



РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

СОГЛАСОВАНО

Заместитель Директора
ВАО АЭС-МЦ

С.В. Выборнов

“28”

09

2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
производству и эксплуатации
АЭС – директор Департамента
противоаварийной готовности и
радиационной защиты

В.Е. Хлебцевич

“ ”

2018 г.

**ПРОГРАММА
УЧАСТИЯ РКЦ В ПРОТИВОАВАРИЙНОЙ ТРЕНИРОВКЕ
НА АЭС БУШЕР
3 октября 2018 года**

Тема: «Противоаварийная тренировка на АЭС Бушер (Иран)»

Москва 2018

1 Дата и время проведения противоаварийной тренировки:

1.1 Противоаварийная тренировка будет проведена с 07:30 до 15:00 по Московскому времени 3 октября 2018 г. Длительность ПАТ – ориентировочно 4,5 часа.

1.2 План участия РКЦ в противоаварийной тренировке приведен в приложении А.

2 Цель противоаварийной тренировки

2.1 Практическая отработка Регламента функционирования и Регламента информационного обмена между участниками Регионального кризисного центра Московского Центра ВАО АЭС при реагировании на условную аварию на АЭС Бушер (Иран).

3 Задачи противоаварийной тренировки

3.1 Проверка работоспособности каналов связи между РКЦ и АЭС Бушер (телефонная связь, факс, электронная почта) в рамках реагирования на условную радиационную аварию.

3.2 Оценка готовности РКЦ к организации информационного обмена между АЭС Бушер (Иран), группой ОПАС и ЭО/АЭС – участниками РКЦ.

3.3 Оценка готовности и навыков персонала АЭС Бушер к заполнению и передачи форм Регламента информационного обмена.

3.4 Отработка вопросов оказания экспертной/консультативной поддержки по запросу АЭС Бушер.

4 Руководитель ПАТ от группы ОПАС

4.1 Главный технолог Департамента противоаварийной готовности и радиационной защиты В.А. Голубкин.

5 Участники ПАТ

От Российской Федерации

- АО «Концерн Росэнергоатом», члены группы ОПАС;
- Дежурно-диспетчерская служба АО «Концерн Росэнергоатом» (ОДО Технологического филиала АО «Концерн Росэнергоатом»);

- ЦТП (ОКБ «Гидропресс», НИЦ «Курчатовский институт», АО «ВНИИАЭС», НПО «Тайфун»);
- СКЦ Росатома, по согласованию;
- группа технической поддержки: ЗАО «Консист-ОС».

От Зарубежных организаций (Участники РКЦ)

- Компания Фортум, АЭС Ловииза (Финляндия);
- Белорусская АЭС (Республика Беларусь);
- Словенске Электрарне, АЭС Богунице, Моховце (Словакия);
- CEZ, АЭС Дукованы, Темелин (Чехия);
- АЭС Пакш (Венгрия);
- Цзянсунская корпорация по ядерной энергии, АЭС Тяньвань (Китай);
- ГП НАЭК «Энергоатом» (Украина);
- АЭС Козлодуй (Болгария);
- Армянская АЭС (Армения);
- NPPD, АЭС Бушер (Иран).

Международные организации

- Всемирная ассоциация организаций, эксплуатирующих АС, Московский Центр.

6 Исходное состояние участников ПАТ

6.1 Руководитель ПАТ (далее - Руководитель), члены ФГ РКЦ и ФГ КЦ и ОПАС находятся в КЦ (здание ВНИИАЭС) на своих рабочих местах, ПАТ начинается по факту получения первого информационного сообщения от АЭС Бушер согласно установленным формам Регламента информационного обмена.

6.2 Эксперты ЦТП (ОКБ «Гидропресс», НИЦ «Курчатовский институт», АО «ВНИИАЭС», НПО «Тайфун») приступают к работе в случае поступления запроса об оказании экспертной/консультативной поддержки от АЭС Бушер по распоряжению Руководителя.

7 Организация информационного обмена

7.1 АЭС Бушер обеспечивают информирование РКЦ о развитии условной аварии на атомной станции, в соответствии с Регламентом информационного обмена.

7.2 РКЦ обеспечивает перевод и рассылку всем ЭО/АЭС – участникам РКЦ информацию о развитии условной аварий на АЭС Бушер, в соответствии с Регламентом информационного обмена. Дополнительно формы Регламента информационного обмена размещаются на ftp-сервере КЦ.

7.3 Информационный обмен с РКЦ в процессе проведения ПАТ осуществляется по следующим каналам связи:

- видеоконференцсвязь;
- факс: +7 495 644 33 88;
- электронная почта: nskc1@rosenergoatom.ru;
- телефон Руководителя: +7 965 228 70 56;
- телефон начальника смены КЦ: +7 495 589 25 27;
- ftp-сервер КЦ.

7.4 Информационный обмен с АЭС Бушер в процессе проведения ПАТ осуществляется с сотрудниками, ответственными за взаимодействие с РКЦ, по указанным ниже телефонам, номерам факса (опционально), адресам электронной почты:

Мохаммад Хади ДЖАФАРИ

Ответственный за взаимодействие с РКЦ.

Телефон: +98 77 31 11 26 40

Электронная почта: jafari.hadi@nppd.co.ir

Хоссейн ГАФАРИ

Руководитель ПАТ

Телефон: +98 77 31 11 26 44

7.5 В соответствии с Регламентом информационного обмена все передаваемые в рамках ПАТ сообщения должны быть зарегистрированы в

установленном порядке с указанием даты, времени передачи и лиц, передавших и получивших информацию.

7.6 Вся информация, направляемая при проведении тренировки должна иметь соответствующую маркировку «Тренировка!» на русском и английском языках.

7.7 Передача всех сообщений с использованием сервисов: электронная почта, ftp-сервер, телефонная и факсимильная связь должны начинаться со слов «По тренировке».

7.8 По решению Руководителя обеспечивается сбор группы ОПАС и экспертов ЦТП ВНИИАЭС в КЦ (с использованием автоматизированной системы оповещения), экспертов ЦТП (ОКБ «Гидропресс», НИЦ «Курчатовский институт», НПО «Тайфун») по ВКС.

7.9 По решению Руководителя проводится совещание участников (аудио или видео конференция) по обсуждению результатов ПАТ.

8 Оценка противоаварийной тренировки

Противоаварийная тренировка на АЭС Бушер будет оцениваться по критериям, приведенным в приложении Б.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

План участия РКЦ в противоаварийной тренировке на АЭС Бушер (03.10.2018)

№ п/п	Время астр. (оперативное)	Развитие условных событий, Действия участников	Участники
1.	Ч+0:00	Начало противоаварийной тренировки с исходными событием на АЭС Бушер.	НСКЦ, Рук. ПАТ
2.	Ч+0:00 ÷ Ч+0:30	Получение сообщений о событиях на АЭС Бушер, важных с точки зрения безопасности (Форма РКЦ-2).	НСКЦ, АЭС Бушер
3.	Ч+0:05 ÷ Ч+0:35	Сообщение от РКЦ в адрес АЭС Бушер о получении сообщений о событиях, важных с точки зрения безопасности.	НСКЦ
4.	Ч+0:20 ÷ Ч+0:50	Перевод сообщений о событиях на АЭС Бушер, важных с точки зрения безопасности (Форма РКЦ-2).	ФГ РКЦ
5.	Ч+0:25 ÷ Ч+0:55	Оповещение ЭО/АЭС участников РКЦ о событиях на АЭС Бушер, важных с точки зрения безопасности.	НСКЦ
6.	Ч+0:30 ÷ Ч+1:00	Получение сообщения об аварии в пределах промплощадки АС / общей аварии (Форма РКЦ-3).	НСКЦ, ФГ РКЦ
7.	Ч+0:35 ÷ Ч+1:05	Сообщения от РКЦ в адрес АЭС Бушер о получении информации об авариях в пределах промплощадки АС или общих авариях.	НСКЦ, АЭС Бушер
8.	Ч+0:50 ÷ Ч+1:20	Перевод сообщения об авариях в пределах промплощадки АС / общих авариях.	ФГ РКЦ
9.	Ч+0:55 ÷ Ч+1:25	Оповещение об авариях в пределах промплощадки АС / общей аварии на АЭС Бушер (Иран) и руководителя ПАТ (В.А. Голубкин).	НСКЦ
10.		Принятие решения о переводе РКЦ в режим «Повышенная готовность».	Руководитель ПАТ
11.	Не позднее Ч+2:30	Оповещение ЭО/АЭС участников РКЦ об авариях в пределах промплощадки АС или общих авариях.	НСКЦ, ЭО/АЭС – участники РКЦ
12.	По мере готовности	Получение данных от АЭС Бушер по мониторингу технологического состояния энергоблоков и радиационных обстановках на АС и в районе их размещения (РКЦ-3а).	НСКЦ, АЭС Бушер
13.	По мере получения	Передача полученной информации по мониторингу технологического состояния энергоблоков и радиационных обстановки на АС и в районе их размещения (Форма РКЦ-3а) в ЭО/АЭС – участники РКЦ.	НСКЦ, ЭО/АЭС – участники РКЦ

№ п/п	Время астр. (оперативное)	Развитие условных событий, Действия участников	Участники
14.		Окончание ПАТ.	Все участники
* в таблице приведено ориентировочное время, которое в процессе ПАТ может корректироваться, в зависимости от развития сценария условной аварии			

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Форма самооценки ЭО/АЭС-РКЦ

ЭО/АЭС	
Дата и время проведения тренировки/учения	
Уровень участия в РКЦ	
Общая длительность тренировки/учения	
Раннее уведомление РКЦ о планах проведения ПАТ/учения*	

№ п/п	Критерий оценки*	Выполняемость (SAT, NOF, UNSAT, NOT**)
1.	Соблюдение сроков передачи сообщений в РКЦ в соответствии с Регламентом инф. обмена.	
2.	Правильность заполнения и последовательность передачи форм информационного обмена в РКЦ.	
3.	Количество полученных и переданных РКЦ сообщений.	
4.	Достаточность данных для понимания сложившейся на АЭС обстановки.	
5.	Оценка правильности описания исходного события на АЭС в соответствии со сценарием тренировки.	
6.	Использование актуальных форм.	
7.	Организация взаимосвязи в рамках тренировок и учений (аудио/видеоконференцсвязь, электронная почта, ftp - сервер).	
8.	Доступность резервных каналов связи.	
9.	Оказание экспертной/консультативной научно-технической поддержки ЭО/АС.	
10.	Предоставление противоаварийных сил и средств членов РКЦ.	
11.	Подтверждение РКЦ в получении сообщений.	
Дополнительные комментарии(факультативно):		
* Уведомлено/не уведомлено. Данное поле заполняется по факту того, был ли РКЦ заранее уведомлен о проведении ПАТ/учения или нет. ** SAT: Критерий выполнен или выполняется удовлетворительно. Возможно, есть незначительные недостатки, но они не влияют на общее выполнение производственного критерия. NOF: Критерий выполняется не в полном объеме. Необходимы усилия для устранения недостатков. UNSAT: Выполняется неудовлетворительно. Производственный критерий не выполняется. NOT: Не применим для члена РКЦ (зависит от уровня участия).		