



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 65473

от 19 сентября 2021 г.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ
(РОСТЕХНАДЗОР)

П Р И К А З

13 сентября 2021 г.

№ 299

Москва

О внесении изменений в федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии «Сбор, переработка, хранение и кондиционирование жидких радиоактивных отходов. Требования безопасности» (НП-019-15), утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25 июня 2015 г. № 242

В соответствии со статьей 6 Федерального закона от 21 ноября 1995 г. № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1995, № 48, ст. 4552; 2021, № 18, ст. 3066), подпунктом 5.2.2.1 пункта 5 Положения о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 401 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 32, ст. 3348; 2021, № 10, ст. 1619), приказываю:

Внести изменения в федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии «Сбор, переработка, хранение и кондиционирование жидких радиоактивных отходов. Требования безопасности» (НП-019-15), утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 25 июня 2015 г. № 242 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2015 г., регистрационный № 38209), согласно приложению к настоящему приказу.

Руководитель

А.В. Трёмбицкий

ПРИЛОЖЕНИЕ
к приказу Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от «13» сентября 2021 г. № 299

**Изменения,
вносимые в федеральные нормы и правила в области использования
атомной энергии «Сбор, переработка, хранение и кондиционирование
жидких радиоактивных отходов. Требования безопасности» (НП-019-15),
утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору от 25 июня 2015 г. № 242**

1. Абзац пятый пункта 47 изложить в следующей редакции:

«ухудшением качества стеклоподобного компаунда относительно показателей, установленных настоящими Требованиями безопасности.».

2. В пункте 48:

а) абзац четвертый изложить в следующей редакции:

«устройства, исключаяющие возможность разлива стекломассы во время расфасовки и транспортирования заполненного контейнера от места его заполнения до места технологической выдержки;»;

б) дополнить пункт абзацами пятым и шестым следующего содержания:

«дублирующее устройство для перекрытия сливного патрубка.

С целью ликвидации последствий разлива стеклоподобного компаунда в помещении при его расфасовке в контейнеры должна быть предусмотрена возможность удаления компаунда.».

3. Главу IV после пункта 48 дополнить пунктом 48.1 следующего содержания:

«48.1. В проектной или эксплуатационной документации должны быть установлены и обоснованы:

при хранении стеклоподобного компаунда – предельная температура стеклоподобного компаунда, которая должна быть на 100 °С ниже температуры стеклования соответствующего компаунда при нормальной эксплуатации

ядерной установки, радиационного источника и пункта хранения и при нарушениях нормальной эксплуатации, включая проектные аварии;

предельное тепловыделение стеклоподобного компаунда, обеспечивающее непревышение предельной температуры.».

4. Пункт 67 изложить в следующей редакции:

«67. В проектной документации ядерной установки, радиационного источника и пункта хранения должны быть приведены методы и средства кондиционирования ЖРО, объем, методы и средства контроля характеристик РАО и обосновано их соответствие настоящим Требованиям безопасности, а также федеральным нормам и правилам в области использования атомной энергии «Критерии приемлемости радиоактивных отходов для захоронения» (НП-093-14), утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2014 г. № 572 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 марта 2015 г., регистрационный № 36592), с изменениями, внесенными приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 17 января 2017 г. № 481 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 декабря 2017 г., регистрационный № 49197) (далее – НП-093-14).».

5. В пункте 68 слова «, а также упаковки РАО» исключить.

6. Пункт 70 изложить в следующей редакции:

«70. Порядок кондиционирования ЖРО, а также порядок контроля характеристик РАО на их соответствие показателям качества, установленным настоящими Требованиями безопасности, должны устанавливаться в эксплуатационной документации ядерной установки, радиационного источника и пункта хранения в соответствии с настоящими Требованиями безопасности, а также требованиями НП-093-14.».

7. Приложение № 3 изложить в следующей редакции:

«ПРИЛОЖЕНИЕ № 3
к федеральным нормам и правилам
в области использования атомной энергии
«Сбор, переработка, хранение
и кондиционирование жидких радиоактивных
отходов. Требования безопасности»,
утвержденным приказом Федеральной
службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору
от 25 июня 2015 г. № 242

Основные показатели качества стеклоподобного компаунда

Показатель качества	Допустимые значения
Состав кондиционированных РАО (массовая доля альфа-излучателей)	Не более 0,2 %
Однородность	Равномерность состава компаунда по макрокомпонентам в пределах $\pm 10\%$, отсутствие выделения дисперсных фаз
Водоустойчивость при 25 °С (скорость выщелачивания радионуклидов по ^{137}Cs , ^{90}Sr , ^{239}Pu)	^{137}Cs : не более 10^{-5} г/(см ² ×сут); ^{90}Sr : не более 10^{-6} г/(см ² ×сут); ^{239}Pu : не более 10^{-7} г/(см ² ×сут)
Термическая стойкость	Сохранение свойств, в том числе однородности, прочности и водоустойчивости, при воздействии температур, создаваемых при хранении компаунда, в том числе за счет тепловыделения компаунда, в соответствии с показателями, установленными настоящими Требованиями безопасности
Радиационная стойкость	Сохранение свойств, в том числе однородности, прочности и водоустойчивости, в соответствии с показателями, установленными настоящими Требованиями безопасности, при воздействии ионизирующего

Показатель качества	Допустимые значения
	излучения, обусловленного радиоактивным содержимым (прогнозируемая поглощенная доза за период 10 000 лет), но не менее: дозы 10^8 Гр (по бета-, гамма-излучению); 10^{18} α -распадов/см ³
Механическая прочность: прочность на сжатие; прочность на изгиб; модуль Юнга	не менее $4,1 \times 10^7$ Па; не менее 9×10^6 Па; не менее $5,4 \times 10^{10}$ Па
Газовыделение (за исключением выхода газообразных продуктов радиоактивного распада)	Отсутствует

».