

**ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

**Федеральная служба по экологическому,
технологическому и атомному надзору**

**РУКОВОДСТВО ПО БЕЗОПАСНОСТИ
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ**

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федеральной службы
по экологическому,
технологическому
и атомному надзору
от 30 января 2018 г. № 42

**СИСТЕМЫ АВАРИЙНОГО МОНИТОРИНГА
АТОМНЫХ СТАНЦИЙ С ВОДО-ВОДЯНЫМИ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ РЕАКТОРАМИ. ОБЩИЕ
РЕКОМЕНДАЦИИ И НОМЕНКЛАТУРА
КОНТРОЛИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ
РБ-140-17**

Введено в действие
с 30 января 2018 г.

Москва 2018

СИСТЕМЫ АВАРИЙНОГО МОНИТОРИНГА АТОМНЫХ СТАНЦИЙ С ВОДО-ВОДЯНЫМИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ РЕАКТОРАМИ. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И НОМЕНКЛАТУРА КОНТРОЛИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ (РБ-140-17)

Федеральная служба по экологическому, технологическому
и атомному надзору

Москва, 2018

Руководство по безопасности при использовании атомной энергии «Системы аварийного мониторинга атомных станций с водо-водяными энергетическими реакторами. Общие рекомендации и номенклатура контролируемых параметров» (РБ-140-17)* разработано в целях содействия соблюдению требования пункта 3.1.5 федеральных норм и правил в области использования атомной энергии «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций» (НП-001-15), утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 17 декабря 2015 г. № 522 (приказ зарегистрирован Минюстом России 2 февраля 2016 г., регистрационный № 40939), требований пунктов 45, 46, 47, 48, 49 федеральных норм и правил в области использования атомной энергии «Требования к управляющим системам, важным для безопасности атомных станций» (НП-026-16), утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 16 ноября 2016 г. № 483 (приказ зарегистрирован Минюстом России 14 декабря 2016 г., регистрационный № 44712), в части аварийного мониторинга параметров атомных станций при управлении запроектными авариями.

Содержит общие рекомендации Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору к системам аварийного мониторинга, которые применимы к проектированию и эксплуатации систем, осуществляющих аварийный мониторинг на атомных станциях с водо-водяными энергетическими реакторами, а также при анализе и оценке безопасности принятых проектных решений. Кроме того, настоящее Руководство по безопасности содержит рекомендации по номенклатуре контролируемых параметров аварийного мониторинга, требуемых для оценки состояния реакторной установки, блока атомной станции и атомной станции в целом при управлении запроектными авариями.

Предназначено для применения эксплуатирующими организациями АС и организациями, выполняющими работы и предоставляющими услуги эксплуатирующим организациям АС при разработке и проектировании систем аварийного мониторинга, а также для применения специалистами Ростехнадзора при осуществлении ими лицензионной (разрешительной) деятельности или федерального государственного надзора в области использования атомной энергии.

Рекомендации, приведенные в настоящем Руководстве по безопасности, учитывают уроки, извлеченные из опыта управления запроектными авариями, и накопленный международный опыт в области разработки требований к аварийному мониторингу для управления авариями, в частности, следующие документы МАГАТЭ:

Серия норм МАГАТЭ по безопасности, No SSR-2/1 «Безопасность атомных электростанций: проектирование». Конкретные требования безопасности. МАГАТЭ, Вена, 2012;

Серия норм МАГАТЭ по безопасности, No SSR-2/2 «Безопасность атомных электростанций: ввод в эксплуатацию и эксплуатация». Конкретные требования безопасности. МАГАТЭ, Вена, 2011;

IAEA Nuclear Energy Series No. NP-T-3.16 «Accident Monitoring Systems for Nuclear Power Plants», Vienna, 2015.

Рекомендации настоящего Руководства по безопасности учитывают положения национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р МЭК 61559 2 2012 «Аппаратура радиационной безопасности ядерных объектов. Централизованные системы радиационного контроля. Часть 2. Требования к функциям контроля выбросов и сбросов, контроля окружающей среды, контроля в аварийной и послеаварийной обстановке», Москва, 2013.

Выпускается впервые.

* Разработаны в ФБУ «НТЦ ЯРБ» при участии: Козловой Н. А., Ланкина М. Ю., Марьенкова А. А., Харитоновой Н. Л., Хренникова Н. Н., Шарафутдинова Р. Б. (ФБУ «НТЦ ЯРБ»), Исаева Н. Н. (Ростехнадзор). При разработке учтены замечания и предложения Ростехнадзора, АО «Концерн Росэнергоатом», ОАО ОКБ «ГИДРОПРЕСС».