



Технические регламенты Таможенного союза

Сочи 2013

Технические регламенты Таможенного союза сфере деятельности Ростехнадзора

Безопасность лифтов (ТР ТС 011/2011)	Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 N 824	Действует
О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах (ТР ТС 012/2011)	Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 N 825	Действует
О безопасности низковольтного оборудования (ТР ТС 004/2011)	Решение Комиссии Таможенного союза от 16.08.2011 N 768	Действует
О безопасности машин и оборудования (ТР ТС 010/2011)	Решение Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 N 823	Действует
О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе (ТР ТС 016/2011)	Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 N 875	Действует
О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением (ТР ТС 032/2013)	Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 02.07.2013 N 41	Действует

ПП от 13.05. 2013 г. N 407 «Об уполномоченных органах РФ по обеспечению гос. контроля (надзора) за соблюдением требований ТР ТС

Ростехнадзор осуществляет государственный контроль (надзор) за соблюдением требований ТР ТС:

- "О безопасности машин и оборудования"
- "Безопасность лифтов"
- «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»
- "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе"

Единый перечень продукции, в отношении которой устанавливаются обязательные требования в рамках Таможенного союза

- 1. Машины и оборудование.
- 2. Низковольтное оборудование.
- 3. Высоковольтное оборудование.
- 4. Аппараты, работающие на газообразном топливе.
- 5. Оборудование, работающее под избыточным давлением.
- 6. Сосуды, работающие под давлением.
- 7. Оборудование для работы во взрывоопасных средах.
- 8. Атракционы, оборудование детских игровых площадок.
- 9. Лифты.
- 10. Колесные транспортные средства.
- 11. Тракторы.
- 12. Сельскохозяйственная техника.
- 13. Машины для лесного хозяйства.
- 14. Шины.
- 15. Подвижной состав железнодорожного транспорта, в т.ч. высокоскоростной.
- 16. Подвижной состав метрополитена.
- 17. Легкий рельсовый транспорт, трамваи.

.....

Изменения ФЗ 116 (действ. ред. на 26.04.2013)

Обязательные требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте, и формы оценки их соответствия таким обязательным требованиям устанавливаются в соответствии с законодательством РФ о техническом регулировании. (Статья 7, п.1)

Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте, в процессе эксплуатации подлежат экспертизе промышленной безопасности в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности, если иная форма оценки соответствия таких технических устройств обязательным требованиям к ним не установлена техническими регламентами. (Статья 7, п.5)

Применение технических устройств на опасных производственных объектах осуществляется при условии получения разрешения, ... , если иная форма оценки соответствия технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, обязательным требованиям к ним не установлена техническими регламентами. (Статья 7, п.6)

Изменения в ФЗ-116 (в ред. от 04.03.2013 введ. 01.01.2014)

Статья 7. Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте

- 1. **Обязательные требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте, и формы оценки их соответствия указанным обязательным требованиям устанавливаются в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.**
- 2. **Если техническим регламентом не установлена иная форма оценки соответствия технического устройства, применяемого на опасном производственном объекте, обязательным требованиям к такому техническому устройству, оно подлежит экспертизе промышленной безопасности:**
 - до начала применения на опасном производственном объекте;
 - по истечении срока службы или при превышении количества циклов нагрузки такого технического устройства, установленных его производителем;
 - при отсутствии в технической документации данных о сроке службы такого технического устройства, если фактический срок его службы превышает двадцать лет;
 - после проведения работ, связанных с изменением конструкции, заменой материала несущих элементов такого технического устройства, либо восстановительного ремонта после аварии или инцидента на опасном производственном объекте, в результате которых было повреждено такое техническое устройство.

**Технический регламент
Таможенного союза
«О безопасности машин и
оборудования»**

ТР ТС 010/2011

Объекты технического регулирования технического регламента «О безопасности машин и оборудования»

Настоящий технический регламент распространяется на машины и (или) оборудование, для которых выявлены и идентифицированы виды опасности, требования к устранению или уменьшению которых установлены согласно приложениям № 1 и № 2.

Действие настоящего технического регламента распространяется на машины и (или) оборудование, применяемые на опасных производственных объектах.

Требования технического регламента не распространяются на машины и оборудование:

- связанные с обеспечением целостности и устойчивости функционирования сетей связи и использованием радиочастотного спектра ;
- применяемые в медицинских целях и используемые в прямом контакте с пациентом (рентгеновское, диагностическое, терапевтическое, и пр.);
- специально сконструированных для применения в области атомной энергии;
- колесные транспортные средства, кроме установленных на них машин и (или) оборудования ;
- морские и речные транспортные средства (суда и плавучие средства, в том числе используемые на них машины и оборудование);
- летательные и космические аппараты;
- железнодорожный подвижной состав и технические средства, специально сконструированные для применения на ж/д транспорте и метрополитен.
- аттракционы;
- вооружение и военная техника;
- предназначенные для эксплуатации лицами с ограниченными физическими возможностями;
- сельскохозяйственные и лесные тракторы и прицепы, кроме установленного на них оборудования;
- буровые платформы, кроме используемых на них машин и оборудования.

Обеспечение безопасности машин и оборудования

Для идентифицированных видов опасности должна проводиться оценка риска расчетным, экспериментальным, экспертным путем или по данным эксплуатации аналогичных машин и (или) оборудования. Методы оценки риска могут устанавливаться в стандартах, ... настоящего технического регламента.

При разработке (проектировании) должен определяться и устанавливаться допустимый риск для машины и (или) оборудования. При этом уровень безопасности, соответствующий установленному риску, обеспечивается:

- проведением комплекса необходимых расчетов и испытаний, основанных на верифицированных в установленном порядке методиках;

...

При невозможности достижения технических характеристик машины и (или) оборудования, определяющих допустимый риск, путем изменения проекта, а также при экономической нецелесообразности в руководстве (инструкции) по эксплуатации указывается информация, ограничивающая условия применения данной машины и (или) оборудования или предупреждающая о необходимости принятия мер по обеспечению безопасности.

Правила обращения на рынке

Машины и (или) оборудование выпускаются в обращение на рынке при их соответствии настоящему техническому регламенту, а также другим техническим регламентам Таможенного союза, ЕврАзЭС, действие которых на них распространяется и при условии, что они прошли процедуры подтверждения соответствия, установленные настоящим техническим регламентом, а также другими техническими регламентами Таможенного союза, ЕврАзЭС, действие которых на них распространяется.

Обоснование безопасности машины или оборудования

При разработке (проектировании) машины и (или) оборудования должно разрабатываться обоснование безопасности.

Оригинал обоснования безопасности машин и (или) оборудования хранится у разработчика (проектировщика), а копия - у изготовителя машин и (или) оборудования и организации, эксплуатирующей машины и (или) оборудование.

Аналогом документа «обоснование безопасности» для машин и оборудования является технический файл в Директиве 2006/42 ЕС «Безопасность машин».

Документы по стандартизации.

Требования к обоснованию безопасности

- 1. ГОСТ Р 54124-2010 «Безопасность машин и оборудования. Оценка риска»;
- 2. ГОСТ Р 54123-2010 «Безопасность машин и оборудования. Термины, определения и основные показатели безопасности» ;
- 3. ГОСТ Р 54125-2010 «Безопасность машин и оборудования. Принципы обеспечения безопасности при проектировании» ;
- 4. ГОСТ Р 54122-2010 «Безопасность машин и оборудования. Требования к обоснованию безопасности» .
- 5. СТО НТЦ ПБ-2011. Разработка обоснования безопасности машин и (или) оборудования, поставляемого на опасные производственные объекты

СТО НТЦ ПБ-2011. Разработка обоснования безопасности машин и (или) оборудования, поставляемого на ОПО

СОДЕРЖАНИЕ

- Область применения.
- Нормативные ссылки.
- Термины и определения.
- Основные положения.
- Содержание разделов «Обоснования безопасности».
- Основные параметры и характеристики машины и (или) оборудования, применяемых на опасных производственных объектах.
- Общие принципы обеспечения безопасности машины и (или) оборудования.
- Требования к надежности машины и (или) оборудования, применяемых на опасных производственных объектах.
- Требования к персоналу машин и (или) оборудования, применяемых на опасных производственных объектах.
- Опасности, учитываемые при конструировании машин и (или) оборудования.
- Опасности, связанные с эксплуатацией машин и (или) оборудования, применяемых на опасных производственных объектах.
- Анализ риска применения (использования) машин и (или) оборудования, применяемых на опасных производственных объектах.

Подтверждение соответствия

- Подтверждение соответствия машин и (или) оборудования требованиям настоящего технического регламента осуществляется в форме:

сертификации аккредитованным органом по сертификации ... включенным в Единый реестр органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) Таможенного союза;

декларирования соответствия на основании собственных доказательств и (или) полученных с участием органа по сертификации или аккредитованной испытательной лаборатории (центра), включенных в Единый реестр органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) Таможенного союза.

...

- По решению заявителя **вместо декларирования** о соответствии в отношении машин и (или) оборудования, включенных в Перечень, ... **может быть проведена сертификация** по схемам сертификации эквивалентным схемам декларирования соответствия, предусмотренным для машин и (или) оборудования настоящим техническим регламентом, в том числе **при отсутствии или недостаточности у заявителя собственных доказательств** подтверждения соответствия требованиям настоящего технического регламента.

Подтверждение соответствия

При проведении подтверждения соответствия заявитель формирует который включает:

- **обоснование безопасности;**
- технические условия (при наличии);
- эксплуатационные документы;
- перечень стандартов, требованиям которых должны соответствовать данные машины и (или) оборудование (при их применении изготовителем);
- сертификат на систему менеджмента изготовителя (при наличии);
- сведения о проведенных исследованиях (при наличии);
- протоколы испытаний машины и (или) оборудования, проведенных изготовителем, продавцом, лицом, выполняющим функции иностранного изготовителя и (или) испытательными лабораториями (центрами) (при наличии);
-
- другие документы, прямо или косвенно подтверждающие соответствие машин и (или) оборудования требованиям безопасности настоящего технического регламента (при наличии).

Порядок декларирования соответствия машин и (или) оборудования

Декларирование соответствия машин и (или) оборудования, осуществляется по одной из следующих основных схем:

для серийно выпускаемых машин и (или) оборудования

Схема 1Д

принятие декларации на основании собственных доказательств заявителя и результатов испытаний, проведенных в испытательной лаборатории или в аккредитованной испытательной лаборатории (центре).

для партии машин и (или) оборудования (единичного изделия)

Схема 2Д

принятие декларации на основании собственных доказательств заявителя и результатов испытаний, проведенных аккредитованной испытательной лаборатории (центре).

для серийно выпускаемых машин и (или) оборудования

Схема 3Д

принятие декларации на основании собственных доказательств Заявителя, производственный контроль процесса производства, Испытания образцов в аккредитованной испытательной лаборатории (центре).

для партии машин и (или) оборудования (единичного изделия)

Схема 4Д

принятие декларации на основании собственных доказательств заявителя, испытания образцов в аккредитованной испытательной лаборатории (центре).

Порядок декларирования соответствия машин и (или) оборудования (продолжение)

для машин и (или) оборудования

- применяемых на ОПО;
- при невозможности проведения испытаний в полном объеме до установки их на месте эксплуатации
- при подтверждении соответствия не применяет стандарты из Перечня
- для инновационной продукции

Схема
5Д

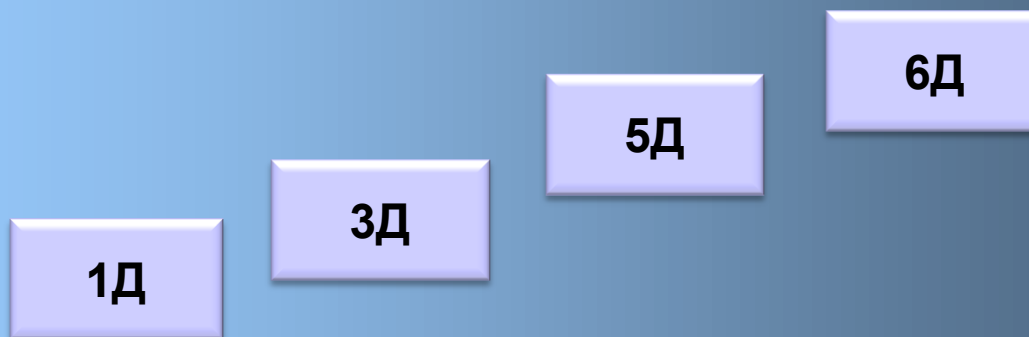
принятие декларации на основании собственных доказательств заявителя производственный контроль процесса производства, направляет заявку в орган по сертификации на проведение исследования типа.

для серийно выпускаемых машин и (или) оборудования
При наличии сертифицированной системы менеджмента

Схема
6Д

принятие декларации на основании собственных доказательств заявителя, производственный контроль процесса производства испытания образцов в аккредитованной испытательной лаборатории (центре).

Порядок декларирования соответствия машин и (или) оборудования



Заявителем на проведение декларирования по схемам является изготовитель государства-члена ТС или уполномоченное иностранным изготовителем лицо на территории ТС



Заявителем на проведение декларирования по схемам является продавец (поставщик) государства-члена ТС или уполномоченное иностранным изготовителем лицо на территории ТС

Порядок проведения обязательной сертификации машин и оборудования

Сертификация машин и (или) оборудования, осуществляется по одной из следующих основных схем

для серийно выпускаемых машин и (или) оборудования	1С	собственные доказательства заявителя, орган по сертификации проводит: отбор образцов для испытаний, анализ состояния производства, инспекционный контроль за сертифицированными машинами ; аккредитованная испытательная лаборатория (центр) проводит испытания образцов,
для партии машин и (или) оборудования (единичного изделия)	3С	собственные доказательства заявителя, орган по сертификации проводит отбор образцов для испытаний, аккредитованная испытательная лаборатория (центр) проводит испытания образцов,
для партии машин и (или) оборудования (ограниченного объема) для оснащения предприятий на территории ТС	9С	собственные доказательства заявителя, орган по сертификации проводит, анализ документов,

Порядок проведения обязательной сертификации машин и оборудования

1С

9С

Заявителем на проведение сертификации по схемам является изготовитель, в том числе иностранный

3С

Заявителем на проведение сертификации по схеме является продавец (поставщик), изготовитель, в том числе иностранный

Требования промышленной безопасности технических устройств из Приложения 1 (пример)

- Машина и (или) оборудование проектируются так, чтобы отсутствовала опасность пожара или перегрева, вызываемого непосредственно машиной и (или) оборудованием, газами, жидкостями, пылью, парами или другими веществами, производимыми либо используемыми машиной и (или) оборудованием.

Машина и (или) оборудование проектируются так, чтобы отсутствовал недопустимый риск от взрыва, вызываемого непосредственно машиной и (или) оборудованием, газами, жидкостями, пылью, парами или другими веществами, производимыми либо используемыми машиной и (или) оборудованием, для чего необходимо:

- а) избегать опасной концентрации взрывоопасных веществ;
- б) вести непрерывный автоматический контроль за концентрацией взрывоопасных веществ;
- в) предотвращать возгорание потенциально взрывоопасной среды;
- г) минимизировать последствия взрыва.

Дополнительные требования безопасности для технических устройств из Приложения 2 (пример)

Грузоподъемные машины

- Для подтверждения работоспособности грузоподъемных машин периодически они должны подвергаться грузовым статическим и динамическим испытаниям с нагрузкой 1,25 паспортной грузоподъемности (статические испытания) и 1,1 паспортной грузоподъемности (динамические испытания). **Методика проведения грузовых испытаний должна быть изложена в Руководстве по эксплуатации грузоподъемной машины.**
- Вновь изготовленные грузоподъемные машины (свободно стоящие краны стрелового типа) дополнительно подвергают испытаниям на общую устойчивость против опрокидывания. Методика проведения испытаний должна быть изложена в Руководстве по эксплуатации грузоподъемной машины.

**Технический регламент
Таможенного союза
«О безопасности оборудования
для работы во взрывоопасных
средах»**

ТР ТС 012/2011

Область применения

- Настоящий технический регламент Таможенного союза устанавливает требования к оборудованию для работы во взрывоопасных средах, выполнение которых обеспечивает безопасность его применения во взрывоопасных средах.
- Настоящий технический регламент Таможенного союза распространяется на электрическое (электрооборудование), включая Ex-компоненты, и неэлектрическое оборудование для работы во взрывоопасных средах.
- Идентификационным признаком оборудования для работы во взрывоопасных средах и Ex-компонентов является наличие средств обеспечения взрывозащиты, указанных в технической документации изготовителя, и маркировки взрывозащиты, нанесенной на оборудование и Ex-компонент.
(Ex расшифровывается как взрывозащита (Explosion-proof))

Классификация оборудования по группам

- оборудование группы I - оборудование, предназначенное для применения **в подземных выработках шахт** и их наземных строениях, опасных по рудничному газу и (или) горючей пыли.;
- оборудование группы II - оборудование, предназначенное для применения **в местах** (кроме подземных выработок шахт и их наземных строений), **опасных по взрывоопасным газовым средам**.;
- оборудование группы III - оборудование, предназначенное для применения **в местах** (кроме подземных выработок шахт и их наземных строений), **опасных по взрывоопасным пылевым средам**.

Требования промышленной безопасности технических устройств в ТР ТС

Взрывобезопасность

- **Статья 4.** Требования взрывобезопасности
- 1. Оборудование для работы во взрывоопасных средах, должно соответствовать требованиям, необходимым для **безопасного функционирования и эксплуатации в отношении риска взрыва:**
 - а) по предупреждению образования взрывоопасной среды, которая может создаваться за счет выделения оборудованием горючих веществ;
 - б) по предупреждению воспламенения взрывоопасной среды с учетом характера каждого источника инициирования взрыва;
 - в) в соответствии с областью применения оборудования, уровнями и видами взрывозащиты согласно приложению 1.
- 2. Взрывобезопасность оборудования должна обеспечиваться **в нормальных режимах работы и в пределах отклонений, установленных технической документацией изготовителя, с учетом условий его применения.**

...

Требования взрывобезопасности (продолжение)

- 6. При поставке оборудования потребителю к нему должна прилагаться **техническая документация изготовителя, которая должна включать:**
- 1) наименование и (или) обозначение оборудования (тип, марка, модель), его параметры и характеристики, влияющие на безопасность, ...;
- 2) информацию о его назначении;
- 3) указания по монтажу, сборке, наладке или регулировке;
- 4) указания по использованию оборудования и мерам по обеспечению безопасности, ... при эксплуатации (включая ввод в эксплуатацию, использование по прямому назначению, техническое обслуживание, все виды ремонта и технических освидетельствований, средства защиты, ...;
- 5) назначенные показатели срока службы и (или) назначенный ресурс;
- 6) перечень критических отказов, возможных ошибок персонала (пользователя), ...;
- 7) параметры предельных состояний;
- 8) информацию о мерах, которые следует предпринять при обнаружении неисправности этого оборудования;
- 9) информацию о необходимости доукомплектования дополнительными элементами (кабельными вводами и т.д.);
- ...

Подтверждение соответствия

в отношении серийно выпускаемого оборудования:

- **(схема 1с)** сертификация оборудования на основе испытаний типового образца в аккредитованной испытательной лаборатории (центре) и анализа состояния производства с последующим инспекционным контролем.

в отношении ограниченной партии оборудования:

- **(схема 3с)** сертификация партии оборудования на основе испытаний образцов оборудования из этой партии в аккредитованной испытательной лаборатории (центре);
- **(схема 4с).** сертификация единиц оборудования на основе испытаний единицы оборудования в аккредитованной испытательной лаборатории.

Технический регламент Таможенного союза «О безопасности лифтов»

ТР ТС 011/2011

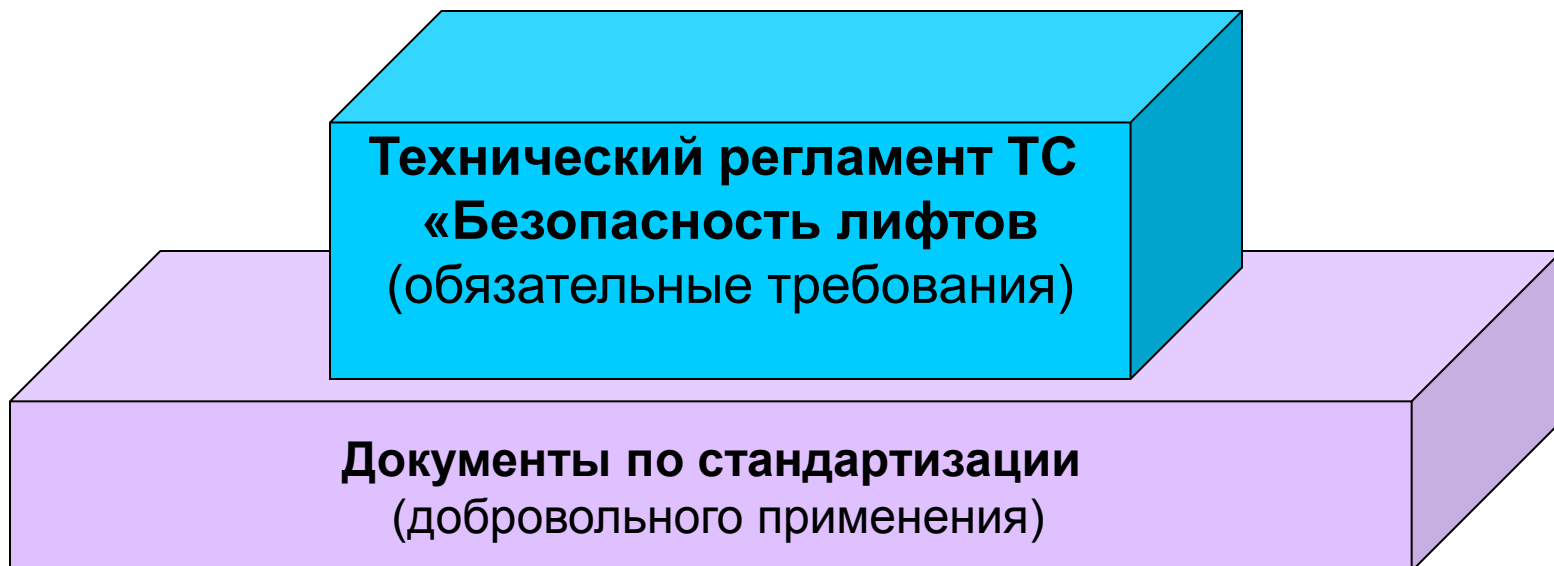
Область применения

- Действие настоящего технического регламента Таможенного союза **распространяется на все лифты** и устройства безопасности лифтов (буферы, ловители, ограничители скорости, замки дверей шахты, гидроаппараты безопасности)
- Действие настоящего технического регламента Таможенного союза **не распространяется на лифты** предназначение для использования и используемые:
 - в шахтах горной и угольной промышленности;
 - на судах и иных плавучих средствах;
 - на платформах для разведки и бурения на море;
 - на самолетах и летательных аппаратах;
 - а также на лифты:
 - с зубчато-реечным или винтовым механизмом подъёма;
 - специального назначения для военных целей.

Требования безопасности технического регламента ТС

Безопасность лифтов

Специфика правового регулирования отношений в сфере лифтового хозяйства в том, что основой ее является **система технического регулирования и стандартизации**, которая и распространяется на обеспечение безопасности лифтов. Другие регуляторы – не применяются.



Технический регламент Таможенного союза «Безопасность лифтов»

- Согласно Соглашения о единых принципах и правилах технического регулирования в РБ, РК и РФ (статья 5, ч.3) – обязательные требования, установленные законодательствами Сторон, не применяются.
- Согласно №184 –ФЗ «О техническом регулировании» - требования не включенные в ТР, не могут носить обязательный характер

- ФОИВ – вправе издавать в сфере технического регулирования акты только рекомендательного характера
- ведомственные нормативные акты, не входящие в систему технического регулирования, в сфере безопасности лифтов применяться не должны (пример: ПБ 10-558-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов- отменены)

ТР ТС «Безопасность лифтов»: документы в области стандартизации

В соответствии с № 184-ФЗ

- Технический регламент устанавливает **минимальные** требования к безопасности лифтов при их эксплуатации, которые подробно раскрываются в национальных стандартах и/или сводах правил
- Применение на добровольной основе национальных стандартов является **достаточным условием** соблюдения требований технического регламента

Поэтому:

Актуальна разработка межгосударственных стандартов для применения технического регламента.

(Пример: - Национальным Лифтовым Созом разработан проект национального стандарта «Лифты. Общие требования безопасности при эксплуатации» взамен утративших силу ПБ 10-558-03 «Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов». Проект внесен в ТК-209 «Лифты, эскалаторы, пассажирские конвейеры и подъемные платформы для инвалидов»

Требования безопасности

■ Для обеспечения безопасности лифта при проектировании, изготовлении, монтаже и в течение назначенного срока службы предусматриваются средства и (или) меры для выполнения **общих требований безопасности** и, с учетом назначения и условий эксплуатации лифта, **специальных требований безопасности, установленных приложением 1.**

■ Для обеспечения безопасности в **период назначенного срока** службы лифта должны выполняться следующие требования:

- проведение **оценки соответствия** в **форме технического освидетельствования** лифта в порядке, установленном статьей 6 настоящего технического регламента;
- по **истечении назначенного срока** службы не допускается использование лифта по назначению без **проведения оценки соответствия** с Оценка соответствия осуществляется в порядке, установленном статьей 6 настоящего технического регламента.

Статья 6

■ Оценка соответствия лифта в течение назначенного срока службы осуществляется в форме технического освидетельствования не реже одного раза в 12 месяцев организацией аккредитованной (уполномоченной) в порядке, установленном законодательством государства-члена Таможенного союза.

■ Оценка соответствия лифта, отработавшего назначенный срок службы, проводится в форме обследования, организацией аккредитованной (уполномоченной) в порядке, установленном законодательством государства - члена Таможенного союза

Требования безопасности

(продолжение)

Статья 6

Оценка соответствия лифта после модернизации или замены:

При оценке соответствия модернизированного лифта дополнительно осуществляется:

- проверка соответствия модернизированного лифта общим требованиям безопасности, установленным в приложении 1;
- проверка соответствия установки оборудования лифта проектной документации на модернизацию;
- проверка выполнения рекомендации по модернизации лифта, указанных в заключении по результатам оценки соответствия лифта, отработавшего назначенный срок службы.

Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов» (ТР ТС 011/2011)

- **ГОСТ Р 53780-2010 Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке.**
- **СТБ EN 81-1-2006 Требования безопасности к конструкции и установке лифтов. Часть 1. Лифты электрические.**
- **СТБ EN 12385-5-2009 Канаты проволочные стальные. Безопасность.**
- **ГОСТ Р 51631-2008 Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения.**
- **СТБ EN 81-70-2008 Требования безопасности к конструкции и установке лифтов. Специальные применения лифтов для перевозки пассажиров и грузов.**
- **ГОСТ Р 52382-2010 Лифты пассажирские. Лифты для пожарных.**
- **ГОСТ Р 53780-2010 Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке.**
- **ГОСТ Р 52624-2006 Лифты пассажирские. Требования вандализационности**
- **ГОСТ Р 53387-2009 Лифты, эскалаторы пассажирские конвейеры. Методология анализа и снижения риска.**

ТР ТС «Безопасность лифтов»: проблемы в сфере лифтового хозяйства

- С 4 марта 2013 лифты выведены из опасных производственных объектов, установленных Законом о промышленной безопасности 116-ФЗ.
- Не определен порядок проведения технического освидетельствования раз в 12 месяцев и обследований по истечению срока службы.
- Не определен порядок модернизации лифтов.
- Не определен порядок ввода лифтов в эксплуатацию.
- Отсутствует нормативный правовой акт, устанавливающий требования безопасной эксплуатации лифтов.
- Не определен порядок учета лифтов.
- Не установлены требования к квалификации работников лифтовых организаций (монтаж, пусконаладка, тех. обслуживание, ремонт и ее оценка).

**Технический регламент
Таможенного союза
«О безопасности
НИЗКОВОЛЬТНОГО
оборудования»
ТР ТС 004/2011**

Область применения

- Технический регламент Таможенного союза **распространяется на низковольтное оборудование**, выпускаемое в обращение на единой таможенной территории Таможенного союза
(низковольтное оборудование - электрическое оборудование, предназначенное для использования при номинальном напряжении от 50 до 1000 В (включительно) переменного тока и от 75 до 1500 В (включительно) постоянного тока)
- Технический регламент Таможенного союза **не распространяется** на:
 - **электрическое оборудование**, предназначенное для работы во **взрывоопасной среде**;
 - изделия медицинского назначения;
 - **электрическое оборудование лифтов** и грузовых подъемников (кроме электрических машин);
 - электрическое оборудование оборонного назначения;
 - управляющие устройства для пастбищных изгородей;
 - электрическое оборудование, предназначенное для использования на воздушном, водном, наземном и подземном транспорте;
 - электрическое оборудование, предназначенное для систем безопасности реакторных установок атомных станций.

Подтверждение соответствия

Перед выпуском в обращение на рынке низковольтное оборудование должно пройти подтверждение соответствия требованиям безопасности настоящего технического регламента Таможенного союза.

Подтверждение соответствия низковольтного оборудования осуществляется по схемам в соответствии с **Положением о порядке применения типовых схем оценки** (подтверждения) соответствия в технических регламентах Таможенного союза, утвержденным Комиссией Таможенного союза.

- Низковольтное оборудование, **включенное в Перечень**, приведенный в приложении к настоящему техническому регламенту Таможенного союза, подлежит подтверждению соответствия в форме сертификации (схемы 1с, 3с, 4с).
- Низковольтное оборудование, **не включенное в указанный Перечень**, подлежит подтверждению соответствия в форме декларирования соответствия (схемы 1д, 2д, 3д, 4д, 6д).

Подтверждение соответствия

Декларирование соответствия на основании:

- **собственных доказательств (схемы 1д, 2д):**
 - проведения испытаний низковольтного оборудования (для партии низковольтного оборудования (единичного изделия) (схема 2д);
 - проведения испытаний низковольтного оборудования и производственного контроля изготовителем (для низковольтного оборудования, выпускаемого серийно) (схема 1д).

Подтверждение соответствия

Декларирование соответствия на основании:

- доказательств, полученных с участием аккредитованной испытательной лаборатории (центра), органа по сертификации систем менеджмента качества.

- **схема 3д** проведения испытаний низковольтного оборудования и производственного контроля изготовителем (для низковольтного оборудования, выпускаемого серийно).

- **схема 4д** проведения испытаний низковольтного оборудования (для партии низковольтного оборудования (единичного изделия)).

- **схема 6д** проведения испытаний низковольтного оборудования, сертификации системы менеджмента качества производства или разработки и производства низковольтного оборудования и производственного контроля изготовителем (для низковольтного оборудования, выпускаемого серийно).

Подтверждение соответствия

схема 1с - Сертификация низковольтного оборудования, выпускаемого серийно.

схема 3с - Сертификация партии низковольтного оборудования.

схема 4с - Сертификация единичного изделия.

- Изготовитель (уполномоченное изготовителем лицо), импортер предоставляет органу по сертификации комплект документов на низковольтное оборудование, подтверждающий соответствие низковольтного оборудования требованиям безопасности настоящего технического регламента Таможенного союза, который включает:
 - технические условия (при наличии);
 - эксплуатационные документы;
 - перечень стандартов, требованиям которых должно соответствовать данное низковольтное оборудование из Перечня стандартов;
 - контракт (договор на поставку) или товаросопроводительную документацию (для партии низковольтного оборудования (единичного изделия) (схемы 3с, 4с).

**Технический регламент
Таможенного союза
«О безопасности оборудования,
работающего под избыточным
давлением»**

(ТР ТС 032/2013)

Определения

(принцип обеспечения безопасности)

группа рабочей среды – разделение рабочих сред на:

- группу 1, включающую рабочие среды, состоящие из воспламеняющихся, окисляющих, горючих, взрывчатых, токсичных и высокотоксичных газов, жидкостей и паров в однофазном состоянии, а также их смесей;
- группу 2, включающую все прочие рабочие среды, которые не отнесены к группе 1.

Область применения

Действие технического регламента распространяется на:

- 1) **сосуды**, предназначенные для газов, сжиженных газов, растворенных под давлением, и паров, используемые для рабочих сред группы 1 и имеющие:
 - максимально допустимое рабочее давление свыше 0,05 МПа, вместимость более 0,001 * и произведение значения максимально допустимого рабочего давления на значение вместимости, составляющее свыше 0,0025 *;
 - максимально допустимое рабочее давление свыше 20 МПа, вместимость свыше 0,0001 * до 0,001 * включительно;

- 2) **сосуды**, предназначенные для газов, сжиженных газов, растворенных под давлением, и паров, используемые для рабочих сред группы 2 и имеющие:
 - максимально допустимое рабочее давление свыше 0,05 МПа, вместимость более 0,001 * и произведение значения максимально допустимого рабочего давления на значение вместимости, составляющее свыше 0,005 *;
 - максимально допустимое рабочее давление свыше 100 МПа, вместимость свыше 0,0001 * до 0,001 * включительно.

Область применения (продолжение)

- 3) **сосуды**, предназначенные для жидкостей, используемые для рабочих сред группы 1 и имеющие:
- максимально допустимое рабочее давление свыше 0,05 МПа, вместимость более 0,001 * и произведение значения максимально допустимого рабочего давления на значение вместимости, составляющее свыше 0,02 *;
 - максимально допустимое рабочее давление свыше 50 МПа, вместимость свыше 0,0001 * до 0,001 * включительно;
- 4) **сосуды**, предназначенные для жидкостей, используемые для рабочих сред группы 2 и имеющие:
- максимально допустимое рабочее давление свыше 1 МПа, вместимость более 0,01 * и произведение значения максимально допустимого рабочего давления на значение вместимости, составляющее свыше 1 *;
 - максимально допустимое рабочее давление свыше 100 МПа, вместимость свыше 0,0001 * до 0,01 * включительно.

Область применения (продолжение)

- 5) **котлы**, предназначенные для получения горячей воды, температура которой выше 110 С, или пара, избыточное давление которого выше 0,05 МПа, имеющие вместимость (объем) более 0,002 кубического метра, а также сосуды с огневым обогревом, имеющие указанные для котлов вместимость (объем) и избыточное давление;
- 6) **трубопроводы**, предназначенные для газов и паров, используемые для рабочих **сред группы 1**, имеющие максимально допустимое рабочее давление выше 0,05 МПа, номинальный диаметр более 25;
- 7) **трубопроводы**, предназначенные для газов и паров, используемые для рабочих **сред группы 2**, имеющие максимально допустимое рабочее давление выше 0,05 МПа, номинальный диаметр более 32 и произведение значения максимально допустимого рабочего давления на значение номинального диаметра выше 100 МПа;

Область применения (продолжение)

- 8) **трубопроводы**, предназначенные для жидкостей, используемые для рабочих **сред группы 1**, имеющие максимально допустимое рабочее давление свыше 0,05 МПа, номинальный диаметр более 25 и произведение значения максимально рабочего давления на значение диаметра свыше 200 МПа;
- 9) **трубопроводы**, предназначенные для жидкостей, используемые для рабочих **сред группы 2**, имеющие максимально рабочее давление свыше 1,0 МПа, диаметр более 200 и произведение значения максимально рабочего давления на значение диаметра свыше 500 МПа;
- 10) **элементы оборудования** комплектующие к нему, предназначенные для размещения на оборудовании и выдерживающие воздействие давления;
- 11) **арматуру** номинальным диаметром более 25 для оборудования с рабочей **средой группы 1**, более 32 для оборудования, используемого для газов с рабочей средой группы 2, более 200 для трубопроводов, предназначенных для жидкостей, используемые для рабочих сред группы 2
- 12) **показывающие и предохранительные устройства**;
- 13) **барокамеры** (кроме медицинских).

Технический регламент не распространяется на:

- магистральный трубопроводный транспорт, внутрипромысловые и местные распределительные трубопроводы, предназначенные для транспортирования газа, нефти и других продуктов, за исключением оборудования, которое используется на станциях регулирования давления или на компрессорных станциях;
- сети газораспределения и сети газопотребления;
- оборудование, специально сконструированное для использования в области атомной энергии, оборудование, работающее с радиоактивной средой;
- сосуды, работающие под давлением, создающимся при взрыве внутри них в соответствии с технологическим процессом или горении в режиме самораспространяющегося высокотемпературного синтеза;
- оборудование, специально сконструированное для использования, на морских, речных судах и других плавучих средствах и объектах подводного применения;
- сосуды, специально сконструированные для использования на самолетах и других летательных аппаратах;
- тормозное оборудование подвижного состава железнодорожного транспорта, автомобилей и других средств передвижения;

Технический регламент не распространяется на:

(продолжение)

- оборудование, поставляемое для нужд оборонного заказа, сведения о котором, составляют государственную тайну;
- части машин, не представляющие собой самостоятельных сосудов (корпуса насосов или турбин, цилиндры двигателей паровых, гидравлических, внутреннего сгорания, воздушных машин и компрессоров);
- барокамеры медицинские одноместные;
- оборудование с аэрозольными распылителями;
- оболочки для высоковольтного электрического оборудования (распределительных устройств, распределительных механизмов, трансформаторов и вращающихся электрических машин);
- оболочки и кожура под избыточным давлением элементов систем передачи электрической энергии (кабелей электропитания и кабелей связи);
- оборудование, состоящее из неметаллической гибкой (эластичной) оболочки;
- глушители шума выхлопа или всасывания газов;
- ёмкости или сифоны для газированных напитков.

Обеспечение соответствия требованиям безопасности

- Соответствие оборудования, работающего под избыточным давлением, настоящему техническому регламенту ТС обеспечивается выполнением его требований безопасности непосредственно, либо выполнением требований взаимосвязанных с настоящим техническим регламентом ТС стандартов.
- Выполнение на добровольной основе требований названных стандартов свидетельствует о презумпции соответствия требованиям безопасности настоящего технического регламента ТС.

Подтверждение соответствия

При проведении подтверждения соответствия оборудования заявитель формирует комплект документов на оборудование, подтверждающий соответствие требованиям безопасности настоящего технического регламента, который включает:

- обоснование безопасности;
- паспорт оборудования;
- руководство по монтажу и эксплуатации;
- комплект проектной документации;
- сведения о проведенных испытаниях, измерениях;
- протоколы испытаний, проведенных изготовителем или органом по сертификации;
- документ о проведении процедуры подтверждения соответствия материалов и комплектующих изделий;
-
- иные документы, прямо или косвенно, подтверждающие соответствие оборудования требованиям настоящего технического регламента.

Требования безопасности *при проектировании*

- При проектировании должны быть **идентифицированы возможные виды опасности** для обеспечения взрывобезопасности, механической безопасности, пожарной безопасности, термической безопасности, электрической безопасности климатические, сейсмические условия, агрессивность среды и ветровые нагрузки на всех стадиях жизненного цикла.
- В целях обеспечения безопасности при проектировании оборудования:
 - необходимо соблюдение **основополагающих требований безопасности**, установленных в Приложении 2 к настоящему Техническому регламенту;
- ...
- При проектировании оборудования должно **разрабатываться обоснование безопасности**, являющееся документом, содержащим оценку риска, а также сведения из конструкторской, эксплуатационной, технологической документации о минимально необходимых мерах по обеспечению безопасности, **сопровождаящим оборудование на всех стадиях жизненного цикла**.

Обеспечение безопасности *при изготовлении*

- При изготовлении и монтаже оборудования, работающего под избыточным давлением, и устройств безопасности должно быть обеспечено их соответствие требованиям проектной документации и настоящего технического регламента.
- Применяемые при производстве и монтаже оборудования технологии и технологические процессы должны обеспечить выполнение требований к процессам производства, связанных с требованиями к оборудованию.
- Монтаж оборудования на месте его эксплуатации должен быть осуществлен по технологии, учитывающей требования технической документации и местные условия проведения монтажа. Технология монтажа разрабатывается до начала монтажных работ выполняющей их организацией.

Обеспечение безопасности *при монтаже*

- Наладка оборудования осуществляется в соответствии с методиками и программами, разработанными до начала наладки, по месту установки оборудования.
- По результатам комплексного опробования оборудования оформляется акт, фиксирующий готовность оборудования к эксплуатации. К акту прилагается технический отчет об осуществлении наладки с таблицами и инструкциями, графиками и другими материалами, отражающими установленные и фактически полученные данные по настройке и регулировке устройств, а также описания и чертежи всех изменений, которые были внесены в оборудование в процессе наладки.
- По окончании комплексного опробования оборудование предъявляется для подтверждения соответствия.

Обеспечение безопасности *при утилизации*

- При утилизации оборудования, работающего под давлением должны выполняться следующие требования:
 - демонтированное оборудование, не предназначенное для повторного использования, должно быть утилизировано;
 - утилизация оборудования должна производиться в соответствии с указаниями проектировщика и изготовителя оборудования, установленными в технической документации, на основании требований законодательств государств-членов Таможенного союза в области охраны окружающей среды.

Схемы декларирования соответствия выбираются заявителем

Схема 1д

- Схема 1д для серийно выпускаемого оборудования I и II категории и его комплектующих при выполнении следующих условий:
- у заявителя: есть комплект документов; осуществляет производственный контроль; проводит испытания образцов в испытательной лаборатории или аккредитованной испытательной лаборатории (центре)

Схема 2д

- Схема 2д для партии оборудования (единичного изделия) I и II категории .
- Заявитель формирует комплект документов; проводит испытания образцов в испытательной лаборатории или аккредитованной испытательной лаборатории (центре)

Схемы декларирования

Схема 3д

- **Схема 3д** для серийно выпускаемых элементов оборудования I и II категории и комплектующих изделий оборудования I и II категории.
- заявитель формирует комплект документов; осуществляет производственный контроль; проводит испытания образцов в аккредитованной испытательной лаборатории (центре).

Схема 4д

- **Схема 4д** для партии элементов оборудования I и II категории и комплектующих изделий оборудования I и II категории.
- заявитель формирует комплект документов; проводит испытания образцов в аккредитованной испытательной лаборатории (центре),

Схемы декларирования

Схема 5д

для оборудования I, II, III, IV категории, доизготовление которого с применением неразъемных соединений осуществляется по месту эксплуатации:

при невозможности проведения испытаний в полном объеме до установки оборудования на месте его эксплуатации; когда заявитель при подтверждении соответствия не применяет стандарты, взаимосвязанным с настоящим техническим регламентом, в том числе, для инновационной продукции.

Сертификация оборудования

Схемы сертификации 1с - 7с применяются
в следующих случаях

схема 1с для серийно выпускаемого оборудования

схема 3с для партии оборудования

схема 4с для единичного изделия

схема 7с для оборудования, предназначенного
для постановки на серийное и массовое производство,
а также в случае планирования модификаций
продукции,



Спасибо за внимание

Г.И. Грозовский

**Зам. Генерального директора
по научной работе**

ОАО «НТЦ Промышленная безопасность»

д.т.н., профессор

тел. (495) 500 51 98 доб. 412

E-mail: ntc@oaontc.ru