



**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
ИНТЕРГАЗСЕРТ**

**ПРАВИЛА
СЕРТИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ, СВАРКИ И НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ
КАЧЕСТВА СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ И ВРЕЗКИ ПОД ДАВЛЕНИЕМ**

ОГН0.RU.0140

Предисловие

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. РАЗРАБОТАН | Публичным акционерным обществом
«Газпром» (ПАО «Газпром») |
| 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В
ДЕЙСТВИЕ | Решением Системы добровольной
сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ
от «19» августа 2019 г. №39/2019 |
| 3. РАЗРАБОТАН ВПЕРВЫЕ | |

Информация об изменениях, пересмотре (замене) или отмене настоящего документа публикуется на сайте Системы добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ в сети Интернет

© ПАО «Газпром», 2019

Распространение настоящего документа осуществляется в соответствии с действующим законодательством и с соблюдением правил, установленных в Системе добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ

Содержание

Введение	V
1. Область применения	5
2. Нормативные ссылки	5
3. Термины, определения и сокращения	8
4. Общие требования	8
5. Участники Системы ИНТЕРГАЗСЕРТ при сертификации оборудования и материалов для сварки, неразрушающего контроля сварных соединений и врезки под давлением	10
6. Дополнительные требования к органам по сертификации продукции, испытательным лабораториям и экспертам	12
7. Особенности схем сертификации продукции	13
8. Процессы сертификации продукции	14
9. Порядок формирования групп однородной продукции	18
Приложение А	
Перечень продукции группы «Оборудование и материалы для сварки, неразрушающего контроля сварных соединений и врезки под давлением», сертифицируемой в Системе ИНТЕРГАЗСЕРТ	22
Приложение Б	
Перечень нормативных документов, устанавливающих требования к продукции, и документов, устанавливающих требования к проведению испытаний	23
Приложение В	
Типовая программа анализа состояния производства	24

Приложение Г

Форма акта отбора образцов (проб)	30
---	----

Приложение Д

Состав и нормативы трудоемкости работ органа по сертификации при сертификации оборудования и материалов для сварки, неразрушающего контроля сварных соединений и врезки под давлением.....	32
--	----

Библиография	36
--------------------	----

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Введение

Настоящий документ разработан в целях реализации требований раздела 7 документа ОГН0.RU.0101 «Правила функционирования Системы добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ» и развивает положения документа ОГН0.RU.0122 «Системы добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Порядок сертификации продукции».

Авторский коллектив: Крылов П.В., Лобанова Т.П, Латышев А.А., Вышемирский Е.М., Гандуров Д.М., Ананьев И. Б. (ПАО «Газпром»).

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ИНТЕРГАЗСЕРТ
ПРАВИЛА СЕРТИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ, СВАРКИ И НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ
КАЧЕСТВА СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ И ВРЕЗКИ
ПОД ДАВЛЕНИЕМ**

Дата введения – 2019 – 08 – 19

1. Область применения

1.1. Настоящий документ дополняет требования ОГН0.RU.0122 «Системы добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Порядок сертификации продукции» к процессу добровольной сертификации в Системе добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ (далее – Система, СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ) объектов сертификации группы продукции «Оборудование и материалы для сварки, неразрушающего контроля сварных соединений и врезки под давлением» (далее – продукция), с учетом особенностей ее производства, испытаний (исследований) и измерений, маркировки, классификации, поставок и эксплуатации. Перечень продукции приведен в приложении А.

1.2. Настоящий документ предназначен для применения всеми участниками СДС ИНТЕРГАЗСЕРТ по группе продукции «Оборудование и материалы для сварки, неразрушающего контроля сварных соединений и врезки под давлением».

2. Нормативные ссылки

В настоящем документе применены ссылки на следующие документы Системы ИНТЕРГАЗСЕРТ:

ОГН0.RU.0101 «Правила функционирования системы добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ»;

ОГН0.RU.0102 «Порядок применения знака соответствия Системы добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ»;

ОГН0.RU.0103 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Положение о Руководящем органе Системы»;

ОГН0.RU.0104 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Положение о Координационном органе Системы»;

ОГН0.RU.0105 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Положение о Центральном органе по сертификации»;

ОГН0.RU.0106 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Положение о Научно-методическом центре Системы»;

ОГН0.RU.0107 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Положение о методических центрах Системы добровольной сертификации ИНТРЕГАЗСЕРТ»;

ОГН0.RU.0108 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Положение о Комиссии по апелляциям и рекламациям Системы»;

ОГН0.RU.0109 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Положение об инспекционном органе»;

ОГН0.RU.0111 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Положение об учебном центре»;

ОГН0.RU.0112 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Положение о Совете по взаимодействию с Федеральными органами исполнительной власти и другими системами сертификации»;

ОГН0.RU.0114 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Признание компетентности органов по сертификации. Основные положения и порядок проведения»;

ОГН0.RU.0115 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Признание компетентности испытательных лабораторий (центров). Основные положения и порядок проведения»;

ОГН0.RU.0118 «Система добровольной сертификации
ИНТЕРГАЗСЕРТ. Признание компетентности инспекционных органов.
Основные положения и порядок проведения»;

ОГН0.RU.0119 «Система добровольной сертификации
ИНТЕРГАЗСЕРТ. Требования к экспертам»;

ОГН0.RU.0120 «Система добровольной сертификации
ИНТЕРГАЗСЕРТ. Порядок аттестации экспертов»

ОГН0.RU.0122 «Система добровольной сертификации
ИНТЕРГАЗСЕРТ. Порядок сертификации продукции»;

ОГН0.RU.0125 «Система добровольной сертификации
ИНТЕРГАЗСЕРТ. Порядок оплаты работ, предусмотренных в Системе»;

ОГН0.RU.0127 «Система добровольной сертификации
ИНТЕРГАЗСЕРТ. Положение о реестре Системы»;

ОГН0.RU.0128 «Система добровольной сертификации
ИНТЕРГАЗСЕРТ. Реестр органа по сертификации. Типовой порядок ведения»;

ОГН0.RU.0129 «Система добровольной сертификации
ИНТЕРГАЗСЕРТ. Формы основных документов, применяемых в Системе»;

ОГН0.RU.0130 «Система добровольной сертификации
ИНТЕРГАЗСЕРТ. Правила выдачи бланков сертификатов соответствия»;

Примечание - При применении настоящего документа целесообразно проверить действие ссылочных документов по соответствующим указателям, составленным на 1 января текущего года и информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при применении настоящего документа следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3. Термины, определения и сокращения

3.1. В настоящих правилах применены термины и определения, используемые в документе ОГН0.RU.0101 «Правила функционирования Системы добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ», ОГН0.RU.0122 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Порядок сертификации продукции» и соответствующие положениям Федерального закона [1], межгосударственного стандарта ГОСТ ISO/IEC 17000-2012 [2], ГОСТ 16504-81 [3].

3.2. В настоящих правилах применены следующие сокращения:

КОС – координационный орган Системы ИНТЕРГАЗСЕРТ;

НД – нормативный документ;

НМЦ – научно-методический центр Системы ИНТЕРГАЗСЕРТ;

ОС – орган по сертификации продукции, признанный в Системе ИНТЕРГАЗСЕРТ в рамках своей области действия;

ОТУ – общие технические условия;

СМК – система менеджмента качества;

СТУ – специальные технические условия;

ТТ – технические требования ПАО «Газпром»;

ТУ – технические условия;

ЦОС – центральный орган Системы ИНТЕРГАЗСЕРТ;

ИЛ – испытательная лаборатория.

4. Общие требования

4.1. Подтверждение соответствия оборудования и материалов для сварки, неразрушающего контроля сварных соединений и врезки под давлением осуществляется в форме добровольной сертификации продукции по инициативе заявителя на условиях договора между заявителем и ОС по схемам, установленным в настоящем документе, и не отменяет обязательного подтверждения соответствия оборудования и материалов, проводимого в

соответствии с национальным законодательством и решениями Евразийского экономического союза.

4.2. Добровольная сертификация выполняется в соответствии с ОГН0.RU.0122 «Системы добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Порядок сертификации продукции» с учетом настоящего документа.

4.3. Стоимость работ по сертификации продукции рассчитывается в соответствии с ОГН0.RU.0125 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Порядок оплаты работ, предусмотренных в Системе», при этом состав и нормативы трудоемкости работ органа по сертификации при сертификации оборудования и материалов для сварки, неразрушающего контроля сварных соединений и врезки под давлением приведены в приложении Д.

4.4. Перечень документов, устанавливающих требования к продукции, объемам и методам испытаний приведены в приложении Б. В случае сертификации продукции по схеме «З» требования к продукции, объемам и методам испытаний приведены в соответствующих документах, регламентирующих специальные требования ПАО «Газпром» (СТУ, ТТ и др.).

4.5. При положительных результатах сертификации заявителю выдается сертификат соответствия:

- на сертифицированную продукцию, выпускаемую серийно;
- на партию сертифицированной продукции;
- на партию единичных сертифицированных изделий;
- на единичное сертифицированное изделие.

5. Участники Системы ИНТЕРГАЗСЕРТ при сертификации оборудования и материалов для сварки, неразрушающего контроля сварных соединений и врезки под давлением

5.1. Субъекты и участники Системы ИНТЕРГАЗСЕРТ по группе продукции «Оборудование и материалы для сварки, неразрушающего контроля сварных соединений и врезки под давлением»:

- Руководящий орган Системы ИНТЕРГАЗСЕРТ;
- КОС;
- ЦОС;
- НМЦ;
- методические центры;
- инспекционные органы;
- учебные центры;
- ОС;
- испытательные лаборатории (центры);
- эксперты по сертификации;
- технические эксперты;
- заявители сертификации продукции;
- производители продукции;
- потребители продукции.

5.2. Руководящий орган Системы ИНТЕРГАЗСЕРТ, КОС, ЦОС, НМЦ, методические центры, инспекционные органы, учебные центры осуществляют функции в соответствии с документами ОГН0.RU.0101 «Правила функционирования системы добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ» и ОГН0.RU.0103 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Положение о Руководящем органе Системы», ОГН0.RU.0104 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Положение о Координационном органе Системы», ОГН0.RU.0105 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Положение о Центральном органе по сертификации», ОГН0.RU.0106 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Положение о Научно-методическом центре Системы»,

ОГН0.RU.0107 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Положение о методических центрах Системы добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ», ОГН0.RU.0109 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Положение об инспекционном органе», ОГН0.RU.0111 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Положение об учебном центре».

5.3. ОС, испытательные лаборатории (центры) в зависимости от схемы сертификации, осуществляют функции в соответствии с ОГН0.RU.0101 «Правила функционирования системы добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ», ОГН0.RU.0122 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Порядок сертификации продукции» признанные в Системе ИНТЕРГАЗСЕРТ в соответствии с ОГН0.RU.0114 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Признание компетентности органов по сертификации. Основные положения и порядок проведения», ОГН0.RU.0115 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Признание компетентности испытательных лабораторий (центров). Основные положения и порядок проведения».

5.4. Непосредственную работу в ОС осуществляют эксперты по сертификации продукции, аттестованные в Системе ИНТЕРГАЗСЕРТ, в соответствии с ОГН0.RU.0120 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Порядок аттестации экспертов».

5.5. Заявители при проведении сертификации осуществляют функции в соответствии с ОГН0.RU.0122 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Порядок сертификации продукции».

5.6. При сертификации продукции может осуществляться взаимодействие с разработчиками НД, проектными организациями, заказчиками и потребителями сертифицированной продукции.

5.7. Взаимодействие осуществляется с учетом соблюдения требований защиты конфиденциальной информации и персональных данных.

6. Дополнительные требования к органам по сертификации продукции, испытательным лабораториям и экспертам

6.1. Общие требования к органам по сертификации продукции, испытательным лабораториям приведены в разделе 5 ОГН0.RU.0114 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Признание компетентности органов по сертификации. Основные положения и порядок проведения» и разделе 5 ОГН0.RU.0115 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Признание компетентности испытательных лабораторий (центров). Основные положения и порядок проведения».

6.2. При сертификации продукции по группе «Оборудование и материалы для сварки, неразрушающего контроля сварных соединений и врезки под давлением» в состав юридического лица, структурное подразделение которого аккредитовано в качестве органа по сертификации, может входить также структурное подразделение, аккредитованное в качестве испытательной лаборатории (центра).

6.3. Орган по сертификации продукции по группе «Оборудование и материалы для сварки, неразрушающего контроля сварных соединений и врезки под давлением» должен иметь в штате по основному месту работы не менее трех экспертов по сертификации продукции.

6.4. Общие требования к экспертам по сертификации продукции по группе «Оборудование и материалы для сварки, неразрушающего контроля сварных соединений и врезки под давлением» приведены в разделе 6 документа ОГН0.RU.0119 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Требования к экспертам».

6.5. Эксперт по сертификации продукции должен иметь:

- высшее образование или ученую степень в области сварки, родственных процессов, неразрушающего контроля или разрушающих испытаний;

- стаж работы в области сварки и родственных процессов, неразрушающего контроля и разрушающих испытаний не менее 5-ти лет;

– стаж работы в области оценки соответствия (аттестации, сертификации) продукции не менее 3-х лет.

6.6. Эксперт по сертификации должен быть аттестован в Системе ИНТЕРГАЗСЕРТ в соответствии с порядком, установленным в ОГН0.RU.0120 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Порядок аттестации экспертов», запись о компетентности, которых внесена в реестр ЦОС в соответствие с ОГН0.RU.0127 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Положение о реестре Системы».

6.7. Работник, непосредственно выполняющий работы по испытаниям продукции в испытательной лаборатории (центре) должен иметь:

– высшее образование или среднее профессиональное образование или дополнительное образование и/или ученую степень в области сварки и родственных процессов, неразрушающего контроля и разрушающих испытаний;

– стаж работы по исследованиям (испытаниям), измерениям по соответствующему виду (видам) профессиональной деятельности не менее 3-х лет.

6.8. Работниками лаборатории, состоящими в штате по основному месту работы, должно обеспечиваться проведение испытаний и измерений не менее чем половины видов испытаний, требуемых при сертификации продукции.

7. Особенности схем сертификации продукции

7.1. Сертификация продукции по группе «Оборудование и материалы для сварки, неразрушающего контроля сварных соединений и врезки под давлением» проводится в соответствии со схемами сертификации, установленными в ОГН0.RU.0101 «Правила функционирования системы добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ», ОГН0.RU.0122 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Порядок сертификации продукции» с учетом требований настоящих правил (Таблица 1).

Таблица 1 – Описание схем сертификации продукции группы «Оборудование и материалы для сварки, неразрушающего контроля сварных соединений и врезки под давлением»

Тип схем	Испытания продукции на соответствие	Анализ состояния производства		Инспекционный контроль		Тип сертификата
		оценка	СМК	продукции	СМК	
1	2	3	4	5	6	7
2с	Требования ПАО «Газпром» типа «ОТУ»	Оценка по критерия м	Сертификат имеется	Периодически е испытания образцов продукции	Контроль СМК	Сертификат соответствия на серийную продукцию
3с	Специальные требования ПАО «Газпром»	Оценка по критерия м	Сертификат имеется	Периодически е испытания образцов продукции	Контроль СМК	Сертификат соответствия на серийную продукцию
2d	Требования ПАО «Газпром» типа «ОТУ»	Оценка по критерия м	Сертификат отсутствует	Периодически е испытания образцов продукции	Не проводится	Сертификат соответствия на серийную продукцию
3d	Специальные требования ПАО «Газпром»	Оценка по критерия м	Сертификат отсутствует	Периодически е испытания образцов продукции	Не проводится	Сертификат соответствия на серийную продукцию
2е	Требования ПАО «Газпром» типа «ОТУ»	Не прово- дится	Сертификат отсутствует	Не проводится	Не проводится	Сертификат соответствия на единичное изделие/партию
3е	Специальные требования ПАО «Газпром»	Не прово- дится	Сертификат отсутствует	Не проводится	Не проводится	Сертификат соответствия на единичное изделие/партию

8. Процессы сертификации продукции

8.1. Порядок сертификации продукции, проводимый органом по сертификации продукции, регламентируется ОГН0.RU.0122 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Порядок сертификации продукции» и приведен на блок схеме «Порядок проведения сертификации продукции» (Рисунок 1).

8.2. Заявителем сертификации продукции может быть:

– производитель продукции – зарегистрированное в соответствии с законодательством Российской Федерации юридическое лицо, выпускающее продукцию (тип схемы «с», тип схемы «d», тип схемы «е»);

- представитель производителя продукции - зарегистрированное в соответствии с законодательством Российской Федерации юридическое лицо, выполняющее функции представителя производителя на основании договора с ним в части обеспечения ответственности за несоответствие продукции требованиям (тип схемы «d», тип схемы «e»);

- поставщик продукции - зарегистрированное в соответствии с законодательством Российской Федерации юридическое лицо, выполняющее поставку продукции на основании договора с производителем продукции (тип схемы «e»);

- сторонняя организации - зарегистрированное в соответствии с законодательством Российской Федерации юридическое лицо или физическое лицо, применяющая в процессе своей деятельности продукцию в интересах Заказчика (тип схемы «e»).

8.3. Экспертная группа для проведения работ по сертификации продукции назначается руководителем ОС с учетом требований по компетентности и беспристрастности ее членов, а именно:

- главный эксперт – руководитель экспертной группы;
- два эксперта по сертификации.

8.4. В состав экспертной группы могут быть дополнительно включены технические специалисты и кандидаты в эксперты.

8.5. Формы основных документов, применяемых при добровольной сертификации продукции в Системе ИНТЕРГАЗСЕРТ приведены в ОГН0.RU.0122 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Порядок сертификации продукции» и ОГН0.RU.0129 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Формы основных документов, применяемых в Системе», при этом типовая программа анализа состояния производства приведена в приложении В.

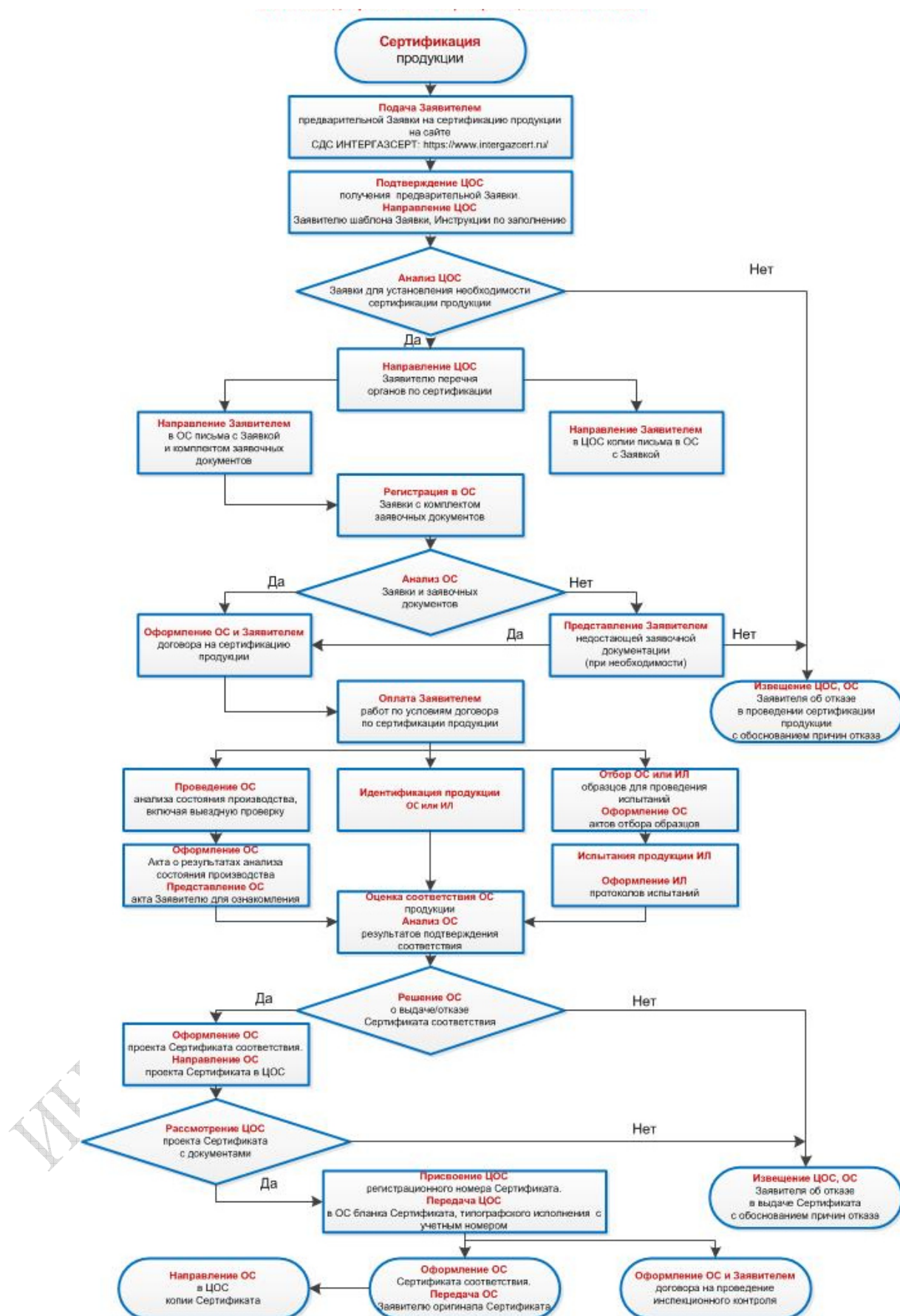


Рисунок 1 – Блок схема «Порядок проведения сертификации продукции»

8.6. Для проведения сертификационных испытаний отбираемые образцы по конструкции, составу и технологии изготовления должны быть такими же, как продукция, предназначенная для поставки потребителю, при этом их количество должно быть:

- для серийно выпускаемой продукции – не менее трех единиц продукции, произведенных с интервалом не менее одного месяца;
- для продукции, выпускаемой партиями – не менее одного представителя от трех партий;
- для группы единичных изделий – не менее трех единиц продукции;
- для единичного изделия (партии) – изделие (партия), на которое будет оформлен сертификат соответствия.

Количество отобранной продукции должно быть достаточно для проведения полного комплекса испытаний, предусмотренного нормативным документами, приведенными в приложении Б.

Результаты отбора образцов оформляются актом по форме, установленной в приложении Г.

8.7. Испытания продукции проводят в испытательных лабораториях (центрах), компетентность которых признана в Системе ИНТЕРГАЗСЕРТ в соответствии с ОГН0.RU.0115 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Признание компетентности испытательных лабораторий (центров). Основные положения и порядок проведения», область деятельности которой(ых) включает все виды испытаний и измерений, осуществляемых при сертификации продукции заявителя.

8.8. По письменному согласованию ЦОС по ряду характеристик (параметров) допускается проводить проверку соответствия продукции установленным требованиям вне лабораторий (центрах), компетентность которых признана в Системе ИНТЕРГАЗСЕРТ в соответствии с ОГН0.RU.0115 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Признание компетентности испытательных лабораторий (центров). Основные

положения и порядок проведения», при этом испытания проводятся в присутствии и под контролем эксперта по сертификации ОС.

8.9. Документирование результатов подтверждения соответствия осуществляется в соответствии с ОГН0.RU.0122 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Порядок сертификации продукции».

8.10. Решение по сертификации, приостановление действия и аннулирование сертификата соответствия, сужение или расширение области действия сертификата, переоформление сертификата соответствия, а также инспекционный контроль за сертифицированной продукцией (в т.ч. внеплановый) проводится в соответствии с ОГН0.RU.0122 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Порядок сертификации продукции».

9. Порядок формирования групп однородной продукции

9.1 Общие требования

9.1.1 Группу однородной продукции по направлению «Оборудование и материалы для сварки, неразрушающего контроля сварных соединений и врезки под давлением» устанавливают исходя из следующих критериев:

- идентичность продукции в соответствии с кодификацией ОК 034;
- выпуск продукции одним производителем на одном заводе-производителе;
- общность продукции по способу производства в соответствии с НД производителя;
- имеют схожую конструкцию и состоят из схожих компонентов;
- общее функциональное назначение продукции.

9.1.2 Однородность продукции, входящей в одну группу, должна быть установлена на основе анализа НД производителя. При формировании групп однородной продукции необходимо руководствоваться критериями, приведенными в настоящих Правилах.

В процессе экспертизы комплекта заявочной документации, при возникновении сомнений в правильности отнесения определённых объектов к группе однородной продукции, ОС вправе запросить у заявителя обосновывающие материалы отнесения объектов к группе однородной продукции.

В случае, если отдельные объекты отнесены к группе однородной продукции неправильно, комплект заявочной документации направляется заявителю на доработку.

9.1.3 В качестве типовых представителей группы однородной продукции, предъявляемых для сертификации, заявителем может быть представлен любой объект из вида продукции, входящий в данную группу. По результатам подтверждения соответствия типового представителя требованиям заявляемых НД, сертификат соответствия распространяется на типового представителя группы и всех менее сложных представителей данной группы в соответствии с критериями выбора наиболее сложного объекта из числа входящих в группу однородной продукции.

9.2 Критерии однородной продукции

9.2.1 Критерии однородности продукции при сертификации оборудования для сварки, наплавки и резки представлены в таблице 2, сварочных материалов - таблице 3, оборудования и материалов для подготовки, сборки и нагрева при выполнении сварочно-монтажных работ – таблице 4, оборудования, инструментов и материалов для врезки под давлением – таблице 5, средств неразрушающего контроля качества сварных соединений – таблице 6.

Таблица 2 – Критерии однородности оборудования для сварки, наплавки и резки

Тип сварочного оборудования	Критерии однородности продукции							
	Способ сварки	Род потребляемой энергии	Сварочный ток при ПН 100%	Род сварочного тока	Кол-во сварочных постов	Кол-во сварочных дуг (провода)	Функция управления током	Климатическое исполнение
Сварочный источник питания	+	+	+	+	+	-	+	+
Механизм подачи сварочной проволоки	+	-	+	-	-	-	-	+
Комплекс дуговой автоматической сварки	+	-	+	+	-	+	-	+
Комплекс контактной сварки оплавлением	-	-	-	+	-	-	-	+
Комплекс лазерной автоматической сварки	+	-	-	-	-	+	+	+
Сварочное устройство сварки выводов ЭХЗ	+	+	-	-	-	-	-	+
Устройство плазменной резки (строжки)	-	+	+	-	-	-	-	+

Таблица 3 – Критерии однородности сварочных материалов

Вид сварочных материалов	Критерии однородности продукции								
	Прочностные характеристики	Химический состав проволоки, прутка, флюса	Химический состав наплавленного металла	Ударная вязкость наплавленного металла	Состав защитного газа	Положение при сварке	Род тока и полярность	Тип покрытия электрода	Тип порошковой проволоки
Электрод покрытый	+	+	+	+	-	+	+	+	-
Проволока сплошного сечения для сварки плавящимся электродом	+	+	+	+	+	+	+	-	-
Проволока (прутки) сплошного сечения для сварки неплавящимся электродом	+	+	+	+	+	+	+	-	-
Порошковая проволока	+	-	+	+	+	+	+	-	+
Комбинация проволоки и флюса	+	+	+	+	-	-	+	-	-

Таблица 4 – Критерии однородности оборудования и материалы для подготовки, сборки и нагрева при выполнении сварочно-монтажных работ

Вид оборудования	Критерии однородности продукции						
	Тип привода	Тип исполнения фиксирующего устройства	Тип режущего инструмента	Способ нагрева	Кол-во каналов	Мощность на канал	Климатическое исполнение
Оборудование для резки труб и подготовки кромок	+	+	+	-	-	-	+
Оборудование для нагрева и термообработки	-	-	-	+	+	+	+

Таблица 5 – Критерии однородности оборудования, инструментов и материалов для врезки под давлением

Вид оборудования, инструментов и комплектующих	Критерии однородности продукции					
	Тип привода	Тип подачи штока	Рабочее давление	Тип режущего инструмента	Климатическое исполнение	Материал
Машины для врезки	+	+	+	-	+	-
Запорные устройства, включая плоские задвижки	+	-	+	-	+	-
Тройники разрезные	-	-	+	-	+	+

Таблица 6 – Критерии однородности средств неразрушающего контроля качества сварных соединений

Метод контроля	Критерии однородности продукции				
	Тип оборудования	Количество каналов	Мощность рентгеновского генератора	Чувствительность	Климатическое исполнение
Ультразвуковой	+	+	-	-	+
Радиационный	+	-	+	+	+

Приложение А

(обязательное)

Перечень продукции группы «Оборудование и материалы для сварки, неразрушающего контроля сварных соединений и врезки под давлением», сертифицируемой в Системе ИНТЕРГАЗСЕРТ

№ п/п	Наименование продукции (работы, услуги)	Код по ОК 034 (ОК 029)
1	2	3
1.	Машины электрические и аппараты для пайки мягким и твердым припоем или сварки; электрические машины и аппараты для газотермического напыления металлов или спеченных карбидов металла (оборудование для ручной, механизированной и автоматической сварки, оборудование для воздушно-плазменной резки и строжки)	27.90.31
2.	Печи и камеры промышленные или лабораторные электрические; индукционное или диэлектрическое нагревательное оборудование (оборудование для нагрева и термообработки)	28.21.13
3.	Оборудование металлообрабатывающее (оборудование для резки труб и подготовки кромок, мобильные труборезные и кромкострогальные станки и т.п.)	28.41
4.	Электроды с покрытием (электроды с основным, целлюлозным видом покрытия для ручной дуговой сварки и наплавки)	25.93.15.120
5.	Проволока с флюсовым сердечником (самозащитная порошковая проволока для механизированной и автоматической сварки, порошковая проволока для механизированной и автоматической сварки в среде защитных газов)	25.93.15.130
6.	Проволока, прутки присадочные, стержни, пластины (прутки, проволока сплошного сечения для ручной (механизированной и автоматической) аргонодуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом, проволока для механизированной и автоматической сварки в углекислом газе, в среде активных газов, в среде инертных газов и смесях)	25.93.15.110
7.	Флюсы (для автоматической сварки и наплавки под слоем флюса)	20.59.56.120
8.	Порошки медные (стержни паяльно-сварочные, термокарандаши из прессованной термитной медной смеси на клеевой основе, многоразовая тигель-форма с медной термитной смесью, медная термитная смесь)	24.44.21.110
9.	Приборы радиационного неразрушающего контроля (рентгенаппараты, оборудование для компьютерной и цифровой радиографии, радиографические томографы)	26.51.66.125
10.	Приборы акустического неразрушающего контроля (ультразвуковые дефектоскопы (ручные, механизированные, автоматические и толщиномеры)	26.51.66.121
11.	Фотопластинки и фотопленки светочувствительные, неэкспонированные (радиографическая пленка, запоминающие пластины и т.п.)	20.59.11.110
12.	Станки для прочих видов обработки металлов резанием (оборудование для врезки в трубопровод под давлением)	28.41.24.190
13.	Задвижки (запорные устройства, задвижки плоские для перекрытия трубопровода под давлением)	28.14.13.120
14.	Фитинги для труб стальные, кроме литых (разрезные тройники)	24.20.40

Приложение Б**(рекомендуемое)****Перечень нормативных документов, устанавливающих требования к продукции, и документов, устанавливающих требования к проведению испытаний**

Р Газпром 2-4.3-1161-2018 «Сварка и неразрушающий контроль сварных соединений. Сварочные материалы. Общие технические условия».

Р Газпром 2-4.3-1162-2018 «Сварка и неразрушающий контроль сварных соединений. Оборудование для сварки, наплавки, резки. Общие технические условия».

Р Газпром 2-4.3-1166-2018 «Сварка и неразрушающий контроль сварных соединений. Оборудование и материалы для подготовки, сборки и нагрева при выполнении сварочно-монтажных работ. Общие технические условия».

Р Газпром 2-4.3-1167-2018 «Сварка и неразрушающий контроль сварных соединений. Средства неразрушающего контроля сварных соединений. Общие технические условия».

Р Газпром 2-4.3-1168-2018 «Сварка и неразрушающий контроль сварных соединений. Оборудование, инструменты и материалы для врезки под давлением. Общие технические условия».

Приложение В

(рекомендуемое)

Типовая программа анализа состояния производства

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
организации-заявителя

_____/

«____» _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
организации-производителя

_____/

«____» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель
органа по сертификации продукции

_____/

«____» _____ 20__ г.

ПРОГРАММА анализа состояния производства

Орган по сертификации

наименование органа по сертификации продукции

юридический адрес органа по сертификации продукции

Организация-заявитель

наименование организации-заявителя

юридический адрес организации-заявителя

Организация-производитель

наименование организации-производителя

юридический адрес организации-производителя

фактический адрес организации-производителя

1. Цель проверки

Установление наличия необходимых условий для обеспечения соответствия выпускаемой продукции требованиям нормативных документов, а также стабильности ее характеристик в течение определенного времени

2. Описание объекта сертификации

наименование продукции по ОТУ	марка продукции
код по ОК 034-2014 (КПЕС 2008) и (или) ТН ВЭД РФ	наименование и обозначение документации изготовителя (стандарт, ТУ, КД, образец-эталон)
схема сертификации	НД ПАО «Газпром» к продукции

3. Объекты проверки при анализе состояния производства

- инфраструктура;
- средства технологического оснащения;
- персонал;
- ресурсы для мониторинга и измерений;
- документация (конструкторская, технологическая, организационно-распорядительная, записи и т.д.);
- входной контроль, в том числе материалов и полуфабрикатов от внешних поставщиков, предназначенных для включения их в состав продукции, подлежащей сертификации;
- все технологические операции изготовления продукции, включая особо ответственные и специальные технологические процессы;
- приемка и периодические испытания;
- маркировка готовой продукции;
- упаковка и хранение готовой продукции.

4. Основание для проведения проверки

номер и дата заявки на сертификацию продукции	номер и дата договора на сертификацию
номер и дата дополнительного соглашения на сертификацию	номер и дата приказа о создании экспертной группы

4. Перечень мероприятий при анализе состояния производства

Объекты проверки		Содержание проверки	Дополнительные указания
№	Наименование		
1.	Инфраструктура	Проверить наличие необходимых элементов инфраструктуры, обеспечивающих выполнение в процессе производства обязательных требований к изготавливаемой продукции	В состав проверяемых объектов следует в первую очередь включать связанные с выполнением специальных процессов, из числа имеющих отношение к формированию характеристик готовой продукции, для которых установлены обязательные требования. Целесообразно ознакомиться со следующей документацией: план территории, планировка цехов, схема размещения оборудования, схемы перемещения продукции, схема кондиционирования воздуха и т.д.
2.	Средства технологического оснащения	Проверить соответствие наименования (вида, типа, модели) фактически применяемых средств технологического оснащения, а также технологической и внешней среды, требованиям технологической документации	Управляемые условия должны включать использование подходящего производственного, монтажного и вспомогательного оборудования, а также подходящей производственной среды.
3.	Персонал	Проверить персонал, влияющий на соответствие продукции обязательным требованиям	Целесообразно ознакомиться с перечнем персонала, связанного с производством сертифицируемой продукции, наличием аттестаций, допусков, соответствующего образования и системы обучения.
4.	Средства измерений и испытаний	Проверить наличие необходимых средств измерений и испытательного оборудования. При проведении проверки убедиться в том, что средства измерений находятся в управляемых условиях: периодически поверяются (калибруются), используются и хранятся надлежащим образом. При проведении проверки убедиться в том, что испытательное оборудование находится в управляемых условиях: периодически проводится аттестация.	Проверка выполняется в отношении средств измерений, задействованных для выполнения основных технологических и контрольных операций при изготовлении сертифицируемой продукции. Проверка выполняется в отношении испытательного оборудования, применяемого при проведении испытаний продукции.

Объекты проверки		Содержание проверки	Дополнительные указания
№	Наименование		
5.	Документация	Проверить документацию: а) требуемую НД в отношении сертифицируемой продукции или процесса ее изготовления; б) необходимую для поддержания в рабочем состоянии инфраструктуры, технологического оборудования и средств измерений; в) описывающую выполнение специальных процессов и контрольных операций, связанных с формированием и контролем обязательных требований к готовой продукции; г) устанавливающую требования к проведению входного контроля (сырья, материалов, комплектующих изделий); д) определяющую обязательные требования к персоналу (в части знаний, опыта, квалификации и т.д.) е) относящуюся к записям, подтверждающим выполнение требований НТД.	
6.	Технологические процессы	Проверить перечень технологических процессов (операций) используемых при производстве сертифицируемой продукции, включая операции, определяющие качество готовой продукции по установленным требованиям.	Производитель должен определить и спланировать процессы производства, монтажа и технического обслуживания, непосредственно влияющие на качество продукции, и обеспечить их выполнение в управляемых условиях.
7.	Специальные и особо ответственные процессы	Проверить выполнение валидации специальных процессов (операций), связанных с формированием характеристик продукции. Следует проверить наличие документов, подтверждающих проведение в установленные сроки двух последних валидаций этого процесса.	В составе документов, подтверждающих проведение валидации специальных процессов, могут рассматриваться: а) протоколы валидации процессов; б) протоколы испытаний опытных образцов; в) материалы аттестации технологических процессов; г) утверждённая в установленном порядке технологическая документация на серийное производство сертифицируемой продукции и др.

Объекты проверки		Содержание проверки	Дополнительные указания
№	Наименование		
8.	Технологическая документация	Проверить наличие и полноту технологической документации для технологических процессов (операций), определяемых по п.6	-
9.	Входной контроль	Проверить выполнение входного контроля продукции. При проведении проверки убедиться в том, что установлены и соблюдаются требования к: а) составу контролируемых параметров входной продукции; б) периодичности контроля; в) объему контроля; г) методам контроля; д) регистрации результатов контроля; е) идентификации статуса проконтролированной продукции или способам защиты от передачи в производство несоответствующей входной продукции.	В случае, если количество видов входной продукции, подлежащей проверке, превышает 10 наименований, допускается выборочная проверка.
10.	Приемочный контроль и периодические испытания	Проверить выполнение установленных требований по проведению приемочного контроля и периодических испытаний конечной продукции. При проведении проверки следует убедиться в наличии установленных требований к: а) составу контролируемых показателей; б) методам контроля и испытаний; в) планам контроля (в случае выборочного контроля показателей), включая требование по применению бездефектных планов контроля и изменению жесткости контроля в зависимости от накопленных результатов; г) частоте периодических испытаний; д) хранению записей по результатам контроля (периодических испытаний); е) условиям проведения испытаний	Программа качества и (или) документированные методики окончательного контроля и испытаний должны требовать, чтобы все предусмотренные виды контроля и испытаний, включая установленные как при приемке продукции, так и в процессе производства были выполнены, а их результаты были удовлетворительны Продукция не должна отправляться до тех пор, пока все виды деятельности, точно определенные в программе качества и (или) документированных методиках, не будут выполнены с удовлетворительными результатами.

Объекты проверки		Содержание проверки	Дополнительные указания
№	Наименование		
		При проверке следует убедиться в наличии записей по результатам контроля (периодических испытаний).	
11.	Маркировка	Проверить выполнение требований, установленных нормативной документацией, к составу маркируемых данных, способам и качеству их нанесения на продукцию, потребительскую, групповую и транспортную тару (где применимо)	Проверка выполняется, как правило, на складе готовой продукции производителя на соответствие требованиям общих нормативных документов на продукцию.
12.	Упаковка	Проверить выполнение требований, установленных нормативной документацией, к способам и качеству упаковки готовой продукции.	-
13.	Хранение	Проверить выполнение требований, установленных нормативной документацией, к хранению готовой продукции, регистрации условий хранения.	-

Главный эксперт

Эксперт

Приложение Г

(рекомендуемое)

Форма акта отбора образцов (проб)

АКТ № _____
отбора образцов от « ____ » _____ 20__ г.
по заявке № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Заявитель _____
полное наименование организации-заявителя

Производитель _____
полное наименование организации-производителя

Орган по сертификации продукции _____
наименование органа по сертификации

Наименование продукции _____
наименование продукции по ОТУ _____ марка продукции _____

код по ОК 034-2014 (КПЕС 2008) и (или) ТН ВЭД РФ _____ наименование и обозначение документации изготовителя (стандарт, ТУ, КД, образец-эталон)

Идентификационные признаки продукции
для испытаний

номер партии	размер (масса) партии	заводской номер изделия	кол-во отобранного	дата изготовления
номер партии	размер (масса) партии	заводской номер изделия	кол-во отобранного	дата изготовления
номер партии	размер (масса) партии	заводской номер изделия	кол-во отобранного	дата изготовления
для контрольных образцов (проб)				
номер партии	размер (масса) партии	заводской номер изделия	кол-во отобранного	дата изготовления

Дата отбора

Место отбора

дата

наименование места отбора

адрес отбора образцов (проб)

Результат наружного осмотра

соответствует/ не соответствует НД

от заявителя

«

»

20

г.

подпись

инициалы, фамилия

от органа по сертификации

«

»

20

г.

подпись

инициалы, фамилия

Приложение Д

(рекомендуемое)

Состав и нормативы трудоемкости работ органа по сертификации при сертификации оборудования и материалов для сварки, неразрушающего контроля сварных соединений и врезки под давлением

№ п/п	Наименование продукции (работы, услуги)	Код по ОК 034 (ОК 029)	Нормативы трудоемкости работ органа по сертификации продукции, чел. дни.												
			Принятие заявки						Выполнение процедур сертификации						ИТОГО затраты на сертификацию
			прием, входной контроль и регистрация заявки	рассмотрение документов	предварительное (камеральное) ознакомление с состоянием производства	подготовка решения по заявке (возможность проведения сертификации)	определение соисполнителей (привлечение внештатных Экспертов)	разработка программы сертификации	Отбор и идентификация образцов для испытаний	Анализ протоколов испытаний	Анализ состояния производства	Анализ производства сертифицируемого изделия	Анализ СМК	Анализ соответствия требованиям и оформление решения	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	18
1.	Машины электрические и аппараты для пайки мягким и твердым припоем или сварки; электрические машины и аппараты для газотермического напыления металлов или спеченных карбидов металла (оборудование для ручной, механизированной и автоматической сварки, оборудование для воздушно-плазменной резки и строжки)	27.90.31	0,1	0,5	3	0,2	0,2	1	0,5	2	6	3	1,5	1	19,0
2.	Печи и камеры промышленные или лабораторные электрические; индукционное или диэлектрическое нагревательное оборудование (оборудование для нагрева и термообработки)	28.21.13	0,1	0,5	2	0,2	0,2	1	0,5	2	4	2	1	1	14,5

№ п/п	Наименование продукции (работы, услуги)	Код по ОК 034 (ОК 029)	Нормативы трудоемкости работ органа по сертификации продукции, чел. дни.												
			Принятие заявки						Выполнение процедур сертификации						ИТОГО затраты на сертификацию
			прием, входной контроль и регистрация заявки	рассмотрение документов	предварительное (камеральное) ознакомление с состоянием производства	подготовка решения по заявке (возможность проведения сертификации)	определение соисполнителей (привлечение внешних Экспертов)	разработка программы сертификации	Отбор и идентификация образцов для испытаний	Анализ протоколов испытаний	Анализ состояния производства	Анализ производства сертифицируемого изделия	Анализ СМК	Анализ соответствия требованиям и оформление паспортов	
3.	Оборудование металлообрабатывающее (оборудование для резки труб и подготовки кромок, мобильные труборезные и кромкострогальные станки и т.п.)	28,41	0,1	0,5	1	0,2	0,2	1	0,5	2	2	1	0,5	1	10,0
4.	Электроды с покрытием (электроды с основным, целлюлозным видом покрытия для ручной дуговой сварки и наплавки)	25.93.15.120	0,1	0,5	3	0,2	0,2	1	0,5	2	6	3	1,5	1	19,0
5.	Проволока с флюсовым сердечником (самозащитная порошковая проволока для механизированной и автоматической сварки, порошковая проволока для механизированной и автоматической сварки)	25.93.15.130	0,1	0,5	3	0,2	0,2	1	0,5	2	6	3	1,5	1	19,0
6.	Проволока, прутки присадочные, стержни, пластины (проволока сплошного сечения для ручной (механизированной и автоматической) аргонодуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом, для механизированной и автоматической сварки в углекислом газе, в среде активных газов, в среде инертных газов и смесях)	25.93.15.110	0,1	0,5	3	0,2	0,2	1	0,5	2	6	3	1,5	1	19,0
7.	Флюсы (для автоматической сварки и наплавки под слоем флюса)	20.59.56.120	0,1	0,5	2	0,2	0,2	1	0,5	2	4	2	1	1	14,5

№ п/п	Наименование продукции (работы, услуги)	Код по ОК 034 (ОК 029)	Нормативы трудоемкости работ органа по сертификации продукции, чел. дни.												
			Принятие заявки							Выполнение процедур сертификации					
			прием, входной контроль и регистрация заявки	рассмотрение документов	предварительное (камеральное) ознакомление с состоянием производства	подготовка решения по заявке (возможность проведения сертификации)	определение соисполнителей (привлечение внешних Экспертов)	разработка программы сертификации	Отбор и идентификация образцов для испытаний	Анализ протоколов испытаний	Анализ состояния производства	Анализ производства сертифицируемого изделия	Анализ СМК	Анализ соответствия требованиям и оформление паспортов	ИТОГО затраты на сертификацию
8.	Порошки медные (стержни паяльно-сварочные, термокарандаши из прессованной термитной медной смеси на клеевой основе, многоразовая тигель-форма с медной термитной смесью, медная термитная смесь)	24.44.21.110	0,1	0,5	2	0,2	0,2	1	0,5	2	4	2	1	1	14,5
9.	Приборы радиационного неразрушающего контроля (рентгенаппараты, оборудование для компьютерной и цифровой радиографии, радиографические томографы)	26.51.66.125	0,1	0,5	4	0,2	0,2	1	0,5	2	8	4	2	1	23,5
10.	Приборы акустического неразрушающего контроля (ультразвуковые дефектоскопы (ручные, механизированные, автоматические и толщиномеры)	26.51.66.121	0,1	0,5	2	0,2	0,2	1	0,5	2	4	2	1	1	14,5
11.	Фотопластинки и фотопленки светочувствительные, неэкспонированные (радиографическая пленка, запоминающие пластины и т.п.)	20.59.11.110	0,1	0,5	2	0,2	0,2	1	0,5	2	4	2	1	1	14,5
12.	Станки для прочих видов обработки металлов резанием (оборудование для врезки в трубопровод под давлением)	28.41.24.190	0,1	0,5	2	0,2	0,2	1	0,5	2	4	2	1	1	14,5
13.	Задвижки (запорные устройства, задвижки плоские для перекрытия трубопровода под давлением)	28.14.13.120	0,1	0,5	4	0,2	0,2	1	0,5	2	8	4	2	1	23,5

№ п/п	Наименование продукции (работы, услуги)	Код по ОК 034 (ОК 029)	Нормативы трудоемкости работ органа по сертификации продукции, чел. дни.												
			Принятие заявки						Выполнение процедур сертификации						ИТОГО затраты на сертификацию
			прием, входной контроль и регистрация заявки	рассмотрение документов	предварительное (камеральное) ознакомление с состоянием производства	подготовка решения по заявке (возможность проведения сертификации)	определение соисполнителей (привлечение внештатных Экспертов)	разработка программы сертификации	Отбор и идентификация образцов для испытаний	Анализ протоколов испытаний	Анализ состояния производства	Анализ производства сертифицируемого изделия	Анализ СМК	Анализ соответствия требованиям и оформление паспортов	
14.	Оборудование специального назначения прочее, не включенное в другие группировки (разрезные тройники)	28.99.39.190	0,1	0,5	1	0,2	0,2	1	0,5	2	4	2	1	1	14,5
Примечание: 1. Расчет стоимости работ ОС при сертификации продукции осуществляется согласно раздела 5.1 ОГН0.RU.0125 «Система добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ. Порядок оплаты работ, предусмотренных в Системе» при этом состав и норматив трудоемкости сертификации приведены в настоящей таблице. 2. При сертификации продукции у производителя, ранее прошедшего предварительное (камеральное) ознакомление с состоянием производства, анализ состояния производства, анализ СМК при ранее проведенной сертификации продукции, допускается исключать из трудоемкости нормативы на данные виды работ.															

Библиография

- [1] Гражданский Кодекс Российской Федерации;
- [2] Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- [3] Общероссийский классификатор ОК 034-2014 (КПЕС 2008) Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности
- [4] Общероссийский классификатор ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2) Общероссийский классификатор видов экономической деятельности

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ