

ПРОТОКОЛ № 36
заседания НТС НАКС

13 июня 2017 г.

Присутствовали:

члены НТС НАКС – Алёшин Н.П., Бродягин В.Н., Вышемирский Е.М., Гортышов Ю.Ф., Гребенчук В.Г., Дымкин Г.Я., Жабин А.Н., Казаченок С.С., Кочетов М.В., Лукьянов В.Ф., Лысак В.И., Малолетков А.В., Манзон В.И., Марков Н.Н., Орлов А.С., Попов А.В., Потапов Н.Н., Прилуцкий А.И., Радченко М.В., Ревина Н.А., Смородинский Я.Г., Чернышев В.В., Чупрак А.И., Шолохов М.А., Штоколов С.А.
приглашенные – Лучина Т.Л., Егоров Р.В.

ПОВЕСТКА ДНЯ

1. Об утверждении «Рекомендаций по применению РД 03-495-02 при аттестации сварщиков полимерных материалов».

Докладчик: Лучина Татьяна Леонидовна – начальник научно-методического отдела НАКС, член комитета НТС НАКС по научно-методической работе.

2. Об утверждении предложений комитетов НТС НАКС по аттестации сварочных технологий по оптимизации аттестационных процедур.

Докладчик: Малолетков Алексей Владимирович – руководитель комитета НТС НАКС по аттестации сварочных технологий.

3. Об утверждении новой редакции «Положения о порядке аттестации с применением специализированного сварочного оборудования».

Докладчик: Чупрак Александр Иванович – технический директор НАКС.

4. Об утверждении новой редакции «Требований к аттестационным центрам Системы аттестации сварочного производства».

Докладчик: Жабин Александр Николаевич – заместитель генерального директора НАКС, руководитель комитета НТС НАКС по научно-методической работе.

5. Об утверждении форм документов, оформляемых при проведении неразрушающего контроля, разрушающих и других видов испытаний КСС из полимерных материалов.

Докладчик: Марков Николай Николаевич – заместитель генерального директора ООО «НЭДК».

6. Об утверждении форм заявок на аттестацию сварочных материалов, сварочного оборудования и сварочных технологий и форм актов отбора сварочных материалов и сварочного оборудования.

Докладчик: Егоров Роман Викторович – заместитель начальника научно-методического отдела НАКС, член комитета НТС НАКС по аттестации сварочных материалов.

7. Об утверждении состава Центральной комиссии НАКС по аттестации специалистов сварочного производства на право участия в работе комиссии АЦ.

Докладчик: Чупрак Александр Иванович – технический директор НАКС.

8. Разное.

8.1. Предложения Филиала «НИЦ «Мосты» АО ЦНИИС по изменению диапазонов толщин и области их распространения при производственной аттестации технологий сварки.

Докладчик: Гребенчук Виктор Георгиевич – заместитель директора Филиала «НИЦ «Мосты».

8.2. Об оформлении Свидетельств об аттестации сварочного оборудования потребителя.

Докладчик: Жабин Александр Николаевич – заместитель генерального директора НАКС, руководитель комитета НТС НАКС по научно-методической работе.

8.3. Об идентификации организаций – заявителей в системе электронного документооборота.

Докладчик: Жабин Александр Николаевич – заместитель генерального директора НАКС, руководитель комитета НТС НАКС по научно-методической работе.

8.4. Об актуализации методических документов по проведению специальной подготовки.

Докладчик: Жабин Александр Николаевич – заместитель генерального директора НАКС, руководитель комитета НТС НАКС по научно-методической работе.

8.5. Об идентификации документов о профессиональной подготовке сварщиков.

Докладчик: Жабин Александр Николаевич – заместитель генерального директора НАКС, руководитель комитета НТС НАКС по научно-методической работе.

РЕШЕНИЕ

1. Утвердить «Рекомендации по применению РД 03-495-02 при аттестации сварщиков полимерных материалов» (Приложение 1).

2. Утвердить для применения при аттестации сварочных технологий предложение комитета НТС НАКС по аттестации сварочных технологий:

Характер выполняемых работ, указываемый в «Заключении о готовности организации-заявителя к использованию аттестованной технологии сварки», должен соответствовать сведениям, приведенным в производственно-технологической документации (ПТД).

При оформлении аттестационные центры должны проверить соответствие характера выполняемых работ, указанного в ПТД, требованиям соответствующих нормативных документов.

3. Утвердить новую редакцию «Положения о порядке аттестации с применением специализированного сварочного оборудования» (Приложение 2).

4. Утвердить новую редакцию «Требований к аттестационным центрам НАКС Системы аттестации сварочного производства» (Приложение 3).

5. Утвердить формы документов, оформляемых при проведении неразрушающего контроля, разрушающих и других видов испытаний контрольных сварных соединений из полимерных материалов (Приложение 4).

6. Утвердить формы заявок на аттестацию сварочных материалов (Приложение 5), сварочного оборудования (Приложение 6), сварочных технологий (Приложение 7) и формы актов отбора сварочных материалов и сварочного оборудования (Приложение 8).

Аттестационным центрам с 01 сентября 2017 г. оформление заявок на аттестацию сварочных материалов, сварочного оборудования, сварочных технологий и актов отбора сварочных материалов и сварочного оборудования осуществлять только по утвержденным формам.

7. Утвердить состав Центральной комиссии НАКС по аттестации специалистов сварочного производства на право участия в работе комиссии АЦ (Приложение 9).

8.1. Принять предложения Филиала «НИЦ «Мосты» АО ЦНИИС по применению диапазонов толщин и области их распространения при производственной аттестации технологий сварки объектов стального мостостроения, регламентируемых требованиями СТО ГК – «Трансстрой»-005-2007 и СТО ГК – «Трансстрой»-012-2007 (Приложение 10).

8.2. В целях установления прослеживаемости и идентификации сварочного оборудования при аттестации партий сварочного оборудования потребителя оформлять с 01 августа 2017 года Свидетельства на каждую единицу аттестованного оборудования с указанием заводского номера.

Аттестационным центрам информировать предприятия и органы государственного надзора, о недействительности копий Свидетельств об аттестации партий сварочного оборудования, оформленных после 01 августа 2017 года.

8.3. В целях установления идентификации организаций – заявителей аттестации персонала сварочного производства, сварочных материалов, сварочного оборудования и сварочных технологий, аттестационным центрам при оформлении результатов аттестации в системе электронного документооборота вносить с 01 июля 2017 г. сведения об идентификационном номере налогоплательщика (ИНН) организации-заявителя, а для иностранных организаций – наименование государства и идентификационный номер организации.

8.4. Поручить комитету НТС НАКС по научно-методической работе переработать методические документы по проведению специальной подготовки с учетом произошедших изменений законодательства.

8.5. В целях идентификации документов о профессиональной подготовке сварщиков при оформлении аттестационных документов в системе электронного документооборота с 01 июля 2017 г. необходимо вносить сведения о профессиональном образовании (подготовке) с указанием профессии и документа о профессиональной подготовке кандидата на аттестацию.

Председатель НТС НАКС

Секретарь НТС НАКС



Н.П. Алёшин

А.Н. Жабин

Приложение 1

**Утверждено
Решением НТС НАКС
Протокол №36 от 13.06.2017 г.**

РЕКОМЕНДАЦИИ по применению РД 03-495-02 при аттестации сварщиков полимерных материалов

**Москва
2017 г.**

1. Общие положения

1.1. Рекомендации по применению РД 03-495-02 «Технологический регламент проведения аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства» при аттестации сварщиков полимерных материалов (далее - Рекомендации) содержат дополнения к положениям РД 03-495-02, определяющие особенности проведения и оформления процедуры аттестации сварщиков и сварщиков-операторов (далее-сварщиков), выполняющих сварку нагретым инструментом (НИ) и деталями с закладными нагревателями (ЗН) труб или деталей трубопроводов (далее – труб) из полимерных материалов.

1.2. Рекомендации разработаны в связи с изменениями в области применения труб из полимерных материалов: увеличением диаметров полиэтиленовых труб и появлением нового оборудования для сварки труб больших диаметров.

1.3. Рекомендации разработаны с целью:

- актуализации процедур аттестации сварщиков в соответствии с современным уровнем развития технологии сварки полимерных материалов;
- оптимизации затрат предприятий и аттестационных центров (АЦ) на проведение аттестации сварщиков;
- обеспечения единства требований к проведению аттестации сварщиков, выполняющих сварку полимерных материалов.

1.4. Аттестация сварщиков полимерных материалов проводится на основании заявок на аттестацию.

Если заявленная область аттестации предусматривает сварку труб диаметром до 630 мм включительно, то аттестация должна проводиться с учетом особенностей, изложенных в разделе 2.

Если заявленная область аттестации предусматривает сварку труб диаметром свыше 630 мм, то аттестация должна проводиться с учетом особенностей, изложенных в разделе 3.

При наличии в заявке диаметров труб до 630 мм включительно и свыше 630 мм – аттестация проводится с учетом особенностей, изложенных в разделах 2 и 3.

1.5. Практический экзамен при аттестации сварщиков на сварку труб проводят на базе АЦ или АП на сварочном оборудовании, находящимся в собственности АЦ или АП или в распоряжении на ином законном основании.

При аттестации сварщиков на сварку труб диаметром свыше 630 мм допускается проводить практический экзамен по месту установки сварочного оборудования в соответствии с «Положением о порядке аттестации сварщиков с применением специализированного сварочного оборудования».

1.6. Перед аттестацией должны быть проведены объектно-ориентированные консультации по сварке полимерных материалов по программам, разработанным с учетом настоящих Рекомендаций и утвержденным НАКС.

1.7. При разработке технологических карт сборки и сварки контрольных сварных соединений (КСС) в соответствии с п. 1.12.2 РД 03-495-02 должны быть учтены требования нормативных документов по сварке заявленных технических устройств, а также:

-ГОСТ Р 55276-2012 «Трубы и фитинги пластмассовые. Процедуры сварки нагретым инструментом встык полиэтиленовых (ПЭ) труб и фитингов, используемых для строительства газо- и водопроводных распределительных систем»;

-ГОСТ Р ИСО 11413-2014 «Трубы и фитинги пластмассовые. Подготовка контрольного образца сварного соединения полиэтиленовой трубы и фитинга с закладными нагревателями»;

-ГОСТ Р ИСО 11414-2014 «Трубы и фитинги пластмассовые. Подготовка контрольного образца соединения труба/труба или труба/фитинг из полиэтилена (ПЭ), выполненного сваркой встык».

1.8. Размеры КСС (номинальная толщина стенки **t** и номинальный диаметр **d**), а также область распространения результатов аттестации не должны выходить за пределы значений, допускаемых нормативными документами, регламентирующими выполнение сварочных работ заявленным способом сварки заявленных технических устройств опасных производственных объектов.

1.9. Результаты аттестации оформляют в соответствии с требованиями п. 1.16 РД 03-495-02. Примеры оформления протоколов аттестации в случаях аттестации с учетом различных особенностей приведены в Приложении 6.

2. Особенности проведения аттестации сварщиков для сварки труб диаметром до 630 мм включительно.

2.1. Размеры КСС должны соответствовать рис.7 приложения 22 к РД 03-495-02 и таблице 1.

Таблица 1

Размеры, типы КСС и области распространения аттестации на сварку труб диаметром до 630 мм включительно

Способ сварки	Вид деталей	Тип соединения	Рекомендуемый диапазон размеров КСС		Область распространения, мм	
			Диаметр, d мм	Толщина, t мм	Диаметр, d мм	Толщина, t мм
НИ	Труба с трубой (Т+Т)	СБ	до 160 вкл.	до 27 вкл.	От 0,5d до 315 вкл.	От 0,5t до 2t
			свыше 160 до 315 вкл.*	до 44 вкл.	От 0,5d до 2d	От 0,5t до 2t
	Муфта и труба (Т+М)	Р	от 16 до 63 вкл.	от 2 до 5,5	от 16 до 63 вкл.	От 0,5t до 2t
			свыше 63	свыше 5,5	от 0,5d до 2d	От 0,5t до 2t
ЗН	Муфта и труба (Т+М+Т)	М	от 20 до 160 вкл.	до 27	от 20 до 315 вкл.	От 0,5t до 2t
			свыше 160 до 315 вкл.*	до 44	от 20 до 630 вкл.	От 0,5t до 2t
	Седловой отвод и труба (О+Т)	О	от 40 до 160 вкл.	до 27	от 20 до 315 вкл.	От 0,5t до 2t
			свыше 160 до 315 вкл.*	до 44	от 20 до 630 вкл.	От 0,5t до 2t
* Допускается выполнять сварку КСС диаметром свыше 315 мм до 630 мм. В этом случае область распространения не должна превышать 630 мм						

2.2. Методы контроля КСС и нормы оценки качества КСС должны соответствовать требованиям нормативных документов, регламентирующих контроль качества производственных сварных соединений для заявленных технических устройств опасных производственных объектов.

2.3. При отсутствии требований, указанных в п.2.2, рекомендуется применять требования, изложенные в пп.1.13.7 и 1.13.12 РД 03-495-02, либо допускается применять требования, изложенные в таблице 2.

Таблица 2

Методы контроля и нормы оценки качества КСС

Способ сварки	Тип соединения	Метод контроля	Методика испытаний	Объем контроля (% , кол. образцов)	Нормы оценки качества
НИ	СБ	Визуальный и измерительный	ГОСТ Р 54792-2011	100%	Приложение 1
		Механические испытания (испытание на осевое растяжение)	ГОСТ Р 55142-2012, раздел 4	≥ 6 образцов	ГОСТ Р 55142-2012, раздел 4
	Р	Визуальный и измерительный	ГОСТ Р 54792-2011	100%	Приложение 2
		Механические испытания (Сдвиг кручением и радиальное расслаивание для соединений, сваренных НИ в раструб)	ГОСТ Р 55142-2012, Приложение Б	≥ 2 образцов (в зависимости от диаметра)	ГОСТ Р 55142-2012, Приложение Б
ЗН	М	Визуальный и измерительный	ГОСТ Р 54792-2011	100%	Приложение 3
		Механические испытания (испытание на сплющивание)	ГОСТ Р 55142-2012, раздел 9	2 образца	ГОСТ Р 55142-2012, раздел 9
	О	Визуальный и измерительный	ГОСТ Р 54792-2011	100%	Приложение 3
		Механические испытания (испытание на отрыв)	ГОСТ Р 55142-2012, раздел 7	1 образец	ГОСТ Р 55142-2012, раздел 7

3. Особенности проведения аттестации сварщиков для сварки труб диаметром свыше 630 мм.

3.1. Технологические карты сборки и сварки должны быть разработаны с учетом требований п. 1.7, кроме того, в них должен быть приведен перечень практических навыков, подлежащих проверке, изложенный в Приложении 4 (сварка труб НИ) или в Приложении 5 (сварка труб ЗН).

3.2. Размеры КСС при аттестации сварщиков, выполняющих сварку полимерных труб диаметром свыше 630 мм, и области распространения аттестации представлены в таблице 3.

Длина КСС должна быть достаточной для выполнения всех операций, в том числе подготовительных, сборочных, вспомогательных и сварочных, предусмотренных реальными производственными условиями выполнения сварки.

Таблица 3

Размеры, типы КСС и области распространения аттестации
на сварку труб диаметром свыше 630 мм

Способ сварки	Вид деталей	Тип соединения	Рекомендуемый диапазон размеров КСС		Область распространения	
			Диаметр, d мм	Толщина, t мм	Диаметр, d мм	Толщина, t мм
НИ	Труба с трубой(Т+Т)	СБ	свыше 630	свыше 15	От 0,5d до 3d	От 0,5t до 3t
ЗН	Муфта и труба (Т+М+Т)	М	свыше 630	свыше 15	От 0,5d до 3 d	От 0,5t до 3t
	Седловой отвод и труба (О+Т)	О	свыше 630	свыше 15	От 0,5d до 3 d	От 0,5t до 3t

3.3. В случае, когда сварщик аттестован на сварку труб диаметром до 630 мм тем же способом сварки и может документально подтвердить наличие практического опыта сварки труб диаметром свыше 630 мм (например: фотоотчет о выполнении сварки труб диаметром свыше 630 мм; документы о практическом обучении на трубах диаметром свыше 630 мм; заключения контроля качества сварных соединений и т.д.), практический экзамен при аттестации сварщиков на сварку труб диаметром свыше 630 мм допускается проводить без сварки КСС (с выполнением всех операций до установки в центратор нагревательного инструмента для сварки способом НИ и до подачи напряжения на клеммы детали при сварке способом ЗН).

3.4. Подтверждение владения сварщиками практических навыков фиксируется в Листе проверки практических навыков. Формы Листов проверки практических навыков с перечнем операций, подлежащих проверке, приведены в Приложении 4 (для способа сварки НИ) и Приложении 5 (для способа сварки ЗН).

Лист проверки практических навыков должен храниться в комплекте документов аттестованного сварщика.


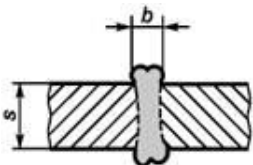
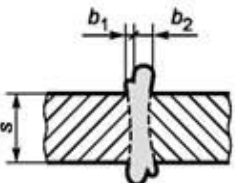
3.5. В случае выполнения сварки КСС контроль качества КСС проводят в соответствии с требованиями пп. 2.2 и 2.3 настоящих Рекомендаций.

3.6. При проведении практического экзамена без сварки КСС к листу проверки практических навыков сварщика должен быть приложен фото- или видеоотчет, содержащий:

- сборку КСС до установки в центратор нагревательного инструмента для сварки способом НИ и до подачи напряжения на клеммы детали при сварке способом ЗН;
- присутствующих членов аттестационной комиссии;
- шильдика с указанием марки и модели используемого сварочного оборудования.

Дефекты соединений, полученных способом сварки нагретым инструментом (НИ) встык

Наименование дефектов	Описание	Оценка
Наружные дефекты		
<p>1 Трещины</p> 	<p>Расположенные вдоль или поперек шва; могут находиться в:</p> <ul style="list-style-type: none"> - шве; - основном материале; - нагреваемой зоне 	<p>Не допускаются</p>
<p>2 Впадина между валиками грата или надрез (линия сплавления наружных поверхностей валиков)</p> 	<p>Непрерывные или локальные продольные надрезы в плоскости сварки с вершинами в основном материале, вызванные, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - недостаточным усилием сжатия; - коротким временем нагрева или охлаждения 	<p>То же</p>
<p>3 Впадины</p> 	<p>Канавки на поверхности основного материала (продольные или поперечные относительно шва), вызванные, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действием зажимного устройства; - неправильным транспортированием; - дефектами при подготовке кромки 	<p>Допускаются локальные впадины с неострыми вершинами глубиной $\Delta s \leq 0,1s$, но не более 0,5 мм</p>
<p>4 Несовпадение кромок заготовок</p> 	<p>Смещение относительно друг друга или несовпадение свариваемых заготовок по толщине</p>	<p>Допускается, если $e \leq 0,1s$, но не более 2 мм</p>
<p>5 Угловое смещение</p> 	<p>Например, из-за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - неисправного оборудования; - неправильной центровки заготовок 	<p>Допускается, если $e \leq 1$ мм</p>
<p>6 Высокий и узкий грат, как правило, не касающийся краями трубы</p>	<p>Чрезмерно расплавленный, с острыми краями шов либо по всей длине, либо локальный в результате ошибочных сварочных параметров</p>	<p>Допускается при положительных результатах механических испытаний</p>

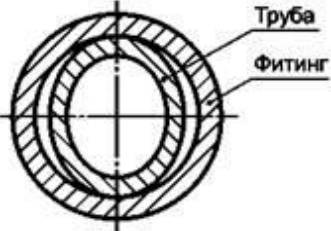
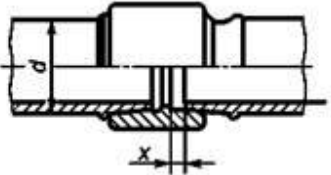
Наименование дефектов	Описание	Оценка
		
<p>7 Неправильно сформированный сварной шов</p> 	<p>Слишком широкий или слишком узкий локальный грат или по всей длине шва, обусловленный, например, неправильным:</p> <ul style="list-style-type: none"> - временем нагрева; - режимом температуры нагретого инструмента; - усилием сжатия 	<p>Диапазон рекомендуемых значений ширины валика (см. диаграмму 1 в приложении А ГОСТ Р 54792-2011)</p>
<p>8 Несимметричный грат</p> 	<p>Неодинаковые валики грата (частично или по всей длине шва) из-за, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дефектов при подготовке торцов к сварке; - неисправностей сварочного оборудования 	<p>Допускается, если $b_1 \geq 0,7b_2$</p>
<p>9 Термодеструкция</p>	<p>Глянцевый (блестящий) грат, обычно сочетающийся с пустотами, утолщениями и заметными кавернами</p>	<p>Не допускается</p>

Дефекты соединений, полученных способом сварки нагретым инструментом (НИ) в раструб

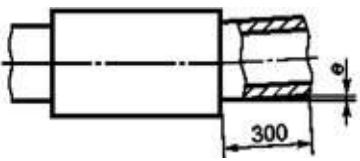
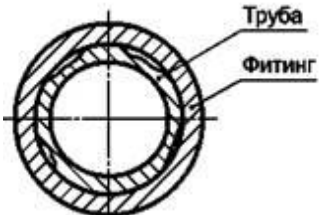
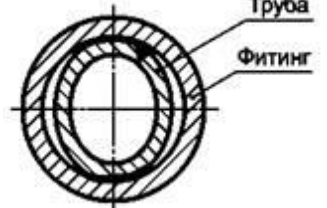
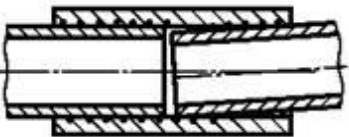
Наименование дефектов	Описание	Оценка
Наружные дефекты		
<p>1 Дефектная форма грата¹⁾ 1.1</p> 	<p>Изменяющаяся форма грата или его отсутствие на одной или обеих сторонах (частично или по всей длине стыка) из-за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - повышенной температуры нагретого инструмента; - избыточного времени нагрева; - недопустимого отклонения размеров²⁾ 	<p>Не допускается</p>
<p>1.2</p> 	<p>Изменяющаяся форма грата или его отсутствие на одной или обеих сторонах (частично или по всей длине стыка) из-за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - недостаточного времени нагрева; - пониженной температуры нагретого инструмента; - недопустимого отклонения размеров 	<p>То же</p>
<p>1.3</p> 	<p>Изменяющаяся форма грата или его отсутствие на одной или обеих сторонах (частично или по всей длине стыка) из-за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - неисправности оборудования; - неправильного расположения заготовок 	<p>»</p>
<p>2 Угловое смещение</p> 	<p>Труба, сваренная с фитингом под углом с одной или обеих сторон или с незначительным дефектом охвата, вызванным, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - неисправностью оборудования; - неправильным расположением заготовок 	<p>Допускается, если $e \leq 1$ мм</p>
<p>3 Непровар и его причина 3.1 Деформация</p>	<p>Деформация (овальность конца трубы или фитинга) наряду с недостаточным сварочным усилием, вызванная, например:</p>	<p>1,5 % среднего наружного диаметра трубы, но макс 1,5 мм</p>


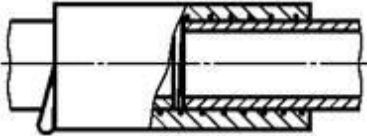
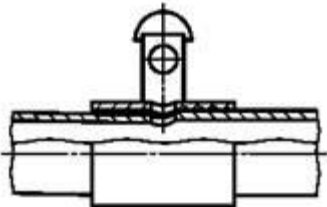
¹⁾ Как правило, сочетается с внутренними дефектами из-за слишком короткого времени выдержки.

²⁾ Во время сварки с помощью нагретой муфты у ее края обычно образуется валик, являющийся первичным показателем того, что процесс сварки выполнен правильно.

Наименование дефектов	Описание	Оценка
	<ul style="list-style-type: none"> - овальностью заготовок; - неправильным хранением труб и/или фитингов; - неисправным зажимным устройством 	
<p>3.2 Неполное введение трубы</p> 	<p>Недостаточная длина зоны сварки, вызванная, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - недостаточным временем нагрева; - введением концов труб в муфты под неправильными углами; - слишком низкой температурой нагретого инструмента; - перемещением в осевом направлении во время остывания; - слишком длительной технологической паузой 	<p>Допускается в случаях незначительного уменьшения длины зоны сварки от номинального значения и отсутствия надрезов внутреннего шва</p> <p style="text-align: center;">$x \leq 0,05 d$, $x \leq 0,1$</p> <p style="text-align: center;">от глубины муфты</p>

Дефекты сварных соединений, выполненных сваркой с закладными нагревателями (ЗН)

Наименование дефектов	Описание	Оценка
Наружные дефекты соединений труб и фитингов		
<p>1 Угловое смещение</p> 	<p>Труба сварена с фитингом под углом с одной или обеих сторон, что вызвано, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - неправильным расположением заготовок; - изменением положения заготовок во время сварки 	<p>Допускается, если $e \leq 1$ мм</p>
2 Непровар и его причина		
<p>2.1 Дефект подготовки</p> 	<p>Поверхности труб, подлежащие сварке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - механически не обработаны; - из-за грубой обработки снято слишком много материала, что вызвало неполное прилегание трубы и фитинга; - местами из-за грубой обработки снято слишком много материала с образованием плоской поверхности 	<p>Не допускается</p>
<p>2.2 Следствие деформации</p> 	<p>Деформация (или овальность конца трубы или фитинга) наряду с недостаточным сварочным давлением, вызванная, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использованием скругляющих хомутов; - неправильным хранением труб и/или фитингов 	<p>Допускаются максимальные отклонения от среднего диаметра трубы 1,5 %, но макс 1,5 мм</p>
<p>2.3 Неправильная центровка</p> 	<p>Увеличенное угловое смещение со сдвигом нагревательных спиралей и расплавленной массы в результате изменения сварочного давления с расхождением или без него соединяемых поверхностей, вызванное, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - угловым смещением концов труб; - слишком малыми радиусами изгиба бухт; - изгибом муфты 	<p>Не допускается</p>
<p>2.4 Не полностью вставленная труба</p>	<p>Концы смещены в муфте либо не касаются друг друга, либо остановлены с одной или обеих сторон, например, из-за:</p>	<p>То же</p>

Наименование дефектов	Описание	Оценка
	<ul style="list-style-type: none"> - недостаточного продвижения трубы; - срезания концов труб под углом 	
<p>3 Тепловое повреждение</p> 	<p>Локально появляющееся выделение расплава, часто на торцах муфт или цилиндрических частях одной или обеих сторон фитинга (обычно с глянцевой или пузырчатой поверхностью), например из-за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - избыточного времени сварки; - немедленного повторенного процесса сварки; - неисправности аппарата 	То же
Дефекты соединений прямых труб и седелок		
6 Непровар из-за недостаточно близкой формы свариваемых поверхностей		
<p>6.2</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - недостаточно близкой формой поверхностей в осевом направлении; - неоптимальной конструкцией центризатора (позиционера); 	
<p>7 Непровар из-за искривления трубы</p> 	<p>Локальная или протяженная неполная сварка с расхождением свариваемых поверхностей или без него, вызванная, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> - неравномерным приложением давления; - использованием одностороннего зажима; - неправильной геометрией наружной части трубы 	»

**Лист проверки практических навыков сварщика
(сварка труб нагретым инструментом)¹**

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель АЦ

_____ (подпись)

_____ (Ф.И.О.)

« ____ » _____ 201_ г.

Фамилия, имя, отчество сварщика: _____

Номер и дата Аттестационного удостоверения
(при наличии): _____

Тип/марка/заводской № установки для сварки: _____

Область применения сварочного оборудования

_____ $\leq d \leq$ _____
_____ $\leq t \leq$ _____

Размеры КСС(мм)

d _____
t _____

Марка и группа свариваемого материала трубы; _____

Температура окружающей среды _____

Дата проведения практического экзамена: _____

№ п/п	Практические навыки	Оценка комиссии (владеет/не владеет)
1	Чтение технологической карты сборки и сварки	
2	Размещение оборудования и подключение отдельных блоков между собой	
3	Установка редукционных колец (вкладышей) необходимого диаметра	
4	Осмотр, оценка состояния и, при необходимости, очистка греющей поверхности нагревательного инструмента	
5	Включение нагревателя и установка на нем требуемой температуры согласно технологической карте сборки и сварки	

¹ Оформляется только в случае выполнения КСС без сварки

6	Очистка поверхности концов свариваемых труб на длину не менее 50 мм от торцов	
7	Установка и закрепление трубы в зажимах центратора сварочной машины	
8	Центрирование труб по наружной поверхности	
9	Торцевание труб	
10	Дополнительная проверка центровки труб и отсутствия недопустимых зазоров в стыке сведением труб после торцевания	
11	Дополнительное центрирование труб поджатием зажимов (при необходимости)	
12	Измерение давления холостого хода подвижного зажима центратора с закрепленной в ней трубой	
13	Корректировка величин давлений в гидравлической системе сварочной машины с учетом измеренного давления холостого хода	
14	Установка нагревателя	
15	Маркировка КСС	
16	Оценка умения применять вспомогательное оборудование и инструмент	

Примечание: Аттестационная комиссия может изменить список практических навыков в зависимости от конструктивных особенностей оборудования

Решение Аттестационной комиссии по результатам проверки практических навыков сварщика:

Владеет в требуемом объеме	Не владеет в требуемом объеме
----------------------------	-------------------------------

(ненужное зачеркнуть)

Сварщик

(подпись)

(Ф.И.О.)

Члены аттестационной комиссии

(подпись)

(Ф.И.О.)

(подпись)

(Ф.И.О.)

Лист проверки практических навыков сварщика¹
(Сварка труб с применением деталей с закладными нагревателями)

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель АЦ

_____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)
« ____ » _____ 201_ г.

Фамилия, Имя, Отчество сварщика: _____

Номер и дата Аттестационного удостоверения
(при наличии): _____

Тип/марка/зав.№ установки для сварки: _____

Область применения сварочного оборудования
_____ $\leq d \leq$ _____
_____ $\leq t \leq$ _____

Размеры КСС(мм) d _____

t _____

Марка и группа материала свариваемой трубы _____

Температура окружающей среды: _____

Дата проведения практического экзамена: _____

Таблица 3.1

Подтверждение владения навыками выполнения трудовых действий*

№ п/п	Практические навыки	Оценка комиссии (владеет/не владеет)
1	Чтение технологической карты сборки и сварки	
2	Размещение оборудования и подключение отдельных блоков между собой	
4	Обрезка труб	
5	Очистка от загрязнений, разметка и механическая зачистка свариваемых поверхностей труб	
6	Обезжиривание зачищенных поверхностей труб и внутренней поверхности детали с закладным нагревателем	

¹ Оформляется только в случае выполнения КСС без сварки

7	Установка труб в позиционере с одновременным надеванием на их концы детали с закладным нагревателем (для деталей муфтового типа)	
7а	Установка и крепление на трубе седлового отвода	
8	Включение аппарата для сварки деталями с закладным нагревателем, ввод информации о месте сварке и сварщике. Ввод информации о параметрах сварки соответствующим способом	
9	Расшифровка штрих-кода детали с закладным нагревателем	
10	Подключение кабелей сварочного аппарата к клеммам детали с закладным нагревателем	

Примечание: Аттестационная комиссия может изменить список практических навыков в зависимости от конструктивных особенностей оборудования

Решение Аттестационной комиссии по результатам проверки практических навыков сварщика:

Владеет в требуемом объеме	Не владеет в требуемом объеме
----------------------------	-------------------------------

(ненужное зачеркнуть)

Сварщик

_____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

Члены аттестационной комиссии

_____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

_____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

**Пример оформления Протокола аттестации сварщика
в случае аттестации на сварку труб диаметром до 630 мм включительно
и свыше 630 мм (НИ)**

НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО КОНТРОЛЯ СВАРКИ

ООО "Региональный Северо-Западный Межотраслевой Аттестационный Центр"

195009, г. Санкт-Петербург, Лесной проспект, д. 9
тел.:(812) 294-61-60, факс: (812) 542-64-10, e-mail: info@rszmas.ru

Утверждаю
Руководитель СЗР-1ГАЦ
_____ Ростовский А.М.
" __ " _____ 20__ г.

**ПРОТОКОЛ АТТЕСТАЦИИ СВАРЩИКА
№ СЗР-1ГАЦ-I-00000 от 24.04.2017 г.**

Состав аттестационной комиссии:

Председатель	Ростовский А.М., IV уровень
Члены комиссии	Иванов С.В., IV уровень
	Прокофьев Д.С., IV уровень

Место проведения аттестации	СЗР-1ГАЦ
Вид аттестации	Первичная

1. Общие сведения о сварщике

- 1.1. Фамилия, имя, отчество: **Иванов Иван Иванович**
- 1.2. Дата рождения: **01.04.1978 г., паспорт xxxx xxxxxx**
- 1.3. Место работы: **ООО "НАКС", СПб**
- 1.4. Стаж работы по сварке: **2 года**
- 1.5. Квалификационный разряд:
- 1.6. Специальная подготовка: **СЗР-2ЦСП-I-0 от 18.04.2017 г.**

2. Данные о сварке (наплавке) контрольных сварных соединений (КСС)

2.1. Способ сварки	НИ		
2.2. Клеймо КСС	1-1;	1-2;	1-3;
2.3. Группа свариваемого материала	M61	M61	M61
2.4. Марка свариваемого материала	ПЭ 100	ПЭ 100	ПЭ 100
2.5. Вид свариваемых деталей	T+T	T+T	T+T
2.6. Толщина, мм	10,0	28,6	40,2
2.7. Тип и вид соединения	СБ [BW]	СБ [BW]	СБ [BW]
2.8. Диаметр трубы, мм	110	315	710
2.9. Толщина стенки/SDR	10/11	28,6/11	40,2/17,6
2.10. Степень автоматизации сварочного оборудования	СР	СВА	ССА

3. Контроль качества сварных соединений и наплавок

3.1. Нормативные документы по контролю:

СП 42-103-2003; СП 40-102-2000.

3.2. Результаты контроля качества контрольных сварных соединений (наплавок):

Вид контроля	Результаты и номер заключения		
Клеймо КСС	1-1; 1-2	1-3	1-4; 1-5
Визуальный и измерительный	удовлетворительно, акт №xx от19.04.2017	удовлетворительно, акт №xx от19.04.2017	удовлетворительно, акт №xx от19.04.2017
Ультразвуковой	удовлетворительно, акт №xxx от20.04.2017	удовлетворительно, акт№xxx от20.04.2017	-

Испытание на осевое растяжение	удовлетворительно, акт №xxxx от 21.04.2017	удовлетворительно, акт №xxxx от 21.04.2017	удовлетворительно, акт №xxxx от 21.04.2017
--------------------------------	--	--	--

4. Оценка теоретических знаний и практических навыков

Оценка знаний на общем экзамене	Удовлетворительно
Оценка знаний на специальном экзамене	Удовлетворительно
Оценка практических навыков	Удовлетворительно

5. Заключение аттестационной комиссии

Присвоенный уровень: Специалист сварочного производства I уровня (аттестованный сварщик)

Допущен к:

Способ сварки:

НИ (Сварка нагретым инструментом)

Группы технических устройств опасных производственных объектов:

Газовое оборудование

п.2п - Наружные газопроводы низкого, среднего и высокого давления из неметаллических материалов.

Строительные конструкции

п.4 - Конструкции и трубопроводы из полимерных материалов.

Сварщик допускается к сварке согласно области распространения аттестации при наличии разряда, указанного в руководящей и нормативно-технической документации на сварку соответствующих конструкций.

Область распространения аттестации

Параметры сварки	Обозначение условий сварки			Область распространения аттестации
	М61	М61	М61	
Способ сварки	НИ			НИ
Группа свариваемого материала	М61	М61	М61	М61
Вид деталей	T+T	T+T	T+T	T+T
Толщина деталей, мм	10,0	28,6	40,2	от 5 до 80,4
Наружный диаметр, мм	110	315	710	от 55 до 1420
Вид соединения	СБ	СБ	СБ	СБ
Степень автоматизации сварочного оборудования	СР	СВА	ССА	ССА, СВА, СР

Председатель комиссии:

_____ Ростовский А.М.
(подпись)

Члены комиссии:

_____ Иванов С.В.
(подпись)

_____ Прокофьев Д.С.
(подпись)

Выданное аттестационное удостоверение № СЗР-1ГАЦ-1-00000 действительно до 24.04.2019 г.

Шифр клейма:	79EV
---------------------	-------------

Пример оформления Протокола аттестации сварщика в случае аттестации на сварку труб диаметром свыше 630 мм (НИ) без сварки КСС

НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО КОНТРОЛЯ СВАРКИ

ООО "Региональный Северо-Западный Межотраслевой Аттестационный Центр"

195009, г. Санкт-Петербург, Лесной проспект, д. 9
тел.:(812) 294-61-60, факс: (812) 542-64-10, e-mail: info@rszmas.ru

Утверждаю
Руководитель СЗР-1ГАЦ
_____ Ростовский А.М.
" __ " _____ 20__ г.

ПРОТОКОЛ АТТЕСТАЦИИ СВАРЩИКА № СЗР-1ГАЦ-I-00000-B1 от 01.05.2017 г.

Состав аттестационной комиссии:

Председатель
Члены комиссии

Ростовский А.М., IV уровень
Иванов С.В., IV уровень
Прокофьев Д.С., IV уровень

Место проведения аттестации
Вид аттестации

СЗР-1ГАЦ
Дополнительная (вкладыш)

1. Общие сведения о сварщике

- 1.1. Фамилия, имя, отчество: **Иванов Иван Иванович**
- 1.2. Дата рождения: **01.04.1978 г., паспорт xxxx xxxxxx**
- 1.3. Место работы: **ООО "НАКС", СПб**
- 1.4. Стаж работы по сварке: **2 года**
- 1.5. Квалификационный разряд:
- 1.6. Специальная подготовка: **СЗР-2ЦСП-I-0 от 28.04.2017 г.**

2. Данные о сварке (наплавке) контрольных сварных соединений (КСС)

2.1. Способ сварки	НИ
2.2. Клеймо КСС	1-1
2.3. Группа свариваемого материала	M61
2.4. Марка свариваемого материала	ПЭ 100
2.5. Вид свариваемых деталей	T+T
2.6. Толщина, мм	40,2
2.7. Тип и вид соединения	СБ [BW]
2.8. Диаметр трубы, мм	710
2.9. Толщина стенки/SDR	-
2.10. Степень автоматизации сварочного оборудования	ССА

3. Контроль качества сварных соединений и наплавки

3.1. Нормативные документы по контролю:

-

3.2. Результаты контроля качества выполненных работ:

Вид контроля	Результаты
Клеймо КСС	1-1
Лист проверки практических навыков сварщика №	15-НИ

4. Оценка теоретических знаний и практических навыков

Оценка знаний на общем экзамене	-
Оценка знаний на специальном экзамене	Удовлетворительно
Оценка практических навыков	Удовлетворительно

5. Заключение аттестационной комиссии

Присвоенный уровень: Специалист сварочного производства I уровня (аттестованный сварщик)

Допущен к:

Способ сварки:

НИ (Сварка нагретым инструментом)

Группы технических устройств опасных производственных объектов:

Газовое оборудование

п.2п - Наружные газопроводы низкого, среднего и высокого давления из неметаллических материалов.

Сварщик допускается к сварке согласно области распространения аттестации при наличии разряда, указанного в руководящей и нормативно-технической документации на сварку соответствующих конструкций.

Область распространения аттестации

Параметры сварки	Обозначение условий сварки	Область распространения аттестации
Способ сварки	НИ	НИ
Группа свариваемого материала	М61	М61
Вид деталей	Т+Т	Т+Т
Толщина деталей, мм	40,2	от 20,1 до 120,6
Наружный диаметр, мм	710	от 355 до 2000
Вид соединения	СБ	СБ
Степень автоматизации сварочного оборудования	ССА	ССА, СВА

Председатель комиссии:

_____ Ростовский А.М.
(подпись)

Члены комиссии:

_____ Иванов С.В.
(подпись)

_____ Прокофьев Д.С.
(подпись)

Выдан вкладыш к аттестационному удостоверению № СЗР-1ГАЦ-I-00000, удостоверение действительно до 24.04.2019 г.

Шифр клейма:	79EV
--------------	------

**Пример оформления Протокола аттестации сварщика
в случае аттестации на сварку труб диаметром свыше 630 мм (ЗН)
без сварки КСС**

НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО КОНТРОЛЯ СВАРКИ

ООО "Региональный Северо-Западный Межотраслевой Аттестационный Центр"

195009, г. Санкт-Петербург, Лесной проспект, д. 9
тел.:(812) 294-61-60, факс: (812) 542-64-10, e-mail: info@rszmas.ru

Утверждаю
Руководитель СЗР-1ГАЦ
_____ Ростовский А.М.
" __ " _____ 20__ г.

**ПРОТОКОЛ АТТЕСТАЦИИ СВАРЩИКА
№ СЗР-1ГАЦ-І-00000-В1 от 01.05.2017 г.**

Состав аттестационной комиссии:

Председатель	Ростовский А.М., IV уровень
Члены комиссии	Иванов С.В., IV уровень
	Прокофьев Д.С., IV уровень

Место проведения аттестации

СЗР-1ГАЦ

Вид аттестации

Дополнительная (вкладыш)

1. Общие сведения о сварщике

- 1.1. Фамилия, имя, отчество: **Иванов Иван Иванович**
- 1.2. Дата рождения: **01.04.1978 г., паспорт xxxx xxxxxx**
- 1.3. Место работы: **ООО "НАКС" СПб, Санкт-Петербург**
- 1.4. Стаж работы по сварке: **2 года**
- 1.5. Квалификационный разряд:
- 1.6. Специальная подготовка: **СВР-2ЦСП-І-0 от 18.04.2017 г.**

2. Данные о сварке (наплавке) контрольных сварных соединений (КСС)

2.1. Способ сварки	ЗН	
2.2. Клеймо КСС	1-1	1-2
2.3. Группа свариваемого материала	M61	M61
2.4. Марка свариваемого материала	ПЭ100	ПЭ100
2.5. Вид свариваемых деталей	T+M+T	T+O
2.6. Толщина, мм	40,2	40,2
2.7. Тип и вид соединения	M	O
2.8. Диаметр трубы, мм	710	710
2.9. Толщина стенки/SDR	40,2/17,6	40,2/17,6
2.10. Степень автоматизации сварочного оборудования	ЗНШ	ЗНР

3. Контроль качества сварных соединений и наплавок

3.1. Нормативные документы по контролю:

-

3.2. Результаты контроля качества контрольных сварных соединений (наплавок):

Вид контроля	Результаты и номер заключения	
Клеймо КСС	1-1	1-2
Лист проверки практических навыков сварщика №	2-ЗН	4-ЗН

4. Оценка теоретических знаний и практических навыков

Оценка знаний на общем экзамене -
Оценка знаний на специальном экзамене **Удовлетворительно**
Оценка практических навыков **Удовлетворительно**

5. Заключение аттестационной комиссии

Присвоенный уровень: Специалист сварочного производства I уровня (аттестованный сварщик)

Допущен к:

Способ сварки:

ЗН (Сварка с закладными нагревателями)

Группы технических устройств опасных производственных объектов:

Строительные конструкции

п.4 - Конструкции и трубопроводы из полимерных материалов.

Сварщик допускается к сварке согласно области распространения аттестации при наличии разряда, указанного в руководящей и нормативно-технической документации на сварку соответствующих конструкций.

Область распространения аттестации

Параметры сварки	Обозначение условий сварки		Область распространения аттестации
Способ сварки	ЗН		ЗН
Группа свариваемого материала	М61	М61	М61
Вид деталей	Т+М+Т	Т+О	Т+М+Т, Т+О
Толщина деталей, мм	40,2	40,2	от 20,1 до 118,5
Наружный диаметр, мм	710	710	от 355 до 2000
Вид соединения	М	О	О, М
Степень автоматизации сварочного оборудования	ЗНШ	ЗНР	ЗНШ, ЗНР, ЗНА

Председатель комиссии: _____ Ростовский А.М.
(подпись)

Члены комиссии: _____ Иванов С.В.
(подпись)

_____ Прокофьев Д.С.
(подпись)

Выдан вкладыш к аттестационному удостоверению № СЗР-1ГАЦ-I-00000, удостоверение действительно до 01.05.2017 г.

Шифр клейма:	79EV
---------------------	-------------

**Пример оформления Протокола аттестации сварщика
в случае аттестации на сварку труб диаметром до 630 мм включительно (ЗН)**

НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО КОНТРОЛЯ СВАРКИ

ООО "Региональный Северо-Западный Межотраслевой Аттестационный Центр"

195009, г. Санкт-Петербург, Лесной проспект, д. 9
тел.:(812) 294-61-60, факс: (812) 542-64-10, e-mail: info@rszmas.ru

Утверждаю
Руководитель СЗР-1ГАЦ
_____ Ростовский А.М.
" __ " _____ 20__ г.

**ПРОТОКОЛ АТТЕСТАЦИИ СВАРЩИКА
№ СЗР-1ГАЦ-І-00000 от 24.04.2017 г.**

Состав аттестационной комиссии:

Председатель	Ростовский А.М., IV уровень
Члены комиссии	Иванов С.В., IV уровень
	Прокофьев Д.С., IV уровень

Место проведения аттестации	СЗР-1ГАЦ
Вид аттестации	Первичная

1. Общие сведения о сварщике

- 1.1. Фамилия, имя, отчество: **Иванов Иван Иванович**
- 1.2. Дата рождения: **01.04.1978 г., паспорт xxxx xxxxxx**
- 1.3. Место работы: **ООО "НАКС" СПб, Санкт-Петербург**
- 1.4. Стаж работы по сварке: **2 года**
- 1.5. Квалификационный разряд:
- 1.6. Специальная подготовка: **СВР-2ЦСП-І-0 от 18.04.2017 г.**

2. Данные о сварке (наплавке) контрольных сварных соединений (КСС)

2.1. Способ сварки	ЗН			
	1-1	1-2	1-3	1-4
2.2. Клеймо КСС	1-1	1-2	1-3	1-4
2.3. Группа свариваемого материала	M61	M61	M61	M61
2.4. Марка свариваемого материала	ПЭ100	ПЭ100	ПЭ100	ПЭ100
2.5. Вид свариваемых деталей	T+M+T	T+M+T	T+O	T+O
2.6. Толщина, мм	14,6	28,6	14,6	28,6
2.7. Тип и вид соединения	M	M	O	O
2.8. Диаметр трубы, мм	160	315	160	315
2.9. Толщина стенки/SDR	14,6/11	28,6/11	14,6/11	28,6/11
2.10. Степень автоматизации сварочного оборудования	ЗНШ	ЗНР	ЗНШ	ЗНШ

3. Контроль качества сварных соединений и наплавки

3.1. Нормативные документы по контролю:

СП 42-103-2003; ГОСТ Р 52779;

3.2. Результаты контроля качества контрольных сварных соединений (наплавки):

Вид контроля	Результаты и номер заключения			
	1-1	1-2	1-3	1-4
Клеймо КСС	1-1	1-2	1-3	1-4
Визуальный и измерительный	удовлетворительно, акт №xxx от19.04.2017	удовлетворительно, акт №xxx от19.04.2017	удовлетворительно, акт №xxx от19.04.2017	удовлетворительно, акт №xxx от19.04.2017
Испытание на отрыв	-	-	удовлетворительно, акт №xxx от20.04.2017	удовлетворительно, акт №xxx от20.04.2017

Сплюсывание	удовлетворительно, акт №xxx от20.04.2017	удовлетворительно, акт №xxx от20.04.2017	-	-
-------------	--	--	---	---

4. Оценка теоретических знаний и практических навыков

Оценка знаний на общем экзамене **Удовлетворительно**
Оценка знаний на специальном экзамене **Удовлетворительно**
Оценка практических навыков **Удовлетворительно**

5. Заключение аттестационной комиссии

Присвоенный уровень: Специалист сварочного производства I уровня (аттестованный сварщик)

Допущен к:

Способ сварки:

ЗН (Сварка с закладными нагревателями)

Группы технических устройств опасных производственных объектов:

Газовое оборудование

п.2 - Наружные газопроводы низкого, среднего и высокого давления стальные.

Сварщик допускается к сварке согласно области распространения аттестации при наличии разряда, указанного в руководящей и нормативно-технической документации на сварку соответствующих конструкций.

Область распространения аттестации

Параметры сварки	Обозначение условий сварки				Область распространения аттестации
	ЗН				
Способ сварки	ЗН				ЗН
Группа свариваемого материала	M61	M61	M61	M61	M61
Вид деталей	T+M+T	T+M+T	T+O	T+O	T+M+T, T+O
Толщина деталей, мм	14,6	28,6	14,6	28,6	от 7,3 до 57,2
Наружный диаметр, мм	160	315	160	315	от 80 до 630
Вид соединения	M	M	O	O	O, M
Степень автоматизации сварочного оборудования	ЗНШ	ЗНР	ЗНШ	ЗНШ	ЗНШ, ЗНР, ЗНА

Председатель комиссии:

_____ Ростовский А.М.
(подпись)

Члены комиссии:

_____ Иванов С.В.
(подпись)

_____ Прокофьев Д.С.
(подпись)

Выданное аттестационное удостоверение № СЗР-1ГАЦ-1-00000 действительно до 24.04.2019 г.

Шифр клейма:	79EV
---------------------	-------------

Приложение 2

**Утвержден
Решением НТС НАКС
Протокол №36 от 13.06.2017 г.**

**ПОЛОЖЕНИЕ
о порядке аттестации сварщиков с применением
специализированного сварочного оборудования**

**Москва
2017 г.**

1. Область применения

1.1. Настоящее «Положение о порядке аттестации с применением специализированного сварочного оборудования» (далее – Положение) устанавливает порядок организации и проведения практического экзамена сварщиков на специализированном¹ сварочном оборудовании по месту его нахождения.

1.2. Настоящее Положение распространяется на случаи аттестации сварщиков, когда применение имеющегося в распоряжении АЦСП универсального сварочного оборудования для заявленного способа сварки не позволяет оценить практические навыки сварщика в полном объеме, а производственные условия выполнения сварочных работ с применением специализированного сварочного оборудования требуют специальных знаний и практических навыков по настройке параметров режима сварки и управлению технологическими параметрами в процессе сварки.

2. Порядок организации и проведения практического экзамена сварщиков

2.1. Аттестация сварщиков проводится на основании заявок на аттестацию, предоставляемых Заявителями, выполняющими сварочные работы на специализированном оборудовании и имеющими его в собственности (или на ином законном основании).

2.2. К заявке на аттестацию Заявитель прилагает паспорт(а) на оборудование и/или инструкцию по его (их) эксплуатации, свидетельство о его аттестации согласно РД 03-614-03.

2.3. АЦСП письмом согласовывает с НАКС возможность проведения аттестации сварщиков вне АЦСП или его АП. Письмо должно быть отправлено в НАКС не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала планируемой аттестации. Состав сведений, необходимых для указания в письме, приведен в Приложении 1.

2.4. При положительном решении НАКС, АЦСП согласовывает с Заявителем конкретные даты проведения практического экзамена сварщиков.

2.5. Владелец специализированного оборудования (при определенных условиях он же Заявитель) издает приказ (распоряжение) об использовании конкретного сварочного оборудования в период, согласованный для проведения практического экзамена сварщиков с указанием работников организации-владельца специализированного оборудования, присутствующих при сварке КСС, ответственных за исправное техническое состояние специализированного оборудования и обеспечение безопасных условий труда при проведении практического экзамена.

2.6. Письмо-согласование НАКС и приказ (распоряжение) по предприятию являются основанием для проведения практического экзамена по месту нахождения специализированного оборудования.

2.7. Практический экзамен должен проводиться согласно РД 03-495-02 по программе практического экзамена, разрабатываемой АЦСП для каждой марки специализированного оборудования. Примерное содержание программы практического экзамена приведено в Приложении 2.

Выполнение сварки КСС должно быть зарегистрировано в «Журнале регистрации инструктажа на рабочем месте и выполнения контрольных сварных соединений» и «Бланке учета работ при аттестации сварщиков (практический экзамен)».

2.8. Во время экзамена сварщик должен доказать свою способность не только выполнить подготовительные, сборочные и сварочные работы, но и продемонстрировать умение настроить оборудование на заданные технологические

¹ Примеры специализированного сварочного оборудования: оборудование для автоматической сварки кольцевых стыковых соединений магистральных трубопроводов, оборудование для электрошлаковой сварки, оборудование для электроннолучевой сварки, оборудование для диффузионной сварки и др.

параметры в соответствии с технологической картой сварки КСС и управлять им в процессе сварки.

2.9. Практический экзамен должен проводиться в присутствии не менее двух членов аттестационной комиссии и представителя Заявителя, отвечающего за техническое состояние специализированного оборудования и безопасные условия труда.

2.10. Методы и объемы контроля, нормы оценки качества КСС должны соответствовать требованиям нормативных документов, регламентирующих сварочные работы.

Методы и объемы контроля, а также нормативные документы, регламентирующие нормы оценки качества, должны быть занесены в технологические карты сварки КСС.

2.11. Неразрушающий контроль качества КСС и механические испытания должны проводиться в соответствии с «Требованиями к аттестационным центрам Системы аттестации сварочного производства».

2.12. При наличии необходимой материальной базы у Заявителя и присутствия аттестационной комиссии, допускается проведение теоретического экзамена сварщиков вне АЦСП или его АП (по месту нахождения специализированного оборудования).

3. Оформление результатов практического экзамена

3.1. Оформление результатов практического экзамена проводится согласно РД 03-495-02 «Технологический регламент проведения аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства».

3.2. В протоколе аттестации в графе «Место проведения практического экзамена» указывается фактический адрес места проведения практического экзамена, а так же номер и дата письма-согласования НАКС. В п. 2.13 «Дополнительная информация о КСС» - марка специализированного оборудования.

Состав сведений для согласования

Письмо, направляемое АЦСП в НАКС для согласования возможности проведения практического экзамена сварщиков на специализированном оборудовании по месту его нахождения, должно содержать:

- наименование организации-заявителя;
- марку (и) сварочного оборудования;
- способ(ы) сварки;
- технические устройства опасных производственных объектов и обозначения нормативных документов, указанные в заявке на аттестацию²;
- количество аттестуемых специалистов сварочного производства;
- наименование организации, на базе и оборудовании которой будет проводиться аттестация;
- место, адрес проведения аттестации;
- сроки аттестации;
- сведения о ЛНК и ИЛ, выполняющих неразрушающий контроль и механические испытания.

К письму АЦСП должно быть приложено:

- письмо организации-заявителя в АЦСП;
- копии заявок на аттестацию сварщиков;
- график проведения процедур аттестации;
- программа проведения практического экзамена.

² В случае проведения аттестации с учетом «Положения об аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства, производственной аттестации технологий сварки, сварочного оборудования и сварочных материалов на объектах ПАО «Газпром» должны быть указаны обозначения нормативных документов в соответствии с табл. 5.1 данного «Положения...».

**Структура программы практического экзамена
на специализированном оборудовании**

1. Описание специализированного сварочного оборудования (область применения, типоразмеры свариваемых деталей и т.д.).
2. Обоснование специализированного назначения оборудования.
3. Перечень характеристик КСС, учитываемых при проведении практического экзамена на специализированном сварочном оборудовании и их значения.
4. Размеры и количество КСС.
5. Особенности выполнения сварки КСС.
6. Требования к контролю качества КСС с указанием НД с методиками проведения контроля и нормами оценки качества КСС.
7. Область распространения аттестации.
8. Оформление результатов аттестации (привести примеры оформления таблиц протокола аттестации «Данные о сварке КСС» и «Область распространения аттестации»).

Приложение 3

**Утверждено
Решением НТС НАКС
Протокол №36 от 13.06.2017 г.**

ТРЕБОВАНИЯ к аттестационным центрам НАКС Системы аттестации сварочного производства

**Москва
2017 г.**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие «Требования к аттестационным центрам НАКС Системы аттестации сварочного производства» (далее – документ) устанавливают:

- функции аттестационных центров (АЦ);
- права и обязанности АЦ;
- требования к АЦ;
- требования к аттестационным пунктам (АП) в составе АЦ.

1.2. Положения настоящего документа распространяются на аттестационные центры по аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства (АЦСП), сварочных материалов (АЦСМ), сварочного оборудования (АЦСО), сварочных технологий (АЦСТ).

2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем документе применены термины и определения по СТО НАКС 62782361-001, а также следующие термины с соответствующими определениями:

2.1. аттестационный пункт (АП): Структурное подразделение организации, на базе которой создан АП, являющееся местом проведения аттестационным центром по аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства и (или) сварочного оборудования процедур аттестации вне фактического месторасположения АЦ.

2.2. аттестационный центр (АЦ): Структурное подразделение организации, осуществляющее аттестационную деятельность в рамках действия Аттестата соответствия АЦ.

2.3. Аттестат соответствия: Документ, выдаваемый НАКС, подтверждающий соответствие организации-заявителя требованиям документов Системы аттестации сварочного производства (САСв) в установленной области аттестационной деятельности.

2.4. контрольное сварное соединение (КСС): Сварное соединение, выполняемое при аттестационных процедурах.

2.5. организация: Юридическое лицо, независимо от организационно-правовой формы, прошедшее проверку соответствия требованиям документов Системы аттестации сварочного производства (САСв), имеющее Аттестат соответствия АЦ и являющееся членом Саморегулируемой организации Некоммерческое партнерство «Национальное Агентство Контроля Сварки».

2.6. организация, на базе которой создан АП (сторонняя организация): Юридическое лицо, независимо от организационно-правовой формы, прошедшее проверку соответствия требованиям документов Системы аттестации сварочного производства (САСв) к аттестационному пункту и сведения о котором внесены в Условия действия Аттестата соответствия АЦ.

2.7. руководитель Аттестационного пункта (руководитель АП): Физическое лицо, назначаемое приказом руководителя организации на руководство деятельностью АП.

2.8. руководитель Аттестационного центра (руководитель АЦ): Физическое лицо, назначаемое приказом руководителя организации на руководство деятельностью АЦ.

2.9. руководитель организации: Физическое лицо, которое в соответствии с Трудовым кодексом, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами РФ, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов РФ, учредительными документами юридического лица (организации) осуществляет руководство этой организацией, в том числе выполняет функции ее единоличного исполнительного органа.

3. ФУНКЦИИ, ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ АТТЕСТАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ

3.1. Основные функции АЦ:

– предоставление заявителям необходимой информации о правилах и процедурах аттестации;

– организация и проведение аттестации в соответствии с требованиями ПБ 03-273-99 «Правила аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства», РД 03-495-02 «Технологический регламент проведения аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства», и (или) РД 03-613-03 «Порядок применения сварочных материалов при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов», и (или) РД 03-614-03 «Порядок применения сварочного оборудования при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов», и (или) РД 03-615-03 «Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов», других руководящих и методических документов САСв;

– формирование сведений о проведенных аттестациях и передача их в НАКС для включения в Реестр САСв.

3.2. АЦ обязаны:

– соблюдать требования Федеральных Законов и иных правовых актов Российской Федерации;

– руководствоваться и соблюдать требования ПБ 03-273-99, РД 03-495-02, и (или) РД 03-613-03, и (или) РД 03-614-03, и (или) РД 03-615-03, руководящих и методических документов Системы аттестации сварочного производства (САСв), Положения об АЦ и настоящего документа;

– соблюдать область деятельности, установленную Условиями действия Аттестата соответствия АЦ и внесенную в Реестр САСв;

– обеспечить необходимые условия для проведения экспертного обследования (проверки соответствия) АЦ и (или) его АП (при их наличии) на соответствие требованиям ПБ 03-273-99, РД 03-495-02, и (или) РД 03-613-03, и (или) РД 03-614-03, и (или) РД 03-615-03 и инспекционного контроля (проверок) деятельности АЦ и (или) его АП (при их наличии);

– информировать НАКС об изменениях структуры организации и материально-технической базы, необходимой для проведения аттестации, состава членов комиссии АЦ, фактического местонахождения АЦ и (или) его АП (при наличии), а также изменениях наименования юридического лица, юридического адреса, адреса местонахождения, банковских реквизитов, номеров телефонов и адреса электронной почты организации в течение 30 рабочих дней со дня, когда соответствующие изменения произошли;

– обеспечить, в т.ч.с применением системы электронного документооборота, передачу в НАКС сведений установленного формата о результатах аттестации (в т.ч. документов по проведенной аттестации - по запросу НАКС) для обработки, экспертизы и внесения в Реестр САСв;

– прекратить аттестационную деятельность в случаях истечения срока действия, приостановления, прекращения действия или аннулирования Аттестата соответствия АЦ.

3.3. АЦ имеет право:

– принимать участие в разработке нормативных, руководящих и методических документов САСв;

– иметь собственный товарный знак и другие средства визуальной идентификации;

– применять товарный знак НАКС в установленном порядке;

– организовывать и проводить научно-методические конференции, выставки, семинары и совещания с целью обобщения опыта аттестационной деятельности, разъяснения новых методических, организационных, процедурных вопросов и документов САСв;

3.4. АЦ имеют иные права и обязанности в соответствии с действующими законодательством, иными нормативными правовыми актами, руководящими и методическими документами САСв, Положением об АЦ и настоящим документом.

4. ТРЕБОВАНИЯ К АЦ

4.1. Общие требования

4.1.1. АЦСП может быть создан юридическим лицом, если оно не проводит профессиональное обучение (подготовку), не является работодателем аттестуемых в АЦСП сварщиков и специалистов сварочного производства.

4.1.2. АЦСО, АЦСМ, АЦСТ могут быть созданы юридическим лицом, если оно не является производителями (поставщиками) аттестуемых сварочных материалов, сварочного оборудования или сварной продукции, применяемых при изготовлении, монтаже, строительстве, реконструкции и ремонте технических устройств опасных производственных объектов.

4.1.3. АЦ должны быть юридически и фактически независимы от заявителей аттестации.

4.1.4. Область деятельности АЦ и состав комиссии АЦ определяется Условиями действия Аттестата соответствия АЦ.

4.1.5. Область деятельности АЦ регистрируется в Реестре САСв и включает:

- группы технических устройств опасных производственных объектов;
- уровни профессиональной подготовки, виды производственной деятельности специалистов сварочного производства для АЦСП;
- способы сварки и наплавки для АЦСП, АЦСТ;
- виды сварочных материалов для АЦСМ;
- виды сварочного оборудования для АЦСО;
- виды аттестации технологий сварки для АЦСТ;
- перечень и область деятельности АП при наличии в АЦСП.

4.2. Требования к структуре АЦ

АЦ должен иметь организационную структуру, обеспечивающую выполнение функций и обязанностей, предусмотренных разделом 3 настоящего документа, в том числе:

- общее руководство аттестационной деятельностью;
- направление по запросу заявителя информации о правилах и процедуре аттестации;
- прием, проверку и регистрацию заявочных документов;
- формирование аттестационных комиссий;
- взаимодействие с органами Ростехнадзора;
- разработку программ аттестации, технологических карт сварки КСС, практических заданий и других документов, предусмотренных процедурой аттестации;
- подготовку и проведение аттестационных процедур, включая контроль использования сертифицированных основных и сварочных материалов, их подготовку, контроль исправности сварочного оборудования, соблюдение требований охраны труда, техники безопасности, санитарных норм и правил, оформление протоколов аттестации и аттестационных удостоверений сварщиков и специалистов сварочного производства в АЦСП;
- контроль качества и (или) верификацию результатов контроля качества выполненных сварных соединений методами, установленными нормативными и техническими документами;
- оформление отчетов по результатам аттестации и протоколов аттестации сварочных материалов в АЦСМ, протоколов аттестации сварочного оборудования в АЦСО, заключений о готовности организации-заявителя к использованию аттестованной технологии сварки в АЦСТ по результатам проведенных аттестаций;
- передачу в НАКС сведений о результатах аттестации для обработки, экспертизы и внесения в Реестр САСв;
- инспекционный контроль АЦСМ за производством аттестованных сварочных материалов;

- контроль соблюдения единства требований при проведении аттестации и объективности оценки результатов аттестации;
- учет и выдачу аттестационных документов, ведение делопроизводства и архива АЦ;
- рассмотрение рекламаций, жалоб и апелляций;
- организацию проведения аттестации в АП (при наличии).

4.3. Требования к персоналу АЦ

4.3.1. Руководство деятельностью АЦ осуществляет руководитель АЦ, являющийся сотрудником организации, для которого работа в данной организации является основной. Руководитель АЦ назначается руководителем организации в порядке, установленном законодательством РФ и внутренними документами организации.

4.3.2. Руководитель АЦ должен быть аттестован на IV уровень профессиональной подготовки в соответствии с ПБ 03-273-99.

4.3.3. Руководитель АЦ несет ответственность:

– за соблюдение при проведении аттестации требований ПБ 03-273-99, РД 03-495-02, и (или) РД 03-613-03, и (или) РД 03-614-03, и (или) РД 03-615-03, руководящих и методических документов САСв;

– за качество оказываемых услуг по аттестации;

– за обеспечение единства требований при аттестации;

– за обоснованность присвоения уровней профессиональной подготовки (АЦСП);

– за правильность оформления и выдачу аттестационных документов;

– за передачу в НАКС сведений о результатах аттестации для обработки, экспертизы и внесения в Реестр САСв;

– за обеспечение ведения архива АЦ;

– за сохранение конфиденциальности информации, получаемой в процессе аттестационной деятельности.

4.3.4. АЦ должен располагать персоналом в количестве, достаточном для выполнения требований п.4.2.

4.3.5. Должностные права и обязанности сотрудников АЦ регламентируются должностными инструкциями и (или) заключаемыми трудовыми договорами.

4.3.6. В АЦ должно быть предусмотрено повышение квалификации сотрудников.

4.3.7. Информация о сотрудниках АЦ, их профессиональной подготовке, результатах их работы и пройденном повышении квалификации должна содержаться в специальной картотеке АЦ.

4.4. Требования к комиссии АЦ

4.4.1. Комиссия АЦ должна состоять из специалистов сварочного производства, имеющих III или IV уровень профессиональной подготовки и аттестованных в соответствии с «Положением о порядке аттестации специалистов сварочного производства на право участия в работе комиссии АЦ». Состав комиссии АЦ должен быть внесен в Условия действия Аттестата соответствия АЦ.

В составе комиссии АЦ должно быть не менее двух сотрудников АЦ, для которых работа в организации является основной.

Все члены комиссии АЦ, участвующие непосредственно в процедурах по сварке КСС, должны быть аттестованы на специалистов неразрушающего контроля по визуальному и измерительному методу и иметь уровень квалификации в соответствии с ПБ 03-440-02 «Правила аттестации персонала в области неразрушающего контроля» не ниже второго.

Специалисты сторонних организаций (внештатные сотрудники организации) включаются в состав комиссии АЦ при наличии действующего договора между специалистом и организацией, предусматривающего исполнение функций члена комиссии АЦ.

4.4.2. Состав комиссии АЦ должен обеспечивать формирование аттестационной комиссии не менее чем из трех членов комиссии по каждой группе технических устройств

опасных производственных объектов, а так же по каждому виду (способу) сварки в АЦСП и АЦСТ, виду сварочных материалов в АЦСМ, виду сварочного оборудования в АЦСО.

4.4.3. Члены комиссии могут осуществлять аттестационную деятельность по соответствующему направлению только в одном АЦ.

4.4.4. Изменение состава комиссии АЦ осуществляется на основании заявки АЦ, направленной в НАКС для внесения изменений в Условия действия Аттестата соответствия АЦ. Аттестованные на право участия в работе комиссии АЦ специалисты, сведения о которых не внесены в Условия действия Аттестата соответствия АЦ, не имеют права участвовать в работе аттестационных комиссий АЦ.

4.4.5. Аттестационная комиссия назначается приказом по АЦ с учетом заявленной области аттестации и фактического места проведения аттестационных процедур.

Аттестационная комиссия формируется не менее чем из трех членов комиссии по каждой группе технических устройств опасных производственных объектов, а так же по каждому виду (способу) сварки в АЦСП и АЦСТ, виду сварочных материалов в АЦСМ, виду сварочного оборудования в АЦСО.

Председателем аттестационной комиссии должен быть специалист IV уровня профессиональной подготовки, для которого работа в организации является основной.

4.4.6. В аттестационную комиссию по аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства не могут входить специалисты, проводившие специальную подготовку аттестуемого персонала.

4.4.7. Права и обязанности члена аттестационной комиссии АЦ регламентируются инструкцией, разработанной руководителем АЦ и утвержденной руководителем организации.

4.5. Требования к материально-технической базе АЦ

4.5.1. Организация должна иметь материально-техническую базу, расположенную по фактическому адресу, указанному в заявочных документах на проведение экспертного обследования (проверки соответствия) АЦ.

4.5.1.1. В распоряжении АЦСП должны быть:

- помещения общей площадью не менее 30 м² для персонала и архива АЦ, находящиеся в собственности организации или в распоряжении на ином законном основании;

- не менее одного помещения на 15 мест для проведения специальной подготовки и теоретических экзаменов, находящегося в собственности организации или в распоряжении на ином законном основании;

- помещения общей площадью не менее 20 м², для хранения основных и сварочных материалов, заготовок КСС, образцов, оборудования, оснастки, инструмента для обеспечения аттестационных процедур, находящиеся в собственности организации или в распоряжении на ином законном основании;

- не менее пяти сварочных кабин (постов), оснащенных сварочным оборудованием;

- не менее пяти единиц сварочного оборудования с источниками питания, в соответствии с заявляемой (осуществляемой) областью деятельности, находящихся в собственности организации;

- сварочное оборудование в соответствии с заявляемой (осуществляемой) областью аттестационной деятельности, находящееся в собственности организации или в распоряжении на ином законном основании;

- контрольно-измерительные приборы, оснастка и инструмент, спецодежда, обеспечивающие возможность проведения аттестации в рамках области деятельности, находящиеся в собственности организации;

- компьютеры и оргтехника, находящиеся в собственности организации.

Допускается использовать сварочную кабину (пост) для различных способов сварки путем дооснащения дополнительным оборудованием или заменой оборудования.

4.5.1.2. В распоряжении АЦСО или АЦСМ должны быть:

- помещения общей площадью не менее 30 м² для персонала и архива АЦ, находящиеся в собственности организации или в распоряжении на ином законном основании;

– помещение площадью не менее 20 м², для проведения обследования и испытаний сварочного оборудования или материалов, находящиеся в собственности организации или в распоряжении на ином законном основании;

– помещения общей площадью не менее 20 м², для хранения основных и сварочных материалов, заготовок КСС, образцов, оборудования, оснастки, инструмента для обеспечения аттестационных процедур, находящиеся в собственности организации или в распоряжении на ином законном основании;

– контрольно-измерительные приборы, оснастка и инструмент, обеспечивающие возможность проведения аттестации сварочного оборудования или материалов в рамках области деятельности АЦ, находящиеся в собственности организации;

– компьютеры и оргтехника, находящиеся в собственности организации.

4.5.1.3. В распоряжении АЦСТ должны быть:

– помещения для персонала и архива общей площадью не менее 30 м², находящиеся в собственности организации или в распоряжении на ином законном основании;

– компьютеры и оргтехнику, находящиеся в собственности организации.

4.5.2. Сварочное оборудование, используемое при аттестации, должно иметь паспорт и (или) руководство (инструкцию) по эксплуатации. Эксплуатация и содержание сварочного оборудования в исправном состоянии должны обеспечиваться АЦ в соответствии с требованиями Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей.

4.5.3. Аттестация сварщиков с применением специализированного сварочного оборудования, должна осуществляться в соответствии с «Положением о порядке аттестации с применением специализированного сварочного оборудования».

4.5.4. Используемое оборудование и приборы должны иметь действующую метрологическую поверку.

4.5.5. Материально-техническая база должна соответствовать требованиям охраны труда, техники безопасности, санитарных норм и правил.

4.5.6. АЦ должен иметь подключение к информационно-телекоммуникационным сетям.

4.6. Требования к документам АЦ

4.6.1. АЦ должен иметь актуальные, учтенные и доступные для персонала нормативные и иные документы, техническую литературу, соответствующие области деятельности АЦ.

4.6.2. АЦ в своей деятельности должен руководствоваться следующими документами:

– документами действующей системы менеджмента качества;

– положением об АЦ;

– должностными инструкциями;

– инструкцией руководителя АЦ;

– инструкцией члена комиссии АЦ;

– сборниками экзаменационных вопросов в АЦСП;

– программами аттестации в АЦСМ, АЦСО, АЦСТ;

– технологическими картами сварки КСС по всем способам сварки (наплавки), входящим в область деятельности в АЦСП;

– практическими заданиями для специалистов сварочного производства по всем уровням и группам технических устройств, входящим в область деятельности АЦСП;

– инструкциями по безопасному ведению работ при проведении практических экзаменов сварщиков в АЦСП;

– инструкциями по безопасному ведению работ при проведении специальных и практических испытаний в АЦСМ, АЦСО;

– договорами с внештатными специалистами;

– договорами со сторонними организациями (при наличии).

При наличии АП:

– приказом (распоряжением) руководителя предприятия (организации) о создании на его базе АП;

– положением об АП.

4.6.3. Документы действующей системы менеджмента качества должны содержать:

- документально оформленные заявления о политике и целях в области качества;
- руководство по качеству;
- документированные процедуры;
- документы, включая записи, необходимые для обеспечения эффективного планирования, работы и управления процессами организации.

4.6.4. Положение об АЦ должно быть подписано руководителем АЦ, утверждено руководителем организации, согласовано с НАКС и содержать:

- область деятельности АЦ;
- организационную структуру АЦ;
- состав комиссии АЦ;
- порядок обращения с основными и сварочными материалами;
- порядок организации и проведения аттестации;
- порядок оформления аттестационных документов и результатов аттестации;
- порядок предоставления сведений о результатах аттестации для обработки, экспертизы и внесения в Реестр САСв;
- порядок учета и выдачи аттестационных документов, ведение делопроизводства и архива АЦ;
- порядок рассмотрения рекламаций, жалоб и апелляций;
- документально подтвержденные сведения о наличии офисных помещений, помещений для проведения аттестационных процедур, помещений для хранения основных и сварочных материалов, заготовок КСС, образцов, оборудования, оснастки, инструмента;
- документально подтвержденные сведения о наличии сварочного, контрольного, испытательного оборудования, станочного парка, приборов, оснастки и инструментов, обеспечивающих возможность проведения аттестации в области деятельности АЦ, компьютерной и оргтехнике;
- документально подтвержденные сведения лабораториях неразрушающего контроля качества КСС, разрушающих и других видов испытаний;
- сведения об имеющихся нормативных документах и технической литературе;
- перечень АП и порядок взаимодействия АЦ с АП.

Формы представления сведений приведены в приложениях 1-8.

4.6.5. При изменении вышеуказанных сведений Положение об АЦ и (или) АП подлежит актуализации путем внесения изменений, утвержденных руководителем организации или разработки новой редакции и утверждением в соответствии с п. 4.6.4.

4.7. Требования к ведению архива

4.7.1. АЦСП должен хранить в своем архиве следующие документы:

- журнал регистрации инструктажа на рабочем месте и выполнения контрольных сварных соединений;
- журналы учета работ при аттестации сварщиков (практический экзамен), действующие до введения бланков учета работ при аттестации сварщиков.

4.7.2. АЦСП должен хранить в своем архиве на каждого специалиста сварочного производства, прошедшего аттестационные процедуры, следующие документы:

- заявку на аттестацию с согласием кандидата на обработку персональных данных;
- копию документа об образовании (для специалистов сварочного производства II, III, IV уровня профессиональной подготовки)*;
- копию документа о квалификационном разряде (для специалистов сварочного производства I уровня профессиональной подготовки)*;

*Допускается хранение в электронном виде отсканированных цветных копий оформленных документов

- копия документа о проверке знаний Правил безопасности Ростехнадзора (для специалистов сварочного производства II, III, IV профессионального уровня)*;
- свидетельство о прохождении специальной подготовки*;
- заверенную организацией-заявителем копию свидетельства о специализированной подготовке в АУЦ (в случае проведения аттестации с учетом дополнительных требований ПАО «Транснефть»);
- справку об общем стаже работы по сварке (выписка из трудовой книжки)*;
- технологические карты сварки КСС (для специалистов сварочного производства I уровня профессиональной подготовки);
- листы проверки практических навыков сварщиков и фото- или видеоотчет* (при проведении аттестации сварщиков полимерных материалов без сварки КСС);
- бланк учета работ при аттестации сварщиков (практический экзамен);
- практические задания (для специалистов сварочного производства II, III, IV профессионального уровня);
- листы проверки теоретических знаний;
- оригиналы документов о результатах проверки качества КСС (для специалистов сварочного производства I уровня профессиональной подготовки);
- протокол аттестации;

Данные об аттестованных специалистах сварочного производства хранятся в течение двух сроков действия аттестационного удостоверения с учетом продления.

В случае отрицательных результатов аттестации, документы хранятся в архиве в течение одного года со времени принятия решения аттестационной комиссией.

4.7.3. АЦСМ должен хранить в своем архиве на каждую аттестацию сварочного материала следующие документы:

- заявку на аттестацию;
- акт отбора образцов сварочных материалов;
- сертификаты качества (соответствия) при наличии или их заверенные копии*;
- технические условия (выписку из технических условий) на СМ (при аттестации СМ производителя)*;
- документы, подтверждающие полномочия заявителя на аттестацию СМ (при их наличии);
- программу испытаний сварочных материалов;
- технологические карты сварки КСС (наплавки)*;
- протокол аттестации сварочных материалов;
- отчет о проведенных испытаниях с оригиналами документов о результатах испытаний и контроля качества КСС (наплавки);
- копию Свидетельства об аттестации (в случае его оформления)*.

Данные об аттестованных сварочных материалах 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.

4.7.4. АЦСО должен хранить в своем архиве на каждую аттестацию сварочного оборудования следующие документы:

- заявку на аттестацию;
- техническую документацию на СО*;
- сертификаты соответствия при наличии или их заверенные копии (при аттестации СО производителя)*;

*Допускается хранение в электронном виде отсканированных цветных копий оформленных документов

– документы, подтверждающие полномочия заявителя на аттестацию СО (при их наличии);

- акт отбора образцов сварочного оборудования (в случае его оформления);
- программу испытаний сварочного оборудования;
- технологические карты сварки КСС (наплавки)*;
- оригиналы документов о результатах контроля качества КСС;
- протокол аттестации сварочного оборудования;
- копию Свидетельства об аттестации (в случае его оформления)*.

Данные об аттестованном сварочном оборудовании 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.

4.7.5. АЦСТ должен хранить в своем архиве на каждую аттестацию технологии сварки следующие документы:

– заявку на аттестацию;

– Акт проверки наличия у организации-заявителя технических, организационных возможностей и квалифицированных кадров для выполнения сварочных работ по технологии, заявляемой на производственную аттестацию (с приложениями);

– копию титульного листа производственно-технологической документации (ПТД), копии технологических карт сварки производственных сварных соединений (или другие виды технологических документов), подтверждающих установленную область распространения*;

– копии удостоверений персонала, выполняющего сварку КСС*;

– копии свидетельств об аттестации сварочного оборудования*;

– копии свидетельств об аттестации сварочных материалов*;

– копии свидетельств об аттестации (аккредитации) лабораторий контроля*;

– копию договора на проведение неразрушающего контроля качества КСС и/или разрушающих и других видов испытаний (в случае выполнения контроля качества КСС по договору со сторонней организацией)*;

– программу производственной аттестации сварки (наплавки);

– технологические карты сварки КСС;

– сертификаты (или их копии) на основные и сварочные материалы *;

– акты, протоколы, заключения по результатам контроля качества КСС;

– фотоотчет (как минимум три фотографии, выполненные в процессе сварки КСС: члены аттестационной комиссии, присутствующие при сварке КСС, момент сварки одного из КСС (наибольшего по типоразмерам), сварной шов выполненного сварного соединения) (при наличии)*;

– заключение о готовности организации-заявителя к использованию аттестованной технологии сварки;

– копию Свидетельства о готовности организации-заявителя к использованию 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.

4.7.6. Комплект архивных документов по каждой аттестации должен быть зарегистрирован с указанием места его хранения для обеспечения оперативного доступа к документам.

*Допускается хранение в электронном виде отсканированных цветных копий оформленных документов

5. ТРЕБОВАНИЯ К АП

5.1. Общие требования к АП

5.1.1. АЦСП и АЦСО могут создавать аттестационные пункты (АП). При этом АЦСП или АЦСО должен обосновать в НАКС необходимость проведения аттестационных процедур вне фактического местонахождения АЦ, в т.ч. с учетом:

- отсутствия в субъекте Российской Федерации АЦ и АП с соответствующей областью деятельности;
- организационно-технических возможностей АЦ, связанных с обеспечением участия персонала АЦ в аттестационных процедурах в АП, транспортной и почтовой логистикой, удаленностью АП от АЦ;
- предполагаемого количества аттестуемого персонала сварочного производства в АП АЦСП, в т.ч. с применением уникального или специализированного сварочного оборудования;
- предполагаемого количества аттестуемого сварочного оборудования в АП АЦСО.

5.1.2. АП может быть создан:

– на собственной материально-технической базе организации, являющейся АЦ, находящейся вне фактического местонахождения АЦСП или АЦСО, адрес которой внесен в Реестр САСв и Аттестат соответствия АЦ;

– на материально-технической базе сторонней организации.

5.1.3. АП может (как правило) входить в состав только одного АЦ.

5.1.4. При создании АП на производственной базе организации, являющейся АЦ, руководитель организации должен издать приказ о создании АП и назначении руководителя АП.

5.1.5. При создании АП на базе сторонней организации, организация, на базе которой действует АЦ, должна заключить с ней договор. К договору должна прилагаться копия приказа руководителя сторонней организации о создании на его базе АП и назначении руководителя АП.

5.1.6. Сведения об АП (реестровый номер, наименование организации, юридический и фактический адреса, область деятельности) должны быть внесены в Условия действия Аттестата соответствия АЦ. Область деятельности АП не может превышать область деятельности АЦСП.

5.1.7. АП в своей деятельности обязан руководствоваться требованиями ПБ 03-273-99, РД 03-495-02 и (или) РД 03-614-03, руководящих и методических документов САСв, Положением об АЦ, Положением об АП и настоящим документом.

5.2. Требования к структуре АП

5.2.1. АП АЦСП должен иметь организационную структуру, обеспечивающую проведение процедур аттестации в АП, в т.ч.:

– проведение практического экзамена сварщиков, включая контроль использования сертифицированных основных и сварочных материалов, их подготовку, контроль исправности сварочного оборудования; соблюдение требований охраны труда, техники безопасности, санитарных норм и правил;

– проведение контроля качества выполненных сварных соединений методами, установленными ПБ 03-273-99, РД 03-495-02;

– проведение теоретического экзаменов сварщиков и специалистов сварочного производства;

– ведение делопроизводства и архива АП.

5.2.2. АП АЦСО должен иметь организационную структуру, обеспечивающую проведение процедур аттестации в АП, в т.ч.:

– обеспечение проведения специальных и практических испытаний сварочного оборудования, включая контроль использования сертифицированных основных и сварочных

материалов, их подготовку, контроль соблюдения требований охраны труда, техники безопасности, санитарных норм и правил;

- контроль характеристик аттестуемого сварочного оборудования и качества выполненных сварных соединений методами, установленными РД 03-614-03;
- ведение делопроизводства и архива АП.

5.3. Требования к персоналу АП

5.3.1. Руководство деятельностью АП осуществляет руководитель АП, являющийся специалистом, для которого работа в организации, на базе которой создан АП, является основной, со стажем работы по сварочному производству не менее 3 лет.

5.3.2. Руководитель АП назначается приказом руководителя организации, в которой создан АП, в порядке, установленном законодательством РФ и внутренними документами организации.

5.3.3. Руководитель АП АЦСП должен быть аттестован на III или IV уровень профессиональной подготовки на право участия в работе органов по подготовке и аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства.

Руководитель АП АЦСО должен быть аттестован на III или IV уровень профессиональной подготовки на руководство и технический контроль за проведением сварочных работ, включая работы по технической подготовке производства сварочных работ, разработку производственно-технологической и нормативной документации.

5.3.4. Руководитель АП выполняет свои обязанности в соответствии с должностной инструкцией и несет ответственность:

- за своевременную организацию и обеспечение проведения аттестационных процедур;
- за обеспечение и соблюдение требований охраны труда, техники безопасности, санитарных норм и правил;
- за исправное техническое состояние оборудования, закрепленного за АП;
- за обеспечение ведения архива АП;
- за сохранение конфиденциальности информации, получаемой в процессе аттестационной деятельности.

5.4. Требования к материально-технической базе АП

5.4.1. Организация, в которой создан АП, должна иметь материально-техническую базу, расположенную по фактическому адресу, указанному в заявочных документах на проведение экспертного обследования (проверки соответствия) АП.

5.4.2. В распоряжении АП АЦСП должны быть:

- помещения для персонала и архива АП, находящиеся в собственности организации или в распоряжении на ином законном основании;
- не менее одного помещения для проведения специальной подготовки и теоретических экзаменов, находящегося в собственности организации или в распоряжении на ином законном основании;
- помещения для хранения основных и сварочных материалов, заготовок КСС, образцов, оборудования, оснастки, инструмента для обеспечения аттестационных процедур, находящиеся в собственности организации или в распоряжении на ином законном основании;
- не менее трех сварочных кабин (постов), оснащенных сварочным оборудованием;
- не менее трех единиц сварочного оборудования с источниками питания в соответствии с заявляемой областью деятельности, находящихся в собственности организации;
- сварочное оборудование в соответствии с заявляемой (осуществляемой) областью аттестационной деятельности, находящееся в собственности организации или в распоряжении на ином законном основании;

– контрольно-измерительные приборы, оснастка и инструмент, спецодежда, обеспечивающие возможность проведения аттестации в рамках области деятельности, находящиеся в собственности организации;

– компьютеры и оргтехника, находящиеся в собственности организации;

Допускается использовать сварочную кабину для различных способов сварки путем дооснащения дополнительным оборудованием или заменой оборудования.

5.4.3. В распоряжении АП АЦСО должны быть:

– помещения для персонала и архива АП, находящиеся в собственности организации или в распоряжении на ином законном основании;

– помещения для проведения обследования и испытаний сварочного оборудования, находящиеся в собственности организации или в распоряжении на ином законном основании;

– помещения для хранения основных и сварочных материалов, заготовок КСС, образцов, оборудования, оснастки, инструмента для обеспечения аттестационных процедур, находящиеся в собственности организации или в распоряжении на ином законном основании;

– контрольно-измерительные приборы, оснастку и инструмент, обеспечивающие возможность проведения аттестации сварочного оборудования в рамках области деятельности АЦСО, находящиеся в собственности организации;

– компьютеры и оргтехника, находящиеся в собственности организации;

5.4.4. Используемое оборудование и приборы должны иметь действующую метрологическую поверку.

5.4.5. Материально-техническая база АП должна соответствовать требованиям охраны труда, техники безопасности, санитарных норм и правил.

5.4.6. АП должен иметь подключение к информационно-телекоммуникационным сетям.

5.5. Требования к документам АП

5.5.1. АП должен иметь актуальные, учтенные и доступные для персонала нормативные и иные документы, техническую литературу, соответствующие области деятельности АЦ.

5.5.2. АП в своей деятельности должен руководствоваться следующими документами:

– положением об АП;

– должностными инструкциями сотрудников АП;

– сборниками экзаменационных вопросов в АП АЦСП;

– технологическими картами сварки КСС по всем способам сварки (наплавки), входящими в область деятельности АП;

– практическими заданиями для специалистов сварочного производства по всем уровням и группам технических устройств, входящим в область деятельности АП АЦСП;

– инструкциями по безопасному ведению работ при проведении практических экзаменов сварщиков в АП АЦСП;

– инструкциями по безопасному ведению работ при проведении специальных и практических испытаний в АП АЦСО.

5.5.3. Положение об АП должно быть подписано руководителем АП, согласовано с руководителем организации, на базе которой создается (действует) АП, утверждено руководителем организации - аттестационного центра и содержать:

– область деятельности АП;

– сведения об организационной структуре АП;

– сведения о персонале АП;

– порядок организации и проведения аттестационных процедур;

– ведение делопроизводства и архива АП;

– документально подтвержденные сведения о наличии офисных помещений, помещений для проведения аттестационных процедур, помещений для хранения основных и сварочных материалов, заготовок КСС, образцов, оборудования, оснастки, инструмента;

– документально подтвержденные сведения о наличии сварочного, контрольного, испытательного оборудования, станочного парка, приборов, оснастки и инструментов,

обеспечивающих возможность проведения аттестации в области деятельности АП, компьютерной и оргтехнике;

- сведения о лабораториях неразрушающего контроля качества КСС, разрушающих и других видов испытаний;

- сведения об имеющихся нормативных документах и технической литературе;

- порядок обращения с основными и сварочными материалами;

- порядок взаимодействия с АЦ.

5.5.4. При изменении вышеуказанных сведений Положение об АП подлежит актуализации путем внесения изменений, утвержденных руководителем АЦ или разработки новой редакции и утверждением в соответствии с п. 5.5.2.

5.6. Требования к ведению архива АП

5.6.1. АП должен хранить в своем архиве следующие документы:

- журнал регистрации инструктажа на рабочем месте и выполнения контрольных сварных соединений;

- журналы учета работ при аттестации сварщиков (практический экзамен), действующие до введения бланков учета работ при аттестации сварщиков.

5.6.2. В случае прекращения деятельности АП обязан передать архивные дела в АЦ.

6. ТРЕБОВАНИЯ К НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ, РАЗРУШАЮЩИМ И ДРУГИМ ВИДАМ ИСПЫТАНИЙ

6.1.1. Для проведения неразрушающего контроля, разрушающих и других видов испытаний АЦ и АП, как правило, должны использовать собственные лаборатории неразрушающего контроля (ЛНК) и лаборатории разрушающего контроля (ЛРК), аттестованные (аккредитованные) в рамках, не менее области деятельности АЦ или АП. При этом визуальный и измерительный контроль (ВИК) КСС, оформление актов ВИК осуществляет один из членов аттестационной комиссии.

Допускается, по согласованию с НАКС, привлекать ЛНК и ЛРК сторонних организаций. Для получения согласования АЦ должен направить в НАКС письмо с соответствующим обоснованием.

6.1.2. При использовании лаборатории сторонней организации, проведение контроля и испытаний КСС должны проводиться в присутствии члена аттестационной комиссии АЦ. Проведение контроля и испытаний КСС в соответствии с требованиями НД должно быть подтверждено подписью члена аттестационной комиссии АЦ в соответствующих протоколах, заключениях. В этом случае АЦ несёт полную ответственность за достоверность проведения и оформления результатов контроля и испытаний КСС.

6.1.3. Заключение, акты и протоколы по результатам неразрушающего контроля, разрушающих и других видов испытаний подписываются специалистом, выдавшим документ, руководителем лаборатории неразрушающего контроля или лаборатории разрушающих и других видов испытаний организации, выдавшей Заключение, и заверяется печатью этой организации. Если при производственной аттестации технологий сварки неразрушающий контроль, разрушающие и другие виды испытаний проводятся в лаборатории организации-заявителя, то заключения, акты и протоколы по результатам неразрушающего контроля, разрушающих и других видов испытаний подписываются специалистом, выдавшим документ, руководителем лаборатории организации-заявителя, и заверяется штампом лаборатории.

6.1.4. Формы журналов, заключений, актов и протоколов неразрушающего контроля, разрушающих и других видов испытаний должны соответствовать формам, приведенным в «Формах документов, оформляемых при проведении неразрушающего контроля, разрушающих и других видов испытаний КСС».

Сведения о персонале,
обеспечивающем подготовку и проведение аттестационных процедур

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Основное место работы, должность	Документ, подтверждающий трудовые отношения с АЦ

Руководитель АЦ (АП) (_____)

Сведения о комиссии АЦ

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Основное место работы, должность	Номер и срок действия удостоверения специалиста сварочного производства, номер и срок действия удостоверения члена комиссии	Номер и срок действия удостоверения специалиста неразрушающего контроля	Места осуществления аттестационной деятельности (номер центра, номер(а) пунктов)	Область аттестационной деятельности	
						Группы технических устройств	Способы сварки (наплавки), или виды сварочных материалов, или виды сварочного оборудования

Руководитель АЦ (АП) (_____)

Сведения о наличии помещений

№ п/п	Наименование	Назначение	Площадь	Местонахождение (адрес)	Владелец ¹

Руководитель АЦ (АП) (_____)

Сведения о наличии основного и вспомогательного сварочного оборудования, станочного парка, приборов, оснастки и инструментов

№ п/п	Наименование и марка	Назначение	Заводской номер, год выпуска	Место установки (адрес)	Владелец ¹

Руководитель АЦ (АП) (_____)

¹Если владельцем является другая организация, необходимо приложить копии документов, подтверждающих право на пользование или распоряжение в течение заявленного срока деятельности.

Приложение 5

Сведения о наличии оборудования и средств контроля качества

№ п/п	Наименование и марка	Назначение (метод контроля)	Заводской номер, год выпуска	Место установки (адрес)	Владелец ¹

Руководитель АЦ (АП) (_____)

Приложение 6

Сведения об имеющейся компьютерной и оргтехнике

№ п/п	Наименование	Место нахождения (адрес)	Количество

Руководитель АЦ (АП) (_____)

Приложение 7

Сведения об имеющихся нормативных документах и технической литературе (по группам технических устройств)

№ п/п	Наименование	Обозначение
<i>Наименование группы технических устройств</i>		

Руководитель АЦ (АП) (_____)

Приложение 8

Перечень АП (при наличии)

Реестровый номер АП	Наименование, юридический адрес организации, на базе которой создан АП, фактический адрес АП	Область деятельности АП	
		Способы сварки (наплавки) (АЦСП) или виды сварочного оборудования (АЦСО)	Группы технических устройств

Руководитель АЦ (АП) (_____)

¹Если владельцем является другая организация, необходимо приложить копии документов, подтверждающих право на пользование или распоряжение в течение заявленного срока деятельности.

Приложение 4

**Утверждено
Решением НТС НАКС
Протокол №36 от 13.06.2017 г.**

ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ, оформляемых при проведении неразрушающего контроля, разрушающих и других видов испытаний КСС из полимерных материалов

**Москва
2017 г.**

БЛАНК ОРГАНИЗАЦИИ

Лаборатория _____

Лаборатория неразрушающего контроля (Свидетельство об аттестации №: _____ действует до _____.20__ г, Свидетельство об аккредитации № ИЛ/ЛНК-_____ действует до _____.20__ г.)

Акт контроля качества сварных соединений визуальным и измерительным методами № _____ от _____ 20__ г.

Заказчик:		Наименование ТУ ОПО:	
Способ сварки:		ФИО сварщика	Клеймо

Условия проведения контроля

Методика проведения контроля			
Оборудование		Свидет. о поверке (№, срок действия):	

Установленные требования

Применяемый стандарт:			
Критерии оценки:			

Данные контролируемого объекта

Результаты контроля

№ пп	Идентификатор, клеймо КСС	Дата сварки КСС	Дата контроля КСС	Вид, типоразмер свариваемых деталей, мм	Марка основного материала	Описание обнаруженных дефектов, геометрические размеры	Оценке качества по НД (годен / не годен)			

Контроль выполнил

ФИО

№ уд срок действ

подпись

дата

Начальник лаборатории

ФИО

№ уд срок действ

подпись

дата

Член комиссии АЦ

(в случае присутствия при проведении испытаний)

ФИО

№ уд срок действ

подпись

дата

БЛАНК ОРГАНИЗАЦИИ

Лаборатория _____

Лаборатория неразрушающего контроля (Свидетельство об аттестации №: _____ действует до _____ 20__ г, Свидетельство об аккредитации № ИЛ/ЛНК-_____ действует до _____ 20__ г.)

Заключение по контролю качества сварных соединений ультразвуковым методом № _____ от _____ 20__ г.

Заказчик:				Наименование ТУ ОПО:			
№ программы		Способ сварки:		ФИО сварщика		Клеймо	
Тип сварочной машины (аппарата)						Зав.№	

Условия проведения контроля

Методика проведения контроля			
Оборудование		Свидет. о поверке (№, срок действия):	

Установленные требования

Применяемый стандарт:			
Критерии оценки:			

Данные контролируемого объекта

Результаты контроля

№ п/п	Клеймо КСС	Дата сварки КСС	Дата контроля КСС	Марка основного материала	Сторона стыка	Вид и типоразмер свариваемых деталей	ПЭП тип, зав.№	Предельная чувствительность, мм	Описание выявленных дефектов	Оценка качества по НД (годен/негоден)

Контроль выполнил _____

ФИО

№ уд срок действ

подпись

дата

Начальник лаборатории _____

ФИО

№ уд срок действ

подпись

дата

Член комиссии АЦ _____

(в случае присутствия при проведении испытаний)

ФИО

№ уд срок действ

подпись

дата

Лаборатория _____

БЛАНК ОРГАНИЗАЦИИ

Испытательная лаборатория (Свидетельство об аккредитации: ИЛ/ЛПРИ-_____ действует до ____20__ г.)

Протокол испытаний на отрыв № _____ от _____ 20__ г.

Заказчик:					Наименование ТУ ОПО:		
№ программы	-	Способ сварки:		ФИО сварщика		Клеймо	-
Тип сварочной машины (аппарата)						Зав.№	

Условия проведения контроля

Методика проведения контроля			
Оборудование		Свидет. о поверке (№, срок действия):	

Установленные требования

Применяемый стандарт:			
Критерии оценки:			

Данные испытываемого объекта

Результаты контроля

№ п. п.	Идентификатор, клеймо КСС	Дата сварки КСС	Дата контроля КСС	Вид, типоразмер свариваемых деталей, мм	Марка основного материала	Скорость движения зажимов мм/мин	Зафиксированный процент отрыва или разрушающая нагрузка	Характер и тип разрушения	Оценка результатов испытаний (годен / не годен)

Контроль выполнил

ФИО

№ ул срок действ

подпись

дата

Начальник лаборатории

ФИО

№ ул срок действ

подпись

дата

Член комиссии АЦ

(в случае присутствия при проведении испытаний)

ФИО

№ ул срок действ

подпись

дата

Лаборатория _____

Испытательная лаборатория (Свидетельство об аккредитации: ИЛ/ЛПРИ-_____ действует до ____20__ г.)

БЛАНК ОРГАНИЗАЦИИ

Протокол испытаний на растяжение № _____ от _____ 20__ г.

Заказчик:		Наименование ТУ ОПО:	
Способ сварки:		ФИО сварщика	Клеймо
Тип сварочной машины (аппарата)			Зав.№

Условия проведения контроля

Методика проведения контроля			
Оборудование		Свидет. о поверке (№, срок действия):	

Установленные требования

Применяемый стандарт:			
Критерии оценки:			

Данные испытываемого объекта

Результаты контроля

№ п. п.	Идентификатор, клеймо КСС	Дата сварки КСС	Дата контроля КСС	Вид, типоразмер свариваемых деталей, мм	Марка основного материала	Тип образца	№ образца	Предел текучести при растяжении, МПа	Относительное удлинение при разрыве, %	Характер и тип разрушения	Оценка результатов испытаний (годен / не годен)

Контроль выполнил

ФИО

№ уд срок действ

подпись

дата

Начальник лаборатории

ФИО

№ уд срок действ

подпись

дата

Член комиссии АЦ

(в случае присутствия при проведении испытаний)

ФИО

№ уд срок действ

подпись

дата

БЛАНК ОРГАНИЗАЦИИ

Лаборатория _____

Испытательная лаборатория (Свидетельство об аккредитации: ИЛ/ЛПРИ-_____ действует до ____20__ г.)

Протокол испытаний на сплющивание № _____ от _____ 20__ г.

Заказчик:		Наименование ТУ ОПО:	
Способ сварки:		ФИО сварщика	Клеймо -
Тип сварочной машины (аппарата)			Зав.№

Условия проведения контроля

Методика проведения контроля	
Оборудование	Свидет. о поверке (№, срок действия):

Установленные требования

Применяемый стандарт:	
Критерии оценки:	

Данные испытываемого объекта

Результаты контроля

№ п. п.	Идентификатор, клеймо КСС	Дата сварки КСС	Дата контроля КСС	Вид, типоразмер свариваемых деталей, мм	Марка основного материала	№ образца	Скорость движения зажимов мм/мин	Зафиксированный процент отрыва или разрушающая нагрузка	Характер и тип разрушения	Оценка результатов испытаний (годен / не годен)

Контроль выполнил

ФИО

№ уд срок действ

подпись

дата

Начальник лаборатории

ФИО

№ уд срок действ

подпись

дата

Член комиссии АЦ

(в случае присутствия при проведении испытаний)

ФИО

№ уд срок действ

подпись

дата

Приложение 5

**Утверждено
Решением НТС НАКС
Протокол №36 от 13.06.2017 г.**

ФОРМЫ ЗАЯВОК на аттестацию сварочных материалов

**Москва
2017 г.**

Форма заявки на аттестацию сварочных материалов потребителя

Исх. № _____ от _____ в АЦСМ - _____

ЗАЯВКА

на проведение аттестации сварочных материалов потребителя

Наименование организации-потребителя
 Юридический адрес
 Страна
 ИНН (или иной уникальный регистрационный признак)
 Ф.И.О. контактного лица
 Телефон, факс
 Электронная почта
 Сайт

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

Общие сведения о сварочных материалах	
Вид аттестации	
Номер Свидетельства о предыдущей аттестации СМ (при наличии)	
Вид СМ	
Производитель СМ	
Марка СМ	
Классификация (тип) (при наличии)	
Диаметр, мм / Сечение, мм / Состав, % (при наличии)	
Партия	
Дата выпуска	
Сертификат качества (номер, дата)	
Марка сочетаемого СМ (при наличии)	
НД на изготовление сварочного материала (стандарт, ТУ и т.п.) (при наличии)	
Аттестационные требования	
Способы сварки (наплавки)	
Группы основных материалов	
Группы технических устройств	
НД, регламентирующие проведение сварочных работ (СНиП, РД и др.)	
Аттестация с учетом «Положения об аттестации ... на объектах ПАО «Газпром»	НЕТ / ДА (ненужное зачеркнуть)
Номер записи в реестре ПАО «Газпром» (при наличии СМ в реестре ПАО Газпром»)	
Аттестация с учетом РД-03.120.10-КТН-007-16	НЕТ / ДА (ненужное зачеркнуть)
Номер записи Реестра ОВП ПАО «Транснефть» (при наличии СМ в реестре ОВП)	
Номер и дата ТУ в Реестре ОВП ПАО «Транснефть» (при наличии СМ в реестре ОВП)	

Приложение:

- Сертификаты качества (соответствия).
- Документ от производителя или его официального представителя, подтверждающий соответствие аттестуемых сварочных материалов сведениям, указанным в Реестре ПАО «Газпром» и/или Реестре ОВП (прилагается при аттестации СМ с учетом требований «Положения об аттестации ... на объектах ПАО «Газпром» и/или РД-03.120.10-КТН-007-16, включенных в реестр ПАО «Газпром» и/или реестр ОВП).

 (Должность руководителя
 организации-потребителя)

МП

 (подпись)

 (И.О. Фамилия)

Форма заявки на аттестацию сварочных материалов производителя

Исх. № _____ от _____ в АЦСМ - _____

ЗАЯВКА

на проведение аттестации сварочных материалов производителя

Наименование организации-производителя
 Юридический адрес
 Страна
 ИНН (или иной уникальный регистрационный признак)
 Ф.И.О. контактного лица
 Телефон, факс
 Электронная почта
 Сайт

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

Общие сведения о сварочных материалах	
Вид аттестации	
Номер Свидетельства о предыдущей аттестации СМ (при наличии)	
Сведения об инспекционном контроле (сроки проведения; шифр АЦ, выполнившего инспекционный контроль; контролируемые марки СМ) (при наличии)	
Вид СМ	
Марка СМ	
Классификация (тип) (при наличии)	
Диаметр, мм / Сечение, мм / Состав, % (при наличии)	
Дата выпуска	
Марка сочетаемого СМ (при наличии)	
НД на изготовление сварочного материала (стандарт, ТУ и т.п.)	
Аттестационные требования	
Способы сварки (наплавки)	
Группы основных материалов	
Группы технических устройств	
Аттестация с учетом «Положения об аттестации ... на объектах ПАО «Газпром»	НЕТ / ДА (ненужное зачеркнуть)
Номер записи в реестре ПАО «Газпром» (при наличии СМ в реестре ПАО Газпром)	
Аттестация с учетом РД-03.120.10-КТН-007-16	НЕТ / ДА (ненужное зачеркнуть)
Номер записи Реестра ОВП ПАО «Транснефть» (при наличии СМ в реестре ОВП)	
Номер и дата ТУ в Реестре ОВП ПАО «Транснефть» (при наличии СМ в реестре ОВП)	

Приложение:

1. Технические условия (выписку из технических условий).
2. Сертификаты качества (соответствия) (при наличии).
3. Документ от производителя, подтверждающий соответствие аттестуемых сварочных материалов сведениям, указанным в реестре ПАО «Газпром» и/или реестре ОВП (прилагается при аттестации СМ с учетом требований «Положения об аттестации ... на объектах ПАО «Газпром» и/или РД-03.120.10-КТН-007-16, включенных в реестр ПАО «Газпром» и/или реестр ОВП).
4. Технические условия, сертификат соответствия и паспорт для СМ с указанием ТУ, технологическая инструкция по сварке (прилагается при аттестации СМ с учетом требований РД-03.120.10-КТН-007-16), для включения в реестр ОВП).

 (Должность руководителя
 организации-производителя)

 (подпись)

 (И.О. Фамилия)

МП

**Форма заявки на аттестацию сварочных материалов производителя,
представляемых уполномоченным представителем производителя**

Исх. № _____ от _____ в АЦСМ - _____

ЗАЯВКА

на проведение аттестации сварочных материалов производителя

Наименование организации-производителя
Юридический адрес
Страна
ИНН (или иной уникальный регистрационный признак)
Ф.И.О. контактного лица
Телефон, факс
Электронная почта
Сайт

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

Общие сведения о сварочных материалах	
Вид аттестации	
Номер Свидетельства о предыдущей аттестации СМ (при наличии)	
Сведения об инспекционном контроле (сроки проведения; шифр АЦ, выполнившего инспекционный контроль; контролируемые марки СМ) (при наличии)	
Вид СМ	
Марка СМ	
Классификация (тип) (при наличии)	
Диаметр, мм / Сечение, мм / Состав, % (при наличии)	
Дата выпуска	
Марка сочетаемого СМ (при наличии)	
НД на изготовление сварочного материала (стандарт, ТУ и т.п.)	
Аттестационные требования	
Способы сварки (наплавки)	
Группы основных материалов	
Группы технических устройств	
Аттестация с учетом «Положения об аттестации ... на объектах ПАО «Газпром»	НЕТ / ДА (ненужное зачеркнуть)
Номер записи в реестре ПАО «Газпром» (при наличии СМ в реестре ПАО Газпром)	
Аттестация с учетом РД-03.120.10-КТН-007-16	НЕТ / ДА (ненужное зачеркнуть)
Номер записи Реестра ОВП ПАО «Транснефть» (при наличии СМ в реестре ОВП)	
Номер и дата ТУ в Реестре ОВП ПАО «Транснефть» (при наличии СМ в реестре ОВП)	

Приложение:

1. Технические условия (выписку из технических условий).
2. Сертификаты качества (соответствия) (при наличии).
3. Документ, подтверждающий полномочия организации действовать от имени производителя.
4. Документ от производителя или его официального представителя, подтверждающий соответствие аттестуемых сварочных материалов сведениям, указанным в реестре ПАО «Газпром» и/или реестре ОВП (прилагается при аттестации СМ с учетом требований «Положения об аттестации ... на объектах ПАО «Газпром» и/или РД-03.120.10-КТН-007-16, включенных в реестр ПАО «Газпром» и/или реестр ОВП).
5. Технические условия, сертификат соответствия и паспорт для СМ с указанием ТУ, технологическая инструкция (прилагается при аттестации СМ с учетом требований РД-03.120.10-КТН-007-16), для включения в реестр ОВП).

Наименование уполномоченной организации
Юридический адрес
ИНН
Ф.И.О. контактного лица
Телефон, факс
Электронная почта
Сайт
Регистрационный номер в Реестре НАКС
Доверенность организации-производителя (номер, дата)

Должность руководителя организации –
уполномоченного представителя

(подпись)

(И.О. Фамилия)

МП

Приложение 6

**Утверждено
Решением НТС НАКС
Протокол №36 от 13.06.2017 г.**

ФОРМЫ ЗАЯВОК на аттестацию сварочного оборудования

**Москва
2017 г.**

Форма заявки на аттестацию сварочного оборудования потребителя

Исх. № _____ от _____ в АЦСО - _____

ЗАЯВКА

на проведение аттестации сварочного оборудования потребителя

Наименование организации-потребителя
 Юридический адрес
 Страна
 ИНН (или иной уникальный регистрационный признак)
 Ф.И.О. контактного лица
 Телефон, факс
 Электронная почта
 Сайт

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

1. Общие сведения о сварочном оборудовании		Дата(ы) выпуска	Завод- ские номера	Дата(ы) ввода в эксплуа- тацию	Инвен- тарные номера
Марка и шифр сварочного оборудования	<i>СО №1</i>				
	<i>СО №2</i>				
	...				
Производитель СО	<i>СО №1</i>				
	<i>СО №2</i>				
	...				
Номер Свидетельства о предыдущей аттестации СО (при наличии)	<i>СО №1</i>				
	<i>СО №2</i>				
	...				
Сертификат соответствия РФ (при наличии)	<i>СО №1</i>				
	<i>СО №2</i>				
	...				
Ф.И.О., должность ответственного лица	<i>СО №1</i>				
	<i>СО №2</i>				
	...				
Аттестационные требования					
Вид аттестации					
Способы сварки (наплавки)	<i>СО №1</i>				
	<i>СО №2</i>				
	...				
Группы технических устройств	<i>СО №1</i>				
	<i>СО №2</i>				
	...				

Аттестация с учетом «Положения об аттестации на объектах ПАО «Газпром»	СО №1	НЕТ / ДА (ненужное зачеркнуть)
	СО №2	НЕТ / ДА (ненужное зачеркнуть)
	...	
Номер записи в реестре ПАО «Газпром» (при наличии СО в реестре ПАО Газпром))	СО №1	
	СО №2	
	...	
Аттестация с учетом РД-03.120.10-КТН-007-16	СО №1	НЕТ / ДА (ненужное зачеркнуть)
	СО №2	НЕТ / ДА (ненужное зачеркнуть)
	...	
Номер записи Реестра ОВП ПАО «Транснефть» (при наличии СО в реестре ОВП)	СО №1	
	СО №2	
	...	
Номер и дата ТУ в Реестре ОВП ПАО «Транснефть» (при наличии СО в реестре ОВП)	СО №1	
	СО №2	
	...	
Условия эксплуатации СО	СО №1	
	СО №2	
	...	

Приложение:

1. Техническая документация на СО.
2. Документ от производителя или его официального представителя, подтверждающий соответствие аттестуемого сварочного оборудования сведениям, указанным в Реестре ПАО «Газпром» и/или Реестре ОВП (прилагается при аттестации СО с учетом требований «Положения об аттестации ... на объектах ПАО «Газпром» и/или РД-03.120.10-КТН-007-16, включенных в реестр ПАО «Газпром» и/или реестр ОВП).

(Должность руководителя
организации-потребителя)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

МП

Форма заявки на аттестацию сварочного оборудования производителя

Исх. № _____ от _____ в АЦСО - _____

ЗАЯВКА

на проведение аттестации сварочного оборудования производителя

Наименование организации-производителя
 Юридический адрес
 Страна
 ИНН (или иной уникальный регистрационный признак)
 Ф.И.О. контактного лица
 Телефон, факс
 Электронная почта
 Сайт

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

Общие сведения о сварочном оборудовании	Дата(ы) выпуска	Заводские номера	Объем партии (количество единиц)
Марка и шифр сварочного оборудования			
Номер Свидетельства о предыдущей аттестации СО (при наличии)			
Сертификат соответствия РФ			
Аттестационные требования			
Вид аттестации			
Способы сварки (наплавки)			
Нормативные документы на сварочное оборудование (ГОСТ, ОСТ, ТУ и др.)			
Группы технических устройств			
Аттестация с учетом «Положения об аттестации на объектах ПАО «Газпром»	НЕТ / ДА (ненужное зачеркнуть)		
Номер записи в реестре ПАО «Газпром» (при наличии СО в реестре ПАО Газпром))			
Аттестация с учетом РД-03.120.10-КТН-007-16	НЕТ / ДА (ненужное зачеркнуть)		
Номер записи Реестра ОВП ПАО «Трансфть» (при наличии СО в реестре ОВП)			
Номер и дата ТУ в Реестре ОВП ПАО «Трансфть» (при наличии СО в реестре ОВП)			

Приложения:

1. Техническая документация на СО.

2. Сертификат соответствия (при наличии).
3. Грузовая таможенная декларация (для СО иностранных производителей).
4. Документ от производителя или его официального представителя, подтверждающий соответствие аттестуемого сварочного оборудования сведениям, указанным в Реестре ПАО «Газпром» и/или Реестре ОВП (прилагается при аттестации СО с учетом требований «Положения об аттестации ... на объектах ПАО «Газпром» и/или РД-03.120.10-КТН-007-16, включенных в реестр ПАО «Газпром» и/или реестр ОВП).
5. Технические условия, паспорт и руководство по эксплуатации для СО (прилагается при аттестации СО с учетом требований РД-03.120.10-КТН-007-16), для включения в реестр ОВП).

(Должность руководителя
организации-производителя)

МП

(подпись)

(И.О. Фамилия)

**Форма заявки на аттестацию сварочного оборудования производителя,
представляемого уполномоченным представителем производителя**

Исх. № _____ от _____ в АЦСО - _____

ЗАЯВКА

на проведение аттестации сварочного оборудования производителя

Наименование организации-производителя
Юридический адрес
Страна
ИНН (или иной уникальный регистрационный признак)
Ф.И.О. контактного лица
Телефон, факс
Электронная почта
Сайт

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

Общие сведения о сварочном оборудовании		Дата(ы) выпуска	Заводские номера	Объем партии (количество единиц)
Марка и шифр сварочного оборудования				
Номер Свидетельства о предыдущей аттестации СО (при наличии)				
Сертификат соответствия РФ				
Аттестационные требования				
Вид аттестации				
Способы сварки (наплавки)				
Нормативные документы на сварочное оборудование (ГОСТ, ОСТ, ТУ и др.)				
Группы технических устройств				
Аттестация с учетом «Положения об аттестации ... на объектах ПАО «Газпром»		НЕТ / ДА	(ненужное зачеркнуть)	
Номер записи в реестре ПАО «Газпром» (при наличии СО в реестре ПАО Газпром)				
Аттестация с учетом РД-03.120.10-КТН-007-16		НЕТ / ДА	(ненужное зачеркнуть)	
Номер записи Реестра ОВП ПАО «Транснефть» (при наличии СО в реестре ОВП)				
Номер и дата ТУ в Реестре ОВП ПАО «Транснефть» (при наличии СО в реестре ОВП)				

Приложения:

1. Техническая документация на СО.

2. Сертификат соответствия (при наличии).
3. Грузовая таможенная декларация (для СО иностранных производителей).
4. Документ от производителя или его официального представителя, подтверждающий соответствие аттестуемого сварочного оборудования сведениям, указанным в Реестре ПАО «Газпром» и/или Реестре ОВП (прилагается при аттестации СО с учетом требований «Положения об аттестации ... на объектах ПАО «Газпром» и/или РД-03.120.10-КТН-007-16, включенных в реестр ПАО «Газпром» и/или реестр ОВП).
5. Технические условия, паспорт и руководство по эксплуатации для СО (прилагается при аттестации СО с учетом требований РД-03.120.10-КТН-007-16), для включения в реестр ОВП).

Наименование уполномоченной организации

Юридический адрес

ИНН

Ф.И.О. контактного лица

Телефон, факс

Электронная почта

Сайт

Регистрационный номер в Реестре НАКС

Доверенность организации-производителя (номер, дата)

Должность руководителя организации –
уполномоченного представителя

(подпись)

(И.О. Фамилия)

МП

Приложение 7

**Утверждено
Решением НТС НАКС
Протокол №36 от 13.06.2017 г.**

ФОРМЫ ЗАЯВОК на проведение проверки готовности организации-заявителя к использованию аттестованной технологии сварки (наплавки)

**Москва
2017 г.**

Диапазон радиусов кривизны (диаметров) , мм	
Диапазон толщин, мм	
Тип соединения	
Угол разделки кромок	
Вид соединения	
Положение при сварке	
Наличие подогрева	
Наличие термической обработки	
Вид наплавов (при необходимости)	
Назначение наплавов (при необходимости)	
Вид ремонта (при необходимости)	
Тип центратора (при необходимости)	
НД по сварке	
НД по контролю качества	
Другие	
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)

Приложение:

1. Производственно-технологическая документация (ПТД) или все данные технологического процесса, необходимые для составления программы производственной аттестации заявленной технологии.
2. Копия выписки из ЕГРЮЛ.

(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	Данные об аттестации СО	Примечание

Приложение 2

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

№ п/п	Фамилия 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 8

**Утверждено
Решением НТС НАКС
Протокол №36 от 13.06.2017 г.**

ФОРМЫ АКТОВ ОТБОРА сварочных материалов и сварочного оборудования

**Москва
2017 г.**

Форма акта отбора сварочных материалов

АКТ отбора сварочных материалов

наименование организации – потребителя СМ или организации – производителя СМ

наименование организации –представителя производителя (при необходимости)

Дата отбора СМ:

« ___ » _____ 20__ г.

Место отбора СМ:

указать наименование и адрес объекта

В соответствии с требованиями РД 03-613-03 и Рекомендаций по применению РД 03-613-03 из партии(й) случайным образом отобраны следующие СМ:

№ п/п	Вид СМ	Наименование СМ (марка, типоразмер)	№ партии (плавки и т.д.)	Количество отобранных упаковок	Общий вес отобранных образцов СМ	Примечание

Отобранные сварочные материалы переданы: (указать один из вариантов)

- представителю АЦ _____ для проведения испытаний;

- представителю организации-потребителя СМ (или организации-производителя СМ (представителя производителя СМ)) _____ для отправки к месту проведения испытаний по адресу _____ в срок до _____.

Представитель АЦ

подпись

Ф.И.О.

Представители организации-потребителя СМ
(или организации-производителя СМ
(представителя производителя СМ))

подпись

Ф.И.О.

подпись

Ф.И.О.

Форма акта отбора сварочного оборудования

АКТ отбора сварочного оборудования¹

наименование организации – потребителя СО или организации – производителя СО

наименование организации –представителя производителя (при необходимости)

Дата отбора СО:

« ____ » _____ 20 ____ г.

Место отбора СО:

указать наименование и адрес объекта

В соответствии с требованиями РД 03-614-03 из партии(й) случайным образом отобрано следующее СО:

№ п/п	Шифр СО	Марка СО	Количество в партии (шт.)	Заводские номера заявленного СО	Заводские номера отобранного СО	Примечание

Отобранное сварочное оборудование передано: (указать один из вариантов)

- представителю АЦ _____ для проведения испытаний;

- представителю организации-потребителя СО (или организации-производителя СО (представителя производителя СО)) _____
для отправки к месту проведения испытаний по адресу _____ в срок до _____.

Представитель АЦ

подпись

Ф.И.О.

Представители организации-потребителя СО
(или организации-производителя СО
(представителя производителя СО))

подпись

Ф.И.О.

подпись

Ф.И.О.

¹ Заполняется при аттестации партии с количеством сварочного оборудования не менее трех единиц

**СОСТАВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ КОМИССИИ НАКС
по аттестации специалистов сварочного производства
на право участия в работе комиссии АЦ**

1. Атрощенко Валерий Владимирович
2. Беспалов Владимир Иванович
3. Бродягин Владимир Николаевич
4. Гортышев Юрий Федорович
5. Гребенчук Виктор Георгиевич
6. Егоров Роман Викторович
7. Жабин Александр Николаевич
8. Казачёнок Сергей Сергеевич
9. Князьков Виктор Леонидович
10. Кузнецов Павел Сергеевич
11. Летов Егор Александрович
12. Левченко Алексей Михайлович
13. Лукьянов Виталий Фёдорович
14. Лучина Татьяна Леонидовна
15. Малолетков Алексей Владимирович
16. Марков Николай Николаевич
17. Матохин Геннадий Владимирович
18. Нестеренко Нина Афанасьевна
19. Орлов Александр Семёнович
20. Печёнкина Валентина Адамовна
21. Подрез Вадим Леонидович
22. Потапов Николай Николаевич
23. Прилуцкий Андрей Иванович
24. Прокопьев Сергей Викторович
25. Чупрак Александр Иванович
26. Чупрак Светлана Михайловна
27. Шалимов Михаил Петрович
28. Швецов Валентин Валентинович
29. Штоколов Сергей Александрович

Приложение 10

Утверждено
Решением НТС НАКС
Протокол №36 от 13.06.2017 г.

Организациям - аттестационным центрам по аттестации сварочных технологий следует в своей деятельности руководствоваться следующими решениями:

При производственной аттестации сварочных технологий объектов стального мостостроения, регламентируемых требованиями СТО ГК – «Трансстрой»-005-2007 и СТО ГК–«Трансстрой»-012-2007, руководствоваться диапазонами толщин и областью их распространения, указанными в таблице 1.

Таблица 1

НД	Номинальная толщина КСС S_n , мм	Область распространения, мм
СТО ГК-«Трансстрой»-005-2007 КСМ, п.2 (монтажная сварка)	$6 \leq S_n \leq 16$	От 6 до 16 включительно
	$16 < S_n \leq 25$	Свыше 16 до 25 включительно
	$25 < S_n \leq 50$	Свыше 25 до 50 включительно
	$S_n > 50$	Свыше 50
СТО ГК-«Трансстрой»-012-2007 КСМ, п.1 (заводская сварка)	$6 \leq S_n \leq 16$	От 6 до 16 включительно
	$16 < S_n \leq 50$	Свыше 16 до 50 включительно
	$S_n > 50$	Свыше 50