



ООО "АЛЬФА-ЕВРО-ТЕСТ"
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ
АТТЕСТАТ № RA.RU.11AB55

09.01.2017 № 415

на №.....от.....

Директору департамента технического регулирования
и аккредитации Евразийской экономической комиссии
А.А. Шакалиеву

Уважаемый Арман Абаевич!

В силу размещенной на сайте ЕЭК информации о публичном обсуждении проекта
Изменений № 1 в ТР ТС 032/2013, направляю подготовленные нами:

1) Файл формата DOC, содержащий замечания и предложения по проекту Изменений
№ 1 в ТР ТС 032/2013, с подробным обоснованием каждого замечания или предложения.

2) Файл формата PDF, содержащий девять страниц из размещенного на сайте ЕЭК
проекта Изменений № 1 в ТР ТС 032/2013, на которых исправлены очевидные ошибки
(опечатки, ошибки в таблицах приложения № 1 и т.п.), не требующие письменного
обоснования. Все исправления выделены желтым цветом, напротив некоторых исправлений
вставлены записки с краткими пояснениями.

По всем вопросам просьба обращаться к исполнителю Тюрину Дмитрию Евгеньевичу
по адресу электронной почты det@ae-test.ru или по мобильному телефону 8 (916) 618-12-39.

Зам. руководителя ОС ООО «Альфа-Евро-Тест»

Д.Е. Тюрин

115201, г. Москва, Старокаширское шоссе, д. 2, корп. 2
Телефон/факс: (495) 225-20-05 E-mail: info@ae-test.ru
<http://a-e-test.com>



Евразийская экономическая
комиссия
№ 94 от 10.01.2017
1+21

спецификации, расчеты);

техническая документация, прилагаемая к оборудованию;

акты и (или) протоколы испытаний;

иные документы, содержащие оценку риска и эксплуатационной надежности.

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 взаимосвязанный с ним комплекс технических требований.

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 приемлемое значение риска.».

7. В пункте 16 раздела IV:

1) перечисление «б» признать утратившим силу;

2) перечисление «в» пункта 16 раздела IV изложить в следующей редакции:

«в) сборочный чертеж или чертеж с указанием основных размеров (для арматуры допускается рисунок с указанием основных размеров);»;

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

«е) расчет на прочность оборудования (для арматуры допускается выписка из расчета);».

8. В пункте 19 раздела IV:

1) перечисление «а» изложить в следующей редакции:

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

2) перечисление «г» изложить в следующей редакции:

«г) наименование и группа рабочей среды;»;

2) перечисление «д» изложить в следующей редакции:

«д) расчетное давление, МПа (кгс/см²), рабочее давление, МПа (кгс/см²), расчетная температура стенки, °С, рабочая температура рабочей среды, °С;».

9. В пункте 20 раздела IV:

1) абзац седьмой перечисления «а» изложить в следующей редакции:

«назначенный/расчётный срок службы;»;

2) абзац десятый перечисления «а» изложить в следующей редакции:

«геометрические размеры котла;»;

3) в абзаце втором перечисления «б» перед размерностью «МДж/кг» вставить «МДж/м³ (ккал/м³) или».

10. В пункте 21 раздела IV:

1) абзац пятый перечисления «а» изложить в следующей редакции:

«назначенный/расчётный срок службы;»;

2) перечисление «а» дополнить абзацем следующего содержания:

«допускаемое количество циклов нагружения;»;

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

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

18. В пункте 45 раздела VI:

- 1) перечисление «а» пункта 45 раздела VI признать утратившим силу;
- 2) перечисление «г» изложить в следующей редакции:
«г) проектную и конструкторскую документацию;».

19. В перечислении «д» пункта 46 раздела VI:

- 1) абзац первый изложить в следующей редакции:

«а) схема 5д применяется в отношении 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:»;

- 2) в абзаце третьем число «36» заменить числом «35»;
- 3) в абзаце четвертом число «36» заменить числом «35».

20. В пункте 52 раздела VI:

- 1) абзац первый перечисления «а» изложить в следующей редакции:

«а) схема 1с применяется в отношении серийно выпускаемых оборудования 3-й и 4-й категорий, элементов оборудования 3-й и 4-й категорий и комплектующих изделий оборудования 3-й и 4-й категорий, при этом:»;

- 2) абзац первый перечисления «б» изложить в следующей редакции:

«б) схема 3с применяется в отношении партии оборудования 3-й и 4-й категорий, партии элементов оборудования 3-й и 4-й категорий и партии комплектующих изделий оборудования 3-й и 4-й категорий, при этом:».

- 3) перечисление «г» дополнить предложением:

«Орган по сертификации проводит инспекционный контроль за сертифицированным оборудованием посредством испытаний образцов в аккредитованной испытательной лаборатории и (или) анализа состояния производства.».

21. Пункт 58 раздела VI изложить в следующей редакции:

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

Таблица 1

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

Категория оборудования	Вместимость оборудования (м ³)	Произведение значения расчётного давления и значения вместимости (МПа · м ³)	Расчётное 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

Таблица 2

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

Категория оборудования	Вместимость оборудования (м ³)	Произведение значения расчётного давления и значения вместимости (МПа · м ³)	Расчётное 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 расчётного давления и значения вместимости (МПа · м ³)	Расчётное 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 расчётного давления и значения вместимости (МПа · м ³)	Расчётное давление (МПа)
1	2	3	4
1-я	свыше 0,0001 до 0,001 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 расчётного давления и значения вместимости (МПа · м ³)	Расчётное 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

Категория оборудования	Вместимость оборудования (м ³)	Произведение значения расчётного давления и значения вместимости (МПа · м ³)	Расчётное давление (МПа)
1	2	3	4
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, предназначенных для газов и паров и используемых для рабочих сред группы 1

Категория оборудования	Номинальный диаметр (мм)	Произведение значения расчётного давления и значения номинального диаметра (МПа · мм)	Расчётное давление (МПа)
1	2	3	4
1-я	свыше 25 до 100 включительно	до 100 включительно	свыше 0,05
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, предназначенных для газов и паров и используемых для рабочих сред группы 2

Категория оборудования	Номинальный диаметр (мм)	Произведение значения расчётного давления и значения номинального диаметра (МПа · мм)	Расчётное 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, предназначенных для жидкостей и
используемых для рабочих сред группы 1**

Категория оборудования	Номинальный диаметр (мм)	Произведение значения расчётного давления и значения номинального диаметра (МПа · мм)	Расчётное 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

Таблица 9

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

Категория оборудования	Номинальный диаметр (мм)	Произведение значения расчётного давления и значения номинального диаметра (МПа · мм)	Расчётное 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

».

23. Перечисление «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 при гидравлическом испытании, а также другие внешние воздействия».

24. Перечисление «г» пункта 2 Приложения № 2 признать утратившим силу.

25. В пункте 14 Приложения № 2:

1) перечисления «б», «в» 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 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 $n_T = 1,5$:

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

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

«Изготовитель обеспечивает проведение контроля сварных соединений оборудования.».

33. Пункты 30, 31 Приложения № 2 признать утратившими силу.

34. В пункте 32 Приложения № 2:

1) перечисление «а» изложить в следующей редакции:

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

2) перечисление «б» пункта 32 Приложения № 2 признать утратившим силу.

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

44. 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.».

45. В пункте 89 Приложения № 2 словосочетание «водогрейные котлы с производительностью пара» заменить словосочетанием «водогрейные котлы с теплопроизводительностью».

46. В пункте 90 приложения № 2:

1) пункт «а» изложить в следующей редакции:

«на барабане котла, а при наличии у котла пароперегревателя - и за пароперегревателем до главной запорной арматуры;».

2) перечисление «б» признать утратившим силу;

3) в перечислении «г» слово «перегревателем» заменить словом «пароперегревателем».

47. В таблице I Приложения 3 слово «углекислота» заменить словосочетанием «двуокись углерода».

**Замечания и предложения по проекту Изменений № 1 в технический регламент Таможенного союза
«О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013)**

Организация: ООО «Альфа-Евро-Тест» (Россия, г. Москва)
Аттестат аккредитации органа по сертификации № RA.RU.11AB55 от 16.10.2015
Исполнитель: Тюрин Дмитрий Евгеньевич, зам. руководителя ОС, эксперт. Адрес электронной почты: det@ae-test.ru

Примечание: для наглядности, желтым цветом выделены места предлагаемых изменений по сравнению с текстом действующей редакции или с текстом внесенных Ростехнадзором изменений, а красным зачеркнутым выделены слова, которые следует исключить из действующей редакции.

№	Структурный элемент ТР ТС 032/2013 или проекта изменений	Замечание или предложение Обоснование
1	2	3
1.	Раздел I, пункт 2, перечисления «а», «б» действующей редакции	<p>В первом абзаце перечисления «а» и в первом абзаце перечисления «б» пункта 2 раздела I после слова «давлением» добавить слово «газов».</p> <p>Обоснование В силу расстановки знаков препинания, без слова «газов» фраза «растворенных под давлением» относится к сжиженным газам, то есть читается, как «сосуды, предназначенные для сжиженных газов, растворенных под давлением» (при том, что сжиженные газы под давлением не растворяются в жидкости, а переходят в жидкую фазу), а не как должна читаться «сосуды, предназначенные для газов, сжиженных под давлением газов, растворенных под давлением газов, и паров, используемые....». Наглядным примером является ГОСТ 32419–2013 «Классификация опасности химической продукции. Общие требования», согласно пункту 3.21 которого: «3.21 сжатые, сжиженные и растворенные под давлением газы: Газообразная химическая продукция, находящаяся в баллоне под давлением не менее 280 кПа при температуре 20 °С или в виде охлажденной жидкости. К данному виду химической продукции относятся сжатые, сжиженные, охлажденные сжиженные и растворенные под давлением газы.»</p>

**Замечания и предложения по проекту Изменений № 1 в технический регламент Таможенного союза
«О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013)**

1	2	3
		<p>Два варианта изменения в перечисление «м» пункта 2 раздела I (в дополнение к девяти изменениям, внесенным Ростехнадзором):</p> <p>ВАРИАНТ I</p> <p>В пункте 2 раздела I:</p> <p>10) перечисление «м» изложить в следующей редакции:</p> <p>«м) показывающие и предохранительные устройства, за исключением устройств, отнесенных к средствам измерений»;</p> <p>ВАРИАНТ II (прямо противоположный первому)</p> <p>В пункте 2 раздела I:</p> <p>10) перечисление «м» изложить в следующей редакции:</p> <p>«м) показывающие и предохранительные устройства, включая устройства, отнесенные к средствам измерений»;</p> <p>Обоснование</p> <p>В технический регламент необходимо внести уточнение – распространяется ли перечисление «м» пункта 2 раздела I на средства измерений физических величин рабочих сред (манометры, дифманометры, термометры, расходомеры и т.п.), выдающие информацию о количественных значениях измеряемых величин и подлежащие метрологическому контролю?</p> <p>1) Согласно статье 2 Федерального закона РФ «Об обеспечении единства измерений» от 26.06.2008 № 102-ФЗ, «средство измерений – техническое средство, предназначенное для измерений», а «измерение – совокупность операций, выполняемых для определения количественного значения величины». Аналогичные законы с аналогичными определениями действуют в остальных государствах-членах ЕАЭС.</p> <p>2) Согласно пункту 18 Административного регламента по предоставлению Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии государственной услуги по отнесению технических средств к средствам измерений (утв. приказом Минпромторга России от 25.06.2013 № 971), если техническое средство не предназначено для выполнения количественной оценки величины в допущенных к применению на территории Российской Федерации единицах измерений</p>
2.	<p>Раздел I, пункт 2, перечисление «м» действующей редакции</p>	

**Замечания и предложения по проекту Изменений № 1 в технический регламент Таможенного союза
«О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013)**

1	2	3
		и/или для него не могут быть установлены показатели точности измерений, то может быть принято решение об отсутствии оснований для отнесения данного технического средства к средствам измерений. Таким образом, показывающие устройства, не выдающие информацию о количественных значениях величин (указатели уровня жидкости, указатели потока сред и т.п.) и (или) не подлежащие метрологическому контролю (поверке, калибровке), к средствам измерений не относятся. <i>Но включает ли термин «показывающие устройства» в том числе и средства измерений или не включает их – считаем необходимым уточнить (это в компетенции разработчика ТР ТС 032/2013).</i>
		В пункте 8 раздела IV (в дополнении к трем изменениям, внесенным Ростехнадзором): 4) Перечисление «р» изложить в следующей редакции: «р) снижение расхода теплоносителя через оборудование ниже минимально допустимого значения;»; 5) Перечисление «с» изложить в следующей редакции: «с) снижение давления теплоносителя в оборудовании ниже минимально допустимого уровня значения;».
3.	Раздел IV, пункт 8, перечисления «р», «с» действующей редакции	Обоснование В действующей редакции в обоих перечислениях указан только котел, а таковым, на который распространяется действие технического регламента, является паровой или водогрейный согласно перечислению «д» пункта 2 раздела I. Однако: 1) Оба перечисления могут быть актуальны для сосуда с огневым обогревом: «р» – если в сосуде пламя через стенку нагревает теплоноситель (а не просто происходит реакция горения под давлением более 0,05 МПа, но без нагрева теплоносителя через стенку, как бывает, например, в экзотермических реакторах без встроенных теплоутилизирующих поверхностей нагрева, в подогревателях технологического газа смесительного типа), «с» – если жидкий теплоноситель в сосуде перегревается выше температуры кипения в открытом пространстве, в связи с чем требуется поддержание его давления не ниже определенного минимального уровня во избежание вскипания; 2) Слово «котел» по умолчанию подразумевает котел любого вида (паровой, водогрейный) и конструкции (прямоточный, с естественной циркуляцией и др.), но при этом перечисление «р» не актуально для паровых котлов с естественной циркуляцией, а перечисление «с» не актуально в подавляющем большинстве случаев для любых паровых котлов. С учетом вышеизложенного, в перечислениях «р», «с» не целесообразно указывать конкретный вид оборудования, а слово «уровня» в перечислении «с» излишнее.
4.	Раздел IV, пункт 11	Исправить третий абзац внесенных Ростехнадзором дополнений в пункт 11 раздела IV: «проектная и (или) конструкторская документация (чертежи, схемы, спецификации, расчеты);».

**Замечания и предложения по проекту Изменений № 1 в технический регламент Таможенного союза
«О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013)**

1	2	3
	<p align="center">проекта изменений</p>	<p>Обоснование Согласно пункту 4.1 межгосударственного стандарта ГОСТ 2.102–2013 «Единая система конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов» (стандарт устанавливает виды и комплектность конструкторских документов на изделия всех отраслей промышленности), чертежи, схемы, спецификации и расчеты являются видами конструкторской документации изделий (в нашем случае изделиями является оборудование). Применительно к документации на изделия (оборудование) слово «проектная» является синонимом «конструкторской» – «проектная» чаще используются для трубопроводов (трубопроводы в некоторых НД отнесены к сооружениям), а «конструкторская» – для котлов, сосудов, арматуры, элементов оборудования и др. Наличие между двумя синонимами союза «и» (место «и (или)») может создать проблему при подтверждении соответствия и при проведении государственного контроля – с заявителей и владельцев оборудования начнут требовать и проектную, и конструкторскую документацию (причем, требование в точно такой же формулировке изложено еще и в изменении перечисления «г» пункта 45 раздела VI), и в итоге неоднозначная формулировка данного абзаца пункта 11 и перечисления «г» пункта 45 может создать коррупционную составляющую.</p>
<p align="center">5.</p>	<p align="center">Раздел IV, пункт 20 действующей редакции</p>	<p>Пункт 20 раздела IV дополнить абзацами следующего содержания: «Требования настоящего пункта распространяются также на паспорт сосуда с огневым обогревом, в котором рабочая среда, находящаяся под давлением выше атмосферного, получает тепло от пламени и продуктов сгорания через разделяющую их стенку, при этом пламя и продукты сгорания также могут находиться под давлением выше атмосферного. Объем приводимых в паспорте сведений формирует изготовитель в зависимости от типа сосуда с огневым обогревом. Для сосуда с огневым обогревом, в котором отсутствует нагрев рабочей среды пламенем и продуктами сгорания через разделяющую стенку, но в котором пламя и продукты сгорания находятся под давлением выше атмосферного, при составлении паспорта следует руководствоваться пунктом 21 настоящего технического регламента.».</p> <p>Обоснование В связи с тем, что в пункт 4 раздела II внесено определение сосуда с огневым обогревом, необходимо установить объем информации, включаемой в его паспорт, поскольку по данному вопросу отсутствуют какие-либо разъяснения, при том, что эти сосуда категорируются по единой с паровыми и водогрейными котлами таблице 5 приложения № 1. При этом особо</p>

**Замечания и предложения по проекту Изменений № 1 в технический регламент Таможенного союза
«О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013)**

1	2	3
		<p>следует отметить, что в действующей редакции содержание перечисления «л» пункта 20 косвенно говорит о том, что данный пункт может распространяться на паспорт сосуда с огневым обогревом.</p> <p>Сосуды с огневым обогревом можно условно разделить на две группы:</p> <p><i>Первая группа</i> – сосуды, в которых пламя и продукты сгорания топлива, находящиеся под давлением менее 0,05 МПа, нагревают или испаряют рабочую среду (органический или неорганический теплоноситель, сжиженный углеводородный газ и т.п., кроме воды, поскольку с водой это уже будет называться водогрейным или паровым котлом), находящуюся под давлением более 0,05 МПа, через разделяющую их стенку (в большинстве случаев представляющую собой поверхность нагрева в виде трубных змеевиков или спиралей), а также емкостные сосуды (экзотермические реакторы), в которых горение представляет собой реакцию окисления химического вещества, протекающую как под давлением более 0,05 МПа (например, каталитическая реакция горения аммиака с образованием монооксида азота, используемого для производства азотной кислоты), так и менее 0,05 МПа, а выделяющееся тепло утилизируется в расположенных внутри емкости поверхностях нагрева (змеевиках, экранах), охлаждаемых водой под давлением более 0,05 МПа, которая может перегреваться выше 110 °С или испаряться, но могут применяться и другие виды теплоносителей, а также от внешнего источника в них может подаваться насыщенный пар с давлением более 0,05 МПа для перегрева;</p> <p><i>Вторая группа</i> – емкостные сосуды, в которых отсутствует нагрев рабочей среды (теплоносителя) пламенем и продуктами сгорания через разделяющую стенку, но в котором пламя и продукты сгорания находятся под давлением выше атмосферного. Такowymi являются различные экзотермические реакторы без встроенных в них теплоутилизирующих поверхностей нагрева (сосуд изнутри только футерован), подогреватели технологического газа смешительного типа (в футерованном сосуде происходит сжигание топлива и в это же рабочее пространство подается технологический газ под давлением более 0,05 МПа для его нагрева за счет смешения с продуктами сгорания), футерованные сосуды для термического обезвреживания газов под давлением более 0,05 МПа. Независимо от назначения, сосуды второй группы состоят из одной рабочей полости, работающей под давлением только газа.</p> <p>Для составления паспорта сосуда с огневым обогревом из первой группы наиболее подходящим будет пункт 20 раздела IV, а для сосуда из второй группы паспорт целесообразнее составлять в соответствии с пунктом 21 раздела IV.</p>
6.	Раздел IV, пункты 20, 21 проекта изменений	<p>1) В пункте 20 раздела IV абзац седьмой перечисления «а» оставить в действующей редакции.</p> <p>2) В пункте 21 раздела IV абзац пятый перечисления «а» оставить в действующей редакции.</p> <p align="center">Обоснование</p>

**Замечания и предложения по проекту Изменений № 1 в технический регламент Таможенного союза
«О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013)**

1	2	3
		<p>В перечисления «а» пунктов 20, 21 внесено изменение в виде «<u>назначенный/расчетный</u> срок службы», но при этом возникает ряд очевидных вопросов:</p> <p>1) Почему это изменение внесено только в пункты 20, 21, а пункты 19, 22 остались не охваченными этим изменением (в них срок службы остался только расчетный)? Ведь котлы и сосуды в плане применимой к срокам службы терминологии ничем не отличаются от трубопроводов и баллонов;</p> <p>2) Почему это изменение касается только срока службы, а ресурс в пунктах 19, 20 остался только расчетный, а не «назначенный/расчетный ресурс»?</p> <p>3) Записи через дробь «назначенный/расчетный...» (а не «назначенный (расчетный)...)» по умолчанию воспринимаются так, что необходимо через дробь указывать два значения (в том числе и одинаковых), а не одно. При этом, в сертификатах и декларациях, согласно правилам их оформления, полагается указывать сведения о сроке службы (годности) или ресурсе продукции (в случаях, <u>предусмотренных техническими регламентами</u>) – получается, что в сертификатах и декларациях на котлы и сосуды два срока надо будет указывать?</p> <p>Также следует отметить, что, помимо пунктов 19, 20, 21, 22 раздела IV, по тексту технического регламента упоминается:</p> <ul style="list-style-type: none"> - либо просто срок службы (по неизвестной причине без указания назначенный или расчетный) – см. пункт 15 раздела IV, пункт 63 раздела VII, пункт 34 приложения № 2, перечисление «г» пункта 38 приложения № 2; - либо только назначенный срок службы – см. пункт 27 раздела IV, перечисление «б» пункта 38 приложения № 2; - либо только расчетный срок службы – см. пункт 33 раздела IV, пункт 59 раздела VI.
7.	<p>Раздел IV, пункт 21, перечисление «а»</p>	<p>Между вторым и третьим абзацами перечисления «а» пункта 21 раздела IV вставить абзац следующего содержания:</p> <p>«наименование сосуда;».</p> <p>Обоснование</p> <p>1) Перечислением «з» пункта 6 «Правил оформления сертификата соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза» и перечислением «д» пункта 5 «Правил оформления декларации о соответствии требованиям технического регламента Евразийского экономического союза» (утв. Решением Коллегии ЕЭК от 25.12.2012 № 293, в ред. Решения Коллегии ЕЭК от 15.11.2016 № 154) предусмотрено указывать наименование продукции. Согласно пункту 17 раздела IV технического регламента, основным документом для идентификации оборудования является паспорт.</p>

**Замечания и предложения по проекту Изменений № 1 в технический регламент Таможенного союза
«О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013)**

1	2	3
		<p>Отсутствие наименований сосудов в паспортах создает проблему при их идентификации, поскольку сосуды имеют массу всевозможных видов для самых разных областей применения, а указание в сертификатах и декларациях (особенно на серийный выпуск) в качестве наименований формулировок из пункта 2 раздела 1 типа «Сосуды, предназначенные для рабочих сред такого-то фазового состояния группы такой-то категорий таких-то» (что получило широкое распространение, если посмотреть реестры) предоставляет возможность заявителям, продавцам, владельцам использовать сертификаты и декларации, выданные на определенные сосуды, для сосудов, не прошедших подтверждения соответствия (как умышленно, так и просто по незнанию, поскольку подобные обезличенные формулировки можно отнести к самым разным сосудам).</p> <p>2) Указывать наименование сосуда в его паспорте предусмотрено приложением Т к ГОСТ Р 52630–2012 (включен в перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ТР ТС 032/2013), следовательно, и в пункте 21 технического регламента это следует предусмотреть. Ведь не напрасно же в пунктах 19, 20, 23 раздела IV предусмотрено указывать в паспортах трубопроводов, котлов и арматуры наименование и (или) назначение, а для сосудов при всем их многообразии в этом плане ничего не предусмотрено.</p>
8.	Раздел IV, пункт 22, перечисление «б» действующей редакции	<p>Абзац одиннадцатый перечисления «б» пункта 22 раздела IV изложить в следующей редакции: «расчетный срок службы е-даты изготовления (производства), лет;».</p> <p>Обоснование Действующая редакция 11-го абзаца перечисления «б» пункта 22 раздела IV «расчетный срок службы с даты изготовления (производства), лет» противоречит определению расчетного срока службы, приведенному в пункте 4 раздела II: "срок службы расчетный" – срок службы в календарных годах, установленный при проектировании и исчисляемый со дня ввода в эксплуатацию оборудования, и то же самое изложено в определении термина 4.6 таблицы 1 ГОСТ 27.002–89 «Надежность в технике. Основные понятия. Термины и определения». Изложение данного абзаца необходимо привести в соответствие с абзацами пунктов 19, 20, 21 раздела IV, в которых начало исчисления расчетного срока службы не указано, поскольку оно следует из определения расчетного срока службы, приведенного в техническом регламенте.</p>
9.	Раздел VI, пункт 45 проекта изменений	<p>Исправить второе из внесенных Ростехнадзором изменений пункта 45 раздела VI: 2) перечисление «г» изложить в следующей редакции: «г) проектную и (или) конструкторскую документацию;».</p> <p>Обоснование изложено в строке 4 настоящей таблицы.</p>

**Замечания и предложения по проекту Изменений № 1 в технический регламент Таможенного союза
«О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013)**

1	2	3
10.	Раздел VI, пункт 45, перечисление «д» действующей редакции	<p>В пункте 45 раздела VI (в дополнение к двум изменениям, внесенным Ростехнадзором):</p> <p>3) перечисление «д» изложить в следующей редакции:</p> <p>«д) расчет на прочность оборудования и расчет пропускной способности предохранительных устройств (при их наличии в соответствии с проектом);».</p> <p>Обоснование</p> <p>1) Существующая в перечислении «д» фраза «результаты прочностных расчетов и расчетов пропускной способности» противоречит перечислениям «д», «е» пункта 16 раздела IV, где указаны именно расчеты, а не результаты расчетов. Получается, что владельцу оборудования представляются расчеты полностью, а для подтверждения соответствия должны представляться только лишь результаты расчетов (которые, как правило, представляют собой исходные данные и конечные рассчитанные величины, без отображения расчетных формул и результатов промежуточных вычислений), по которым в большинстве случаев невозможно оценить соответствие пунктам 14...24, 29 приложения № 2 к ТР ТС 032/2013, применяемым стандартам, и вообще невозможно убедиться в правильности выполнения расчетов в целом.</p> <p>2) Термин «прочностной расчет» не является нормативным – во всех стандартах и иных нормативных документах, касающихся расчетов на прочность оборудования, применяется термин «расчет на прочность», и в перечислении «е» пункта 16 раздела IV также указано «расчет на прочность».</p>
11.	Раздел VI, пункт 46, перечисления «а», «б», «в», «г» действующей редакции	<p>В пункте 46 раздела VI (в дополнение к изменениям, внесенным Ростехнадзором):</p> <p>1) Перечисление «а» изложить в следующей редакции:</p> <p>«а) схема 1д применяется в отношении серийно выпускаемых оборудования 1-й и 2-й категорий, элементов оборудования 1-й и 2-й категорий и комплектующих изделий оборудования 1-й и 2-й категорий, при этом заявитель формирует комплект документов, указанных в пункте 45 настоящего технического регламента, осуществляет производственный контроль и принимает меры для того, чтобы процесс производства обеспечивал соответствие оборудования, элементов, комплектующих изделий требованиям настоящего технического регламента, проводит испытания образцов в испытательной лаборатории или аккредитованной испытательной лаборатории, принимает и регистрирует декларацию о соответствии;».</p>

**Замечания и предложения по проекту Изменений № 1 в технический регламент Таможенного союза
«О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013)**

1	2	3
		<p>2) Перечисление «б» изложить в следующей редакции:</p> <p>«б) схема 2д применяется в отношении партии оборудования (единичного изделия) 1-й и 2-й категорий, партии (единичного изделия) элементов оборудования 1-й и 2-й категорий и партии (единичного изделия) комплектующих изделий оборудования 1-й и 2-й категорий, при этом заявитель формирует комплект документов, указанных в пункте 45 настоящего технического регламента, проводит испытания образцов в испытательной лаборатории или аккредитованной испытательной лаборатории, принимает и регистрирует декларацию о соответствии»;</p> <p>3) Перечисление «в» признать утратившим силу;</p> <p>4) Перечисление «г» признать утратившим силу;</p> <p>Обоснование</p> <p>1) В действующей редакции перечислений «в», «г» пункта 46 указано, что для элементов и комплектующих изделий оборудования 1-й и 2-й категорий испытания должны проводиться только в аккредитованной испытательной лаборатории, в то время, как для конечного оборудования 1-й и 2-й категорий, согласно перечислениям «а», «б» пункта 46, допускаются испытания в неаккредитованной испытательной лаборатории (но при этом не обязательно, что это оборудование должно изготавливаться только из элементов, прошедших декларирования соответствия). Принимая во внимание, что изменение пункта 1 приложения № 1 к техническому регламенту устанавливает для элементов (сборочных единиц) оборудования и комплектующих к нему 4-ю категорию (за исключением случая их изготовления для оборудования более низкой категории), т.е. испытания в большинстве случаев будут проводиться в аккредитованных лабораториях, а практика применения схем декларирования соответствия 1д и 2д показала широкое распространение принятия деклараций о соответствии конечного оборудования на основании собственных доказательств заявителей с испытаниями образцов в неаккредитованных лабораториях, считаем целесообразным для элементов и комплектующих оборудования 1-й и 2-й категорий установить возможность подтверждения соответствия путем их испытаний в испытательной лаборатории ИЛИ аккредитованной испытательной лаборатории, т.е. так же, как для конечного оборудования 1-й и 2-й категорий.</p> <p>2) Поскольку проектом изменений в перечисления «а», «б» пункта 52 устанавливаются схемы подтверждения соответствия элементов оборудования 3-й и 4-й категорий и комплектующих изделий оборудования 3-й и 4-й категорий, то перечисления «а», «б» пункта 46 целесообразно изложить по аналогии с изменяемыми перечислениями «а», «б» пункта 52, т.е. в пункте 46 перечисление «а» объединить с перечислением «в», а перечисление «б» объединить с перечислением «г».</p>

**Замечания и предложения по проекту Изменений № 1 в технический регламент Таможенного союза
«О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013)**

1	2	3
12.	Приложение № 1, таблица 1 проекта изменений	<p>Название таблицы 1 приложения № 1 изложить в следующей редакции: «Категории сосудов, предназначенных для газов, сжиженных газов, растворенных под давлением газов, и паров, используемых для рабочих сред группы 1».</p> <p>Обоснование Приведение названия таблицы 1 в соответствии с перечислением «а» пункта 2 раздела I технического регламента с учетом замечания, изложенного в строке 1 настоящей таблицы.</p>
13.	Приложение № 1, таблица 1 проекта изменений	<p>Название таблицы 2 приложения № 1 изложить в следующей редакции: «Категории сосудов, предназначенных для газов, сжиженных газов, растворенных под давлением газов, и паров, используемых для рабочих сред группы 2».</p> <p>Обоснование Приведение названия таблицы 2 в соответствии с перечислением «б» пункта 2 раздела I технического регламента с учетом замечания, изложенного в строке 1 настоящей таблицы.</p>
14.	Приложение № 1, таблицы 6, 7, 8, 9 проекта изменений	<p>В названиях таблиц 6, 7, 8, 9 приложения № 1 после слова «трубопроводов» добавить сочетание «и арматуры».</p> <p>Обоснование Приведение названия таблиц 6, 7, 8, 9 в соответствие с внесенным изменением в перечисления «е», «ж», «з», «и» пункта 2 раздела I технического регламента, согласно которым не только трубопроводы, но и арматура должна категорироваться по указанным таблицам.</p>
15.	Приложение № 2, пункт 45 действующей редакции	<p>Пункт 45 приложения № 2 изложить в следующей редакции: «45. На котле и сосуде с огневым обогревом устанавливаются приборы безопасности, обеспечивающие автоматическое отключение оборудования или его элементов при недопустимых отклонениях от расчетных режимов эксплуатации.».</p>

**Замечания и предложения по проекту Изменений № 1 в технический регламент Таможенного союза
«О безопасности оборудования под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013)**

1	2	3
	Обоснование Сосуд с огневым обогревом (как с нагревом через стенку рабочей среды, находящейся под давлением более 0,05 МПа, так и без нагрева через стенку, но с пламенем и продуктами сгорания, находящимися под давлением более 0,05 МПа) должен оснащаться приборами безопасности, обеспечивающими его автоматическое отключение при недопустимых отклонениях от расчетных режимов эксплуатации (в зависимости от вида сосуда с огневым обогревом – по давлению рабочей среды, давлению продуктов сгорания, температуре рабочей среды, температуре продуктов сгорания, расходу рабочей среды).	Второе предложение пункта 57 приложения № 2 изложить в следующей редакции: «На оборудовании передвижных котельных установок не допускается установка рычажно-грузовых предохранительных клапанов.».
16.	Приложение № 2, пункт 57 действующей редакции	Обоснование В действующей редакции данное предложение «На передвижных котельных установках...» читается так, как будто передвижная котельная установка (далее – ПКУ) сама по себе является видом оборудования под давлением, на котором устанавливаются предохранительные клапаны, что не соответствует пункту 2 раздела I технического регламента. Предохранительные клапаны устанавливаются на оборудовании (котлах, трубопроводах), входящем в состав ПКУ.

Пункт 3 проекта Решения Совета Евразийской экономической комиссии о внесении изменений в технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013) изложить в следующей редакции:

«3. Настоящее Решение вступает в силу по истечении **6** месяцев с даты его официального опубликования.».

Обоснование

Согласно пункту 21 «Положения о порядке разработки, принятия, внесения изменений и отмены технического регламента Таможенного союза» (в ред. решения Совета ЕЭК от 28.05.2015 № 32), в решении о внесении изменений в технический регламент устанавливается срок вступления в силу изменений, который не может составлять менее 180 календарных дней со дня принятия этих изменений. При этом, внесенные Ростехнадзором изменения обеспечивают единообразное применение

**Замечания и предложения по проекту Изменений № 1 в технический регламент Таможенного союза
«О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013)**

положений технического регламента, устраняют допущенные в нем ошибки и не содержат принципиально новых требований к оборудованию, для подготовки к соблюдению которых предприятиям необходимо выделить целый год. На наш взгляд, шести месяцев (180 календарных дней) было бы достаточно. Чем раньше вступят в силу эти изменения, тем лучше это будет для всех, кого касаются требования данного технического регламента.