**Приложение 1. Перечень мероприятий по проекту АЭС «Бушер» с учетом событий, произошедших на АЭС «Фукусима».**

| **№** | **Наименование мероприятия** | **Ответственные исполнители** |
| --- | --- | --- |
| **1** | **Проведение стресс - теста АЭС «Бушер»**  | ЗАО АТЭК (совместно с ОАО АЭП, ОАО ОКБ ГП, Научным руководителем) |
| 1.1 | Разработка программы проведения стресс-теста на АЭС «Бушер» | ЗАО АТЭК |
| 1.2 | Проведение стресс - теста АЭС «Бушер»  | ЗАО АТЭК |
| **2** | **Корректировка «Мероприятий для снижения последствий запроектных аварий на энергоблоке №1 АЭС «Бушер» по результатам стресс-теста** | ЗАО АТЭК |
| **3** | **Выполнение мероприятий для снижения последствий запроектных аварий на энергоблоке №1 АЭС «Бушер»** |  |
| **3.1** | **Краткосрочные мероприятия** |  |
| 3.1.1 | Обеспечить закупку и поставку оборудования на АЭС «Бушер» по сформированному на основе экспертных заключений перечню:1. Дизель-генератор: N=2,0-2,5 МВт; 10 кВ, 0,66 кВ, 0,4 кВ, 220 В постоянного тока- 1 шт.;2. Дизель-генератор: N=200 к Вт; 0,66 кВ, 0,4 кВ (в т.ч. и для питания КИП, аварийного освещения и связи)- 1 шт.;3. Дизель-насос: 90 кгс/см2, 150 м3/час- 1 шт.;4. Мотопомпа: 12 кгс/см2, 150 м3/час- 1 шт.;5. Мотопомпа: 5 кгс/см2, 500 м3/час- 1 шт.;6. Мотопомпа: 5 кгс/см2, 40 м3/час- 1 шт. | ЗАО АСЭ |
| 3.1.2 | Разработать проект на размещение и подключение к системам АЭС оборудования по вышеуказанному экспертному перечню | ОАО АЭП |
| 3.1.3 | Разработать технические задания на дополнительные проектные решения для:1. повышения надежности внешнего электроснабжения АЭС «Бушер» и внутреннего резервирования;
2. подачи напряжения от аварийных передвижных дизель-генераторов на потребители переменного и постоянного тока;
3. подачи воды в парогенераторы, в бассейн выдержки от дизель- насосов;
4. подачи воды от мотопомп к потребителям;
5. отвода тепла к конечному поглотителю;
6. аварийного сброса и фильтрации газов из защитной оболочки;
7. повышения сейсмостойкости оборудования, трубопроводов, строительных конструкций;
8. обеспечения АЭС «Бушер» аварийным КИП, рассчитанным на работу в условиях запроектных аварий;
9. системы аварийного и поставарийного пробоотбора;
10. повышения защищенности БПУ и РПУ;
11. наружного охлаждения корпуса реактора при запроектных авариях с потерей охлаждения реактора по результатам анализа.
 | ОАО «АЭП»НИЦ «Курчатовский институт»ОАО ОКБ «Гидропресс»ЗАО АТЭК |
| 3.1.4 | На случай повреждения всех воздушных линий электропередач, реализовать возможность длительного электроснабжения потребителей АЭС «Бушер» от турбогенератора при его работе только на собственные нужды.  | ОАО «Силовые машины»ОАО «АЭП» |
| **3.2** | **Среднесрочные мероприятия** |  |
| 3.2.1 | Реализовать запланированные проектные решения после разработки по п.3.1.2. |  |
| 3.2.1 | Разработать ПСД для реализации запланированных проектных решений по п.3.1.3 | ОАО «АЭП»Научный руководительОАО ОКБ «Гидропресс» |
| 3.2.2 | Организовать поставку оборудования на АЭС «Бушер» в соответствии заказными спецификациями ПСД по п.3.2.1  | ЗАО АСЭ |
| **3.3** | **Долгосрочные мероприятия** |  |
| 3.3.1 | Реализовать запланированные проектные решения после разработки ПСД по п. 3.2.1 | ЗАО АСЭ |
| 3.3.1 | Проработать вопрос о возможности применения других источников электроснабжения, альтернативный дизельным (мощные аккумуляторы и пр.) | ОАО «АЭП» |
| **4** | **Организация группы быстрого реагирования** | Иранская сторона |
| **5** | **Разработка программы противоаварийной тренировки персонала АЭС «Бушер» при полном обесточивании АЭС по сценарию аварии на АЭС «Фукусима»** | ЗАО АТЭК |
| **6** | **Проведение противоаварийной тренировки персонала АЭС «Бушер» по программе указанной в п.5** | ЗАО АТЭК |
| **7.** | **Разработка программы запитки потребителей первого энергоблока при запроектной аварии от имеющейся на строительной площадке дизельной электростанции** | ОАО «АЭП» |