

ИЗМЕНЕНИЯ № 1
в технический регламент Таможенного союза
«О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением»
(ТР ТС 032/2013)

1. Абзацы второй и третий преамбулы изложить в следующей редакции:

«Настоящий технический регламент устанавливает на таможенной территории Евразийского экономического союза (далее – Союз) единые обязательные для применения и исполнения требования безопасности к оборудованию, работающему под избыточным давлением, выпускаемому в обращение и предназначенному для применения на таможенной территории Союза (далее - оборудование).

Если в отношении оборудования приняты иные технические регламенты Союза (Таможенного союза), устанавливающие требования к нему, то такое оборудование должно соответствовать также требованиям этих технических регламентов Союза (Таможенного союза).».

2. Пункт 1 раздела I изложить в следующей редакции:

«1. Настоящий технический регламент устанавливает требования безопасности к оборудованию и его элементам при разработке (проектировании), производстве (изготовлении), а также требования к маркировке оборудования и его элементов в целях защиты жизни и здоровья человека, имущества, предупреждения действий, вводящих в заблуждение потребителей.».

3. В пункте 2 раздела I:

1) абзац первый изложить в следующей редакции:

«2. Настоящий технический регламент распространяется на следующие виды оборудования и его элементы:»;

2) абзац первый подпункта «а» изложить в следующей редакции:

«сосуды, предназначенные для сжатых, сжиженных, растворенных под давлением газов и паров, используемые для рабочих сред группы 1 и имеющие:»;

3) словосочетания «максимально допустимое рабочее давление», «максимально допустимого рабочего давления» заменить словосочетаниями «расчетное давление», «расчетного давления» соответственно:

в абзацах втором, третьем подпункта «а»;

в абзацах втором, третьем подпункта «б»;

в абзацах втором, третьем подпункта «в»;

в абзацах втором, третьем подпункта «г»;

4) абзац первый подпункта «б» изложить в следующей редакции:

«сосуды, предназначенные для сжатых, сжиженных, растворенных под давлением газов и паров, используемые для рабочих сред группы 2 и имеющие:»;

5) подпункт «е» изложить в следующей редакции:

«е) трубопроводы и арматура, имеющие расчетное давление свыше 0,05 МПа, номинальный диаметр более 25 мм, предназначенные для газов и паров и используемые для рабочих сред группы 1.

Категории трубопроводов и арматуры, предназначенных для газов и паров и используемых для рабочих сред группы 1, приведены в таблице 6 приложения № 1 к настоящему техническому регламенту.»;

б) подпункт «ж» изложить в следующей редакции:

«ж) трубопроводы и арматура, имеющие расчетное давление свыше 0,05 МПа, номинальный диаметр более 32 мм и произведение значения расчетного давления и значения номинального диаметра, составляющее свыше 100 МПа · мм, предназначенные для газов и паров и используемые для рабочих сред группы 2.

Категории трубопроводов и арматуры, предназначенных для газов и паров и используемых для рабочих сред группы 2, приведены в таблице 7 приложения № 1 к настоящему техническому регламенту;»;

7) подпункт «з» изложить в следующей редакции:

«з) трубопроводы и арматура, имеющие расчетное давление свыше 0,05 МПа, номинальный диаметр более 25 мм и произведение значения расчетного давления и значения номинального диаметра, составляющее свыше 200 МПа · мм, предназначенные для жидкостей и используемые для рабочих сред группы 1.

Категории трубопроводов и арматуры, предназначенных для жидкостей и используемых для рабочих сред группы 1, приведены в таблице 8 приложения № 1 к настоящему техническому регламенту;»;

8) подпункт «и» изложить в следующей редакции:

«и) трубопроводы и арматура, имеющие расчетное давление свыше 1 МПа, номинальный диаметр более 200 мм и произведение значения расчетного давления и значения номинального диаметра свыше 500 МПа · мм, предназначенные для жидкостей и используемые для рабочих сред группы 2.

Категории трубопроводов и арматуры, предназначенных для жидкостей и используемых для рабочих сред группы 2, приведены в таблице 9 приложения № 1 к настоящему техническому регламенту;»;

9) подпункт «к» изложить в следующей редакции:

«к) элементы оборудования (сборочные единицы) и комплектующие к нему, выдерживающие воздействие давления свыше 0,05 МПа;»;

10) подпункт «л» признать утратившим силу;

11) подпункт «м» изложить в следующей редакции:

«м) показывающие и предохранительные устройства, за исключением устройств, отнесенных к средствам измерений;».

4. Пункт 3 раздела I дополнить следующими подпунктами:

«с) сети для подачи, распределения и отвода воды с температурой 110 °С и менее, а также подводящие водоводы в гидросиловых установках и соответствующие детали оснащения;

т) отопительные приборы и трубопроводы в системах водяного отопления;

у) баллоны, устанавливаемые в системе питания газомоторным топливом двигателей колесных транспортных средств.».

5. В пункте 4 раздела II:

1) абзац первый изложить в следующей редакции:

«4. Для целей настоящего технического регламента используются понятия, установленные Протоколом о техническом регулировании в рамках Евразийского экономического союза (приложение № 9 к Договору о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года), Типовыми схемами оценки соответствия, утвержденными Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 18 апреля 2018 г. № 44 (далее – типовые схемы), а также понятия, которые означают следующее:»;

2) в абзаце восьмом слово «окисляющихся» заменить словом «окисляющих»;

3) абзац тринадцатый признать утратившим силу;

4) абзац пятнадцатый пункта 4 раздела II изложить в следующей редакции:

«давление номинальное» - расчетное давление при температуре 20 °С, используемое при расчете на прочность оборудования (арматуры, деталей и соединений трубопроводов, и др.);»;

5) абзац шестнадцатый изложить в следующей редакции:

«диаметр номинальный» - параметр, применяемый для трубопроводных систем и арматуры в качестве характеристики присоединяемых частей. Номинальный диаметр приблизительно равен внутреннему диаметру присоединяемого трубопровода, выраженному в миллиметрах и

соответствующему ближайшему значению из ряда чисел, принятых в установленном порядке, и указывается без обозначения размерности;»;

б) абзац семнадцатый изложить в следующей редакции:

«идентификация оборудования» - процедура, посредством которой устанавливается тождественность характеристик оборудования признакам, установленным для данного оборудования (вида или группы оборудования) в настоящем техническом регламенте, в документах, указанных в пунктах 16 и 42 настоящего технического регламента, и указанным в информации об оборудовании, обеспечивающим возможность однозначного отнесения оборудования к объектам технического регулирования настоящего технического регламента;»;

7) абзац восемнадцатый с определением понятия «изготовитель» признать утратившим силу;

8) абзац девятнадцатый изложить в следующей редакции:

«котел-утилизатор» - котел, в котором используется теплота отходящих горячих газов, выделенная при протекании технологических процессов или при работе двигателей, или при дополнительном горении продуктов процесса и (или) добавочного топлива.»;

9) абзац двадцать пятый признать утратившим силу;

10) абзац двадцать девятый изложить в следующей редакции:

«ремонт оборудования» - восстановление поврежденных, изношенных или пришедших в негодность по любой причине элементов оборудования с приведением его в работоспособное состояние;»;

11) абзац тридцать седьмой с определением понятия «уполномоченное изготовителем лицо» признать утратившим силу;

12) дополнить абзацами следующего содержания:

«сосуд с огневым обогревом» - сосуд, в котором рабочая среда, находящаяся под давлением выше атмосферного, получает тепло от пламени и продуктов сгорания через разделяющую их стенку;

«трубопровод» – оборудование, предназначенное для транспортирования под избыточным давлением различных сред, состоящее из соединенных между собой с применением неразъемных или разъемных соединений трубопроводной арматуры, труб, фланцев и других деталей и элементов трубопровода, а также присоединенных к ним элементов опорно-подвесной системы, обеспечивающей безопасную работу трубопровода. Границы трубопровода определяются проектом;

«трубопроводная арматура (арматура)» – техническое устройство, устанавливаемое на котлах, сосудах и трубопроводах, предназначенное для управления (перекрытия, предотвращения обратного потока, регулирования, распределения, смешивания, разделения) потоком рабочей среды, в том числе путем изменения проходного сечения;».

6. Пункт 5 раздела III изложить в следующей редакции:

«5. Оборудование выпускается в обращение на рынок Союза при его соответствии настоящему техническому регламенту и другим техническим регламентам Союза (Таможенного союза), действие которых распространяется на данное оборудование, и при условии, что оно прошло оценку соответствия согласно разделу VI настоящего технического регламента и другим техническим регламентам Союза (Таможенного союза), действие которых на него распространяется.».

7. В пункте 6 раздела III слова «государств-членов Таможенного союза» заменить словом «Союза».

8. В пункте 8 раздела IV:

1) подпункт «ж» изложить в следующей редакции:

«ж) превышение давления (давление превышает рабочее или расчетное, указанное в эксплуатационной документации);»;

2) подпункт «и» изложить в следующей редакции:

«и) коррозия и иные виды износа материала элементов оборудования;»;

3) в подпунктах «п», «у» словосочетание «уровня рабочей среды» заменить словосочетанием «уровня жидкой рабочей среды»;

4) в подпункте «р» слово «котел» заменить словом «оборудование»;

5) в подпункте «с» словосочетание «в тракте котла» заменить словами «в оборудовании», слово «уровня» исключить.

9. Пункт 9 раздела IV изложить в следующей редакции:

«9. При проектировании оборудования и его элементов должны быть идентифицированы и учтены опасные факторы. Обеспечение приемлемого уровня рисков при проектировании осуществляется с помощью расчета на прочность и соблюдения комплекса технических требований, экспериментальным, экспертным методом или по данным эксплуатации аналогичного оборудования.».

10. Пункт 11 раздела IV дополнить следующими предложениями:

«В комплект документов, обосновывающих безопасность оборудования с учетом всех характерных для него факторов опасности и требований безопасности, входят:

техническое задание, технические условия или иные документы, в которых устанавливаются требования к оборудованию на стадии проектирования и изготовления;

проектная (конструкторская) документация (чертежи, схемы, спецификации, расчеты);

техническая документация, прилагаемая к оборудованию;

отчетные документы по испытаниям;

иные документы, содержащие оценку риска и эксплуатационной надежности (при наличии).

Для оборудования, встраиваемого или применяемого совместно с другим оборудованием, для которого невозможно оценить тяжесть последствий опасного события, оценка риска не проводится.

Для элементов (сборочных единиц, деталей) оборудования оценка риска не проводится.

Для котлов, сосудов и трубопроводов, при разработке (проектировании) которых применялись стандарты, устанавливающие конкретные требования

безопасности к оборудованию, включенные в перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований настоящего технического регламента, документами, обосновывающими безопасность, являются расчет на прочность и взаимосвязанные с ним требования стандартов, включенных в указанный перечень.

Для оборудования, при разработке (проектировании) которого не применялись стандарты, устанавливающие конкретные требования безопасности к оборудованию, включенные в перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований настоящего технического регламента, комплект документов, обосновывающих безопасность, дополняется документом, подтверждающим, что принятые технические решения обеспечивают уровень безопасности оборудования, не ниже уровня, установленного стандартами, включенными в указанный перечень.».

11. В пункте 16 раздела IV:

1) подпункт «а» пункта 16 раздела IV изложить в следующей редакции:

«а) паспорт оборудования или документы, обеспечивающие идентификацию для элементов (сборочных единиц) и комплектующих;»;

2) подпункт «б» признать утратившим силу;

3) подпункт «в» пункта 16 раздела IV изложить в следующей редакции:

«в) сборочный чертеж или чертеж с указанием основных размеров (для арматуры, деталей трубопроводов и фланцев допускается рисунок с указанием основных размеров);»;

3) подпункт «е» пункта 16 раздела IV изложить в следующей редакции:

«е) расчет на прочность оборудования (для арматуры, деталей трубопроводов и фланцев допускается выписка из расчета);»;

4) дополнить абзацем следующего содержания:

«Документация, составленная на иностранном языке, сопровождается переводом на русский язык и (или) в случае наличия соответствующего

требования в законодательстве государства-члена – на государственный язык государства-члена.».

12. В абзаце втором пункта 17 слово «Таможенного» заменить словами «Евразийского экономического».

13. В пункте 19 раздела IV:

1) подпункт «а», «б» изложить в следующей редакции:

«а) наименование и адрес предприятия, на котором смонтирован (установлен) трубопровод, наименование и адрес изготовителя трубопровода;

б) наименование и категория трубопровода»;

2) подпункты «г», «д» изложить в следующей редакции:

«г) наименование и группа рабочей среды;

д) расчетное давление, МПа (кгс/см^2), рабочее давление, МПа (кгс/см^2), расчетная температура стенки, °С, рабочая температура рабочей среды, °С».

14. В пункте 20 раздела IV:

1) абзац десятый подпункта «а» изложить в следующей редакции:

«геометрические размеры котла;»;

2) в абзаце втором подпункта «б» перед размерностью «МДж/кг» вставить «МДж/м³ (ккал/м³) или»;

3) подпункты «з», «и» изложить в следующей редакции:

«з) сведения об основных элементах котла, изготовленных (произведенных) из листовой стали (сведения о количестве, размерах, материале, сварке и термообработке, результатах измерительного и неразрушающего контроля, испытаниях неразъемных соединений, гидравлических (пневматических) испытаниях и др.);

и) сведения об элементах котла, изготовленных (произведенных) из труб (в том числе количество, размеры, материал, сварка и термообработка, сведения о результатах измерительного и неразрушающего контроля, испытаниях неразъемных соединений, гидравлических (пневматических) испытаниях и др.);».

15. В пункте 21 раздела IV:

1) между вторым и третьим абзацами подпункта «а» пункта 21 раздела IV дополнить абзацем следующего содержания:

«наименование сосуда;»;

2) подпункт «а» дополнить абзацем следующего содержания:

«допускаемое количество циклов нагружения в случае, если значения амплитуды напряжений определимы;»;

3) абзац пятый подпункта «б» изложить в следующей редакции:

«минимально допустимая температура стенки сосуда при расчетном давлении, °С;»;

4) подпункт «в» изложить в следующей редакции:

«в) сведения об основных частях (сведения об их количестве, размерах, сведения о материалах, сварке (пайке) и термообработке), результатах измерительного и неразрушающего контроля, испытаниях неразъемных соединений, гидравлических (пневматических) испытаниях и др.);»;

5) подпункт «ж» изложить в следующей редакции:

«ж) регламент пуска (остановки) в условиях отрицательных температур и иные сведения, обеспечивающие безопасность эксплуатации сосуда (при наличии иных сведений).».

16. Абзац пятый подпункта «а» пункта 22 раздела IV изложить в следующей редакции:

«наименование и группа рабочей среды;».

17. В пункте 23 раздела IV:

1) абзац четвертый подпункта «б» изложить в следующей редакции:

«наименование и группа рабочей среды;»;

2) в подпункте «г» слово «котла» заменить словом «арматуры».

18. Пункт 25 раздела IV признать утратившим силу.

19. В пункте 28 раздела IV слова «Таможенного союза и Единого экономического пространства» заменить словом «Союза».

20. Подпункт «г» пункта 29 раздела IV изложить в следующей редакции:

«г) наименование изготовителя и его товарный знак (при наличии);».

21. Из первого предложения пункта 31 раздела IV исключить слова «сжиженных углеводородных».

22. Пункт 33 раздела IV изложить в следующей редакции:

«33. Техническая документация на оборудование хранится у изготовителя (уполномоченного изготовителем лица), в течение расчетного срока службы со дня прекращения производства этого оборудования.».

23. В пункте 36 раздела V слово «(подтверждения)» исключить.

24. Из названия раздела VI слово «(подтверждение)» исключить.

25. Пункты 37, 38 раздела VI изложить в следующей редакции:

«37. Оборудование, выпускаемое в обращение на таможенной территории Евразийского экономического союза, подлежит оценке соответствия требованиям настоящего технического регламента.

38. Оценка соответствия оборудования требованиям настоящего технического регламента проводится в форме обязательного подтверждения соответствия в соответствии с настоящим разделом и типовыми схемами.».

26. Пункт 39 раздела VI признать утратившим силу.

27. В пункта 40 раздела VI:

1) в подпункте «а» слова «оценке (подтверждению) соответствия» и «Таможенного союза» исключить;

2) подпункт «б» изложить в следующей редакции:

«б) декларирования соответствия на основании собственных доказательств заявителя либо собственных доказательств заявителя (при наличии) и доказательств, полученных с участием органа по сертификации и (или) аккредитованной испытательной лаборатории (центра), включенной в Единый реестр органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) (далее - аккредитованная испытательная лаборатория).».

28. Пункт 41 раздела VI признать утратившим силу.

29. Пункт 42 раздела VI изложить в следующей редакции:

«42. Декларированию соответствия подлежит оборудование и элементы оборудования 1-й и 2-й категорий, а также оборудование и элементы оборудования любой категории, доизготовление которого с применением неразъемных соединений осуществляется по месту эксплуатации.».

30. Пункт 43 раздела VI изложить в следующей редакции:

«43. Сертификации подлежит оборудование и элементы оборудования 3-й и 4-й категории.».

31. Пункт 44 раздела VI изложить в следующей редакции:

«44. По решению заявителя вместо декларирования соответствия может быть проведена сертификация по схемам сертификации, эквивалентным схемам декларирования, учитывающим тип производства оборудования, предусмотренным настоящим техническим регламентом.».

32. В пункте 45 раздела VI:

1) подпункт «а» признать утратившим силу;

2) подпункты «б»–«д» изложить в следующей редакции:

«б) заверенная заявителем копия паспорта оборудования или документы, обеспечивающие идентификацию для элементов (сборочных единиц) и комплектующих;

в) заверенная заявителем копия руководства (инструкцию) по эксплуатации (кроме элементов (сборочных единиц, деталей) оборудования);

г) копии технической документации (проектной и (или) конструкторской, и (или) технологической, и (или) эксплуатационной документации, и (или) технических условий);»;

д) расчет на прочность оборудования и расчет пропускной способности предохранительных устройств (при их наличии в соответствии с проектом);»;

3) подпункт «ж» признать утратившим силу;

4) подпункт «з» изложить в следующей редакции:

«з) протоколы исследований (испытаний) и измерений оборудования, проведенных изготовителем, уполномоченным изготовителем лицом и (или) аккредитованной испытательной лабораторией);»;

5) подпункт «и» изложить в следующей редакции:

«и) документы о подтверждении характеристик материалов, документы о подтверждении характеристик комплектующих изделий (при наличии);»;

б) подпункт «к» изложить в следующей редакции:

«к) копии сертификатов соответствия, деклараций о соответствии или протоколы исследований (испытаний) и измерений в отношении материалов, комплектующих изделий (при наличии);»;

7) подпункт «л» изложить в следующей редакции:

«л) перечень стандартов (с указанием их обозначений и наименований, а также разделов (пунктов, подпунктов), если соблюдение требований настоящего технического регламента может быть обеспечено применением отдельных разделов (пунктов, подпунктов) этих стандартов, а не стандартов в целом), включенных в Перечень стандартов, указанных в разделе V настоящего технического регламента, которые были применены при изготовлении (производстве) оборудования (в случае их применения изготовителем);

8) подпункт «н» изложить в следующей редакции:

«н) копии технических условий и (или) стандартов организации (при наличии);

9) дополнить абзацами следующего содержания:

«о) копия договора с изготовителем (в том числе с иностранным изготовителем), предусматривающего обеспечение соответствия поставляемого на таможенную территорию Союза оборудования требованиям настоящего технического регламента и ответственность за несоответствие такого оборудования указанным требованиям (для уполномоченного изготовителем лица);

п) копии договора (контракта) и товаросопроводительных документов (для партии оборудования, единичного изделия);

р) сведения о регистрационном или учетном (индивидуальном, идентификационном) номере заявителя, присваиваемом при государственной регистрации юридического лица или физического лица в качестве

индивидуального предпринимателя в соответствии с законодательством государств-членов;»;

б) в абзаце 14 изменить буквенное обозначение перечисления с «н» на «с».

33. Пункт 46 раздела VI изложить в следующей редакции:

«46. Декларирование соответствия оборудования требованиям настоящего технического регламента осуществляется по схемам 1д, 2д, 3д, 4д и 5д:

а) схема 1д применяется для серийно выпускаемого оборудования 1-й и 2-й категорий;

б) схема 2д применяется для партии оборудования (единичного изделия) 1-й и 2-й категорий;

в) схема 3д применяется для серийно выпускаемых элементов оборудования 1-й и 2-й категорий и комплектующих изделий оборудования 1-й и 2-й категорий;

г) схема 4д применяется для партии элементов оборудования 1-й и 2-й категорий и комплектующих изделий оборудования 1-й и 2-й категорий;

д) схема 5д применяется для серийно выпускаемого оборудования 1-й, 2-й, 3-й и 4-й категорий, доизготовление которого с использованием неразъемных соединений осуществляется по месту эксплуатации в следующих случаях:

невозможно проведение исследований (испытаний) и измерений в полном объеме до установки оборудования на месте его эксплуатации;

при разработке (проектировании) и изготовлении (производстве) оборудования не применялись стандарты, включенные в Перечень стандартов, указанные в пункте 35 настоящего технического регламента, в том числе для инновационного оборудования.

Исследование типа оборудования проводит орган по сертификации на основании заявки на проведение исследования типа оборудования с учетом полученных от заявителя документов.

В случае если заявитель не применял стандарты, включенные в Перечень стандартов, указанные в пункте 35 настоящего технического регламента, орган по сертификации оценивает возможность замены требований этих стандартов заявленными требованиями. Исследование типа оборудования в зависимости от представленных заявителем документов проводится одним из следующих способов:

изучение представленных документов, исследование (испытание) образца как представителя всего производимого впоследствии оборудования;

изучение представленных документов, исследование (испытание) основных (критических) составных частей оборудования за исключением случаев, когда результаты исследования (испытания) основных (критических) составных частей оборудования без его сборки не обеспечивают возможность выполнения требований пункта 12 настоящего технического регламента.

При положительных результатах исследования типа оборудования орган по сертификации оформляет и выдает заявителю сертификат на тип оборудования по единой форме, утверждаемой Евразийской экономической комиссией. Указанный сертификат является неотъемлемой частью декларации о соответствии.

Заявитель принимает декларацию о соответствии и осуществляет ее регистрацию в установленном порядке.».

34. Пункт 47 раздела VI изложить в следующей редакции:

«47. При декларировании соответствия по схемам 1д, 3д и 5д заявителями являются зарегистрированные в соответствии с законодательством государства-члена на его территории юридическое лицо или физическое лицо в качестве индивидуального предпринимателя, являющиеся изготовителями либо уполномоченными изготовителем лицами.

При декларировании соответствия по схемам 2д и 4д заявителями являются зарегистрированные в соответствии с законодательством государства-члена на его территории юридическое лицо или физическое лицо в качестве

индивидуального предпринимателя, являющиеся изготовителями, продавцами (импортерами) либо уполномоченными изготовителем лицами.

35. В пункте 48 раздела VI слова «, а также стандарты, указанные в разделе V настоящего технического регламента» исключить.

36. Пункт 49 раздела VI изложить в следующей редакции:

«49. Протоколы исследований (испытаний) и измерений оборудования могут использоваться в качестве доказательственных материалов, являющихся основанием для принятия декларации о соответствии, при наличии в них показателей, подтверждающих соответствие заявленного оборудования всем распространяющимся на него требованиям настоящего технического регламента.»

37. В пункте 50 раздела VI слово «Таможенного» заменить словами «Евразийского экономического».

38. Пункт 51 раздела VI изложить в следующей редакции:

«51. Регистрация, приостановление, возобновление и прекращение действия декларации о соответствии осуществляется в порядке, утверждаемом Комиссией.

Для регистрации декларации о соответствии заявитель представляет документы, предусмотренные Порядком регистрации, приостановления, возобновления и прекращения действия декларации о соответствии продукции требованиям технических регламентов Евразийского экономического союза, утвержденного Решением Коллегии Комиссии от 20 марта 2018 г. № 41, а также протокол (протоколы) исследований (испытаний) и измерений, проведенных в зависимости от схемы декларирования соответствия в аккредитованной испытательной лаборатории (центре) или собственной лаборатории изготовителя.

Срок действия декларации о соответствии серийно выпускаемого оборудования составляет 5 лет. Для партии оборудования (единичного изделия) срок действия декларации о соответствии не устанавливается.»

39. Пункт 52 раздела VI изложить в следующей редакции:

«52. Сертификация оборудования осуществляется по следующим схемам:

а) схема 1с применяется для серийно выпускаемого оборудования, элементов оборудования и комплектующих изделий оборудования;

б) схема 3с применяется для партии оборудования, элементов оборудования и комплектующих изделий оборудования;

в) схема 4с применяется в отношении единичного изделия;

г) схема 7с применяется в отношении оборудования, предназначенного для постановки на серийное производство, а также в случае планирования выпуска модификаций оборудования.

Орган по сертификации проводит исследование типа оборудования одним из следующих способов:

исследование образца оборудования для запланированного производства как типового представителя всей будущей продукции;

анализ технической документации, испытания образца оборудования или основных составных элементов.

Результаты исследования типа оформляются заключением, в котором орган по сертификации дает оценку соответствия типа оборудования установленным настоящим техническим регламентом требованиям.».

40. Пункт 53 раздела VI признать утратившим силу.

41. Пункт 55 раздела VI изложить в следующей редакции:

«55. При сертификации по схемам 1с и 7с заявителями являются зарегистрированные в соответствии с законодательством государства-члена на его территории юридическое лицо или физическое лицо в качестве индивидуального предпринимателя, являющиеся изготовителями либо уполномоченными изготовителем лицами.

При сертификации по схемам 3с и 4с заявителями являются зарегистрированные в соответствии с законодательством государства-члена на его территории юридическое лицо или физическое лицо в качестве индивидуального предпринимателя, являющиеся изготовителями, продавцами (импортерами) либо уполномоченными изготовителем лицами.».

42. Пункт 56 раздела VI дополнить словами «и включенный в единый реестр органов по оценке соответствия Союза».

43. В пункте 57 слово «Таможенного» заменить словами «Евразийского экономического».

44. Пункт 57 дополнить абзацем следующего содержания:

«В настоящем техническом регламенте не применяется абзац второй пункта 74 типовых схем.».

45. Пункт 58 раздела VI изложить в следующей редакции:

«58. Срок действия сертификата соответствия серийно выпускаемого оборудования составляет 5 лет. Для партии оборудования (единичного изделия) срок действия сертификата соответствия не устанавливается.».

46. Пункт 59 раздела VI изложить в следующей редакции:

«59. Документы, указанные в пункте 45 настоящего технического регламента и материалы, подтверждающие результаты сертификации (акт о результатах анализа состояния производства (схемы 1с и 7с), заключение об исследовании типа оборудования (схема 7с), протокол (протоколы) исследований (испытаний) и измерений, проведенных в аккредитованной испытательной лаборатории (центре) и подтверждающие соответствие оборудования требованиям настоящего технического регламента (схемы 1с, 3с и 4с)), хранятся в органе по сертификации, выдавшем сертификат соответствия, в течение расчетного срока службы оборудования, прошедшего процедуру сертификации.

Декларация о соответствии и документы, указанные в пункте 42 настоящего технического регламента, а также сертификат на тип (схема 5д), и протокол (протоколы) исследований (испытаний) и измерений, подтверждающие соответствие оборудования требованиям настоящего технического регламента (схемы 1д, 2д, 3д и 4д) хранятся у заявителя в течение 10 лет с даты регистрации декларации о соответствии.».

47. Пункт 60 раздела VI изложить в следующей редакции:

«По требованию потребителей и (или) заинтересованных лиц копия декларации о соответствии или сертификата соответствия должна быть предоставлена им безвозмездно заявителем.».

48. В названии раздела VII слова «государств - членов Таможенного» заменить словами «Евразийского экономического».

49. В пунктах 61, 62, 63 и 65 слова «государств - членов Таможенного» заменить словами «Евразийского экономического».

50. Пункт 64 раздела VI изложить в следующей редакции:

«Маркировка оборудования единым знаком обращения продукции на рынке государств - членов Евразийского экономического союза свидетельствует о соответствии его требованиям всех технических регламентов Евразийского экономического союза (Таможенного союза), распространяющихся на это оборудование и предусматривающих нанесение единого знака обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза.».

51. Приложение 1 изложить в следующей редакции:

*«Приложение № 1
к техническому регламенту Таможенного союза
«О безопасности оборудования,
работающего под избыточным давлением»
(ТР ТС 032/2013)»*

КЛАССИФИКАЦИЯ оборудования по категориям опасности

1. Категории оборудования определяются в соответствии с таблицами 1-9 Приложения № 1 к настоящему техническому регламенту.

Элементы оборудования (сборочные единицы) и комплектующие к нему, выдерживающие воздействие давления, показывающие и предохранительные устройства, устройства и приборы безопасности классифицируются по 4-й категории. В случае их изготовления (производства) для конкретного

оборудования они могут классифицироваться по той же категории, что и оборудование, для которого они изготовлены (произведены).

2. Категория оборудования, предназначенного для эксплуатации с расчетной температурой стенки:

380 °С и более - для углеродистых и низколегированных марганцовистых и кремнемарганцовистых сталей;

450 °С и более - для низколегированных хромомолибденовых и хромомолибденованадиевых сталей;

525 °С и более - для легированных высокохромистых мартенситного класса и аустенитных сталей;

575 °С и более - для сплавов на железоникелевой основе;

600 °С и более - для сплавов на никелевой основе,
увеличивается на 1 (кроме 4-й категории).

Таблица 1

**Категории сосудов, предназначенных для газов
и используемых для рабочих сред группы 1**

Категория оборудования	Вместимость оборудования (м ³)	Произведение значения расчетного давления и значения вместимости (МПа · м ³)	Расчетное давление (МПа)
1	2	3	4
1-я	свыше 0,001	свыше 0,0025 до 0,005 включительно	свыше 0,05
2-я	свыше 0,001	свыше 0,005 до 0,02 включительно	свыше 0,05
3-я	свыше 0,0001 до 0,001 включительно	не нормируется	свыше 20 до 100 включительно
	свыше 0,001	свыше 0,02 до 0,1 включительно	свыше 0,05
4-я	свыше 0,0001 до 0,001 включительно	не нормируется	свыше 100
	свыше 0,001	свыше 0,1	свыше 0,05

**Категории сосудов, предназначенных для газов
и используемых для рабочих сред группы 2**

Категория оборудования	Вместимость оборудования (м ³)	Произведение значения расчетного давления и значения вместимости (МПа · м ³)	Расчетное давление (МПа)
1	2	3	4
1-я	свыше 0,001 до 0,4 включительно	свыше 0,005 до 0,02 включительно	свыше 0,05 до 20 включительно
2-я	свыше 0,001 до 2 включительно	свыше 0,02 до 0,1 включительно	свыше 0,05 до 100 включительно
3-я	свыше 0,0001 до 0,001 включительно	не нормируется	свыше 100 до 300 включительно
	свыше 0,001 до 0,75 включительно	свыше 0,1 до 0,3 включительно	свыше 0,05
	свыше 0,75	свыше 0,1	свыше 0,05 до 0,4 включительно
4-я	свыше 0,0001 до 0,001 включительно	не нормируется	свыше 300
	свыше 0,001	свыше 0,3	свыше 0,4

Таблица 3

**«Категории сосудов, предназначенных для жидкостей
и используемых для рабочих сред группы 1**

Категория оборудования	Вместимость оборудования (м ³)	Произведение значения расчетного давления и значения вместимости (МПа · м ³)	Расчетное давление (МПа)
1	2	3	4
1-я	свыше 0,02	свыше 0,02	свыше 0,05 до 1 включительно
2-я	свыше 0,0001 до 0,001 включительно	не нормируется	свыше 50
	свыше 0,001	свыше 0,02	свыше 1 до 50 включительно
3-я	свыше 0,001	не нормируется	свыше 50

Таблица 4

**«Категории сосудов, предназначенных для жидкостей
и используемых для рабочих сред группы 2**

Категория оборудования	Вместимость оборудования (м ³)	Произведение значения расчетного давления и значения вместимости (МПа · м ³)	Расчетное давление (МПа)
1	2	3	4
1-я	свыше 0,0001 до 0,01 включительно	не нормируется	свыше 100
	свыше 0,02	свыше 1	свыше 1 до 50 включительно
2-я	свыше 0,01	свыше 1	свыше 50

Таблица 5

**Категории паровых, водогрейных котлов и сосудов
с огневым обогревом**

Категория оборудования	Вместимость оборудования (м ³)	Произведение значения расчетного давления и значения вместимости (МПа · м ³)	Расчетное давление (МПа)
1	2	3	4
1-я	свыше 0,002	до 0,005 включительно	свыше 0,05
2-я	свыше 0,002	свыше 0,005 до 0,02 включительно	свыше 0,05 до 3,2 включительно
3-я	свыше 0,002 до 1 включительно	свыше 0,02 до 0,3 включительно	свыше 0,05 до 3,2 включительно
4-я	свыше 0,002	не нормируется	свыше 3,2
	свыше 0,002 до 1 включительно	свыше 0,3	свыше 0,05 до 3,2 включительно
	свыше 1	не нормируется	свыше 0,05 до 3,2 включительно

Таблица 6

Категории трубопроводов и арматуры, предназначенных для газов и паров и используемых для рабочих сред группы 1

Категория оборудования	Номинальный диаметр (мм)	Произведение значения расчетного давления и значения номинального диаметра (МПа · мм)	Расчетное давление (МПа)
1	2	3	4
1-я	свыше 25 до 100	до 100 включительно	свыше 0,05

Категория оборудования	Номинальный диаметр (мм)	Произведение значения расчетного давления и значения номинального диаметра (МПа · мм)	Расчетное давление (МПа)
1	2	3	4
	включительно		
2-я	свыше 25 до 100 включительно	свыше 100	свыше 1
	свыше 100 до 350 включительно	до 350 включительно	свыше 0,05
3-я	свыше 100 до 350 включительно	свыше 350	свыше 1
	свыше 350	не нормируется	свыше 0,05

Таблица 7

Категории трубопроводов и арматуры, предназначенных для газов и паров и используемых для рабочих сред группы 2

Категория оборудования	Номинальный диаметр (мм)	Произведение значения расчетного давления и значения номинального диаметра (МПа · мм)	Расчетное давление (МПа)
1	2	3	4
1-я	свыше 32 до 100 включительно	свыше 100	свыше 0,05
	свыше 100	свыше 100 до 350 включительно	свыше 0,05
2-я	свыше 100 до 250 включительно	свыше 350	свыше 0,05
	свыше 250	свыше 350 до 500 включительно	свыше 0,05
3-я	свыше 250	свыше 500	свыше 0,05

Таблица 8

Категории трубопроводов и арматуры, предназначенных для жидкостей и используемых для рабочих сред группы 1

Категория оборудования	Номинальный диаметр (мм)	Произведение значения расчетного давления и значения номинального диаметра (МПа · мм)	Расчетное давление (МПа)
1	2	3	4
1-я	свыше 25	свыше 200	свыше 0,05 до 1 включительно
2-я	свыше 25	свыше 200	свыше 1 до 50 включительно
3-я	свыше 25	не нормируется	свыше 50

**Категории трубопроводов и арматуры, предназначенных для жидкостей
и используемых для рабочих сред группы 2**

Категория оборудования	Номинальный диаметр (мм)	Произведение значения расчетного давления и значения номинального диаметра (МПа · мм)	Расчетное давление (МПа)
1	2	3	4
1-я	свыше 200	свыше 500	свыше 1 до 50 включительно
2-я	свыше 200	не нормируется	свыше 50

».

52. Подпункт «в» пункта 1 Приложения № 2 изложить в следующей редакции:

«в) статическое давление в рабочих условиях и статическое давление в условиях испытания с учетом гидростатического давления жидкости в оборудовании и (или) давления сыпучего материала, а также кратковременное повышение давления во время действия предохранительных устройств;».

53. Подпункт «г» пункта 2 Приложения № 2 признать утратившим силу.

54. В пункте 14 Приложения № 2:

1) Подпункты «б», «в» изложить в следующей редакции:

«б) на основании математического моделирования предельных состояний и прямого определения предельной нагрузки;

в) на основании численного анализа напряженно-деформированного состояния;».

2) добавить подпункт «г» следующего содержания:

«г) на основании механики разрушения.».

55. В пункте 15 Приложения № 2 слова «При расчете на прочность» заменить словами «При разработке (проектировании)».

56. В пункте 16 Приложения № 2:

1) в первом предложении подпункта «а» исключить слова «максимально допустимого»;

2) подпункт «в» изложить в следующей редакции:

«в) материалы для изготовления оборудования выбираются с учетом диапазона расчетных температур;».

57. Подпункт «е» пункта 17 Приложения № 2 изложить в следующей редакции:

«е) относительное удлинение и относительное сужение поперечного сечения при разрыве стандартных образцов;».

58. Пункт 20 Приложения № 2 признать утратившим силу.

59. В пункте 21 Приложения № 2:

1) в первом абзаце подпункта «а» исключить слово «пластичных»;

2) в третьем, четвертом, шестом и седьмом абзацах подпункта «а» пункта 21 Приложения № 2 словосочетание «максимально допустимой температуре» заменить словосочетанием «расчетной температуре стенки»;

3) подпункт «а» дополнить абзацем:

«Предел ползучести используют для определения допускаемого напряжения в тех случаях, когда отсутствуют данные по пределу длительной прочности или по условиям эксплуатации необходимо ограничивать деформацию (перемещения).».

60. Пункт 22 Приложения № 2 изложить в следующей редакции:

«22. При отсутствии данных по минимальному значению условного предела текучести при 1 проценте остаточной деформации допускается при определении допускаемых напряжений для аустенитной стали в соответствии с пунктом 21 настоящего приложения использовать минимальное значение условного предела текучести при 0,2 процента остаточной деформации и расчетной температуре стенки с коэффициентом запаса $n_T = 1,3$:

$$[\sigma] = \frac{R_{p0,2/t}}{1,3}.$$

Для обечаек, труб, днищ и других элементов из аустенитной стали (кроме фланцев), деформацию (перемещение) которых в рабочих условиях нет необходимости ограничивать, при определении допускаемых напряжений в

соответствии с пунктом 21 настоящего Приложения допускается, в случае, если это предусмотрено стандартами, в соответствии с которыми ведется расчет и проектирование, использовать минимальное значение условного предела текучести при 0,2 процента остаточной деформации и расчетной температуре стенки с коэффициентом запаса $n_T = 1,1$, но не более, чем минимальный условный предел текучести при 0,2 процента остаточной деформации и температуре 20 °С с коэффициентом запаса $n_T = 1,5$:

$$[\sigma] = \text{Min} \left\{ \frac{R_{p0,2/20}}{1,5}; \frac{R_{p0,2/t}}{1,1} \right\} . \text{»}.$$

61. Первое предложение пункта 28 Приложения № 2 заменить предложением следующего содержания:

«Изготовитель обеспечивает проведение контроля сварных соединений оборудования.».

62. Пункт 30 Приложения № 2 признать утратившими силу.

63. В пункте 32 Приложения № 2:

1) подпункт «а» изложить в следующей редакции:

«а) испытания давлением на прочность и герметичность;».

64. Пункт 37 Приложения № 2 изложить в следующей редакции:

«37. При выборе материалов для изготовления оборудования (сборочных единиц, деталей) необходимо учитывать расчетное давление, температуру стенки (расчетную и минимально допустимую), химический состав и характер среды, технологические свойства и коррозионную стойкость материалов.

Данные о примененных при изготовлении (производстве) оборудования материалах приводятся в технической документации.».

65. Подпункт «а» пункта 38 Приложения № 2 изложить в следующей редакции:

«а) обладающие свойствами (пластичностью, прочностью), позволяющими использовать их в процессе эксплуатации и при испытаниях оборудования. Если при выборе материала отсутствует возможность гарантированно исключить опасность хрупкого разрушения в связи с

конструктивными особенностями и условиями эксплуатации оборудования, необходимо предусмотреть для исключения такой опасности одну или несколько из нижеуказанных мер: проведение расчета конструкции на сопротивление хрупкому разрушению, повышение коэффициента запаса прочности, ужесточение требований к контролю на стадии изготовления оборудования, обеспечение режимных мероприятий (повышение температуры на момент достижения давлением расчетного значения, ограничение скорости пуска);».

66. Пункт 40 Приложения № 2 изложить в следующей редакции:

«40. Для снятия остаточных напряжений в элементах оборудования, возникающих в процессе их изготовления, если эти остаточные напряжения недопустимы с точки зрения его безопасной эксплуатации, должна проводиться термическая обработка. Необходимость, вид и режимы термической обработки определяются разработчиком оборудования.».

67. Пункт 43 Приложения № 2 изложить в следующей редакции:

«43. Сварные и другие неразъемные соединения элементов оборудования, выполняемые при изготовлении и при доизготовлении по месту эксплуатации, должны быть подвергнуты неразрушающему контролю, по результатам которого должны быть оформлены отчетные документы. При разработке технологии изготовления оборудования должно быть обеспечено выполнение этого требования.

Сварные и другие неразъемные соединения элементов оборудования должны быть доступны для неразрушающего контроля, предусмотренного проектом и руководством (инструкцией) по эксплуатации, в течение всего срока эксплуатации оборудования.

Методы (виды) неразрушающего контроля устанавливаются разработчиком оборудования.».

68. Абзац первый пункта 51 Приложения № 2 изложить в следующей редакции:

«Рычажно-грузовой предохранительный клапан или пружинный предохранительный клапан оборудуется устройством для проверки исправности их действия во время работы оборудования путем принудительного открытия. В случае, когда принудительное открытие недопустимо по свойствам рабочей среды или по условиям проведения технологического процесса, изготовитель должен определить порядок и методы проверки предохранительных клапанов.».

69. В первом абзаце пункта 52 Приложения № 2 словосочетание «Оборудование, рассчитанное на рабочее давление, которое» заменить словосочетанием «Оборудование, расчетное давление которого».

70. В первом абзаце пункта 54 Приложения № 2 слово «оборудовании» заменить словом «сосуде».

71. Второе предложение пункта 57 Приложения № 2 изложить в следующей редакции:

«На оборудовании передвижных котельных установок не допускается установка рычажно-грузовых предохранительных клапанов.».

72. Пункт 59 Приложения № 2 изложить в следующей редакции:

«59. Пропускная способность предохранительного клапана подтверждается соответствующими испытаниями головного образца предохранительного клапана данной конструкции, проведенными его изготовителем, и указывается в паспорте предохранительного клапана.».

73. Во втором предложении пункта 63 Приложения 2 словосочетание «запорными арматурами» заменить словосочетанием «запорной арматурой».

74. В первом предложении пункта 66 Приложения № 2 словосочетание «средства измерений» заменить словом «указатели».

75. Во втором абзаце пункта 68 Приложения № 2 слова «уровнях жидкости прямого действия» заменить словами «трубах, соединяющих указатель уровня жидкости прямого действия с оборудованием,».

76. Пункт 85 Приложения № 2 изложить в следующей редакции:

«85. На водогрейных котлах с теплопроизводительностью более 1,163 МВт устанавливаются регистрирующие средства измерения температуры воды на выходе из котла.».

77. В пункте 89 Приложения № 2 словосочетание «водогрейные котлы с производительностью пара более 21 ГДж/ч» заменить словосочетанием «водогрейные котлы с теплопроизводительностью более 5,83 МВт».

78. В пункте 90 Приложения № 2:

1) подпункт «б» изложить в следующей редакции:

«на котле с пароперегревателем на барабане котла и за пароперегревателем до главной запорной арматуры;»;

2) в подпункте «г» слово «перегревателем» заменить словом «пароперегревателем».

79. В таблице I Приложения 3 слово «углекислота» заменить словами «двуокись углерода».
