

Виконання на енергоблоці № 1 Южно-Української АЕС заходів Комплексної (зведеної) програми підвищення рівня безпеки енергоблоків атомних електростанцій, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 07.12.2011 № 1270

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|--|--|
| 1. | 18102 Впровадження систем сейсмологічного моніторингу майданчиків АЕС | <p>Виконано.</p> <p>Звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия 18102 «Внедрение систем сейсмологического мониторинга площадок АЭС» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на площадке ОП ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 17.01.2013 №15-04/385).</p> |
| 2. | 20101 Розробка матеріалів і виконання кваліфікації елементів енергоблоку | <p>Виконується.</p> <p>Підсумковий звіт на "жорсткі" умови навколишнього середовища узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 05.02.2013 №15-31/3-1/786).</p> <p>Підсумковий звіт на сейсмічні впливи на узгодженні Держатомрегулювання України.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №20101 «Разработка материалов и выполнение квалификации элементов энергоблока» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 3. | 21302 Впровадження устаткування і методики проведення сиппінг-метода КГО в робочій штанзі перевантажувальної машини в процесі транспортування ТВЗ (метод КГО ПМ) | <p>Виконано.</p> <p>Технічне рішення № ТР.1.0023.3005 від 22.07.2013 «О вводе в опытную эксплуатацию системы контроля герметичности оболочек ТВЭЛ ТВС (СКГО МП) в рабочей штанге машины перегрузочной энергоблока №1» узгоджено Державною інспекцією з ядерної безпеки на ЮУАЕС від 22.07.2013.</p> <p>Звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №21302 «Внедрение оборудования и методики проведения сиппинг-метода КГО в рабочей штанге перегрузочной машины в процессе транспортирования ТВС (метод КГО МП)» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке № 1 ОП ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 12.09.2013 №15-04/6356).</p> |
| 4. | 21305 Забезпечення підживлення і охолодження басейну витримки в умовах тривалого повного знеструмлення АЕС | <p>Виконується.</p> <p>Акт №16/175-а від 17.06.2013 «О выполнении строительно-монтажных работ».</p> <p>Акт №АК.1.0010.8030 від 27.09.2013 «Определение расхода при подпитке бассейна выдержки энергоблока №1 от альтернативных средств подачи воды»).</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №21305 «Обеспечение подпитки и охлаждения бассейна выдержки в условиях длительного полного обесточения АЭС» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 5. | 22101 Підвищення надійності | <p>Виконано.</p> |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|---|--|
| | захисту 1-го контуру від високого тиску в холодному стані | <p>Технічне рішення №ТР.1.0001.2475 от 25.07.2011 «О вводе в опытную эксплуатацию ИПУ КД типа VS99/66 производства фирмы «Sempell» на энергоблоке №1 ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 13.07.2011 №15-29/3-1/4055).</p> <p>Звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятий №22101 «Повышение надежности защиты первого контура от высокого давления в холодном состоянии» и №23401 «Повышение надежности выполнения функции тепловода от первого контура (в том числе реализация функции «сброс-подпитка»)» Комплексной (сводной) программы повышения безопасности энергоблоков АЭС Украины на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 16.09.2011 №15-18/3-1/5472).</p> <p>Введення в промислову експлуатацію заплановано за результатами дослідної експлуатації до закінчення ППР-2013 енергоблоку №1.</p> |
| 6. | 22102 Впровадження концепції «теча перед руйнуванням» для ГЦТ 1-го контуру | <p>Виконується (із заходом №23502).</p> <p>Підсумковий звіт про виконання розрахункового обґрунтування застосованості концепції ТПР для ГЦТ енергоблоку №1 ЮУАЕС на узгодженні Держатомрегулювання України.</p> |
| 7. | 22201 Запобігання наслідкам, пов'язаним з розривами трубопроводів другого контуру за межами герметичного об'єму | <p>Виконано.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0004.3037 від 02.09.2013 «О вводе в промышленную эксплуатацию гидроамортизаторов фирмы «LISEGA», установленных на паропроводах «острого» пара и трубопроводах питательной воды энергоблока №1 ОП ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 28.08.2013 №15-29/3-1/5967) за умови:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виконання додаткової оцінки сейсмостійкості трубопроводів пари та живильної води (п.4.3.7 Звіту державної експертизи ЯРБ №13-09-6876) з використанням коректних вихідних даних, які мають бути прийняті за документом «Отчет о результатах работы по теме: «Получение расчетных обоснований поэтажных спектров ответа и максимальных ускорений от сейсмических воздействий для отметок установленного оборудования первой очереди, которое подлежит квалификации» 01.00-22.1965-01. Объекты первой очереди ЮУАЭС. Расчетное обоснование поэтажных спектров ответа при квалификации оборудования на сейсмическое воздействие 0,12g»; - уточнення обсягів та достатності компенсуючих заходів за результатами оцінки. <p>Звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №22201 «Предотвращение последствий, связанных с разрывами трубопроводов второго контура за пределами герметичного объема» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 07.10.2013 №15-04/7014).</p> |
| 8. | 22202 Впровадження вдосконаленої системи діагностики т/о САОЗ | <p>Виконано.</p> <p>Звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №22202 «Внедрение усовершенствованной системы диагностики т/о САОЗ» Комплексной (сводной) программы повышения безопасности энергоблоков АЭС Украины на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 13.04.2012 №15-13/2391).</p> |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|--|---|
| 9. | 22203 Обстеження зворотних клапанів на трубопроводах гострої пари з метою визначення залишкового ресурсу і заміні їх (при необхідності) за наслідками обстеження | <p>Виконано.</p> <p>Звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №22203 «Обследование обратных клапанов на трубопроводах острого пара с целью определения остаточного ресурса и замены их (при необходимости) по результатам обследования» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 05.04.2013 №15-04/2434).</p> <p>Акт №АК.1.0010.7440 от 13.06.2012 «Проверки работоспособности обратных клапанов 1РА10,20,30,40SO2».</p> <p>Випущена вказівка ГІС №346 від 28.05.2012 «Об обязательной ежегодной проверке плотности обратных клапанов типа 904-600-06, установленных на трубопроводах острого пара, а также осмотре в период ППР внутрикорпусных деталей обратных клапанов 1РА10,20,30,40SO2 через вскрытые лючки».</p> |
| 10. | 22301 Оцінка технічного стану і ресурсу корпусів реакторів в процесі експлуатації | <p>Виконано.</p> <p>Звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №22301 «Оценка технического состояния и ресурса корпуса реактора в процессе эксплуатации» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС» узгоджено 04.10.2013 Держатомрегулювання України.</p> |
| 11. | 22401 Розробка організаційно-технічних заходів щодо управління аварією: теча теплоносія з 1-го контуру в 2-й еквівалентним перетином Ду100 | <p>Виконується.</p> <p>Виконуються електромонтажні роботи.</p> <p>В ППР-2013 передбачається введення підсистеми автоматизованого управління течею з першого в другий контур (ПАУТ) в дослідну експлуатацію в телеметричному режимі.</p> |
| 12. | 23103 Впровадження заборони одночасного введення позитивної реактивності двома і більше способами | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0011.2810 від 24.10.2012 «О монтаже защиты ПЗ-2 по исключению одновременного ввода положительной реактивности двумя средствами воздействия на энергоблоке №1» узгоджено Державною інспекцією з ядерної безпеки на ЮУАЕС від 24.10.2012.</p> <p>Виконані БМР (Акт №АК.1.0011.8003 від 05.09.2013 «Об окончании работ по монтажу новых защит на энергоблоке №1»).</p> <p>Виконані ПНР. Оформлена звітна документація.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №23103 «Внедрение запрета одновременного ввода положительной реактивности двумя и более способами» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 13. | 23301 Заміна ЗК ПГ з кваліфікацією на пару, | <p>Виконано.</p> <p>Звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №23301 «Замена ПК ПГ с квалификацией на пар,</p> |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|--|--|
| | пароводяну суміш і воду, з функцією аварійного скидання тиску з ПГ | <p><i>пароводяную смесь и воду, с функцией аварийного сброса давления с ПГ» Комплексной (сводной) программы повышения безопасности энергоблоков АЭС Украины на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС»</i> узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 22.09.2011 №15-13/5565).</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0004.2732 від 15.06.2012 «<i>О вводе в промышленную эксплуатацию предохранительных клапанов парогенераторов на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС»</i> узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 13.06.2012 №15-29/3-3697).</p> |
| 14. | 23302 Забезпечення працездатності ШРУ-А при закінченні пароводяної суміші, води, а так само із забезпеченням надійного виконання функції аварійного скидання тиску | <p>Виконується.</p> <p>В другій декаді жовтня 2013 року планується проведення приймальних випробувань.</p> <p>Постачання електроприводів – третя декада жовтня 2013 року.</p> |
| 15. | 23307 Забезпечення підживлення ПГ в умовах тривалого повного знеструмлення АЕС | <p>Виконується.</p> <p>Виконані БМР.</p> <p>Проведення протиаварійного тренування з випробуваннями НРС-110 планується в жовтні 2013 року.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «<i>Отчет о выполнении мероприятия №23307 «Обеспечение подпитки ПГ в условиях длительного полного обесточения АЭС» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</i></p> |
| 16. | 23401 Підвищення надійності виконання функції тепловідводу від 1-го контуру (зокрема реалізація функції «скидання-підживлення») | <p>Виконано.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0001.2475 от 25.07.2011 «<i>О вводе в опытную эксплуатацию ИПУ КД типа VS99/66 производства фирмы «Sempell» на энергоблоке №1 ЮУАЭС»</i> узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 13.07.2011 №15-29/3-1/4055).</p> <p>Звіт про виконання заходу «<i>Отчет о выполнении мероприятий №22101 «Повышение надежности защиты первого контура от высокого давления в холодном состоянии» и №23401 «Повышение надежности выполнения функции теплоотвода от первого контура (в том числе реализация функции «сброс-подпитка»)» Комплексной (сводной) программы повышения безопасности энергоблоков АЭС Украины на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС»</i> узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 16.09.2011 №15-18/3-1/5472).</p> <p><i>Введення в промислову експлуатацію заплановано за результатами дослідної експлуатації до закінчення ППР-2013 енергоблоку №1.</i></p> |
| 17. | 23402 Модернізація САОЗ ВТ для забезпечення можливості управління тиском на напорі при | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0001.3055 від 25.09.2013 «<i>О монтаже регулирующих устройств расхода на байпасных трубопроводах напорных арматур насосов САОЗ ВД на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС»</i> узгоджено</p> |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|--|---|
| | роботі насоса системи на 1-й контур | <p>Держатомрегулювання України (лист від 18.09.2013 №15-29/3-1/6492) за умови:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внесення змін в ІЕ САОЗ ВТ ІЭ.1.0001.0027 відповідно до вимог ТО та ІЭ Н05.27.000.00ДЗ стосовно обмеження роботи насосних агрегатів по тиску за гідролятою; - надання до Держатомрегулювання України відкоригованого документу «Теплогидравлический анализ безопасности технических решений по реконструктивным мероприятиям...» №57-502.203.011.ОТ.00; - чіткого визначення вимоги до штатного положення ЗРК при знаходженні каналу САОЗ ВТ в режимі «Дежурство» та внесення відповідної інформації в документи обґрунтування ТР, зокрема в «Программу опытной эксплуатации регулирующих устройств расхода на байпасных трубопроводах напорных арматур насосов САОЗ ВД на энергоблоке №1» ПМ.1.0001.0148. <p>Виконані БМР (технологія):</p> <p>Акт №07/р-13 від 29.04.2013 «Об установке регулирующего устройства на байпасном трубопроводе САОЗ ВД III СБ».</p> <p>Акт №08/р-13 від 29.04.2013 «Об установке регулирующего устройства на байпасном трубопроводе САОЗ ВД I СБ».</p> <p>Акт №12/р-13 від 30.04.2013 «Об установке регулирующего устройства на байпасном трубопроводе САОЗ ВД II СБ».</p> <p>Акт №АК.1.0010.7898 від 06.06.2013 «Пролив I и II каналов САОЗ ВД, САОЗ НД на реактор после монтажа ОК, РК САОЗ НД и РК САОЗ ВД».</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №23402 «Модернизация САОЗ ВД для обеспечения возможности управления давлением на напоре при работе насоса системы на 1-й контур» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 18. | 23403 Модернізація САОЗ НТ для забезпечення можливості управління витратою при роботі насоса системи на 1-й контур | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0001.2995 від 12.07.2013 «О монтаже запорно-регулирующих клапанов на напорных трубопроводах насосов САОЗ НД на энергоблоке №1 ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 18.09.2013 №15-29/3-1/6492) за умови:</p> <ul style="list-style-type: none"> - повного усунення зауважень експертизи по пунктах №4.3.7.1-4.3.7.5, №4.3.6.2-4.3.6.5, викладених в «Експертних оцінках та коментарях за результатами аналізу повноти усунення зауважень в матеріалах технічного рішення ВП ЮУАЕС «О монтаже запорно-регулирующих клапанов на напорных трубопроводах насосов САОЗ НД на энергоблоке №1 ЮУАЭС», доопрацьованих за результатами державної експертизи ЯРБ за звітом ДНТЦ ЯРБ №12-089-6652»; - завершення розробки та узгодження з Держатомрегулювання України результатів взаємопов'язаних теплогідравлічних розрахунків РК САОЗ НТ та РК САОЗ ВТ; - завершення усунення зауважень стосовно розрахунків клапанів на міцність та внесення відповідних змін (коригувань) в обґрунтовуючі матеріали технічного рішення, до закриття кришки реактору при виведенні енергоблоку |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|---|---|
| | | <p><i>№1 ЮУАЕС із поточного ремонту.</i></p> <p>Виконані БМР (технологія):</p> <p>Акт №09/р-13 від 29.04.2013 «Об установке регулирующего устройства на напоре насоса 1ТН30D01».</p> <p>Акт №10/р-13 від 29.04.2013 «Об установке регулирующего устройства на напоре насоса 1ТН20D01».</p> <p>Акт №11/р-13 від 29.04.2013 «Об установке регулирующего устройства на напоре насоса 1ТН10D01».</p> <p>Акт №АК.1.0010.7898 від 06.06.2013 «Пролив I и II каналов САОЗ ВД, САОЗ НД на реактор после монтажа ОК, РК САОЗ НД и РК САОЗ ВД».</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №23403 «Модернизация САОЗ НД для обеспечения возможности управления расходом при работе насоса системы на 1-й контур» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 19. | 23501 Заміна автономних кондиціонерів на кондиціонери, кваліфіковані на “жорсткі” умови і сейсмічні дії | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0018.2759 від 24.07.2012 «О монтаже автономных кондиционеров, квалифицированных на “жесткие” условия и сейсмические воздействия» узгоджено Державною інспекцією з ядерної безпеки на ЮУАЕС від 24.07.2012.</p> <p>Виконані БМР, ПНР:</p> <p>Акт №АК.1.0018Ц.0655 від 25.07.2013 «Об окончании монтажа систем кондиционирования 3 СБ в помещениях РЩУ, ИВС, АКНП-1, АКНП-2, щита СУЗ энергоблока №1».</p> <p>Акт №АК.1.0018Ц.0939 від 17.09.2013 «Об окончании монтажа систем кондиционирования 2 СБ в помещениях РЩУ, ИВС, АКНП-1, АКНП-2, щита СУЗ энергоблока №1».</p> <p>Акт №АК.1.0018Ц.0995 від 01.10.2013 «Об окончании монтажа систем кондиционирования 1 СБ в помещениях РЩУ, ИВС, АКНП-1, АКНП-2, щита СУЗ энергоблока №1».</p> <p>Акт №АК.1.0018Ц.0689 від 05.08.2013 «О приемке кондиционеров после пуско-наладочных работ на энергоблоке №1».</p> <p>Акт №АК.1.0018Ц.0952 від 19.09.2013 «О приемке кондиционеров после пуско-наладочных работ на энергоблоке №1».</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №23501 «Замена автономных кондиционеров на кондиционеры, квалифицированные на “жесткие” условия и сейсмические воздействия» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 20. | 23502 Впровадження комплексної системи діагностики систем РУ | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0011.2821 від 12.11.2012 «О проведении монтажа системы виброшумовой диагностики на энергоблоке №1» затверджено ГІ ВП ЮУАЕС (система нормальної експлуатації – клас 4Н).</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0011.2848 від 17.12.2012 «О проведении монтажа системы контроля протечек теплоносителя первого контура на энергоблоке №1» затверджено ГІ ВП ЮУАЕС (система нормальної експлуатації –</p> |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|---|--|
| | | <p>клас 4Н).</p> <p>Обладнання змонтовано. Виконується прокладка кабелю і установка датчиків.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятий №23502, №24102, №2202 «Создание системы контроля перемещения трубопроводов 1-го контура» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 21. | <p>23503 Аналіз необхідності додаткового автономного аварійного освітлення і реалізація за наслідками аналізу</p> | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0009.2682 від 02.04.2012 «О выполнении мероприятия №23503, энергоблок №1» затверджено ГІ ВП ЮУАЕС (система нормальної експлуатації – клас 4Н).</p> <p>Виконуються БМР.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №23503 «Анализ необходимости дополнительного автономного аварийного освещения и реализация по результатам анализа» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 22. | <p>23504 Організація нових місць контролю концентрації бору 10 в системах, пов'язаних з 1-м контуром</p> | <p>Виконано.</p> <p>Звіт про виконання заходу «Организация новых мест контроля концентрации бора 10 в системах, связанных с 1-м контуром» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від от 30.08.2013 №15-04/6028).</p> |
| 23. | <p>23509 Впровадження системи «промислового» телебачення для пожежо/вибухонебезпечних і приміщень, які не обслуговуються</p> | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0028.2885 від 25.02.2013 «О промышленном телевидении энергоблока №1» затверджено ГІ ЮУАЕС (система нормальної експлуатації – клас 4Н).</p> <p>Акт №26/1458 від 26.06.2013 «О монтаже промышленного телевидения энергоблока №1 в объеме работ по 3СБ».</p> <p>Акт №26/1459 від 09.08.2013 «О монтаже промышленного телевидения энергоблока №1 в объеме работ по 2СБ».</p> <p>Виконуються БМР на 1 каналі СБ.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №23509 «Внедрение системы «промышленного» телевидения для пожаро/взрывоопасных и необслуживаемых помещений» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 24. | <p>23511 Забезпечення працездатності споживачів системи технічної води групи «А» при відмові вентиляторів градирень і/або насосів техводопостачання</p> | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0005.3017 від 05.08.2013 «О монтаже трубопровода для обеспечения работоспособности потребителей технической воды гр. «А» энергоблока №1 при выходе из строя системы ТВОП» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 02.08.2013 №15-29/3-1/5337) за умови:</p> <p>- доповнення попереднього звіту з аналізу безпеки по заході 23511 КзППрБ інформацією згідно зауважень державної експертизи ядерної та радіаційної безпеки (звіт №13-09-6982);</p> |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|---|---|
| | | <p>- коригування робочої документації в частині зміни категорії сейсмостійкості трубопровода II ділянки до наступного етапу модернізації.</p> <p>Акт №0908/1Т-2779 від 23.05.2013 «Акт выполненных работ на монтаж трубопровода обеспечения работоспособности потребителей технической воды группы «А» при потере электропитания секций СН и выходе из строя системы ТВОП блока №1 III СБ».</p> <p>Акт №АК.1.0010.7977 від 30.08.2013 «Проверка расходов охлаждающей воды от НРС-110 на теплообменное оборудование и механизмы III КСБ».</p> <p>Акт №0908/1Т-2798 від 01.08.2013 «Акт выполненных работ на монтаж трубопровода обеспечения работоспособности потребителей технической воды группы «А» при потере электропитания секций СН и выходе из строя системы ТВОП блока №1 II СБ».</p> <p>Акт №АК.1.0010.7988 від 02.09.2013 «Проверка расходов охлаждающей воды от НРС-110 на теплообменное оборудование и механизмы II КСБ».</p> <p>Акт №АК.1.0005Ц.0603 від 09.09.2013 «О испытании НРС-110 на подводящем канале...».</p> <p>Акт №АК.1.0005Ц.0608 від 18.09.2013 «Межведомственных приемочных испытаний трубопровода с врезкой в вертикальную часть смотрового колодца на напорном коллекторе насосов технической воды ответственных потребителей III канала СБ подключением мобильной насосной станции НРС-110».</p> <p>Акт №АК.1.0005Ц.0607 від 18.09.2013 «Межведомственных приемочных испытаний трубопровода с врезкой в вертикальную часть смотрового колодца на напорном коллекторе насосов технической воды ответственных потребителей II канала СБ подключением мобильной насосной станции НРС-110».</p> <p>Акт №0908/1Т-2802 від 30.09.2013 «Акт выполненных работ на монтаж трубопровода обеспечения работоспособности потребителей технической воды группы «А» при потере электропитания секций СН и выходе из строя системы ТВОП блока №1 I СБ».</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №23511 «Обеспечение работоспособности потребителей системы технической воды группы «А» при отказе вентиляторных градирен и/или насосов техводоснабжения» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 25. | 24101 Приладове забезпечення в час і після запроектних аварій (у частині впровадження ПТК ПАМС з підключенням до існуючих приладів КВП) | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0011.3041 від 09.09.2013 «О монтаже ПАМС энергоблока №1 (1-й этап)» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 23.08.2013 №15-29/3-1/15875) за умови відображення в остаточному ЗАБ (до введення в промислову експлуатацію):</p> <ul style="list-style-type: none"> - інформації щодо верифікації ПАМС; - додаткових підтвержень виключення відмови ПТК ПАМС із загальної причини внаслідок відхилення від робочих умов |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|--|--|
| | | <p>експлуатації в місцях розміщення шаф ПТК ПАМС, спричинених відмовами забезпечуючих систем, зокрема систем вентиляції та кондиціонування при знеструмленні.</p> <p>Виконуються БМР.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №24101 «Приборное обеспечение во время и после запроектных аварий (в части внедрения ПТК ПАМС с подключением к существующим приборам КИП)» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 26. | 24102 Створення системи контролю переміщення трубопроводів 1-го контуру | <p>Виконується (із заходом №23502).</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0011.2821 від 12.11.2012 «О проведении монтажа системы виброшумовой диагностики на энергоблоке №1» затверджено ПІ ВП ЮУАЕС (система нормальної експлуатації – клас 4Н).</p> <p>Обладнання змонтовано. Виконується прокладка кабелю і установка датчиків.</p> |
| 27. | 24103 Модернізація системи нормальної експлуатації важливої для безпеки реакторного відділення (СНЭ ВБ РВ) | <p>Виконано.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0011.2466 від 18.07.2011 «О вводе в опытную эксплуатацию СНЭ РО энергоблока №1 ЮУАЭС на базе ПТК СНЭ РО» узгоджено Держатомрегулювання України.</p> <p>Звіт про виконання заходу «Модернизация системы нормальной эксплуатации важной для безопасности реакторного отделения (СНЭ ВБ РО) (контрольно-измерительные приборы (КИП), технологические защиты, блокировки и сигнализация (ТЗБиС), система автоматического регулирования и дистанционного управления (САРиДУ), оборудование спец. корпусов класса безопасности 3Н)) Комплексной (сводной) программы повышения безопасности энергоблоков АЭС Украины на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 22.09.2011 №15-13/5565).</p> <p>Введення в промислову експлуатацію заплановано за результатами дослідної експлуатації до закінчення ППР-2013 енергоблоку №1.</p> |
| 28. | 24104 Модернізація системи нормальної експлуатації важливої для безпеки турбінного відділення (СНЭ ВБ ТВ) | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0011.3007 від 23.07.2013 «О выполнении замены СКУ СНЭ ТО энергоблока №1 ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 17.07.2013 №15-29/3-1/4932).</p> <p>Виконані БМР ПТК СНЭ ТВ. Виконується автономна наладка обладнання, прокладка кабелю і монтаж устаткування КВП.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №24104 «Модернизация системы нормальной эксплуатации важной для безопасности турбинного отделения (СНЭ ВБ ТО) (контрольно-измерительные приборы...)» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|---|--|
| 29. | 24202 Модернізація АKNП з метою приведення у відповідність з вимогами НТД | <p>Виконано.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0011.1742 від 22.09.2008 «О вводе двух комплектов АKNП-ИФ АПЗ-СКП в промышленную эксплуатацию на энергоблоке №1» узгоджено Державною інспекцією з ядерної безпеки на ЮУАЕС від 22.09.2008.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0011.2432 від 08.06.2011 «О вводе АKNП РЦУ в опытную эксплуатацию» узгоджено Державною інспекцією з ядерної безпеки на ЮУАЕС від 08.06.2011.</p> <p>Звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №24202 "Модернизация АKNП с целью приведения в соответствии с требованиями НТД" Комплексной (сводной) программы повышения безопасности энергоблоков АЭС Украины на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 08.08.2011 №15-04/4599).</p> <p>Технічне рішення «О вводе АKNП РЦУ в промышленную эксплуатацию на энергоблоке №1» на узгодженні Державної інспекції з ядерної безпеки на ЮУАЕС.</p> |
| 30. | 24205 Модернізація системи електроживлення ОР СУЗ | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0011.2895 от 21.03.2013 «О монтаже оборудования электропитания СУЗ энергоблока №1» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 11.03.2013 №15-29/3-1/1647).</p> <p>Виконані БМР (Акт №АК.1.0011.7971 від 29.08.2013 «Об окончании работ по монтажу оборудования электропитания СУЗ»).</p> <p>Виконуються ПНР.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №24205 «Модернизация системы электропитания ОР СУЗ» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 31. | 24401 Модернізація систем радіаційного контролю (СРК) АЕС | <p>Виконується.</p> <p><u>1. Модернізація АСРК</u></p> <p>1.1. Введені в дослідну експлуатацію 2 підсистеми:</p> <ul style="list-style-type: none"> – радіаційний контроль за нерозповсюдженням радіоактивного забруднення (технічне рішення ТР.1.0026.3069 від 08.10.2013); – автоматизована система контролю ПЕД першої черги ВП ЮУАЕС (ЕБ №1,2, СК№1, БЦУ, РЦУ) (технічне рішення ТР.1.0026.2062 від 25.01.2010). <p>1.2. Закінчені БМР 3 підсистем:</p> <ul style="list-style-type: none"> – радіаційний контроль першого контуру по реперним радіонуклідах та об'ємної активності теплоносія; – радіаційний контроль мережевої води; – радіаційний контроль ПЕД нейтронів в гермооболонці, за винятком монтажу основного обладнання. Термін |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|--|---|
| | | <p>поставки обладнання - до 25.10.2013.</p> <p>1.3. Ведуться БМР 8 підсистем:</p> <ul style="list-style-type: none"> – радіаційний контроль газоаерозольних викидів через венттрубу 1-ої черги. Верхній рівень АСРК; – радіаційний контроль гострої пари і сдувок; – автономний радіаційний контроль (САОЗ і технічної води відповідальних споживачів); – радіаційний контроль СВО, невідповідальних споживачів, пром. контуру та підживлення першого контуру; – радіаційний контроль ІРГ, аерозолів і йоду в приміщеннях спецкорпусу; – радіаційний контроль СГО і вентсистем енергоблоку; – радіаційний контроль ІРГ, аерозолів, йоду в приміщеннях РВ; – радіаційний контроль ПЕД в ГО. <p>1.4 По 4 підсистемах термін закінчення виконання БМР – до 02.12.2013. БМР будуть виконуватись без демонтажу існуючої системи радіаційного контролю АКРБ-03. Як компенсуючий захід на час проведення робіт з реконструкції цих підсистем відповідний контроль радіаційних параметрів буде здійснюватися апаратурою АКРБ-03. Після введення нових підсистем у дослідну експлуатацію існуюча система буде демонтована.</p> <p><u>2. Створення вимірювального каналу підсистеми «ПЕД в ГО при МПА»</u></p> <p>Укладений контракт на часткову поставку обладнання вимірювального каналу «ПЕД в ГО при МПА».</p> <p>Укладаються договори на БМР та ПНР.</p> <p>Планується завершення ПНР з проведенням попередніх випробувань до 20.11.2013.</p> <p><u>3. Створення АСКРО</u></p> <p>3.1 Введені в дослідну експлуатацію 13 периферійних постів контролю ПЕД на території С33 і ЗС та 2 метеопости (технічне рішення №ТР.0.0026.1748 від 30.09.2008), а також 12 постів радіаційного контролю на проммайданчику (10 постів контролю ПЕД та 2 пости контролю об'ємної активності рідких скидів) (технічне рішення №ТР.0.0026.1808 від 27.01.2009).</p> <p>3.2 Згідно з графіком реалізації заходу будуть поставлені 4 аспіраційних пости радіаційного контролю (термін поставки жовтень 2013р.) та 2 пересувні лабораторії радіологічного контролю (термін поставки до 15.11.2013).</p> |
| 32. | 24403 Впровадження системи по забезпеченню збереження інформації в умовах проектних і запроектних аварій («чорний ящик») | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0011.3006 від 23.07.2013 «О монтаже системы «черный ящик» энергоблока №1» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 17.07.2013 №15-29/3-1/4931).</p> <p>Виконуються БМР.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №24403 «Внедрение системы по обеспечению</p> |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|--|--|
| | | <i>сохранения информации в условиях проектных и запроектных аварий («черный ящик»)</i> » Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС». |
| 33. | 24404. Модернізація системи управління резервних дизель-генераторів | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0009.2940 від 18.05.2013 «О модернизации оборудования электропитания, систем контроля, управления, защит и системы возбуждения РДЭС энергоблока №1 ОП ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 26.04.2013 №15-29/3-1/2957.</p> <p>Виконані БМР, ПНР на 2 та 3 каналах СБ:</p> <p>Акт №АК.1.0009.7932 від 22.07.2013 «Сдачи-приемки электромонтажных работ».</p> <p>Акт №АК.1.0009.7935 від 26.07.2013 «О выполнении пусконаладочных работ и автономных испытаний на 1ДГ-3».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.1950 від 26.07.2013 «Работы приемочной комиссии по проведению предварительных комплексных испытаний САУ РДЭС 3 СБ энергоблока №1 после модернизации».</p> <p>Акт №АК.1.0010.7937 від 26.07.2013 «Послеремонтные испытания системы аварийного электроснабжения 1 и 2 надежности III канала СБ».</p> <p>Акт №АК.0.0009Ц.2730 від 27.08.2013 «Сдачи-приемки электромонтажных работ».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.2775 від 28.08.2013 «О выполнении пусконаладочных работ и автономных испытаний на 1ДГ-2».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.2945 от 28.08.2013 «Работы приемочной комиссии по проведению предварительных комплексных испытаний САУ РДЭС 2 СБ энергоблока №1 после модернизации».</p> <p>Акт №АК.1.0010.7995 від 03.09.2013 «Послеремонтные испытания системы аварийного электроснабжения 1 и 2 надежности II канала СБ».</p> <p>Акт №АК.0.002Ц.0207 від 28.08.2013 «О выполнении работ по метрологической аттестации измерительных каналов системы автоматического управления резервной дизель-электрической станции (САУ РДЭС-2) энергоблока №1 ОП ЮУАЭС».</p> <p>Виконуються БМР на 1 каналі СБ.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №24404 «Модернизация системы управления резервных дизель-генераторов» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 34. | 25101 Підвищення надійності аварійного електропостачання енергоблоку | <p>Виконується.</p> <p>Поставлено мобільний дизель-генератор 0,4кВ.</p> <p>Проводиться підготовка до проведення випробувань, запланованих в кінці жовтня 2013 року.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №25101 «Повышение надежности аварийного электроснабжения энергоблока» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков</p> |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|--|---|
| | | <i>атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</i> |
| 35. | 25201 Заміна вимикачів 6 кВ в секціях СБ | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0009.2793 від 26.09.2012 «О замене КРУ- 6 кВ систем безопасности энергоблока №1 ОП ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України.</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.2678 від 22.08.2013 «О приемке оборудования секции 1BW01 после выполнения электромонтажных работ».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.2776 від 28.08.2013 «О выполнении пуско-наладочных работ и автономных испытаний секции 6 кВ 2СБ 1BW01».</p> <p>Акт №АК.1.0009.7980 від 30.08.2013 «О выполнении предварительных (комплексных) испытаний электрооборудования секции 1BW01».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.1605 від 08.07.2013 «О приемке оборудования секции 1BX01 после выполнения электромонтажных работ».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.1688 від 16.07.2013 «О выполнении пуско-наладочных работ и автономных испытаний секции 6 кВ 3СБ 1BX01».</p> <p>Акт №АК.1.0009.7943 від 02.08.2013 «О выполнении предварительных (комплексных) испытаний электрооборудования секции 1BX01».</p> <p>Виконуються БМР на 1 каналі СБ.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №25201 «Замена выключателей 6 кВ в секциях СБ» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 36. | 25202 Модернізація САЕ 1-ї групи надійності (включаючи заміну ЩПС) | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0009.2733 від 15.06.2012 «О реконструкции ЩПТ САЭ энергоблока №1 ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 29.05.2012 №15-29/3-1/3208).</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0009.2730 від 14.06.2012 «О реконструкции ОЩПТ СНЭ энергоблока №1 ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 29.05.2012 №15-29/3-1/3208).</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.1378/1 від 26.06.2013 «О выполнении монтажа ЩПТ САЭ 1ЕЕ31 энергоблока №1».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.2696 від 22.08.2013 «О выполнении монтажа ЩПТ САЭ 1ЕЕ21 энергоблока №1».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.1652 від 11.07.2013 «Проведение автономных испытаний ЩПТ 1ЕЕ31 энергоблока №1».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.1883 від 23.07.2013 «Предварительных комплексных испытаний ЩПТ энергоблока №1».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.2834 від 30.08.2013 «Предварительных комплексных испытаний ЩПТ II системы безопасности энергоблока №1».</p> |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|---|---|
| | | <p>Акт №АК.1.0009Ц.3269 від 18.09.2013 «О выполнении монтажа ОЩПТ СНЭ 1ЕЕ41-1ЕЕ42 энергоблока №1».</p> <p>Виконуються БМР на 1 каналі СБ.</p> <p>Довідково: у період 2000 – 2003 рр. було замінено устаткування ЗАБЖ, АБЖ І-ІІІ каналів систем безпеки на нову техніку фірми «VARTA» (Німеччина).</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №25202 «Модернизация САЭ 1 й группы надежности (включая замену ЩПТ)» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС»</p> |
| 37. | 25203 Модернізація кабельного господарства систем безпеки | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0011.2833 від 23.11.2012 «О замене кабельной продукции в СК и РО на энергоблоке №1» узгоджено Державною інспекцією з ядерної безпеки на ЮУАЕС від 23.11.2012.</p> <p>Акт №АК.1.0011.7993 від 03.09.2013 «Об окончании монтажных и наладочных работ по замене кабельной продукции третьей СБ энергоблока №1»).</p> <p>Акт №АК.1.0011.8004 від 05.09.2013 «Об окончании монтажных и наладочных работ по замене кабельной продукции второй СБ энергоблока №1»).</p> <p>Довідково: технічне рішення №ТР.1.0011.2474 від 22.07.2011 «О вводе в промышленную эксплуатацию схем ДУ арматуры и ИК термоконтроля 1СБ после замены кабельной продукции» узгоджено Держатомрегулювання України від 27.01.2010.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №25203 «Модернизация кабельного хозяйства систем безопасности» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 38. | 25204 Модернізація системи живлення власних потреб 6 кВ | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0009.2951 від 24.05.2013 «О замене общецлочных КРУ- 6 кВ энергоблока №1 ОП ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 14.05.2013 №15-29/3-1/3220).</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.1788 від 18.07.2013 «Об окончании монтажа общецлочной 1ВС01 КРУ-6кВ. Блок №1 ОП ЮУАЭС».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.1519 від 01.07.2013 «О выполнении пусконаладочных работ и автономных испытаний секции 6 кВ 1ВС01».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.2679 від 22.08.2013 «О выполнении пусконаладочных работ и автономных испытаний секции 6 кВ 1ВВ01».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.2806 від 29.08.2013 «О выполнении пусконаладочных работ и автономных испытаний секции 6 кВ 1ВД01».</p> <p>Акт №АК.1.0009.7942 від 02.08.2013 «О выполнении предварительных (комплексных) испытаний электрооборудования</p> |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|--|--|
| | | <p><i>секции IBC01».</i></p> <p>Акт №АК.1.0009.7979 від 30.08.2013 «О выполнении предварительных (комплексных) испытаний электрооборудования секции IBB01».</p> <p>Акт №АК.1.0009.8007 від 06.09.2013 «О выполнении предварительных (комплексных) испытаний электрооборудования секции IBD01».</p> <p>Виконуються БМР на 1BA01.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №25204 «Модернизация системы питания собственных нужд 6 кВ» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 39. | 25205 Модернізація СВБ з заміною електродвигунів 6 і 0,4 кВ (виконання в частині електродвигунів СВ) | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0009.2992 від 10.07.2013 «О замене электродвигателей 6кВ и 0,4кВ СВБ энергоблока №1 ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 10.07.2013 №15-29/3-1/4748).</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.1665 від 11.07.2013 «О выполнении монтажа электродвигателей 3СБ».</p> <p>Акт №АК.1.0010.7956 від 16.08.2013 «Опробование электродвигателей насосных агрегатов третьего канала СБ на холостом ходу после реконструкции».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.2817 від 29.08.2013 «О выполнении монтажа электродвигателей 2СБ».</p> <p>Акт №АК.1.0010.7972 від 29.08.2013 «Опробование электродвигателей насосных агрегатов второго канала СБ на холостом ходу после реконструкции».</p> <p>Виконуються БМР на 1 каналі СВ.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №25205 «Модернизация СВБ с заменой электродвигателей 6 и 0,4 кВ (в части электродвигателей СВ)» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 40. | 25206 Модернізація розподільчих пристроїв 6/0,4 кВ (виконання в частині електроустановка СВ) | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0009.2918 від 17.04.2013 «О замене трансформаторов 6/0,4 кВ и 6/0,23 кВ энергоблока №1 ОП ЮУАЭС» узгоджено Державною інспекцією з ядерної безпеки на ЮУАЕС від 17.04.2013.</p> <p>Виконуються БМР.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0009.2968 від 10.06.2013 «О замене КРУ-0,4 кВ систем безопасности энергоблока №1 ОП ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 06.06.2013 №15-29/3-1/3749).</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.1374 від 26.06.2013 «Об окончании монтажа секции 1СХ01 КРУ-0,4. Блок №1 ОП ЮУ АЭС».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.1375 від 26.06.2013 «Об окончании монтажа секции 1СХ02 КРУ-0,4. Блок №1 ОП ЮУ АЭС».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.2668 від 21.08.2013 «Об окончании монтажа секции 1СВ01 КРУ-0,4. Блок №1 ОП ЮУ АЭС».</p> |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|---|--|
| | | <p>Акт №АК.1.0009Ц.2667 від 21.08.2013 «Об окончании монтажа секции 1СW02 КРУ-0,4. Блок №1 ОП ЮУ АЭС».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.1530/1 від 02.07.2013 «О проведении пусконаладочных работ и индивидуальных испытаний электротехнического силового оборудования и низковольтной аппаратуры секции 1СХ01 энергоблока №1 ЮУ АЭС».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.1531/1 від 02.07.2013 «О проведении пусконаладочных работ и индивидуальных испытаний электротехнического силового оборудования и низковольтной аппаратуры секции 1СХ02 энергоблока №1 ЮУ АЭС».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.2545/1 від 14.08.2013 «О проведении пусконаладочных работ и индивидуальных испытаний электротехнического силового оборудования и низковольтной аппаратуры секции 1СW01 энергоблока №1 ЮУ АЭС».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.2545/2 від 14.08.2013 «О проведении пусконаладочных работ и индивидуальных испытаний электротехнического силового оборудования и низковольтной аппаратуры секции 1СW02 энергоблока №1 ЮУ АЭС».</p> <p>Акт №АК.1.0009.7944 від 02.08.2013 «О выполнении предварительных (комплексных) испытаний электрооборудования секции 1СХ01».</p> <p>Акт №АК.1.0009.7945 від 02.08.2013 «О выполнении предварительных (комплексных) испытаний электрооборудования секции 1СХ02».</p> <p>Виконуються БМР на 1 каналі СБ.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0009.2969 від 10.06.2013 «О замене сборок РТЗО СБ энергоблока № 1 ОП ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 01.06.2013 №15-29/3-1/3731).</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц. 1333 від 21.06.2013 «О монтаже сборок ШЭР 3СБ».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.1546 від 09.07.2013 «О монтаже сборок ШЭР 2СБ».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.2731 від 27.08.2013 «О выполнении пуско-наладочных работ и автономных испытаний сборок ШЭР 3СБ».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.2732 від 27.08.2013 «О выполнении пуско-наладочных работ и автономных испытаний сборок ШЭР 2СБ».</p> <p>Виконуються БМР на 1 каналі СБ.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №25206 «Модернизация распределительных устройств 6/0,4 кВ (в части электрооборудования СБ)» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 41. | 25207 Модернізація гермопроходок 0,4 кВ з метою підвищення надійності | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0011.2833 від 23.11.2012 «О замене кабельной продукции в СК и РО на энергоблоке №1» узгоджено Державною інспекцією з ядерної безпеки на ЮУАЕС від 23.11.2012.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0009.2851 від 24.12.2012 «О замене силовых герметичных кабельных проходок энергоблока №1 ЮУАЭС» узгоджено Державною інспекцією з ядерної безпеки на ЮУАЕС від 24.12.2012.</p> |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|---|--|
| | | <p>Акт №АК.1.0011.8004 від 05.09.2013 «Об окончании монтажных и наладочных работ по замене кабельной продукции второй СБ энергоблока №1»).</p> <p>Акт №АК.1.0011.7993 від 03.09.2013 «Об окончании монтажных и наладочных работ по замене кабельной продукции третьей СБ энергоблока №1».</p> <p>Виконуються БМР.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №25207 «Модернизация гермопроходок 0,4 кВ с целью повышения надежности» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 42. | 25208 Модернізація схем РЗА з впровадженням реле на мікроелектронній базі | Виконується (із заходами №25201, №25204). |
| 43. | 26101 Запобігання раннього байпасування ГО в результаті попадання розплавлених мас активної зони з шахти реактора зовні гермооб'єму | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0001.2881 від 22.02.2013 «О реализации мероприятий по предотвращению раннего байпасирования ГО в результате попадания расплавленных масс активной зоны из шахты реактора вне гермообъема» затверджено ГІ ВП ЮУАЕС (система нормальної експлуатації – клас 4Н).</p> <p>Листом Держатомрегулювання України від 15.08.2013 №15-18/2-1/5851 отримано дозвіл на монтаж загороджувального «порогу» за умови доопрацювання обґрунтовуючих матеріалів. Доопрацьовані матеріали на узгодженні Держатомрегулювання України.</p> <p>Виконані БМР (Акт №АК.0600.0190 від 27.08.2013 «Сдачи-приемки выполненных ремонтно-строительных работ. Заградительное бетонное сооружение»).</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №26101 «Предотвращение раннего байпасирования ГО в результате попадания расплавленных масс активной зоны из шахты реактора вне гермообъема» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 44. | 26201 Впровадження системи контролю концентрації водню в ГО для запроектних аварій | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0011.3014 від 31.07.2013 «О монтаже системы измерения аварийной концентрации водорода в ГО блока №1» узгоджено Держатомрегулювання України.</p> <p>Виконуються БМР.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №26201 «Внедрение системы контроля концентрации водорода в ГО для запроектных аварий» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|--|---|
| 45. | 26202 Оснащення енергоблоків ВП АЕС системами дистанційного контролю зусиль в АК СПЗО | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0907.2709 від 23.05.2012 «О дооснащении системы преднапряжения защитной оболочки (СПЗО) энергоблока № 1 датчиками системы дистанционного контроля усилий (СДКУ-1000)» узгоджено Державною інспекцією з ядерної безпеки на ЮУАЕС від 23.05.2012.</p> <p>Виконані БМР, ПНР.</p> <p>Акт №03а/р-13 від 19.04.2013 «Выполнения монтажных работ».</p> <p>Акт №16/0907-162 від 25.09.2013 «Выполненных пуско-наладочных работ системы дистанционного контроля усилий в армоканатах СПЗО энергоблока №1».</p> <p>Виконується метрологічна атестація.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №26202 «Оснащение энергоблоков ОП АЭС системами дистанционного контроля усилий в АК СПЗО» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 46. | 26203 Розробка і впровадження заходів щодо зниження концентрації водню в ГО для запроектних аварій | <p>Виконується.</p> <p>Виконані БМР (Акт №16/2620 від 17.09.2013 «Разработка и внедрение мероприятий по снижению концентрации водорода в ГО для запроектных аварий»).</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №26203 «Разработка и внедрение мероприятий по снижению концентрации водорода в ГО для запроектных аварий» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 47. | 26204 Розробка і узгодження типової методики моніторингу НДС 30 і зусиль в АК СПЗО | <p>Виконується.</p> <p>Рішення щодо типової методики моніторингу НДС 30 і зусиль в АК СПЗО буде прийматись після улаштування 100% датчиків та узгодження результатів розрахунків НДС 30 з визначенням мінімально допустимих зусиль в армоканатах для енергоблоків №1,2 ЮУАЕС (лист Держатомрегулювання України від 08.02.2013 №15-04/927).</p> |
| 48. | 26205 Впровадження системи примусового скидання тиску із СГО (виконання в частині скидання тиску із СГО через існуючу систему В-2) | <p>Виконується.</p> <p>Виконуються БМР.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №26205 «Внедрение системы принудительного сброса давления из СГО (в части сброса давления из СГО через существующую систему В-2)» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 49. | 27101 Модернізація системи автоматичної пожежної сигналізації приміщень систем | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0009.2302 від 04.01.2011 «О реконструкции АПС III СБ энергоблока №1 ЮУ АЭС» узгоджено</p> |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|--|--|
| | безпеки АЕС | <p>ДДПБ МНС України (лист від 18.12.2010 №36/2/8611) та Держатомрегулювання України від 30.10.2010. Акт №АК.1.0009Ц.1600 від 05.07.2013 «Об окончании электромонтажных работ АПС 3 СБ блока №1»; Акт №АК.1.0009Ц.1690 від 15.07.2013 «О приемке выполненных работ по наладке АПС 3 СБ блока №1».</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0009.2952 від 24.05.2013 «О реконструкции АПС I и II СБ энергоблока №1 ЮУ АЭС» узгоджено Держтехногенбезпеки України (лист від 24.07.2012 №36/3/5710) та Держатомрегулювання України (лист від 17.05.2013 №15-29/3-1/3347).</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.2825 від 30.08.2013 «Об окончании электромонтажных работ АПС 2 СБ блока №1»; Акт №АК.1.0009Ц.2826 від 30.08.2013 «Об выполнении наладочных работ АПС 2 СБ блока №1».</p> <p>Виконуються БМР на 1 каналі СБ.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №27101 «Модернизация системы автоматической пожарной сигнализации помещений систем безопасности АЭС» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 50. | 27102 Впровадження системи димовидалення з евакуаційних коридорів ДВ | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0018.2392 від 16.05.2011 «О дымоудалении из коридоров ДО 1 очереди» затверджено ГІ ВП ЮУАЕС.</p> <p>Виконуються БМР.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №27102 «Внедрение системы дымоудаления из эвакуационных коридоров ДО» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 51. | 27103 Обладнання стаціонарними установками газового пожежогасіння приміщень АЕС з електричним та електронним обладнанням | <p>Не виконується.</p> <p>Розроблена проектна документація на обладнання установками газового пожежогасіння 5 приміщень енергоблоку №1 (АКНП-1, АКНП-1, 1-УСБ, СУЗ, РЦУ) та щит СВО. Проведено обстеження приміщень ЦТАВ та розроблено звіт. Технічне рішення на реалізацію даного протипожежного заходу не розроблено.</p> <p>Термін реалізації 2014 рік.</p> |
| 52. | 27104 Обладнання установками автоматичного контролю силового масло наповненого обладнання головної схеми видачі потужності АЕС | <p>Не виконується.</p> <p>Термін реалізації узгоджується.</p> |
| 53. | 27105 Модернізація системи автоматичної пожежної сигналізації приміщень ДВ, МЗ, СК | <p>Не виконується.</p> <p>Термін реалізації 2015 рік.</p> |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|---|--|
| 54. | 27106 Впровадження резервування установок водяного пожежогасіння систем безпеки | <p>Виконується частково.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0009.3046 від 12.09.2013 «О замене арматуры на трубопроводах АПТ помещений СБ энергоблока №1 ЮУАЭС» узгоджено Департаментом попередження надзвичайних ситуацій ДСНС України (лист від 27.05.2013 №03-4293/261) та Держатомрегулювання України (лист від 05.09.2013 №15-18/3-6169).</p> <p>Згідно технічного рішення №ТР.1.0009.3046 від 12.09.2013 виконання заходу заплановано в ППР-2013-2014.</p> <p>Виконання в ППР-2013 заплановано на 1 каналі СБ.</p> <p>Виконуються БМР на 1 каналі СБ.</p> |
| 55. | 27107 Установка вогнеперешкоджаючих клапанів з нормованою межею вогнестійкості в місцях перетину повітроводів припливно-втяжної вентиляції протипожежних перешкод приміщень АБ, що містять електричне і електронне устаткування, кабельних споруд, РДЕС | <p>Виконується частково.</p> <p>Технічне рішення від 12.12.2012 №ТР.1.0018.2845 «О выполнении мероприятия №27107 КсПБ» затверджено ГІ ВП ЮУАЕС.</p> <p>Виконуються БМР щодо встановлення вогнезатримуючих клапанів типа КО 500x500 Р (10шт.) в приміщення акумуляторних батарей.</p> <p>Спеціалізованою організацією виконано перший із двох етапів обстеження приміщень енергоблока №1 на предмет встановлення вогнезатримуючих клапанів з нормованим значенням межі вогнестійкості в місцях перетинання повітропроводами припливно-втяжної вентиляції протипожежних перешкод приміщень акумуляторних батарей, приміщень з електричним та електронним обладнанням, кабельних споруд, РДЕС. Розроблено звіт АОАЯ.42.5.1.1.П.0546 із рекомендаціями щодо необхідності встановлення вогнезатримуючих клапанів.</p> <p>На основі обстеження розробляється графік поетапного виконання заходу №27107.</p> |
| 56. | 27108 Доведення до нормованого значення межі вогнестійкості знімних негорючих конструкцій кабельних каналів і фальшпідлог приміщень АЕС, що містять електричне і електронне устаткування | <p>Виконується.</p> <p>БМР виконані. Оформлюється звітна документація.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №27108 «Доведение до нормированного значения предела огнестойкости съёмных негорючих конструкций кабельных каналов и фальшполов помещений АЭС, содержащих электрическое и электронное оборудование» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 57. | 27109 Впровадження системи автоматичного пожежогасіння в приміщеннях дизель-генераторів РДЕС | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0009.1869 від 24.03.2009 «Об устройстве пожаротушения ДГС энергоблоков №№1, 2» затверджено ГІ ЮУАЕС (система нормальної експлуатації – клас 4Н).</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.1981 від 31.07.2013 «Об окончании электромонтажных работ АПТ 1ДГ-3 блока №1».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.2334 від 06.08.2013 «О приемке выполненных работ по наладке АПТ 1ДГ-3 блока №1».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.2728 від 27.08.2013 «О проведении комплексных испытаний АПТ 1ДГ-3 блока №1».</p> |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|--|---|
| | | <p>Акт №АК.1.0009Ц.3005 від 05.09.2013 «Об окончании электромонтажных работ АПТ 1ДГ-2 блока №1».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.3057 від 09.09.2013 «О проведении комплексных испытаний АПТ 1ДГ-2 блока №1».</p> <p>Акт №АК.1.0009Ц.3067 від 09.09.2013 «О приемке выполненных работ по наладке АПТ 1ДГ-2 блока №1».</p> <p>Роботи виконано на 2 та 3 каналах СБ.</p> <p>Виконуються БМР на 1 каналі СБ.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №27109 «Внедрение системы автоматического пожаротушения в помещениях дизель-генераторов РДЭС» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 58. | 27110 Заміна горючого утеплювача покрівлі машинного залу | Виконано у 2009 році. |
| 59. | 27111 Доведення до нормованого значення межі вогнестійкості несучих металевих будівельних конструкцій ДВ | <p>Виконується.</p> <p>Технічне рішення №ТР.1.0004.3048 від 13.09.2013 «Доведение до нормированного значения предела огнестойкости несущих металлических строительных конструкций ДО энергоблока №1» затверджено ГІ ВП ЮУАЕС.</p> <p>Виконуються БМР.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №27111 «Доведение до нормированного значения предела огнестойкости несущих металлических строительных конструкций ДО» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 60. | 27112 Доведення до нормованого значення межі вогнестійкості транзитних повітроводів і технологічних трубопроводів, що проходять через приміщення систем безпеки і систем нормальної експлуатації | <p>Виконується частково.</p> <p>Технічне рішення №ТР.0.0018.2889 від 01.03.2013 «О выполнении мероприятия №27112 КсПБ» затверджено ГІ ОП ЮУАЕС.</p> <p>БМР виконані в приміщеннях систем нормальної експлуатації. Оформлюється звітна документація.</p> <p>Проводяться роботи з обстеження приміщень каналів систем безпеки енергоблока №1 на предмет доведення до нормованого значення межі вогнестійкості транзитних повітроводів і технологічних трубопроводів, що проходять через дані приміщення.</p> <p>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №27112 «Доведение до нормированного значения предела огнестойкости несущих металлических строительных конструкций ДО» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 61. | 27113 Доведення до нормованого значення межі вогнестійкості огорожуючих конструкцій приміщень | <p>Не виконується.</p> <p>Термін реалізації 2015 рік.</p> |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|--|--|
| | розподільчих пристроїв, ЩПТ і релейних панелей ДВ | |
| 62. | 27201 Модернізація ШЗВК з метою стійкості до внутрішніх і зовнішніх дій | <p>Виконується.</p> <p>Укладено договір з НТЦ «АВС» на закупівлю устаткування ШЗВК. Термін постачання - 2 квартал 2014 року.</p> <p>В якості компенсуючих заходів проведено ресурсне обстеження ШЗВК, за результатами якого термін експлуатації продовжено:</p> <ul style="list-style-type: none"> – корпусів всіх чотирьох ШЗВК - до 31.12.2022; – виймальних частин та приводів арматури - до 31.12.2015. <p>Також для обладнання ШЗВК його обв'язки та приводів встановлена кваліфікація на «жорсткі» умови оточуючого середовища (узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 05.02.2013 №15-31/3-1/786)), а також на сейсмічні впливи (узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 23.04.2013 №15-31/3-1/2867)).</p> |
| 63. | 27203 Гідроізоляція приміщень АЖЕН, фізичне розділення по доступу і захисту від пожежі | <p>Виконано.</p> <p>Звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №2.6 «Гидроизоляция помещений АПЭН, физическое разделение по доступу и защите от пожара» Концепции повышения безопасности действующих энергоблоков атомных станций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС» узгоджено Держатомрегулювання України (лист від 28.04.2009 №15-04/2340).</p> |
| 64. | 28101 Забезпечення сейсмостійкості систем і будівельних конструкцій | <p>Виконується.</p> <p>В рамках заходу відповідно до узгодженого Держатомрегулюванням України документу «Перечень оборудования, трубопроводов, зданий и сооружений энергоблока №1 ОП ЮУАЭС подлежащих оценке сейсмостойкости при сейсмических воздействиях с максимальным пиковым ускорением 0,12g» виконані наступні роботи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – «Расчеты запаса сейсмостойкости ГЦН, ГЦТ и ГЗЗ, ПГ, КО, трубопровода впуска КО безопасности при сейсмических воздействиях с максимальным пиковым ускорением от 0,12g до 0,3g» узгоджені Держатомрегулювання України (лист від 19.04.2013 №15-31/3-1/2788); – «Расчеты запаса сейсмостойкости трубопроводов РДЭС при сейсмических воздействиях с максимальным пиковым ускорением от 0,12g до 0,3g» узгоджені Держатомрегулювання України (лист від 19.04.2013 №15-31/3-1/2788); – «Расчет запаса сейсмостойкости оборудования и трубопроводов, выполняющих функции безопасности при сейсмических воздействиях с максимальным пиковым ускорением от 0,12g до 0,3g» узгоджені Держатомрегулювання України (лист від 17.04.2013 №15-31/3-1/2715); – «Расчет запаса сейсмостойкости зданий и сооружений ОП ЮУАЭС, содержащих оборудование СВБ при сейсмических воздействиях с максимальным пиковым ускорением от 0,12g до 0,3g» узгоджені Держатомрегулювання України (лист від 23.09.2013 №15-31/3-1/6593); – «Уточнение существующих запасов сейсмостойкости реактора, ВКУ, опорных элементов энергоблока №1 |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|--|---|
| | | <p><i>ОП ЮУАЭС» узгоджені Держатомрегулювання України (лист від 04.09.2013 №15-31/3-1/6137);</i></p> <p><i>– «Итоговый отчёт по выполнению оценки сейсмостойкости оборудования, трубопроводов, зданий и сооружений энергоблока №1 ОП ЮУАЭС» (на доопрацюванні).</i></p> <p><i>Готується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №28101 «Обеспечение сейсмостойкости систем и строительных конструкций» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</i></p> |
| 65. | 29101 Розробка ЗАБ згідно вимогам НД в повному об'ємі | <p>Виконано.</p> <p>ЗАБ енергоблоку №1 ЮУАЕС в рамках КПБ узгоджений листом Держатомрегулювання України (лист від 03.11.2010 №15-33/3-1/7040).</p> |
| 66. | 29102 Розробка оперативного ІАБ | <p>Виконується.</p> <p>Отримані результати державної експертизи матеріалів оперативного ІАБ.</p> <p>Держатомрегулювання України узгоджено підходи до усунення зауважень (лист від 27.08.2013 № 15-33/3-1/5915).</p> <p>Фінальну версію матеріалів планується направити на узгодження Держатомрегулювання України до 15.10.2013.</p> <p>Після узгодження Держатомрегулювання України фінальної версії матеріалів підготується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №29102 «Разработка оперативного ВАБ» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 67. | 29103 Облік повного спектру вихідних подій для всіх регламентних станів РУ і БВ у ІАБ | <p>Виконується.</p> <p>Отримані результати державної експертизи звіту щодо повного спектру вихідних подій (лист Держатомрегулювання України від 18.07.2013 №15-33/3-1/4973).</p> <p>Узгодження підходів до коригування звіту очікується до 04.10.2013 року.</p> <p>Направлення на узгодження Держатомрегулювання України відкоригованого звіту планується до 20.10.2013 року.</p> <p>Після узгодження відкоригованого звіту підготується звіт про виконання заходу «Отчет о выполнении мероприятия №29103 «Учет полного спектра исходных событий для всех регламентных состояний РУ и БВ в ВАБ» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</p> |
| 68. | 29203 Удосконалення інструкцій з ліквідації аварій, що виникають при зниженій потужності і в ППР | <p>Виконується.</p> <p>Процедури СОАІз.р. розроблені, виконано їх аналітичне і технічне обґрунтування. Проведена верифікація і валідація.</p> <p>Розроблені також:</p> <ul style="list-style-type: none"> - програма підготовки по СОАІз.р. керівників ДП НАЕК «Енергоатом», проведено навчання за цією програмою; - програма навчання користувачів СОАІз.р. і навчально-методичні матеріали по СОАІз.р., проведено навчання |

| Пункт | Зміст пункту | Результат обстеження |
|-------|---|---|
| | | <p>СОАІз.р. інструкторів УТЦ і персоналу БЩК. Розроблений і затверджений на ВП ЮУАЕС план заходів щодо введення в дію СОАІз.р. СОАІз.р. на узгодженні Держатомрегулювання України. Готується звіт про виконання заходу <i>«Отчет о выполнении мероприятия №29203 «Усовершенствование инструкций по ликвидации аварий, возникающих при пониженной мощности и в ППР» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</i></p> |
| 69. | <p>29204 Виконання аналізу важких аварій. Розробка КУВА (виконання в частині впровадження КУВА на потужності)</p> | <p>Виконується. Розроблений пакет КУВА РУ та БВ на потужності. Проведена верифікація і валідація, навчання персоналу ВП ЮУАЕС. Пакет КУВА РУ та БВ після доопрацювання за результатами державної експертизи на узгодженні Держатомрегулювання України. Після узгодження пакету КУВА РУ та БВ підготується звіт про виконання заходу <i>«Отчет о выполнении мероприятия №29204 «Выполнение анализа тяжелых аварий. Разработка РУТА (в части внедрения РУТА на мощности)» Комплексной (сводной) программы повышения уровня безопасности энергоблоков атомных электростанций на энергоблоке №1 ОП ЮУАЭС».</i></p> |

ВИСНОВОК

За результатами інспекційного обстеження за напрямком щодо заходів з підвищення безпеки встановлено наступне.

На енергоблоці № 1 Южно-Української АЕС до введення в дію Комплексної (зведеної) програми підвищення рівня безпеки енергоблоків атомних електростанцій (далі – КзППрБ), затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 07.12.2011 № 1270, виконано **3** заходи, з яких:

- **2** фізичних заходи:
 - 27110 Заміна горючого утеплювача крівлі машинного залу;*
 - 27203 Гідроізоляція приміщень АЖЕН, фізичне розділення по доступу і захисту від пожежі;*
- **1** аналітичний захід №29101 *Розробка ЗАБ згідно вимогам НД в повному об'ємі.*

В 2011÷2013 роках на енергоблоці № 1 Южно-Української АЕС виконано **10** заходів КзППрБ (**8** фізичних заходів та **3** аналітичних заходи), звіти з виконання яких узгоджені Держатомрегулюванням України, а саме:

- в 2011 році - **5** фізичних заходів:
 - 1) 22101 Підвищення надійності захисту 1-го контуру від високого тиску в холодному стані;*
 - 2) 23301 Заміна ЗК ПГ з кваліфікацією на пару, пароводяну суміш і воду, з функцією аварійного скидання тиску з ПГ;*
 - 3) 23401 Підвищення надійності виконання функції тепловідводу від 1-го контуру (зокрема реалізація функції «скидання-підживлення»);*
 - 4) 24103 Модернізація системи нормальної експлуатації важливої для безпеки реакторного відділення (СНЕ ВБ РВ);*
 - 5) 24202 Модернізація АКНП з метою приведення у відповідність з вимогами НТД;*
- в 2012 році - **1** аналітичний захід №22202 *Впровадження вдосконаленої системи діагностики т/о САОЗ;*
- в 2013 році - **4** заходи, з яких **3** фізичних заходи:
 - 1) 18102 Впровадження систем сейсмологічного моніторингу майданчиків АЕС;*
 - 2) 21302 Впровадження устаткування і методики проведення сінпінг-метода КГО в робочій штанзі перевантажувальної машини в процесі транспортування ТВЗ (метод КГО ПМ);*
 - 3) 22203 Обстеження зворотних клапанів на трубопроводах гострої пари з метою визначення залишкового ресурсу і заміні їх (при необхідності) за наслідками обстеження;*

та **1** аналітичний захід №23504 *Організація нових місць контролю концентрації бору І0 в системах, пов'язаних з І-м контуром.*

Згідно постанови колегії Держатомрегулювання України № 18 від 20 грудня 2012 р. «Про можливість експлуатації енергоблоку № 1 Южно-Української АЕС у понад проектний термін за результатами періодичної переоцінки безпеки», затвердженої наказом Держатомрегулювання України від 24.12.2012 №248 «Про введення в дію постанови Колегії Держатомрегулювання України від 20.12.2012 №18», експлуатуючій організації на енергоблоці № 1 Южно-Української АЕС **має бути** виконано **43** заходи КзППрБ, з яких:

- виконано **5** заходів:
 - 1) 18102 Впровадження систем сейсмологічного моніторингу майданчиків АЕС;*

- 2) 21302 Впровадження устаткування і методики проведення сінпінг-метода КГО в робочій штанзі перевантажувальної машини в процесі транспортування ТВЗ (метод КГО ПМ);
- 3) 22201 Запобігання наслідкам, пов'язаним з розривами трубопроводів другого контуру за межами герметичного об'єму;
- 4) 23504 Організація нових місць контролю концентрації бору 10 в системах, пов'язаних з I-м контуром;
- 5) 22301 Оцінка технічного стану і ресурсу корпусів реакторів в процесі експлуатації.

- **38** фізичних заходів виконуються в ППР-2013, з яких:

- **8** «постфукусімських» заходів:

- 1) 21305 Забезпечення підживлення і охолодження басейну витримки в умовах тривалого повного знеструмлення АЕС;
- 2) 23307 Забезпечення підживлення ПГ в умовах тривалого повного знеструмлення АЕС;
- 3) 23509 Впровадження системи «промислового» телебачення для пожежо/вибухонебезпечних і приміщень, які не обслуговуються;
- 4) 23511 Забезпечення працездатності споживачів системи технічної води групи «А» при відмові вентиляторів градирень і/або насосів техводопостачання;
- 5) 24403 Впровадження системи із забезпечення збереження інформації в умовах проектних і запроектних аварій («чорний ящик»);
- 6) 25101 Підвищення надійності аварійного електропостачання енергоблоку;
- 7) 26101 Запобігання раннього байпасування ГО в результаті попадання розплавлених мас активної зони з шахти реактора зовні гермооб'єму;
- 8) 26203 Розробка і впровадження заходів щодо зниження концентрації водню в ГО для запроектних аварій.

- **20** фізичних заходів:

- 1) 22102 Впровадження концепції «теча перед руйнуванням» для ГЦТ I-го контуру;
- 2) 23103 Впровадження заборони одночасного введення позитивної реактивності двома і більше способами;
- 3) 23302 Забезпечення працездатності ШРУ-А при закінченні пароводяної суміші, води, а так само із забезпеченням надійного виконання функції аварійного скидання тиску;
- 4) 23402 Модернізація САОЗ ВТ для забезпечення можливості управління тиском на напорі при роботі насоса системи на I-й контур;
- 5) 23403 Модернізація САОЗ НТ для забезпечення можливості управління витратою при роботі насоса системи на I-й контур;
- 6) 23501 Заміна автономних кондиціонерів на кондиціонери, кваліфіковані на “жорсткі” умови і сейсмічні дії;
- 7) 23502 Впровадження комплексної системи діагностики систем РУ;
- 8) 23503 Аналіз необхідності додаткового автономного аварійного освітлення і реалізація за наслідками аналізу;
- 9) 24102 Створення системи контролю переміщення трубопроводів I-го контуру;

- 10) 24205 Модернізація системи електроживлення ОР СУЗ;
- 11) 24401 Модернізація систем радіаційного контролю (СРК) АЕС;
- 12) 24404 Модернізація системи управління резервних дизель-генераторів;
- 13) 25201 Заміна вимикачів 6 кВ в секціях СБ;
- 14) 25202 Модернізація САЕ 1-ї групи надійності (включаючи заміну ЩПС);
- 15) 25203 Модернізація кабельного господарства систем безпеки;
- 16) 25205 Модернізація СВБ з заміною електродвигунів 6 і 0,4 кВ (виконання в частині електродвигунів СБ);
- 17) 25206 Модернізація розподільчих пристроїв 6/0,4 кВ (виконання в частині електроустановки СБ);
- 18) 25207 Модернізація гермопроходок 0,4 кВ з метою підвищення надійності;
- 19) 26201 Впровадження системи контролю концентрації водню в ГО для запроектованих аварій;
- 20) 26202 Оснащення енергоблоків ВП АЕС системами дистанційного контролю зусиль в АК СПЗО.

- **6** аналітичних заходів КзПБ, які виконуються до кінця 2013 року:

- 1) 20101 Розробка матеріалів і виконання кваліфікації елементів енергоблоку;
- 2) 26204 Розробка і узгодження типової методики моніторингу НДС ЗО і зусиль в АК СПЗО;
- 3) 28101 Забезпечення сейсмостійкості систем і будівельних конструкцій;
- 4) 29103 Облік повного спектру вихідних подій для всіх регламентних станів РУ і БВ у ІАБ;
- 5) 29203 Удосконалення інструкцій з ліквідації аварій, що виникають при зниженій потужності і в ППР;
- 6) 29204 Виконання аналізу важких аварій. Розробка КУВА (виконання в частині впровадження КУВА на потужності).

- **4** фізичних заходи виконуються частково в ППР-2013, з яких:

- **2** «постфукусімських» заходи будуть завершені в об'ємі першого етапу впровадження, відповідно до узгоджених концептуальних рішень:

- 1) №24101 Приладове забезпечення під час і після запроектованих аварій (у частині впровадження ПТК ПАМС з підключенням до існуючих контрольно-вимірювальних приладів);
- 2) №26205 Впровадження системи примусового скидання тиску із СГО (виконання в частині скидання тиску із СГО через існуючу систему В-2).

- **1** фізичний захід №22401 Розробка організаційно-технічних заходів щодо управління аварією: теча теплоносія з 1-го контуру в 2-й еквівалентним перетином Ду100». Згідно узгоджених підходів щодо поетапної реалізації заходу №22401 з урахуванням набутої практики впровадження такого заходу на енергоблоці №4 Рівненської АЕС передбачається введення підсистеми автоматизованого управління течею з першого в другий контур (ПАУТ) в дослідну експлуатацію в телеметричному режимі.

- **1** фізичний захід №27201 «Модернізація ШЗВК (БЗОК) з метою стійкості до внутрішніх і зовнішніх дій» буде реалізовано в 2014 році з урахуванням виконаних компенсуючих заходів щодо ресурсного обстеження, кваліфікації на «жорсткі» умови оточуючого

середовища та на сейсмічні впливи.

Додатково в ППР-2013 виконуються **4** заходи КзППрБ, з яких:

- **3** фізичних заходи:

- 1) 24104 Модернізація системи нормальної експлуатації важливої для безпеки турбінного відділення (СНЕ ВВ ТВ);
- 2) 25204 Модернізація системи живлення власних потреб 6 кВ;
- 3) 25208 Модернізація схем РЗА з впровадженням реле на мікроелектронній базі;

та **1** аналітичний захід 29102 Розробка оперативного ІАБ.

В рамках реалізації Комплексної (зведеної) програми підвищення рівня безпеки енергоблоків атомних електростанцій (постанова Кабінету Міністрів України від 07.12.2011 № 1270) впроваджуються в обсязі, узгодженому Державною службою України з надзвичайних ситуацій, **5** протипожежних заходів:

- 1) 27101 Модернізація системи автоматичної пожежної сигналізації приміщень систем безпеки АЕС;
- 2) 27102 Впровадження системи димовидалення з евакуаційних коридорів ДВ;
- 3) 27108 Доведення до нормованого значення межі вогнестійкості знімних негорючих конструкцій кабельних каналів і фальшпідлог приміщень АЕС, що містять електричне і електронне устаткування;
- 4) 27109 Впровадження системи автоматичного пожежогасіння в приміщеннях дизель-генераторів РДЕС;
- 5) 27111 Доведення до нормованого значення межі вогнестійкості несучих металевих будівельних конструкцій ДВ;

Виконується частково в ППР-2013 **3** протипожежних заходів:

- 1) №27106 Впровадження резервування установок водяного пожежогасіння систем безпеки.
- 2) 27107 Установка вогнеперешкоджаючих клапанів з нормованою межею вогнестійкості в місцях перетину повітроводів припливно-витяжної вентиляції протипожежних перешок приміщень АБ, що містять електричне і електронне устаткування, кабельних споруд, РДЕС;
- 3) 27112 Доведення до нормованого значення межі вогнестійкості транзитних повітроводів і технологічних трубопроводів, що проходять через приміщення систем безпеки і систем нормальної експлуатації.