

5. ОСНОВНЫЕ САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ОСПОРБ-99

Организация работ с радиоактивными веществами, обеспечивающая максимально возможную безопасность, регламентируется «Санитарными правилами работы с радиоактивными веществами и ионизирующими излучениями». Эти правила обязательны для лабораторий, предприятий и организаций, использующих (или хранящих) радиоактивные изотопы и источники ионизирующих излучений, а также для проектных и строительных организаций, занимающихся постройкой объектов, предназначенных для работы с радиоактивными веществ.

ОСП (например, ОСПОРБ-99) - основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности России, устанавливающие требования по защите людей от вредного радиационного воздействия при всех условиях облучения от источников ионизирующего излучения, на которые распространяется действие НРБ-99.

Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99) Санитарные правила СП 2.6.1.799-99 (Дата введения - 1 июля 2000 года) содержат следующие главы. 1. Область применения; 2. Нормативные ссылки; 3. Термины и определения 4. Общие положения; 5. Радиационная безопасность персонала и населения при эксплуатации техногенных источников излучения; 6. Радиационная безопасность пациентов и населения при медицинском облучении; 7. Радиационная безопасность при воздействии природных источников излучения; 8. Радиационная безопасность при радиационных авариях; 9. Медицинское обеспечение радиационной безопасности; 10. Санкции за нарушение требований норм и правил по радиационной безопасности; Приложения

Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (далее - правила) устанавливают требования по защите людей от вредного радиационного воздействия при всех условиях облучения от источников ионизирующего излучения (далее - источников излучения), на которые распространяется действие НРБ-99. Правила являются обязательными для исполнения на территории Российской Федерации всеми юридическими лицами, независимо от их подчиненности и формы собственности, в результате деятельности которых возможно облучение людей, а также для администрации субъектов Российской Федерации, местных органов власти, граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства, проживающих на территории Российской Федерации. Правила распространяются на все организации, проектирующие, добывающие, производящие, хранящие, использующие, транспортирующие, перерабатывающие и захоранивающие радиоактивные вещества и другие источники излучения, организации, осуществляющие монтаж, ремонт и наладку приборов, установок и аппаратов, действие которых основано на использовании ионизирующего излучения, и устройств, генерирующих ионизирующее излучение, а также организации, от деятельности которых зависит уровень облучения людей природными источниками излучения, и организации, выполняющие работы на территории, загрязненной радиоактивными веществами. Правила являются обязательными при проектировании, строительстве, эксплуатации, реконструкции, перепрофилировании и выводе из эксплуатации радиационных объектов. Настоящими правилами должны руководствоваться в своей работе органы исполнительной власти, уполномоченные осуществлять государственный надзор и контроль в области обеспечения радиационной безопасности (далее - органы надзора за радиационной безопасностью), специальные службы, осуществляющие контроль за безопасностью. Нормативные правовые акты в области обеспечения радиационной безопасности, принимаемые федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, решения юридических лиц по указанным вопросам, государственные стандарты, строительные нормы и правила, правила охраны труда, ветеринарные правила не должны противоречить положениям настоящих правил.

Источники излучения подлежат обязательному учету и контролю. От радиационного контроля и учета полностью освобождаются: электрофизические устройства, генерирующие ионизирующее излучение с максимальной энергией не более 5 кэВ; другие электрофизические устройства, генерирующие ионизирующее излучение, в условиях нормальной эксплуатации которых мощность эквивалентной дозы в любой доступной точке на расстоянии 0,1 м от поверхности аппаратуры не превышает 1,0 мкЗв/ч; продукция, товары, содержащие радионуклиды, на которые имеется санитарно - эпидемиологическое заключение органов государственного санитарно - эпидемиологического надзора о том, что создаваемые ими дозы облучения не могут превышать значения, приведенные в п. 1.4 НРБ-99.

Организациям, индивидуальным предпринимателям, осуществляющим деятельность в области обращения с источниками излучения, необходимо иметь специальное разрешение (лицензию) на право проведения этих работ, выданное органами, уполномоченными на ведение лицензирования.

Разрешение на работу с источниками излучения не требуется в случаях, если: на рабочем месте: удельная активность радионуклидов меньше минимально значимой удельной активности (МЗУА), или активность радионуклида в открытом источнике излучения меньше минимально значимой активности (МЗА), приведенных в приложении П-4 НРБ-99, или сумма отношений активности радионуклида к их табличным

значениям меньше 1, а в организации: общая активность радионуклидов в открытых источниках излучения не превышает более чем в 10 раз МЗА или сумму отношений активности разных радионуклидов к их табличным значениям, приведенным в приложении П-4 НРБ-99; мощность эквивалентной дозы в любой точке, находящейся на расстоянии 0,1 м от поверхности закрытого радионуклидного источника излучения, не превышает 1,0 мкЗв/ч над фоном. При этом должна быть обеспечена надежная герметизация находящихся внутри устройства радиоактивных веществ, а его нормативно - техническая документация иметь санитарно - эпидемиологическое заключение органов государственного санитарно - эпидемиологического надзора.

В последующих лекциях мы рассмотрим положения Санитарных правил более подробно. Полностью ОСП приведены в Приложении к Курсу.

В заключение этой лекции отметим, что обсуждаемые здесь Нормы и правила – далеко не единственные в России. Существует и множество других, например, «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций. ОПБ-88/97», «Правила безопасности при обращении с радиоактивными отходами атомных станций. НР-002-97», «Положение о порядке расследования и учета нарушений в работе атомных станций. НП-004-97». Они подробно рассмотрены в курсе лекций «Ядерная индустрия» и мы здесь на них останавливаться не будем.