

САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АССОЦИАЦИЯ
«НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
КОНТРОЛЯ СВАРКИ»

Стандарт саморегулируемой организации

Система аттестации сварочного производства

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ ПРОЦЕДУР АТТЕСТАЦИИ СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

СТО НАКС 2.8–2020

Издание официальное

Москва
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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

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

3 ВЗАМЕН СТО НАКС 62782361-013-2009 «Оценка соответствия. Порядок проведения и оформления испытаний при оценке соответствия сварочного оборудования» с изменением 1, утвержденного Решением Президиума НП «НАКС» от 24 июня 2011 г., протокол № 13.

Содержание

1 Область применения ... 1
2 Нормативные ссылки ... 1
3 Термины и определения ... 1
4 Обозначения и сокращения ... 2
5 Общие положения ... 3
6 Прием и экспертиза заявочных документов ... 3
7 Подготовка к проведению аттестации ... 7
8 Отбор сварочного оборудования ... 10
9 Аттестационные испытания ... 10
10 Оценка и оформление результатов аттестации ... 12
11 Формирование и хранение архивных дел ... 15
12 Порядок переоформления аттестационных документов ... 15
13 Порядок выдачи дубликатов ... 16
14 Заключительные положения ... 16
Приложение 1 Форма заявки на аттестацию сварочного оборудования потребителя ... 18
Приложение 2 Формы заявок на аттестацию сварочного оборудования производителя ... 20
Приложение 3 Форма информационной карточки на сварочное оборудование производителя ... 23
Приложение 4 Форма документа, подтверждающего полномочия организации действовать от имени производителя сварочного оборудования ... 25
Приложение 5 Форма документа, подтверждающего полномочия организации действовать от имени производителя сварочного оборудования - иностранной организации ... 26
Приложение 6 Форма сопроводительного письма ... 27
Приложение 7 Форма журнала регистрации заявочных документов ... 28
Приложение 8 Форма технологической карты сборки и сварки (наплавки) КСС ... 29
Приложение 9 Форма акта отбора (передачи) сварочного оборудования ... 31
Приложение 10 Методики испытаний контролируемых параметров сварочного оборудования ... 32
Приложение 11 Форма протокола аттестации сварочного оборудования потребителя ... 37
Приложение 12 Формы протоколов аттестации сварочного оборудования производителя ... 40
Библиография ... 46

САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ АССОЦИАЦИЯ «НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО КОНТРОЛЯ СВАРКИ»

Система аттестации сварочного производства Порядок проведения и оформления процедур аттестации сварочного оборудования

Дата введения — 2020—01—21

1 Область применения

Настоящий стандарт применяется членами Саморегулируемой организации Ассоциация «Национальное Агентство Контроля Сварки», осуществляющими деятельность по аттестации сварочного оборудования, и устанавливает последовательность проведения и оформления аттестационных процедур.

2 Нормативные ссылки

РД 03-614-03 «Порядок применения сварочного оборудования при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов»[1]

Рекомендации по применению РД 03-614-03 «Порядок применения сварочного оборудования при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов»[2]

3 Термины и определения

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

3.1 **иностранные организации:** Иностранные юридические лица, компании и другие корпоративные образования, обладающие гражданской правоспособностью, созданные в соответствии с законодательством иностранных государств, международные организации, филиалы и представительства указанных иностранных лиц и международных организаций,

[1] Документ утвержден постановлением Федерального горного и промышленного надзора России от 19 июня 2003 г. № 102 с изменениями, внесёнными приказом Ростехнадзора от 17 октября 2012 г. № 589

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

созданные на территории Российской Федерации (согласно [1]).

3.2 **потребитель:** Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, применяющий сварочное оборудование при выполнении сварочных работ на опасных производственных объектах.

3.3 **производитель:** Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, осуществляющий весь цикл изготовления сварочного оборудования или конечную стадию изготовления, которая определяет их качество[1].

3.4 **организация-уполномоченный представитель производителя:** Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, уполномоченный производителем на основании подтверждающего документа действовать от его имени при аттестации сварочного оборудования.

3.5 **заявитель:** Организация-потребитель, организация-производитель, организация-уполномоченный представитель производителя, представляющая в аттестационный центр заявочные документы и сварочное оборудование на аттестацию.

3.6 **контрольное сварное соединение**: Сварное соединение, выполняемое при аттестационных процедурах.

3.7 **маркировка СО**: Наименование и (или) обозначение сварочного оборудования (марка, модель), его основные параметры и характеристики, влияющие на безопасность, наименование и (или) товарный знак изготовителя, заводской номер, наименование страны изготовления и иные сведения, установленные требованиями Технических регламентов [2]-[4] и стандартов РФ, нанесенные производителем на корпусе сварочного оборудования.

4 Обозначения и сокращения

НАКС - Саморегулируемая организация Ассоциация «Национальное Агентство Контроля Сварки»

АЦСО - аттестационный центр по аттестации сварочного оборудования

КСС - контрольное сварное соединение, наплавка

НТС - Научно-технический совет

САСв - Система аттестации сварочного производства

СО – сварочное оборудование

НД – нормативные документы

ТУ – технические условия

[1] не считается конечной стадией изготовления следующее: операции по обеспечению сохранности СО во время хранения или транспортировки; операции по сортировке, намотке, упаковке, переупаковке, по разборке и сборке упаковки, изменению внешнего вида (покраске), маркировке, техническому контролю готовой продукции с выдачей сертификата качества.

5 Общие положения

5.1 Настоящий стандарт разработан на основе опыта применения РД 03-614-03, Рекомендаций по применению РД 03-614-03, документов НАКС, приведенных в разделе 14.

5.2 Аттестация сварочного оборудования проводится АЦСО в соответствии с требованиями РД 03-614-03 и Рекомендациями по применению РД 03-614-03 в следующей последовательности:

- прием и экспертиза заявочных документов;
- подготовка к проведению аттестации;
- отбор (передача) сварочного оборудования;
- специальные и практические испытания сварочного оборудования;
- оценка и оформление результатов аттестации;
- экспертиза результатов аттестации сварочного оборудования.

6 Прием и экспертиза заявочных документов

6.1 Аттестация сварочного оборудования проводится АЦСО на основании заявочных документов (заявки на аттестацию и комплекта установленных документов), поданных заявителем, и договора об оказании услуг, заключенного между членом НАКС, осуществляющим деятельность по аттестации сварочного оборудования, и заявителем.

6.2 Заявочные документы для аттестации сварочного оборудования потребителя:

- заявка на аттестацию;
- копия технической документации на СО на русском языке (инструкция/паспорт/руководство по эксплуатации);
- копии документов, подтверждающих гарантийные обязательства (при наличии).

6.2.1 Форма заявки на аттестацию сварочного оборудования приведена в Приложении 1.

6.2.2 Сведения, указанные в заявке на аттестацию (наименование производителя СО, марка, заводские номера и т.д.) должны подтверждаться данными технической документации на СО и (или) маркировкой. Маркировка должна быть нестираемой и позволяющей однозначно идентифицировать содержащиеся в ней сведения.

6.2.3 Заявка на аттестацию СО оформляется с указанием всех марок и заводских номеров сварочного оборудования, представляемого на аттестацию.

6.2.4 Техническая документация на СО, как правило, должна содержать:

- сведения о производителе (наименование и адрес места нахождения);

– заводской номер и дату изготовления;

– описание, назначение и область применения СО;

– технические характеристики СО;

– комплектность, устройство и принцип работы СО;

– электрические, пневматические, гидравлические схемы (при наличии);

– характерные неисправности и методы их устранения;

– сведения об эксплуатации СО;

– гарантийные условия.

6.3 Заявочные документы для аттестации сварочного оборудования производителя:

– заявка на аттестацию;

– техническая документация на СО на русском языке (инструкция/паспорт/руководство по эксплуатации) в соответствии с п. 6.2.4;

– копия сертификата или декларации соответствия (для сварочного оборудования, подлежащего обязательной сертификации или декларированию соответствия);

– документы, подтверждающие ввоз СО на территорию РФ всего заявляемого оборудования (при аттестации СО производителя - иностранной организации).

6.3.1 Формы заявок на аттестацию сварочного оборудования производителя (в случае подачи заявки производителем СО и в случае подачи заявки уполномоченным представителем производителя СО) приведены в Приложении 2.

6.3.2 Заявка на аттестацию СО оформляется на одну марку с указанием заводских номеров сварочного оборудования, представляемого на аттестацию.

6.3.3 Заявки на аттестацию сварочного оборудования, изготавливаемого производителями- иностранными организациями, должны оформляться и подаваться в АЦСО, как правило, уполномоченными представителями производителя, зарегистрированными в реестре производителей и уполномоченных ими лиц, формируемом НАКС согласно п. 6.5.

6.3.4 Сведения (реквизиты организации-производителя и уполномоченной им организации, адрес (местонахождения производства), идентификационный признак (ИНН, VAT и др.), сайт, контактное лицо, телефон и электронная почта контактного лица, а также информация о сварочном оборудовании), указанные в заявках на аттестацию, АЦСО сверяет со сведениями, приведенными в реестрах, формируемых НАКС согласно п. 6.4 и п. 6.5.

6.3.5 АЦСО проверяет наличие сведений (информационной карточки) о заявляемом сварочном оборудовании в реестре продукции производителей. При отсутствии в реестре указанных сведений, АЦСО уведомляет заявителя о необходимости предоставления

информационной карточки на заявляемое СО для включения ее в указанный реестр в порядке, предусмотренном п.6.4.

6.3.6 В случае подачи заявки уполномоченным представителем, АЦСО проверяет наличие документа, подтверждающего его полномочия действовать от имени производителя СО, в реестре производителей и уполномоченных ими лиц. При отсутствии в реестре информации о производителе и (или) уполномоченном им представителе, АЦСО уведомляет заявителя о необходимости включения его в реестр в порядке, предусмотренном п. 6.5.

6.4 Для включения СО в реестр продукции производителей, заявителю необходимо предоставить в НАКС информационную карточку по форме Приложения 3.

Информация должна содержать:

– сведения об организации-производителе СО (наименование, адрес место нахождения производства);

– страну изготовления;

– марку СО;

– изображение маркировки СО, с пояснением (расшифровкой) на русском языке указанной в ней информации;

– основные свойства и характеристики СО;

– сведения об уполномоченной организации (наименование, адрес (место нахождения), контактная информация).

Предоставленная информация подтверждается подписью лица (организации-производителя или организации-уполномоченного представителя), имеющего право подписи таких документов, и печатью этой организации.

6.4.1 Заявки на аттестацию СО производителя с маркировкой СО, не соответствующей требованиям Технических регламентов Таможенного союза [2] - [4], могут быть зарегистрированы только после устранения несоответствий производителем (уполномоченным представителем производителя).

6.5 Для включения в реестр производителей и уполномоченных ими организаций, заявителю- уполномоченному представителю производителя необходимо предоставить в НАКС документ, подтверждающий его полномочия действовать от имени производителя (далее – доверенность).

6.5.1 Доверенность должна быть оформлена на русском языке на фирменном бланке организации-производителя СО на срок, как правило, не менее 3-х лет, и содержать:

– реквизиты организации-производителя СО (наименование организации производителя СО, адрес (место регистрации), адрес (местонахождения производства),

идентификационный признак (ИНН, VAT и др.), сайт, контактное лицо, телефон и электронная почта контактного лица);

– реквизиты уполномоченной организации (наименование организации, адрес (место регистрации), сайт, контактное лицо, телефон и электронная почта контактного лица);

– перечень передаваемых прав и обязанностей, связанных с выполнением процедур аттестации и требований законодательных и нормативных актов РФ;

– подпись лица, имеющего право подписи таких документов, и печать.

6.5.2 Форма документа, подтверждающего полномочия организации от имени отечественного производителя СО представлена в Приложении 4.

Доверенность, подтверждающая полномочия организации действовать от имени производителя - иностранной организации (Приложение 5), оформляется на двух языках – на русском и английском.

6.5.3 Оригинал или заверенная копия доверенности вместе с сопроводительным письмом (по форме Приложения 6) направляются в НАКС уполномоченным представителем или производителем СО.

6.5.4 Доверенность регистрируется в НАКС, как правило, до подачи заявки на аттестацию в АЦСО.

6.6 В документе, подтверждающем ввоз СО на территорию Российской Федерации (копии страниц декларации на товары[1], содержащих сведения о заявляемом СО), должны быть указаны все заводские номера СО, заявляемого к аттестации. Копия документа должна быть заверена заявителем в соответствии с п. 6.9. При отсутствии в декларации на товары заводских номеров поставляемого СО, уполномоченный представитель производителя направляет в АЦСО информационное письмо с указанием заводских номеров ввезенного СО на территорию РФ.

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

6.8 Форма подачи заявочных документов (в бумажном или электронном виде) должна быть указана в договоре, заключенным между членом НАКС, осуществляющим деятельность по аттестации сварочного оборудования, и заявителем.

6.9 Копии всех страниц предоставляемых документов должны быть заверены. Отметка о заверении содержит: слова «Верно» или «Копия верна»; должность лица, заверившего копию; его подпись; расшифровку подписи (инициалы, фамилию); дату заверения копии (выписки из документа); печать организации. Для проставления отметки о

[1] таможенная декларация, используемая при перемещении товаров под таможенные процедуры (за исключением таможенной процедуры таможенного транзита) согласно [5].

заверении копии может использоваться штамп. Копии предоставляемых многостраничных документов допускается сшивать и заверять в месте сшивки. При этом отметка о заверении на сшивке должна дополнительно содержать сведения о количестве листов.

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

6.10 Полученные заявочные документы проверяются АЦСО на предмет:

– соответствия технической документации заявляемому на аттестацию оборудованию;

– правильности заполнения заявки, в части наличия всех необходимых сведений (наименования, адреса и реквизитов организации, марок и шифров сварочного оборудования, заводских номеров, дат выпуска, ФИО ответственного лица, аттестационных требований).

6.11 АЦСО информирует заявителя о результатах проверки. В случае необходимости проводится совместная работа по устранению несоответствий и внесению в заявку изменений.

6.12 Заявки, оформленные в электронном виде и согласованные с АЦСО, должны быть распечатаны заявителем, подписаны лицом, имеющим право подписи таких документов, скреплены печатью, и направлены в АЦСО в согласованном по п. 6.8 виде.

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

6.13 После проверки АЦСО регистрирует (в том числе в электронном виде) заявки с возможностью формирования Журнала регистрации по форме, рекомендуемой Приложением 7.

7 Подготовка к проведению аттестации

7.1 Аттестационная комиссия для проведения аттестации СО формируется руководителем АЦСО и назначается приказом руководителя члена НАКС.

7.2 После регистрации заявки в АЦСО аттестационной комиссией разрабатывается рабочая программа на основе программ аттестации, утверждённых НАКС (далее – рабочая программа), на каждую аттестуемую марку СО.

7.3 При разработке рабочей программы следует учитывать п. 7.1 Приложения 1 Рекомендаций по применению РД 03-614-03, а также следующие положения:

Таблица 1

Контролируемые параметры сварочного оборудования для дуговой сварки вида А

№	Контролируемый параметр	Шифр СО																			
		А1	А2	А3	А4	А5	А6	А7	А8	А9	А10	А11	А12	А13	А14	А15	А16	А17	А18	А19	А20
1**	Пределы регулирования сварочного тока, А	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
2	Напряжение питающей сети, В	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+
3**	Напряжение холостого хода, В	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
4	Режим работы (ПВ%, ПН%)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5**	Вид внешней статической характеристики	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
6	Скорость подачи электродной проволоки, м/мин	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+
7	Скорость сварки, м/мин	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+
8**	Амплитуда перемещения сварочной головки (электрода) в плоскости перпендикулярной сварному шву, мм	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+
9**	Расход защитного газа, л/мин	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	+	+
10*	Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
11*	Масса, кг	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+

* не контролируется при аттестации СО потребителя.

** допускается не контролировать при периодической аттестации СО потребителя.

Примечания:

1. Оборудование моноблочного исполнения или неделимые комплекты, работающие совместно на одном режиме и совмещающие в своем составе несколько шифров СО указываются через знак «+» (например, А3+А8). Испытания данного оборудования проводятся совместно по каждому пункту, указанному для каждого из шифров.

2. Оборудование, работающее в раздельных режимах, соответствующих разным шифрам СО, указывается через знак «/» (например, установка для сварки неплавящимся электродом на переменном токе с бесконтактным поджигом с возможностью сварки плавящимся электродом на постоянном токе - А3/А4). При аттестации такого оборудования 3-ий этап специальных испытаний и практические испытания проводятся и оформляются раздельно для каждого из шифров.

7.3.1 При проведении 3-го этапа специальных испытаний для сварочного оборудования вида А (оборудования для дуговой сварки) следует измерять параметры, приведенные в таблице 1 (взамен таблицы 7 «Контролируемые параметры сварочного оборудования вида А», приведенной в Приложении 1 к РД 03-614-03, и таблицы 1.2 «Контролируемые параметры СО для дуговой сварки вида А», приведенной в Рекомендациях по применению РД 03-614-03).

7.3.2 При проведении визуально-измерительного контроля доступных узлов и блоков (3-й этап специальных испытаний согласно п.2.8 Приложения 1 к РД 03-614-03) в протоколе аттестации следует фиксировать только отрицательные результаты испытаний по контролируемым параметрам.

7.3.3 При проведении 3-го этапа специальных испытаний для сварочного оборудования вида D (оборудования для сварки полимерных материалов) следует измерять параметры, приведенные в таблице 2 (взамен таблицы 10 «Контролируемые параметры сварочного оборудования вида D», приведенной в Приложении 1 к РД 03-614-03, и таблицы 1.5 «Контролируемые параметры СО для сварки полимерных материалов вида D», приведенной в Рекомендациях по применению РД 03-614-03).

Таблица 2

Контролируемые параметры сварочного оборудования для сварки полимерных материалов вида D

№	Контролируемый параметр	Шифр СО			
		D1	D2	D3	D4
1	Напряжение питающей сети, В	+	-	+	+
2	Сварочное напряжение, В	-	-	+	-
3	Степень автоматизации и режимы сварки	+	+	+	+
4	Протоколирование процесса	-	-	+	+
5	Точность установки соосности труб	-	-	-	+
6	Время сварки	-	-	+	+
7	Усилие сопротивления, Н (давление холостого хода, МПа)	-	-	-	+
8	Усилие сжатия, Н	-	-	-	+
9	Точность торцовки труб, мм	-	-	-	+
10	Температура в зоне сварки	+	+	-	+

Примечание. Оборудование, работающее в раздельных режимах, соответствующих разным шифрам СО, указывается через знак «/» (например, аппарат для сварки НИ с функцией сварки способом ЗН - D3/D4). При аттестации оборудования, 3-ий этап специальных испытаний и практические испытания проводятся и оформляются раздельно для каждого из шифров.

7.3.4 При периодической аттестации сварочного оборудования для плазменной сварки потребителя (оборудования шифров G1-G4), допускается по решению аттестационной

комиссии ограничиться выполнением следующих испытаний:

– проверка параметров, указанных в пп. 3, 5, 6, 7 таблицы 21 Рекомендаций по применению РД 03-614-03 (3-й этап специальных испытаний);

– ВИК выполненного КСС (практические испытания).

7.4 Технологические карты сборки и сварки для КСС, предусмотренные рабочей программой, разрабатываются с учётом требований п. 6.2 Приложения 1 Рекомендаций по применению РД 03-614-03 по форме, приведенной в Приложении 8.

8 Отбор сварочного оборудования

8.1 Отбор сварочного оборудования для проведения аттестационных испытаний осуществляется в соответствии с п.8.2 Приложения 1 Рекомендаций по применению РД 03-614-03.

8.2 Выбор образцов СО из партии должен осуществляться представителем АЦСО в месте нахождения всей партии СО с составлением Акта отбора (передачи) (Приложение 9).

9 Аттестационные испытания

9.1 Аттестационные испытания подразделяются на специальные и практические и проводятся по рабочей программе, разработанной в соответствии с п. 7.3.

9.2 На 1 этапе специальных испытаний проверяется техническая документация и комплектность аттестуемого СО. В случае отсутствия документации и (или) несоответствия комплектности СО документации, оборудование не подлежит аттестации.

9.3 На 2 этапе специальных испытаний, независимо от вида аттестации, проводится проверка безопасной эксплуатации оборудования и соблюдение требований охраны труда в соответствии с пп. 2.2.1-2.2.17 Приложения 1 к РД 03-614-03 с учетом следующих требований:

9.3.1 СО, предназначенное для сварки в особо опасных условиях (внутри металлических емкостей, в колодцах, туннелях, в котлах, отсеках сосудов и т.д.), должно быть оснащено блоком БУ6 (ограничения напряжения холостого хода) до напряжения 12В с задержкой времени срабатывания не более 0,6с. При отсутствии в оборудовании блока ограничения холостого хода, в протоколах аттестации и примечаниях к Свидетельству необходимо указывать ограничение «не предназначено для работы в особо опасных условиях».

9.3.2 Длина первичной цепи между пунктом питания с напряжением выше 50 В переменного тока или выше 110 В постоянного тока и передвижной установкой сварочного оборудования не должна превышать 15м, нарушение изоляции не допускается.

9.3.3 Штепсельные соединения проводов для включения в электрическую цепь напряжением выше 50 В переменного тока или выше 110 В постоянного тока переносных пультов управления СО должны иметь заземляющие контакты.

9.3.4 Металлический корпус СО с напряжением питания выше 50 В переменного тока или выше 110 В постоянного тока должен быть заземлен. Последовательное заземление нескольких сварочных источников запрещается.

9.4 На 3 этапе специальных испытаний проверяется фактическое соответствие технических характеристик СО характеристикам, содержащимся в маркировке СО, или, в технической документации на аттестуемое СО.

9.4.1 При аттестации сварочного оборудования, имеющего в своем составе поверенные в установленном порядке измерительные средства (манометры, амперметры, вольтметры и т.д.), допускается при проведении 3-го этапа специальных испытаний использовать указанные измерительные средства для регистрации параметров.

9.4.2 Испытания контролируемых параметров сварочного оборудования вида А (проверка режима работы оборудования (ПН%, ПВ%), проверка диапазона регулирования скорости подачи электродной проволоки), сварочного оборудования вида В (испытания на герметичность, проверка инжектирующей способности), сварочного оборудования вида D (контроль сварочного напряжения, контроль усилия сопротивления), сварочного оборудования вида Е, следует проводить по методикам, приведенным в Приложении 10.

9.5 Сварку КСС при практических испытаниях должен выполнять сварщик, аттестованный на способ(ы) сварки, указанные в рабочей программе. В случае неудовлетворительных результатов контроля КСС, выполненного(ых) одним сварщиком, по согласованию с заявителем, допускается привлечение другого аттестованного сварщика. Если качество КСС, выполненного(ых) двумя сварщиками не соответствует требованиям к КСС, то данное СО не подлежит аттестации.

9.6 При необходимости аттестации сварочного оборудования на несколько способов дуговой сварки, при проведении практических испытаний допускается выполнять сварку КСС любым из способов сварки, приведенных в третьей колонке таблицы:

Шифр СО	Заявленные способы сварки	Способ сварки КСС
А2, А3	МФ, АФ	МФ, АФ
А3	МП, МАДП, МПГ, МПИ, МПС, АПГ, АПИ, АППГ, ААДП, АПС	МП, МАДП, МПГ, МПИ, МПС, АПГ, АПИ, АППГ, ААДП, АПС
А3, А4	РАД, ААД	РАД, ААД
А5	МП, МПГ, МПС	МП, МПГ
А7	МПИ, МАДП, МПС	МПИ, МАДП
А8	МП, МАДП, МПГ, МПИ, МПС	МП, МАДП, МПГ, МПИ
А9	МПС, АПС	МПС, АПС

А11	АПИ, АПГ, ААДП, АППГ, АПС	АПИ, АПГ, ААДП, АППГ
А12	АПИ, АПГ, ААДП, АППГ, АПС	АПИ, АПГ, ААДП, АППГ
А14, А15	МП, МАДП, МПГ, МПИ, МПС, АПГ, АПИ, АППГ, ААДП, АПС	МП, МАДП, МПГ, МПИ, АПГ, АПИ, АППГ, ААДП
А14, А15	МФ, АФ	МФ, АФ
А17, А18	АПИ, АПГ, ААДП, АППГ, АПС	АПИ, АПГ, ААДП, АППГ
А19, А20	АПИ, АПГ, ААДП, АППГ, АПС	АПИ, АПГ, ААДП, АППГ

9.7 При аттестации СО для сварки неплавящимся электродом на постоянном и переменном токе (AC/DC), практические испытания следует проводить как на постоянном (DC), так и на переменном токе (AC). Допускается, по согласованию с заявителем, проводить практические испытания только на постоянном (переменном) токе с внесением в протокол и свидетельство примечания следующего содержания: «Оборудование аттестовано для сварки на постоянном (переменном) токе».

9.8 Проведение испытаний СО должно быть подтверждено фотографиями маркировок, размещенных на испытанном СО (качество фотографий должно обеспечивать воспроизводимость зафиксированной информации).

9.9 Результаты каждого испытания должны быть зафиксированы для последующего внесения в протокол аттестации и содержать вывод о соответствии СО заявленным требованиям.

9.10 При получении отрицательных результатов 1-го или 2-го этапов специальных испытаний, процедура аттестации прекращается и оформляется протокол аттестации с соответствующим выводом аттестационной комиссии.

10 Оценка и оформление результатов аттестации

10.1 Оценка результатов аттестации сварочного оборудования

10.1.1 Аттестационная комиссия проверяет правильность оформления и полноту представленных сведений в документах, оформленных при проведении аттестации сварочного оборудования, при этом:

– документы должны быть оформлены в хронологической последовательности;

– шифры нормативных документов, регламентирующих нормы оценки качества сварных соединений, указанные в документах с результатами контроля качества, должны быть идентичны шифрам нормативных документов, приведенным в рабочей программе и технологических картах сборки и сварки КСС.

10.1.2 Сведения из полученных документов аттестационная комиссия вносит в протокол аттестации СО (Приложения 11 и 12). Контролируемые параметры и объём

испытаний СО, указанные в протоколе аттестации, должны соответствовать рабочей программе.

10.1.3 Заявленная область аттестации считается неподтвержденной, а сварочное оборудование неаттестованным в случае получения отрицательных результатов специальных и практических испытаний для всех из заявленных способов сварки и(или) групп опасных технических устройств.

10.1.4 На основании полученных результатов аттестационных испытаний аттестационной комиссией формируется установленная область аттестации.

10.1.5 Область аттестации СО может полностью соответствовать заявленной области аттестации только в случае положительных результатов специальных и практических испытаний для всех заявленных способов сварки и групп опасных технических устройств.

10.1.6 Область аттестации СО может быть сокращена по сравнению с заявленной областью аттестации, в случае положительных результатов специальных и практических испытаний только для некоторых из заявленных способов сварки и(или) групп опасных технических устройств.

10.2 Оформление аттестационных документов

10.2.1 По итогам аттестационных испытаний независимо от их результатов оформляется Протокол(ы) об аттестации СО одной марки.

10.2.2 При оформлении протоколов аттестации сварочного оборудования потребителя учитывается срок эксплуатации СО. Срок эксплуатации СО исчисляется с даты заполнения производителем (поставщиком) документов о гарантийных обязательствах. В противном случае срок эксплуатации исчисляется с даты производства СО. При невозможности установления даты производства, СО считается находящимся в эксплуатации свыше 6 лет.

10.2.3 Форма Протокола аттестации сварочного оборудования потребителя приведена в Приложении 11, формы Протоколов аттестации сварочного оборудования производителя в случае подачи заявки производителем СО и в случае подачи заявки уполномоченным представителем производителя СО приведены в Приложении 12.

Приведенные формы могут быть дополнены необходимыми сведениями, приведенными в документах, регламентирующих дополнительные требования к проведению аттестации сварочного оборудования [6] - [9].

10.2.4 Сведения о заявителе аттестации (наименование организации, реквизиты), указанные в протоколе аттестации СО, должны соответствовать сведениям, указанным в заявке на аттестацию.

Изменению могут подлежать сведения об организации-потребителе СО (наименование организации, реквизиты). Сведения об организации-производителе и уполномоченной организации (наименование организации, реквизиты) не могут быть изменены.

10.2.5 В протоколе аттестации приводятся сведения только о контролируемых параметрах испытаний.

10.2.6 Протокол аттестации должен быть подписан руководителем АЦСО, председателем и членами аттестационной комиссии и утвержден подписью руководителя и заверен печатью члена НАКС. Протокол аттестации оформляется в двух экземплярах, один хранится в АЦСО, второй выдается заявителю аттестации.

10.2.7 Протокол аттестации СО направляется в НАКС для проведения экспертизы вместе с комплектом документов:

– при аттестации СО потребителя: акт отбора (передачи); фотографии маркировки СО в соответствии с п. 9.8, документы, регламентируемые [6] - [9] (при наличии);

– при аттестации СО производителя: акт отбора (передачи); фотографии маркировки СО в соответствии с п. 9.8; информационная карточка; документы, подтверждающие ввоз СО на территорию РФ; документы, регламентируемые [6] - [9] (при наличии).

10.3 Оформление Свидетельства об аттестации СО и размещение сведений об аттестации в Реестре САСв.

10.3.1 При положительных результатах экспертизы протокола и прилагаемых документов по аттестации, НАКС оформляет Свидетельство об аттестации СО и размещает сведения о результатах аттестации в Реестре САСв.

10.3.2 Протокол и Свидетельство об аттестации СО АЦСО направляет заявителю.

10.3.3 При наличии несоответствий в оформлении (грамматических ошибок, неточностей, неправильных обозначений и т.п.) АЦСО оформляет новый (исправленный) протокол аттестации и направляет в НАКС.

При наличии замечаний и несоответствий, которые требуют проведения процедур аттестации (испытаний, проверок), АЦСО должен внести изменения в рабочую программу, согласовать ее с заявителем, и выполнить необходимые процедуры. После получения положительных результатов, АЦСО оформляет новый протокол аттестации и направляет его в НАКС согласно п.10.2.7.

10.3.4 В Реестре САСв размещаются сведения о номерах Свидетельств об аттестации СО, сроках их действия, марках СО и области аттестации СО.

10.3.5 Свидетельства об аттестации сварочного оборудования могут содержать

информацию об особенностях применения СО на конкретных заявленных группах технических устройств опасных производственных объектов.

11 Формирование и хранение архивных дел

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

11.2 Документы, полученные вместе с заявкой, а также оформленные в процессе и по результатам проведения аттестационных испытаний СО, должны храниться в архиве члена НАКС.

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

- заявку на аттестацию;
- техническую документацию на СО[1];
- сертификаты соответствия при наличии или их заверенные копии (при аттестации СО производителя)[1];
- фотографии в соответствии с п. 9.8[1];
- акт отбора (передачи) сварочного оборудования (в случае его оформления);
- рабочую программу испытаний сварочного оборудования;
- технологические карты сборки и сварки КСС (наплавок);
- документы о результатах контроля качества КСС;
- протокол аттестации сварочного оборудования;
- копию Свидетельства об аттестации (в случае его оформления).

11.4 Архивные документы, перечисленные в п. п.11.3, должны храниться в течение двух сроков действия Свидетельства об аттестации СО. В случае отрицательных результатов аттестации, документы хранятся в архиве в течение одного года со времени принятия решения аттестационной комиссией.

12 Порядок переоформления аттестационных документов

12.1 Протокол аттестации СО и Свидетельство об аттестации СО могут быть переоформлены в случаях:

- реорганизации заявителя в формах, предусмотренных ст. 58 Гражданского Кодекса [10];

[1] Допускается хранение в электронном виде

– изменения наименования заявителя и (или) его адреса (места расположения);

– наличия ошибочно указанных сведений.

12.2 Для переоформления аттестационных документов заявитель или его правопреемник представляют в АЦСО заявление о переоформлении Протокола аттестации СО и Свидетельства об аттестации СО, с указанием новых сведений и подтверждающих документов, и оригинал действующего Свидетельства об аттестации СО.

12.3 АЦСО оформляет новый Протокол аттестации с внесением необходимых изменений и направляет его в НАКС с приложением подтверждающих документов и оригинала Свидетельства об аттестации СО.

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

12.5 Ранее выданное Свидетельство об аттестации с отметкой НАКС о прекращении его действия и новое Свидетельство об аттестации направляются в АЦСО для выдачи заявителю.

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

13 Порядок выдачи дубликатов

13.1 Для оформления дубликата свидетельства об аттестации СО заявитель или его правопреемник представляют в АЦСО заявление о выдаче дубликата Свидетельства об аттестации СО, с указанием причин утраты Свидетельства.

13.2 АЦСО оформляет заявление о выдаче дубликата Свидетельства об аттестации СО и представляет его в НАКС вместе с заявлением от заявителя.

13.3 После рассмотрения представленных документов НАКС оформляет новое Свидетельство об аттестации, с указанием записи «Дубликат». Срок действия свидетельства соответствует сроку действия переоформляемого Свидетельства.

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

14 Заключительные положения

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

- п. 9.2 решения НТС НАКС (протокол № 14 от 08 апреля 2005 г.);
- СТО НАКС 62782361-013-2009 «Оценка соответствия. Порядок проведения и оформления испытаний при оценке соответствия сварочного оборудования» с изменением 1, утвержденного Решением Президиума НП «НАКС» от 24 июня 2011 г., протокол № 13;
- п. 5 решения НТС НАКС (протокол № 24 от 17 апреля 2012 г.);
- п. 8 решения НТС НАКС (протокол № 26 от 02 октября 2012 г.);
- п. 5 решения НТС НАКС, приложение 3 (протокол № 29 от 08 августа 2013 г.);
- пп. 5.2 и 6 решения НТС НАКС (протокол № 32 от 21 января 2015 г.);
- приложение 2 к протоколу НТС НАКС №33 от 09 сентября 2015 г.
- приложение 1 к протоколу НТС НАКС №34 от 20 января 2016 г.
- приложения 6 и 8 к протоколу НТС НАКС №36 от 13 июня 2017 г.
- приложение 3 к протоколу НТС НАКС № 37 от 22 января 2018 г.;
- приложение 5 к протоколу НТС НАКС № 38 от 21 января 2019 г.;
- приложение 6 к протоколу НТС НАКС № 39 от 19 июня 2019 г.

Приложение 1

Форма заявки на аттестацию сварочного оборудования потребителя

Исх. №_____ от _____ в АЦСО - _____

ЗАЯВКА

на проведение аттестации сварочного оборудования потребителя

Наименование организации-потребителя
Адрес (место нахождения)
Страна
ИНН (или иной идентификационный 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**	**Заводские номера**	**Дата ввода в эксплуа-тацию**
Марка и шифр сварочного оборудования	*СО №1*				
	СО №2				
	...				
Производитель СО	*СО №1*				
	СО №2				
	...				
Номер Свидетельства о предыдущей аттестации СО (при наличии)	*СО №1*				
	СО №2				
	...				
Сертификат соответствия РФ (при наличии)	*СО №1*				
	СО №2				
	...				
Ф.И.О., должность ответственного лица	*СО №1*				
	СО №2				
	...				
Аттестационные требования					
Вид аттестации					
Способы сварки (наплавки)	*СО №1*				
	СО №2				
	...				
Группы технических устройств	*СО №1*				

	СО №2	
	...	
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	
	...	

(Должность руководителя организации-потребителя)	(подпись)	(И.О. Фамилия)

МП

Приложение 2

Формы заявок на аттестацию сварочного оборудования производителя

Исх. №_____ от _____ в АЦСО - _____

ЗАЯВКА

на проведение аттестации сварочного оборудования производителя

Наименование организации-производителя
Адрес (местонахождения производства)
Страна
ИНН (или иной идентификационный 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)				

_____ _____ _____
(Должность руководителя организации-производителя) (подпись) (И.О. Фамилия)

МП

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
Адрес (местонахождения производства)
Страна
ИНН (или иной идентификационный 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)				

Наименование уполномоченной организации
Адрес (место нахождения)
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 3

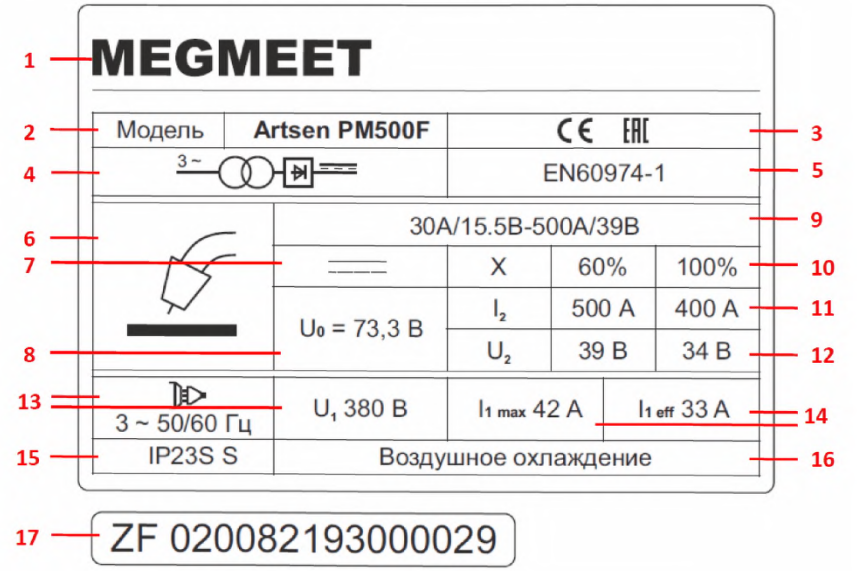
Форма информационной карточки на сварочное оборудование производителя

Марка:

Производитель:
Идентификационный признак
(ИНН, VAT и др.)
Адрес местонахождения производства:
Страна изготовления СО:
Торговый знак:
Сведения о декларации
сертификате) соответствия
Назначение:

МАРКИРОВКА

ЭТИКЕТКА НА ОБОРУДОВАНИИ



1 –
2 –
3 –
4 –
5 –
6 –
7 –
8 –
9 –
10 –
11 –
12 –
13 –
14 –
15 –
16 –

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ФОТО



УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ В РФ

Наименование организации:
Адрес
Сайт
Телефон
E-mail
Контактное лицо

_____ _____ _____
(Должность руководителя организации) (подпись) (И.О. Фамилия)
МП

Приложение 4

Форма документа, подтверждающего полномочия организации действовать от имени производителя сварочного оборудования

Исх. №_____ от _____

Доверенность[1]

Настоящей доверенностью производитель сварочного оборудования _____
адрес (место регистрации):_____
адрес местонахождения производства:_____
ИНН/идентификационный признак:_____
контактное лицо:_____
Тел. :_____; Факс:_____
E-mail:_____; Сайт: _____

уполномочивает организацию _____
адрес (место регистрации):_____
ИНН:_____; контактное лицо: _____
Тел.:_____; Факс:_____
E-mail:_____; Сайт: _____

представлять интересы и действовать от имени вышеуказанного производителя при процедурах аттестации, в том числе:

- подавать в аттестационный центр все необходимые документы для проведения аттестации;
- представлять на аттестацию сварочное оборудование;
- сопровождать работы по аттестации;
- решать от имени производителя технические, организационные и другие вопросы, связанные с проведением работ по аттестации;
- разрабатывать и согласовывать нормативную и техническую документацию на сварочное оборудование;
- получать Свидетельства об аттестации, протоколы аттестации и другие аттестационные документы;
- осуществлять гарантийное и сервисное обслуживание;
- обеспечивать соблюдение требований законодательных и нормативно-правовых актов РФ.

Настоящая доверенность действительна до _____ без права передоверия третьим лицам.

Руководитель организации

_____ _____ И.О. Фамилия

МП подпись

[1] оформляется на фирменном бланке организации-производителя

Приложение 5

Форма документа, подтверждающего полномочия организации действовать от имени производителя сварочного оборудования - иностранной организации

Исх.№_____ от _____

Доверенность	**Power of Attorney**
Настоящей доверенностью производитель сварочного оборудования _____ адрес (место регистрации): _____; адрес местонахождения производства: _____; ИНН/идентификационный признак: _____; контактное лицо: _____; Тел.: _____; Факс: _____; E-mail: _____; Сайт: _____; уполномочивает компанию _____ адрес (место регистрации):_____; ИНН:_____; контактное лицо: _____; Тел.: _____; Факс _____; E-mail: _____; Сайт: _____ представлять интересы и действовать от имени выше указанного производителя при процедурах аттестации, в том числе: • Подавать в аттестационный центр все необходимые документы для проведения аттестации. • Представлять на аттестацию сварочное оборудование. • Сопровождать работы по аттестации. • Решать от имени производителя технические, организационные и другие вопросы, связанные с проведением работ по аттестации. • Разрабатывать и согласовывать нормативную и техническую документацию на сварочное оборудование; • Получать Свидетельства об аттестации, протоколы аттестации и другие аттестационные документы. • Осуществлять гарантийное и сервисное обслуживание. • Обеспечивать соблюдение требований законодательных и нормативно-правовых актов РФ. Настоящая доверенность действительна до _____ без права передоверия третьим лицам. Руководитель организации _____ _____ И.О. Фамилия **мп** **подпись**	By this power of attorney, the manufacturer of the welding equipment_____ registration address: _____; production address: _____; INN/identification tag:_____; contact person : _____; Tel. : _____; Fax : _____; E-mail: _____; web site: _____; authorizes the company _____ registration address: _____; INN: _____; contact person : _____; Tel. : _____; Fax : _____; E-mail: _____; web site: _____; represent and act on behalf of the above manufacturer in certification procedures, including: • Submit to the certification center all necessary documents for certification. • Submit welding equipment for certification. • Accompany certification work. • Solve on behalf of the manufacturer technical, organizational and other issues related to the certification work. • Develop and coordinate regulatory and technical documentation for welding equipment; • Receive certification Certificates, certification protocols and other certification documents. • Provide warranty and service. • Ensure compliance with the requirements of legislative and regulatory acts of the Russian Federation This power of attorney is valid until _____ without the right of transfer to third parties. Head of organisation _____ _____ First Name Last Name **PP** **signature**

Приложение 6

Форма сопроводительного письма

В НАКС

Сопроводительное письмо[1]

Направляем Вам документы для регистрации и размещения сведений об организации-производителе и уполномоченной организации в реестре НАКС с открытым доступом.

Реквизиты производителя

Наименование организации	
Адрес (место регистрации)	
Адрес местонахождения производства	
Идентификационный признак (ИНН/VAT/USt-Id и т.д.)	
Сайт	
E-mail	
Телефон/факс	
Контактное лицо	

Реквизиты уполномоченной организации

Наименование организации	
Адрес (место регистрации)	
Идентификационный признак (ИНН/VAT/USt-Id и т.д.)	
Сайт	
E-mail	
Телефон/факс	
Контактное лицо	

Руководитель организации _____ И.О. Фамилия

МП подпись

[1] оформляется на фирменном бланке уполномоченной организации

Приложение 7

(рекомендуемое)

Форма журнала регистрации заявочных документов

Заявитель	Организация	Страна	ИНН	№ и дата поступления заявки	Вид СО	Марка СО	Вид аттестации	Способ сварки	ГТУ	№ и дата регистрации заявки в АЦ	Примечание

Приложение 8

Форма технологической карты сборки и сварки (наплавки) КСС

Утверждаю
Руководитель АЦСО
_____Ф.И.О.

Технологическая карта сборки и сварки (наплавки) контрольного сварного соединения шифр_____

ФИО сварщика: _____

Шифр НД по сварке				
Способ сварки:			Типоразмер, мм	
Тип шва:			Диаметр:	
Тип соединения (НД):			Толщина:	
Положение при сварке:			Количество КСС	
Вид соединения:			Клеймо(а) КСС:	
Сварочные материалы (Шифр по РД 03-613-03, марка):			Основной материал (группа, марка):	
Сварочное оборудование (Шифр по РД 03-614-03, марка):			Способ сборки:	
			Требования к прихватке:	

Эскиз контрольного сварного соединения

Конструкция соединения	Конструктивные элементы шва	Порядок сварки

Технологические параметры сварки[1]

Номер валика (шва)	Способ сварки	Диаметр электрода или проволоки, мм	Род и полярность тока	Сила тока, А	Напряжение, В	Скорость подачи проволоки, м/ч	Скорость сварки, м/ч	Расход защитного газа, л/мин.

[1] Формируются в зависимости от способа сварки

Технологические требования

_____
_____
_____
_____

Требования к контролю качества контрольных сварных соединений

Методы контроля	Шифры НД, регламентирующих нормы оценки качества	Объем контроля (%, количество образцов)

Разработал: _____ Ф.И.О.

(подпись)

Выполнил сварщик: _____ Ф.И.О.

(подпись)

№ удостоверения сварщика

Член аттестационной комиссии: _____ Ф.И.О.

(подпись)

Приложение 9

Форма акта отбора (передачи) сварочного оборудования

АКТ ОТБОРА (ПЕРЕДАЧИ)
сварочного оборудования

_____
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 АЦСО _____для проведения испытаний;
- представителю организации-потребителя СО (организации-производителя СО (уполномоченного представителя производителя СО)) _____ для отправки к месту проведения испытаний по адресу_____ в срок до _____.

Представитель АЦСО _____ _____
подпись *Ф.И.О.*

Представители организации-потребителя СО
(или организации-производителя СО
(представителя производителя СО)) _____ _____
подпись *Ф.И.О.*

_____ _____
подпись *Ф.И.О.*

Приложение 10

Методики испытаний контролируемых параметров сварочного оборудования

1. П. 5 «Методик испытаний контролируемых параметров» оборудования вида А, приведенных в Приложении 1 к РД 03-614-03 (Проверка режима работы оборудования (ПН%, ПВ%)), применять в следующей редакции:

Режим работы сварочного оборудования проверяется на соответствие сведениям, приведенным в маркировке СО или в технической документации, и оценивается продолжительностью включения (ПВ%) либо продолжительностью нагрузки (ПН%).

ПН% указывается для оборудования при наличии напряжения холостого хода во время паузы ($U_{xx}\neq0$), ПВ% указывается в случае отсутствия напряжения холостого хода во время паузы ($U_{xx}=0$).

При аттестации источников сварочного тока *производителя,* проверка режимов работы производится при температуре испытаний, указанной в паспортных характеристиках, в случае отсутствия явного указания температуры испытаний - при +40°С.

Проверка режимов работы сварочных агрегатов и стационарного оборудования производится, при отсутствии иных требований, при температуре окружающей среды.

При аттестации источников сварочного тока *потребителя,* проверка режимов производится при температуре окружающей среды.

Проверка режима работы (ПН%, ПВ%) сварочного оборудования для дуговой сварки производятся без снятия защитного кожуха и без измерения температуры обмоток трансформатора.

Проверку режимов работы рекомендуется производить при максимальном значении сварочного тока, соответствующему минимальному значению ПН%, ПВ%, указанному в паспортных характеристиках источника сварочного тока.

При аттестации источников сварочного тока, не оснащенных тепловой защитой, режим работы (ПН%, ПВ%) при максимальном сварочном токе должен быть не менее:

- 35% для источников с падающей характеристикой;
- 60% для источников с жесткой характеристикой.

Источники сварочного тока, не оснащенные тепловой защитой, с режимами работы менее указанных при максимальном токе, не подлежат аттестации.

Результаты проверки режима работы (ПН%, ПВ%) в протоколе аттестации приводятся с указанием продолжительности цикла, сварочного тока, напряжения и температуры, при которых проводились испытания.

1.1 Методика проверки источников тока с режимом работы 100% (ПН%, ПВ%):

- источник выдерживается при температуре испытаний не менее 60 минут;

- источник подключается к нагрузке (балластному реостату) и включается в сеть;

- посредством балластного реостата устанавливается значение тока, соответствующее проверяемому режиму работы с относительной погрешностью 5%, и выдерживается в течение 60 минут для СО производителя и 20 минут для СО потребителя.

Проверка считается пройденной, если в течение периода испытаний не сработала тепловая защита, отклонения измеряемых параметров тока и напряжения находились в допуске $^{+10\%}_{-2\%}$ от установленных значений и по окончании испытаний отсутствовали повреждения элементов источника, доступных для визуального контроля (индикаторов, кабеля и штепселя подключения к сети, разъемов подключения сварочных кабелей и пр.).

Результаты проверки режима работы (ПН%, ПВ%) в протоколе аттестации в этом случае приводятся в следующем виде: «100% при 231 А (28,5 В) и t=+40°С» или «100% при 231 А (28,5 В) и t=+25°С».

1.2 Методика проверки источников тока с режимом работы менее 100% (ПН%, ПВ%):

- источник выдерживается при температуре испытаний не менее 60 минут;

- источник подключается к нагрузке (балластному реостату) и включается в сеть;

- посредством балластного реостата устанавливается значение тока, соответствующее проверяемому режиму работы с относительной погрешностью 5%;

- оборудование выдерживается под нагрузкой в течение времени, соответствующему проверяемому режиму работы (ПН%, ПВ%)

- по истечению времени, соответствующему проверяемому режиму работы (ПН%, ПВ%), нагрузка отключается принудительно до момента окончания цикла

- количество циклов испытаний для потребителя – 2, для производителя – 6.

Проверка считается пройденной, если в течение периода испытаний отклонения измеряемых параметров тока и напряжения находились в допуске +10%-2% от установленных значений и по окончании испытаний отсутствовали повреждения элементов источника, доступных для визуального контроля (индикаторов, кабеля и штепселя подключения к сети, разъемов подключения сварочных кабелей и пр.).

Результаты проверки режима работы (ПН%, ПВ%) в протоколе аттестации в этом случае приводятся в следующем виде: «60% (10мин.) при 231 А (28,5 В) и t+40°С» или «60% (10мин.) при 231 А (28,5 В) и t+25°С».

2. П. 7 «Методик испытаний контролируемых параметров» оборудования вида А, приведенных в Приложении 1 к РД 03-614-03 (Проверка диапазона регулирования скорости

подачи электродной проволоки), применять в следующей редакции:

Проверка диапазона регулирования скорости подачи электродной проволоки осуществляется без сварки. Шланг-пакет горелки необходимо расположить таким образом, чтобы образовалась петля радиусом 0.3м, начинающаяся непосредственно у механизма подачи проволоки. Если шланг-пакет имеет длину достаточную для образования одного полного витка, то оставшаяся часть должна быть прямой

Скорость определяют как отношение длины проволоки, прошедшей через подающий механизм, к времени (не менее 6с), измеренному секундомером.

Измеренная скорость при установленном минимальном значении должна быть равна или меньше значения, указанного в технических характеристиках. Скорость при установленном максимальном значении должна быть равна или больше значения, указанного в технических характеристиках.

3. П.10 «Методик испытаний контролируемых параметров» оборудования вида А, приведенных в Приложении 1 к РД 03-614-03 (контроль расхода защитного газа), применять в следующей редакции:

Контроль расхода защитного газа осуществляется по ротаметру для оборудования, оснащенного регулятором расхода газов для минимального и максимального значений. В случае отсутствия регулятора расхода газов, проверяется фактическое соответствие расхода для рабочего режима.

4. П. 12 «Методик испытаний контролируемых параметров» оборудования вида А, приведенных в Приложении 1 к РД 03-614-03 (измерение массы сварочного оборудования), применять в следующей редакции:

Масса сварочного оборудования измеряется на технических весах, при этом допускается ее увеличение до 5%. Измерение допускается не проводить для оборудования массой более 50кг.

П. 9.5 «Методические материалы и справочная информация по оформлению документов при аттестации сварочного оборудования», приведенных в Приложении 1 Рекомендаций к РД 03-614-03, в части проверки коэффициента одновременности работы изложить в следующей редакции:

При аттестации многопостовых источников сварочного тока с жесткой характеристикой, проверка коэффициента одновременности работы постов (3 этап специальных испытаний) выполняется только для источников, применяемых с балластными реостатами и(или) конверторами.

При аттестации многопостовых источников сварочного тока с жесткой характеристикой, используемых потребителем с неполным комплектом балластных реостатов, третий этап специальных испытаний проводится без проверки коэффициента одновременности работы. Количество и тип балластных реостатов, совместно с которыми проведена аттестация источника, должны быть указаны в протоколе и свидетельстве в виде примечания: "В комплекте с (количество балластных реостатов) балластными реостатами (тип балластного реостата) ".

5. При аттестации агрегатов (шифр А14), контроль скорости вращения вала двигателя допускается не проводить.

6. П.1 «Методик испытаний контролируемых параметров» оборудования вида В, приведенных в Приложении 1 к РД 03-614-03 (Испытания на герметичность), применять в следующей редакции:

Проверка герметичности горелок проводится по следующей методике:

- на выходное сопло горелки и штуцер подключения кислорода устанавливают заглушки;

- в штуцер подключения горючего газа в течение 10 мин. подается газ (воздух, азот или аргон) до установления давления 0,25 МПа (испытание проводится без погружения в воду горелки).

По истечении 10 мин. падение давления газа, вызванное утечкой, должно быть не более 0,05 МПа.

7. П.2 «Методик испытаний контролируемых параметров» оборудования вида В, приведенных в Приложении 1 к РД 03-614-03 (Проверка инжектирующей способности), применять в следующей редакции:

Проверка инжектирующей способности горелки проводится по следующей методике:

- штуцер подключения кислорода присоединяется к источнику газа (воздуха, азота, аргона или гелия);

- штуцер подключения горючего газа отсоединяется и к нему подносится полоска тонкой бумаги;

- открывается вентиль кислорода (газа) и устанавливается рабочее давление газа;

- открывается вентиль горючего газа.

Наличие инжекции проверяется прилипанием полоски бумаги к штуцеру подключения горючего газа горелки.

В случае применения в составе поста безынжекторной горелки, проверка инжектирующей способности не проводится. При оформлении протокола аттестации, в графе "Проверка инжектирующей способности горелки" следует указывать - "Не проводилась. Горелка

безынжекторного типа".

8. П.2 «Методик испытаний контролируемых параметров» оборудования вида D, приведенных в Приложении 1 к РД 03-614-03 (Контроль сварочного напряжения), применять в следующей редакции:

Напряжение на выходе сварочного оборудования ЗНР, ЗНШ контролируется при нагрузке на резистор соответствующей мощности при минимальном и максимальном значениях.

Напряжение на выходе сварочного оборудования ЗНА с электромеханическим распознаванием (использующим встроенные резисторные коннекторы и саморегулируемые системы) контролируется в момент сварки КСС при единственном значении, соответствующем фитингу.

Напряжение на выходе должно быть стабилизировано в пределах ±1,5% измеряемого значения, при этом отклонения напряжения не должны превышать ±0,5 В.

9. П.8 «Методик испытаний контролируемых параметров» оборудования вида D, приведенных в Приложении 1 к РД 03-614-03 (Контроль усилия сопротивления), применять в следующей редакции:

Контроль усилия сопротивления производится замером величины усилия [Н] в момент начала движения зажимов без труб при плавном увеличении усилия с минимального значения.

В случае применения в оборудовании гидравлического привода, вместо усилия сопротивления измеряется и указывается в протоколе аттестации давление холостого хода [МПа]. Давление холостого хода определяется величиной давления в момент начала движения зажимов без труб при плавном увеличении давления с минимального значения.

Время задержки между моментом подачи усилия сопротивления (давления холостого хода) и началом движения подвижного зажима не должно превышать 2с. Течь рабочей жидкости из элементов гидравлики не допускается.

Замеренное усилие сопротивления (давление холостого хода) не должно быть выше 20% от верхнего значения усилия (давления), необходимого для сварки труб наибольшего для данной установки диаметра и наименьшего SDR (наибольшей толщины). Значение суммы усилий сопротивления и сварки (давлений холостого хода и сварки) не должно превышать максимальное усилие (давление) для аттестуемой установки.

10. Проверка контролируемых параметров сварочного оборудования для высокочастотной сварки (оборудования шифров Е1-Е3) должна проводиться на максимальном режиме, используемом в реальных условиях, без перенастройки оборудования.

Приложение 11

Форма протокола аттестации сварочного оборудования потребителя

Наименование организации АЦСО
Адрес (место расположения) организации АЦСО
тел. _____; факс: _____; email: _____

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель организации АЦСО
_____ И.О. Фамилия
(подпись)
"___" _____ 20__ г.
М.П.

ПРОТОКОЛ
АТТЕСТАЦИИ СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ
№ АЦСО-___-_____ от __.__. 20___г.

Состав аттестационной комиссии:	(фамилия, имя, отчество, уровень)
Председатель:	
Члены комиссии:	
Место проведения аттестации	
Вид аттестации	
Наименование организации потребителя	
ИНН (или иной идентификационный признак)	
Адрес (место нахождения) организации потребителя	
Программа аттестации	

1	*Общие сведения об оборудовании*	*Результаты проверки*	
1.1	Шифр СО	СО 1	
1.2	Марка СО	СО 1	
1.3	Производитель СО	СО 1	
1.4	Количество (объем партии), шт	СО 1	
1.5	Заводские номера	СО 1	
1.6	Количество испытываемого СО, шт	СО 1	
1.7	Заводские номера испытываемого СО	СО 1	
1.8	Дата выпуска	СО 1	
1.10	Дата ввода в эксплуатацию	СО 1	

1	*Общие сведения об оборудовании*	*Результаты проверки*	
1.11	ФИО ответственного лица	СО 1	
1.12	Способ сварки	СО 1	
1.13	Группа опасных технических устройств	СО 1	

Специальные испытания

1 этап Проверка документации и комплектности сварочного оборудования					
№	Контролируемые параметры	СО №	Данные паспорта	Данные испытаний	Заключение

2 этап Проверка соответствия сварочного оборудования требованиям инструкций по безопасной эксплуатации, требованиям охраны труда и НД Ростехнадзора				
№	Контролируемые параметры	СО №	Требования НД	Данные проверки

3 этап Проверка технических характеристик сварочного оборудования на соответствие технической документации					
№	Контролируемые параметры	СО №	Данные технической документации	Данные испытаний	Заключение

Практические испытания

№	Контролируемые параметры	СО №	Данные технической документации	Данные испытаний	Балл	Заключение

Выводы аттестационной комиссии

(при положительных результатах аттестации)

В результате испытаний представленного СО установлено, что технические характеристики, определяющие требуемое качество сварных соединений при изготовлении, ремонте, монтаже и реконструкции, соответствуют требованиям РД 03-614-03 и имеют следующую область применения в течение 1,5 или 3 лет.

Шифр СО	Марка СО	Заводские номера	Вид (способ) сварки	Группы технических устройств	Кол-во в партии, ед.	Кол-во испыт., ед.

ИЛИ

Выводы аттестационной комиссии

(при отрицательных результатах аттестации)

В связи с получением отрицательных результатов испытаний, сварочное оборудование признается не аттестованным.

Руководитель АЦСО-____: _____ И.О. Фамилия
(подпись)

Председатель: _____ И.О. Фамилия
(подпись)

Члены комиссии: _____ И.О. Фамилия
(подпись)

Приложение 12

Формы протоколов аттестации сварочного оборудования производителя

Наименование организации АЦСО
Адрес (место расположения) организации АЦСО
тел. _____; факс: _____; email: _____

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель организации АЦСО
_____ И.О. Фамилия
(подпись)
"___" _____ 20__ г.
М.П.

ПРОТОКОЛ
АТТЕСТАЦИИ СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ
№ АЦСО-___-_____ от __.__. 20___г.

Состав аттестационной комиссии:	(фамилия, имя, отчество, уровень)
Председатель:	
Члены комиссии:	
Место проведения аттестации	
Вид аттестации	
Наименование организации производителя	
ИНН (или иной идентификационный признак)	
Адрес (местонахождения производства)	
Программа аттестации	

1	*Общие сведения об оборудовании*	*Результаты проверки*	
1.1	Шифр СО	СО 1	
1.2	Марка СО	СО 1	
1.3	Производитель СО	СО 1	
1.4	Количество (объем партии), шт	СО 1	
1.5	Заводские номера	СО 1	
1.6	Количество испытываемого СО, шт	СО 1	

1	*Общие сведения об оборудовании*	*Результаты проверки*	
1.7	Заводские номера испытываемого СО	СО 1	
1.8	Дата выпуска	СО 1	
1.10	Дата ввода в эксплуатацию	СО 1	
1.11	ФИО ответственного лица	СО 1	
1.12	Способ сварки	СО 1	
1.13	Группа опасных технических устройств	СО 1	

Специальные испытания

1 этап Проверка документации и комплектности сварочного оборудования					
№	Контролируемые параметры	СО №	Данные паспорта	Данные испытаний	Заключение

2 этап Проверка соответствия сварочного оборудования требованиям инструкций по безопасной эксплуатации, требованиям охраны труда и НД Ростехнадзора				
№	Контролируемые параметры	СО №	Требования НД	Данные проверки

3 этап Проверка технических характеристик сварочного оборудования на соответствие технической документации					
№	Контролируемые параметры	СО №	Данные технической документации	Данные испытаний	Заключение

Практические испытания

№	Контролируемые параметры	СО №	Данные технической документации	Данные испытаний	Балл	Заключение

Выводы аттестационной комиссии
(при положительных результатах аттестации)

В результате испытаний представленного СО установлено, что технические характеристики, определяющие требуемое качество сварных соединений при изготовлении, ремонте, монтаже и реконструкции, соответствуют требованиям РД 03-614-03 и имеют следующую область применения в течение 1,5 или 3 лет.

Шифр СО	Марка СО	Заводские номера	Вид (способ) сварки	Группы технических устройств	Кол-во в партии, ед.	Кол-во испыт., ед.

ИЛИ

Выводы аттестационной комиссии
(при отрицательных результатах аттестации)

В связи с получением отрицательных результатов испытаний, сварочное оборудование признается не аттестованным.

Руководитель АЦСО-____: _____ И.О. Фамилия
(подпись)

Председатель: _____ И.О. Фамилия
(подпись)

Члены комиссии: _____ И.О. Фамилия
(подпись)

Наименование организации АЦСО
Адрес (место расположения) организации АЦСО
тел. _____; факс: _____; email: _____

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель организации АЦСО
_____ И.О. Фамилия
(подпись)
"___" _____ 20__ г.
М.П.

ПРОТОКОЛ
АТТЕСТАЦИИ СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ
№ АЦСО-___-_____ от __.__. 20___г.

Состав аттестационной комиссии:	(фамилия, имя, отчество, уровень)
Председатель:	
Члены комиссии:	
Место проведения аттестации	
Вид аттестации	
Наименование организации производителя	
ИНН (или иной идентификационный признак)	
Адрес (местонахождения производства)	
Наименование уполномоченной организации	
ИНН (или иной идентификационный признак)	
Адрес (место нахождения)	
Программа аттестации	

1	*Общие сведения об оборудовании*	*Результаты проверки*	
1.1	Шифр СО	СО 1	
1.2	Марка СО	СО 1	
1.3	Производитель СО	СО 1	
1.4	Количество (объем партии), шт	СО 1	
1.5	Заводские номера	СО 1	
1.6	Количество испытываемого СО, шт	СО 1	
1.7	Заводские номера испытываемого СО	СО 1	
1.8	Дата выпуска	СО 1	

1	*Общие сведения об оборудовании*	*Результаты проверки*	
1.10	Дата ввода в эксплуатацию	СО 1	
1.11	ФИО ответственного лица	СО 1	
1.12	Способ сварки	СО 1	
1.13	Группа опасных технических устройств	СО 1	

Специальные испытания

1 этап Проверка документации и комплектности сварочного оборудования					
№	Контролируемые параметры	СО №	Данные паспорта	Данные испытаний	Заключение

2 этап Проверка соответствия сварочного оборудования требованиям инструкций по безопасной эксплуатации, требованиям охраны труда и НД Ростехнадзора				
№	Контролируемые параметры	СО №	Требования НД	Данные проверки

3 этап Проверка технических характеристик сварочного оборудования на соответствие технической документации					
№	Контролируемые параметры	СО №	Данные технической документации	Данные испытаний	Заключение

Практические испытания

№	Контролируемые параметры	СО №	Данные технической документации	Данные испытаний	Балл	Заключение

Выводы аттестационной комиссии

(при положительных результатах аттестации)

В результате испытаний представленного СО установлено, что технические характеристики, определяющие требуемое качество сварных соединений при изготовлении, ремонте, монтаже и реконструкции, соответствуют требованиям РД 03-614-03 и имеют следующую область применения в течение 1,5 или 3 лет.

Шифр СО	Марка СО	Заводские номера	Вид (способ) сварки	Группы технических устройств	Кол-во в партии, ед.	Кол-во испыт., ед.

ИЛИ

Выводы аттестационной комиссии

(при отрицательных результатах аттестации)

В связи с получением отрицательных результатов испытаний, сварочное оборудование признается не аттестованным.

Руководитель АЦСО-____: _____ И.О. Фамилия
(подпись)

Председатель: _____ И.О. Фамилия
(подпись)

Члены комиссии: _____ И.О. Фамилия
(подпись)

Библиография

[1] Налоговый Кодекс Российской Федерации от 31 июля 1998 года N 146-ФЗ

[2] Технический регламент Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС - 010 - 2011)

[3] Технический регламент Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011)

[4] Технический регламент Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011)

[5] Таможенный кодекс Евразийского экономического союза (Приложение 1 к Договору о Евразийском таможенном союзе от 29 мая 2014г.)

[6] РД-03.120.10-КТН-007-16 «Аттестация сварочного производства на объектах организаций системы «Транснефть»

[7] «Положение об аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства, производственной аттестации технологий сварки, сварочного оборудования и сварочных материалов на объектах ПАО «Газпром»

[8] Положение об организации сварочного производства при изготовлении сосудов и аппаратов, работающих под давлением (Ассоциация «Химмаш»)

[9] Рекомендации по применению РД 03-495-02, РД 03-613-03, РД 03-614-03, РД 03-615-03 при проведении аттестации сварочного производства по группе технических устройств опасных производственных объектов «Конструкции стальных мостов» (утв. Решением НТС НАКС от 19.06.2019 г (протокол № 39))

[10] Гражданский Кодекс Российской Федерации от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ

gost.e-ecolog.ru