

О внесении изменений и дополнений в приказы Министра энергетики Республики Казахстан от 8 февраля 2016 года № 39 "Об утверждении Правил организации сбора, хранения и захоронения радиоактивных отходов и отработавшего ядерного топлива" и от 9 февраля 2016 года № 49 "Об утверждении Правил безопасности при обращении с радионуклидными источниками"

Приказ и.о. Министра энергетики Республики Казахстан от 11 мая 2022 года № 169. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 мая 2022 года № 28081

Примечание ИЗПИ!

Порядок введения в действие см. п. 5.

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Внести в приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 8 февраля 2016 года № 39 "Об утверждении Правил организации сбора, хранения и захоронения радиоактивных отходов и отработавшего ядерного топлива" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 13537) следующие изменения и дополнения:

пreamble изложить в следующей редакции:

"В соответствии с подпунктом 29) статьи 6 Закона Республики Казахстан "Об использовании атомной энергии" и подпунктом 2) пункта 3 статьи 16 Закона Республики Казахстан "О государственной статистике" **ПРИКАЗЫВАЮ:**";

в Правилах организации сбора, хранения и захоронения радиоактивных отходов и отработавшего ядерного топлива, утвержденных указанным приказом:

пункт 1 изложить в следующей редакции:

"1. Настоящие Правила организации сбора, хранения и захоронения радиоактивных отходов и отработавшего ядерного топлива (далее – Правила) разработаны в соответствии с подпунктом 29) статьи 6 Закона Республики Казахстан "Об использовании атомной энергии" (далее – Закон) и определяют порядок организации сбора, хранения и захоронения радиоактивных отходов и хранения отработавшего ядерного топлива.";

пункт 3 изложить в следующей редакции:

"3. В настоящих Правилах применяются следующие термины и определения:

1) компаунд – матричный материал с включенными в него радиоактивными отходами;

2) упаковка – упаковочный комплект с отработавшим ядерным топливом или радиоактивными отходами, подготовленный для транспортировки (или) хранения и (или) захоронения;

3) комплекс систем хранения и обращения с отработавшим ядерным топливом – совокупность систем, устройств, элементов, предназначенных для хранения, загрузки, выгрузки, транспортировки и контроля отработавшего ядерного топлива;

4) контейнер для радиоактивных отходов – емкость, используемая для сбора и (или) транспортировки и (или) хранения и (или) захоронения радиоактивных отходов;

5) сбор радиоактивных отходов – сосредоточение радиоактивных отходов в специально отведенных и оборудованных местах;

6) кондиционирование радиоактивных отходов – одна из основных стадий обращения с радиоактивными отходами, состоящая в уменьшении их объема, переводе в форму, удобную для транспортировки, хранения и захоронения с целью повышения безопасности обращения с ними;

7) переработка радиоактивных отходов – технологические операции по сокращению объема радиоактивных отходов и (или) удалению радионуклидов из радиоактивных отходов и (или) изменению состава радиоактивных отходов;

8) остекловывание радиоактивных отходов – включение радиоактивных отходов в стеклоподобный матричный материал;

9) битумирование жидких радиоактивных отходов – включение радиоактивных отходов в битумный матричный материал;

10) выдержка жидких радиоактивных отходов – хранение жидких радиоактивных отходов с целью снижения радиоактивности и тепловыделения за счет распада короткоживущих радионуклидов;

11) цементирование жидких радиоактивных отходов – включение жидких радиоактивных отходов в цементный матричный материал;

12) отверждение жидких радиоактивных отходов – перевод жидких радиоактивных отходов в твердое агрегатное состояние с целью уменьшения возможности миграции радионуклидов в окружающую среду;

13) барьер – преграда на пути распространения радионуклидов в окружающую среду. Барьерами служат герметичные ограждения помещений и хранилищ, оборудование и трубопроводы, содержащие радиоактивные отходы, физико-химическая форма кондиционированных радиоактивных отходов;

14) шаг решетки – расстояние между осями соседних тепловыделяющих сборок, пеналов или упаковок, расположенных в узлах регулярной решетки.

Иные термины и определения используются в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области использования атомной энергии.";

подпункт 1) пункта 4 изложить в следующей редакции:

"1) ведет учет всех образующихся отходов, обеспечивает возможность их контроля на всех стадиях от сбора до хранения и (или) захоронения и ежегодно по состоянию на 1 января до 1 марта года, следующего за отчетным, направляет отчет по инвентаризации РАО, который составляется на основании акта инвентаризации РАО и паспортов РАО, на бумажном и (или) электронном носителях в уполномоченный орган в области использования атомной энергии по форме согласно приложению к настоящим Правилам;";

пункты 6 и 7 изложить в следующей редакции:

"6. При обращении с РАО используется классификация РАО в соответствии со статьей 369 Экологического кодекса Республики Казахстан.

7. При сборе, хранении и захоронении РАО обеспечивается дезактивация используемых для этого оборудования, трубопроводов, контейнеров и помещений.

Дезактивация используемых оборудований, трубопроводов, контейнеров осуществляется в оборудованном специальном помещении или месте в помещении.";

пункты 9 и 10 изложить в следующей редакции:

"9. Сбор, хранение и захоронение РАО документируются:

1) при сборе ведется журнал учета твердых РАО по форме 1 согласно приложению 40 к Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам", утвержденным приказом исполняющего обязанности Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 марта 2015 года № 260 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 11204) (далее – Санитарные правила к радиационно-опасным объектам) и журнал учета жидкого РАО по форме 2 согласно приложению 40 к Санитарным правилам к радиационно-опасным объектам;

2) при хранении и захоронении ведется журнал учета твердых РАО по форме 1 согласно приложению 40 к Санитарным правилам к радиационно-опасным объектам и журнал учета жидкого РАО по форме 2 согласно приложению 40 к Санитарным правилам к радиационно-опасным объектам и заполняется паспорт на партию РАО, передаваемых на переработку, кондиционирование, хранение, захоронение по форме согласно приложению 38 к Санитарным правилам к радиационно-опасным объектам.

10. Сбор, хранение и захоронение РАО производится с учетом Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности", утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № КР ДСМ-275/2020 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 21822) (далее – Санитарные правила).";

дополнить пунктами 10-1 и 10-2 следующего содержания:

"10-1. Сортировка РАО является обязательным этапом сбора РАО.

Сбор и сортировка РАО осуществляется в местах их образования и (или) переработки с учетом радиационных, физических и химических характеристик в соответствии с классификацией отходов, согласно статье 338 Экологического кодекса Республики Казахстан, и с учетом методов последующего обращения с ними.

Первичная сортировка отходов включает в себя их разделение на радиоактивные и нерадиоактивные составляющие.

Первичная сортировка жидких и твердых РАО направлена на разделение отходов по различным категориям и группам для переработки и для подготовки к последующему хранению и захоронению.

В процессе сбора РАО делятся на горючие и негорючие. Горючие жидкые РАО собираются в отдельные емкости, отвечающие требованиям пожарной безопасности, утвержденных приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21 февраля 2022 года № 55 "Об утверждении Правил пожарной безопасности" (зарегистрирован в реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 26867).

10-2. Сбор РАО осуществляется в контейнерах. Для первичного сбора твердых РАО используются пластиковые или бумажные мешки, которые затем загружаются в контейнеры. Мешки из полимерной пленки механически прочные, максимально устойчивые к воздействию низких температур и имеют шнур для плотного затягивания верха мешка после его заполнения. При размещении отходов в мешках принимаются меры, предотвращающие возможность их механических повреждений острыми, колющими и режущими предметами. Заполнение контейнеров РАО производится под радиационным контролем в условиях, исключающих возможность их рассыпания и разлива.

РАО, содержащие радионуклиды с периодом полураспада менее 15 (пятнадцати) суток, собираются отдельно от других РАО и выдерживаются в местах временного хранения для снижения активности до уровней не превышающих уровней, приведенных в гигиенических нормативах "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 155 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10671) (далее – Гигиенические нормативы).

После такой выдержки твердые отходы удаляются, как промышленные отходы, а жидкие отходы используются организацией в системе оборотного хозяйствственно-технического водоснабжения или сливаются в хозяйствственно-бытовую канализацию.";

пункт 11 изложить в следующей редакции:

"11. Сбор жидких радиоактивных отходов (далее – ЖРО) является обязательным этапом подготовки их к переработке, хранению и кондиционированию путем

сосредоточения ЖРО в специальных емкостях и упаковках, производящихся непосредственно в местах их образования отдельно от обычных отходов с учетом:

- категории отходов;
- физических и химических характеристик;
- природы (органические и неорганические);
- периода полураспада радионуклидов, находящихся в отходах (менее 15 (пятнадцати) суток, более 15 (пятнадцати) суток);
- взрыво- и огнеопасности;
- принятых методов переработки отходов.";

пункт 13 изложить в следующей редакции:

"13. Хранение больших объемов ЖРО осуществляется в специально оборудованных хранилищах с конструкцией и системой физических барьеров хранилища, предотвращающей поступление радионуклидов в окружающую среду в количестве, создающем содержание в ней радионуклидов выше допустимых уровней, устанавливаемых Гигиеническими нормативами. Физические барьеры устанавливаются и обосновываются эксплуатирующей организацией в проектной документации системы обращения с ЖРО.";

заголовок параграфа 3 изложить в следующей редакции:

"Параграф 3. Порядок сбора, хранения и захоронения твердых радиоактивных отходов";

пункты 24 и 25 изложить в следующей редакции:

"24. Система сбора, хранения, переработки и кондиционирования твердых радиоактивных отходов (далее – ТРО) предусматривает:

- 1) сбор непосредственно в местах их образования отдельно от обычных отходов с учетом:

- категории отходов;
- физических и химических характеристик;
- природы (органические и неорганические);
- периода полураспада радионуклидов, находящихся в отходах (менее 15 (пятнадцать) суток, более 15 (пятнадцать) суток);

- взрыво- и огнеопасности;
- принятых методов переработки отходов;

- 2) сбор ТРО в специальных помещениях;
- 3) сортировку ТРО в соответствии с их классификацией;

- 4) использование контейнеров, подъемно-транспортного оборудования и специального транспорта для транспортирования радиоактивных отходов.

25. По методу переработки ТРО делятся на прессуемые, сжигаемые, измельчаемые и переплавляемые. Технологические операции переработки и кондиционирования ТРО

проводятся с целью сокращения их объема и перевод их в формы, обеспечивающие безопасное хранение и (или) захоронение.";

пункт 27 изложить в следующей редакции:

"27. Сжигание ТРО производится с целью уменьшения объема горючих и исключения пожароопасности при их хранении и захоронении.

Сжиганию подлежат спецодежда, ветошь, бумага, элементы вентиляционных фильтров, органические растворы и биологические материалы, а также резиновые и полиэтиленовые материалы.

Удельная активность ТРО, направляемых на сжигание, не превышает уровней, при которых не достигается необходимая степень очистки отходящих газов и превышаются установленные контрольные уровни облучения персонала.";

пункт 32 изложить в следующей редакции:

"32. С целью уменьшения объема несжигаемых ТРО производится их прессование. Прессованию подлежат несжигаемые неметаллы (теплоизоляционные материалы, кабели, несжигаемые органические материалы (поливинилхлорид, фторопласт), строительный мусор) и металлические отходы. Спрессованные отходы подлежат размещению в контейнер для РАО.";

пункты 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 и 46 изложить в следующей редакции:

"35. ТРО, направляемые на сжигание и (или) прессование, упаковываются в многослойные бумажные или полиэтиленовые мешки и помещаются в контейнеры, обеспечивающие радиационную защиту персонала.

36. Для уменьшения объема не сжигаемых и не прессуемых ТРО производится их измельчение (фрагментация) путем резки или дробления.

Измельчению (фрагментации) подлежат крупногабаритные, длинномерные изделия ТРО, переработка, упаковка или транспортирование которых затруднена. При измельчении (фрагментации) ТРО предусматриваются технические средства для очистки воздуха в помещении от радиоактивной пыли и аэрозолей, исключающие поступление радиоактивных веществ в рабочие помещения и в окружающую среду в количестве, приводящем к превышению дозовых пределов и нормативов выбросов.

Металлические ТРО низкого и среднего уровня активности с поверхностным загрязнением подлежат дезактивации. Метод дезактивации определяется характером и уровнем загрязнения. Образующиеся растворы и шламы подлежат отверждению и упаковке.

37. С целью уменьшения объема металлических ТРО производится их переплавка. Переплавке подлежат металлические ТРО после их дезактивации и (или) измельчения (фрагментации).

Переплавка ТРО осуществляется в специальных выделенных для этих целей плавильных печах или установках. Не осуществляется переплавка ТРО в печах, предназначенных для выплавки металла, идущего на изготовление металлопродукции.

К повторному использованию после переплавки допускается металл с удельной активностью, не превышающей величин, указанных в Гигиенических нормативах.

38. При переплавке металлических ТРО предусматриваются технические средства:

1) радиационного контроля ТРО;

2) автоматического и (или) дистанционного управления процессом;

3) контроля параметров процесса, в том числе температуры в печи, содержания радионуклидов в газовой фазе после ее очистки, сопротивления фильтров в системе газоочистки;

4) выгрузки и переработки радиоактивных шлаков;

5) дезактивации оборудования и помещений;

6) пожароизвещения и пожаротушения.

39. ТРО, направляемые на переплавку, очищаются в максимально возможной степени от органических покрытий и неорганических материалов.

40. ТРО, направляемые на переплавку, при необходимости измельчаются (фрагментируются) до размеров, обеспечивающих возможность их загрузки в плавильную печь. Для измельчения металлических ТРО используются методы и средства механической резки, термической (газоплазменной, плазменной) резки, а также средства и методы, обеспечивающие минимальное загрязнение радиоактивными веществами поверхностей и воздуха рабочих помещений.

41. При плавлении ТРО обеспечивается очистка отходящих газов от радионуклидов до уровней, установленных Гигиеническими нормативами, а также производится очистка от химически вредных веществ до уровня, при которых предельно-допустимая концентрация в окружающую среду соответствует значениям, установленным Гигиеническими нормативами к атмосферному воздуху.

42. Образующиеся при плавлении металлических ТРО вторичные РАО (шлак, использованные оgneупорные материалы, пыль из системы очистки газов, отработавшие фильтры, системы очистки газов) подлежат сбору, хранению, переработке и кондиционированию как ТРО в соответствии с требованиями настоящих Правил.

43. Мелкодисперсные и пылевидные ТРО переводятся в монолитную форму.

44. ТРО, не подлежащие прессованию, перед их кондиционированием перерабатываются с целью уменьшения их объема и повышения плотности упаковки путем резки и измельчения (фрагментирования).

45. Кондиционирование ТРО обеспечивает перевод ТРО в формы, пригодные для последующего хранения и (или) захоронения.

46. В зависимости от характеристик ТРО и способов последующего обращения с кондиционированными ТРО, в том числе их транспортирования, переработки и (или) хранения и (или) захоронения, кондиционирование ТРО включают в себя следующие операции или их совокупность:

- 1) размещение ТРО в контейнере;
 - 2) размещение и омоноличивание ТРО в контейнере;
 - 3) размещение упаковки ТРО в дополнительном контейнере.";
- пункт 48 изложить в следующей редакции:

"48. Конструкция и конструкционные материалы хранилища ТРО выбираются таким образом, чтобы предотвратить выход радионуклидов в окружающую среду в количестве, превышающем пределы, установленные Гигиеническими нормативами и обеспечивать срок службы хранилища не менее срока эксплуатации системы сбора, переработки, кондиционирования и хранения.";

приложение 1 к указанным Правилам изложить в новой редакции согласно приложению к настоящему приказу;

приложение 2 к указанным Правилам исключить.

2. Внести в приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 9 февраля 2016 года № 49 "Об утверждении Правил безопасности при обращении с радионуклидными источниками" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 13542) следующие изменения:

пreamble изложить в следующей редакции:

"В соответствии с подпунктом 13) статьи 6 Закона Республики Казахстан "Об использовании атомной энергии" **ПРИКАЗЫВАЮ:**";

в Правилах безопасности при обращении с радионуклидными источниками, утвержденных указанным приказом:

заголовок главы 1 изложить в следующей редакции:

"Глава 1. Общие положения";

пункт 1 изложить в следующей редакции:

"1. Настоящие Правила безопасности при обращении с радионуклидными источниками (далее – Правила) разработаны в соответствии с подпунктом 13) статьи 6 Закона Республики Казахстан "Об использовании атомной энергии" и определяют порядок организации и обеспечения безопасности при обращении с радионуклидными источниками.";

заголовок главы 2 изложить в следующей редакции:

"Глава 2. Порядок организации и обеспечения безопасности при обращении с радионуклидными источниками";

пункты 9, 10 и 11 изложить в следующей редакции:

"9. Закрытые радионуклидные источники не используются при нарушении их герметичности.

10. Устройство, в которое помещен закрытый радионуклидный источник, выполняется устойчивым к механическим, химическим, температурным воздействиям, имеет знак радиационной опасности.

11. Помещения, где проводятся работы на стационарных установках с закрытыми источниками, оборудуются системами блокировки и сигнализации о положении источника (блока источников) и предусматривается устройство для принудительного дистанционного перемещения источника излучения в положение хранения в случае отключения энергопитания установки или при возникновении нештатной ситуации".

3. Комитету атомного и энергетического надзора и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан в установленном законодательством Республики Казахстан порядке обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

2) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства энергетики Республики Казахстан;

3) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан представление в Департамент юридической службы Министерства энергетики Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1) и 2) настоящего пункта.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра энергетики Республики Казахстан.

5. Настоящий приказ вводится в действие по истечении шестидесяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

И.о. Министра

A. Magayov

"СОГЛАСОВАН"

Министерство здравоохранения
Республики Казахстан

"СОГЛАСОВАН"

Бюро национальной статистики
Агентства по стратегическому
планированию и реформам
Республики Казахстан

"СОГЛАСОВАН"

Министерство национальной экономики
Республики Казахстан

"СОГЛАСОВАН"

Министерство экологии, геологии
и природных ресурсов
Республики Казахстан

Приложение

к приказу И.о. Министра
от 11 мая 2022 года № 169

Приложение

к Правилам организации сбора,
хранения и захоронения
радиоактивных отходов и
отработавшего ядерного топлива
Форма, предназначенная
для сбора административных данных

Представляется: в государственное учреждение "Комитет атомного и энергетического надзора и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан".

Форма административных данных размещена на интернет – ресурсе: www.kaenk.energo.gov.kz.

Отчет по инвентаризации радиоактивных отходов

Индекс формы административных данных: форма ф1-РАО.

Периодичность: годовая.

Отчетный период: 20__ год.

Круг лиц, представляющих информацию: физические и юридические лица, имеющие радиоактивные отходы.

Срок представления формы административных данных: ежегодно по состоянию на 1 января до 1 марта года, следующего за отчетным.

№ п/п	Классификация радиоактивных отходов	Категория радиоактивных отходов	Наличие на начало отчетного года, тонна (т), метр в кубе (m^3)	Образовалось за отчетный год, тонна (т), метр в кубе (m^3)	Поступило о т физических или юридических лицах за отчетный год, тонна (т), метр в кубе (m^3)	Направлено физическим или юридическим лицам за отчетный год, тонна (т), метр в кубе (m^3)	Примечание
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.	Твердые радиоактивные отходы	Низкоактивные					
		Среднеактивные					
		Высокоактивные					
2.	Жидкие радиоактивные отходы	Низкоактивные					
		Среднеактивные					
		Высокоактивные					

Респондент _____ Адрес _____

ИИН/БИН _____

Телефон _____
Исполнитель _____
фамилия, имя и отчество (при его наличии) подпись, телефон
Руководитель или лицо,
исполняющее его обязанности _____
фамилия, имя и отчество (при его наличии) подпись
Место печати (за исключением лиц, являющихся субъектами частного
предпринимательства)

**Пояснение по заполнению формы, пред назначенной для сбора административных данных
"Отчет по инвентаризации радиоактивных отходов"
(Индекс ф1-РАО, периодичность годовая)**

1. Общие требования.

В форму вносятся данные обо всех радиоактивных отходах, находящихся на балансе (учете).

2. Форма на бумажном носителе, заполненная:
физическим лицом подписывается исполнителем (ответственным за учет радиоактивных отходов);
юридическим лицом подписывается исполнителем (ответственным за учет радиоактивных отходов), первым руководителем (на период его отсутствия – лицом, исполняющим его обязанности) и заверяется печатью (за исключением лиц, являющихся субъектами частного предпринимательства).

3. Форма заполняется следующим образом:
1) в графе 1 "№ п/п" указывается номер записи по порядку;
2) в графе 2 "Классификация радиоактивных отходов" указывается один из видов радиоактивного отхода;
3) в графе 3 "Категория радиоактивных отходов" указывается категория радиоактивных отходов;

4) в графе 4 "Наличие на начало отчетного года, тонна (т), метр в кубе (m^3)" указывается общее количественное значение образовавшего радиоактивного отхода за отчетный год, в пересчете в тоннах (т) (если твердый радиоактивный отход), в метр кубе (m^3) (если жидкий радиоактивный отход);

5) в графе 5 "Образовалось за отчетный год, тонна (т), метр в кубе (m^3)" указывается количественное значение образовавшегося радиоактивного отхода за год эксплуатирующей организацией, пересчете в тоннах (т) (если твердый радиоактивный отход), в метр кубе (m^3) (если жидкий радиоактивный отход);

6) в графе 6 "Поступило от физических или юридических лиц за отчетный год, тонна (т), метр в кубе (м^3)" указывается количественное значение радиоактивных отходов поступивших от физических или юридических лиц за отчетный год, пересчете в тоннах (т) (если твердый радиоактивный отход), в метр кубе (м^3) (если жидкий радиоактивный отход);

7) в графике 7 "Направлено физическим или юридическим лицам за отчетный год, тонна (т), метр в кубе (м^3)" указывается количественное значение радиоактивных отходов направленных физическим или юридическим лицам за отчетный год, пересчете в тоннах (т) (если твердый радиоактивный отход), в метр кубе (м^3) (если жидкий радиоактивный отход);

8) в графике 8 "Примечание" по усмотрению указывается дополнительная информация.