

EXERCISE! ТРЕНИРОВКА! EXERCISE! ТРЕНИРОВКА!

Форма РКЦ-2 (Format RCC-2)

Сообщение о событиях на АС важных с точки зрения безопасности/

Plant safety significant event message

сообщение / message № 1

Адресат /Addressee: Участники РКЦ/RCC participants
От /From: Региональный кризисный центр БАО АЭС в Москве/
WANO Moscow Centre Regional Crisis Center
Факс /Fax: +7 (495) 644-33-88 Эл. почта / Email: nskc2@rosenergoatom.ru Телефон / Phone: +7 (495) 589-25-25
Число страниц /Pages: 2

☐ срочно /urgently ☐ требует ответа /response required ☒ для ознакомления /for information ☒ подтвердить получение /acknowledge receipt

1. Станция / <u>Plant</u> : Запорожская АЭС/ Zaporizhyye NPP Блок / <u>Unit</u> : 3Тип РУ / Reactor type: VVER/ВВЭР Страна / <u>Country</u> : Украина/Ukraine									
2. Возникновение события (местное время) / <u>Event Occurrence (local time)</u> : Год/ <u>Year</u> :2018 Месяц/ <u>Month</u> :11 День/ <u>Day</u> : 14 Час/ <u>Hour</u> : 09 Мин/ <u>Min</u> : 00									
3. Состояние реакторной установки до возникновения события / Unit status prior event:									
☒	На мощности / <u>At power</u>	100	% от ном./ <u>% of nomina</u>	☐	Горячий ост. / <u>Hot Condition</u>	☐	Холодный ост./ <u>Cold Condition</u>	☐	Перегрузка / <u>Refueling</u>
4. Событие / <u>Event</u> :									
4.1 Срабатывание системы безопасности/ <u>Safety system actuation</u>									☒
4.2 Отказ системы безопасности / <u>Safety system failure</u>									☒
4.3 Отключение от энергосистемы / <u>Loss of external grid</u>									☒
4.4 Пожар или взрыв/ <u>Fire or explosion</u>									☐
4.5 Внешняя опасность злонамеренных действий/ <u>External human threat</u>									☐
4.6 Экстремальные внешние условия/ <u>Extreme external conditions</u>									☒
4.7 Выход радиоактивности в пределах станции/ <u>Release of radioactivity inside plant</u>									☒
4.8 Выход радиоактивности за пределы станции/ <u>Release of radioactivity outside plant</u>									☐
4.9 Другое/ <u>Other</u>									☐
5. Описание события / <u>Description of event</u> : Землетрясение в районе промплощадки ОП ЗАЭС менее 6 баллов в 09:00 привело к отключению ТГ и разгрузке энергоблока №3. В 09:03 сработала АЗ по факту P1 < 140 кгс/см2. Констатирована течь первого контура во второй через повреждённый ПГ-1. Приняты меры по локализации аварийного ПГ. В 09:09 по ложной защите закрылись УТ11-14S01,S02. В 09:10 - срабатывание защиты dTs<10oC: разворот механизмов 1-й и 3-й СБ (СБ-2 – в текущем ремонте), закрытие пневмоарматуры СЛА, отключение ГЦН-2,3,4. В 09:15 наблюдался ряд повторных сейсмических толчков, приведших к следующим отказам: обесточенит секций ВС и ВХ; отключение ДГ-3; обесточение в закрытом положении УТ11-14S01,S02; отказ открытия TQ13S07; разрыв трубопровода питательной воды за ПВД. В 09:20 объявлена «Аварийная готовность». Введен в действие аварийный план ОП ЗАЭС. Активизирован внутренний кризисный центр и центр технической поддержки. <i>09:00am An earthquake on the site of Zaporozhye NPP with intensity less 6 level of the Richter scale led to the Turbine trip and unit 3 disconnection from the grid.</i> <i>09:03am Reactor scram actuation on P1< 140 kgs/cm2. A leak from primary to secondary circuit was identified through damaged SG1. Measures were done to localize the damaged SG.</i> <i>09:09am A spurious protection actuation led to YT11-14S01,S02 close.</i> <i>09:10am Protection actuation on dTs<10oC. The 1-st and 3-d trains safety systems actuation. The 2-nd train in maintenance, localization safety system's pneumatic valves closed, MCP-2, 3, 4 tripped.</i> (при необходимости, продолжите описание события на стр. 2 / if necessary, continue the description on page 2)									

EXERCISE! ТРЕНИРОВКА! EXERCISE! ТРЕНИРОВКА!

EXERCISE! ТРЕНИРОВКА! EXERCISE! ТРЕНИРОВКА!

6. Последствия / <u>Consequences</u> : 6.1 Количество пострадавших/ <u>Number of injured persons</u> : нет/none 6.2 Повреждения станции/ <u>Plant damages</u> : нет/none 6.3 Радиационная обстановка/ <u>Radiation situation</u> : нормальная / <u>normal</u> ☒ 6.4 Повышенные уровни радиации внутри зданий станции/ <u>Increased levels measured inside plant buildings</u> ☐ мЗв/ч / <u>mSv/h</u> 6.5 Повышенные уровни радиации на промплощадке / <u>Increased levels measured inside the fence</u> ☐ мЗв/ч / <u>mSv/h</u>									
7. Надзорные органы оповещены/ <u>Authorities informed</u> : Да / <u>Yes</u> ☒ Нет / <u>No</u> ☐ 7.1 Население и пресса оповещены/ <u>Public and media informed</u> : Да / <u>Yes</u> ☒ Нет / <u>No</u> ☐									
8. Состояние энергоблока на момент сообщения / <u>Unit status at time of message</u> :									
☐	На мощности / <u>At power</u>	☐	% от ном./ <u>of nominal</u>	☒	Горячий ост. / <u>Hot Condition</u>	☐	Холодный ост./ <u>Cold Condition</u>	☒	Перегрузка / <u>Refueling</u>
9. Отправлено: Ф.И.О. и должность / <u>Sender and position</u> : Диспетчер НАЭК Овчаренко/Dispatcher Ovcharenko Год/ <u>Year</u> :2018 Месяц/ <u>Month</u> : 11 День/ <u>Day</u> : 14 Час/ <u>Hour</u> : 9 Мин/ <u>Min</u> : 50									
10. Получено Ф.И.О. и должность / <u>Receiver and position</u> : НСКЦ Горынин А.Б. // RCC SS A. Gorynin Год/ <u>Year</u> :2018 Месяц/ <u>Month</u> : 11 День/ <u>Day</u> : 14 Час/ <u>Hour</u> : 11 Мин/ <u>Min</u> : 50 									
11. Направлено на станции- члены ВАО АЭС / <u>Forwarded to member plants</u> : НСКЦ Горынин А.Б. // RCC SS Gorynin A. Год/ <u>Year</u> :2018 Месяц/ <u>Month</u> : 11 День/ <u>Day</u> : 14 Час/ <u>Hour</u> : 13 Мин/ <u>Min</u> : 20 									
<i>(при необходимости продолжите описание события здесь / if necessary, continue the description here)</i>									
09:15am Repeated earthquake actions led to the following failures: Buses BC and BX switched off, Diesel generator DG-3 failed to start; a feedwater pipe rupture downstream of high pressure heaters (HPH).									

стр. 2 из 2

page 2 of 2

продолжение сообщения № / 1 Message No (continued)

EXERCISE! ТРЕНИРОВКА! EXERCISE! ТРЕНИРОВКА!