановый - при изменении характера работ (смене оборудования рентгеновского кабинета, методики обследования или лечения и т.п.), после радиационной аварии, несчастного случая.

6.7. Лица, проходящие стажировку и специализацию в рентгеновском кабинете, а также учащиеся высших и средних специальных учебных заведений медицинского профиля допускаются к работе только после прохождения вводного и первичного инструктажа по технике безопасности и радиационной безопасности. Для студентов и учащихся, проходящих обучение с источниками ионизирующих излучений, годовые дозы не должны превышать значений, установленных для персонала группы Б.

6.8. Регистрация проведенного инструктажа персонала группы А проводится в специальных журналах, рекомендуемая форма которых приведена в [приложении 2](https://docs.cntd.ru/document/901854044#8PU0M3).

6.9. В рентгенологических исследованиях, сопровождающихся сложными манипуляциями, проведение которых не входит в должностные обязанности персонала рентгеновского кабинета, могут участвовать специалисты (стоматологи, хирурги, урологи, ассистенты хирурга, травматологи и другие), относящиеся к категории облучаемых лиц персонала группы Б, обученные безопасным методам работы, включая обеспечение радиационной безопасности пациента, и прошедшие инструктаж.

6.10. Персонал рентгеновского кабинета должен знать и строго соблюдать настоящие Правила, правила охраны труда, техники безопасности, радиационной безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии. О нарушениях в работе рентгеновского аппарата, неисправности средств защиты и нарушении пожарной безопасности персонал должен немедленно доложить администрации учреждения.

6.11. Не допускается проведение работ с рентгеновским излучением, не предусмотренных должностными инструкциями, инструкциями по технике безопасности, радиационной безопасности и другими регламентирующими документами. Не допускается работа персонала рентгеновского кабинета без средств индивидуального дозиметрического контроля.

6.12. Не допускается проводить контроль качества монтажа, ремонта и юстировки рентгеновской аппаратуры путем рентгенологического исследования людей.

6.13. Рентгенолаборант не может обслуживать два и более одновременно работающих рентгеновских аппарата, в том числе в случае расположения их пультов управления в одной комнате.

6.14. Во время рентгенографии и сеанса рентгенотерапии персонал из комнаты управления через смотровое окно или иную систему наблюдает за состоянием пациента, подавая ему необходимые указания через переговорное устройство. Разрешается нахождение персонала в процедурной за защитной ширмой при работе: рентгенофлюорографического аппарата с защитной кабиной; рентгенодиагностического аппарата с универсальным столом-штативом поворотным при наличии защитных средств на экрано-снимочном устройстве; костного денситометра, маммографа и рентгеностоматологического оборудования. Не допускается нахождение в процедурной лиц, не имеющих прямого отношения к рентгенологическому исследованию.

6.15. Персонал должен владеть приемами оказания первой медицинской помощи, знать адреса и телефоны организаций и лиц, которым сообщается о возникновении аварий, содержать в порядке и чистоте кабинет, не допускать его загромождения.