

Перечень оборудования с длительным циклом изготовления

№ п/п	Наименование оборудования*
	РЕАКТОРНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ (РО)
	Реакторная установка
1	<i>Оборудование реактора</i>
1.1.	Корпус реактора со вспомогательными узлами
1.1.1	Корпус реактора
1.1.2	Кольцо опорное
1.1.3	Кольцо упорное
1.1.4	Детали уплотнения главного разъема
1.1.5	Образцы-свидетели корпусной стали
1.2	Устройства внутрикорпусные
1.2.1	Шахта внутрикорпусная
1.2.2	Выгородка
1.2.3	Блок защитных труб
1.3	Блок верхний
1.3.1	Крышка с патрубками
1.3.2	Металлоконструкция блока верхнего с траверсой, сигнализатором протечек и коленом воздушника
1.4.	Приспособление для центровки блока верхнего
2	<i>Блок электроразводок</i>
3	<i>Оборудование СВРД (каналы нейтронные измерительные)</i>
4.	<i>Приводы системы управления и защиты (СУЗ) с комплектом принадлежностей в сборе, в том числе:</i>
4.1	Штанга
4.2	Блок электромагнитов
4.3	Датчик положения штанги
4.4	Чехол

4.5	Блок перемещения
5.	<i>Оборудование бетонной шахты реактора комплектно, в том числе:</i>
5.1	Детали закладные шахты реактора
5.2	Изоляция тепловая цилиндрической части корпуса
5.3	Изоляция тепловая блока верхнего
5.4	Ферма упорная
5.5	Ферма опорная
5.6	Короб воздушный
5.7	Защита тепловая и биологическая зоны патрубков
5.8	Сильфон разделительный
5.9	Защита сухая
5.10	Каналы измерительные
6.	<i>Парогенератор ПГВ в сборе, в том числе:</i>
6.1	Корпус парогенератора с днищами
6.2	Коллекторы первого контура
6.3	Коллектор пара
6.4	Опоры
6.5	Детали закладные
6.6	Сосуды уравнивательные одно- и двухкамерные
6.7	Цапфы и кронштейны
7.	<i>Система компенсации давления</i>
7.1	<i>Компенсатор давления в сборе, в том числе:</i>
7.1.1	Компенсатор давления
7.1.2.	Элементы крепления компенсатора давления
7.1.3	Детали закладные элементов крепления компенсатора давления
7.1.4	Блоки трубчатых электронагревателей с ошиновкой и коробками клеммными

7.2.	Барботер с элементами крепления и закладными деталями
8	<i>Система аварийного охлаждения активной зоны САОЗ (пассивная часть)</i>
8.1	Гидроемкости системы аварийного охлаждения зоны (САОЗ) в сборе, в том числе:
8.1.1	Гидроемкость САОЗ
8.1.2	Элементы крепления гидроемкости САОЗ
8.1.3	Детали закладные гидроемкости САОЗ
8.1.4	Блоки трубчатых электронагревателей с ошиновкой и коробками клеммными
9.	<i>Главные циркуляционные насосные агрегаты (ГЦНА) в сборе, в том числе:</i>
9.1	Корпус сферический с проставкой
9.2	Устройство опорное
9.3	Выемные части с вспомогательным оборудованием, инструментом и приспособлениями
9.4	Приводной электродвигатель
9.5	Кольцо биозащиты
9.6	Система диагностики
10.	<i>Трубопровод главный циркуляционный (ГЦТ)</i>
11.	<i>Оборудование и закладные шахты ревизии комплектно, в том числе:</i>
11.1	Закладные шахты ревизии, в том числе:
11.1.1	Опора проставки
11.1.2	Опора блока защитных труб
11.1.3	Опора шахты внутрикорпусной
11.1.4	Опора верхнего блока
11.1.5	Площадка
11.1.6	Детали закладные
11.2	Оборудование шахты ревизии в том числе:

11.2.1	Люк
11.2.2	Проставка
11.2.3	Платформа для транспортировки блока защитных труб
11.2.4	Устройство для транспортировки шахты внутрикорпусной
11.2.5	Площадка для обслуживания блока верхнего
11.2.6	Направляющая системы центровки блока защитных труб
11.2.7	Направляющая системы центровки шахты внутрикорпусной
11.2.8	Направляющие системы контроля блока защитных труб
11.2.9	Направляющая системы контроля шахты внутрикорпусной
11.2.10	Площадка переходная
11.2.11	Площадка обслуживания стенда вертикального
11.3	Стеллажи шахт ревизии
11.3.1	Стеллажи блоков электромагнитов привода
11.3.2	Стеллажи чехлов приводов
11.3.3	Стеллажи датчиков положения
11.3.4	Стеллажи блоков перемещения и штанг
12.	<i>Гидроемкости системы пассивного залива активной зоны (СПЗАЗ) в сборе, в том числе:</i>
12.1	Гидроемкости СПЗАЗ
12.2	Элементы крепления гидроемкости СПЗАЗ
12.3	Детали закладные гидроемкости СПЗАЗ
13.	<i>Гайковерты реакторного отделения комплектно, в том числе:</i>
13.1	Гайковерт уплотнения главного разъема реактора
13.2	Гайковерт фланцевых разъемов ПГ
14.	<i>Машина перегрузочная в сборе, в том числе:</i>
14.1	Механическая часть (мост, тележка, приводы)
14.2	Исполнительная часть (штанги, захваты, чехлы)

14.3	Система управления, электрооборудование
15.	<i>Стеллажи для свежего и отработанного топлива комплектно, в том числе:</i>
15.1	Стеллажи бассейна выдержки (уплотненного хранения топлива)
15.2	Стеллаж для тепловыделяющих сборок
16.	<i>Комплект гидроамортизаторов оборудования и трубопроводов реакторного отделения</i>
17.	<i>Устройство локализации расплава активной зоны</i>
18.	<i>Кран мостовой электрический кругового действия (полярный кран)</i>
19.	<i>Кран эстакады реакторного отделения</i>
20.	<i>Шлюзы персонала герметичные комплектно, в том числе:</i>
20.1	Шлюз персонала герметичный основной с закладными деталями
20.2	Шлюз персонала герметичный аварийный с закладными деталями
21	<i>Оборудование транспортного комплекса, комплектно, в том числе:</i>
21.1	Шлюз транспортный с закладными деталями/люк транспортного коридора
21.2	Ворота откатные
21.3	Тележка транспортная (шлюзовая) на рельсовом ходу
21.4	Рельсовый путь тележки транспортной (шлюзовой)
21.5	Система управления транспортного комплекса
	ТУРБИННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ (ТО)
22.	<i>Теплотехническое оборудование машзала</i>
22.1	Турбина паровая с системой маслоснабжения, системой автоматического регулирования и защиты, системой контроля и управления, внутритурбинными трубопроводами, системой вакуумирования конденсатора, конденсатором пара уплотнений, виброизоляторами фундаментной плиты турбоагрегата (в том числе: корпуса цилиндров ВД и НД, роторы НД и ВД, диафрамы НД и ВД, лопатки НД и ВД, клапаны и т.д.)
22.2	Конденсаторная группа (включая: трубные системы, водяные камеры, переходные патрубки и т.д.)

22.3	Турбогенератор в комплекте (включая: статор, ротор, возбудитель и т.д.)
22.4.	Система регенерации высокого давления
22.4.1.	Подогреватели высокого давления (ПВД), включая быстродействующее защитное устройство БДЗУ (включая: водяные камеры, корпуса, трубные системы и т.д.)
22.5.	Система сепарации и промперегрева
22.5.1.	Сепаратор-пароперегреватель, включая сепаратосборник, конденсатосборники 1 и 2 ступени, пленочный сепаратор, разделитель ПС и уравнивательные сосуды (включая: сепарационные модули, кассеты перегревателя и т.д.)
22.5.2.	Сливной насос сепаратосборника
22.5.3.	Насос отвода конденсата из конденсатосборников СПП
22.6.	Система основного конденсата
22.6.1.	Конденсатный электронасосный агрегат I ступени
22.6.2.	Конденсатный электронасосный агрегат II ступени
22.7.	Система регенерации низкого давления
22.7.1.	Подогреватели низкого давления (ПНД)
22.7.2.	Охладители конденсата ПНД
22.8.	Система байпаса турбины
27.8.1.	Клапаны БРУ-К с системой маслоснабжения
22.9.	Система шарикоочистки
22.9.1	Система шарикоочистки основного конденсатора паровой турбины
22.9.2.	Система шарикоочистки конденсатора приводной турбины ТПНА (при наличии)
22.10.	Система подогрева сетевой воды
22.10.1.	Основные сетевые подогреватели I и II ступени
22.10.2.	Подогреватели сетевой воды III ступени (пиковые)
22.11.	Арматура и трубопроводы систем 22.1 - 22.10
22.12	Деаэратор, включая бак деаэраторный, колонки деаэрационные, ИПУ и опоры

22.13	Основные питательные насосные агрегаты, включая бустерные насосы (при наличии), а также привод (электродвигатель или паровая турбина)
23.	<i>Краны мостовые опорные электрические маиззала г/п от 15 тн</i>
	ПРОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ
24.	<i>Трансформаторное оборудование</i>
24.1	Блочные повышающие трансформаторы
25.	<i>Комплекс оборудования автоматизированной системы управления технологическим процессом (АСУ ТП) комплектно, в том числе:</i>
25.1.	Блочная часть
25.1.1	Система верхнего блочного уровня (СВБУ), включая ЭКП
25.1.2	БПУ, РПУ Комплект технических средств оперативно-диспетчерского управления (ТС ОДУ)
25.1.3	Система регистрации важных параметров эксплуатации (СРВПЭ)
25.1.4	Система управления и защиты реакторной установки (СУЗ)
25.1.5	Управляющая система безопасности по технологическим параметрам (УСБТ)
25.1.6	Система радиационного контроля (СРК)
25.1.7	Система контроля и управления противопожарной защитой (СКУ ПЗ)
25.1.8	Система контроля, управления и диагностики реакторной установки (СКУД)
25.1.9	Система контроля и управления электротехническим оборудованием (СКУ ЭО), включая ПТК СИ
25.1.10	Система контроля и управления оборудованием систем нормальной эксплуатации (СКУ РО, СКУ ТО, СКУ ТГ, СКУ В, СКУ СВО, СКУ ВХР, ЭЧСР)
25.1.11	Система вибромониторинга и диагностики основного оборудования (СВД)

25.1.12	Приборы и аппаратура ТТК (КИП)
25.1.13	Местные пульты управления (МПУ)
25.1.14	Комплекс систем контроля состояния гермооболочки (КСКЗО)
25.2.	Общестанционная часть
25.2.1	Система верхнего станционного уровня (СВСУ)
25.2.2	Приборы и аппаратура ТТК (КИП)
25.2.3	Местные пульты управления (МПУ)
25.2.4	Система контроля и управления водоподготовкой (СКУ ВП)
25.2.5	Система контроля и управления электротехническим оборудованием (СКУ ЭО), система выдачи мощности
25.2.6	Автоматизированная система контроля радиационной обстановки (АСКРО)
26.	<i>Полномасштабный и аналитический тренажеры для подготовки персонала АЭС</i>
27.	<i>Дизель-генераторные установки</i>
27.1	Дизель-генераторные установки системы аварийного электроснабжения
27.2	Дизель-генераторные установки системы надежного электроснабжения нормальной эксплуатации
28.	<i>Централизованные закупки в соответствии с подпунктом х) пункта 5.2.2 ЕОСЗ</i>

Примечание:

* - оборудование по позициям 1-27 комплектно, в т.ч. в составе объектов и систем, а также по отдельности, в т.ч. его упомянутые сборочные единицы, узлы и части.