|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО** |  | **УТВЕРЖДЕНО** |
| ООО «ИНК»  Начальник управления по обеспечению  целостности производственных  объектов – главный механик |  | ООО «ИНК»  Управляющий директор по производству – главный инженер, член Правления |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Воронин В.В. |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Салихов Р.М. |
| Подпись |  | Подпись |
| «\_\_\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_ г. |  | «\_\_\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_ г. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предприятие-изготовитель:**  (наименования организации, производящее/ий продукцию для последующей поставки) | **ТИПОВОЙ ПЛАН КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА (ПКК)**  **ИЗГОТОВЛЕНИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ ТРУБОПРОВОДОВ** | | | **№ ПКК:** | Дата ПКК: |
| **Поставщик:**  (наименования организации, осуществляющее/ий поставку продукции) | **Издание:** | Дата: |
| **Инспекция:**  (уполномоченный представитель Заказчика/Покупателя (ФИО или Организация)) | **Редакция:** | Дата: |
| **Заказчик/Покупатель:**  (наименования Организации Покупателя) | **Продукция:** Соединительные детали трубопроводов (отводы, переходы, тройники, фланцы, соединительные муфты) | | | | |
| **Договор на поставку:**  (№ дата договора на поставку) | | **Спецификация к Договору поставки:**  (№ дата спецификации приложение к договору поставки) | **№ / дата заказа в производстве:** | | |
| **Требования:**  (Перечень заказной документации согласно договору на поставку и приложению к договору на поставку) | | | | **Страница:** 1 из 13 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО** | **РАЗРАБОТАНО** | **СОГЛАСОВАНО** | **СОГЛАСОВАНО** |
| ООО «ИНК» | ООО «ИНК» | ООО «ИЗП» |  |
| Директор департамента  качества | Главный специалист по контролю качества статического оборудования | Главный механик | Предприятие – Изготовитель / Поставщик |
|  | ДТСП |  |  |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Елисеев Д.Б. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Голубев А.Ю. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Халиуллин Ф. К. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Подпись | Подпись | Подпись |  |
| «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_ г. | «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_ г. | «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_ г. | «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ г. |

| **1.** | **Контроль производственной и разрешительной документации.** | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1 | Проверка наличия документального подтверждения соответствия продукции (ФЗ «О техническом регулировании») | 1. Срок действия сертификата или декларации.  2. Сертификат или декларация распространяется на контролируемую продукцию.  3. Подлинность сертификатов и/или деклараций. | Действующие сертификаты. ГОСТ или ТУ на конкретный тип продукции | - | RС | RB | 1. Срок действия сертификата или декларации не истек.  2. Сертификат или декларация распространяется на контролируемую продукцию.  3. Сертификат и/или декларация подлинны | 1. Скан-копия сертификата и/или декларации с приложениями.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование Заказчика  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 1.2 | Проверить квалификации персонала, выполняющего контрольные операции:  1. Специалист ОТК;  2. Специалист сварочного производства (при необходимости) | 1. Аттестация специалистов ОТК;  2. Аттестация специалист сварочного производства. | ПБ 03-440-02 (до завершения сроков действия аттестации);  ПБ 03-372-00 (до завершения сроков действия аттестации);  ПБ 03-273-99 (до завершения срока действия); ФНиП №478 от 01.12.2020 г.  ФНиП №519 от 11.12. 2020 г. N 519  Документация СДАНК или РОНКТД и т.п. | - | RС | RB | 1. Специалист ОТК аттестован на ВИК не ниже 2-го уровня;  2. Специалист сварочного производства аттестован в НАКС не ниже 2-го уровня. | 1. Скан-копии квалифицированных удостоверений указанных специалистов.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование Заказчика  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 1.3 | **При изготовлении продукции с применением сварки:**  наличие действующей аттестованной технологии сварки (наплавки) (НАКС) | 1. Аттестация технологии сварки.  2. Аттестация оборудования для выполнения сварочных и наплавочных работ.  3. Аттестация сварочных и наплавочных материалов. | Федеральный закон № 116-ФЗ  «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»  РД 03-613-03  РД 03-614-03  РД 03-615-03 | - | RС | RB | 1. Наличие свидетельств об аттестации.  2. Срок действий свидетельств об аттестации не истек.  3. Вид аттестации, способы сварки, основные материалы, группы технических устройств.  4. Наличие документального подтверждения аттестации сварочного оборудования.  5. Наличие документального подтверждения аттестации сварочных  (наплавочных материалов).  6. Наличие документального подтверждения аттестации технологии сварки. | 1. Скан-копии проверяемых документов.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование Заказчика  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 1.4 | Проверка лаборатории неразрушающего контроля на легитимность выполнения соответствующих методов контроля | 1. Область аттестации.  2. Подлинность свидетельства.  3. Квалификация персонала.  4. Оснащенность лаборатории. | ПБ 03-372-00 (до завершения сроков действия аттестации);  СДАНК 01-2020 | - | RС | RB | 1. Соответствие области аттестации на номенклатуру выпускаемой продукции.  2. Подлинность свидетельства подтверждена.  3. Квалификация персонала достаточна для выполнения работ  4. Оснащенность лаборатории достаточна для выполнения работ. | 1. Скан-копия свидетельства об аттестации лаборатории на соответствующие методы контроля, копии удостоверений, выдержка из паспорта об оснащенности лаборатории.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование Заказчика  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 1.5 | Проверка лаборатории разрушающих видов испытаний на легитимность выполнения соответствующих методов контроля | 1. Область аккредитации.  2. Подлинность свидетельства.  3. Квалификация персонала достаточна для выполнения работ  4. Оснащенность лаборатории достаточна для выполнения работ | СДА-15-2009 «Требования к испытательным лабораториям» | - | RС | RB | 1. Соответствие области аккредитации на номенклатуру выпускаемой продукции.  2. Подлинность свидетельства подтверждена.  3. Квалификация персонала достаточна для выполнения работ  4. Оснащенность лаборатории достаточна для выполнения работ. | 1. Скан-копия свидетельства об аттестации лаборатории на соответствующие методы контроля, копии удостоверений, выдержка из паспорта об оснащенности лаборатории.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование Заказчика  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 1.6 | Применение поверенного мерительного инструмента, применяемого при контрольных операциях | 1. Перечень мерительного инструмента.  2. Наличие действующих свидетельств о поверке/калибровке. | Федеральный закон "Об обеспечении единства измерений" от 26.06.2008 N 102-ФЗ.  ГОСТ Р 8.563. | - | RС | RB | 1. Перечень мерительного инструмента, применяемого при контрольных операциях предоставлен.  2. Наличие действующих свидетельств о поверке/калибровке инструмента согласно перечню. | 1. Справка Инспектора о проверке действующих свидетельств поверки/калибровки.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование Заказчика  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 1.7 | Проверка аттестата испытательного оборудование. | 1. Статус испытательного оборудования.  2. Аттестация испытательного оборудования. | ГОСТ Р 8.568–2017 | - | RС | RB | Наличие сведений и подтверждающей документации о прохождении аттестации испытательного оборудования до срока окончания поставки товара. | 1. Скан-копия протокола аттестации.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование Заказчика  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| **2.** | **Проверка соответствия применяемых материалов требованиям ОЛ (ЕТТ)** | | | | | | | | |
| 2.1 | Контроль соответствия заготовок, металлопроката, отливок, поковок, трубной продукции. (в зависимости от типа заготовки) | Проверка соответствия данных сертификатов/паспортов качества на соответствие требований по химическому составу и механическим свойствам (при необходимости) в соответствии с ОЛ. | НД, указанная в сертификатах. | RС | RС | RB | 1. Химический состав, указанный в сертификате/паспорте качества проката/поковки/отливки, соответствует марке стали, указанной в ОЛ (ЕТТ)  2. Ударная вязкость по **KCV** не ниже **20 Дж/см2** или **KCU** не ниже **30 Дж/**см2 при температуре минус 60оС.  3. Механические свойства (относительное удлинение, сужение, предел прочности, предел текучести, временное сопротивление, твердость соответствуют требованиям НД. | 1. Скан-копии сертификатов/паспорта качества на материалы.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование Заказчика  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 2.2 | **При изготовлении продукции с применением сварки:**  Контроль соответствия сварочных и наплавочных материалов. | 1.Проверка соответствия данных сертификатов/паспортов качества на соответствие требований по химическому составу свариваемому материалу.  2.Проверка сварочно-технологических свойств сварочных материалов  3.Сварка контрольных сварных соединений | ГОСТ 2246 «Проволока стальная сварочная» | W  VC  RC | Н  VC  RC | RB | 1. Химический состав, указанный в сертификате/паспорте качества, соответствует марке стали указанной в АЦСМ.  2. Диаметр и способ сварки соответствует АЦСТ, применяемой при изготовлении продукции.  3. Отметка об удовлетворительности полученных результатов проверки сварочно-технологических свойств сварочных материалов.  4.Получены удовлетворительные результаты неразрушающего контроля и разрушающих испытаний контрольных сварных соединений. | 1.Скан-копии сертификатов АЦСМ.  2. Скан-копия записи в журнале о проверке сварочно-технологических свойств сварочных материалов  3. Скан-копии актов о проведенном неразрушающем контроле  4. Скан-копии актов о проведенных механических испытаниях.  5. Отчет инспектора. | 1. Информирование Заказчика  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 2.3 | **При изготовлении продукции с нанесением АКЗ или ЛКП:**  Контроль соответствия материалов антикоррозионного и лакокрасочного покрытия. | 1. Проверка соответствия данных сертификатов/паспортов качества ЛКМ требованиям, указанным в ОЛ.  2. Наличие указаний о сроке изготовления, сроке годности.  3. Наличие требований к условиям хранения. | КД, ОЛ, паспорт ЛКМ. | VC  RC | VC  RC | RB | 1. ЛКМ соответствуют указанным в ОЛ.  2. Срок изготовления ЛКМ позволяет их применить до истечения срока годности на момент осуществления поставки продукции. При условии обеспечения условий хранения.  3. Условия хранения ЛКМ обеспечиваются. | 1. Скан-копии сертификатов/паспортов качества.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование Заказчика  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| **3.** | **Технология изготовления.** | | | | | | | | |
| 3.1 | Контроль операций раскроя, резки материалов для изготовления продукции | 1. Проверить соответствие вырезанных заготовок чертежу.  2. Проверить перенос маркировки Марка стали, №плавки/партии, № листа, клеймо технического контроля. | КД.  Производственно-технологическая документация | VС  RC | VВ  RC | RB | 1. Вырезаемые заготовки соответствуют КД, с учетом припуска на последующую обработку  2. Маркировка перенесена на места, не подвергающиеся последующей обработки, маркировка читаема. | 1. Фото перенесенной маркировки.  2. Скан-копия листа контроля ОТК.  3. Отчет инспектора. | 1. Информирование Заказчика  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 3.2 | Контроль после механической и слесарной обработки комплектующих, деталей и узлов. | 1. Проверить подготовленные кромки под сварку.  2. Проверить поверхность деталей/элементов на отсутствие поверхностных дефектов, полученных в результате обработки. | ГОСТ на соответствующую продукцию, ТУ завода-изготовителя | VС  RC | VВ  RC | RB | 1.Выполненные кромки не имеют видимых дефектов.  2. Поверхностные дефекты отсутствуют. | 1. Скан-копия листа контроля ОТК.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 3.3 | Термообработка, прав-  ка и калибрование  (при необходимости) | 1. Проверить режимы термообработки,  2. Проконтролировать геометрические параметры | КД.  Производственно-технологическая документация | W  VС  RC | H  IС  RС | RB | 1.Режимы термообработки не нарушены.  2. Геометрические параметры не нарушены. | 1. Скан-копии: журналов, акты термообработки.  2. Протокол ВИК.  3. Отчет инспектора. | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 3.4 | Отбор и изготовление проб для проведения механических, коррозионных испытаний, микроструктуры | Проверить соответствие и количество отбираемых образцов по партиям | ГОСТ на соответствующую продукцию, ТУ завода-изготовителя | W  VC  RC | Н  IC  RC | RB | 1. Отобранные образцы из соответствующих партий. | 1. Фото отобранных образцов  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| **4.** | **Проведение контроля и испытаний.** | | | | | | | | |
| 4.1 | Контроль механических свойств | 1.Проверить процесс определения механических свойств (временное сопротивление разрыву, предел текучести, относительное удлинение, отношение σ0,2/σв,  твердость, ударная вязкость,  доля вязкой составляющей.)  2. Проверить оформление результатов контроля, объем контроля.  Проведение проверки соответствия механических свойств. Проверяется не менее 3х образцов из каждой плавки. | ГОСТ (на соответствующую продукцию), ТУ завода-изготовителя.  Методы измерения твердости:  ГОСТ 9012;  ГОСТ 22762;  ГОСТ 2999;  ГОСТ 9013;  ГОСТ 22975;  ГОСТ 23273;  ГОСТ 9450.  Механические статические испытания:  ГОСТ 1497;  ГОСТ 6996;  ГОСТ 11150;  ГОСТ 9651;  ГОСТ 25.503;  ГОСТ 14019;  ГОСТ 14019;  ГОСТ 6996;  ГОСТ 3565;  ГОСТ 25.506;  ГОСТ 25.502.  Механические динамические испытания:  ГОСТ 9454;  ГОСТ 6996;  ГОСТ 7268. | W  VC  RC | Н  VC  RC | RB | 1. Ударная вязкость по **KCV** не ниже **20 Дж/см2** при температуре минус 60оС.  2. Механические свойства (относительное удлинение, сужение, предел прочности, предел текучести, временное сопротивление, твердость соответствуют требованиям НД. | 1. Скан-копия протокола механических испытаний.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 4.2 | Контроль микроструктуры | 1.Проверить процесс контроля микроструктуры (загрязненность неметаллическими включениями, полосчатость, величина исходного аустенитного зерна)  2. Проверить оформление результатов контроля, объем контроля. | ГОСТ (на соответствующую продукцию, ТУ завода-изготовителя | VC  RC | IB  RC | RB | Соответствие требованиям нормативной и технической документации изготовителя.  Соответствие требованиям ссылочной документации. | 1. Скан-копия протокола определения микроструктуры.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 4.3 | Коррозионные испытания | 1.Проверить процесс коррозионных испытаний (скорость общей коррозии  стойкость к водородному  растрескиванию, стойкость к  сульфидному коррозионному  растрескиванию под напряжением) | ГОСТ (на соответствующую продукцию), ТУ завода-изготовителя | VC  RC | IB  RC | RB | Соответствие требованиям нормативной и технической документации изготовителя.  Соответствие требованиям ссылочной документации. | 1. Скан копия протокола коррозионных испытаний.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 4.4 | Контроль проведения ВИК | 1. Провести внешний осмотр и измерения формы и геометрических размеров.  2. Проверить качество поверхности.  3. Проверить наличие/ отсутствие недопустимых дефектов. | ГОСТ Р ИСО 17637-2014 | W  VC  RC | Н  VС  RС | RB | 1. Сварные швы не имеют визуальных дефектов.  2. Клейма сварщиков нанесены/схема сварных швов заполнена.  3. Протокол ЛНК содержит фактические сведения о сварных швах. | 1. Протокол ЛНК.  2. Протокол ЛРИ (допуск сварщика).  3. Отчет инспектора. | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 4.5 | Контроль проведения радиографического или ультразвукового контроля | 1. Проверить процесс проведения радиографического или ультразвукового контроля.  2. Проверить оформление результатов контроля, объем контроля. | Ультразвуковой контроль: ГОСТ Р 55724, Радиографический контроль: ГОСТ 7512, | W  V/C  RC | Н  IС  RС | RB | 1. Протокол ЛНК содержит фактические сведения о проверенных деталях.  2. Отсутствуют недопустимые дефекты. | 1. Протокол ЛНК.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 4.6 | Контроль проведения магнитопорошкового или капиллярного контроля.  (**при наличии требований в нормативной и технической документации**) | 1. Проверить процесс магнитопорошкового контроля.  2. Проверить оформление результатов контроля, объем контроля. | Магнитопорошковый контроль: ГОСТ Р 56512, ГОСТ Р 50599.  Капиллярный контроль: СТО 00220368-024-2017 | W  VC  RC | Н  IС  RС | RB | 1. Протокол ЛНК содержит фактические сведения о сварных швах.  2. Отсутствуют дефекты сварных соединений. | 1. Протокол ЛНК.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 4.7 | Гидравлические испытания. | 1. Подтверждение прохождения испытаний.  2. Результаты испытаний. | ГОСТ (на соответствующую продукцию), ТУ завода-изготовителя | W  VC  RC | Н  IС  RС | RB | Результаты испытаний считают удовлетворительными, если во время их проведения отсутствуют:  - падение давления по манометру;  - пропуски испытательной среды (течь, потение, пузырьки воздуха или газа) в сварных соединениях и на основном металле;  - признаки разрыва;  - течи в разъемных соединениях;  - остаточные деформации. | 1. Скан-копия Акт результатов испытаний.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| **5** | **Антикоррозионное покрытие (при необходимости), консервация и упаковка, проверка комплектности** | | | | | | | | |
| 5.1 | Контроль подготовки изделия и образца-свидетеля перед нанесением покрытия. | 1. Проверить процесс подготовки поверхности: обеспыливание, обезжиривание, степень очистки поверхностей. 2. Проверить инструмент нанесения ЛКП. 3. Технологическая карта нанесения ЛКМ разработана. | ГОСТ 9.402-80  РГ.01.36.  Паспорт системы АКЗ | W  VC  RC | Н  IС  RС | RB | 1. Поверхность, подготовленная под покраску, не содержит пыли, обезжирена, не имеет следов шлака и ржавчины. 2. Площадь подготовленной поверхности может быть покрыта за одну смену, но не более чем за шесть часов. 3. Образец-свидетель подготовлен аналогично.   4. Инструмент и оборудование подготовлено, очищено от следов ранее наносимого ЛКМ. | 1. Скан-копия акта скрытых работ, листа контроля ОТК.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 5.2 | Контроль нанесение ЛКП на изделие и образец-свидетель. | 1. Убедиться в ознакомлении персонала с технологической картой нанесения ЛКП.   2. Проверить процесс нанесения ЛКП:  - температуру и влажность воздуха в помещении;  - температуру изделия;  - соблюдение технологии нанесения покрытий, равномерность нанесения покрытия, толщина влажного слоя, отсутствие видимых дефектов, время сушки;  - цветовое оформление. | ГОСТ 9.402-80  РГ.01.36.  ОЛ.  Паспорт системы АКЗ | W  VC  RC | Н  IС  RС | RB | 1. Технологическая карта нанесения ЛКМ не нарушена.   2. Покрыта подготовленная поверхность.  3.Толщина влажного слоя соответствует паспорту системы АКЗ, технологической карте.  4. Образец-свидетель покрыт. | 1. Скан-копия акта скрытых работ, листа контроля ОТК.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 5.3 | Контроль испытания ЛКП на образце-свидетеле | Проверка процесса испытаний, состоящих из:  1. соответствие внешнего вида;  2. контроля толщины сухого слоя;  3. контроль диэлектрической сплошности;  4. контроль адгезии, прочность (методами решетчатого надреза или Х-образного надреза, методом отрыва) – на образце-свидетеле. | ГОСТ 9.402-80  РГ.01.36. | W  VC  RC | Н  IС  RС | RB | 1. Внешний вид соответствует описанию в паспорте системы АКЗ.  2. Толщина сухого слоя соответствует описанию в паспорте системы АКЗ;  3. Отсутствие сквозных повреждений и утонений в покрытии, подтвержденное результатом контроля диэлектрической сплошности.  4. Сплошность нанесенных слоев подтверждена контролем адгезии на образце-свидетеле. | 1. Скан-копия акта испытаний ЛКП, листа контроля ОТК.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 5.4 | Контроль проведения маркировки. | Проверка соответствия маркировки, способ маркировки на наружной поверхности стенки или прикрепляемый ярлык. | КД, ГОСТ 10692-2015, МУ.14.36 | W  VС | H  VС | RВ | Маркировка должна быть нанесена на наружную поверхность каждой СДТ или на прикрепляемый ярлык для деталей диаметром до 159мм.  - товарный знак и/или наименование изготовителя; - номер детали или номер партии; - размеры; - марку стали и/или класс (группу) прочности, если применимо; - год изготовления (две последние цифры). | 1. Фото мест маркировки.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 5.5 | Контроль соответствия СДТ по хим. составу (подтверждение осуществлять на завершающей стадии изготовления, чтобы исключить пересортицу). | 1. Проведение экспресс метода определения химического состава СДТ. Проверяется каждая СДТ.  2. Проведение осмотра поверхности на отсутствие дефектов (язв, пор или скопление пор, вырывов, замятий) (при необходимости) | ГОСТ 18895;  ГОСТ Р 54153;  ГОСТ 28033;  ГОСТ Р 55080. | W  VC  RC | Н  VC  RC | RB | 1. Результат исследования подтверждает соответствие химическому составу СДТ, указанному в сертификате/паспорте качества в пределах допуска и марки стали согласно НД.  2. Изделия не должны иметь поверхностных дефектов. | 1. Протокол исследования на химсостав.  2. Протокол ВИК.  3. Отчет инспектора. | 1. Информирование Заказчика  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 5.6 | Контроль проведения консервация. | Проверить процесс проведения консервации:  1. Наличие технологии консервации;  2. Соответствие консервационного и упаковочного материала технологической карте;  3. Способ консервации соответствует технологической карте; | КД.  Технологическая карта. | W  VC | H  VВ  RC | RВ | Свидетельство о консервации должно содержать сведения о фактически выполненных мероприятий:  - дату консервации;  - марку консервационного материала;  - вариант внутренней упаковки;  - условия хранения;  - срок защиты без переконсервации;  - срок консервации;  - способы расконсервации, переконсервации. | 1. Свидетельство о консервации.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 5.7 | Контроль комплектности поставки. | 1. Соответствие комплектности. | КД.  Договор, спецификация на поставку. | W  VC | H  VС  RC | RВ | Комплект поставки соответствует:  - спецификации на договор поставки;  - ОЛ;  - КД. | 1. Скан-копия комплектовочной ведомости.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 5.8 | Контроль проведения упаковки. | Проверить соответствие упаковки требованиям указаний в конструкторской и технической документации:  1. Наличие заглушек (пробок) для кромок СДТ согласно ОЛ  2. Упаковку в ящики и способы крепления.  3. Упаковку технической и товаросопроводительной документации.  4. Наличие транспортной маркировки. | КД.  ОЛ.  МУ.01.12 | W  VC | H  VВ  RC | RВ | 1. Упаковка соответствует заказной документации и нормативному документу.  2. Упаковка обеспечивает целостность изделий в процессе нормальной транспортировки.  3. Раскрепление соответствует требованиям нормативной и технической документации изготовителя.  4. Документация уложена в отдельный ящик в полиэтиленовом пакете. На ящике указано «Документы здесь».  5. Транспортный ярлык, упаковочный лист, манипуляционные знаки имеются. | 1. Скан-копия комплектовочной ведомости, упаковочных листов.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 5.9 | Контроль проведения складирования и хранения. | Проверить:  1. Условия перемещения внутри завода-изготовителя;  2. Условия складирования и хранения до отгрузки. | КД  Производственно-технологическая документация | VB | VB | RВ | Условия перемещения, хранения на предприятии-изготовителе должны обеспечивать сохранность качества продукции, предохранять его от коррозии, эрозии, загрязнения, механических повреждений и деформации. | 1. Фото перемещения, размещения на площадке хранения.  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| **6.** | **Проверка паспорта (сертификата)** | | | | | | | | |
| 6.1 | Проверить комплектность сертификата (паспорта), сопроводительной документации. | Проверить:  1. Заполнение сертификата (паспорта).  2. Полноту сведений и их соответствие требованиям НД. | Нормативная и техническая документация.  Конструкторская документация  Производственно-технологическая документация. | W  RC | H  RC | RС | Соответствие требованиям нормативной и технической документации.  Соответствие требованиям ссылочной документации.  Сертификат (паспорт) должен содержать:  -сведения о химическом составе;  -сведения о механических свойствах. | 1. Подпись, штамп ОТК в паспорте (сертификате).  2. Отчет инспектора. | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| **7.** | **Отгрузка.** | | | | | | | | |
| 7.1 | Оформление Разрешения на отгрузку. | Проверить отсутствие открытых уведомлений о несоответствии. | --------- | W | H | RС | Наличие успешных корректирующих действий по выданным уведомлениям. | 1. Скан-разрешения на отгрузку | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |
| 7.2 | Контроль отгрузки. | 1. Проверить наличие требуемой сопроводительной документации.  2. Соблюдение правил отгрузки.  3. Соответствие отгружаемой продукции транспортной накладной | Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах, контейнерах и автотранспорте.  Схемы погрузки, строповки, раскрепления. | VС | - | - | 1. Строповка груза соответствует схеме строповки.  2. Раскрепление обеспечивает сохранность продукции.  3. Отгружаемый комплект соответствует комплектовочной ведомости.  4. Общее качество и надежность крепления изделий внутри тарного места. | Изготовитель должен предоставить:  1. Скан-копию ТТН.  2. Фото раскрепленного груза. | 1. Информирование  Заказчика.  2. Оформление уведомления о несоответствии. |

1. План контроля качества изготовления продукции (ПКК) разрабатывается и утверждаются Заказчиком согласовывается с Поставщиком/Изготовителем на этапе подписания договора.
2. Календарный график изготовления должен быть оформлен в соответствии с контрольными точками ПКК. График должен передаваться Заказчику/Покупателю утверждённым (подписанным) руководством Предприятия-изготовителя.
3. ПКК должен быть предоставлен Поставщику/Изготовителю совместно с техническим заданием или опросным листом. Срок рассмотрения и согласования ПКК со стороны Поставщика/Изготовителя не должен превышать 5 (пяти) рабочих дней (при отсутствии замечаний).
4. Приемо-сдаточные испытания (ПСИ) проводятся в соответствии с требованиями ПКК, нормативно-технических стандартов на продукцию, правил приемки, методик испытаний, инструкций, процедур Предприятия-изготовителя, методики (программы) проведения испытаний (ПМИ). ПСИ разрабатывается Предприятием-изготовителем, согласовывается с Заказчиком/Покупателем и утверждается руководством Предприятия-Изготовителя.
5. При внесении изменений в ПКК необходимо произвести повторное согласование и утверждение с обязательным указанием причин корректировки.
6. Инспекция вправе контролировать квалификацию работников предприятия, статус мерительного инструмента и оборудования, используемого при изготовлении заказов ГК «ИНК».
7. Инспекция вправе проводить выборочный контроль изготовления и испытаний изделий на любом этапе производства, а также исполнение предприятием сроков и объёмов поставок, предусмотренных договором.
8. При проведении работ на территории сторонних организаций (производственных площадок субпоставщиков/субисполнителей) обеспечивается допуск Инспекции для присутствия при производстве данных работ.
9. Инспекция вправе проводить отбор проб для испытаний продукции в независимых лабораториях.
10. Раздельная поставка Продукции может осуществляться только по согласованию с заказчиком.
11. При необходимости, по требованию Заказчика Поставщик/Изготовитель обязуется предоставить для контроля дополнительные точки контроля, не вошедшие в ПКК, при наличии технологических и контрольных операций, предусмотренных в НТД, согласно которых изготавливается продукция.
12. При обнаружении Несоответствий в процессе проведения контроля изготовления Продукции представители Инспекции должен оформить Уведомление о несоответствии, в котором приводится описание выявленного несоответствия, мероприятия и даты по устранению несоответствий. При оформлении Уведомлений о несоответствии рекомендуется использовать типовую формулировку:

* *Несоответствия материалов, комплектующих, полуфабрикатов, покупных изделий;*
* *Несоответствия по результатам разрушающих испытаний;*
* *Несоответствия по результатам термообработки;*
* *Несоответствия по результатам мех.обработки;*
* *Несоответствия по результатам сварки, наплавки, пайки;*
* *Несоответствия по результатам неразрушающих испытаний;*
* *Несоответствия по результатам сборки;*
* *Несоответствия маркировки;*
* *Несоответствия консервации;*
* *Несоответствия окраски;*
* *Несоответствия упаковки;*
* *Несоответствия комплектации;*
* *Несоответствие погрузки.*

1. Уведомление о несоответствии с подписью/отметкой об ознакомлении ответственного лица Предприятия-изготовителя, предоставляется Инспекцией Заказчику/Покупателю для рассмотрения и определения критичности выявленного Несоответствия. Заказчик/Покупатель в течение 5 рабочих дней после получения Уведомления о несоответствии должен предоставить Инспекции Решение о несоответствии.
2. Предприятие-изготовитель должен реализовать решение по выявленному Несоответствию в сроки, указанные в Уведомлении о несоответствии.
3. После реализации решения по выявленному Несоответствию проводится повторный контроль. Если при повторном контроле Инспекция подтверждает устранение Несоответствия, то этот факт фиксируется в Уведомлении о несоответствии, и оно считается «снятым».

**Технические требования:**

1. С целью предотвращения применения при изготовлении Товара контрафактной продукции, закупаемые Поставщиком у дилеров/посреднических фирм комплектующие и материалы, а именно: металлопрокат, трубная продукция, соединительные детали трубопроводов, должны быть подтверждены результатами верификации (письмами Производителей, декларирующими подлинность продукции и сертификатов качества на нее). При закупке комплектующих и материалов, а именно: металлопроката, трубной продукции, соединительных деталей трубопроводов, непосредственно у самих Изготовителей, Продавец должен подтвердить этот факт договорами, товарно-сопроводительными документами и сертификатами качества;
2. Поставщик обязан предоставить Покупателю или его полномочному представителю результаты верификации комплектующих и материалов, используемых при изготовлении Товара;
3. Поставщик обязан предоставить Покупателю или его полномочному представителю результаты входного контроля, содержащие:

* *Механические статические испытания;*
* *Механические динамические испытания;*
* *Измерения твердости;*
* *Исследования структуры материалов (в случае наличия требований в ОЛ, ТЗ, КД, НД).*

Сокращения:

ППИ - план проверок и инспекций (план контроля качества изготовления) продукции.

ПСИ - Приемо-сдаточные испытания.

НТД - нормативная и техническая документация.

КД - конструкторская документация.

УЗК - ультразвуковой контроль.

ЦД - цветная дефектоскопия.

МПД – магнитопорошковая дефектоскопия.

РК - радиографический контроль.

ВИК - визуальный и измерительный контроль.

ОЛ – Опросный лист.

ТЗ – Техническое задание

КД – Конструкторская документация

НД – Нормативная документация