

Приложение № _____
к договору № _____ от «__» _____ 20__ г.

ПЕРЕЧЕНЬ

исполнительной документации, предъявляемой при выполнении
строительно-монтажных и ремонтных работ на объектах
ООО «Газпром нефтехим Салават» и процедура выполнения входного контроля
МТР, закупаемых сторонними организациями, для проведения строительно-
монтажных и ремонтных работ

1. Перечень необходимой документации, касающейся технологических сосудов и аппаратов

1.1. Перечень документации необходимой подрядным организациям для начала работ по строительству на опасном производственном объекте.

1.1.1. Свидетельство СРО, либо его заверенная копия касающейся возможности ремонта (монтажа) технологического оборудования и трубопроводов на объектах капитального строительства (ОПО подконтрольные ФСЭТАН), либо «Свидетельство об оценке соответствия» об организационно-технической готовности организации, осуществляющей деятельность на объектах подконтрольных ФСЭТАН (согласно СДА-18);

1.1.2. Копии удостоверений по обучению и аттестации по промышленной безопасности и охране труда для всех рабочих, специалистов и руководителей (на объектах ОХНВП, для технологического оборудования).

1.1.3 Свидетельство о готовности организации-заявителя к использованию аттестованной технологии сварки в соответствии с требованиями РД 03-615-03.

1.1.4. Свидетельство об аттестации лаборатории неразрушающего контроля.

1.1.5. Копии приказов о назначении ответственных за строительство должностных лиц (требование: п. 5.2, СП 48.13330-2011)

1.1.6. Копия акта-допуска для производства строительно-монтажных работ на территории организации (Застройщика) (требование: п. 4.6, СНиП 12-03-2001).

1.1.7. Копии удостоверений проверки знаний в объеме квалификационных требований (в рамках профессионального обучения) для рабочих (требование: Приказ № 116 от 25 марта 2014 Об утверждении Федеральных Норм и Правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением).

1.2 Перечень технической документации необходимой по окончании монтажа технологических аппаратов.

1.2.1. Руководство (инструкция) по монтажу, п.16 ТР ТС 032/2013; п.8 ТР ТС 010/2011;

1.2.2. Акт передачи рабочей документации для производства работ, требование п.2.12 ВСН 478-86 «Производственная документация по монтажу технологического оборудования и технологических трубопроводов»;

1.2.3. Технический проект на монтаж сосуда, выполненный в соответствии с требованиями действующей НТД (со всеми внесёнными изменениями) и руководства по монтажу предприятия-изготовителя;

1.2.4. Акт освидетельствования ответственных конструкций, согласно, требований РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения» (по результатам выполнения работ отражённых в актах освидетельствования скрытых работ оформленных в соответствии с РД-11-02-2006, п. 6.13 СП 48.13330.2011);

1.2.5. Акт приемки-передачи оборудования в монтаж, согласно требований п.2.11 ВСН 478-86 «Производственная документация по монтажу технологического оборудования и технологических трубопроводов»;

1.2.6. Акт проверки установки оборудования на фундамент, согласно требования п.2.4 ВСН 478-86 «Производственная документация по монтажу технологического оборудования и технологических трубопроводов», п.3.13 СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы». Выверка оборудования должна производиться соответственно указаниям в документации предприятия-изготовителя и рабочих чертежах, относительно специально закрепленных марками и реперами (с необходимой точностью) осей и отметок или относительно ранее установленного оборудования, с которым выверяемое оборудование связано кинематически или технологически, требование п.3.10 СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы» с учетом требований указанных в руководстве (инструкции) по монтажу от предприятия-изготовителя;

1.2.7. К акту проверки установки оборудования на фундамент прилагают формуляр с указанием замеров, произведённых при монтаже. Отклонения фактических размеров от указанных в рабочих чертежах не должны превышать величин, установленных соответствующим СНиП, ВСН, руководства по монтажу предприятия-изготовителя и другими действующими НТД;

1.2.8. Удостоверение о качестве монтажа, согласно требования п. 191 ФНП ОРПД, таблицы 3.6 СТО-СА-09-004-2009, п.15 таблицы 7 ИТНЭ-93;

1.2.9. Копия свидетельства о поверке приборов и инструментов, применяемых при монтаже (при выверке оборудования);

1.2.10. Копии удостоверений специалистов производящих соответствующий контроль.

Если при монтаже возникает необходимость в сборочно-сварочных работах, дополнительно к вышеуказанной документации требуется:

1.2.11. Проектно-конструкторская документация заводов изготовителей, на сборочно-сварочные работы;

1.2.12. Документация на сборочно-сварочные работы, разработанная на основе руководства по монтажу и проектно-конструкторской документации заводов изготовителей, с учетом требований ОТУ 3-01 и другой действующей НТД;

1.2.13. При монтаже комплектного импортного технологического оборудования дополнительно предъявляются: копии инструкций по сварочным работам; нормы и стандарты, на которые даны ссылки в рабочих (монтажных) и детализировочных чертежах технологических аппаратов;

1.2.14. Акт о проведении контрольной сборки или контрольной проверки размеров, схему монтажной маркировки, сборочные чертежи в трех экземплярах (для сосудов, транспортируемых частями), требование п.9.2.1 ГОСТ Р 52630-2012;

1.2.15. На остальные изделия и материалы поставки заказчика и подрядчика, применяемые при монтаже технологического оборудования, предъявляются сертификаты, либо их заверенные копии, паспорта завода-изготовителя (поставщика) и другие документы, подтверждающие их качество, на которых должен стоять оттиск и роспись специалиста входного контроля УМТО;

1.2.16. Копия свидетельства о готовности организации-заявителя к использованию аттестованной технологии сварки в соответствии с требованиями РД 03-615-03;

1.2.17. Копия свидетельства об аттестации лаборатории неразрушающего контроля и механических испытаний, удовлетворяющей требованиям Системы неразрушающего контроля;

1.2.18. Копия свидетельства по аттестации сварочного оборудования на объектах ОХНВП, для технологического оборудования и трубопроводов;

1.2.19. Копия свидетельства по аттестации специалистов сварочного производства на объектах ОХНВП, для технологического оборудования и трубопроводов;

1.2.20. Копии квалификационных удостоверений специалистов сварочного производства, разрушающего и неразрушающего контроля, термистов;

1.2.21. Копии удостоверений о проверке знаний правил безопасности специалистов сварочного производства, разрушающего и неразрушающего контроля, термистов;

1.2.22. Копия сертификатов качества завода-изготовителя и протоколов входного контроля проверки качества на применяемые сварочные материалы;

1.2.23. Акты, протоколы, заключения, выданные по результатам проведения неразрушающих и разрушающих видов контроля в объеме указанном в проекте;

1.2.24. Акт испытания сосудов и аппаратов, согласно, требований п.2.5 ВСН 478-86 «Производственная документация по монтажу технологического оборудования и технологических трубопроводов».

В случае внесения изменений и дополнений в НТД в период производства работ и сдачи исполнительной документации необходимо учитывать указанные выше изменения.

1.2.25. Гарантия предприятия-изготовителя сосуда (требование: п. 11.1, ГОСТ Р 52630-2012).

1.2.26. Акт о проведении контрольной сборки предприятия-изготовителя для сосудов, транспортируемых частями, согласно, требования п. 8.1.7 ГОСТ Р 52630-2012.

1.2.27. Свидетельство завода-изготовителя о консервации сосуда согласно, требования п. 10.2.5 ГОСТ Р 52630-2012.

1.2.28. Акт о снятии пломб с оборудования, согласно требования приложения 5, ВСН 478-86.

1.2.29. Акт о выявленных дефектах оборудования, согласно, требования п. 2, формы 13, ВСН 478-86.

1.2.30. Исполнительная схема расположения фундаментных болтов, закладных и других деталей крепления оборудования (прикладывается к акту промежуточной приемки ответственных конструкций п. 6.2.2 СНиП 12-01-2004), согласно, требования п. 2.13, СНиП 3.05.05-84;

1.2.31. В случае необходимости предоставлять иные акты или документы предусмотренные нормативно-технической документацией, но не включенные в данный перечень.

1.3. Перечень технической (исполнительной) документации оформляемой по результатам ремонта технологических аппаратов.

1.3.1. Технический проект (разрабатывается в случаях согласно утверждённых «Требования к разработке проектно-конструкторской документации по выдаваемым актам отбраковок элементов технических устройств в период плановых предупредительных ремонтов цехов и производств Общества») на ремонт (модернизацию) сосуда и его элементов, выполненный в соответствии с требованиями действующей НТД, с учетом требований руководства по монтажу и эксплуатации предприятия-изготовителя, утвержденный к производству работ в установленном порядке;

На ремонтных рабочих чертежах должны быть указаны (192.ФНП ОРПД):

- а) поврежденные участки, подлежащие ремонту или замене;
- б) материалы, применяемые при замене или ремонту;
- в) типы сварных соединений и способы их выполнения;
- г) виды обработки сварных швов после сварки;
- д) методы и нормы контроля сварных соединений (места, подлежащие контролю или проверке);
- е) допускаемые отклонения от номинальных размеров.

1.3.2. Технологическая карта на ремонт корпуса сосуда или его элементов, оформленная по форме, приведенной в приложении 1 ОТУ 3-01 (разрабатывается в случаях согласно утверждённых «Требования к разработке проектно-конструкторской документации по выдаваемым актам отбраковки элементов технических устройств в период плановых предупредительных ремонтов цехов и производств Общества»);

1.3.3. Удостоверение о качестве (с приложениями) оформленное по форме, приведенной в приложении 1 ОТУ 3-01;

Документы, прилагаемые к удостоверению о качестве:

- а) акт отбраковки элементов корпуса аппарата;
- б) Копия свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства;
- в) Копия свидетельства о готовности организации-заявителя к использованию аттестованной технологии сварки в соответствии с требованиями РД 03-615-03;
- г) сертификат завода-изготовителя (поставщика) на основные материалы, либо его заверенная копия;
- д) сертификат завода-изготовителя (поставщика) на сварочные электроды, либо его заверенная копия и акт испытаний;
- е) копии удостоверений специалистов сварочного производства третьего и четвёртого уровня, сварщиков и дефектоскопистов;
- ж) заключения по результатам контроля сварных соединений;
- з) Копия свидетельства об аттестации лаборатории неразрушающего контроля;
- и) копия удостоверения термиста;
- к) диаграмма термической обработки.

1.4 Перечень технической документации необходимой по окончании монтажа резервуаров.

1.4.1. Акт на приемку основания и фундаментов:

- исполнительная схема на основание и фундаменты;
- акт на скрытые работы по подготовке и устройству насыпной подушки под резервуар;
- акт на скрытые работы по устройству гидроизолирующего слоя под резервуар;
- Акт освидетельствования ответственных конструкций (требования п. 5.4 РД-11-02-2006, п. 6.13 СП 48.13330.2011).

1.4.2. Протокол качества на конструкции резервуара:

- заключение о качестве сварных соединений по результатам радиографического контроля или УЗД;
- схема расположения рентгенограмм на развертке стенки;

- схемы разверток стенки и днища с указанными номерами плавок и сертификатов листовых деталей;

- копии сертификатов качества на использованные материалы и металл;

1.4.3. Рабочие чертежи КМ и КМД;

1.4.4. Проект производства работ (ППР). Проект марки ТИ (при необходимости), согласованный в части привариваемых к резервуару конструкций с разработчиком проекта КМ (раздел XII Руководство по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов);

1.4.5. Акт приемки металлоконструкций резервуара в монтаж;

1.4.6. Заполненный журнал пооперационного контроля;

1.4.7. Акт контроля качества смонтированных конструкций резервуара:

- исполнительные схемы на днище, стенку, с указанием фактических отклонений размеров и формы;

- акты контроля на герметичность монтажных сварных соединений резервуара;

- заключение о качестве сварных соединений по результатам неразрушающего контроля;

- Акт испытания резервуара на прочность (избыточным давлением) и на устойчивость (вакуум) (прил.11 Руководство по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов);

- Акты ВИК;

- Акт испытания вакуумированием;

- Акт ЦД;

- Акт испытания «мел-керосин»;

- Акт испытания на избыточное давление (патрубки);

- Акт испытания змеевика;

1.4.8. Методика выполнения фактических контрольных замеров разрабатывается проектной организацией, заполняется Подрядчиком, согласно требования ГОСТ 31385-2008 и Руководство по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов), включая:

- Схема №1 Отметка центра основания;

- Схема №2 Отметка поверхности периметра основания;

- Схема №3 Размеры хлопунов днища до испытаний;

- Схема №4 Размеры хлопунов днища после испытаний;

- Схема №5 Местные отклонения от проектной формы днища (угловатость, смещения);

- Схема №6 Отметка наружного контура днища при пустом резервуаре (до испытания);

- Схема №7 Отметка наружного контура днища при залитом водой резервуаре;

- Схема №8 Отметка наружного контура днища при резервуаре, залитом водой после выдержки 24 часа;

- Схема №9 Отметка наружного контура днища при пустом резервуаре (после испытания);

- Схема №10 Схема отклонений образующих стенки от вертикали (перед заливом резервуара водой);
- Схема №11 Схема отклонений образующих стенки от вертикали (по достижении максимального уровня налива);
- Схема №12 Схема отклонений образующих стенки от вертикали (после слива воды);
- Схема №13 Отклонения диаметра резервуара, высоты стенки;
- Схема №14 Местные отклонения формы стенки (выпучины, вмятины) до испытаний;
- Схема №15 Местные отклонения формы стенки (выпучины, вмятины) после слива воды;
- Схема №16 Смещение кромок в сварных стыках стенки по поясам;
- Схема №17 Угловые деформации в сварных стыках стенки по поясам;
- Схема №18 Местные отклонения формы крыши (угловатость, смещения) в зонах монтажных швов;
- Схема №19 Разность отметок соседних точек по периметру верха стенки до монтажа крыши;
- Схема №20 Разность отметок соседних точек по периметру верха стенки после монтажа крыши;
- Схема №21 Схема зазоров между понтоном и стенкой резервуара,
- Схема №22 Схема зазоров между направляющими и патрубками в понтоне;

1.4.9. Журнал авторского надзора с приложением эскизов и других технических решений, принятых в процессе монтажа представителями организаций, выполнявших авторский надзор;

1.4.10. Копия свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства;

1.4.11. Копия свидетельства о производственной аттестации технологии сварки в соответствии с требованиями РД 03-615-03;

1.4.12. Копия свидетельства об аттестации лаборатории неразрушающего контроля;

1.4.13 Свидетельство об аттестации сварочного оборудования, согласно, требования п.Б8.2 ГОСТ 31385-2008;

1.4.14 Копия свидетельства об аттестации сварочных материалов, согласно, требования п.8.1.5 ГОСТ 31385-2008;

1.4.15. Сертификаты на металлопрокат и электросварочные материалы, применяемые при монтаже (в т.ч. использованные заводом-изготовителем), либо их заверенные копии, или акты на их испытания, протокол заводского входного контроля металлопроката (геометрических параметров, химсостава) (п.6.5 ГОСТ 31385-2008); Акт приемки металлоконструкций резервуара в монтаж (п.6.3 Руководство по безопасности вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов) Протокол качества на выполненные заводом-изготовителем металлоконструкции (штуцера, узлы площадок и т.п.) (п.6.3 Руководство по безопасности вертикальных

цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов). Исполнительная документация завода-изготовителя на металлоконструкции (схемы и журналы контроля РК, акты ВИК, ЦД, испытания «мел-керосин», удостоверения специалистов завода, свидетельства об аттестации);

1.4.16. Копии удостоверений специалистов неразрушающего контроля аттестованных в установленном порядке;

1.4.17. Копии удостоверений (дипломов) специалистов сварочного производства аттестованных в установленном порядке;

1.4.18. Схема осадки резервуара по фиксированным точкам периметра днища (перед заливом резервуара водой; по достижении максимального уровня налива; по окончании выдержки при максимальном уровне налива; после слива воды);

1.4.19. Схема отклонений образующих стенки от вертикали (перед заливом резервуара водой; по достижении максимального уровня налива; по окончании выдержки при максимальном уровне налива; после слива воды);

1.4.20. Схема и таблица зазоров между понтоном и стенкой резервуара, а также между направляющими и патрубками в понтоне;

1.4.21. Протокол проверки заземляющего устройства и проверки наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами;

1.4.22. Акт гидравлического испытания резервуара;

1.4.23. Акт испытания резервуара на внутреннее избыточное давление и вакуум;

1.4.24. Акт выполнения антикоррозионной защиты резервуара;

1.4.25. Акт выполнения теплоизоляции резервуара;

1.4.26. Акты приемки смонтированного на резервуаре оборудования (паспорта);

1.4.27. Паспорт на резервуар.

1.4.28 Акт проверки правильности монтажа шахтной лестницы (с замером вертикальности), согласно, требования п.8 прил.2 СНИП 3.05.05-84, требования проекта;

1.4.29 Акты на скрытые работы приемки монтажа теплоизоляционного слоя, согласно, требования п.7 прил.2 СНИП 3.05.05-84;

1.4.30 В случае необходимости предоставлять иные акты или документы предусмотренные нормативно-технической документацией, но не включенные в данный перечень.

1.5. Перечень технической (исполнительной) документации оформляемой по результатам ремонта резервуаров.

1.5.1. Перечень исполнительной документации;

1.5.2. Акт приемки и сдачи резервуара в ремонт

1.5.3. Дефектная ведомость;

1.5.4. Чертежи, связанные с ремонтом;

1.5.5. Проект производства работ по ремонту резервуара или технологическая карта, технические условия ремонта отдельных мест или узлов;

1.5.6. Сертификаты на металлические элементы и электросварочные материалы, применяемые при ремонте, либо их заверенные копии, или акты на их испытания;

1.5.7. Сертификаты на уплотнительные элементы затворов на резервуарах с плавающей крышей (понтон), либо их заверенные копии;

1.5.8. Копии удостоверений (дипломов) о квалификации сварщиков;

1.5.9. Копии удостоверений специалистов неразрушающего контроля аттестованных в установленном порядке;

1.5.10. Журнал проведения ремонтных работ и журнал сварочных работ с указанием атмосферных условий в период ремонта;

1.5.11. Акты испытания сварных соединений днища, стенки, крыши, плавающей крыши (понтон) на герметичность;

1.5.12. Заключение по качеству сварных соединений кровли, стенки и окрайков днища со схемами расположения мест контроля при физических методах контроля;

1.5.13. Акты приемки основания и гидроизолирующего слоя;

1.5.14. Результаты нивелирной съемки по наружному контуру днища и самого днища: результаты измерений геометрической формы и проверки вертикальности стенки, в том числе и местных отклонений (до ГИ, при максимальном разливе, после ГИ);

1.5.15. Результаты измерений зазоров между стенкой и плавающей крышей (понтон);

1.5.16. Результаты измерений вертикальности направляющих плавающей крыши (понтон);

1.5.17. Акты на ремонт и испытание арматуры, клапанов (дыхательных, предохранительных);

1.5.18. Результаты осмотров и проверки заземляющих устройств и молниезащиты, измерений омического сопротивления заземления;

1.5.19. Акт испытания резервуара в целом после ремонта.

1.5.20. Копии свидетельства о производственной аттестации технологии сварки;

1.5.21. Копии свидетельства об аттестации лаборатории неразрушающего контроля;

1.5.22. Акт ревизии и отбраковки;

1.5.23. Копия лицензии на право контроля сварных соединений;

1.5.24. Журнал сварочных работ;

1.5.25. Журнал учета и проверки качества контрольных сварных соединений;

1.5.26. Паспорта на замененное оборудование (клапана, пеногенераторы и т.д.).

2. Перечень необходимой документации, касающейся технологических трубопроводов и печей

2.1. Перечень документации необходимой подрядным организациям для начала работ по строительству и ремонту на опасном производственном объекте:

2.1.1. Копия свидетельства СРО касающейся возможности ремонта (монтажа) технологического оборудования и трубопроводов на объектах капитального строительства (ОПО подконтрольные ФСЭТАН), либо «Свидетельство об оценке соответствия» об организационно-технической готовности организации, осуществляющей деятельность на объектах подконтрольных ФСЭТАН (согласно СДА-18);

2.1.2. Копии удостоверений по обучению и аттестации по промышленной безопасности и охране труда для всех рабочих, специалистов и руководителей (на объектах ОХНВП, для технологического оборудования).

2.1.3. Свидетельство по аттестации технологии сварки на объектах ОХНВП, для технологического оборудования и трубопроводов;

2.1.4. Свидетельство по аттестации специалистов сварочного производства на объектах ОХНВП, для технологического оборудования и трубопроводов;

2.1.5. Свидетельство по аттестации сварочного оборудования на объектах ОХНВП, для технологического оборудования и трубопроводов;

2.1.6. Свидетельство по аттестации сварочных материалов.

2.1.7. Копии свидетельства по аттестации лаборатории неразрушающего контроля на объектах ОХНВП, для технологического оборудования и трубопроводов;

2.1.8. Копии удостоверений дефектоскопистов, сварщиков и т.д. на объектах ОХНВП, для технологического оборудования и трубопроводов;

2.1.9. Копии приказов о назначении ответственных за строительство должностных лиц (согласно п. 5.2, СП 48.13330-2011);

2.1.10. Копии акта-допуска для производства строительно-монтажных работ на территории организации (Застройщика) (согласно п. 4.6, СНиП 12-03-2001).

2.1.11. Копии удостоверений проверки знаний в объеме квалификационных требований (в рамках профессионального обучения) для рабочих (требование: Приказ № 116 от 25 марта 2014 Об утверждении Федеральных Норм и Правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением).

2.2. Перечень исполнительной документации на монтаж технологических трубопроводов и печей:

2.2.1. Перечень исполнительной документации (с записью сертификатов и паспортов)

2.2.2. Проект (с визой технического директора завода * В производство работ*)

2.2.3. Технологическая карта на сварочные работы для печных змеевиков.

2.2.4. Свидетельство о монтаже.

2.2.5. Исполнительный чертеж. (на все категории тр-в).

2.2.6. Спецификация изделий. (на все категории тр-в).

2.2.7. Журнал сварочных работ (на все категории тр-в).

2.2.8. Журнал контрольных стыков (на все категории тр-в).

2.2.9. Список сварщиков, дефектоскопистов, термистов.

2.2.10. Акт освидетельствования скрытых работ:

- акт освидетельствования скрытых работ на очистку поверхности;

- акт освидетельствования скрытых работ на обеспыливание и обезжиривание;

- акт освидетельствования скрытых работ на нанесение грунтовочного (первого) слоя;

- акты освидетельствования скрытых работ на промежуточные слои;

- акт освидетельствования скрытых работ на нанесение финишного слоя.

2.2.11. Акт промежуточной приемки ответственных конструкций.

2.2.12. Протоколы неразрушающего контроля.

2.2.13. Журнал термообработки, диаграммы термообработки (если проводилась термообработка).

2.2.14. Акты испытания на прочность, плотность, дополнительное испытание на герметичность, с определением падения давления.

2.2.15. Акты ВИК на детали трубопровода и печных змеевиков.

2.2.16. Акты ВИК на кромки и на сварные швы.

2.2.17. Сертификаты, паспорта завода изготовителя на применённые изделия (труба, отвод, переход, заглушка, бобышка, патрубок, защитная гильза, фланец, арматура, крепеж, прокладки, электроды, опоры и т.д.).

2.2.18. На остальные изделия и материалы поставки заказчика и подрядчика, применяемые при монтаже технологического оборудования, предъявляются сертификаты, паспорта и другие документы, подтверждающие их качество, на которых должен стоять оттиск и роспись специалиста входного контроля УМТО.

2.2.19. Акт ревизии на всю арматуру с отметкой о проведении испытания.

2.2.20. Сертификат Соответствия (Декларация) на арматуру.

2.2.21. Акт на растяжку (сжатие) компенсаторов.

2.2.22. Акт на промывку, продувку трубопровода.

2.2.23. В случае необходимости предоставлять иные акты или документы предусмотренные нормативно-технической документацией, но не включенные в данный перечень.

Дополнительно по трубопроводам высокого давления:

2.2.24. Ведомость индивидуальной проверки труб высокого давления.

2.2.25. Журнал сборки разъёмных соединений.

2.2.26. Список рабочих, допущенных к сборке разъёмных соединений трубопроводов с контролируемым усилием натяжения.

2.2.27. Акт готовности опорных конструкций к укладке трубопроводов высокого давления.

2.2.28. Ведомость учета принятых труб после механической обработки.

2.2.29. Ведомость учета гнутых труб высокого давления.

2.2.30. Акт проверки гнутых труб высокого давления методом магнитной (цветной) дефектоскопии.

2.2.31. Копия удостоверений слесарей 6 разряда и протокола о проверки знаний в объеме квалификационных требований (для сборщиков трубопроводов высокого давления);

2.2.32. При комплектовании документации на монтаж новых трубопроводов высокого давления дополнительно руководствоваться ВСН-70-79.

2.2.33. В случае необходимости предоставлять иные акты или документы предусмотренные нормативно-технической документацией, но не включенные в данный перечень.

2.3. Перечень исполнительной документации после ремонта технологических трубопроводов и печей:

2.3.1. Технологическая карта на сварочные работы для трубопроводов ВД и 1÷4 категории и печных змеевиков.

2.3.2. Перечень исполнительной документации (с записью сертификатов и паспортов).

2.3.3. Акт отбраковки.

2.3.4. Удостоверение о качестве произведённого ремонта.

2.3.5. Исполнительная схема на змеевик печи и на все категории трубопроводов.

2.3.6. Протоколы неразрушающего контроля.

2.3.7. Журналы термообработки, если требуется.

2.3.8. Акты ВИК на детали трубопровода и печных змеевиков.

2.3.9. Акты ВИК на кромки и на сварные швы.

2.3.10. Акт на промывку, продувку трубопровода.

2.3.11. Акт регулировки блока пружинных опор при монтажном и рабочем состоянии трубопровода.

2.3.12. Акт испытания укреплённого кольца.

2.3.13. Акт измерения труб в двойниках, за двойником специальными нутромерами, после вальцовки труб змеевика печи.

2.3.14. Сертификаты, паспорта завода изготовителя на применённые изделия (труба, отвод, переход, заглушка, бобышка, патрубок, защитная гильза, фланец, арматура, крепеж, прокладки, электроды, опоры и т.д.).

Дополнительно по трубопроводам высокого давления:

2.3.15. Ведомость индивидуальной проверки труб высокого давления.

2.3.16. Акты входного контроля на детали трубопровода.

2.3.17. Журнал сборки разъёмных соединений.

2.3.18. Список рабочих, допущенных к сборке разъёмных соединений трубопроводов с контролируемым усилием натяжения.

2.3.19. Копия удостоверений слесарей 6 разряда и протокола о проверки знаний в объеме квалификационных требований (для сборщиков трубопроводов высокого давления);

2.3.20. Ведомость учета принятых труб после механической обработки.

2.3.21. Ведомость учета гнутых труб высокого давления.

2.3.22. Акт проверки гнутых труб высокого давления методом магнитной (цветной) дефектоскопии.

2.3.23. В случае необходимости предоставлять иные акты или документы предусмотренные нормативно-технической документацией, но не включенные в данный перечень

Примечание. При комплектовании документации на технологические трубопроводы также следует руководствоваться действующими нормативно-техническими документами.

3. Перечень необходимой документации, касающейся динамического оборудования

3.1. Перечень документов оформляемых после средних, капитальных ремонтов поршневых и центробежных компрессоров, насосов высокого давления, турбодетандеров, приводных паровых турбин. Форма и содержание актов приведена в «Перечне контрольных проверок для определения технического состояния деталей и узлов» для конкретного вида машинного оборудования.

Перечень исполнительной технической документации, которая была оформлена при ремонте:

3.1.1. Копия приказа на остановку машинного оборудования в ремонт.

3.1.2. Ведомость работ, подлежащих выполнению во время ремонта.

3.1.3. Перечень деталей замененных при ремонте.

3.1.4. Паспорт завода-изготовителя (сертификат качества завода-изготовителя) на замененные детали, примененные материалы. На детали импортной поставки должны быть сопроводительные документы (формуляр, паспорт завода-изготовителя, этикетка) предусмотренные требованиями п.5.2.1, ГОСТ 2.601-2013. Оформление сопроводительных документов производится в соответствии с требованиями ГОСТ 2.610-2006.

3.1.5. На изделия и материалы поставки заказчика и подрядчика, применяемые при монтаже оборудования, предъявляются сертификаты, паспорта и другие документы, подтверждающие их качество, на которых должен стоять оттиск и роспись специалиста входного контроля УМТО.

3.1.6. Копия паспорта качества на масло.

3.1.7. Протокол входного контроля проверки качества масла с оригинальной печатью и подписью специалиста УМТО.

3.1.8. Справка о качестве масла.

3.1.9. Протокол проверки качества оборотной воды системы охлаждения.

3.1.10. Формуляры контроля неразрушающими методами.

3.1.11. Протоколы контроля деталей неразрушающими методами (УЗК, МД, ЦД, ВК, ВИК).

3.1.12. Схема нивелировки фундамента.

3.1.13. Акт проверки напряжения в присоединенных к машинному оборудованию трубопроводах вызванных осадкой фундамента, путем отсоединения трубопроводов от цилиндров.

3.1.14. Журнал контроля за шатунными болтами (для поршневых и плунжерных компрессоров и насосов).

3.1.15. Акт приема-сдачи в ремонт.

3.1.16. Акт приема-сдачи из ремонта.

3.1.17. Акт испытания и продувки межступенчатых аппаратов и трубопроводов.

3.1.18. Акты испытания машинного оборудования (без клапанов, под нагрузкой, заключительные контрольные испытания).

3.1.19. Акты готовности к испытаниям (без клапанов, под нагрузкой).

3.1.20. Акт на ремонт, ревизию и испытание арматуры, обратных и перепускных клапанов, краников системы смазки.

3.1.21. Акт испытания систем смазки механизма движения, цилиндров, сальников.

3.1.22. Акт проверки литейных пробок (заглушек, поршней).

3.1.23. Акт проверки плотности литья картера на керосин. (при переукладке рамы).

3.1.24. Акт комплексного опробования систем противоаварийной защиты и сигнализации.

3.1.25. Акт проверки стопорных устройств.

3.1.26. Технические отчеты по результатам контроля уровня вибрации до ремонта и после ремонта.

3.1.27. Ремонтный формуляр.

3.1.28. Акт осмотра фундамента.

3.1.29. Акт очистки и продувки аппаратов и нагнетательных воздухопроводов.

3.1.30. Акт осмотра корпуса на чистоту и отсутствие посторонних предметов.

3.1.31. Акт закрытия корпуса турбины.

3.1.32. Акт очистки, промывки и прокачки маслосистем.

3.1.33. Протоколы динамической балансировки.

3.1.34. Акт испытаний и продувки цилиндров, водяных рубашек и поршней.

3.1.35. Акты входного контроля на запасные части и документацию изготовителя, приобретенные от сторонних изготовителей

3.1.36. Протоколы технических совещаний, при необходимости

3.1.37. Копия свидетельства СРО касающейся возможности ремонта (монтажа) технологического оборудования и трубопроводов на объектах капитального строительства (ОПО подконтрольные ФСЭТАН), либо «Свидетельство об оценке соответствия» об организационно-технической

готовности организации, осуществляющей деятельность на объектах подконтрольных ФСЭТАН (согласно СДА-18);

3.1.37 Удостоверения по обучению и аттестации по промышленной безопасности и охране труда для всех рабочих, специалистов и руководителей (на объектах ОХНВП, для технологического оборудования).

3.1.38 Свидетельство о готовности организации-заявителя к использованию аттестованной технологии сварки в соответствии с требованиями РД 03-615-03.

3.1.39 Свидетельство об аттестации лаборатории неразрушающего контроля.

3.1.40 Комплект исполнительной документации на ремонт межступенчатых трубопроводов – согласно раздела 2. «Перечень необходимой документации, касающейся технологических трубопроводов и печей»

3.1.41 Комплект исполнительной документации на сборку межступенчатых трубопроводов высокого давления – согласно п.п.2.1.1, 2.1.2, 2.2.1, 2.2.12, 2.2.14, 2.2.15, 2.2.17, 2.2.18, 2.2.19, 2.2.21, 2.2.23, 2.2.24, 2.2.25, 2.2.29 раздела 2. «Перечень необходимой документации, касающейся технологических трубопроводов и печей»

3.1.42 Комплект исполнительной документации на ремонт аппаратов межступенчатой обвязки компрессора – согласно раздела 1.3. «Перечень технической (исполнительной) документации оформляемой по результатам ремонта технологических аппаратов».

3.2 Перечень документов оформляемых после текущих ремонтов поршневых и центробежных компрессоров, насосов, турбодетандеров, приводных паровых турбин, после средних и капитальных насосов низкого давления.

3.2.1. Акт сдачи в ремонт.

3.2.2. Акт приемки из ремонта.

3.2.3. Книга ремонта (ремонтный формуляр).

3.2.4. Паспорт завода-изготовителя (сертификат качества завода-изготовителя) на замененные детали, примененные материалы. На детали импортной поставки должны быть сопроводительные документы (формуляр, паспорт завода-изготовителя, этикетка) предусмотренные требованиями п.5.2.1, ГОСТ 2.601-2013. Оформление сопроводительных документов производится в соответствии с требованиями ГОСТ 2.610-2006.

3.2.5. На изделия и материалы поставки заказчика и подрядчика, применяемые при монтаже оборудования, предъявляются сертификаты, паспорта и другие документы, подтверждающие их качество, на которых должен стоять оттиск и роспись специалиста входного контроля УМТО.

3.2.6. Технический отчет по результатам контроля уровня вибрации.

3.2.7. Протоколы динамической балансировки.

3.2.8. Протоколы контроля деталей неразрушающими методами.

3.2.9. Акты входного контроля на запасные части и документацию изготовителя, приобретенные от сторонних изготовителей

3.2.9. Копия свидетельства СРО касающейся возможности ремонта (монтажа) технологического оборудования и трубопроводов на объектах капитального строительства (ОПО подконтрольные ФСЭТАН), либо «Свидетельство об оценке соответствия» об организационно-технической готовности организации, осуществляющей деятельность на объектах подконтрольных ФСЭТАН (согласно СДА-18);

3.2.10. Удостоверения по обучению и аттестации по промышленной безопасности и охране труда для всех рабочих, специалистов и руководителей (на объектах ОХНВП, для технологического оборудования).

3.2.11. Свидетельство о готовности организации-заявителя к использованию аттестованной технологии сварки в соответствии с требованиями РД 03-615-03.

3.2.12. Свидетельство об аттестации лаборатории неразрушающего контроля.

3.2.13. Копия паспорта качества на масло.

3.2.14. Протокол входного контроля проверки качества масла с оригинальной печатью и подписью специалиста УМТО.

3.2.15. Справка о качестве масла.

3.3. Перечень исполнительной документации на монтаж машинного оборудования.

3.3.1. При сдаче исполнительной документации после монтажа оборудования необходимо предоставить перечень монтируемого оборудования объекта строительства, по содержанию - согласно приложения 4 СТО 04.00-2013 ISO (ТОРО), подписанный техническими руководителями подрядных организаций, утверждённый техническим руководителем субподрядной организации и согласованный руководителем проектного офиса.

3.3.2. Копии приказов о назначении ответственных за строительство должностных лиц (требование: п. 5.2, СП 48.13330-2011).

3.3.3. Копия акта-допуска для производства строительно-монтажных работ на территории организации (Застройщика) (требование: п. 4.6, СНиП 12-03-2001).

3.3.4. Копии удостоверений проверки знаний в объеме квалификационных требований (в рамках профессионального обучения) для рабочих (требование: Приказ № 116 от 25 марта 2014 Об утверждении Федеральных Норм и Правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением.

3.3.5. Проектная документация на монтаж машинного оборудования (с визой технического директора завода «В производство работ»).

3.3.6. Техническая документация завода изготовителя машинного оборудования и вспомогательных систем (например: система смазки, система обвязки торцевых уплотнений и т.д.). Техническая документация завода изготовителя предоставляется в полном объеме (паспорт или формуляр завода-изготовителя, руководство по эксплуатации, ведомость эксплуатационных документов и т.д.).

3.3.7. Копия декларации (или сертификата) о соответствии требованиям технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

3.3.8. Копию обоснования безопасности.

3.3.9. Акт готовности фундамента к производству монтажных работ.

3.3.10. Акт освидетельствования ответственных конструкций (требования п. 5.4 РД-11-02-2006, п. 6.13 СП 48.13330.2011).

3.3.11. Исполнительная схема на фундамент.

3.3.12. Акт приемки оборудования в монтаж.

3.3.13. Формуляр центровки по полумуфтам (при необходимости).

3.3.14. Формуляр выверки оборудования на фундаменте.

3.3.15. Акт о снятии пломб с присоединительных патрубков оборудования и присоединение к нему трубопроводов.

3.3.16. Акт испытания оборудования под нагрузкой.

3.3.17. Технический отчет по результатам замеров интенсивности вибрации агрегата (п.4.3.2 Методических рекомендаций по проведению диагностических виброизмерений центробежных компрессорных машин и центробежных насосных агрегатов предприятий МХНП СССР от 28.11.1991г. с составлением акта. Агрегат принимать из монтажа при оценке уровня вибрации «Отлично», «Хорошо», «Допустимо»; п.3.20.8 Общих технических условий по эксплуатации и ремонту поршневых и плунжерных насосов).

3.3.18. Акты скрытых работ на изготовление фундаментов.

3.3.19. Акт проверки правильности установки оборудования на фундаменте.

3.3.20. Копия свидетельства СРО касающейся возможности ремонта (монтажа) технологического оборудования и трубопроводов на объектах капитального строительства (ОПО подконтрольные ФСЭТАН), либо «Свидетельство об оценке соответствия» об организационно-технической готовности организации, осуществляющей деятельность на объектах подконтрольных ФСЭТАН (согласно СДА-18);

3.3.21. Сертификаты качества, паспорта завода-изготовителя на применяемые материалы и детали. На детали импортной поставки должны быть сопроводительные документы (формуляр, паспорт, этикетка) предусмотренные требованиями п.5.2.1, ГОСТ 2.601-2013. Оформление сопроводительных документов производится в соответствии с требованиями ГОСТ 2.610-2006.

3.3.22. Формуляр проверки параллельности и соосности фланцев, соосности фланцев присоединительных патрубков насоса и подводящих трубопроводов.

3.3.23. Удостоверение о качестве монтажа аппаратов в составе динамического оборудования (холодильников, фильтров, бачков и т.д., устанавливаемых на отдельных опорах или металлоконструкциях), аппаратов системы обвязки торцового уплотнения (при наличии).

3.3.24. Комплект исполнительной документации на монтаж межступенчатых трубопроводов обвязки компрессоров, системы трубопроводов обвязки торцового уплотнения насосов, мешалок и прочего

машинного оборудования, согласно раздела 2.2. «Перечень исполнительной документации на монтаж и технологических трубопроводов и печей» настоящего регламента.

3.3.25. Комплект исполнительной документации на монтаж аппаратов межступенчатой обвязки компрессоров, согласно раздела 1. «Перечень необходимой документации, касающейся технологических сосудов и аппаратов»

3.3.26. Копия паспорта качества на масло.

3.3.27. Протокол входного контроля проверки качества масла с оригинальной печатью и подписью специалиста УМТО.

3.3.28. Справка о качестве масла.

3.3.29. Удостоверения по обучению и аттестации по промышленной безопасности и охране труда для всех рабочих, специалистов и руководителей (на объектах ОХНВП, для технологического оборудования).

3.3.30. Свидетельство о готовности организации-заявителя к использованию аттестованной технологии сварки в соответствии с требованиями РД 03-615-03.

3.3.31. Свидетельство об аттестации лаборатории неразрушающего контроля.

3.3.32. В случае необходимости предоставлять иные акты или документы предусмотренные нормативно-технической документацией, но не включенные в данный перечень.

Примечание. При комплектовании документации на динамическое оборудование также следует руководствоваться действующими нормативно-техническими документами.

3.4. Перечень необходимой документации касающейся вентиляционных систем.

3.4.1. Перечень документов оформляемых после текущих и капитальных ремонтов вентиляционных систем:

3.4.1.1. Книга ремонта вентиляционного оборудования;

3.4.1.2. Акты приема-сдачи в ремонт вентиляционного оборудования;

3.4.1.3. Технические отчеты по результатам проведения замеров интенсивности вибрации вентустановок;

3.4.1.4. Акты балансировки рабочих колес вентиляторов (при необходимости);

3.4.1.5. Акты отбраковок с документацией по ремонту отбракованных элементов;

3.4.1.6. Паспорт завода-изготовителя (сертификат качества завода-изготовителя) на замененные детали, примененные материалы. На детали импортной поставки должны быть сопроводительные документы (формуляр, паспорт завода-изготовителя, этикетка) предусмотренные требованиями п.5.2.1, ГОСТ 2.601-2013. Оформление сопроводительных документов производится в соответствии с требованиями ГОСТ 2.610-2006.

3.4.1.7. Копия свидетельства СРО касающейся возможности ремонта (монтажа) технологического оборудования на объектах капитального

строительства (ОПО подконтрольные ФСЭТАН), либо «Свидетельство об оценке соответствия» об организационно-технической готовности организации, осуществляющей деятельность на объектах подконтрольных ФСЭТАН (согласно СДА-18);

3.4.1.8. Удостоверения по обучению и аттестации по промышленной безопасности и охране труда для всех рабочих, специалистов и руководителей (на объектах ОХНВП, для технологического оборудования).

3.4.1.9. Свидетельство о готовности организации-заявителя к использованию аттестованной технологии сварки в соответствии с требованиями РД 03-615-03.

3.4.1.10. Свидетельство об аттестации лаборатории неразрушающего контроля.

3.4.2. Перечень документов оформляемых после монтажа вентиляционных систем:

3.4.2.1. При сдаче исполнительной документации после монтажа оборудования необходимо предоставить перечень монтируемого оборудования объекта строительства, подписанный техническими руководителями подрядных организаций, утверждённый техническим руководителем субподрядной организации и согласованный руководителем проектного офиса.

3.4.2.2. Проектная документация на монтаж машинного оборудования (с визой технического директора завода «В производство работ»).

3.4.2.3. Паспорт завода-изготовителя;

3.4.2.4. Эксплуатационный паспорт вентиляционной системы;

3.4.2.5. Акт технологической готовности вентиляционных систем;

3.4.2.6. Акт индивидуального испытания вентиляционной системы;

3.4.2.7. Исполнительные схемы на фундамент;

3.4.2.8. Копия декларации (или сертификата) о соответствии требованиям технического регламента Таможенного Союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»;

3.4.2.9. Копия обоснования безопасности;

3.4.2.10. Акт готовности фундамента к производству монтажных работ;

3.4.2.11. Акт приемки оборудования в монтаж;

3.4.2.12. Акты скрытых работ на изготовление фундаментов;

3.4.2.13. Акт проверки правильности установки оборудования на фундаменте;

3.4.2.14. Сертификаты качества, паспорта завода-изготовителя на применяемые материалы и детали. На детали импортной поставки должны быть сопроводительные документы (формуляр, паспорт, этикетка) предусмотренные требованиями п.5.2.1, ГОСТ 2.601-2013. Оформление сопроводительных документов производится в соответствии с требованиями ГОСТ 2.610-2006.

3.4.2.15. На изделия и материалы поставки заказчика и подрядчика, применяемые при монтаже оборудования, предъявляются сертификаты, паспорта и другие документы, подтверждающие их качество, на которых должен стоять оттиск и роспись специалиста входного контроля УМТО.

3.4.2.16. Копия свидетельства СРО касающейся возможности монтажа технологического оборудования на объектах капитального строительства (ОПО подконтрольные ФСЭТАН), либо «Свидетельство об оценке соответствия» об организационно-технической готовности организации, осуществляющей деятельность на объектах подконтрольных ФСЭТАН (согласно СДА-18);

3.4.2.17. Удостоверения по обучению и аттестации по промышленной безопасности и охране труда для всех рабочих, специалистов и руководителей (на объектах ОХНВП, для технологического оборудования);

3.4.2.18. Свидетельство о готовности организации-заявителя к использованию аттестованной технологии сварки в соответствии с требованиями РД 03-615-03.

3.4.2.19. Свидетельство об аттестации лаборатории неразрушающего контроля.

3.4.2.20. В случае необходимости предоставлять иные акты или документы предусмотренные нормативно-технической документацией, но не включенные в данный перечень.

Примечание. При комплектовании документации на динамическое оборудование также следует руководствоваться действующими нормативно-техническими документ.

4. Перечень необходимой документации, касающейся подъемных сооружений

4.1 Перечень необходимой документации, касающейся монтажа подъемных сооружений

4.1.1. Перечень документации необходимой подрядным организациям для начала работ по строительству на опасном производственном объекте.

4.1.1.1. Свидетельство СРО касающейся возможности монтажа подъемных сооружений на объектах капитального строительства (ОПО подконтрольные ФСЭТАН), либо «Свидетельство об оценке соответствия» об организационно-технической готовности организации, осуществляющей деятельность на объектах подконтрольных ФСЭТАН (согласно СДА-18);

4.1.1.2. Удостоверения по обучению и аттестации по промышленной безопасности и охране труда для всех рабочих, специалистов и руководителей.

Работы по монтажу оборудования должны производиться в соответствии с утвержденной проектно-сметной и рабочей документацией, руководством (инструкцией) по монтажу, регламентирующим порядок операций, а также технологическим регламентом проектом производства работ (ППР) или технологическими картами (ТК) на монтаж (при наличии) и дополнительными требованиями промышленной безопасности всего комплекса работ, связанных с монтажом (демонтажем) либо наладкой конкретного подъемного сооружения.

Руководство по монтажу, а также необходимая конструкторская документация предприятий-изготовителей, должны быть предоставлены до начала производства работ.

4.1.1.3. Копии удостоверений проверки знаний в объеме квалификационных требований (в рамках профессионального обучения) для рабочих (п. 20. ФНиП по ПС);

4.1.1.4. Копии удостоверений (только специалисты) по аттестации в установленном порядке на знание требований настоящих ФНиП, касающихся заявленных видов работ на ПС (п. 20. ФНиП по ПС);

4.1.1.5. Копии приказов о назначении ответственных за строительство должностных лиц (требование: п. 5.2, СП 48.13330-2011);

4.1.1.6. Копию Акта-допуска для производства строительно-монтажных работ на территории организации (Застройщика) (требование: п. 4.6, СНиП 12-03-2001);

4.1.2 Перечень технической документации необходимой по окончании монтажа подъемных сооружений.

4.1.2.1. Руководство (инструкция) по монтажу, п. 8 ТР ТС 010/2011;

4.1.2.2. Паспорт и руководство по эксплуатации подъемного сооружения (п. 144. ФНиП по ПС);

4.1.2.3. Сертификат или декларацию соответствия согласно требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", N 823 (кроме грузоподъемных кранов с ручным приводом и ручных талей, на которые в соответствии п. 4. ФНиП по ПС указанные Правила не распространяются);

4.1.2.4. На изделия и материалы поставки заказчика и подрядчика, применяемые при монтаже оборудования, предъявляются сертификаты, паспорта и другие документы, подтверждающие их качество, на которых должен стоять оттиск и роспись специалиста входного контроля УМТО;

4.1.2.5. Заключение экспертизы промышленной безопасности в случае отсутствия сертификата соответствия, например, на подъемные сооружения, бывшие в употреблении или изготовленные для собственных нужд (п. 144. ФНиП по ПС);

4.1.2.6. Технический проект на монтаж подъемного сооружения, выполненный в соответствии с требованиями действующей НТД (со всеми внесёнными изменениями) и руководства по монтажу предприятия-изготовителя(подраздел п. 62. ФНиП по ПС);

4.1.3. Перечень исполнительно-монтажной документации по окончании монтажа подъемных сооружений.

4.1.3.1. Акт освидетельствования ответственных конструкций, согласно, требований РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения» (по результатам выполнения работ отражённых в актах освидетельствования скрытых работ оформленных в соответствии с РД-11-02-2006, и п. 6.13 СП 48.13330.2011);

4.1.3.2. Документируемые результаты входного контроля на ПС, применяемые материалы и изделия (п.7.1, 7.3 СП 48.13330.2011)

4.1.3.3. Сертификаты на примененные материалы крановых путей и монорельсов (п.1.22 СНиП 3.03.01-87);

4.1.3.4. Протокол проверки сопротивления заземляющего устройства крана и кранового пути для грузоподъемных кранов с электрическим приводом (п. 62. «в» ФНиП по ПС);

4.1.3.5. Протокол проверки сопротивления изоляции проводов и кабелей (п. 62. «в» ФНиП по ПС);

4.1.3.6. Схема плано-высотной съемки (нивелировки) крановых путей, монорельсов (п. 36 ФНиП по ПС);

4.1.3.7. Акт сдачи-приемки кранового пути в эксплуатацию (п. 62. «ж»), ФНиП по ПС);

4.1.3.8. Установочный чертеж для мостовых кранов, регистрируемых в органах Ростехнадзора с указанием фактических размеров регламентированных в пп. 107, 108. ФНиП (п. 62. «г» ФНиП по ПС);

4.1.3.9. Выписка (копия) из журнала сварочных работ при монтаже крана, крановых путей и монорельсов с применением сварки (приложение 2 СНиП 3.03.01-87);

4.1.3.10. Свидетельство о поверке приборов и инструментов, применяемых при монтаже (при выверке подъемных сооружений);

4.1.3.11. Копии удостоверений специалистов производящих соответствующий контроль.

4.1.3.12. Акт на монтаж подъемных сооружений, подтверждающей выполнение монтажных работ в соответствии с инструкцией по монтажу крана, подписанный ответственным представителем организации, производящей монтаж подъемных сооружений, регистрируемых в органах Ростехнадзора (п. 62. «г» ФНиП по ПС);

4.1.3.13. Акт полного технического освидетельствования грузоподъемных машин (п. 62. «и» ФНиП по ПС);

Если при монтаже возникает необходимость в сборочно-сварочных работах, дополнительно к вышеуказанной документации требуется:

4.1.3.14. Проектно-конструкторская документация заводов изготовителей, на сборочно-сварочные работы;

4.1.3.15. На остальные изделия и материалы поставки заказчика и подрядчика, применяемые при монтаже подъемных сооружений, предъявляются сертификаты, паспорта и другие документы, подтверждающие их качество, на которых должен стоять оттиск и роспись специалиста входного контроля УМТО;

4.1.3.16. Разрешение на проведение сварочных работ по результатам аттестации сварочных работ;

4.1.3.17. Копия свидетельства об аттестации лаборатории неразрушающего контроля и механических испытаний, удовлетворяющей требованиям Системы неразрушающего контроля;

4.1.3.18. Свидетельство по аттестации сварочного оборудования, для группы подъемно-транспортного оборудования (ПТО);

4.1.3.19. Свидетельство по аттестации специалистов сварочного

производства, для группы подъемно-транспортного оборудования (ПТО);

4.1.3.20. Квалификационные удостоверения специалистов сварочного производства, разрушающего и неразрушающего контроля, термистов;

4.1.3.21. Удостоверения о проверке знаний правил безопасности специалистов сварочного производства, разрушающего и неразрушающего контроля, термистов;

4.1.3.22. Сертификаты качества и акты испытаний на применяемые сварочные материалы;

4.1.3.23. Акты, протоколы, заключения, выданные по результатам проведения неразрушающих и разрушающих видов контроля в объеме указанном в проекте;

В случае внесения изменений и дополнений в НТД в период производства работ и сдачи исполнительной документации необходимо учитывать указанные выше изменения.

4.1.3.24. В случае необходимости предоставлять иные акты или документы предусмотренные нормативно-технической документацией, но не включенные в данный перечень.

4.2 Перечень необходимой документации, касающейся ремонта подъемных сооружений

4.2.1. Перечень исполнительной технической документации, которая была оформлена при ремонте.

4.2.2. Акт приема-сдачи в ремонт крана (кранового пути).

4.2.3. Ведомость работ, подлежащих выполнению во время ремонта.

4.2.4. Проект на ремонт крана (кранового пути), в котором должны быть указаны (п. 94÷96 ФНП по ПС):

- поврежденные участки, подлежащие ремонту или замене;
- материалы, применяемые при замене;
- деформированные элементы и участки элементов, подлежащие исправлению правкой, с назначением способа правки;
- типы сварных соединений и способы их выполнения;
- виды обработки сварных швов после сварки;
- способы и нормы контроля сварных соединений (места, подлежащие контролю или проверке);
- допускаемые отклонения от номинальных размеров.

4.2.5. Паспорт (сертификат) на замененные детали, примененные материалы.

4.2.6. Схема плано-высотной съемки (нивелировки) крановых путей.

4.2.7. Протокол качества выполненных работ (п. 98 ФНП по ПС).

4.2.8. Акты ВИК.

4.2.9. Журнал сварочных работ.

4.2.10. Протокол неразрушающего контроля сварных соединений (п. 62. б) ФНП по ПС).

4.2.11. Акты обкатки ГПМ (вхолостую, под нагрузкой).

4.2.12. Протокол проверки сопротивления заземления крана и кранового пути.

4.2.13. Протокол проверки сопротивления проводов и кабелей.

4.2.14. Акт приема-сдачи из ремонта крана (кранового пути).

4.2.15. Копия свидетельства СРО касающейся возможности ремонта (монтажа) технологического оборудования и трубопроводов на объектах капитального строительства (ОПО подконтрольные ФСЭТАН), либо «Свидетельство об оценке соответствия» об организационно-технической готовности организации, осуществляющей деятельность на объектах подконтрольных ФСЭТАН (согласно СДА-18).

4.2.16. Копии удостоверений сварщиков, специалистов сварочного производства (п. 62 ФНП по ПС).

4.2.17. Копии удостоверений специалистов по ВИК.

4.2.18. Свидетельство о готовности организации-заявителя к использованию аттестованной технологии сварки в соответствии с требованиями РД 03-615-03.

4.2.19. Свидетельство об аттестации лаборатории неразрушающего контроля.

5. Перечень необходимой документации, касающейся энергетического оборудования.

5.1. Требования к подрядной организации (перечень документации), выполняющей электромонтажные работы.

5.1.1. Копия свидетельства СРО о допуске к выполнению соответствующих видов электромонтажных работ на опасных производственных объектах (в соответствии с перечнем видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, утвержденного приказом Министерства регионального развития РФ от 30 декабря 2009 г. N 624).

5.1.2. Копия свидетельства о регистрации электротехнической лаборатории в органах Ростехнадзора, выполняющей приемо-сдаточные или профилактические испытания, с перечнем разрешенных видов испытаний.

5.1.3. Копии удостоверений о проверке знаний правил работы в электроустановках (наличие соответствующей группы по электробезопасности), проверки знаний требований охраны труда, ПТМ.

5.2. Перечень приемосдаточной документации по электромонтажным работам

Единые формы устанавливаются инструкцией по оформлению приемосдаточной документации по электромонтажным работам И 1.13-07. Единые формы приемосдаточной документации охватывают все виды электромонтажных работ, на которые распространяются требования СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства».

5.2.1. Комплект рабочих чертежей электротехнической части – исполнительная документация.

5.2.2. Комплект заводской документации (паспорта электрооборудования, протоколы заводских испытаний, инструкции по монтажу, наладке и эксплуатации, сертификаты соответствия на оборудование и документы о качестве на применяемые материалы и т.п.) должен иметь оттиск и роспись специалиста входного контроля УМТО.

5.2.3. Ведомость технической документации, предъявляемой при сдаче-приемке электромонтажных работ.

5.2.4. Акт технической готовности электромонтажных работ.

5.2.5. Ведомость изменений и отступлений от проекта.

5.2.6. Ведомость электромонтажных недоделок, не препятствующих комплексному опробованию.

5.2.7. Акт приемки-передачи оборудования в монтаж.

5.2.8. Акт о выявленных дефектах оборудования.

5.2.9. Ведомость смонтированного электрооборудования.

5.2.10. Акт готовности строительной части помещений (сооружений) к производству электромонтажных работ.

5.2.11. Акт передачи смонтированного оборудования для производства пусконаладочных работ.

5.2.12. Акт приемки-передачи в монтаж силового трансформатора (мощностью более 2500 кВА).

5.2.13. Документы по аккумуляторным батареям:

- протокол осмотра и проверки аккумуляторной батареи;
- ведомость замеров при контрольном разряде аккумуляторной батареи.

5.2.14. Документы по электропроводкам:

- акт осмотра канализации из труб перед закрытием;

- протокол испытаний давлением локальных и разделительных уплотнений или стальных труб для проводок во взрывоопасных зонах классов В-1 и В-1а.

5.2.15. Документы по кабельным линиям:

- акт приемки траншей, каналов, туннелей и блоков под монтаж кабелей;

- протокол осмотра и проверки изоляции кабелей на барабане перед прокладкой;

- протокол прогрева кабелей на барабане перед прокладкой при низких температурах;

- акт осмотра кабельной канализации в траншее и каналах перед закрытием;

- журнал прокладки кабелей;

- журнал разделки кабельных муфт напряжением выше 1000В.

5.2.16. Документы по воздушным линиям электропередачи напряжением до 220кВ:

- акт готовности монолитного фундамента под опору ВЛ;

- акт готовности сборных железобетонных фундаментов под опоры;

- паспорт воздушной линии электропередачи;

- акт замеров в натуре габаритов от проводов ВЛ до пересекаемого объекта.

5.2.17. Паспорт заземляющего устройства.

5.2.18. Протоколы испытаний и измерений в соответствии с требованиями главы 1.8 «Нормы приемо-сдаточных испытаний» Правил устройства электроустановок, 7-е издание.

5.2.19. Документы в соответствии с требованиями главы 3.4 «Электроустановки во взрывоопасных зонах» Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей.

5.3. Перечень документации, направляемой в Ростехнадзор при получении разрешения на допуск в эксплуатацию электроустановки.

5.3.1. Копию учредительного документа, заверенную в установленном порядке (для юридического лица).

5.3.2. Документы, подтверждающие полномочия лица, представляющего заявителя.

5.3.3. Технические условия на технологическое присоединение и справку об их выполнении (с отметками сетевой организации и субъекта оперативно-диспетчерского управления при необходимости).

5.3.4. Акт разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон.

5.3.5. Проект электроустановки, согласованный в установленном порядке.

5.3.6. Однолинейную схему электроснабжения электроустановки, подписанную ответственным за электрохозяйство заявителя.

5.3.7. Сертификаты соответствия на электрооборудование (согласно утвержденному перечню продукции, подлежащей обязательной сертификации).

5.3.8. Копию свидетельства о регистрации электротехнической лаборатории в органах Ростехнадзора, проводившей приемо-сдаточные или профилактические испытания, с перечнем разрешенных видов испытаний.

5.3.9. Перечень инструкций по охране труда и технике безопасности по видам работ.

5.3.10. Перечень должностных инструкций по каждому рабочему месту электротехнического персонала.

5.3.11. Приказ о назначении ответственных за электрохозяйство и их заместителей.

5.3.12. Копию договора с эксплуатирующей организацией (при отсутствии собственного эксплуатирующего персонала).

5.3.13. Выписку из журнала проверки знаний лиц, ответственных за электрохозяйство, и их заместителей, электротехнического и электротехнологического персонала или копии протоколов проверки знаний.

5.3.14. Перечень имеющихся в наличии защитных средств с протоколами испытаний, противопожарного инвентаря, плакатов по технике безопасности.

5.3.15. Список лиц оперативного и оперативно-ремонтного персонала (Ф.И.О., должность, номера телефонов, группа по электробезопасности), которым разрешено ведение оперативных переговоров и переключений.

5.3.16. Исполнительную документацию (в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов).

5.3.17. Приемо-сдаточную документацию (протоколы, акты испытаний, наладки в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов, технических регламентов, паспортов изготовителей).

5.4. Перечень документации, оформляемой при проведении ремонта электротехнического оборудования.

5.4.1. Учетно-контрольные карты на электродвигатели. Паспорта для взрывозащищенных электродвигателей.

5.4.2. Протоколы испытаний и измерений в соответствии с требованиями главы 3.6 «Методические указания по испытаниям электрооборудования и аппаратов электроустановок потребителей» и приложения 3 «Нормы испытаний электрооборудования и аппаратов электроустановок потребителей» Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей.

5.4.3. Журнал ремонта электрооборудования.

5.4.4. Журналы технического обслуживания и текущего ремонта электрооборудования.

5.4.5. Журнал технического обслуживания и текущего ремонта распределительных устройств.

5.4.6. Паспорт заземляющего устройства.

5.4.7. Паспорта силовых высоковольтных кабелей.

5.4.8. Акты осмотров заземляющих устройств при выборочном вскрытии грунта.

5.4.9. Акты технического освидетельствования электрооборудования.

5.4.10. Акты (протоколы) проверки состояния стационарного оборудования и электропроводки аварийного и рабочего освещения.

5.4.11. Акты проверки устройств защитного отключения.

5.4.12. Паспорта, сертификаты соответствия и документы о качестве на применяемые материалы, замененные узлы.

5.5. Перечень исполнительной документации на монтаж (ремонт) теплоэнергетических трубопроводов и котлов.

5.5.1. Перечень исполнительной документации (с записью сертификатов).

5.5.2. Проект (с визой технического директора завода *В производство работ*) (или акт-отбраковки).

5.5.3. Удостоверение о качестве монтажа (ремонта).

5.5.4. Схема расположения сварных швов.

На схеме (или в виде отдельных таблиц, прилагаемых к ней) должны быть приведены следующие сведения:

- диаметр и толщина стенки трубы; марки стали трубы;
- расположение и номера сварных стыков: заводским стыкам присваивается номер рядом расположенного на этом трубопроводе монтажного стыка с индексом "зав";
- расположение опор, арматуры, штуцеров, бобышек для измерения ползучести, спускных, продувочных и дренажных устройств;

- расстояния между сварными стыками (местонахождение дополнительных стыков и стыков, расположение которых изменено в процессе монтажа, указывает монтажная организация);
- список деталей, подлежащих стилокопированию;
- номера, названия рабочих чертежей, на основании которых выполнена схема.

Нумерация стыков на схеме и во всех документах (заключениях, протоколах, журналах) должна быть единой. При появлении дополнительных стыков их обозначают номером стыка, расположенного рядом на этом трубопроводе, с индексом "а", "б" и т.д.

5.5.5. Сведения о сварных соединениях и результатах их контроля.

5.5.6. Список сварщиков.

5.5.7. Протоколы и заключения НК производственных и контрольных сварных соединений: гамма контроля, ЦД, стилокопирования (если требуется), протокол замера твердости, после термообработки (если требуется).

5.5.8. Акт на сварку контрольного соединения.

5.5.9. Протоколы механических испытаний и металлографических исследований образцов сварных соединений (если таковые проводятся).

5.5.10. Журнал термообработки, диаграммы термообработки (если проводилась термообработка).

На записанной диаграмме проставляются названия узла (трубопровода), номер схемы расположения стыков трубопровода, номер стыка, диаметр и толщина стенки трубы, марка стали и дата проведения термообработки.

5.5.11. Акты испытания на прочность, плотность.

5.5.12. Акты ВИК на детали трубопровода.

5.5.13. Акты ВИК на кромки и на сварные швы.

5.5.14. Сертификаты (или их копии) на основной металл и детали трубопровода; если необходимо свидетельство об изготовлении элементов т/п.

5.5.15. Сертификаты (или их копии) на электроды и сварочную проволоку.

5.5.16. На изделия и материалы поставки заказчика и подрядчика, применяемые при монтаже (ремонте) оборудования, предъявляются сертификаты, паспорта и другие документы, подтверждающие их качество, на которых должен стоять оттиск и роспись специалиста входного контроля УМТО.

5.5.17. Паспорта на арматуру (разрешение на применение).

5.5.18. Акт на промывку, продувку трубопровода.

5.5.19. Акт проверки сварочно-технологических свойств электродов.

5.5.20. Акт на проверку соответствия присадочного материала марочному составу (для легированных электродов и сварочной проволоки).

5.5.21. Копии удостоверений дефектоскопистов и специалистов ВИК.

5.5.22. Копии удостоверений термистов.

5.5.23. Копии удостоверений сварщиков и специалистов сварочного производства.

5.5.24. Копия свидетельства СРО касающейся возможности ремонта (монтажа) оборудования и трубопроводов на объектах капитального строительства (ОПО подконтрольные ФСЭТАН), либо «Свидетельство об оценке соответствия» об организационно-технической готовности организации, осуществляющей деятельность на объектах подконтрольных ФСЭТАН (согласно СДА-18).

5.5.25. Копия свидетельства по аттестации технологий сварки.

5.5.26. Копия свидетельства по аттестации лаборатории металлов и сварки (или копия договора на оказание услуг лаборатории).

5.6. Перечень технической документации необходимой по окончании монтажа энергетических сосудов.

5.6.1. Руководство (инструкция) по монтажу, п. 9.2.1 ГОСТ Р 52630-2012;

5.6.2. Технический проект на монтаж сосуда, выполненный в соответствии с требованиями действующей НТД (со всеми внесёнными изменениями) и руководства по монтажу предприятия-изготовителя;

5.6.3. Акт проверки установки оборудования на фундамент;

К акту проверки установки оборудования на фундамент прилагают формуляр с указанием замеров, произведённых при монтаже. Отклонения фактических размеров от указанных в рабочих чертежах не должны превышать величин, установленных соответствующим СНиП, ВСН, руководства по монтажу предприятия-изготовителя и другими действующими НТД;

5.6.4. Удостоверение о качестве монтажа.

Удостоверение о качестве монтажа составляется организацией, производившей монтаж, и должно быть подписано руководителем этой организации, а также руководителем организации, являющейся владельцем сосуда, и скреплено печатями.

В удостоверении должны быть приведены следующие данные:

- наименование монтажной организации;
- наименование организации - владельца сосуда;
- наименование организации-изготовителя и заводской номер сосуда;
- сведения о материалах, применённых монтажной организацией, дополнительно к указанным в паспорте;
- сведения о сварке, включающие вид сварки, тип и марку электродов, о термообработке, режиме термообработки и диаграммы;
- фамилии сварщиков и термистов и номера их удостоверений;
- результаты испытаний контрольных стыков (образцов), а также результаты неразрушающего дефектоскопического контроля стыков;
- заключение о соответствии произведённых монтажных работ сосуда Правилам, проекту, техническим условиям и руководству по эксплуатации и пригодности его к эксплуатации при указанных в паспорте параметрах.

5.6.5. Свидетельство о поверке приборов и инструментов, применяемых при монтаже (при выверке оборудования);

5.6.6. Копии удостоверений специалистов производящих соответствующий контроль.

Если при монтаже возникает необходимость в сборочно-сварочных работах, дополнительно к вышеуказанной документации требуется:

5.6.7. Проектно-конструкторская документация заводов изготовителей, на сборочно-сварочные работы;

5.6.8. Документация на сборочно-сварочные работы, разработанная на основе руководства по монтажу и проектно-конструкторской документации заводов изготовителей, с учетом требований ОТУ 3-01;

5.6.9. При монтаже комплектного импортного оборудования дополнительно предъявляются: инструкции по сварочным работам; нормы и стандарты, на которые даны ссылки в рабочих (монтажных) и детализированных чертежах технологических аппаратов;

5.6.10. Акт о проведении контрольной сборки или контрольной проверки размеров, схему монтажной маркировки, сборочные чертежи в трех экземплярах (для сосудов, транспортируемых частями), требование п.9.2.1 ГОСТ Р 52630-2012;

5.6.11. На изделия и материалы поставки заказчика и подрядчика, применяемые при монтаже оборудования, предъявляются сертификаты, паспорта и другие документы, подтверждающие их качество, на которых должен стоять оттиск и роспись специалиста входного контроля УМТО;

5.6.12. Разрешение на проведение сварочных работ по результатам аттестации сварочных работ;

5.6.13. Копия свидетельства об аттестации лаборатории неразрушающего контроля и механических испытаний, удовлетворяющей требованиям Системы неразрушающего контроля;

5.6.14. Свидетельство по аттестации сварочного оборудования на объектах КО, для энергетического оборудования и трубопроводов;

5.6.15. Свидетельство по аттестации специалистов сварочного производства на объектах КО, для энергетического оборудования и трубопроводов;

5.6.16. Квалификационные удостоверения специалистов сварочного производства, разрушающего и неразрушающего контроля, термистов;

5.6.17. Сертификаты качества и акты испытаний на применяемые сварочные материалы;

5.6.18. Акты, протоколы, заключения, выданные по результатам проведения неразрушающих и разрушающих видов контроля в объеме указанном в проекте;

5.6.19. Акт испытания сосудов и аппаратов;

5.6.20. В случае внесения изменений и дополнений в НТД в период производства работ и сдачи исполнительной документации необходимо учитывать указанные выше изменения.

5.7. Перечень технической (исполнительной) документации оформляемой по результатам ремонта энергетических аппаратов.

5.7.1. Технический проект на ремонт (модернизацию) сосуда, выполненный в соответствии с требованиями действующей НТД, с учетом

требований руководства по монтажу и эксплуатации предприятия-изготовителя, утвержденный к производству работ в установленном порядке;

5.7.2. На ремонтных рабочих чертежах должны быть указаны (п.192 ФНП ОРПД):

- а) поврежденные участки, подлежащие ремонту или замене;
- б) материалы, применяемые при замене;
- в) деформированные элементы и участки элементов, подлежащие исправлению правкой, с назначением способа правки;
- г) типы сварных соединений и способы их выполнения;
- д) виды обработки сварных швов после сварки;
- е) методы и нормы контроля сварных соединений (места, подлежащие контролю или проверке);
- ж) допускаемые отклонения от номинальных размеров.

5.7.3. Технологическая карта на ремонт (модернизацию) корпуса сосуда или аппарата оформленная по форме, приведенной в приложении 1 ОТУ 3-01;

5.7.4. Удостоверение о качестве (с приложениями) оформленное по форме, приведенной в приложении 1 ОТУ 3-01;

5.7.5. Документы, прилагаемые к удостоверению о качестве:

- а) акт отбраковки элементов корпуса аппарата;
- б) лицензия на право проведения ремонта корпусов аппаратов (Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства);
- в) разрешение на проведение сварочных работ по результатам аттестации технологии сварки (Свидетельство о готовности организации-заявителя к использованию аттестованной технологии сварки в соответствии с требованиями РД 03-615-03);
- г) сертификат на основные материалы;
- д) сертификат на сварочные электроды и акт испытаний;
- е) копия удостоверений сварщика и дефектоскописта;
- ж) заключение по результатам контроля сварных соединений;
- з) копия лицензии на право контроля сварных соединений (Свидетельство об аттестации лаборатории неразрушающего контроля);
- и) копия удостоверения термиста;
- к) диаграмма термической обработки.

6. Перечень необходимой документации, касающейся метрологического оборудования

6.1. Исполнительная документация по системам автоматизированного управления комплектуется отдельно на полевой КИП и АСУТП (верхний уровень).

6.2. Исполнительная документация на **полевой КИП** предоставляется в составе двух папок.

Папка №1 «Исполнительно-техническая документация» включает в себя документы подтверждающие факт окончания отдельных видов работ и испытаний:

6.2.1. Копия свидетельства СРО о допуске к выполнению соответствующих видов работ на опасных производственных объектах (в соответствии с перечнем видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, утвержденного приказом Министерства регионального развития РФ от 30 декабря 2009 г. N 624).

6.2.2. Акт передачи рабочей документации в производство работ СНиП 3.05.07-85, п.2.3., СНиП 12-01-2004 п.4; СТО 11233753-001-2006, п.5.2.10.

6.2.3. Акт готовности объекта к производству работ по монтажу систем автоматизации СНиП 3.05.07-85, п.2.8- п.2.15.

6.2.4. Акт освидетельствования скрытых работ (по необходимости). СНиП 12-01-2004, п.6.2.; СТО 11233753-001-2006, п.6.1.5; РД-11-02-2006 п.5.3.

6.2.5. Протокол измерения сопротивления изоляции кабеля на барабане. СНиП 3.05.06-85, п.3.88

6.2.6. Протокол прогрева кабеля перед монтажом (при температуре окружающего воздуха ниже разрешенной для прокладки без прогрева). СНиП 3.05.06 п.3.86.

6.2.7. Протокол измерения сопротивления изоляции кабеля. СНиП 3.05.07-85, п. 3.104., СТО 11233753-001-2006, п.7.3.

6.2.8. Акт испытания трубных проводок на плотность и прочность. СНиП 3.05.07-85, п.3.7-3.100

6.2.9. Акт пневматических испытаний трубных проводок на плотность с определением падения давления за время испытаний (по необходимости согласно СНиП 3.05.07-85 п.3.93-п.3.100).

6.2.10. Акт на обезжиривание арматуры, соединений и труб (составляется на трубные проводки, заполняемые кислородом). СНиП 3.05.07-85

6.2.11. Документы на трубные проводки давлением свыше 10 Мпа (согласно СНиП 3.05.05-85). СНиП 3.05.07-85

6.2.12. Ведомость смонтированных приборов и средств автоматизации. СНиП 3.05.07-85

6.2.13. Акт приема-передачи технической документации на приборы и средства автоматизации (подписывается подрядной и эксплуатирующей организацией). В состав технической документации на приборы и средства автоматизации входит:

6.2.13.1. свидетельства об утверждении типа и внесении в Государственный реестр средств измерения;

6.2.13.2. описания типа (приложение к свидетельству);

6.2.13.3. методики поверки утвержденной ВНИИМС РФ;

6.2.13.4. свидетельства о первичной поверке СИ;

6.2.13.5. сертификата (декларации) соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза;

6.2.13.6. заводской паспорт;

6.2.13.7. эксплуатационную документацию на русском языке;

6.2.13.8. СИ, содержащие радиоизотопные источники излучения, кроме перечисленных разрешительных документов должны иметь санитарно-эпидемиологические заключения (на каждую единицу СИ).

6.2.14. Протокол измерений оптических параметров смонтированного оптического кабеля. 3.05.07-85 п.3.141, СТО 11233753-001-2006, п.7.4.

6.2.15. Разрешение на внесение изменений в рабочую документацию.

6.2.16. Акт окончания работ по монтажу систем автоматизации. СНиП 3.05.07-85, п.1.6-5.11.

6.2.17. АКТ комплексного опробования систем автоматизации. СНиП 3.05.07-85, раздел 5, СТО 11233753-001-2006, п.8.4. (оформляется при отсутствии в проекте ТРП верхнего уровня АСУТП).

6.2.18. Окончание пусконаладочных работ, при необходимости, фиксируется актом о приемке отдельных систем автоматизации в эксплуатацию в объеме, предусмотренном проектом. СНиП 3.05.07-85 п.5.23-5.24, СТО 11233753-001-2006, п.5.24. (оформляется при отсутствии в проекте ТРП верхнего уровня АСУТП).

6.3. Папка №2 «Проектная документация» включает в себя оригинал рабочего проекта, ГОСТ 21.408, Раздел 5, включая эскизы авторского надзора, с отметкой «В производство работ» и подписью должностного лица ответственного за передачу рабочей документации.

6.4. Исполнительная документация на **АСУТП (верхний уровень)** предоставляется в составе двух папок.

Папка №1 «Исполнительно-техническая документация» включает в себя документы подтверждающие факт окончания отдельных видов работ и испытаний, ГОСТ 34.603, РД 50-34.698-90, СТО 02.12-2015:

6.4.1. Программа индивидуальных испытаний СА на площадке Исполнителя Работ (ФАТ) (при наличии в договоре);

6.4.2. Акт завершения индивидуальных испытаний СА на площадке Исполнителя Работ (ФАТ) (при наличии в договоре);

6.4.3. Программа индивидуальных испытаний СА на площадке Общества;

6.4.4. Акт завершения индивидуальных испытаний СА;

6.4.5. Акт приема-передачи технической документации на АСУТП.

- 6.4.6. Протокол проверки комплектности поставки документации ТРП;
 - 6.4.7. Акт завершения автономных испытаний СА;
 - 6.4.8. Протокол проверки аппаратного обеспечения, системного и прикладного программного обеспечения;
 - 6.4.9. Протокол проверки подключения полевого оборудования к системам автоматизации;
 - 6.4.10. Протокол метрологической аттестации измерительных каналов АСУТП
 - 6.4.11. Программа комплексных испытаний;
 - 6.4.12. Акт проверки АПС и ПАЗ
 - 6.4.13. Акт завершения комплексных испытаний;
 - 6.4.14. Акт о начале опытной эксплуатации СА;
 - 6.4.15. Акт завершения опытной эксплуатации;
 - 6.4.16. Акт приемки АСУТП в промышленную эксплуатацию
- 6.2. Папка №2 «Проектная документация» включает в себя оригинал техно-рабочего проекта, ГОСТ 34.201-89, с отметкой «В производство работ» и подписью должностного лица ответственного за передачу рабочей документации.

7. Перечень необходимой документации, касающейся строительных работ

7.1 Перечень скрытых работ, подлежащих освидетельствованию согласно РД-11-02-2006.

- 7.1.1. Выполнение предусмотренных проектом работ по закреплению грунтов и подготовке оснований.
- 7.1.2. Отрывка котлованов.
- 7.1.3. Обратная засыпка выемок.
- 7.1.4. Погружение свай, свай-оболочек, шпунта, опускных колодцев и кессонов.
- 7.1.5. Стыкование составных свай и свай-оболочек.
- 7.1.6. Бурение всех видов скважин.
- 7.1.7. Армирование буронабивных скважин.
- 7.1.8. Заполнение (инъекцирование) буронабивных скважин.
- 7.1.9. Устройство искусственных оснований под фундаменты.
- 7.1.10. Установка опалубки для бетонирования монолитных фундаментов, стен, колонн, перекрытий и покрытий.
- 7.1.11. Армирование железобетонных фундаментов, стен, колонн, перекрытий и покрытий.
- 7.1.12. Установка анкеров и закладных деталей в монолитные бетонные и железобетонные конструкции.
- 7.1.13. Бетонирование монолитных бетонных и железобетонных фундаментов, стен, колонн, перекрытий и покрытий.
- 7.1.14. Гидроизоляция фундаментов.
- 7.1.15. Армирование кирпичной кладки стен, колонн, перегородок.
- 7.1.16. Утепление наружных ограждающих конструкций.

7.1.17. Монтаж сборных железобетонных фундаментов, колонн, ригелей, перемычек, стеновых панелей, плит перекрытий и покрытий, лестничных площадок и маршей, вентблоков, балконных плит.

7.1.18. Анкеровка плит перекрытий и покрытий.

7.1.19. Замоноличивание монтажных стыков и узлов.

7.1.20. Герметизация стыков стеновых панелей.

7.1.21. Антикоррозийная защита сварных соединений

7.1.22. Установка оконных и дверных блоков.

7.1.23. Устройство оснований под полы.

7.1.24. Устройство гидроизоляционного ковра

7.1.25. Устройство звукоизоляции полов.

7.1.26. Антисептирование и огневая защита деревянных конструкций.

7.1.27. Пароизоляция кровли.

7.1.28. Теплоизоляция кровли

7.1.29. Устройство рулонного кровельного покрытия (акт составляется на каждый слой).

7.1.30. Устройство кровельных покрытий металлическими листами, металлочерепицей, волнистой асбофанерой и пр.

7.1.31. Монтаж устройств грозозащиты и заземления.

7.1.32. Монтаж металлоконструкций.

7.1.33. Антикоррозийная защита металлоконструкций.

7.1.34. Устройство навесных фасадов.

7.1.35. Подготовка оснований для устройства верхних покрытий тротуаров, площадок, проездов, автомобильных дорог.

7.2. Перечень участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию согласно РД-11-02-2006.

7.2.1. Отопление и вентиляция.

7.2.2. Водопровод и канализация.

7.2.3. Наружные сети теплоснабжения.

7.2.4. Наружные сети водопровода.

7.2.5. Наружные сети бытовой канализации.

7.2.6. Наружные сети дождевой канализации.

7.3. Перечень исполнительных геодезических схем согласно СП 126.13330.2012 и ГОСТ 51872-2002.

7.3.1. Исполнительная схема котлована.

7.3.2. Исполнительная схема свайного основания.

7.3.3. Исполнительная схема фундаментов.

7.3.4. поэтажные исполнительные схемы многоэтажных зданий.

7.3.5. Высотная исполнительная схема площадок опирания панелей, перекрытий и покрытия здания.

7.3.6. Исполнительная схема лифтовой шахты.

7.3.7. Исполнительная схема кровли.

7.3.8. Исполнительная схема колонн каркасного здания.

7.3.9. Исполнительная схема подкрановых балок и путей.

7.3.10. Исполнительная схема благоустройства.

7.3.11. Исполнительная схема расположения объекта капитального строительства в границах земельного участка.

7.4. Перечень исполнительных чертежей участков сетей инженерно-технического обеспечения внутри здания (сооружения) согласно СП 126.13330.2012 и ГОСТ 51872-2002.

7.4.1. Исполнительный чертеж сетей водопровода и канализации.

7.5. Перечень исполнительных схем и профилей участков сетей инженерно-технического обеспечения согласно СП 126.13330.2012 и ГОСТ 51872-2002.

7.5.1. Исполнительная схема наружных сетей водоснабжения.

7.5.2. Исполнительная схема наружных сетей канализации.

7.5.3. Исполнительная схема наружных тепловых сетей.

7.6. Перечень актов испытания и опробования технических устройств и участков сетей инженерно-технического обеспечения.

7.6.1. Водопровод и канализация согласно СП 73.13330.2012 (СНиП 3 05.01-85).

7.6.1.1. Акт испытания систем внутренней канализации и водостоков.

7.6.1.2. Акт гидростатического или манометрического испытания системы внутреннего холодного и горячего водоснабжения.

7.6.1.3. Акт обследования водомерного узла.

7.6.2. Наружные сети водоснабжения и канализации согласно СНиП 3.05.04-85

7.6.2.1. Акт о проведении приемочного гидравлического испытания напорного трубопровода на прочность и герметичность.

7.6.2.2. Акт о проведении приемочного гидравлического испытания безнапорного трубопровода на прочность и герметичность.

7.6.2.3. Акт о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов (сооружений) хозяйственно-питьевого водоснабжения.

7.7. Перечень экспертиз, обследований, лабораторных и иных испытаний.

7.7.1. Протокол исследования питьевой воды

7.7.2. Протоколы физико-химического и бактериологического исследования воды.

7.7.3. Протоколы испытаний контрольных образцов бетона на прочность.

7.7.4. Другие акты испытаний строительных конструкций, в случаях предусмотренных проектной документацией и требованиями технических регламентов (норм и правил).

8. Перечень необходимой документации касающейся приемки покрасочных и теплоизоляционных работ оборудования и трубопроводов

8.1. Акт-допуск на производство работ или Акт освидетельствования скрытых работ с допуском на производство последующих видов работ;

8.2. Акты освидетельствования скрытых работ (на каждый этап работ), результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ (п. 6.13, п. 7.1, СП 48.13330.2011).

9. Перечень необходимой документации, касающейся оборудования УИТиС

9.1 Исполнительная документация (ВОЛС, ТПП, локальная АТС):

9.1.1. Акт о приемке выполненных работ

9.1.2. Ведомость технической документации предъявляемой при сдаче-приемке электромонтажных работ;

9.1.3. Акт технической готовности монтажных работ;

9.1.4. Ведомость отступлений и измерений от проекта;

9.1.5. Ведомость смонтированного оборудования;

9.1.6. Ведомость электромонтажных недоделок, препятствующих комплексному опробованию;

9.1.7. Акт освидетельствования скрытых работ;

9.1.8. Акт об окончании пусконаладочных работ;

9.1.9. Скелетная схема ВОЛС и основные данные цепей кабеля;

9.1.10. Схемы распределения оптоволоконна на кассете разветвительной муфты;

9.1.11. Схемы расшивки кабеля на оптических стойках в пунктах;

9.1.12. Рефлектограммы двусторонних измерений затухания оптоволоконна на смонтированных участках регенерации;

9.1.13. Протоколы измерений затухания оптоволоконна смонтированного кабеля на участках регенерации;

9.1.14. Протоколы измерения сопротивления изоляции внешней полиэтиленовой оболочки волоконный оптический кабель (бронепокровы-«земля») на смонтированных участках регенерации;

9.1.15. Схема размещения периферийного и стационарного оборудования;

9.1.16. Спецификация оборудования;

9.1.17. Рабочая документация:

9.1.17.1. Пояснительная записка к ТЗ;

9.1.17.2. Схемы электрические структурные (общая);

9.1.17.3. Схемы электрические подключения;

9.1.17.4. Схемы прокладки кабельных трасс;

9.1.17.5. Схемы электроснабжения;

9.1.17.6. План заземления оборудования (для которого требуется заземление);

9.1.17.7. Разрезы и виды по планам.

9.1.17.8. Чертежи общих видов нетиповых (нестандартного) конструкций и оборудования.

9.1.17.9. Расчеты (допустимы в составе пояснительной записки).

9.1.17.10. Сметная документация, включающая в себя:

9.1.17.10.1. Пояснительная записка;

9.1.17.10.2. Объектная смета;

9.1.17.10.3. Смета на проектные работы.

9.2 Исполнительная документация (СКС)

9.2.1. Ведомость объемов работ;

9.2.2. Акт о приемке выполненных работ;

9.2.3. Ведомость технической документации, предъявляемой при сдаче-приемке электромонтажных работ;

9.2.4. Акт технической готовности электромонтажных работ;

9.2.5. Ведомость изменений и отступлений от проекта;

9.2.6. Ведомость электромонтажных недоделок, не препятствующих комплексному опробованию;

9.2.7. Ведомость смонтированного оборудования;

9.2.8. Журнал прокладки кабелей;

9.2.9. Протокол тестирования СКС;

9.2.10. Рабочая документация:

9.2.10.1. Пояснительная записка;

9.2.10.2. Схемы кабельных трасс – локальная вычислительная сеть;

9.2.10.3. Схемы кабельных трасс – сеть компьютерного электропитания;

9.2.10.4. Схемы состава рабочего места СКС;

9.2.10.5. Схемы нумерации кроссовых панелей;

9.2.10.6. Схемы внешних кабельных трасс;

9.2.10.7. Схема электрическая принципиальная;

9.2.10.8. Протокол тестирования СКС.

9.2.10.9. Сметная документация, включающая в себя:

9.2.10.9.1. Объектную смету;

9.2.10.9.2. Смету на строительно-монтажные работы;

9.2.10.9.3. Сметы на проектные работы.

9.3 Исполнительная документация по громкоговорящей связи (ГГС)

9.3.1. Акт технической готовности электромонтажных работ;

9.3.2. Ведомость изменений и отступлений от проекта;

9.3.3. Ведомость электромонтажных недоделок;

9.3.4. Ведомость смонтированного оборудования;

9.3.5. Акт сдачи-приемки монтажных и пусконаладочных работ;

9.3.6. Акт передачи смонтированного оборудования для производства пусконаладочных работ;

9.3.7. Акт об окончании пусконаладочных работ;

9.3.8. Протокол осмотра и проверки технической готовности электромонтажных работ по аккумуляторным батареям;

9.3.9. Протокол измерения сопротивления изоляции;

- 9.3.10. Свидетельство о проверке измерительного оборудования;
 - 9.3.11. Журнал прокладки кабелей;
 - 9.3.12. Программа и методика испытаний ПНР;
 - 9.3.13. Комплекты рабочих чертежей;
 - 9.3.14. План переговорной связи;
 - 9.3.15. Диаграмма потребности кабеля;
 - 9.3.16. Расположение компонентов в шкафу;
 - 9.3.17. Диаграмма соединений централи;
 - 9.3.18. Программа переговорной связи;
 - 9.3.19. Электрические схемы подключения;
 - 9.3.20. Габаритные чертежи;
 - 9.3.21. Функциональные описания системы ГГС;
 - 9.3.22. Общие инструкции;
 - 9.3.23. Сертификаты соответствия на оборудование и материалы;
 - 9.3.24. Паспорта на оборудование;
 - 9.3.25. Комплект рабочей документации. Комплект рабочей документации должен включать в себя:
 - 9.3.25.1. Пояснительную записку;
 - 9.3.25.2. Ведомость прилагаемых документов и рабочих чертежей;
 - 9.3.25.3. План расположения элементов системы и прокладки кабельных трасс;
 - 9.3.25.4. План расположения оборудования;
 - 9.3.25.5. Схемы электрические соединений оборудования;
 - 9.3.25.6. Схема электрическая подключения переговорных устройств;
 - 9.3.25.7. Схема электрическая подключения громкоговорителей;
 - 9.3.25.8. Схема электрическая подключения пульта диспетчерского;
 - 9.3.25.9. Схема электрическая подключения центрального коммутатора;
 - 9.3.25.10. Вид на монтажные плоскости шкафа;
 - 9.3.25.11. Схемы прокладки кабельных трасс;
 - 9.3.25.12. Спецификации оборудования, изделий и материалов;
 - 9.3.25.13. Схемы электроснабжения;
 - 9.3.25.14. Кабельный журнал;
 - 9.3.25.15. План заземления оборудования (для которого требуется заземление);
 - 9.3.25.16. Разрезы и виды по планам;
 - 9.3.25.17. Чертежи общих видов нетиповых (нестандартного) конструкций и оборудования;
 - 9.3.25.18. Расчеты (допустимы в составе пояснительной записки);
 - 9.3.25.19. Сметная документация, включающая в себя;
 - 9.3.25.20. Пояснительная записка;
 - 9.3.25.21. Объектная смета.
- 9.4 Исполнительная документация (система охраны)
- 9.4.1. Акт обследования;
 - 9.4.2. Акт передачи оборудования, изделий и материалов в монтаж;

9.4.3. Акт готовности зданий, сооружений к производству монтажных работ;

9.4.4. Акт освидетельствования скрытых работ (при монтаже электрических проводок);

9.4.5. Акт проведения входного контроля;

9.4.6. Протокол прогрева кабеля на барабанах;

9.4.7. Акт испытания защитных трубопроводов с разделительными уплотнителями на герметичность;

9.4.8. Протокол измерения сопротивления изоляции электропроводок;

9.4.9. Акт об окончании монтажных работ;

9.4.10. Акт об окончании пусконаладочных работ;

9.4.11. Ведомость смонтированных (ПКП СПУ) и извещателей;

9.4.12. Сметная документация, должна включать (при необходимости):

9.4.12.1. Объектную смету;

9.4.12.2. Смету на строительно-монтажные работы;

9.4.12.3. Сметы на проектные работы.

9.5 Капитальный ремонт ОПС

9.5.1. Схемы, планы расположения;

9.5.2. Акт окончания монтажных работ;

9.5.3. Ведомость смонтированного оборудования;

9.5.4. Акт об окончании пуско-наладочных работ;

9.5.5. Акт измерения сопротивления изоляции электропроводок;

9.5.6. Акт о приемке технических средств пожарной сигнализации;

9.5.7. Технические паспорта, сертификаты.

9.6 Исполнительная документация по ремонту локальной системы оповещения (ЛСО).

9.6.1. Дефектные ведомости и сметные расчеты;

9.6.2. Схема структурная комплекса технических средств;

9.6.3. Ситуационные планы оповещения;

9.6.4. Планы расположения оборудования и проводок;

9.6.5. Копии лицензий на осуществление производства работ по монтажу, ремонту и обслуживанию ЛСО;

9.6.6. Акт выполненных работ;

9.6.7. Акт о проведении обучения персонала;

9.6.8. Ведомость изменений и отступлений от рабочей документации;

9.6.9. Ведомости смонтированного оборудования и материалов;

9.6.10. Программа и методика испытаний;

9.6.11. Акт измерения сопротивления изоляции электропроводок;

9.6.12. Протоколы проверки наличия заземления;

9.6.13. Протоколы проверки автоматических выключателей;

9.6.14. Акт о приемке технических средств ЛСО;

9.6.15. Технические паспорта, сертификаты на оборудование и материалы;

9.6.16. Описание отремонтированной системы;

- 9.6.17. Инструкции администратора/пользователя;
- 9.6.18. План ликвидации аварийных ситуаций (ПЛАС).

9.7 Исполнительная документация по ремонту колодцев связи и радиомачты.

- 9.7.1. Дефектные ведомости и сметные расчеты;
- 9.7.2. Акт выполненных работ;
- 9.7.3. Ведомость изменений и отступлений от рабочей документации;
- 9.7.4. Ведомости смонтированного оборудования и материалов;
- 9.7.5. Протоколы проверки наличия заземления;
- 9.7.6. Технические паспорта, сертификаты на оборудование и материалы.

10. Проведение входного контроля

10.1. Все МТР закупаемые сторонними организациями, для проведения ремонтов, технических перевооружений и работ в рамках процесса «Развитие» подлежат процедуре входного контроля на складах ЕСК (за исключением крупногабаритных грузов и срочных позиций, по данным МТР допускается транзит на площадку монтажа¹).

10.2. Процедура входного контроля включает:

10.2.1. Измерительный контроль поступающих МТР: проверка сопроводительной документации на МТР на соответствие требованиям действующих нормативно – технических документов по промышленной безопасности для опасных производственных объектов, удостоверяющим качество, проверка на соответствие основных технических данных и характеристик, геометрических и стыковочно-сборочных размеров, указанных в паспортах, договорах на поставку и пр.

10.2.2. Контроль качества МТР для определения соответствия механических, физических, химических свойств, данным приведенным в технической документации завода – изготовителя и требованиям НТД по промышленной безопасности для опасных производственных объектов.

10.3. Проведение входного контроля осуществляют специалисты ОВК, при необходимости в приемке могут быть задействованы специалисты УКБ, технических служб и специалистов сторонней организации.

10.4. После проведения входного контроля НТД регистрируется и сдается специалистами ОВК в архив, для проведения оцифровки и внесения в электронный архив.

При выдаче сопроводительной документации техник Архива ОВК подтверждает их выдачу, на которых ставит печать и роспись с датой выдачи и регистрирует в журнале выдачи.

¹ Прием крупногабаритного груза и срочных позиций осуществляется на месте монтажа специалистами ГПВК, совместно с Заказчиком. НТД передается в архив ОВК.