



**САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АССОЦИАЦИЯ
«НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
КОНТРОЛЯ СВАРКИ»**

Стандарт саморегулируемой организации

**Система аттестации сварочного производства
ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ ПРОЦЕДУР ПРОВЕРКИ
ГОТОВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ К ПРИМЕНЕНИЮ СВАРОЧНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

СТО НАКС 2.9–2020

Издание официальное

**Москва
2020**

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Саморегулируемой организацией Ассоциация «Национальное Агентство Контроля Сварки» (СРО Ассоциация «НАКС»).

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Решением Президиума СРО Ассоциация «НАКС» от 21 января 2020 г., протокол № 63.

3 ВЗАМЕН СТО НАКС 62782361-014-2009 «Оценка соответствия. Порядок проведения и оформления испытаний при оценке соответствия сварочных технологий и производств», утвержденного Решением Президиума НП «НАКС» от 23 сентября 2009 г., протокол № 2.

Содержание

1 Область применения.....	1
2 Нормативные ссылки.....	1
3 Термины и определения.....	1
4 Обозначения и сокращения.....	2
5 Общие положения.....	2
6 Прием документов на аттестацию.....	3
7 Подготовка к проведению проверки готовности.....	6
8 Проверка наличия технических, организационных возможностей и квалифицированных кадров для выполнения сварочных работ.....	6
9 Сварка КСС.....	7
10 Контроль качества КСС.....	9
11 Оценка и оформление результатов проверки готовности.....	9
12 Порядок переоформления документов и выдачи дубликатов аттестационных документов.....	12
13 Особенности проведения внеочередной проверки готовности организации-заявителя.....	13
14 Формирование и хранение архивных дел.....	15
15 Особенности проведения исследовательской аттестации.....	16
16 Заключительные положения.....	18
Приложение 1 Формы заявок на проведение проверки готовности организации-заявителя к применению аттестованной сварочной технологии.....	19
Приложение 2 Форма журнала регистрации заявочных документов.....	22
Приложение 3 Форма Акта проверки наличия у организации-заявителя технических, организационных возможностей и квалифицированных кадров для выполнения сварочных работ по заявляемой технологии сварки.....	23
Приложение 4 Оформление сносок и примечаний.....	25
Библиография.....	26

САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ АССОЦИАЦИЯ «НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО КОНТРОЛЯ СВАРКИ»

Система аттестации сварочного производства Порядок проведения и оформления процедур готовности организаций к применению технологий сварки

Дата введения — 2020—01—21

1 Область применения

Настоящий стандарт применяется членами Саморегулируемой организации Ассоциация «Национальное Агентство Контроля Сварки», осуществляющими деятельность по проверке готовности организаций к применению технологий сварки (производственной аттестации сварочных технологий), и устанавливает последовательность проведения и оформления аттестационных процедур.

2 Нормативные ссылки

РД 03-615-03 «Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов»¹

Рекомендации по применению РД 03-615-03 «Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов»²

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины и определения, приведенные в ПР НАКС 1.1 «Деятельность саморегулируемой организации. Положение о НАКС», а также следующие термины с соответствующими определениями.

¹ Документ утвержден постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 19 июня 2003 г. № 103 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 20 июня 2003 г., регистрационный № 4811; Российская газета, 2003, № 120/1) с изменениями, внесенными приказом Ростехнадзора от 17 октября 2012 г. № 588 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 ноября 2012 г., регистрационный № 25903; Российская газета, 2012, № 283)

² Документ согласован письмом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 08.04.08 № КП-25/369

3.1 заявитель: юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, планирующее выполнять работы на опасных производственных объектах с применением технологии сварки.

3.2 контрольное сварное соединение: Сварное соединение, выполняемое при проверке готовности организации-заявителя к применению сварочных технологий.

4 Обозначения и сокращения

НАКС - Саморегулируемая организация Ассоциация «Национальное Агентство Контроля Сварки»

АЦСТ - аттестационный центр по проверке готовности организаций к применению технологий сварки

КСС - контрольное сварное соединение, наплавка

НТС - Научно-технический совет

САСв - Система аттестации сварочного производства

ПТД - производственно-технологическая документация по сварке

ОПО – опасные производственные объекты

5 Общие положения

5.1 Настоящий стандарт разработан на основе опыта применения РД 03-615-03, Рекомендаций по применению РД 03-615-03, документов НАКС, приведенных в разделе 16.

5.2 Проверка готовности заявителя к применению технологии сварки (производственная аттестация сварочной технологии) проводится в следующей последовательности:

- прием и экспертиза заявочных документов;
- разработка программы;
- проверка наличия технических, организационных возможностей и квалифицированных кадров для производства сварочных работ;
- оценка возможности выполнения сварных соединений в производственных условиях, соответствующих требованиям нормативных документов или проектной документации, регламентирующих выполнение заявленных сварочных работ (далее - сварка и контроль качества КСС);
- оценка и оформление результатов проверки готовности;
- экспертиза результатов проведенной проверки готовности и оформление Свидетельства о готовности организации-заявителя к применению технологии сварки или

мотивированного отказа в оформлении Свидетельства;

- внесение результатов проведенной проверки готовности в Реестр САСв.

5.3 При наличии в организации обособленных подразделений (филиалов), порядок, приведенный в п.5.2, применяется в отношении каждого обособленного подразделения (филиала), указанного в заявке на проведение проверки готовности к применению технологий сварки¹.

5.4 Ответственность за соответствие условий проведения проверки готовности по заявляемой технологии сварки требованиям охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности, установленным законодательными и нормативными актами Российской Федерации, несет заявитель.

6 Прием документов на аттестацию

6.1 Проверка готовности организаций к применению технологий сварки (производственная аттестация сварочных технологий) (далее - проверка готовности) проводится АЦСТ на основании заявочных документов и договора об оказании услуг между членом НАКС, осуществляющим деятельность по аттестации сварочных технологий, и заявителем.

6.2 Заявочные документы для проверки готовности заявителя к применению технологии сварки (производственной аттестации сварочных технологий):

- заявка на проведение проверки готовности заявителя к применению технологии сварки (производственной аттестации сварочной технологии) по форме Приложения 1;

- производственно-технологическая документация по сварке (далее – ПТД);
- копии аттестационных документов по сварочному производству (СП, СМ, СО);
- копии свидетельств об аттестации (аккредитации) лабораторий заявителя или привлекаемых им лабораторий;

- копии договоров заявителей со сторонними организациями, предоставляющими лаборатории (при наличии сторонних организаций).

6.3 В заявке на проведение проверки готовности указываются наименования и адреса местонахождения обособленных подразделений (филиалов) заявителя, выполняющих сварку по заявляемой технологии (при наличии).

6.4 Приложения к заявке должны содержать сведения о персонале сварочного производства и специалистах по контролю качества сварных соединений заявителя и

¹ При отсутствии в заявке ссылок на документы [3] - [4].

сведения о сварочном оборудовании, применяемых заявителем при реализации заявленной технологии сварки.

6.5 Сведения, представленные в приложениях к заявке, должны подтверждаться следующими документами:

- копиями протоколов аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства, выполняющих (осуществляющих руководство за выполнением) сварочные работы по заявляемой сварочной технологии;
- копиями свидетельств об аттестации сварочного оборудования;
- копиями свидетельств об аттестации сварочных материалов.

6.6 Копии аттестационных документов могут быть представлены в электронном виде.

6.7 Состав и содержание ПТД определяется заявителем с учетом требований [1].

6.8 Допускается представление ПТД в электронном виде. В этом случае организация-заявитель должна представить в АЦСТ титульные листы (листы с утверждающими подписями) ПТД и утвержденный руководителем по сварке перечень документов, входящих в ПТД по заявляемой области проверки готовности.

6.9 Заявочные документы должны быть представлены на русском языке, подписаны лицом, имеющим право подписи таких документов, и скреплены печатью.

6.10 Копии всех страниц предоставляемых документов должны быть заверены. Отметка о заверении содержит: слова «Верно» или «Копия верна»; должность лица, заверившего копию; его подпись; расшифровку подписи (инициалы, фамилию); дату заверения копии (выписки из документа); печать организации. Для проставления отметки о заверении копии может использоваться штамп. Копии предоставляемых многостраничных документов допускается сшивать и заверять в месте сшивки. При этом отметка о заверении на сшивке должна дополнительно содержать сведения о количестве листов.

Допускается предоставлять копию с копии документа, при условии, что копия была заверена в установленном порядке. В этом случае копия также заверяется в установленном порядке.

6.11 В целях подтверждения того, что заявитель является непосредственным производителем сварочных работ, АЦСТ до заключения договора на проведение проверки готовности должен проверить:

- достоверность указанных в заявке сведений о заявителе (официальный сайт организации, выписка из ЕГРЮЛ, иные общедоступные ресурсы);
- подлинность и сроки действия представленных копий аттестационных документов (Реестры САСв).

6.12 Оформление договоров с заявителями, не являющимися непосредственными

исполнителями сварочных работ, не допускается.

6.13 Заявки на аттестацию формируются заявителем и направляются в АЦСТ с комплектом необходимых документов в бумажном или электронном виде.

6.14 Форма подачи заявочных документов (в бумажном или электронном виде) может быть указана в договоре, заключенным между членом НАКС и заявителем.

6.15 Полученные заявочные документы АЦСТ проверяет на предмет:

- наличия и комплектности прилагаемых документов согласно п. 6.2;
- правильности заполнения заявки: наличия всех необходимых сведений, их соответствия представленным документам;
- соответствия параметров заявки, характеризующих технологию сварки, требованиям указанных НД по сварке и контролю качества сварных соединений;
- соответствия ПТД требованиям НД, регламентирующих выполнение сварочных работ на заявленных технических устройствах, по способам сварки, группам основных материалов, применяемым сварочным материалам, диапазонам типоразмеров сварных соединений.

6.16 АЦСТ информирует заявителя о результатах проверки заявочных документов. В случае необходимости проводится совместная работа по устранению несоответствий и внесению изменений.

6.17 Заявки, оформленные в электронном виде и согласованные с АЦСТ, должны быть распечатаны заявителем, оформлены согласно п. 6.9, и направлены в АЦСТ в согласованном по п. 6.14 виде.

Исправления в заявке, полученной в бумажном виде, должны быть подтверждены подписью представителя организации-заявителя с указанием Ф.И.О. и даты исправлений.

6.18 После проверки АЦСТ регистрирует (в том числе в электронном виде) заявки с возможностью формирования Журнала регистрации по форме, приведенной в Приложении 2.

6.19 Заявка на проверку готовности к выполнению сварочных работ на ОПО от заявителей - иностранных организаций¹ могут быть зарегистрированы после согласования с НАКС.

¹ Иностранные юридические лица, компании и другие корпоративные образования, обладающие гражданской правоспособностью, созданные в соответствии с законодательством иностранных государств, международные организации, филиалы и представительства указанных иностранных лиц и международных организаций, созданные на территории Российской Федерации (согласно [2])

7 Подготовка к проведению проверки готовности

7.1 Для проведения процедур проверки готовности руководителем АЦСТ формируется аттестационная комиссия и назначается приказом руководителя члена НАКС.

7.2 Проверка готовности выполняется по программе, разработанной в соответствии с пп. 4.1.4 - 4.1.5 РД 03-615-03 и п. 6.3 Рекомендаций по применению РД 03-615-03 с учетом утвержденной НАКС формы программы по заявляемому способу сварки.

При отсутствии утвержденной НАКС формы программы по заявляемому способу сварки, АЦСТ разрабатывает программу и согласовывает ее с комитетами НТС НАКС по аттестации сварочных технологий и научно-методической работе.

7.3 Программа разрабатывается совместно с представителем заявителя, утверждается руководителем члена НАКС, согласовывается с руководителем (техническим руководителем, руководителем службы сварки) заявителя.

7.4 Программа должна предусматривать:

- проведение проверки наличия технических, организационных возможностей и квалифицированных кадров для выполнения сварочных работ, заключающейся в анализе и оценке общей оснащенности организации-заявителя кадрами и ресурсами, необходимыми для выполнения сварочных работ по заявляемой технологии сварки, в том числе силами каждого заявленного обособленного подразделения (филиала);

- сварку и контроль качества КСС.

7.5 При наличии в заявках соответствующих ссылок, программа разрабатывается с учетом документов НАКС [3] - [6].

7.6 Для каждого типоразмера КСС, предусмотренного программой, разрабатываются технологические карты сборки и сварки в соответствии с п.6.4 Рекомендаций к применению РД 03-615-03.

8 Проверка наличия технических, организационных возможностей и квалифицированных кадров для выполнения сварочных работ

8.1 По результатам проверки наличия у заявителя технических, организационных возможностей и квалифицированных кадров для производства сварочных работ оформляют Акт по форме Приложения 3.

8.2 Акты оформляются на каждое обособленное подразделение (филиал) заявителя, указанное в заявке.

8.3 Если в результате проверки установлено, что по каким-либо признакам заявитель не удовлетворяет требованиям, необходимым для выполнения работ с применением

заявленной технологии сварки, и не имеет возможности исправить выявленные несоответствия в согласованные сроки, АЦСТ оформляет соответствующее отрицательное Заключение с указанием причин. В дальнейшем заявитель может повторно подать заявку на проверку готовности только после устранения выявленных несоответствий.

9 Сварка КСС

9.1 Сварка КСС выполняется при положительных результатах проверки наличия у заявителя технических, организационных возможностей и квалифицированных кадров для производства сварочных работ.

9.2 Сварка КСС должна быть выполнена в условиях конкретного производства сварочных работ при соблюдении следующих условий:

- специалисты сварочного производства и сварщики (операторы) должны быть работниками заявителя в соответствии с [7];
- применяемое сварочное и вспомогательное оборудование, принадлежащее заявителю на праве собственности или другом законном основании, должно соответствовать оборудованию, используемому при сварке производственных сварных соединений;
- используемые основные и сварочные материалы, должны соответствовать материалам, применяемым при сварке производственных сварных соединений;
- источник электроэнергии для питания сварочного оборудования должен соответствовать типу источника, используемого при сварке производственных сварных соединений;
- условия обустройства и оснащения рабочих мест сварщиков должны соответствовать условиям выполнения работ при сварке производственных сварных соединений.

9.3 Сварка всех КСС, установленных программой, должна быть выполнена каждым обособленным подразделением (филиалом) заявителя, указанным в заявке¹, в количестве и по типоразмерам, необходимым для подтверждения соответствия заявляемой области проверки готовности требованиям ПТД и заявленных нормативных документов по сварке и контролю качества сварных соединений.

9.4 Местом сварки КСС может быть:

- объект, где заявителем осуществляется производство сварочных работ в процессе строительства, монтажа, ремонта объекта с применением технологий сварки, заявленных на аттестацию;

¹ При отсутствии в заявке ссылок на документы [3] - [5]

– завод (цех), оснащенный соответствующим оборудованием, находящийся в собственности у заявителя или другом законном основании для выполнения комплекса сварочных работ при изготовлении, ремонте продукции, включая подготовку и сборку с использованием технологий сварки, заявленных на аттестацию;

– производственная база, организованная заявителем на время строительства, монтажа, ремонта объекта или на постоянной основе для выполнения комплекса сварочных работ, включая подготовку и сборку производственных сварных соединений с использованием технологий сварки, заявленных на аттестацию;

– производственная площадка, организованная заявителем для выполнения допускных сварных соединений, оценки технологических свойств сварочных материалов, свариваемости основных материалов.

9.5 Если в заявке и ПТД предусмотрены процедуры исправления (ремонта) сварного шва по результатам неразрушающего контроля, выполняемые тем же способом сварки (наплавки), после сварки (наплавки) КСС рекомендуется выполнить имитацию дефекта и его исправление (ремонт) на одном из КСС для каждой группы основных материалов по выбору аттестационной комиссии.

9.6 В случае, когда ПТД по сварке предусмотрены только процедуры исправления (ремонта) сварного шва и (или) основного материала по результатам неразрушающего контроля, в том числе, если ремонт выполняется другим способом сварки, в качестве КСС могут использоваться готовые сварные соединения, предоставленные заявителем и имеющие положительные результаты неразрушающего контроля качества.

9.7 При отсутствии соответствующих указаний в НД и ПТД, рекомендуется применять следующие обозначения по видам ремонта: Р1 - без выборки или с частичной несквозной выборкой и последующей заваркой; Р2 - со сквозной выборкой и последующей заваркой; Р3 - с применением муфт, тройников и других накладных деталей.

9.8 При проверке готовности заявителя к применению технологий сварки полимерных материалов учет степени автоматизации применяемого сварочного оборудования при сварке КСС производится проверкой соответствия степени автоматизации оборудования, используемого для сварки КСС и указанного в технологической карте сварке КСС, и области распространения аттестационного удостоверения сварщика, выполняющего сварку КСС.

9.9 Выполненные при проверке готовности КСС должны иметь читаемую маркировку, содержащую марку и типоразмер основного материала, присвоенное при аттестации клеймо сварщика (сварщиков), выполнившего КСС, подпись члена аттестационной комиссии, присутствовавшего при сварке КСС, и дату сварки. При невозможности нанесения маркировки непосредственно на КСС, она должна быть

выполнена на бирке, прикрепленной к КСС.

9.10 Выполнение сварки КСС должно быть подтверждено фотографиями:

- члена(ов) аттестационной комиссии¹
- общего вида оснащения места сварки КСС;
- общего вида всех выполненных КСС;
- момента сварки наибольшего и наименьшего по типоразмерам КСС.

Фотографии могут храниться в АЦСТ в электронном виде, сформированные в отдельные папки по каждой проверке готовности. При обосновании невозможности выполнить фотографии на месте выполнения КСС, должно быть приложено описание оснащения места сварки КСС.

10 Контроль качества КСС

10.1 Организация и проведение контроля качества КСС проводится в соответствии с СТО НАКС 2.1 «Система аттестации сварочного производства. Требования к членам НАКС».

10.2 Механические испытания проводятся только на КСС, имеющих положительные результаты неразрушающего контроля.

10.3 Участки сварного соединения для вырезки образцов, предназначенных для проведения механических испытаний, выбираются членом аттестационной комиссии. Вырезка заготовок, их маркировка и изготовление из них образцов для механических испытаний проводятся под контролем члена аттестационной комиссии.

11 Оценка и оформление результатов проверки готовности

11.1 Результаты проведенной проверки готовности оцениваются аттестационной комиссией АЦСТ.

11.2 Оценке подлежит:

- полнота и правильность представленных сведений в документах, оформленных при проведении проверки готовности (акты проверки наличия у заявителя технических, организационных возможностей и квалифицированных кадров, технологические карты сборки и сварки КСС, документы с результатами контроля качества);

¹ Фотография члена(ов) аттестационной комиссии должна быть сделана на месте, позволяющем однозначно идентифицировать место выполнения сварки КСС (например, на фотографии присутствует вывеска с наименованием организации-заявителя и(или) объекта выполнения работ). При отсутствии в месте сварки КСС вывески с наименованием организации-заявителя и(или) объекта выполнения работ, фотография должна иметь географические координаты места съемки.

– соответствие результатов выполненного контроля качества требованиям заявленных ПТД и НД.

11.3 При условии положительных результатов проверки наличия у заявителя технических, организационных возможностей и квалифицированных кадров, аттестационная комиссия устанавливает область распространения результатов проведенной проверки готовности (далее – область распространения СТ) на основании результатов выполнения КСС с учетом требований п. 3 Рекомендаций по применению РД 03-615-03.

11.3.1 Область распространения СТ может полностью соответствовать заявленной области проверки готовности, если результаты контроля качества всех выполненных при проверке готовности КСС соответствуют требованиям заявленных ПТД и НД.

11.3.2 Область распространения СТ может частично соответствовать заявленной области проверки готовности, если результаты контроля качества одного или нескольких КСС, выполненных при проверке готовности, не соответствуют требованиям заявленных ПТД и НД.

11.3.3 Организация считается не прошедшей проверку готовности, если результаты контроля качества всех выполненных КСС не соответствуют требованиям заявленных ПТД и НД.

11.4 По итогам проверки готовности независимо от ее результатов АЦСТ оформляет Заключение о готовности организации-заявителя к применению аттестованной технологии сварки с приложениями (далее – Заключение о готовности).

11.4.1 Заключение о готовности должно содержать сведения, приведенные в п.7.7 Рекомендаций к применению РД 03-615-03, а также:

– запись о наличии или отсутствии у заявителя обособленных подразделений (филиалов). При этом должны быть указаны адреса фактического расположения обособленного подразделения (филиала) или места производства сварочных работ, в которых проводилась сварка КСС, назначение объекта (например, строительство магистрального газопровода; монтаж резервуара; сварочный участок цеха №3 и т.п.);

– запись о применении дополнительных требований документов НАКС [3] - [5].

11.4.2 При оформлении результатов проверки готовности заявителя к применению технологий сварки стыковых разнотолщинных соединений при наличии механической обработки более толстой детали, рекомендуется в Приложении 2 «Перечень групп однотипных производственных сварных соединений, подлежащих аттестации», Приложении 3 «Перечень контрольных сварных соединений, предусмотренных программой» и Приложении 5 «Установленная область распространения производственной аттестации технологии» Заключение о готовности указывать только номинальную толщину более

тонкой детали, а при наличии соответствующих требований в нормативных документах так же указывать характеристики разнотолщинности, (например, соотношение номинальных толщин деталей) в виде примечаний в Приложениях 2, 3 и 5 Заключения о готовности.

11.4.3 . При оформлении результатов проверки готовности заявителя к применению технологий сварки угловых и тавровых соединений в Приложениях 2, 3 и 5 Заключения о готовности необходимо указывать диаметры (для труб) и толщины (для труб и листов) обеих деталей.

11.4.4 Для дополнения сведений, приведенных в Приложениях 2, 3 и 5 к Заключению о готовности, а также для пояснения или уточнения значений или диапазонов значений параметров, допускается использовать примечания и сноски. Требования к оформлению сносок и примечаний в Приложениях Заключения о готовности и примеры формулировок приведены в Приложении 4.

11.4.5 При наличии в ПТД требований к выполнению испытаний на ударную вязкость, применение соотношения «от 0,5S до 2S включительно» для установления области распространения по толщинам (табл. П.3.5 Приложения 3 к Рекомендациям по применению РД 03-615-03) в Приложении 5 к Заключению о готовности, допускается для КСС толщиной не менее 12 мм, на которых выполнены соответствующие испытания.

11.4.6 При оформлении результатов проверки готовности к применению технологий ремонта рекомендуется руководствоваться таблицей 1.

11.4.7 При получении отрицательных результатов проверки готовности АЦСТ оформляет Заключение о готовности с отрицательными результатами согласно п. 7.6 Рекомендаций к применению РД 03-615-03.

Таблица 1

Рекомендуемые обозначения и область распространения по видам ремонта

Вид ремонта	Обозначение	Область распространения
Без выборки или с частичной несквозной выборкой и последующей заваркой	P1	P1
Со сквозной выборкой и последующей заваркой	P2	P1, P2
С применением муфт, тройников и других накладных деталей	P3	P3
Примечание – Указанные обозначения видов ремонта и область распространения применяются в случаях отсутствия соответствующих указаний в НД и ПТД.		

11.5 Заключение о готовности должно быть подписано руководителем АЦСТ, председателем и членами аттестационной комиссии. Заключение о готовности должно быть согласовано с руководителем организации-заявителя и утверждено руководителем члена НАКС, заверено печатями организации-заявителя и члена НАКС.

11.6 Заключение о готовности АЦСТ направляет в НАКС для проведения экспертизы и оформления при положительных результатах экспертизы Свидетельства о готовности организации к применению аттестованной технологии сварки (далее – Свидетельство о готовности), при отрицательных результатах - мотивированного отказа (акта экспертизы) о невозможности оформления Свидетельства.

11.7 При наличии несоответствий в оформлении (грамматических ошибок, неточностей, неправильных обозначений и т.п.) АЦСТ оформляет новое (исправленное) Заключение о готовности и направляет в НАКС.

При наличии замечаний и несоответствий, которые требуют проведения процедур аттестации (проверки, сварки и контроля качества КСС), АЦСТ должен внести изменения в программу, согласовать ее с заявителем, и выполнить необходимые процедуры. После получения положительных результатов, АЦСТ оформляет новое Заключение о готовности и направляет его в НАКС.

11.8 Сведения о положительных результатах проверки готовности НАКС размещает в Реестре САСв.

11.9 Заключение о готовности организации-заявителя к применению аттестованной технологии сварки и Свидетельство о готовности организации к применению аттестованной технологии сварки АЦСТ передает заявителю.

11.10 При отрицательных результатах проведенной проверки готовности Свидетельство о готовности не оформляется. Заявителю направляется Заключение с отрицательными результатами проверки готовности.

12 Порядок переоформления документов и выдачи дубликатов аттестационных документов

12.1 Заключение и Свидетельство о готовности могут быть переоформлены в случаях:

- реорганизации заявителя в формах, предусмотренных ст. 58 Гражданского Кодекса [8];
- изменения наименования заявителя и (или) его юридического адреса;
- наличия ошибочно указанных сведений.

12.2 Для переоформления аттестационных документов заявитель или его правопреемник представляют в АЦСТ заявление о переоформлении Заключения о готовности и Свидетельства о готовности, с указанием новых сведений и подтверждающих документов, и оригинал действующего Свидетельства о готовности.

12.3 АЦСТ оформляет новое Заключение о готовности с внесением необходимых

изменений и направляет его в НАКС с приложением подтверждающих документов и оригинала Свидетельства о готовности.

12.4 После проведения экспертизы НАКС оформляет новое Свидетельство о готовности, срок действия которого соответствует сроку действия переоформляемого Свидетельства, и вносит соответствующие изменения в Реестр САСв.

12.5 Ранее выданное Свидетельство о готовности с отметкой НАКС о прекращении его действия и новое Свидетельство о готовности направляются в АЦСТ для выдачи заявителю.

12.6 Основанием для отказа в переоформлении аттестационных документов является наличие в документах, представляемых заявителем, недостоверной или искаженной информации.

12.7 Для оформления дубликата Свидетельства о готовности заявитель представляет в АЦСТ заявление о выдаче дубликата Свидетельства о готовности, с указанием причин утраты Свидетельства.

12.8 АЦСТ оформляет заявление о выдаче дубликата Свидетельства о готовности и представляет его в НАКС вместе с заявлением от заявителя.

12.9 После рассмотрения представленных документов НАКС оформляет новое Свидетельство о готовности, с указанием записи «Дубликат». Срок действия свидетельства соответствует сроку действия переоформляемого Свидетельства.

12.10 Основанием для отказа в оформлении дубликата Свидетельства является наличие в документах, представляемых заявителем, недостоверной или искаженной информации.

13 Особенности проведения внеочередной проверки готовности организации-заявителя

13.1 Процедура внеочередной проверки готовности проводится в случаях, регламентированных требованиями п.1.14 РД 03-615-03.

13.2 Основанием для проведения внеочередной проверки готовности могут являться:

- полученные от органов технического надзора указания, предписания и т.п.;
- обращения организаций, эксплуатирующих изделия, конструкции, производственные объекты, изготовленные с применением аттестованных технологий сварки;
- обращения организаций, выполняющих (в том числе силами своих обособленных подразделений (филиалов)) сварочные работы с применением аттестованной

технологии сварки;

– результаты инспекционного контроля (проверки) деятельности члена НАКС по проверке готовности (аттестации сварочных технологий).

13.3 Внеочередная проверка готовности проводится на основании документов, полученных НАКС и подтверждающих наличие в производственной деятельности организации-заявителя нарушений требований ПТД и (или) законодательных, нормативных актов в области промышленной безопасности при выполнении сварочных работ.

13.4 НАКС анализирует полученную информацию о наличии несоответствий требованиям нормативных документов в области промышленной безопасности и (или) свидетельствующей об ухудшении качества производственных сварных соединений, выполненных по аттестованной технологии сварки, и принимает одно из следующих решений:

– признать полученную информацию недостоверной;

– провести дополнительную проверку деятельности члена НАКС по проверке готовности (аттестации сварочных технологий);

– признать недействительными аттестационные документы, выданные по результатам проверки готовности заявителя.

13.5 В случае признания недействительными аттестационных документов, выданных по результатам предыдущей проверки готовности заявителя, НАКС издает приказ об исключении из Реестра САСв аттестационных документов, признанных недействительными. На основании приказа в Реестр САСв под номером соответствующего свидетельства вносится запись «Исключено из реестра (приказ № ____ от _____)».

13.6 Внеочередная проверка готовности проводится после внесения в реестр САСв записи об исключении из реестра результатов предыдущей проверки готовности.

13.7 Внеочередная проверка готовности проводится в порядке и объемах установленных для проведения проверки готовности.

13.8 Заявка на проведение внеочередной проверки готовности и программа должны быть согласованы с комитетами НТС НАКС по аттестации технологий и научно-методической работе.

13.9 Заявляемая при внеочередной проверке готовности область распространения должна быть идентична области распространения, заявленной при проверке готовности, результаты которой признаны недействительными.

13.10 К комплекту заявочных документов для проведения процедуры внеочередной проверки готовности согласно п. 6.2, необходимо дополнительно приложить документы, подтверждающие наличие несоответствий требованиям нормативных документов в области

промышленной безопасности и(или) документы, подтверждающие ухудшение качества производственных сварных соединений, выполненных по аттестованной технологии сварки.

13.11 Аттестационные документы, признанные недействительными, подлежат возврату заявителем в АЦСТ.

14 Формирование и хранение архивных дел

14.1 Требования к ведению архива, в том числе в электронном виде, приведены в СТО НАКС 2.1 «Система аттестации сварочного производства. Требования к членам НАКС».

14.2 Документы, полученные вместе с заявкой, оформленные во время и по результатам проведения проверки готовности, должны храниться в архиве члена НАКС.

14.3 АЦСТ должен хранить в своем архиве по каждой проверке готовности:

- заявку на проведение проверки готовности;
- программу;
- Акт проверки наличия у организации-заявителя технических, организационных возможностей и квалифицированных кадров для выполнения сварочных работ по заявляемой технологии сварки;
- перечень зарегистрированных и утвержденных документов ПТД, копию титульного листа ПТД, копии технологических карт сварки производственных сварных соединений (или другие виды технологических документов), подтверждающих установленную область распространения¹;
- список сварщиков и специалистов сварочного производства с номерами аттестационных удостоверений и копии протоколов аттестации персонала, выполняющего сварку КСС¹;
- перечень сварочного оборудования и копии свидетельств об аттестации сварочного оборудования, применяемого при сварке КСС¹;
- перечень сварочных материалов и копии свидетельств об аттестации сварочных материалов, применяемых при сварке КСС¹;
- технологические карты сборки и сварки КСС;
- копии свидетельств об аттестации (аккредитации) лабораторий контроля, выполнивших контроль качества КСС¹;
- копию договора на проведение неразрушающего контроля качества КСС и (или) разрушающих и других видов испытаний (в случае выполнения контроля качества КСС

¹ Допускается хранение в электронном виде

по договору со сторонней организацией);

- сертификаты (или их копии) на основные и сварочные материалы, использованные при сварке КСС¹;
- акты, протоколы, заключения по результатам контроля качества КСС;
- фотоотчет согласно п.9.10;
- Заключение о готовности организации-заявителя к применению аттестованной технологии сварки;
- копию Свидетельства о готовности организации-заявителя к применению аттестованной технологии сварки (в случае его оформления).

Данные об аттестации технологии сварки (наплавки) хранятся в течение двух сроков действия Свидетельства об аттестации. В случае отрицательных результатов аттестации, документы хранятся в архиве в течение одного года со времени принятия решения аттестационной комиссией.

15 Особенности проведения исследовательской аттестации

15.1 Исследовательская аттестация проводится аттестационной комиссией, назначенной приказом руководителя организации-АЦ, на основании заявки, в случаях, определенных требованиями главы III РД 03-615-03. Аттестационная комиссия для проведения исследовательской аттестации, должна состоять из аттестованных специалистов сварочного производства, имеющих высшее образование по сварочному производству и стаж работы в области сварочного производства не менее 5 лет.

15.2 Заявка на проведение исследовательской аттестации должна быть согласована с комитетами НТС НАКС по аттестации технологий и научно-методической работе.

15.3 К заявке на проведение исследовательской аттестации должны быть приложены:

- оформленная заявителем справка-обоснование о необходимости и характере проводимых исследований;
- программа исследовательской аттестации;
- техническая документация, содержащая требования к технологии сборки и сварки, методике контроля и нормам оценки качества и работоспособности сварных соединений;
- копии сертификатов на основные и сварочные материалы.

15.4 Справка-обоснование должна содержать:

- сведения о технических характеристиках и (или) параметрах технологического процесса, требования к которым не установлены нормативными документами;

– сведения об основных отличиях, дополнительных требованиях (новизне) разработанного технологического процесса сварки и(или) новых методах контроля качества сварных соединений;

– подробные сведения об условиях выполнения и эксплуатации производственных сварных соединений (климат, взаимодействие с агрессивными средами, характер нагружения и т.п.).

15.5 Программа исследовательской аттестации разрабатывается специализированной организацией¹.

15.6 Программа исследовательской аттестации должна быть согласована с комитетами НТС НАКС по аттестации технологий и научно-методической работе до начала аттестации.

15.7 Программа исследовательской аттестации должна содержать сведения, установленные требованиями п.3.5 РД 03-615-03, с учетом следующих ограничений:

– должно быть предусмотрено выполнение КСС максимальных и минимальных типоразмеров из исследуемого (заявленного) диапазона без учета параметров однотипности сварных соединений;

– должно быть предусмотрено выполнение комплекта КСС для каждого из исследуемых сварочных и (или) основных материалов;

– количество КСС должно быть достаточным для оценки повторяемости качества сварных соединений. Для этого необходимо выполнить сварку полного комплекта КСС не менее, чем тремя сварщиками, аттестованными в соответствии с заявляемым способом сварки;

– сборка и сварка КСС должна выполняться в условиях, идентичных условиям выполнения производственных сварных соединений;

– объем контроля качества КСС и методики испытаний должны дополнительно предусматривать оценку работоспособности и иных необходимых эксплуатационных характеристик сварных соединений с учетом заявленных условий эксплуатации производственных сварных соединений.

15.8 При проведении исследовательской аттестации не допускается привлекать к оценке качества КСС лаборатории организации-заявителя.

15.9 Результаты проведенной исследовательской аттестации оформляются АЦСТ отчетом согласно пп. 3.6-3.7 РД 03-615-03.

¹ Специализированной организацией может выступать научно-исследовательский институт, кафедра сварки учреждения высшего профессионального образования и т.п.

15.10 Отчет о проведенной исследовательской проверке готовности подлежит рассмотрению и оценке в комитете НТС НАКС по научно-методической работе.

15.11 При положительных результатах оценки отчета о проведенной исследовательской аттестации, НАКС оформляет мотивированное заключение о том, что на применение указанной технологии сварки может быть оформлено разрешение в установленном порядке.

15.12 При отрицательных результатах оценки исследовательской проверки готовности и(или) при нарушении порядка, установленного настоящим разделом, НАКС оформляет мотивированный отказ в оформлении заключения.

15.13 При наличии разрешения на применение исследованной аттестации технологии сварки, может быть проведена проверка готовности организации к применению технологий сварки (производственная аттестация сварочных технологий) в соответствии с требованиями пп. 6-10.

15.14 При проведении проверки готовности заявителя допускается использовать результаты контроля качества КСС, выполненных специалистами и сварщиками заявителя в рамках исследовательской аттестации.

16 Заключительные положения

16.1 Настоящий документ отменяет действие нижеперечисленных документов НАКС или их отдельных положений:

- п. 5 решения НТС НАКС (протокол № 13 от 25 декабря 2003 г.);
- СТО НАКС 62782361-014-2009 «Оценка соответствия. Порядок проведения и оформления испытаний при оценке соответствия сварочных технологий и производств» (Протокол Президиума НП «НАКС» № 27 от 23 сентября 2009 г.);
- п. 4 решения НТС НАКС (протокол № 24 от 17 апреля 2012 г.);
- п. 9 решения НТС НАКС (протокол № 26 от 02 октября 2012 г.);
- пп. 3 и 5 решения НТС НАКС, приложение 3 (протокол № 29 от 08 августа 2013 г.);
- п. 2 решения НТС НАКС (протокол № 30 от 12 февраля 2014 г.);
- п. 6 решения НТС НАКС (протокол № 32 от 21 января 2015 г.);
- приложение 3 к протоколу НТС НАКС №33 от 09 сентября 2015 г.
- приложение 2 к протоколу НТС НАКС №34 от 20 января 2016 г.
- приложения 7 и 10 к протоколу НТС НАКС №36 от 13 июня 2017 г.
- п. 1 приложения 2 к протоколу НТС НАКС № 37 от 22 января 2018 г.
- приложение 8 к протоколу НТС НАКС № 38 от 21 января 2019 г.

Приложение 1

**Формы заявок на проведение проверки готовности организации-заявителя к
применению аттестованной сварочной технологии¹**

Исх. № _____ от _____ в АЦСТ - _____

**ЗАЯВКА
на проведение проверки готовности организации-заявителя
к применению технологии сварки
(производственной аттестации сварочной технологии)**

Номер и дата регистрации заявки в АЦ № ____ « ____ » ____ 20 ____ г.

Сведения об организации-заявителе:

Наименование организации-заявителя	
Наличие обособленных подразделений (филиалов)	НЕТ / ДА (ненужное зачеркнуть)
Адрес места нахождения	
Страна	
ИНН (или иной уникальный регистрационный признак)	
Ф.И.О. контактного лица	
Телефон, факс	
Электронная почта	
Сайт	

Сведения о наличии обособленных подразделений (филиалов) в составе организации-заявителя, выполняющих сварочные работы:

Организация-заявитель без участия обособленных подразделений (филиалов)	НЕТ / ДА (ненужное зачеркнуть)
Организация-заявитель с участием одного, нескольких или всех обособленных подразделений (филиалов): <i>(указать наименования и адреса местонахождения обособленных подразделений (филиалов))</i>	НЕТ / ДА (ненужное зачеркнуть)
Одно обособленное подразделение (филиал), несколько или все обособленные подразделения (филиалы) <i>(указать наименования и адреса местонахождения обособленных подразделений (филиалов))</i>	НЕТ / ДА (ненужное зачеркнуть)

Общие сведения о сварочном производстве организации-заявителя:

Наименование технологии сварки (наплавки), шифр	
Дата утверждения технологии сварки (наплавки)	

¹ формы могут быть дополнены по решению АЦСТ

Объект, где осуществляется производство сварочных работ или производственная база организации-заявителя (<i>указать наименование и адрес</i>)	
Характер выполняемых работ (<i>указывается в соответствии с ПТД</i>)	
Вид проверки готовности (вид производственной аттестации сварочной технологии)	
Номер свидетельства предыдущей аттестации/проверки готовности (при наличии)	
Наличие аттестованного сварочного оборудования	Приложение 1
Наличие аттестованных (прошедших проверку готовности) сварщиков, специалистов сварочного производства и специалистов по контролю качества сварных соединений	Приложение 2
Наличие аттестованной лаборатории	Приложение 3
Должность, Ф.И.О. и телефон уполномоченного специалиста организации-заявителя	

Параметры, характеризующие технологию сварки:

Способ сварки (наплавки)	
Группы технических устройств	
Перечень групп однотипных производственных сварных соединений	Приложение 4

Документы, регламентирующие выполнение сварочных работ:

НД по сварке	
НД с нормами оценки качества	
Аттестация с учетом «Положения об аттестации на объектах ПАО «Газпром»	НЕТ / ДА (ненужное зачеркнуть)
Аттестация с учетом РД-03.120.10-КТН-007-16	НЕТ / ДА (ненужное зачеркнуть)
Производственно-технологическая документация (ПТД) по сварке.	Приложение 5

(Должность руководителя сварочного производства организации-заявителя)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

(Должность руководителя организации-заявителя)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

МП

Приложение 1

Сведения о сварочном оборудовании

№ п/п	Шифр СО	Марки СО	Способы сварки (наплавки)	Количество единиц	Номер свидетельства об аттестации СО и дата окончания действия	Примечание

Приложение 2

Сведения о сварщиках, специалистах сварочного производства и специалистах по контролю качества сварных соединений

№ п/п	Ф.И.О.	Место работы (организация), должность	Номер аттестационного удостоверения	Срок действия удостоверения	Область действия удостоверения (Группы и технические устройства)	Примечание (для сварщиков указать способ сварки и материал, для контролеров – метод контроля)

Приложение 3

Сведения о лаборатории контроля качества сварных соединений

№ п/п	Данные об аттестации лаборатории организации-заявителя и/или субподрядной организации.			Область действия		Примечание (указать № договора с субподрядной организацией)
	Наименование организации	Номер свидетельства	Дата выдачи	Группы технических устройств	Методы контроля (виды испытаний)	

Приложение 4

Перечень групп однотипных производственных сварных соединений

№ п/п	Группы (марки) основного материала	Сварочные материалы	Диапазон радиусов кривизны (диаметров), мм	Диапазон толщин, мм	Тип соединения	Вид соединения	Угол разделки кромок	Положение при сварке	Наличие подогрева	Наличие термической обработки	Прочие параметры (вид и назначение наплавки; вид ремонта, тип центриатора и т.п.)

Приложение 5

Производственно-технологическая документация (ПТД) или все данные технологического процесса, необходимые для разработки программы. На стадии рассмотрения заявочных документов допускается представления ПТД в электронном виде.

(Должность руководителя сварочного производства организации-заявителя)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Приложение 2
(рекомендуемое)

Форма журнала регистрации заявочных документов

Организация	Страна /город	ИНН	Наличие обособленных подразделений (филиалов)	Вид аттестации	Способ сварки	Технические устройства ОПО

Приложение 3

Форма Акта проверки наличия у организации-заявителя технических, организационных возможностей и квалифицированных кадров для выполнения сварочных работ по заявляемой технологии сварки

Акт

проверки наличия у организации-заявителя технических, организационных возможностей и квалифицированных кадров для выполнения сварочных работ по заявляемой технологии сварки

№ п/п	Проверяемый показатель	Подтверждающий документ*	Результат проверки
Обязательные критерии			
1	Наличие подразделения по сварке или ответственного за выполнение сварочных работ	Приказ о создании подразделения (назначении руководителя). Структура службы	Есть/нет
2	Наличие оформленных трудовых отношений со специалистами сварочного производства II, III уровней, аттестованными по группам технических устройств, указанным в заявке	Список специалистов с номерами аттестационных удостоверений, трудовые договоры (трудовые книжки)	Есть/нет/не в полном объеме
3	Соответствие должностных обязанностей специалистов сварочного производства функционалу подразделения по сварке организации	Должностные инструкции, положение о сварочном подразделении или иной документ, определяющий функционал подразделения (руководителя) по сварке	Соотв. / не соотв.
4	Наличие оформленных трудовых отношений со сварщиками, аттестованными по способам сварки, указанным в заявке	Список сварщиков с номерами аттестационных удостоверений, трудовые договоры (трудовые книжки)	Есть/нет/не в полном объеме
5	Обеспеченность сварщиков необходимым инструментом, инвентарем, спецодеждой, средствами индивидуальной защиты**	Операционные и технологические карты сварки, внешний вид сварщиков	Есть/нет/не в полном объеме
6	Наличие в организации собственного или арендованного сварочного оборудования (СО), аттестованного в соответствии с РД 03-614-03 на способы сварки, указанные в заявке	Документы, подтверждающие правообладание СО	Есть/нет/не в полном объеме
7	Наличие источника электроэнергии требуемой мощности (точек подключения СО к сети питания) для питания сварочного оборудования	Паспорт на СО. Документы, подтверждающие возможность подключения СО к сети питания с требуемыми характеристиками	Есть/нет
8	Наличие в организации аттестованных в установленном порядке специалистов, ответственных за исполнение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	Приказы о назначении ответственных, удостоверения, протоколы аттестации	Есть/нет/не в полном объеме
9	Наличие подразделения или ответственного по обслуживанию и ремонту сварочного оборудования или договора со специализированной организацией	Приказ о создании или о назначении ответственного, положение о подразделении или договор	Есть/нет
10	Наличие у организации системы учета, обслуживания и ремонта СО	Журналы учета состояния СО, графики обслуживания	Есть/нет
11	Наличие вспомогательного оборудования по заявляемой технологии: – для подготовки и сборки свариваемых элементов; – для подогрева свариваемых элементов, термической обработки	Документы, подтверждающие правообладание	Есть/нет/не в полном объеме
12	Наличие сварочных материалов, аттестованных в соответствии с РД 03-613-03 на способы сварки, указанные в заявке	Перечень сварочных материалов, Свидетельства НАКС об аттестации	Есть/нет/не в полном объеме
13	Соблюдение порядка обращения со сварочными материалами	Журналы учета, выдачи сварочных материалов, журналы прокалики, условия хранения	Есть/нет
14	Наличие инструментов и приборов для операционного контроля подготовительных, сборочных, сварочных работ по заявляемой технологии	Перечень инструментов и приборов. Документы, подтверждающие правообладание	Есть/нет/не в полном объеме

№ п/п	Проверяемый показатель	Подтверждающий документ*	Результат проверки
15	Порядок организации сварочных работ и контроля соблюдения технологии сварки	Наличие специалистов строительного контроля или службы ОТК. Наличие специалистов сварочного производства аттестованных на II-й и выше уровни профессиональной подготовки, выполняющих руководство сварочными работами. Документы, регламентирующие организацию контроля за сварочными работами	Есть/нет
16	Наличие на месте производства сварочных работ организационной документации, регламентирующей выполнение сварочных работ и работ по контролю качества сварных соединений**	План производства работ с разделами по сварке, план организации строительства, приказы о формировании бригад и т.п.	Есть/нет/не в полном объеме
17	Наличие на месте производства сварочных работ производственно-технологической документации, регламентирующей выполнение сварочных работ и работ по контролю качества сварных соединений**	Технологические инструкции, маршрутные и операционные карты сварки и операционного контроля и т.д.	Есть/нет/не в полном объеме
18	Наличие и ведение исполнительной документации при производстве сварочных работ **	Журнал сварочных работ, журнал контроля качества сварных соединений, исполнительные схемы, документы подтверждающие устранение предписаний надзорных органов и т.п.	Есть/нет
Дополнительные критерии			
19	Наличие собственной лаборатории неразрушающего контроля качества сварных соединений	Свидетельство об аттестации (паспорт) ЛНК	Есть/нет
20	Наличие собственной испытательной лаборатории, выполняющей разрушающие и другие виды испытаний	Свидетельство об аккредитации (паспорт) ИЛ	Есть/нет
21	Наличие оборудования (станков) для изготовления образцов для механических испытаний	Перечень оборудования (станков)	Есть/нет
22	Наличие системы менеджмента качества (СМК) сварочного производства или общей системы менеджмента качества	Сертификат, Перечень основных документов СМК	Есть/нет
- * копию подтверждающего документа следует прикладывать в случае выявления несоответствий			
- ** если сварочные работы выполняются при проверке			

Дата проведения проверки _____

Адрес (место) проведения проверки _____

Выводы: Порядок организации сварочных работ, материальная база, технические средства, состав специалистов сварочного производства, документы методического обеспечения проведения сварочных работ в _____ обеспечивают (не обеспечивают) возможность выполнения сварочных работ по заявляемой технологии сварки.

Председатель комиссии

Член комиссии

Ознакомлен: _____
 ФИО, должность и подпись аттестованного специалиста сварочного производства заявителя

Оформление сносок и примечаний

В случаях, когда необходимо пояснить конкретные обозначения при оформлении Приложений 2, 3 и 5 «Заключения о готовности организации-заявителя к использованию аттестованной технологии сварки», следует использовать сноски.

Знак сноски выполняют арабской цифрой со скобкой в виде надстрочного знака ⁽¹⁾ или в виде звездочки (*) и ставят непосредственно после того обозначения, к которому дается пояснение.

Для каждой страницы используют отдельную систему нумерации сносок, при этом в одном Заключении о готовности должны использоваться единообразные знаки сносок.

Максимальное количество звездочек на странице не должно превышать трех.

Если в Приложении имеются сноски и примечания, то вначале приводят сноски, а затем примечания.

Рекомендуется использовать примечания, формулировки которых аналогичны приведенным ниже примерам:

- область распространения указана для сварных соединений, к которым не предъявляются требования по статическому растяжению (металлографическим исследованиям, ударной вязкости, содержанию ферритной фазы и т.д.);
- область распространения указана для сварных соединений, выполняемых с обязательной защитой корня шва путем подачи защитного газа внутрь трубы;
- область распространения действительна для заполняющих и облицовочных слоёв шва при комбинированной сварке;
- область распространения действительна в объеме требований проекта Н87-09 "Сахалин 1";
- проверка готовности организации-заявителя к применению технологий сварки проведена с учетом требований "Положения об аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства, производственной аттестации технологий сварки, сварочного оборудования и сварочных материалов на объектах ПАО "Газпром".

Библиография

- [1] Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах»
- [2] Налоговый Кодекс Российской Федерации от 31 июля 1998 года N 146-ФЗ
- [3] РД-03.120.10-КТН-007-16 «Аттестация сварочного производства на объектах организаций системы «Транснефть»
- [4] «Положение об аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства, производственной аттестации технологий сварки, сварочного оборудования и сварочных материалов на объектах ПАО «Газпром»
- [5] Положение об организации сварочного производства при изготовлении сосудов и аппаратов, работающих под давлением (Ассоциация «Химмаш»)
- [6] Рекомендации по применению РД 03-495-02, РД 03-613-03, РД 03-614-03, РД 03-615-03 при проведении аттестации сварочного производства по группе технических устройств опасных производственных объектов «Конструкции стальных мостов» (утв. Решением НТС НАКС от 19.06.2019 г (протокол № 39))
- [7] Трудовой Кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 года N 197-ФЗ
- [8] Гражданский Кодекс Российской Федерации от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ