

## **2.5. Поставка, учет, хранение и перевозка источников излучения**

Поставка организациям источников излучения и изделий, содержащих их, проводится по заказам - заявкам (рекомендуемая форма указана в Приложении 5). Поставка источников излучения, предназначенных для градуировки и поверки дозиметрической и радиометрической аппаратуры, проводится без специальных разрешений, если их характеристики соответствуют требованиям правил. Передача из одной организации в другую источников излучения и указанных изделий с характеристиками, превышающими значения, указанные в правилах, производится с обязательной информацией органов государственного санитарно - эпидемиологического надзора по месту нахождения как передающей, так и принимающей источники излучения организации. Согласование и регистрация заказов - заявок на получение, передачу источников излучения и изделий, их содержащих, разрешается только для организаций, имеющих лицензию на деятельность в области обращения с источниками ионизирующего излучения.

Организация, получившая источники излучения, извещает об этом органы государственного санитарно - эпидемиологического надзора в 10-дневный срок. Эксплуатирующая организация обеспечивает сохранность источников излучения и должна обеспечить такие условия получения, хранения, использования и списания с учета всех источников излучения, при которых исключается возможность их утраты или бесконтрольного использования. Лицо, назначенное ответственным за учет и хранение источников излучения, осуществляет регулирование их приема и передачи по установленным формам (Приложения 6 - 8). Все поступившие в организацию источники излучения должны учитываться в приходно - расходном журнале (Приложение 7), а сопроводительные документы должны передаваться в бухгалтерию для оприходования. Радионуклидные источники излучения учитываются по радионуклиду, наименованию препарата, фасовке и активности, указанным в сопроводительных документах. Приборы, аппараты и установки, в которых используются радионуклидные источники излучения, учитываются по наименованиям и заводским номерам с указанием активности и номера каждого источника излучения, входящего в комплект. Генераторы короткоживущих радионуклидов учитываются по их наименованиям и заводским номерам с указанием номинальной активности материнского нуклида.

Устройства, генерирующие ионизирующее излучение, учитываются по наименованиям, заводским номерам и году выпуска. Радионуклиды, полученные в организации с помощью генераторов, ускорителей, ядерных реакторов и т.п., учитываются по фасовкам, препаратам и активностям в приходно - расходном журнале. Источники излучения выдаются ответственным лицом из мест хранения по требованиям с письменного разрешения руководителя организации или лица, им уполномоченного (Приложение 6). Выдача и возврат источников излучения регистрируется в приходно - расходном журнале (Приложение 7). В случае увольнения (перевода) лиц, допущенных к работам с источниками излучения, администрация принимает по акту все числящиеся за ними источники излучения.

Расходование радионуклидов, используемых в открытом виде, оформляется внутренними актами, составляемыми исполнителями работ с участием лиц, ответственных за учет и хранение источников излучения и за производственный радиационный контроль. Акты утверждаются администрацией организации и служат основанием для учета движения радиоактивных веществ (Приложение 8). Ежегодно комиссия, назначенная руководителем организации, производит инвентаризацию радиоактивных веществ, радиоизотопных приборов, аппаратов, установок. В случае обнаружения хищений и потерь источников излучения администрации следует немедленно информировать вышестоящую организацию, органы государственного санитарно - эпидемиологического надзора. Источники излучения, не находящиеся в работе, должны храниться в специально отведенных местах или в оборудованных хранилищах, обеспечивающих их сохранность и исключаящих доступ к ним посторонних лиц. Активность радионуклидов, находящихся в хранилище, не должна превышать значений, указанных в санитарно - эпидемиологическом заключении.

При создании временных хранилищ вне территории организации, в т.ч. для гамма - дефектоскопических аппаратов, используемых в полевых условиях, необходимо иметь санитарно - эпидемиологическое заключение органов государственного санитарно - эпидемиологического надзора на соответствие условий работы с источниками физических факторов воздействий на человека санитарным правилам. Мощность дозы на наружной поверхности такого хранилища или его ограждения, исключаяющего доступ посторонних лиц, не должна превышать 1,0 мкГр/ч. Временное хранение упаковок с радиоактивными веществами на открытых площадках и общих складах транспортных организаций допускается при наличии санитарно - эпидемиологического заключения на соответствие санитарным правилам. Специально оборудованные помещения - хранилища должны, как правило, размещаться на уровне нижних отметок здания (незатопляемый подвал, I этаж). Отделка и оборудование помещения для хранения открытых источников излучения должны отвечать требованиям, предъявляемым к помещениям для работ соответствующего класса, но не ниже II класса.

Устройства для хранения радионуклидных источников излучения (ниши, колодцы, сейфы) должны быть сконструированы так, чтобы при закладке или извлечении отдельных источников излучения персонал

не подвергался облучению от остальных источников излучения. Дверцы секций и упаковки с радионуклидами (контейнеры и др.) должны легко открываться и иметь отчетливую маркировку с указанием наименования нуклида и его активности. Лицо, ответственное за учет и хранение источников излучения, должно иметь карту - схему их размещения в хранилище. Стекланные емкости, содержащие радиоактивные жидкости, должны быть помещены в металлические или пластмассовые упаковки. Радионуклиды, при хранении которых возможно выделение радиоактивных газов, паров или аэрозолей, должны храниться в вытяжных шкафах, боксах, камерах, с очистными фильтрами на вентсистемах, в закрытых сосудах, выполненных из несгораемых материалов, с отводом образующихся газов. Хранилище должно быть оборудовано круглосуточно работающей вытяжной вентиляцией. При хранении радиоактивных веществ с высокой активностью должна предусматриваться система их охлаждения. При хранении делящихся материалов должны быть обеспечены меры ядерной безопасности. При хранении легко воспламеняющихся или взрывоопасных материалов должны быть предусмотрены меры, обеспечивающие их взрыво- и пожаробезопасность.

Радионуклидные источники излучения, не пригодные для дальнейшего использования, должны своевременно списываться и сдаваться на переработку или захоронение. Копия акта о приеме источников излучения на захоронение передается в органы государственного санитарно - эпидемиологического надзора. Транспортирование радионуклидных источников внутри помещений, а также на территории организации должно производиться в контейнерах и упаковках на специальных транспортных средствах, с учетом физического состояния источников излучения, их активности, вида излучения, габаритов и массы упаковки, с соблюдением условий безопасности. Транспортные средства, специально предназначенные для перевозки радиоактивных веществ и ядерных материалов за пределами организации, должны иметь санитарно - эпидемиологическое заключение (Приложение 9). Требования безопасности при транспортировании радионуклидных источников за пределами организации регламентируются отдельными санитарными правилами. Уровни радиоактивного загрязнения поверхности транспортных средств не должны превышать значений, приведенных в Табл.2.

**Табл.2.** Допустимые уровни радиоактивного загрязнения поверхности транспортных средств, част/(см<sup>2</sup>·мин)

Объект загрязнения	Вид загрязнения			
	Снимаемое (нефиксированное)		Неснимаемое (фиксированное)	
	Альфа-активные радионуклиды	Бета-активные радионуклиды	Альфа-активные радионуклиды	Бета-активные радионуклиды
Наружная поверхность охранной тары контейнера	не допускается	не допускается	не регламентируется	200
Наружная поверхность вагона-контейнера	не допускается	не допускается	не регламентируется	200
Внутренняя поверхность охранной тары контейнера	1.0	100	не регламентируется	2000
Наружная поверхность вагона-контейнера	1.0	100	не регламентируется	2000