|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  | НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА АККРЕДИТАЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬРЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТР АККРЕДИТАЦИИ»  |

Приложение №1 к аттестату аккредитации

№ BY/112 02.1.0.1593

от 13 июля 2009

на бланке \_\_\_\_\_\_\_\_\_

на 3 листах

Редакция 02

**ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ от** 13 января 2017 года

лаборатории неразрушающего контроля и технической диагностики
Общества с ограниченной ответственностью «ИНТЕРЮНИС и К»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № пунк-тов | Наименование объектаиспытаний | Код | Характеристикаобъекта испытаний | Обозначение НПА, в том числе ТНПА, устанавливающих требования к |
| объектам испытаний | методам испытаний |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1.1 | Сварные соединения | А22Б32 | Ультразвуковаядефектоскопия,*эхо-метод*\*2, 3\*11) - 13) | ГОСТ 5264-80ГОСТ 8233-56ГОСТ 11533-75ГОСТ 11534-75ГОСТ 14771-76ГОСТ 16037-80ГОСТ 13556-91ГОСТ 22045-89ГОСТ 22827-85ГОСТ 27584-88ГОСТ 30242-97ГОСТ 23118-2012ГОСТ 14098-2014СТБ 2174-2011 СТБ 2349-2013СТБ 2350-2013 СТБ ЕН 287-1-2009СТБ ИСО 7919-1-2001СТБ ИСО 7919-3-2001ГОСТ ИСО 10816-1-97СТБ ISO 6520-1-2009 СТБ ISO 17660-1-2013 СТБ ISO 17660-2-2013ВСН 006-89ВСН 012-88СНиП 3.05.02-88СНиП 3.05.03-85ТКП 45-1.03-85-2007ТКП 45-1.03-103-2009 ТКП 45-1.03-236-2011 ТКП 45-2.02-138-2009ТКП 45-3.05-166-2009ТКП 45-3.05-167-2009 | ГОСТ 14782-86СТБ ЕН 583-1-2005СТБ ЕН 583-2-2005 |
| 1.2 | А22Б32 | Акустико-эмиссионный метод\*11) - 9) | ГОСТ 27655-88ПБ 03-593-03 Правилаорганизации и проведения акустико - эмиссионного контроля сосудов, аппаратов, котлов и технологических трубопроводов. Утв. Постановление Госгортехнадзора РФот 09.06.2003 № 77 |
| 1.3 | А22Б32 | Контроль проникающими веществами:*-капиллярная (цветная) дефектоскопия*\*2\*1 1) - 13) | СТБ 1172-99 |
| 1.4 | А22Б32 | Оптический контроль:*-внешний осмотр и**измерения;**-визуально-оптический метод*\*11) – 14) | ГОСТ 3242-79ГОСТ 23479-79СТБ ЕН 970-2003СТБ ЕН 1133-98 |

В приложении к области аккредитации приведены:

\*1 Приложение А – перечень технических устройств;

\*2 Приложение Б – диапазоны измеряемых величин и характеристики погрешностей.

\*3 Метод применяется для контроля образцов при аттестации сварщиков

Содержащиеся в области аккредитации методы испытаний применяются при изготовлении, монтаже, ремонте, в эксплуатации и при техническом диагностировании указанных в области технических устройств.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.П. подпись ведущего оценщика | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_дата ТКА (число, месяц, год) | Лист 1 Листов 4 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение №1 к аттестату аккредитации № BY/112 02.1.0.1593 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1.5 | Сварные соединения | А22Б29 | Измерение твердости\*2\*11) - 9) |  ТКП 45-4.01-272-2012 ТКП 45-5.03-145-2009 ТКП 45-5.04-41-2006 ТКП 45-5.04-121-2009ТКП 049-2007ТКП 050-2007ТКП 051-2007ТКП 052-2007ТКП 053-2007ТКП 054-2007 ТКП 169-2009ТКП 372-2012ТКП 415-2012Правила по обеспечению промышленной безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением. Утв. Постановление МЧС РБ от 28.01.2016 № 7.Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 бар) и водогрейных котлов с температурой нагрева воды не выше 115°С. Утв. Постановление МЧС РБ от 31.12.2013 № 79Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов. Утв. Постановление МЧС РБ от 21.03.2007 № 20Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.Утв. Постановление МЧС РБ от 28.06.2012 № 37Методические рекомендации по проведению технического диагностирования грузоподъемных кранов с истекшим сроком службы. Утв. Приказ Проматомнадзора от 30.12.2005 № 145Правила промышленной безопасности в области газоснабжения Республики Беларусь. Утв. Постановление МЧС РБ от 02.02.2009 № 6 | МВИ.МН 3708-2010 |
| 1.6 | А22Б32 | Вихретоковый контроль\*2\*11), 5), 7) | СТБ ЕН 1711-2006 |
| 1.7 | А22Б29 | Механические испытания\*2, 3:*- статическое растяжение*\*11) – 14)*- статический изгиб (сплющивание)*\*11) – 13) | ГОСТ 6996-66 раздел 8СТБ ЕН 895-2002ГОСТ 6996-66 раздел 9СТБ ЕН 910-2002ГОСТ 10922-12 |
| 2.1 | Основной металл | А22Б32 | Ультразвуковая толщинометрия, эхо-метод\*2\*11) - 10) | ГОСТ ИСО 10543-2002МВИ.МН 4603-2013 |
| 2.2 | А22Б32 | Акустико-эмиссионный метод\*1 1) - 9) | ГОСТ 27655-88ПБ 03-593-03 Правилаорганизации и проведения акустико - эмиссионного контроля сосудов, аппаратов, котлов и технологических трубопроводов. Утв. Постановление Госгортехнадзора РФот 09.06.2003 № 77 |
| 2.3 | А22Б29 | Измерение твердости\*2\*11) - 9) | МВИ.МН 3708-2010 |
| 2.4 | А22Б32 | Вихретоковый контроль\*2\*11), 5), 7) | СТБ ЕН 1711-2006 |
| 2.5 | А22Б32 | Контроль проникающими веществами:*-капиллярная (цветная) дефектоскопия*\*2\*1 1) - 10) | СТБ 1172-99 |
| 2.6 | А22Б32 | Оптический контроль: *-визуальный метод*\*11) - 10) | ГОСТ 23479-79 |
| 3.1 | Образцы сварных соединений | А22Б32 | Оптический контроль:*-внешний осмотр и**измерения;**-визуально-оптический метод*\*11) – 14) | ГОСТ 3242-79ГОСТ 23479-79СТБ ЕН 970-2003СТБ ЕН 1133-98 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.П. подпись ведущего оценщика | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_дата ТКА (число, месяц, год) | Лист 2 Листов 4 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение №1 к аттестату аккредитации № BY/112 02.1.0.1593 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 3.2 | Образцы сварных соединений | А22Б32 | Ультразвуковаядефектоскопия,*эхо-метод*\*2, 3\*11) - 13) | Правила аттестации сварщиков Республики Беларусь по ручной, механизированной и автоматизированной сварке плавлением. Утв. Госпроматомнадзор МЧС РБ от 27.06.1994 № 6Правила перевозки опасных грузов железнодорожным транспортом по территории Республики Беларусь. Утв. Постановление МЧС РБ от 28.12.2012 № 73ПБ 03-582-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации компрессорных установок с поршневыми компрессорами, работающими на взрывоопасных и вредных газах. Утв. Постановление Госгортехнадзора РФ от 05.06.2003 № 34ПБ 03-593-03 Правила организации и проведения акустико-эмиссионного контроля сосудов, ап-паратов, котлов и технологических трубопроводов. Утв. Постановление Госгортехнадзора РФ от 09.06.2003 № 77Правила устройства и безопасной эксплуатации аммиачных холодильных установок. Утв. Постановление МЧС РБ от 05.06.2006 № 26Правила устройства, монтажа и безопасной эксплуатации взрывозащищенных вентиляторов, применяемых на химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производствах. Утв. Постановление МЧС РБ от 23.03.2015 № 10 | ГОСТ 14782-86СТБ ЕН 583-1-2005СТБ ЕН 583-2-2005 |
| 3.3 | А22Б29 | Механические испытания\*2, 3:*- статическое растяжение*\*11) – 14)*- статический изгиб (сплющивание)*\*11) – 13) | ГОСТ 6996-66 раздел 8СТБ ЕН 895-2002ГОСТ 6996-66 раздел 9СТБ ЕН 910-2002ГОСТ 10922-12 |
| 4 | Оборудование роторного типа | А24Б36 | Измерение параметров вибрации\*11), 5)*-виброперемещение;**-виброскорость;**-виброускорение* | СТБ ИСО 7919-1-2001СТБ ИСО 7919-3-2001ГОСТ ИСО 10816-1-97 |

Руководитель Национального органа
по аккредитации Республики Беларусь –
директор Государственного
предприятия «БГЦА» Т.А.Николаева

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.П. подпись ведущего оценщика | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_дата ТКА (число, месяц, год) | Лист 3 Листов 4 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение №1 к аттестату аккредитации № BY/112 02.1.0.1593 |

\*1 **Приложение А**

Перечень технических устройств,

на которые распространяется область аккредитации

1. Сосуды, работающие под давлением;
2. Паровые и водогрейные котлы, трубопроводы в пределах котла;
3. Резервуары для хранения нефти, нефтепродуктов и химических реагентов;
4. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы;
5. Технологическое оборудование химических и нефтехимических производств,

в том числе компрессорное оборудование;

1. Трубопроводы пара и горячей воды;
2. Магистральные трубопроводы;
3. Вагоны-цистерны железнодорожного транспорта;
4. Оборудование объектов газораспределительной системы, газопроводы;
5. Грузоподъемные краны и механизмы, грузозахватные приспособления и тара;
6. Внутренние инженерные системы зданий и сооружений, противопожарное водоснабжение;
7. Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации, тепловые сети;
8. Металлические конструкции;
9. Арматура и закладные изделия железобетонных конструкций

\*2 **Приложение Б**

Диапазоны измеряемых величин и характеристики погрешностей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид испытаний | Наименованиеиспытываемой продукции | Наименование измеряемых величин, параметров испытательного режима | Значение измеряемых величин (параметров), погрешность измерения |
| Ультразвуковаядефектоскопия,эхо-метод | Сварные соединенияОбразцы сварных соединений | Контролируемая толщина свариваемых элементов, мм (сплав железа)Диаметр трубопроводов, мм | 6 ÷ 14 ≥ 200  |
| Ультразвуковаятолщинометрия,эхо-метод | Основной металл | Толщина по стали, ммПогрешность, мм | 1,0 ÷ 100 ± (0,05+0,01Т)  |
| Цветнаядефектоскопия | Сварные соединенияОсновной металл | Уровень чувствительностиШирина раскрытия несплошности, мкм | 21 ÷ 10  |
| Измерение твердости | Сварные соединенияОсновной металл | Диапазон измерения, НВПогрешность:90-150 HB150-300 HB300-450 HB | 90 ÷ 450 ± 10 ± 15 ± 20  |
| Вихретоковая дефектоскопия | Сварные соединенияОсновной металл | Диапазон глубины дефектов, ммШирина раскрытия дефекта, мкм | 0,1 ÷ 3≥ 10  |
| Измерение параметров вибрации | Оборудование роторного типа | Частотный диапазон, ГцВиброперемещение, мксВиброскорость, мм/сВиброускорение, м/с2 | 10 ÷ 1000 15 ÷ 500 0,5 ÷ 100 0,5 ÷ 70  |
| Статическое растяжениеСтатический изгибСплющивание | Сварные соединения | Предельная прикладываемая Нагрузка, кНПогрешность,% | 500 ±1 |

Руководитель Национального органа
по аккредитации Республики Беларусь –
директор Государственного
предприятия «БГЦА» Т.А.Николаева

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.П. подпись ведущего оценщика | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_дата ТКА (число, месяц, год)  | Лист 4 Листов 4 |