

Акционерное общество «Сибирский химический комбинат»

(АО «СХК»)

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Интегрированная система менеджмента

Входной контроль оборудования, поступающего в АО «СХК»

Общие требования

СТО 352-2021

Предисловие

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН отделом технического контроля и обеспечения качества акционерного общества «Сибирский химический комбинат»

2 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом по комбинату от 10.06.2021 № 11/1008-П

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Содержание

1	Область применения.....	1
2	Нормативные ссылки.....	2
3	Термины, определения, сокращения.....	4
4	Входной контроль оборудования. Общие положения.....	8
5	Планирование и осуществление входного контроля оборудования производственного назначения.....	12
6	Порядок действий с несоответствующим оборудованием.....	17
7	Оформление результатов входного контроля.....	18
	Приложение А (рекомендуемое) Форма карты входного контроля.....	19
	Приложение Б (рекомендуемое) Общий порядок проведения входного контроля (для типового оборудования, изделий)	22
	Приложение В (справочное) Типовой объём проверок при проведении входного контроля оборудования ОИАЭ 1-3 классов безопасности	26
	Приложение Г (обязательное) Форма Акта входного контроля.....	38
	Приложение Д (справочное) Блок-схема операций по осуществлению планирования и входного контроля оборудования производственного назначения.....	40
	Приложение Е (обязательное) Классификатор выявляемых несоответствий, относящихся к категории «Замечания», устраняемых без регистрации в ЕОС-Качество.....	40а
	Библиография.....	41

УТВЕРЖДАЮ

И.о. технического директора АО «СХК»

 К.М. Изместьев07 08 2021

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Интегрированная система менеджмента

Входной контроль оборудования, поступающего в АО «СХК»

Общие требования

Дата введения 2021 - 07 - 01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает основные этапы планирования и осуществления входного контроля оборудования производственного назначения, поступающего в АО «СХК» (или – комбинат).

1.2 Требования настоящего стандарта распространяются на СПК, участвующие во входном контроле оборудования на площадках АО «СХК».

1.3 Настоящий стандарт разработан с учетом требований ГОСТ 24297, [1]-[3], а также с учетом требований СМК по ISO 9001, ГОСТ Р ИСО 9001.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ISO 9001:2015 Системы менеджмента качества. Требования

ГОСТ 2.608-78 Единая система конструкторской документации. Порядок записи сведений о драгоценных материалах в эксплуатационных документах

ГОСТ 9.014-78 Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования

ГОСТ 12.2.085-2017 Арматура трубопроводная. Клапаны предохранительные. Выбор и расчёт пропускной способности

ГОСТ 19.501-78 Единая система программной документации. Формуляр. Требования к содержанию и оформлению

ГОСТ Р 50.06.01-2017 Система оценки соответствия в области использования атомной энергии. Оценка соответствия продукции в форме приемки. Порядок проведения

ГОСТ 356-80 Арматура и детали трубопроводов. Давления номинальные, пробные и рабочие. Ряды

ГОСТ 9544-2015 Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов

ГОСТ 14254-2015 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 24297-2013 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

ГОСТ 24444-87 Оборудование технологическое. Общие требования монтажной технологичности

ГОСТ Р 50460-92 Знак соответствия при обязательной сертификации. Форма, размеры и технические требования

ГОСТ Р 54564-2011 Лом и отходы цветных металлов и сплавов. Общие технические условия

ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования

СТО 108-2020 Интегрированная система менеджмента. Порядок предъявления и рассмотрения претензий на качество продукции, работ и услуг. Основные положения

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных документов по соответствующим указателям (перечням и т. п.). Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом руководствуются замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяют в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения, сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **входной контроль (верификация)**: Подтверждение посредством представления объективных свидетельств того, что установленные требования были выполнены. Объективное свидетельство может быть получено в результате контроля или анализа документов. (ГОСТ Р ИСО 9000)

3.1.2 **контрагент***: Поставщик/изготовитель оборудования.

3.1.3 **несоответствие***: Невыполнение установленных в документации на оборудование требований.

3.1.4 **оборудование**: Комплекс взаимосвязанных изделий, имеющий заданное функциональное назначение и предназначенный для использования самостоятельно или в составе другого оборудования. (ГОСТ Р 50.06.01)

3.1.5 **оборудование нестандартизированное***: Оборудование, на которое отсутствуют государственные, отраслевые стандарты, ТУ и изготавливаемое по чертежам проектных организаций.

3.1.6 **оборудование стандартизированное***: Оборудование, изготавливаемое по государственным, отраслевым стандартам, техническим условиям и т.д.

3.1.7 **оборудование производственного назначения***: Оборудование, предназначенное для функционирования процессов организации, создающих ценность её продукции для потребителя/заказчика (включает в себя стандартизированное и нестандартизированное оборудование).

Примечание – К оборудованию производственного назначения относятся:

- сосуды и аппараты;
- механическое оборудование (компрессоры, насосы, турбины и т.п.);
- сборочные единицы оборудования (трубные пучки теплообменников, печные змеевики, узлы трубопроводов и т.п.);
- электротехническое оборудование;
- оборудование КИПиА (в том числе оборудование АСУТП);
- оборудование аналитической лаборатории;
- нестандартизированное оборудование;
- запорная, регулирующая и предохранительная арматура и т.д.;
- оборудование ОДЭК.

* В настоящем стандарте, при сохранении смысла, термины даны в редакции, имеющей некоторое отличие от установленной в действующих документах.

3.1.8 особое мнение*: Мнение члена комиссии по входному контролю оборудования, полностью или частично не согласного с решением других членов комиссии.

3.1.9 оценка соответствия*: Прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к оборудованию.

3.1.10 план качества*: Отчетный документ, отражающий результаты выполнения работ по оценке соответствия в форме приемки/контроля качества при изготовлении и содержащий записи о проведенных работах в последовательных контрольных точках согласно технологическому процессу изготовления продукции и порядку выполнения работ, по оценке соответствия.

3.1.11 приемка*: Проверка соответствия продукции по количеству тарных мест и /или весу брутто и состоянию упаковки.

3.1.12 СПК-заказчик*: Структурное подразделение комбината, в интересах которого приобретается оборудование для последующей эксплуатации в производственном процессе.

3.1.13 СПК-закупщик*: Структурное подразделение комбината, занимающееся оформлением договорных документов, организацией конкурсной процедуры, оформлением и ведением договоров (ОМТО, ОЗ ДС).

Примечание – В случае строительства ОДЭК некоторые функции, приведенные в настоящем стандарте закреплены не за СПК-заказчиком (ОДЭК), а за СПК-закупщиком (ДС ОДЭК).

3.1.14 техническое задание*: Основной исходный документ, включаемый в состав закупочной документации и входящий в состав договора между заказчиком и поставщиком (исполнителем, подрядчиком) на приобретение заказчиком оборудования на возмездной основе. Техническое задание определяет назначение предмета, устанавливает технические характеристики, показатели качества, технико-экономические требования, специальные требования к предмету закупки, предписание по выполнению необходимых стадий и этапов его создания, требования по входному контролю, а также организационно-технологические подходы к достижению результатов в соответствии с действующим законодательством, нормативными и правовыми актами.

3.1.15 технический заказчик*: структурное подразделение комбината, осуществляющее заказ оборудования для нужд СПК-заказчика в рамках реализации объектов капитального строительства в соответствии с утвержденной проектно-сметной документацией, капитального ремонта.

* В настоящем стандарте, при сохранении смысла, термины даны в редакции, имеющей некоторое отличие от установленной в действующих документах.

3.2 В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

АО «СХК»	– акционерное общество «Сибирский химический комбинат»
АСУТП	– автоматизированная система управления технологическими процессами
ВИК	– визуальный и измерительный контроль
ВК	– входной контроль
ГОСТ	– межгосударственный стандарт
Госкорпорация «Росатом»	– Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»
ДС ОДЭК	– дирекция сооружения опытно-демонстрационного энергокомплекса
ДСП	– для служебного пользования
ЕОС-Качество	– Единая отраслевая информационная система по управлению качеством Госкорпорации «Росатом»
ЕОСДО	– Единая отраслевая система электронного документооборота
ЗИП	– запасные части, инструменты и принадлежности
ИКИ	– импортные комплектующие изделия
КВК	– карта входного контроля
КИПиА	– контрольно-измерительные приборы и автоматика
КО	– контрольные операции
КТ	– коммерческая тайна
МКК	– межкристаллитная коррозия
НД	– нормативная документация
НП	– несоответствующая продукция
НС	– несоответствие
ОГМ	– отдел главного механика
ОГП	– отдел главного прибориста
ОГЭ	– отдел главного энергетика
ОДЭК	– опытно-демонстрационный энергокомплекс
ОЗ	– отдел закупок дирекции сооружения ОДЭК
ОИАЭ	– объект использования атомной энергии
ОМТО	– отдел материально-технического обеспечения
ОПО	– отдел правового обеспечения
ОСТ	– отраслевой стандарт

ОТКиОК	–	отдел технического контроля и обеспечения качества
ПДК по ВК	–	постоянно действующая комиссия по входному контролю
ПК	–	план качества
ПСИ	–	приемо-сдаточные испытания
ПТЭ	–	правила технической эксплуатации
ПУЭ	–	правила устройства электроустановок
Ростехнадзор	–	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору
РКД	–	рабочая конструкторская документация
РФ	–	Российская Федерация
РЭ	–	руководство по эксплуатации
СБ	–	сборочный чертеж
СЕП	–	структурная(ые) единицы(ы) подразделения
СПК	–	структурное подразделение комбината
СТО	–	стандарт организации
СМК	–	система менеджмента качества
ТД	–	техническая документация
ТЗ	–	техническое задание
ТТ	–	технические требования
ТУ	–	технические условия
УКС	–	управление капитального строительства
ФНП	–	федеральные нормы и правила
ЦСХ	–	цех складского хранения

4 Входной контроль оборудования. Общие положения

4.1 В АО «СХК» входной контроль осуществляется для всего поступающего оборудования. Для осуществления входного контроля с использованием ЕОС-Качество, ОТКиОК, по предложениям СПК, разрабатывает «Перечень входного контроля продукции, регистрацию результатов входного контроля и управление несоответствиями по которой необходимо осуществлять в ЕОС-Качество» (далее – Перечень).

4.2 Договоры на поставку оборудования, входящего в Перечень, в том числе договоры на изготовление (поставку) оборудования для проекта «Прорыв», должны заключаться с контрагентами с приложением к договору соглашения по использованию ЕОС-Качество, согласно [3] в актуальной на момент заключения договора редакции.

4.3 Для оборудования, поступающего в АО «СХК» по Перечню, планирование и осуществление входного контроля проводится в соответствии с требованиями настоящего стандарта и [1], в актуальной, на момент проведения входного контроля редакции, договорной и другой разработанной СПК документации.

Для оборудования, не входящего в Перечень, входной контроль осуществляется в соответствии с требованиями настоящего стандарта и договорной документации.

4.4 Входной контроль оборудования проводится на складах ЦСХ или на площадках СПК-заказчика при доставке его транзитом, минуя склады ЦСХ.

4.5 При поступлении оборудования на склады ЦСХ (на площадку СПК), должны быть обеспечены условия сохранности оборудования на период приемки, входного контроля и всего срока хранения. При передаче оборудования со складов ЦСХ СПК-заказчику может быть выполнен повторный контроль со стороны СПК-заказчика в ограниченном объеме проверкой документации и визуальным контролем. Ответственность за соблюдение условий хранения оборудования на площадках ЦСХ несет персонал ЦСХ, на площадках СПК – персонал СПК.

4.6 До проведения входного контроля персоналом ЦСХ (СПК – при поставке на площадку СПК) проводится:

- приемка оборудования по весу брутто и количеству товарных мест (при доставке поставщиком оборудования в таре) или весу нетто и количеству товарных единиц (при доставке оборудования, поступившего без тары);

- проверка сохранности груза при перевозке, в частности: наличие на транспортных средствах (вагоне, автофургоне и т.п.) или на контейнерах пломб поставщика или пункта отправления (станции, пристани, порта), исправность пломб, оттиски на них, состояние вагона, иных транспортных средств или контейнера, наличие защитной маркировки груза с указанием (при наличии) несоответствий в товарно-транспортной накладной.

Приемка оборудования по количеству производится по транспортным и сопроводительным документам (счету-фактуре, спецификации, описи, упаковочным листам и др.) поставщика. Количество поступившего оборудования при приемке должно определяться в тех же единицах измерения, которые указаны в сопроводительных документах. Если в этих документах отправитель указал вес оборудования и количество мест, то персонал ЦСХ (СПК – при поставке в СПК) при приемке продукции должен проверить его вес и количество мест. Отсутствие указанных документов или некоторых из них не приостанавливает приемку оборудования. В этом случае составляется акт ВК, в котором указывается фактическое наличие оборудования и отсутствующие документы.

4.7 Для проведения входного контроля конкретной номенклатуры оборудования производственного назначения в СПК-заказчиках создаются ПДК по ВК.

4.8 ПДК по ВК в СПК-заказчиках оборудования создаются приказами (распоряжениями) руководителя (главного инженера) СПК-заказчика с распределением персональной ответственности между членами комиссии, закрепленной в карте входного контроля (КВК).

Ответственность за решения, принимаемые комиссией, несет председатель комиссии. Также в приказе (распоряжении) необходимо указать, что каждый член комиссии должен быть ознакомлен с ТЗ и КВК на конкретное принимаемое оборудование. Актуализация приказов (распоряжений) о создании ПДК по ВК проводится по мере необходимости (изменение номенклатуры закупаемой продукции, изменение штатного расписания и т.д.).

Состав ПДК по ВК:

- председатель комиссии (директор, начальник, главный инженер, главный технолог, главный специалист СПК);
- заместитель председателя комиссии (специалист СПК-Заказчика);
- товаровед ЦСХ (по согласованию);
- кладовщик ЦСХ (по согласованию);
- специалист технического заказчика;
- специалист ОТКиОК (по согласованию);
- технические специалисты СПК-заказчика (в том числе ответственные за разработку ТЗ на поставляемое оборудование);
- представитель генерального подрядчика по ВК оборудования (при необходимости и по согласованию);
- представители монтажной организации (при необходимости и по согласованию);
- представитель контрагента (по согласованию).

В состав комиссии также могут включаться специалисты других подразделений АО «СХК» (ОГМ, ОГП, ОГЭ и т.д.) с согласованием приказа (распоряжения) руководителями

подразделений, чьи работники будут принимать участие в работе комиссии. Приказ рассылается руководителям всех членов комиссии. Председатель комиссии, заместитель председателя комиссии и члены комиссии должны быть ознакомлены с приказом (распоряжением) под подпись.

4.9 При поступлении оборудования производственного назначения для нескольких СПК-заказчиков входной контроль должен осуществляться разными комиссиями СПК-заказчиков в отношении того количества единиц оборудования, которое поступило для конкретного СПК.

4.10 Оборудование, в отношении которого при проведении входного контроля выявлено несоответствие, считается не прошедшим входной контроль и не подлежит передаче в производство и дальнейшему использованию до устранения выявленных несоответствий.

4.10а Все выявленные в процессе проведения входного контроля несоответствия подлежат внесению в информационную систему ЕОС-Качество. Перечень несоответствий, относящихся к категории «Замечания», устраняемых без регистрации в ЕОС-Качество, приведены в классификаторе, приложение Е.

4.11 Решение о возможности дальнейшего использования оборудования, в отношении которого при проведении входного контроля выявлены замечания к сопроводительной документации, принимается членами ПДК по ВК и указывается в акте ВК.

4.12 Контролируемые параметры (требования) продукции, виды контроля, объем выборки или пробы определяют исходя из:

- класса безопасности оборудования по [4], [5];
- результатов входного контроля по предыдущим поставкам аналогичной продукции;
- требований к продукции, установленных в ТТ, ТЗ, ТУ, РКД, НД и договорах поставки;
- проведенной оценки соответствия оборудования по [6], [7].

Оборудование, срок хранения или гарантийный срок которого истек, независимо от результатов предыдущего входного контроля, подлежит повторному контролю.

4.13 ПДК по ВК в процессе выполнения работ по ВК оборудования в общем случае производит:

- проверку комплектности сопроводительной документации, включая ПК;
- проверку правильности оформления и содержания сопроводительной документации, в том числе документов о качестве;
- визуальный и измерительный контроль оборудования;
- необходимые испытания (при необходимости);
- проверку соответствия комплектности, количества и ЗИП, ИКИ;
- проверку соответствия консервации, окраски, упаковки и маркировки оборудования;
- проверку соответствия тары/упаковки.

4.14 Не позднее одного месяца после разработки, согласования и подписания ТЗ на стандартизированное оборудование (после заключения договора и согласования РКД на нестандартизированное оборудование) технический специалист СПК-Заказчика, ответственный за разработку ТЗ на поставляемое оборудование, организует разработку КВК с распределением зон ответственности за СПК по форме, приведенной в приложении А и по ЕОСДО согласовывает ее с руководителями СПК, персонал которых будет принимать участие в ВК оборудования. Подписывает карту председатель соответствующей ПДК по ВК СПК-Заказчика. Рассылка КВК по ЕОСДО производится всем руководителям СПК персонала, который будет принимать участие во ВК. На момент разработки в КВК заполняются следующие поля:

- наименование (марка) оборудования;
- обозначение НД и ТД;
- процедуры ВК/контролируемые параметры;
- объем контроля;
- СПК (СЕР) исполнитель.

Остальные поля заполняются при проведении ВК.

При поступлении оборудования ознакомление с КВК всех членов комиссии производит заместитель соответствующей ПДК по ВК (КВК прикладывается в ЕОС-Качество или ЕОСДО).

4.15 Общий порядок проведения входного контроля для типового оборудования и оборудования ОИАЭ приведен в приложениях Б, В. Конкретный порядок и объем входного контроля для определенного типа (вида) поставляемого оборудования определяет СПК-заказчик в КВК.

4.16 Работники АО «СХК», уполномоченные на выполнение действий, необходимых для планирования и регистрации результатов входного контроля в ЕОС-Качество, должны быть подключены к ЕОС-Качество и пройти очное или заочное (дистанционное) обучение по работе в ЕОС-Качество в соответствии с назначаемыми ролями.

Примечание – Инструкции и видеoinструкции расположены на главной странице информационной системы «ЕОС-Качество» в разделе «Нормативная документация», а также обучение работе в «ЕОС-Качество» доступно в системе «Рекорд».

4.17 Получение доступа в ЕОС-Качество осуществляется путем оформления листа исполнения в соответствии с [8].

Примечание – Информация по оформлению листа исполнения и инструкции по работе в ЕОС-Качество расположены в корпоративной информационной сети АО «СХК» в папке ОТКиОК.

4.18 С целью конкретизации порядка применения требований настоящего стандарта допускается разработка в СПК отдельных инструкций по проведению ВК оборудования.

5 Планирование, осуществление и регистрация результатов входного контроля оборудования

5.1 Планирование и осуществление входного контроля оборудования, входящего в «Перечень входного контроля продукции, регистрацию результатов входного контроля и управление несоответствиями по которой необходимо осуществлять в ЕОС-Качество», проводится в порядке, изложенном в таблице 1.

Таблица 1

Номер этапа	Наименование этапа	Действие	Срок исполнения (рабочие дни)	Ответственный
1	Планирование контроля	Формирование заявки в ЕОС-Качество на проведение ВК, направление на согласование председателю соответствующей комиссии по ВК СПК-заказчика.	Не менее, чем за три дня до проведения входного контроля	Товаровед ЦСХ, специалист СПК (в том числе ОДЭК, ДС ОДЭК), ответственный за приемку оборудования (при поставке оборудования транзитом в СПК)
2	Подтверждение заявки (готовности к проведению контроля)	Согласование заявки председателем ПДК по ВК, указание в системе заместителя председателя ПДК по ВК	Не менее одного дня до даты осуществления контроля	Председатель ПДК по ВК
		Направление заявки членам ПДК по ВК в ЕОС-Качество, загрузка в систему файла КВК		Заместитель председателя ПДК по ВК
		Подтверждение членами ПДК по ВК участия во ВК		Члены ПДК по ВК
3	Осуществление контроля	Сбор ПДК по ВК, получение результатов контроля (заполнение КВК*)	В соответствии с контрольными мероприятиями	ПДК по ВК
4	Формирование заключения о контроле	Формирование Акта ВК в системе ЕОС-Качество по форме, приведенной в приложении Г, контроль его подписания и утверждения	Не более двух дней после осуществления контроля	Заместитель председателя ПДК по ВК
5	Формирование уведомления о несоответствии (при наличии)**	Уведомление направлено поставщику/изготовителю	Не более одного рабочего дня с момента выявления	Заместитель председателя ПДК по ВК или член ПДК по ВК, кому делегировано создание уведомления

Окончание таблицы 1

Номер этапа	Наименование этапа	Действие	Срок исполнения (рабочие дни)	Ответственный
6	Предоставление Акта ВК контрагенту	Направление Акта ВК контрагенту	Не более двух дней после этапа 5	Зам. председателя ПДК по ВК (через СПК-закупщика)
7	Анализ результатов контроля	Принятие управленческих решений, касающихся улучшений, связанных с объектом контроля (определение корректирующих и предупреждающих действий, связанных с выявленным при ВК несоответствии)	Не более пяти дней после этапа 6	Поставщик/изготовитель
8	Информирование заинтересованных сторон	Акт ВК направлен заинтересованным сторонам (если установлено данное требование)	В соответствии с установленными требованиями	Заместитель председателя ПДК по ВК (через СПК-закупщика)
<p>* Если отдельные контролируемые параметры, указанные в КВК, уже были проверены при освидетельствовании в точках останова при проведении оценки соответствия по плану качества, то по согласованию с председателем ПДК по ВК, повторную проверку допускается не проводить. В таком случае в КВК делается отметка о том, что проверка контролируемого параметра была проведена по плану качества с указанием номера плана качества.</p> <p>** При наличии в договоре с контрагентом Соглашения об использовании ЕОС-Качество и подключении контрагента к ЕОС-Качество уведомление о несоответствии формируется и направляется в ЕОС-Качество. Уведомление внешнему контрагенту направляется за подписью ответственного за качество выявившей организации (ОЗКВ) на имя ответственного за качество допустившей организации (ОЗКД).</p>				

5.1.1 При отсутствии у контрагента доступа в ЕОС-Качество заместитель председателя ПДК по ВК организует выгрузку Акта ВК с указанием несоответствий (при наличии) из ЕОС-Качество с листом согласования и направляет его по ЕОСДО в СПК-закупщик. Специалист СПК-закупщика в установленном на комбинате порядке направляет Акт ВК контрагенту (по электронной почте, ЕОСДО или на бумажном носителе) в течение двух рабочих дней после утверждения.

5.1.2 Несогласный с результатами входного контроля член ПДК по ВК должен подписать Акт ВК с указанием особого мнения.

5.1.3 В ЕОС-Качество предусмотрена возможность приложения к Акту ВК скан-копий, проверенных в ходе осуществления входного контроля документов. В обязательном порядке

прикладывается скан-копия заполненной КВК (подлинник КВК хранится в СПК-заказчике), а также перечень внутритарных позиций в соответствии с упаковочными листами.

5.1.4 Блок-схема операций по осуществлению планирования и входного контроля оборудования производственного назначения приведена в приложении Д.

5.2 Назначение модуля «Контрольные операции» в ЕОС-Качество

5.2.1 Модуль «Контрольные операции» в ЕОС-Качество предназначен для:

- ведения реестра КО;
- учета плановых сроков выполнения КО;
- информирование контролирующих участников процесса о превышении запланированных сроков проведения КО;
- учета результатов выполнения КО.

5.2.2 Роли в модуле «Контрольные операции» системы ЕОС-Качество приведены в таблице 2:

Таблица 2

Роль	Назначение
«Руководитель контролера» (присваивается председателю ПДК по ВК)	Роль пользователя в ЕОС-Качество, который является ответственным за проведение контрольной операции в рамках заявки на контрольную операцию и назначение контролера
«Контролер» (присваивается заместителю председателя ПДК по ВК)	Роль пользователя в ЕОС-Качество, который в рамках обработки заявки на контрольную операцию является ответственным за внесение результата проведения контрольной операции и иных действий необходимых для завершения работы по заявке после внесения результата
«Участник процесса» (для членов ПДК по ВК)	Роль в системе, присваиваемая всем пользователям. В модуле «Контрольные операции» члены ПДК по ВК – «участники процесса» являются участниками входного контроля
«Аналитик (по КО)»	Роль пользователя для просмотра данных системы ЕОС-Качество в форме аналитических отчетов по показателям.

5.2.3 Инструкции по работе в ЕОС-Качество специалистов с перечисленными выше ролями расположены на главной странице ЕОС-Качество в разделе «Нормативная документация».

5.2.4 Назначение работников на роли в ЕОС-Качество, необходимые для осуществления планирования и регистрации ВК производится оформлением листов исполнения руководителями членов ПДК по ВК.

5.3 При проведении входного контроля оборудования, договоры на которое заключены без условий об использовании ЕОС-Качество, планирование и осуществление входного контроля осуществляется в порядке, приведенном в таблице 3.

Таблица 3

Номер этапа	Наименование этапа	Действие	Срок исполнения (рабочие дни)	Ответственный
1	Планирование контроля	Формирование заявки на проведение ВК в ЕОСДО всем членам соответствующей ПДК по ВК	Не менее, чем за три дня до осуществления контроля	Товаровед ЦСХ, специалист СПК (в том числе ОДЭК, ДС ОДЭК), ответственный за приемку оборудования (при поставке оборудования транзитом в СПК)
2	Подтверждение заявки	Направление информации в ЦСХ (или специалисту СПК, ответственному за приемку оборудования в СПК) о прибытии специалиста на ВК (по ЕОСДО или по телефону)	Не менее одного дня до даты осуществления контроля	Председатель ПДК по ВК, заместитель председателя ПДК по ВК, члены ПДК по ВК
3	Осуществление контроля	Сбор ПДК по ВК, получение результатов контроля (заполнение КВК*)	В соответствии с КВК	ПДК по ВК
4	Формирование заключения о контроле	Формирование Акта ВК в ЕОСДО по форме, приведенной в приложении Г, контроль его подписания и утверждения в ЕОСДО	Не более двух дней после осуществления контроля	Заместитель председателя ПДК по ВК
5	Предоставление Акта ВК проверяемой стороне с указанием несоответствий (при наличии)	Направление Акта ВК проверяемой стороне	Не более двух дней после этапа 4	Заместитель председателя ПДК по ВК (через СПК-закупщика)
6	Анализ результатов контроля	Принятие управленческих решений, касающихся улучшений, связанных с объектом контроля (определение корректирующих и предупреждающих действий, связанных с выявленным при ВК несоответствием)	Не более пяти дней после этапа 5	Поставщик/изготовитель

Окончание таблицы 3

Номер этапа	Наименование этапа	Действие	Срок исполнения (рабочие дни)	Ответственный
7	Информирование заинтересованных сторон	Акт ВК направлен заинтересованным сторонам (если установлено данное требование)	В соответствии с установленными требованиями	Заместитель председателя ПДК по ВК (через СПК-закупщика)
<p>* Если отдельные контролируемые параметры, указанные в КВК, уже были проверены при освидетельствовании в точках останова при проведении оценки соответствия по плану качества, то по согласованию с председателем ПДК по ВК, повторную проверку допускается не проводить. В таком случае в КВК делается отметка о том, что проверка контролируемого параметра была проведена по плану качества с указанием номера плана качества.</p>				

6 Порядок действий с несоответствующим оборудованием

6.1 При выявлении при входном контроле несоответствующего оборудования работник ЦСХ (СПК) маркирует оборудование как НП или организует его размещение в специально отведенных местах временного хранения или в изоляторы брака до устранения выявленного несоответствия.

6.2 При выявлении несоответствий в оборудовании производственно-технического назначения, закупаемого для ОИАЭ, также необходимо руководствоваться указаниями [9].

6.3 Посредством ЕОС-Качество/ЕОСДО/электронной почты/телефона, указанному в договорной документации, приглашается (при необходимости) представитель поставщика/изготовителя. Контрагент по запросу должен обеспечить присутствие своего представителя, имеющего право участия в рассмотрении несоответствия и подписание документов, в срок, согласованный с председателем (заместителем председателя) ПДК по ВК.

6.4 Устранение несоответствий, выявленных при ВК оборудования, может осуществляться либо на площадке АО «СХК» силами изготовителя оборудования, либо на площадке изготовителя оборудования. Устранение несоответствий на площадке АО «СХК» может выполняться привлечённой специализированной организацией по дополнительному договору этой организации с производителем.

6.5 После устранения поставщиком/изготовителем обнаруженных несоответствий и проведения повторного контроля оборудование может быть принято от поставщика/изготовителя.

6.6 В случае, если при проведении ВК оборудования выявлено несоответствие, являющееся отступлением от требований ФНП и, при этом, оборудование прошло оценку соответствия и/или контроль качества изготовления на предприятии-изготовителе продукции согласно [5] или [6] специалистами уполномоченной организации, руководство данных организаций должно быть оповещено о результатах входного контроля для проведения служебного расследования и установления причины сложившейся ситуации и, при необходимости, проведения корректирующих мероприятий по устранению данных причин. Письмо-уведомление готовит ПДК по ВК.

6.7 При обнаружении в оборудовании скрытых недостатков, т.е. недостатков, которые могли быть обнаружены только в процессе монтажа, испытаний и эксплуатации (в пределах гарантийного срока или в соответствии с условиями договора), СПК-заказчик оборудования должен внести данное несоответствие в ЕОС-Качество. При отсутствии (окончании срока действия учетной записи) контрагента в ЕОС-Качество выявленное несоответствие оформляется Актом произвольной формы и направляется контрагенту через специалиста СПК-закупщика для его устранения. При отсутствии ответа со стороны поставщика/изготовителя дальнейшие действия определены СТО 108.

7 Оформление результатов входного контроля

7.1 По результатам ВК оборудования производственного назначения ПДК по ВК составляет Акт ВК. Акт должен быть оформлен, подписан и утвержден в течение двух рабочих дней после завершения ВК. Акт ВК формируется в виде электронного документа в ЕОС-Качество (или в ЕОСДО при невозможности использования ЕОС-Качество).

7.2 Акт должен быть подписан всеми членами ПДК по ВК, участвовавшими в проведении ВК. При отсутствии подписи любого из членов ПДК по ВК, участвовавших в проведении ВК, Акт ВК считается недействительным и не может быть утвержден председателем ПДК по ВК. Член ПДК по ВК, не согласный с содержанием Акта ВК, обязан подписать его с особым мнением о своем несогласии и указанием причин, сформировавших данное мнение.

7.3 Председатель ПДК по ВК («руководитель контролера») и лицо, его замещающее, в обязательном порядке должен иметь УКЭП (усиленную квалифицированную электронную подпись) или УНЭП (усиленную неквалифицированную электронную подпись) для подписания Акта ВК в ЕОС-Качество и обеспечения юридической значимости документа.

7.4 При формировании Акта ВК в ЕОС-Качество и необходимости дальнейшего его предоставления в Ростехнадзор и/или иной контрольно-надзорный орган, утверждение Акта производится председателем комиссии УКЭП, согласование членами комиссии – УНЭП.

При формировании Акта ВК в ЕОС-Качество и отсутствием необходимости его предоставления в Ростехнадзор и/или иной контрольно-надзорный орган, Акт утверждается председателем комиссии УКЭП или УНЭП, согласование членами комиссии – ПЭП (простой электронной подписью).

7.5 Учет, хранение Актов ВК и всех рассмотренных ПДК по ВК в процессе проведения ВК сопроводительных документов на оборудование осуществляется в СПК-заказчике. Рассылка копий актов производится всем заинтересованным сторонам. Срок хранения документов определяется эксплуатирующим подразделением, но должен составлять не менее пяти лет.

Приложение А
(рекомендуемое)
Форма карты входного контроля

Наименование (марка) оборудования	
Обозначение НД и ТД *	
Дата поступления на склад/номер склада	
Количество единиц оборудования (шт., комплект)	
Поставщик (производитель)	
№ договора, по которому поступило оборудование	

№ п/п	Процедуры ВК/контролируемые параметры	Объем контроля**, %, (шт.)	СПК (СЕР) исполнитель	Отметка о результатах контроля (соответствует/ не соответствует/ неприменимо) ***	ФИО исполнителя	Подпись исполнителя и дата (№ протокола)****
1	2	3	4	5	6	7
1	Проверка наличия, комплектности и правильности оформления первичной бухгалтерской документации (транспортная накладная, счет-фактура и пр.)					
2	Проверка наличия, комплектности и правильности оформления технической документации/ документов о качестве (паспорта, сертификаты и пр.)					
3	Проверка наличия, комплектности и правильности оформления документации, подтверждающей требуемую форму оценки соответствия для оборудования 1 и/или 2 и/или 3 класса безопасности по НП-016, НП-001 (планы качества, акты ПСИ и пр.)					

1	2	3	4	5	6	7
4	Проверка целостности тары, упаковки, пломб (при наличии) и консервации (при необходимости)					
5	Проверка соответствия маркировки и упаковки требованиям НД и ТД					
6	Проверка комплектности поставки, проверка соответствия количества ЗИП (при наличии) требованиям НД и ТД					
7	Инструментальная оценка соответствия геометрических размеров оборудования требованиям НД и ТД:					
7.1	общие габариты					
7.2	посадочные места/места сопряжения (при необходимости)					
7.3	толщина стенок (при необходимости)					
8	Оценка соответствия применяемых материалов требованиям НД и ТД (при наличии требований):					
8.1	документально (углеродистые стали)					
8.2	инструментально (нержавеющие)					
9	Визуально-измерительный контроль (ВИК) основного металла и сварных швов (при наличии требований):					
9.1	оборудование в целом					
9.2	отдельные элементы оборудования					
10	Вибродиагностика роторного оборудования (при наличии требований)					
11	Электрическая часть (в том числе документальная оценка соответствия параметров поставленного оборудования параметрам, заявляемым в НД и ТД)					

1	2	3	4	5	6	7
12	Часть КИПиА (в том числе документальная оценка соответствия параметров поставленного оборудования параметрам, заявляемым в НД и ТД)					

* Техническое задание, договор на поставку, исходные технические требования (при включении в состав договорной документации), федеральные нормы и правила, ГОСТ и другая документация, под действие которой попадает поставляемое оборудование в соответствии с договором на поставку.

** Объем контроля должен быть установлен в НД и ТД. При проведении выборочного контроля от партии поставляемого оборудования, в случае отсутствия в НД и ТД требований к количеству (проценту выборки) проверяемого оборудования – процент выборки по п.п. 7-12 устанавливает председатель ПДК по ВК СПК-заказчика. В любом случае процент выборки должен быть не менее 10 % или 2 ед. оборудования.

*** При выявлении несоответствия оно заносится в ЕОС-Качество, а также указывается в Акте ВК.

**** Номер протокола (заключения) указывается в случае проведения инструментального контроля аттестованной/аккредитованной лабораторией (по п.п. 7-10).

Приложение Б
(рекомендуемое)
Общий порядок проведения входного контроля
(для типового оборудования, изделий)

Б.1 Входной контроль сборочных изделий

Б.1.1 К сборочным изделиям относятся змеевики печей, трубные пучки теплообменников, узловые сборки трубопроводов и т.п.

Б.1.2 При поступлении на склады или монтажную площадку ПДК по ВК проверяется:

- наличие товарно-сопроводительной документации;
- комплектность поставки;
- наличие ТД;
- маркировка в соответствии с ТД;
- соответствие ТД на сборочное изделие требованиям проекта, стандартов, действующих правил;
- отсутствие внешних повреждений и состояние консервации сборочного изделия.

Б.1.3 Дальнейший контроль проводится путем:

- визуального наружного и внутреннего в доступных местах осмотра элементов (труб, отводов, переходов, сварных швов, вальцовочных соединений и т.д.) и измерений геометрических размеров элементов согласно чертежу, включая стыковочно-сборочные размеры;
- сварные соединения, не прошедшие ВК по визуальному осмотру и измерениям параметров сварного шва, дополнительно контролируются ультразвуковым или радиографическим методами в объеме 100 % для выявления возможных недопустимых внутренних дефектов

Б.2 Входной контроль запорной, регулирующей арматуры и предохранительных клапанов.

Б.2.1 При поступлении на склад проверке подлежат правильность оформления ТД, комплектность поставки и наружный осмотр изделий.

Б.2.2 Приемка трубопроводной арматуры выполняется по ГОСТ 24444, а предохранительных клапанов – по ГОСТ 12.2.085. Ответные фланцы и крепежные изделия, поставленные комплектно с арматурой, подлежат ВК на общих основаниях.

Б.2.3 Арматура должна поставляться с эксплуатационной документацией, в том числе с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации. Каждый пружинный клапан должен иметь паспорт на клапан и паспорт на пружину заводов-изготовителей.

Б.2.4 Арматура с условным проходом более 20 мм, изготовленная из легированной стали или цветных металлов, должна иметь паспорт и сертификат установленной формы, в

котором должны быть отражены данные по химическому составу, механическим свойствам, режимам термообработки и результатам контроля качества изготовления.

Б.2.5 Арматура должна поставляться в соответствии с НД и не требовать разборки для расконсервации. ТД должна содержать сведения, подтверждающие проведение заводом-изготовителем испытаний на прочность и плотность по ГОСТ 356, а также сведения о классе герметичности затвора по ГОСТ 9544.

Б.2.6 При наружном осмотре проверяется:

- наличие на арматуре сведений в виде клеймения или отлитых знаков. Должны быть указаны товарный знак предприятия-изготовителя, номинальное (условное) давление, номинальный (условный) диаметр, марка материала и стрелка - указатель направления потока. На маховике запорной арматуры должно быть указано направление его вращения при открывании или закрытии арматуры;

- комплектность арматуры (наличие ответных фланцев и других деталей поставки);
- наличие болтовых отверстий и их расположение относительно оси на фланцах;
- отсутствие трещин на корпусе и крышке арматуры;
- легкость хода и соответствие чистоты обработки штока под сальники;
- наличие защитных крышек на проходных отверстиях и уплотнительных поверхностях фланцев;
- отсутствие повреждений уплотнительной поверхности фланцев;
- соответствие угла затвора клина и уплотнительных колец корпуса клиновых задвижек.

Б.2.7 При поставке арматуры из легированной стали следует провести спектральный анализ изделия (поштучно или выборочно), в доступных местах, на наличие основных легирующих элементов в корпусных деталях, находящихся в контакте с рабочей средой.

Б.3 Входной контроль сосудов и аппаратов

Б.3.1 При поступлении технологического оборудования на склад или монтажную площадку проверяется:

- наличие товарно-сопроводительной документации;
- комплектность поставки и целостность упаковочных мест;
- маркировка изделия в соответствии с ТД;
- состояние консервации и отсутствие явных повреждений;
- наличие заводской таблички и сверка данных таблички с паспортными данными;
- комплектность и соответствие содержания ТД (паспорта, приложений, инструкций) требованиям проекта, стандартов и действующих правил устройства и безопасной эксплуатации условиям договора;

- для сосудов, прошедших сертификацию – наличие знака соответствия согласно

ГОСТ Р 50460;

- наличие контрольных меток для выверки вертикальности (на сосудах колонного типа) и монтажных меток, фиксирующих главные оси сосуда;

- техническое состояние элементов корпуса и внутренних устройств путем наружного и внутреннего осмотров с оценкой дефектов поверхности и качества исполнения сварных швов, требуемых чертежом, правилами по безопасной эксплуатации соответствующих технических устройств и другой НД на оборудование. Внутренний осмотр может быть выполнен не позднее, чем за два месяца до монтажа, но не позднее, чем за шесть месяцев до истечения гарантийного срока;

- измерение габаритных и присоединительных размеров и сверка их с чертежом;

- измерение толщины несущих элементов сосуда, сверка их с чертежом.

Б.3.2 По результатам обследования ПДК по ВК заполняет карту ВК и акт с указанием объема выполненных работ и их оценкой.

Б.3.3 В случае выявления дефектов (скрытых дефектов) производится сплошной контроль каждой отдельно поставляемой единицы оборудования.

Б.4 Входной контроль машинного оборудования

Б.4.1 При поступлении машинного оборудования ПДК по ВК проверяет:

- наличие товарно-сопроводительной документации;
- комплектность поставки и целостность упаковочных мест;
- маркировку изделия в соответствии с ТД;
- состояние консервации и отсутствие явных повреждений;
- наличие заводской таблички и сверка данных таблички с паспортными данными;
- комплектность и соответствие содержания ТД (паспорта, технические описания, инструкции по эксплуатации) требованиям проекта, стандартов, условиям договора (контракта).

Б.4.2 Если не проводилась внешняя приемка оборудования на заводе-изготовителе в процессе приемосдаточных испытаний, то при наличии возможностей и по согласованию видов и объемов ВК с заводом-изготовителем проводится стендовая проверка работоспособности оборудования с установлением заявленных технических параметров. Если стендовая проверка невозможна, то она должна быть отложена до пусконаладочных работ.

Б.4.3 При наличии в комплекте оборудования электродвигателя в соответствии с договором на поставку проверяется:

- наличие товарно-сопроводительной документации;
- комплектность поставки;
- наличие паспорта и ТД, в которой должны быть отражены все заявленные требования;

- соответствие данных ТД с заявленными ТТ;
- маркировка в соответствии с ТД;
- требования заказа (при наличии) по уровню и виду взрывозащиты, категории и группе взрывоопасных смесей, в рабочей атмосфере которых предназначен эксплуатироваться электродвигатель;
- наличие или отсутствие внешних повреждений;
- параллельность и плоскостность лап электродвигателя на раме агрегата или на специальном плаце.

Приложение В (справочное)

Типовой объём проверок при проведении входного контроля оборудования ОИАЭ 1-3 классов безопасности

В.1 Теплообменное оборудование/сосуды под давлением

В.1.1 Проверка комплектности сопроводительной документации

Контролируется наличие следующих документов, входящих в комплект поставки:

- чертеж общего вида теплообменного оборудования/сосуда;
- сборочный чертеж теплообменного оборудования/сосуда;
- чертежи деталей и сборочных единиц, входящие в состав теплообменного оборудования/сосуда (указать обозначение чертежей);
- таблица контроля качества основного металла;
- таблица контроля качества сварочных материалов, сварных соединений и наплавов;
- технические условия или ТЗ на теплообменное оборудование/сосуд;
- упаковочный лист;
- спецификация сборочного чертежа на теплообменное оборудование/сосуд;
- паспорт теплообменного оборудования/сосуда;
- РЭ на теплообменное оборудование/сосуд;
- паспорт и РЭ комплектующих изделий (при наличии указать наименование, обозначение и класс безопасности комплектующего изделия);
- документы регистрации несоответствий и принятых решений (при их наличии);
- ПК на теплообменное оборудование/сосуд;
- ПК на комплектующие (при наличии указать наименование, обозначение и класс безопасности комплектующего изделия);
- расчет (выписка из расчета) на прочность и сейсмостойкость теплообменного оборудования/сосуда;
- ведомость ЗИП;
- технические условия на ремонт;
- ведомость документов для ремонта;
- решение о применении, одобренное Ростехнадзором (для теплообменного оборудования/сосуда, изготавливаемого зарубежными предприятиями-изготовителями);
- решение о применении ИКИ, одобренное Ростехнадзором (при наличии ИКИ для теплообменного оборудования/сосуда, изготавливаемого предприятиями-изготовителями РФ);
- сертификаты на оборудование и комплектующие (в случае, если изделия подлежат

обязательной сертификации;

– дополнительные документы, согласно ТУ/ТЗ и договору на изготовление/поставку.

В.1.2 Проверка правильности оформления и содержания сопроводительной документации

В.1.2.1 Проверка плана качества

Контролируется наличие:

– подписей лиц, участвующих в проведении контроля, и дат его проведения в каждой контрольной точке;

– соответствие дат освидетельствования контрольных точек, указанных представителями предприятия-изготовителя (его субподрядчика(ов), с датами, указанными на документации, оформленной предприятием по результатам проведения операций, и в паспорте теплообменного оборудования;

– на листе идентификации отметок о выполнении контрольных, технологических операций и проведении контроля за качеством в таблице идентификации подписей с расшифровкой должности и ФИО всех лиц, участвующих в контроле качества изготовления;

– на листе разработки и согласования ПК удостоверяющих подписей всех лиц и/или согласующих писем;

– соответствие общего количества и номенклатуры указанных на листе учета заводских номеров и соответствующих паспортов изделий со спецификацией договора на изготовление/поставку.

В.1.2.2 Проверка паспорта сосуда

Контролируется наличие соответствующего паспорта и заполненных разделов паспорта и правильность их содержания в части соответствия:

а) указанного номера лицензии на изготовление и даты ее выдачи, наименования межрегионального территориального управления Ростехнадзора, выдавшего лицензию;

б) указанного наименования теплообменного оборудования/сосуда;

в) указанного регистрационного номера (присваивается межрегиональным территориальным управлением Ростехнадзора (при регистрации теплообменного оборудования/сосуда в этом органе) или предприятием-владельцем (при регистрации теплообменного оборудования/сосуда на этом предприятии);

г) указанных:

1) наименования и адреса предприятия-изготовителя;

2) наименования и адреса поставщика;

3) заводского номера;

4) года изготовления;

- 5) обозначения чертежа группы оборудования;
- д) указанных характеристик теплообменного оборудования/сосуда (данные должны совпадать с данными в ТУ/ТЗ и СБ):
 - 1) расчетного давления;
 - 2) расчетной температуры стенок;
 - 3) давления гидравлических (пневматических) испытаний, наименования испытательной среды, продолжительности испытаний и температуры испытаний (данные, указанные в разделе, должны соответствовать протоколу гидравлических испытаний, требованиям ТЗ/ТУ и СБ);
 - 4) минимально допустимой температуры стенок при гидравлических (пневматических) испытаниях после изготовления;
 - 5) рабочей среды;
 - 6) внутреннего объема;
 - 7) массы оборудования без рабочей среды;
 - 8) срока службы;
 - 9) срока службы до капитального ремонта (периодичность ремонта);
- е) соответствие указанных данных об основных элементах теплообменного оборудования/сосуда и материалах:
 - 1) таблица заполнена;
 - 2) наименование деталей и сборочных единиц соответствует РКД;
 - 3) номера сертификатов соответствуют представленным;
 - 4) марки материалов, виды заготовок, номера плавок и номера полуфабрикатов (партий), использованных при изготовлении деталей и сборочных единиц теплообменного оборудования/сосуда, соответствуют указанным в сертификатах;
 - 5) в случае применения сталей зарубежного производства - для российских предприятий-изготовителей дополнительно контролируется наличие на них решения о применении, одобренного Ростехнадзором, для зарубежных предприятий-изготовителей контролируется наличие заключения головной материаловедческой организации о соответствии характеристик примененных марок сталей маркам сталей, указанным в чертежах и таблицах контроля;
 - 6) в сертификатах присутствует запись о проведенных испытаниях на МКК (для сталей аустенитного класса). Если в сертификате отсутствуют данные по МКК, должен быть представлен протокол заводских испытаний;
 - 7) в таблице указаны сведения о крепежных деталях, либо указана ссылка на документ о качестве на данные детали, который включен в комплект сопроводительной

документации;

ж) соответствие указанных данных о сварных соединениях и наплавке (данные должны быть указаны в объеме, установленном таблицей контроля качества сварочных материалов, сварных соединений и наплавов):

- 1) таблица заполнена;
- 2) наименование соединяемых элементов соответствует НД;
- 3) категория сварного соединения или наплавки соответствует КД;
- 4) номера сварных соединений или наплавов, указанные в таблице, соответствуют схеме сварных соединений;
- 5) клеймо (обозначение) сварщика соответствует данным, указанным в удостоверениях сварщиков и в приказах по назначению клейм;
- 6) наименование и марка свариваемых материалов соответствуют указанным в разделе «Данные об основных элементах сосуда и материалах»;
- 7) примененные сварочные материалы соответствуют НП и НД;
- 8) объем неразрушающего контроля соответствует требованиям РКД, распространяющихся на данный объект контроля;
- 9) в случае применения сварочных материалов зарубежного производства - для российских предприятий-изготовителей дополнительно контролируется наличие на них решения о применении, оформленного согласно, одобренного Ростехнадзором, для зарубежных предприятий-изготовителей контролируется наличие заключения головной материаловедческой организации о соответствии характеристик примененных марок сварочных материалов маркам сварочных материалов, указанным в ФНП, под действие которых попадает объект контроля;
- 10) обозначения (номера) и даты документов (протоколов, заключений и т.д.), оформленных по результатам контроля, соответствует представленным;
- 11) соответствие указанных данных о термической обработке деталей, сборочных единиц изделий: таблица заполнена; наименование деталей и сборочных единиц соответствует РКД; данные по термической обработке соответствуют данным, приведенным в печных картах и диаграммах по термической обработке или документах о качестве (для покупных комплектующих);
- 12) соответствие указанных данных об арматуре и о предохранительной арматуре: таблицы заполнены; данные, приведенные в таблицах, соответствуют данным, приведенным в паспортах на арматуру, и требованиям ТУ/ТЗ на теплообменное оборудование/сосуд; класс безопасности и группа арматуры соответствует классу безопасности и группе теплообменного оборудования/сосуда;

- 13) результаты гидравлических (пневматических) испытаний (соответствуют приложенному протоколу испытаний и требованиям ТУ/ТЗ);
- 14) указаны сведения о драгоценных материалах и цветных металлах, и их сплавах (в дальнейшем - цветных металлах) в соответствии с ГОСТ 2.608 для драгоценных материалов и ГОСТ Р 54564 - для цветных металлов;
- 15) указаны суммарная (расчетная) масса цветных металлов, а также сведения о местах расположения составных частей изделия, которые содержат цветные металлы. Наименование цветных металлов и последовательность их записи – по ГОСТ Р 54564;
- 16) наличие заполненного Заключения, включая наличие подписей директора или главного инженера предприятия, начальника ОТК, печати предприятия-изготовителя и даты оформления паспорта.

В.1.3 Визуальный и измерительный контроль

В.1.3.1 Наружный осмотр оборудования в доступных местах

Контролируется:

- а) соответствие внешнего вида изделия требованиям ТУ/ТЗ и СБ;
- б) соответствие габаритных размеров требованиям ТУ/ТЗ и СБ;
- в) расположение патрубков на теплообменном оборудовании/сосуде соответствует требованиям ТУ/ТЗ и СБ;
- г) соответствие присоединительных размеров патрубков требованиям ТУ/ТЗ и СБ;
- д) соответствие разделки кромок патрубков под сварку (при наличии) требованиям СБ;
- е) отсутствие на изделии внешних повреждений: вмятин на боковых поверхностях, замятий торцов штуцеров, перепад поверхностей (депланация) днища и крышки не превышает требуемых в чертежах (при наличии требований) повреждений основного металла в виде прижогов, глубоких рисок, вырывов металла и прочих повреждений, линейные размеры которых (глубина/ширина/длина) превышают установленные в ГОСТ/ТУ на металл (ГОСТ, ТУ на металл определяются из паспорта);
- ж) при наличии фланцевых болтовых соединений днища и крышки:
 - 1) во фланцевом соединении установлена прокладка (материал соответствует требованиям РКД);
 - 2) крепеж установлен в полном объеме и соответствует спецификации на изделие;
 - 3) концы болтов/шпилек выступают из гаек на 2 - 3 витка.

В.1.3.2 Наружный осмотр сварных соединений (при наличии сварки)

Контролируется:

- отсутствие в сварных соединениях дефектов, видимых при визуальном осмотре: поверхностные трещины всех видов и направлений; отслоения; наплывы; брызги металла; прожоги, свищи, усадочные раковины; подрезы; непровары; скопления и неодиночные включения;

- соответствие смещения кромок в стыковых соединениях, высота (глубина) углубления между валиками, чешуйчатость их поверхности, вогнутость корня шва, одиночные поверхностные включения сварных соединений требованиям;

- соответствие формы и размеров выполненных швов (ширина и высота усиления, величина катета, вогнутость) требованиям НД и РКД;

- наличие и соответствие маркировки (клейм) на сварных соединениях (наплавленных деталях) требованиям ФНП. Соответствие номеров клейм на изделии номерам, указанным в схеме сварных соединений и разделе паспорта «Данные о сварных соединениях и наплавках»;

- в случае наличия немаркированных сварных соединений (наплавов) контролируется описание данного случая в РКД и наличие в составе сопроводительной документации эскизов (схем) изделия с указанием расположения не замаркированных сварных соединений и клейм сварщиков, выполнявших сварку (наплавку).

Примечание – При этом следует учитывать, если все сварные соединения изделия выполнены одним сварщиком, то клеймение (маркировку) каждого сварного соединения допускается не проводить. В этом случае клеймо сварщика ставится около фирменной таблички или на другом открытом участке изделия (или сварного узла) и место клеймения заключают в хорошо видимую рамку, наносимую несмываемой краской (последнее не распространяется на поверхности изделия, омываемые теплоносителем).

В.1.3.3 Внутренний осмотр изделия

Контролируется:

- отсутствие внутри изделий посторонних предметов, грязи, воды;
- отсутствие повреждения основного металла в виде прижогов, следов воздействия посторонних предметов, дефектов механической обработки.

В.1.3.4 Проверка соответствия комплектности количества оборудования и ЗИП

Контролируется:

- соответствие комплектности изделия упаковочному листу и ТУ/ТЗ;
- соответствие количества отгружаемых изделий спецификации договора на изготовление/поставку и Плану качества;
- соответствие комплектности ЗИП ведомости ЗИП.

В.1.3.5 Проверка соответствия консервации, окраски, упаковки и маркировки

Проверка соответствия тары контролируется:

- соответствие маркировки изделия (объем записей) требованиям РЭ, паспорта, ТУ/ТЗ;
- соответствие заводского номера изделия, года выпуска, клейма предприятия-изготовителя записям в паспорте;
- патрубки изделия заглушены в соответствии с требованиями ТУ/ТЗ и инструкции по упаковке;
- соответствие окраски изделия требованиям ТУ/ТЗ и РЭ (раздел консервация);
- соответствие упаковки и консервации изделия требованиям РЭ, ТУ/ТЗ и ГОСТ 9.014;
- сроки временной противокоррозионной защиты изделий (по паспорту) не превышают указанных в ГОСТ 9.014;
- соответствие тары требованиям чертежа, ГОСТ 15150 и ТУ/ТЗ.

В.2 Электротехническое оборудование, оборудование КИП, средства автоматизации, АСУТП

В.2.1 Проверка комплектности сопроводительной документации

Контролируется наличие следующих документов, входящих в комплект поставки:

- чертеж общего вида оборудования;
- СБ оборудования;
- спецификация сборочного чертежа;
- схема электрическая принципиальная;
- перечень элементов (при отсутствии в схеме электрической принципиальной);
- схема электрическая соединений или таблица соединений;
- технические условия или ТЗ на оборудование;
- текст и описание программы (при наличии используемого программного обеспечения);
- формуляр на программное обеспечение по ГОСТ 19.501;
- упаковочный лист;
- паспорт/формуляр/этикетка оборудования;
- РЭ оборудования (для оборудования, являющегося измерительным прибором). Методика поверки (для оборудования, являющегося средством измерений);
- паспорт и РЭ комплектующих изделий (при наличии указать наименование, обозначение и класс безопасности комплектующего изделия);
- свидетельство об утверждении типа средств измерений (для оборудования, являющегося средством измерений). Свидетельство о первичной поверке (для оборудования, яв-

ляющегося средством измерений);

- план качества на оборудование;
- план качества на комплектующие (при наличии указать наименование, обозначение и класс безопасности комплектующего изделия);
- протоколы испытаний на сейсмостойкость оборудования;
- решение о применении, одобренное Ростехнадзором (для оборудования, изготавливаемого зарубежными предприятиями-изготовителями);
- решение о применении ИКИ, одобренное Ростехнадзором (при наличии ИКИ, для элементов и блоков, изготавливаемых предприятиями-изготовителями РФ);
- дополнительные документы, согласно ТУ/ТЗ и договора на изготовление/поставку (указать наименование).

В.2.2 Проверка правильности оформления и содержания сопроводительной документации

В.2.2.1 План качества

Контролируется:

- наличие подписей лиц, участвующих в проведении контроля, и дат его проведения в каждой контрольной точке;
- соответствие дат освидетельствования контрольных точек, указанных представителями предприятия-изготовителя (его субподрядчика(ов), с датами, указанными в документации, оформленной предприятием по результатам проведения операций, и в паспорте/формуляре/этикетке оборудования;
- наличие на листе идентификации отметок о выполнении контрольных, технологических операций и проведения контроля за качеством в таблице идентификации подписей с расшифровкой должности и ФИО всех лиц, участвующих в контроле качества изготовления;
- наличие на листе разработки и согласования ПК удостоверяющих подписей всех лиц и/или согласующих писем организаций, участвующих в процессе согласования;
- соответствие общего количества и номенклатуры указанных на листе учета заводских номеров и соответствующих паспортов изделий с поручением вышестоящей организации (ее филиала) и спецификацией договора поставки/изготовления.

В.2.2.2 Паспорт на оборудование

Контролируется:

- а) наличие и соответствие формы паспорта требованиям НД и/или ТУ/ТЗ;
- б) наличие заполненных разделов паспорта и соответствие их содержания требованиям ТУ/ТЗ и имеющимся протоколам испытаний (расчетам) в части:
 - 1) наименования и обозначения изделия, класса безопасности, климатического ис-

полнения, категории сейсмостойкости, стойкости к внешним механическим воздействиям, степени защиты оболочкой по ГОСТ 14254, степени жесткости испытаний и критерии качества функционирования при испытаниях на помехоустойчивость, показателей надежности;

2) требованиям по комплектности, консервации и сроков хранения, гарантий предприятия-изготовителя;

в) указаны сведения о драгоценных материалах и цветных металлах и их сплавах (далее – цветных металлах) в соответствии с ГОСТ 2.608 – для драгоценных материалов и ГОСТ Р 54564 – для цветных металлов;

г) указаны суммарная (расчетная) масса цветных металлов, а также сведения о местах расположения составных частей изделия, которые содержат цветные металлы. Наименование цветных металлов и последовательность их записи – по ГОСТ Р 54564;

д) наличие заполненного раздела «свидетельство об упаковывании» с отметкой упаковщика и датой упаковки;

е) наличие заполненного раздела «свидетельство о приемке» с подписью контролера ОТК и печатью предприятия-изготовителя;

ж) наличие заполненного раздела, содержащего наименование, фактический и юридический адрес предприятия-изготовителя и номер лицензии Ростехнадзора на изготовление.

В.2.2.3 Протоколы испытаний на сейсмостойкость

Контролируется:

– по результатам испытаний подтверждены виброустойчивость и вибропрочность изделия;

– при проведении испытаний нагрузки приложены в основании крепления изделий.

Способ крепления изделия на плите стенда должен быть аналогичен способу его крепления при эксплуатации.

В.2.2.4 Визуальный и измерительный контроль

Контролируется:

– соответствие наименований и обозначений использованных комплектующих изделий (аппаратов, приборов и устройств) требованиям РКД и Решения о применении ИКИ (при наличии импортных комплектующих изделий);

– отсутствие повреждений защитных и защитно-декоративных покрытий (визуально);

– наличие возможности съема и замены комплектующих изделий (аппаратов, приборов и устройств);

– качество прокладки и присоединения проводников (кабелей) – визуально;

– наличие и комплектность деталей оборудования, предназначенных для внешних

присоединений;

- отсутствие повреждений комплектующих изделий (аппаратов, приборов и устройств) визуально;
- наличие, правильность и местоположение табличек с функциональными надписями и позиционными обозначениями;
- габаритные и установочные размеры на соответствие требованиям СБ;
- работа механической части электрооборудования в соответствии с заводскими и монтажными инструкциями (если имеется возможность проверки, не нарушая целостность проверяемого оборудования);
- надежность крепления и правильность установки составных элементов, панелей, шкафов, ящиков, аппаратуры, прочих элементов конструкции;
- отсутствие механических повреждений, состояние изоляции выводов реле и другой аппаратуры, состояние креплений устройств на панелях, проводов на рядах зажимов и на выводах устройств;
- качество и состояния окраски;
- состояние монтажа проводов и кабелей, контактных соединений на рядах зажимов, в клеммных коробках и сборках, ответвлениях от шин, испытательных блоках, внутри шкафовых элементов, а также надежность паяк элементов и контактных соединений (имеющих доступ). Внешний вид паяных соединений должен быть с четко выраженными галтелями, отсутствием трещин, каверн и посторонних включений, перемычек припоя. Поверхность припоя по всему периметру паяного шва должна быть непрерывной, гладкой, без темных пятен;
- состояние аппаратуры и монтажа внутренних элементов через смотровые стекла;
- состояние уплотнений дверей шкафов, ящиков вторичных цепей, кожухов вторичных выводов трансформаторов тока и напряжения;
- качество опрессованных контактных соединений, контролируется соответствие геометрических размеров требованиям инструкции по монтажу соединительных зажимов данного типа, надежность крепления, отсутствие трещин, следов коррозии и механических повреждений. Кривизна опрессованного наконечника не должна превышать 3 % его длины, стальной сердечник опрессованного соединителя не должен быть смещен относительно симметричного положения более чем на 15 % длины прессуемой части провода;
- качество выполнения болтовых контактных соединений, затяжка болтов контактных соединений должна соответствовать инструкцией по монтажу зажима;
- состояние опорно-стержневой изоляции, отсутствие трещин, сколов и иных повреждений;

- у электродвигателей и генераторов, при возможности, подвижность ротора, плавность хода, отсутствие заклиниваний и заеданий, отсутствие посторонних звуков при вращении;

- регулировочные и установочные характеристик механизмов, приводов и выключателей, которые должны производиться в объеме и по нормам инструкций заводов-изготовителей и паспортов для каждого типа привода и выключателя;

- уровень масла у маслonaполненного оборудования;

- наличия элегаза в элегазовых выключателях;

- качество сварных контактных соединений, сварные соединения бракуются если обнаружен пережог провода наружного повива или нарушение сварки при перегибе соединенных проводов, усадочная раковина в месте сварки глубиной более $1/3$ диаметра провода из алюминия, его сплавов или меди, глубиной более 6 мм для сталеалюминевых проводов сечением 150-600 мм². В сварном соединении сборных и соединительных шин не должно быть трещин и прожогов, кратеров, непроваров сварного шва более 10 % его длины при глубине более 15 % толщины свариваемого металла. Суммарное значение непроваров, подрезов, газовых включений в швах алюминиевых шин должно быть не более 15 % толщины свариваемого металла в рассматриваемом сечении;

- целостность плавких вставок и токоограничивающих резисторов при помощи омметра, а также наличие маркировки на патроне и соответствие тока проектным данным;

- исправность линейной арматуры, фиксируется отсутствие следов коррозии, механических повреждений, в деталях арматуры отсутствуют раковины, оплавы, изгибы, формы и размеры деталей должны соответствовать чертежам и сопроводительной документации, оси и другие детали шарнирных соединений не имеют износа.

Контроль электрооборудования производства иностранных фирм должен производиться в соответствии с указаниями завода (фирмы) - изготовителя. При этом значения проверяемых величин должны отвечать требованиям соответствующих разделов ПУЭ и ПТЭ.

В.2.2.5 Проверка соответствия комплектности оборудования и ЗИП

Контролируется:

- соответствие комплектности изделия упаковочному листу, ТУ/ТЗ;
- соответствие количества отгружаемых изделий спецификации договора на изготовление/поставку и ПК;
- соответствие комплектности ЗИП ведомости ЗИП.

В.2.2.6 Проверка соответствия консервации, окраски, упаковки и маркировки.

Проверка соответствия тары

Контролируется:

- соответствие маркировки изделия (объем записей) требованиям РКД;
- соответствие заводского номера изделий, года выпуска, клейма предприятия-изготовителя записям в паспорте;
- соответствие окраски изделия требованиям РКД;
- соответствие упаковки и консервации изделия требованиям РКД и ГОСТ 9.014;
- сроки временной противокоррозионной защиты изделий не превышают указанных в ГОСТ 9.014;
- соответствие тары требованиям чертежа, ГОСТ 15150 и РКД на изделие.

Приложение Г
(обязательное)
Форма Акта входного контроля

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПДК по ВК

Объект Место проведения Дата начала ВК Дата окончания ВК	АКТ ВК № _____ о входном контроле продукции от « ____ » _____ 20__ г.	Стр. __ из __ с приложениями на __ листах
Предприятие-изготовитель продукции:		
Поставщик продукции:		
Договор	ПДК по ВК, назначенная приказом	
Дополнительные сведения (в данном поле в обязательном порядке указываются): - место проведения приемки (номер склада, площадка); - наименование транспортной компании; - наименование и полный адрес получателя; - реквизиты сопроводительных документов; - сведения о приемке, условиях хранения груза, состоянии тары и упаковки в момент осмотра, содержа- ние наружной маркировки тары и другие сведения, дата вскрытия упаковки.		

1. На контроль предъявлено нижеперечисленное оборудование

Полное наименование единицы продукции в соответствии с ГОСТ (ОСТ), ТУ (чертежом)	Условное обозначение продукции (при наличии), обозначение чертежа, ТУ, ТЗ, ГОСТ и т.п., с учетом модификации (исполнения)	Код KKS продукции	Классификационное обозначение продукции НП-001 или НП-016	Количество единиц продукции в партии	Заводской номер единицы продукции /партии
1	2	3	4	5	6

Наименование и обозначение документов о качестве	Дата изготовления, согласно документу о качестве	Дата и номер товарно-транспортной накладной. Отметка об опломбировании груза	Дата поступления на склад	Номер сертификата соответствия обязательной сертификации
7	8	9	10	11

2. В результате контроля выявлены:

2.1. Замечания к сопроводительной документации:

2.2. Несоответствия:

а) по качеству и комплектности сопроводительной документации:

б) при визуальном, измерительном и других видах контроля, в том числе по комплектности оборудования:

в) продукция рабочей документации для строительства, выданной в «производство работ»:

Заключение:

Приложения:

Отметка о стендовых испытаниях:

Отметки о несоответствиях в ЕОС-Качество:

С правилами приемки материальных ценностей по количеству, качеству и комплектности все члены комиссии ознакомлены и предупреждены, что они несут ответственность за подписание Акта, содержащего данные, не соответствующие действительности.

Заместитель председателя ПДК по ВК:

Члены ПДК по ВК:

ФИО

* Список лиц, согласовавших и подписавших документ, указан в листе визирования, являющимся неотъемлемой частью документа.

Приложение Д (справочное)

Блок-схема операций по осуществлению планирования и входного контроля оборудования производственного назначения

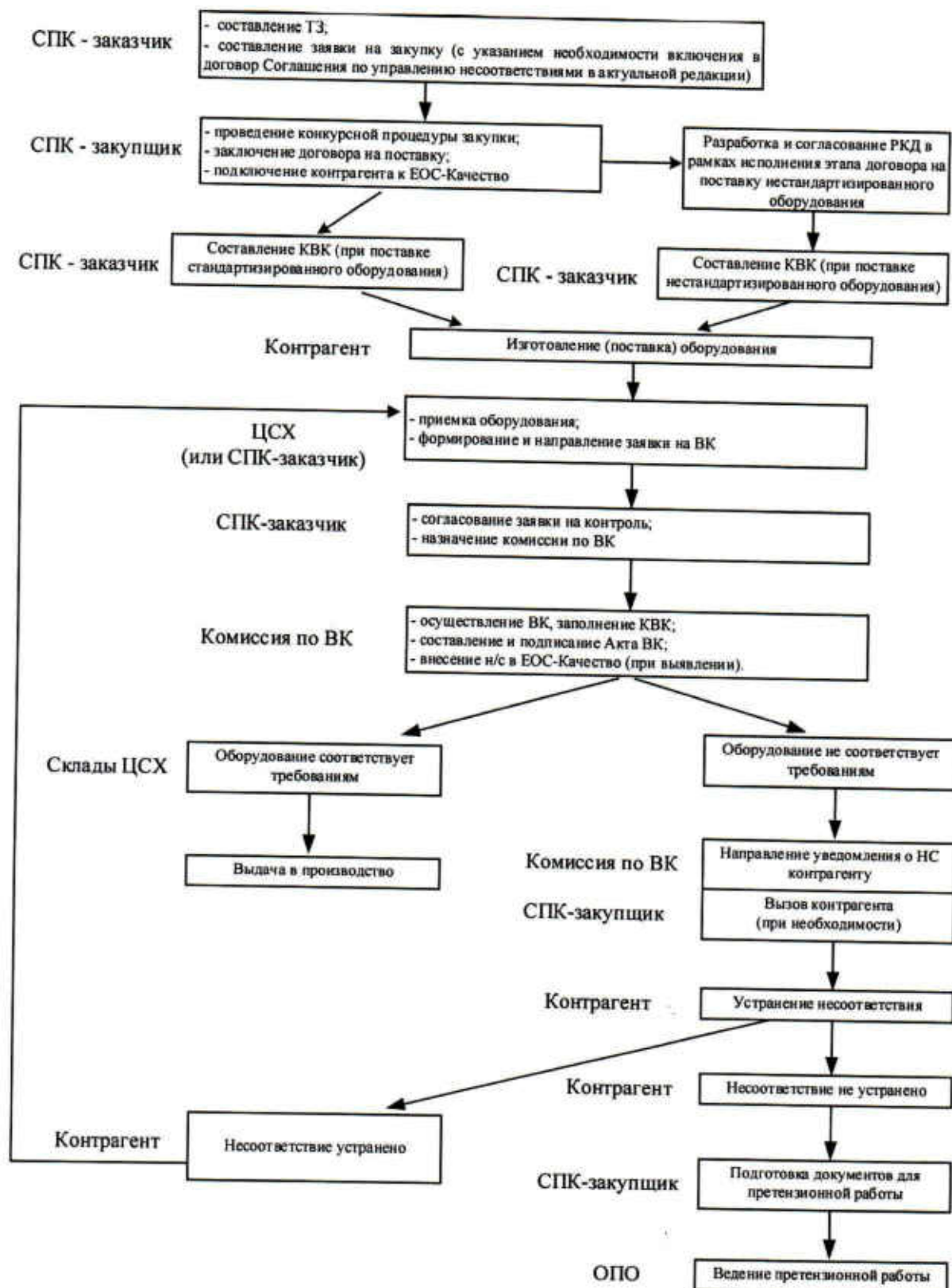


Рисунок Д.1

Приложение Е
(обязательное)

**Классификатор выявляемых несоответствий, относящихся к категории
«Замечания», устраняемых без регистрации в ЕОС-Качество**

Внесению в ЕОС-Качество подлежат все выявленные несоответствия при входном контроле оборудования, за исключением:

- частичной поставки оборудования, не предусмотренной условиями договора и условиями ТЗ, в случае если поставщик подтвердил гарантированную допоставку оборудования в полном объеме в согласованный срок;
- отсутствия сопроводительной документации (ТОРГ-12, счет-фактура, УПД) при согласованных сроках допоставки документации;
- отклонений по некомплектности сопроводительной документации (за исключением отсутствия документа о качестве продукции (сертификат качества/ формуляр/ паспорт/ этикетка/ свидетельство об изготовлении), руководства по эксплуатации, руководство по монтажу (в случае отсутствия данного раздела в руководстве по эксплуатации), плана качества, решения о применении и сертификата соответствия, свидетельства об утверждении типа средства измерения);
- даты изготовления оборудования, отличной от условий, предусмотренных договором (по результатам решения комиссии по входному контролю);
- отсутствия маркировки на оборудовании, кодов KKS, бирок, знаков безопасности, заземления (при условии устранения поставщиком замечания в согласованный срок);
- ошибок в сопроводительной документации (за исключением несоответствия технических характеристик, объемов и методов контроля основного металла, сварных соединений, наплавки соответствующим трепанием ИТД, ТЗ, ТУ, РКД, НД и формы паспорта (свидетельства об изготовлении) на продукцию, форме, указанной в федеральных нормах и правилах в области использования атомной энергии);
- отклонений от требований ИТД/ТЗ при наличии РКД, согласованной с Заказчиком;
- отклонений, не влияющих на монтаж оборудования (по решению Заказчика).

Библиография

- [1] Единый отраслевой порядок планирования и осуществления контроля в области качества, утвержденный приказом Госкорпорации «Росатом» от 28.11.2018 № 1/1367-П, введенный в действие приказом АО «СХК от 10.12.2018 № 11/1891-П (в действующей редакции)
- [2] Единый отраслевой порядок по управлению несоответствиями, утвержденный приказом Госкорпорации «Росатом» от 18.05.2017 № 1/433-П, введенный в действие приказом АО «СХК от 05.07.2017 № 11/1023-П (в действующей редакции)
- [3] Приказ Госкорпорации «Росатом» от 14.01.2019 № 1/30-П «Об обеспечении применения организациями Госкорпорации «Росатом», а также их контрагентами Единой отраслевой информационной системы по управлению качеством Госкорпорации «Росатом»
- [4] Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии
НП-001-15 Общие положения обеспечения безопасности атомных станций
- [5] Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии
НП-016-05 Общие положения обеспечения безопасности объектов ядерного топливного цикла (ОПБ ОЯТЦ)
- [6] Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии
НП-071-06 Правила оценки соответствия оборудования, комплектующих, материалов и полуфабрикатов, поставляемых на объекты использования атомной энергии
- [7] Федеральные нормы и правила в области использования атомной энергии
НП-104-18 Правила оценки соответствия продукции, для которой устанавливаются требования, связанные с обеспечением безопасности в области использования атомной энергии, а также процессов ее проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации и захоронения

- [8] Единые отраслевые методические указания по предоставлению доступа пользователей к централизованным информационным системам и сервисам Госкорпорации «Росатом» и организаций Госкорпорации «Росатом», утвержденные приказом Госкорпорации «Росатом» от 30.12.2019 № 1/1517-П, введенные в действие приказом АО «СХК от 27.01.2020 № 11/124-П (в действующей редакции)
- [9] Единые методические указания по предупреждению, выявлению и недопущению применения по назначению контрафактной, фальсифицированной продукции и продукции сомнительного происхождения, утвержденные приказом Госкорпорации «Росатом» от 28.10.2020 № 1/1271-П, введенные в действие приказом АО «СХК от 05.11.2020 № 11/1671-П (в действующей редакции)

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных документов по соответствующим указателям (перечням и т. п.). Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом руководствуются замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяют в части, не затрагивающей эту ссылку.

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер листа (страницы)				Номер документа	Подпись. Расшифровка подписи	Дата внесения изменения	Дата введения изменения
	измененного	замененного	нового	аннулиро- ванного				
1	-	18	-	-	СМ-1397- 2021	СБ (Чижикова)	18.08.2021	01.09.2021
2	-	изм. 8, 13, 18, 19, 20, 41, 42	40а	-	СМ-1416- 2022	М.А. (Синдра)	25.10.2022	07.11.2022