



Оценка соответствия продукции, поставляемой на площадку АЭС «Аккую». Взаимодействие участников процесса.

Докладчик: Бочков Валерий Федорович, первый заместитель директора по качеству
TITAN2 IC İÇTAŞ İNŞAAT ANONİM ŞİRKETİ
19.04.2024

Требования Регламента Заказчика №QUA.RG.CQ-14/190.

Оценка соответствия в форме приемки по планам качества.

□ Оценка соответствия (далее – ОС) продукции в форме приемки осуществляется для:

- Оборудования 1, 2, 3 классов безопасности по НП-001 и 4 класса безопасности по НП-001, которому присвоена категория обеспечения качества QАЗ и выше;
- Комплектующих изделий, которым разработчиком технического проекта на оборудование и (или) конструктором оборудования присвоен 1, 2, 3 класс безопасности по НП-001, а также в общепромышленном исполнении (дополнительные требования к проведению приемки которых установлены в соответствии с требованиями раздела 12 Регламента), используемых в составе продукции 1, 2 классов безопасности по НП-001;
- Основных материалов (полуфабрикатов): поковок, отливок, штамповок и крепежных деталей «главных разъемов» (соединение деталей и (или) сборочных единиц, работающих под давлением), используемых при изготовлении (ремонте) продукции 1, 2 классов безопасности по НП-001 и на которую распространяется действие федеральных норм и правил ПНАЭ Г-7-008;
- Основных материалов (полуфабрикатов): поковок, отливок, штамповок, используемых при изготовлении изделий (валы и лопатки насосов, приводы, трубопроводная арматура, опорные плиты реакторов и т.п.), встроенных (расположенных) внутри корпуса оборудования 1, 2 классов безопасности по НП-001;
- Кабельных изделий, термоусаживаемой арматуры и систем присоединения к электрическим гермопроходкам, применяемых в системах 1, 2 классов безопасности по НП-001 и в управляющих системах и системах электроснабжения 3 класса безопасности по НП-001.

Требования Регламента Заказчика №QUA.RG.CQ-14/190. Оценка соответствия в форме приемки по планам качества.

□ Организации-участники проведения работ по ОС в форме приемки и испытаний продукции, предназначенной для использования на АЭС «Аккую»:

- Заказчик - AKKUYU NÜKLEER ANONİM ŞİRKETİ
- Генеральный подрядчик (далее – Генподрядчик) - TITAN2 IC İÇTAŞ İNŞAAT ANONİM ŞİRKETİ
- Уполномоченная организация (далее – УО)
- Поставщик
- Предприятие-изготовитель
- Субпоставщик - (предприятие-изготовитель оборудования и (или) изделий, используемых в качестве полуфабрикатов или комплектующих изделий при изготовлении продукции важной для безопасности)

Примечание: в проведении работ по ОС в форме приемки и испытаний продукции могут принимать участие представители Агентства по Ядерному Регулированию Турецкой Республики (далее – АЯР) для осуществления надзора за ядерной безопасностью в рамках выданного плана надзора АЯР.

Согласно пунктов 3 и 4 статьи №4, а также пунктов 1, 2 и 3 статьи №15 Положения от 28.05.2015 № 29369 «О процессе поставок оборудования и согласования изготовителей оборудования для ядерных установок» АЯР может принимать участие в освидетельствовании контрольных точек планов качества оборудования, поставляемого на площадку АЭС «Аккую».

Общие положения

СТАТЬЯ 4 - (1) Для того, чтобы начать процесс поставок оборудования, которое будет использоваться на ядерной установке, необходимо получить разрешение на начало поставки в соответствии с требованиями настоящего Положения.

(2) Изготовление оборудования, которое попадает в сферу действия настоящего Положения, начинается после получения Ограниченного Разрешения на строительство, как определено в Статье 17 Декрета. Вместе с этим, при условии выполнения соответствующих требований настоящего Положения, производство оборудования, важного с точки зрения ядерной безопасности и поставки которого занимают длительное время, может быть инициировано раньше.

(3) Для того, чтобы начался процесс производства оборудования, важного с точки зрения ядерной безопасности, необходимо уведомить Ведомство. Если оборудование является важным с точки зрения ядерной безопасности и процесс его поставок занимает длительное время, то для того, чтобы начать процесс его производства до получения Ограниченного разрешения, необходимо получение одобрения Ведомства.

(4) Ведомство, в случае необходимости, может потребовать необходимую информацию и документацию для проведения надзора по ядерной безопасности в отношении оборудования, которое не имеет важности с точки зрения ядерной безопасности, и принять участие в контроле над производством.

(5) Для возможности использования и установки оборудования на площадке во время строительства ядерной установки Владелец должен получить Лицензию на строительство.

(6) В процессе поставок оборудования, важного с точки зрения ядерной безопасности, принимают участие изготовители, согласованные Ведомством в соответствии с требованиями настоящего Положения. Владелец не может подписывать соглашения с несогласованными изготовителями.

(7) Ведомство, в случае необходимости, осуществляет контроль участвующих в поставках изготовителей и их субподрядчиков, включая самого Владельца.

(8) При подаче в Ведомство заявок на согласование, разрешения и уведомления в рамках Положения, необходимо представлять оригиналы документов или их заверенные копии. В случае, если оригиналы представляемых документов не на турецком или английском языках, то в Ведомство вместе с документами необходимо представить их перевод на турецкий или английский язык, сделанный сертифицированным переводчиком.

Контроль

СТАТЬЯ 15 - (1) Ведомство осуществляет надзор за ядерной безопасностью в отношении изготовления оборудования в рамках требований «Положения о проведении инспекций ядерной безопасности и принятии мер», опубликованного в Официальной газете от 13 сентября 2007 года за номером 26642.

(2) Ведомство направляет к Владельцу и Изготовителю, а при необходимости и в организации по наблюдениям, осмотрам, приемкам и испытаниям (уполномоченную организацию), инспектора по ядерной безопасности для проведения проверок. В проведении проверок также может участвовать лицо или персонал организаций, консультирующих Ведомство.

(3) Владелец, для того, чтобы проводить проверки в точках остановки и освидетельствования, которые определены в плане надзора Ведомства и в представленном плане по качеству, высылает в Ведомство официальное письменное уведомление не позднее, чем за пятнадцать рабочих дней до начала проведения соответствующей деятельности.

(4) Необходимо, чтобы для осуществления надзора за ядерной безопасностью у Владельца или Изготовителя имелись на месте проведения надзора копии всех необходимых документов на английском и, при наличии, на турецком языке.

(5) Для того, чтобы провести наблюдения без задержек и обеспечить необходимое взаимодействие, Владелец или Изготовитель обеспечивает присутствие во время проведения проверок переводчика или персонала, который мог бы осуществить перевод на турецкий или на английский язык.

(6) Согласованные Изготовители подлежат проверке Ведомством на протяжении всего срока действия согласования. Инспекторы по ядерной безопасности при выполнении своих обязанностей должны иметь полномочия для доступа к объектам, на которых производится деятельность в объеме согласования, к соответствующим документам, записям и лицам.

Санкции

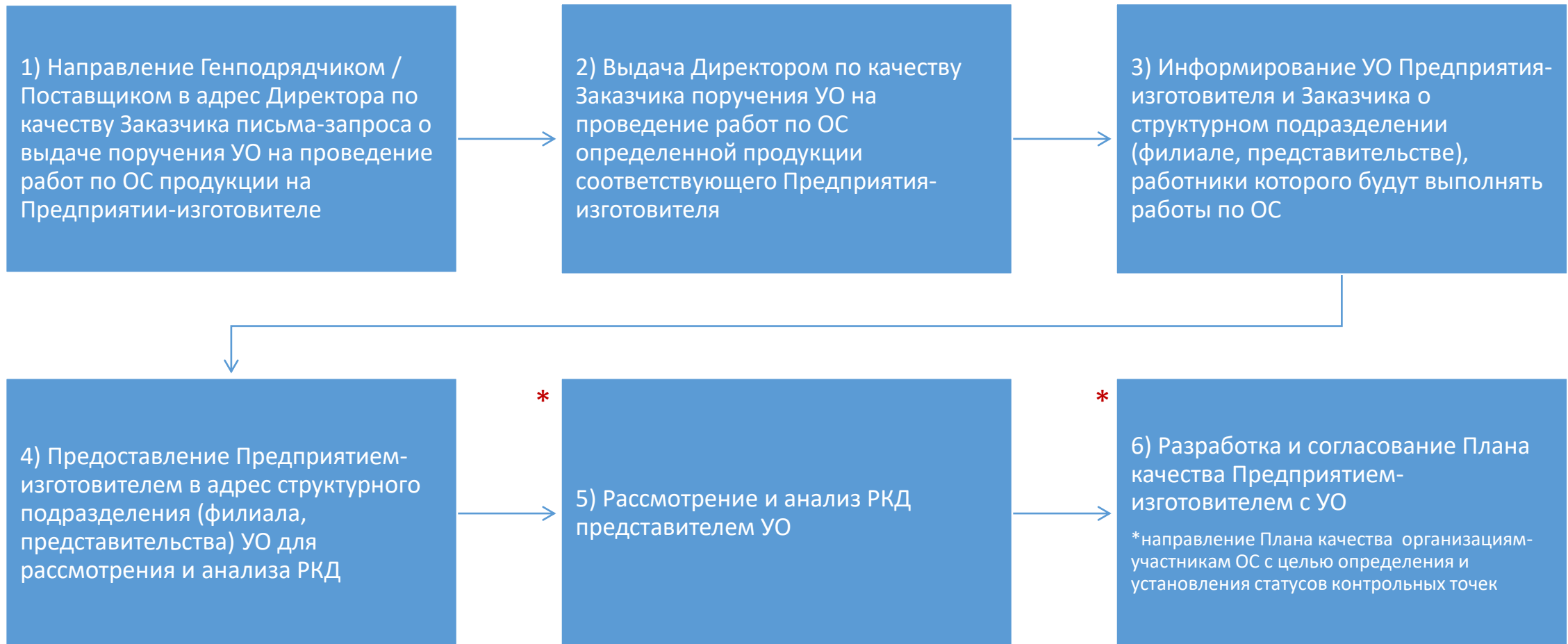
СТАТЬЯ 16 - (1) При наложении административных санкций, которые будут приниматься в связи с нарушением требований настоящего Положения, Ведомство принимает во внимание важность, серьезность и экстренность нарушения с точки зрения ядерной безопасности.

(2) Если при осуществлении Владельцем или согласованным Изготовителем деятельности, связанной с атомной станцией

* Владелец - AKKUYU NÜKLEER ANONİM ŞİRKETİ

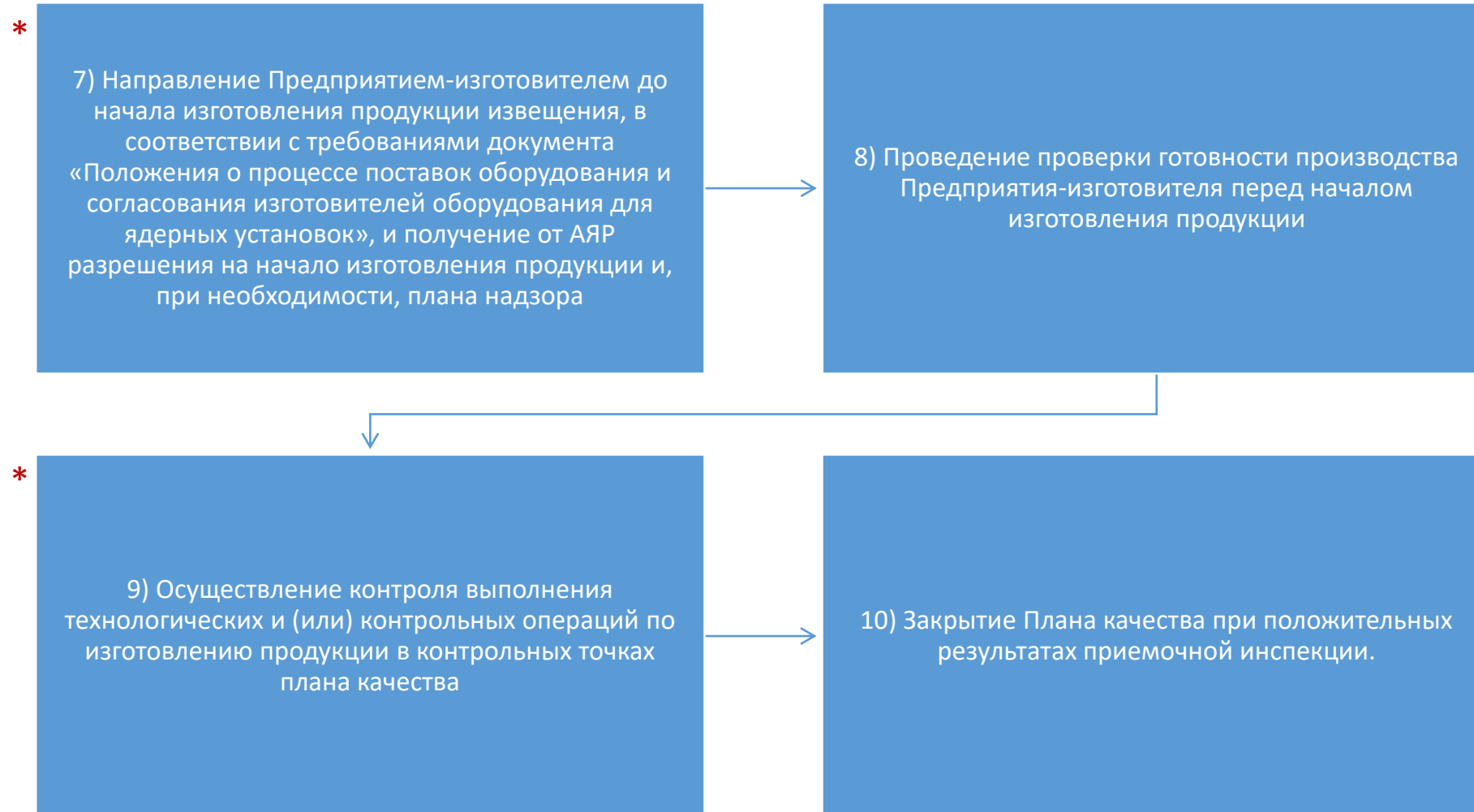
* Ведомство - АЯР

Порядок организации и проведения работ по оценке соответствия. Взаимодействие участников процесса в соответствии с Регламентом Заказчика №QUA.RG.CQ-14/190.



* этапы процесса ОС, влияющие на запуск продукции в производство, по причине возможно допущенных ошибок при разработке РКД и ПК

Порядок организации и проведения работ по оценке соответствия. Взаимодействие участников процесса в соответствии с Регламентом Заказчика №QUA.RG.CQ-14/190.



* этапы процесса ОС, сопряженные с наибольшим риском срыва сроков изготовления и поставки продукции

Имеющаяся проблематика при организации и проведении ОС трубопроводов 2 и 3 класса безопасности.

Предложения по оптимизации.

□ При взаимодействии с АЯР:

1. Длительные сроки (до 30 календарных дней) рассмотрения и получения заключений по результатам аудитов АЯР при проведении процедуры сертификации (одобрения) изготовителей оборудования;*
2. Длительные сроки (до 90 календарных дней) рассмотрения комплекта документов предприятия-изготовителя, при направлении уведомления о начале изготовления продукции и запросе плана надзора;*

* суммарная задержка запуска продукции в производство в среднем может составлять порядка 120 календарных дней

3. Длительность процесса ОС в рамках плана качества с участием АЯР, при недостаточном количестве персонала АЯР и его загруженности.**

** суммарное увеличение цикла ОС (с учетом п.1 и п.2) может составлять от 130 до 150 календарных дней

Имеющаяся проблематика при организации и проведении ОС трубопроводов 2 и 3 класса безопасности.

Предложения по оптимизации.

□ Предложения для включения в протокол:

1. Предлагаемое решение: исключение из ПК на серийно изготавливаемые трубопроводы 2 и 3 к.б. промежуточных контрольных точек участия надзорных органов стран сооружения зарубежных АЭС, от «ПГП» до «ПСИ»: «Изготовление деталей», «Подготовка и сборка деталей под сварку», «Сварка. Контроль качества сварки», «Подготовка поверхности под нанесение покрытий», когда оценку результатов проведенного контроля можно выполнить на этапе ПСИ, в том числе на основании результатов проведенного НМК и по соответствующим записям результатов контроля. На примере оценки длительности технологического цикла изготовления блоков трубопроводов на ООО «ТПЛ» сокращение сроков изготовления продукции на 9 календарных дней, при фактической/текущей длительности протекания процесса ОС 1-го блока – 17 календарных дней;
2. Предлагаемое решение: в рамках планов качества на серийно изготавливаемые трубопроводы 2 и 3 к.б. контрольным точкам «Изготовление деталей», «Подготовка и сборка деталей под сварку», «Сварка. Контроль качества сварки», «Подготовка поверхности под нанесение покрытий» для УО определять статус WP(R), в связи с большим количеством деталей подлежащих контролю качества изготовления в рамках одного ПК «Спецификации». На примере оценки длительности технологического цикла изготовления блоков трубопроводов на ООО «ТПЛ» сокращение сроков изготовления продукции может составлять от 3 до 5 календарных дней.

Спасибо за внимание!

