

СБОРНИК НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

# ЛИФТЫ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Безопасность, энергоэффективность,  
доступность



РОССИЙСКОЕ ЛИФТОВОЕ  
ОБЪЕДИНЕНИЕ

# С КОМФОРТОМ НА ЛЮБЫЕ ВЫСОТЫ



Изготовление,  
поставка  
и монтаж  
лифтового  
оборудования



ЩЕРБИНСКИЙ  
ЛИФТОСТРОИТЕЛЬНЫЙ  
ЗАВОД

142171, г. Москва,  
г. Щербинка, ул. Первомайская, д. 6

Тел/факс: (495) 739-67-39

(495) 739-67-00

e-mail: [lift@shlz.ru](mailto:lift@shlz.ru)

[www.shlz.ru](http://www.shlz.ru)

# **Лифты для жилых и общественных зданий**

**Безопасность, доступность,  
энергоэффективность**

Сборник нормативных документов

Москва, 2014



**OTIS**  
OTIS Elevators

# GeN2™ PREMIER

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ OTIS, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ЭКОНОМИТЬ ДО 75% ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Сделано  
в  
России



**ПЛОСКИЕ ПОЛИУРЕТАНОВЫЕ РЕМНИ**, армированные стальными канатами. Тоньше, надежней и эффективнее традиционных канатов.

до 75%  
экономии  
энергии



**БЕЗРЕДУКТОРНАЯ ЛЕБЕДКА**  
Компактная лебедка GeN2 до 50% эффективнее традиционной

КЛАСС  
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ «А»



**РЕГЕНЕРАТИВНЫЙ ПРИВОД REGEN**  
Сохраняет энергию которая расходуется во время торможения лифта, и направляет ее назад в электрическую сеть здания

**СИСТЕМА PULSE**  
Электронная система контроля над состоянием и целостностью стальных канатов полиуретанового ремня 24/7



[www.otis.com](http://www.otis.com)



Информация об изменениях к настоящим стандартам и сводам правил публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок – в ежемесячно издаваемых указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены стандартов соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомления и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет.



# Содержание

<b>1. Введение.....</b>	<b>5</b>
<b>2. Технический регламент Таможенного союза «Безопасность лифтов» .....</b>	<b>6</b>
<b>3. Выбор лифтов для зданий</b>	
3.1 Свод правил СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные».....	27
3.2 Строительные нормы и правила Российской Федерации «Общественные здания и сооружения» СНиП 31-06-2009.....	28
3.3 ГОСТ Р 52941-2008 «Лифты пассажирские. Проектирование систем вертикального транспорта в жилых зданиях».....	29
3.4 ГОСТ Р 53770-2010 «Лифты пассажирские. Основные параметры и размеры».....	41
<b>4. Специальные требования к лифтам по доступности для инвалидов, пожарной безопасности и вандализации</b>	
4.1 Строительные нормы и правила Российской Федерации Пожарная безопасность зданий и сооружений СНиП 21-01-97.....	58
4.2 Свод правил СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».....	59
4.3 ГОСТ Р 51631-2008 «Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения».....	59
4.4 ГОСТ Р 52382-2010 «Лифты пассажирские. Лифты для пожарных».....	77
4.5 ГОСТ Р 52624-2006 «Лифты пассажирские. Требования вандализации».....	87
<b>5. Энергоэффективность лифтов</b>	
5.1 ГОСТ Р 54764-2011 «Лифты и эскалаторы. Энергетическая эффективность» .....	106
<b>6. Эксплуатация и модернизация лифтов</b>	
6.1 ГОСТ Р 55964-2014 «Лифты. Общие требования безопасности при эксплуатации» .....	125
6.2 ГОСТ Р 55965-2014 «Лифты. Общие требования к модернизации находящихся в эксплуатации лифтов».....	137
<b>7. О Некоммерческом партнерстве «РОССИЙСКОЕ ЛИФТОВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ».....</b>	<b>142</b>



# Введение

Быстрый рост городского населения, увеличение ценности земли и недостаток территорий для застройки вызывают необходимость строительства многоэтажных зданий различного назначения.

Вертикальный транспорт многоэтажных зданий является важнейшей системой инженерного оборудования, от работы которого зависит нормальное функционирование зданий.

Основным средством обеспечения транспортировки людей и грузов в зданиях являются лифты.

В настоящее время в Российской Федерации в эксплуатации находится более 530 тысяч лифтов. Каждый год число лифтов, устанавливаемых в новых зданиях и заменяющих отработавший нормативный срок службы, увеличивается.

В 2013 году общее число смонтированных на объектах лифтов превысило 35 000.

Лифты являются не только самым распространенным, но и самым безопасным средством вертикального транспорта, особенностью которого является самостоятельное управление сложным техническим устройством лицами без специальной подготовки, обычными гражданами различного возраста, физического состояния.

Свои функции лифты могут выполнить только при соблюдении самых высоких требований к конструкции, монтажу на объектах, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации.

Эти требования изложены в техническом регламенте Таможенного союза «Безопасность лифтов» и во взаимосвязанных с техническим регламентом стандартах.

Кроме технических требований непосредственно к лифту важное значение имеет соблюдение требований строительных норм и правил, регламентирующих функции лифтов в зданиях различного назначения.

В настоящем сборнике приведены выдержки из строительных норм и сводов правил, а также текст технического регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов» и взаимосвязанных с ним национальных стандартов Российской Федерации.

Л.И. Вольф-Троп

Председатель Технического комитета по стандартизации ТК 209

"Лифты, эскалаторы, пассажирские конвейеры и подъемные платформы для инвалидов"



# **Технический регламент Таможенного союза «Безопасность лифтов»**

Настоящий Технический регламент утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 года N 824 .

## **КОМИССИЯ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА**

### **РЕШЕНИЕ**

от 18 октября 2011 года N 824

О принятии технического регламента Таможенного союза "Безопасность лифтов"

(с изменениями на 4 декабря 2012 года)

В соответствии со статьей 13 Соглашения о единых принципах и правилах технического регулирования в Республике Беларусь, Республике Казахстан и Российской Федерации от 18 ноября 2010 года Комиссия Таможенного союза (далее - Комиссия)

решила:

1. Принять технический регламент Таможенного союза "Безопасность лифтов" (ТР ТС 011/2011) (прилагается).

2. Утвердить:

2.1. Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза "Безопасность лифтов" (ТР ТС 011/2011) (прилагается);

2.2. Перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований технического регламента Таможенного союза "Безопасность лифтов" (ТР ТС 011/2011) и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции (прилагается).

3. Установить:

3.1. Технический регламент Таможенного союза "Безопасность лифтов" (далее - Технический регламент) вступает в силу с 15 февраля 2013 года;

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 15 декабря 2011 года решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 года N 884.

3.2. До 15 марта 2015 года допускается производство, выпуск в обращение продукции в соответствии с обязательными требованиями, ранее установленными нормативными правовыми актами Таможенного союза или законодательством государства - члена Таможенного союза на его территории, при наличии документов об оценке (подтверждении) соответствия продукции указанным обязательным требованиям, выданных или принятых до дня вступления в силу Технического регламента.

(Абзац в редакции, введенной в действие с 15 декабря 2011 года решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 года N 884.

Указанная продукция маркируется национальным знаком соответствия (знаком

обращения на рынке) в соответствии с законодательством государства - члена Таможенного союза.

Маркировка такой продукции единым знаком обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза не допускается;

3.3. Документы об оценке (подтверждении) соответствия обязательным требованиям, установленным нормативными правовыми актами Таможенного союза или законодательством государства - члена Таможенного союза, выданные или принятые в отношении продукции, являющейся объектом технического регулирования Технического регламента (далее - продукция), до дня вступления в силу Технического регламента, действительны до окончания срока их действия, но не позднее 15 марта 2015 года. Указанные документы, выданные или принятые до дня официального опубликования настоящего Решения, действительны до окончания срока их действия.

(Абзац в редакции, введенной в действие с 15 декабря 2011 года решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 года N 884.

Со дня вступления в силу Технического регламента выдача или принятие документов об оценке (подтверждении) соответствия продукции обязательным требованиям, ранее установленным нормативными правовыми актами Таможенного союза или законодательством государства - члена Таможенного союза, не допускается.

Лифты, введенные в эксплуатацию до вступления в силу настоящего Технического регламента и не отработавшие назначенный срок службы должны быть приведены в соответствие требованиям Технического регламента до окончания назначенного срока службы;

3.3.1. До 15 ноября 2013 года допускается производство и выпуск в обращение на таможенной территории Таможенного союза продукции, не подлежавшей до дня вступления в силу Технического регламента обязательной оценке (подтверждению) соответствия обязательным требованиям, установленным нормативными правовыми актами Таможенного союза или законодательством государства - члена Таможенного союза, без документов об обязательной оценке (подтверждении) соответствия и без маркировки национальным знаком соответствия (знаком обращения на рынке);

(Подпункт дополнительно включен с 4 января 2013 года решением Коллегии ЕЭК от 4 декабря 2012 года N 249)

3.4. Обращение продукции, выпущенной в обращение в период действия документов об оценке (подтверждении) соответствия, указанных в подпункте 3.3 настоящего Решения, а также продукции, указанной в подпункте 3.3\_1 настоящего Решения, допускается в течение срока службы продукции, установленного в соответствии с законодательством государства - члена Таможенного союза.

(Подпункт в редакции, введенной в действие с 4 января 2013 года с 4 января 2013 года решением Коллегии ЕЭК от 4 декабря 2012 года N 249.

4. Секретариату Комиссии совместно со Сторонами подготовить проект Плана мероприятий, необходимых для реализации Технического регламента, и в трехмесячный срок со дня вступления в силу настоящего Решения обеспечить представление его на утверждение Комиссии в установленном порядке.

5. Казахстанской Стороне с участием Сторон на основании мониторинга результатов применения стандартов обеспечить подготовку предложений по актуализации перечней стандартов, указанных в пункте 2 настоящего Решения, и представление не реже одного раза в год со дня вступления в силу Технического регламента в Секретариат Комиссии для утверждения Комиссией в установленном порядке.

6. Российской стороне с участием Сторон обеспечить разработку стандарта по определению класса энергоэффективности лифта.

7. Сторонам:

7.1. к дате вступления Технического регламента в силу определить органы государственного контроля (надзора), ответственные за осуществление государственного

контроля (надзора) за соблюдением требований Технического регламента, и информировать об этом Комиссию;

7.2. обеспечить проведение государственного контроля (надзора) за соблюдением требований Технического регламента с даты вступления его в силу.

Члены Комиссии Таможенного союза:

От Республики Беларусь  
С.Румас  
От Республики Казахстан  
У.Шукеев  
От Российской Федерации  
И.Шувалов

## **КОМИССИЯ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА**

### **РЕШЕНИЕ**

от 9 декабря 2011 года N 884

О внесении изменений в отдельные Решения Комиссии Таможенного союза о принятии технических регламентов Таможенного союза

В соответствии со статьей 13 Соглашения о единых принципах и правилах технического регулирования в Республике Беларусь, Республике Казахстан и Российской Федерации от 18 ноября 2010 года Комиссия Таможенного союза (далее - Комиссия)

решила:

1. Внести в Решение Комиссии от 16 августа 2011 года N 768 "О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" следующие изменения:

1.1. В подпункте 3.1 пункта 3 слова "1 июля 2012 года" заменить словами "15 февраля 2013 года";

в подпунктах 3.2 и 3.3 пункта 3 слова "15 августа 2014 года" заменить словами "15 марта 2015 года".

1.2. Дополнить пунктом 6 следующего содержания:

6. Сторонам:

6.1. до дня вступления в силу Технического регламента определить органы государственного контроля (надзора), ответственные за осуществление государственного контроля (надзора) за соблюдением требований Технического регламента, и информировать об этом Комиссию;

6.2. со дня вступления в силу Технического регламента обеспечить проведение государственного контроля (надзора) за соблюдением требований Технического регламента с учетом подпунктов 3.2-3.4 настоящего Решения."

1.3. Абзац пятый подпункта 6.2 статьи 7 технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011) исключить как техническую ошибку.

2. Внести в Решение Комиссии от 18 октября 2011 года N 824 "О принятии технического регламента Таможенного союза "Безопасность лифтов" следующие изменения:

в подпункте 3.1 пункта 3 слова "18 апреля 2013 года" заменить словами "15 февраля 2013 года";



в подпунктах 3.2 и 3.3 пункта 3 слова "1 января 2015 года" заменить словами "15 марта 2015 года".

3. Настоящее Решение вступает в силу со дня его официального опубликования.

Члены Комиссии Таможенного союза:

От Республики Беларусь

С.Румас

От Республики Казахстан

У.Шукеев

От Российской Федерации

И.Шувалов

## **ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА «БЕЗОПАСНОСТЬ ЛИФТОВ»**

### **ТР ТС 011/2011**

#### **Предисловие**

1. Настоящий Технический регламент Таможенного союза разработан в соответствии с Соглашением о единых принципах и правилах технического регулирования в Республике Беларусь, Республике Казахстан и Российской Федерации от 18 ноября 2010 года.

2. Настоящий Технический регламент Таможенного союза разработан с целью установления на единой таможенной территории Таможенного союза единых обязательных для применения и исполнения требований к лифтам, обеспечения свободного перемещения лифтов, выпускаемых в обращение на единой таможенной территории Таможенного союза.

#### **Статья 1**

##### **Область применения**

1. Настоящий Технический регламент Таможенного союза распространяется на лифты и устройства безопасности лифтов, предназначение для использования и используемые на территории государств-членов Таможенного союза.

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, предназначенные 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 подъема;
- специального назначения для военных целей.

2. Настоящий Технический регламент Таможенного союза устанавливает требования к лифтам и устройствам безопасности лифтов в целях защиты жизни и здоровья человека, имущества, а также предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей (пользователей) относительно их назначения и безопасности.

#### **Статья 2**

##### **Определения**

В настоящем Техническом регламенте Таможенного союза применяются следующие термины и определения:

буфер - устройство, предназначенное для ограничения величины замедления

движущейся кабины, противовеса с целью снижения опасности получения травм или поломки оборудования при переходе кабиной, противовесом крайнего рабочего положения;

гидроаппарат безопасности - гидравлическое устройство (разрывной клапан), жестко связанное с гидроцилиндром и предназначенное для предотвращения падения кабины;

замок двери шахты - автоматическое устройство, предназначенное для запираания двери шахты;

зона обслуживания - свободная площадка рядом с оборудованием лифта, на которой располагается персонал, обслуживающий это оборудование;

изготовитель - юридическое лицо, в том числе иностранное, или индивидуальный предприниматель, осуществляющие от своего имени производство и (или) реализацию лифтов, устройств безопасности и ответственные за их соответствие требованиям настоящего Технического регламента Таможенного союза;

кабина - часть лифта, предназначенная для размещения людей и (или) грузов при их перемещении с одного уровня на другой;

лифт - устройство, предназначенное для перемещения людей и (или) грузов с одного уровня на другой в кабине, движущейся по жестким направляющим, у которых угол наклона к вертикали не более  $15^\circ$ ;

ловители - устройство, предназначенное для остановки и удержания кабины (противовеса) на направляющих при превышении установленной величины скорости и (или) при обрыве тяговых элементов;

модернизация лифта - мероприятия по повышению безопасности и технического уровня находящегося в эксплуатации лифта до уровня, установленного настоящим Техническим регламентом;

номинальная скорость - скорость движения кабины лифта, на которую рассчитан лифт;

ограничитель скорости - устройство, предназначенное для приведения в действие механизма ловителей при превышении установленной величины скорости движения кабины, противовеса;

паспорт лифта - документ, содержащий сведения об изготовителе, дате изготовления лифта и его заводском номере, основные технические данные и характеристики лифта и его оборудования, сведения об устройствах безопасности, назначенном сроке службы лифта, а также предназначенный для внесения сведений в период эксплуатации;

применение по назначению - использование лифтов в соответствии с его назначением, указанным изготовителем лифтов в эксплуатационных документах;

рабочая площадка - устройство, предназначенное для размещения персонала, выполняющего работы по ремонту и обслуживанию оборудования лифта;

типовой образец - лифт, обладающий основными признаками типоразмерного ряда лифтов;

типоразмерный ряд - лифты, характеризующиеся едиными конструкторскими решениями, отличающиеся между собой характеристиками грузоподъемности, скорости, высоты подъема и (или) комплектацией оборудования лифта привода, кабины, системы управления, а также взаимным расположением оборудования;

техническое обслуживание лифта - комплекс операций по поддержанию работоспособности и безопасности лифта при его эксплуатации;

устройство безопасности лифта - техническое средство для обеспечения безопасности лифта;

устройство диспетчерского контроля - техническое средство для дистанционного контроля за работой лифта и обеспечения связи с диспетчером (оператором);

эксплуатация лифта - стадия жизненного цикла лифта, на которой реализуется, поддерживается и восстанавливается его качество, включает в себя использование по назначению, хранение в период эксплуатации, обслуживание и ремонт.



## Статья 3

### Правила обращения на рынке

1. Лифты, устройства безопасности лифтов выпускаются в обращение на рынок на территории государств-членов Таможенного союза при их соответствии настоящему Техническому регламенту Таможенного союза.

2. Лифты, устройства безопасности лифтов, выпускаемые в обращение, должны отвечать требованиям безопасности в течение всего назначенного изготовителем срока службы, при условии использования лифта, устройств безопасности по назначению, выполнении требований сопроводительной документации изготовителя в соответствии с пунктом 2 статьи 4 настоящего Технического регламента.

3. Лифты, устройства безопасности лифтов, выпускаемые в обращение, должны комплектоваться сопроводительной документацией на государственном языке государства-члена Таможенного союза и (или) на русском языке.

Сопроводительная документация включает в себя:

- руководство (инструкцию) по эксплуатации;
- паспорт;
- монтажный чертеж;
- принципиальную электрическую схему с перечнем элементов;
- принципиальную гидравлическую схему (для гидравлических лифтов);
- копию сертификата на лифт, устройства безопасности лифта (с учетом пункта 2.7 статьи 6), противопожарные двери (при наличии).

Руководство (инструкция) по эксплуатации включает:

- инструкцию по монтажу, содержащую указания по сборке, наладке, регулировке, порядку проведения испытаний и проверок;
- указания по использованию и меры по обеспечению безопасности лифтов в период эксплуатации, включая ввод в эксплуатацию, применение по назначению, техническое обслуживание, освидетельствование, осмотр, ремонт, испытания;
- перечень быстро изнашиваемых деталей;
- методы безопасной эвакуации людей из кабины;
- указания по выводу из эксплуатации перед утилизацией.

4. На лифт должна наноситься информация любым способом, обеспечивающим четкое и ясное изображение в течение всего срока службы лифта, содержащая: наименование изготовителя и (или) его товарный знак; идентификационный (заводской) номер лифта; год изготовления.

Данная информация размещается в кабине или на кабине, в месте, доступном для обслуживающего персонала.

5. На устройство безопасности лифта должна наноситься информация любым способом, обеспечивающим четкое и ясное изображение в течение всего срока службы, содержащая наименование изготовителя и (или) его товарный знак; идентификационный номер устройства.

## Статья 4

### Требования к безопасности

1. 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.

Класс энергетической эффективности указывается в технической документации на

лифт и его маркировке.

2. Для обеспечения безопасности смонтированного на объекте лифта перед вводом в эксплуатацию должны выполняться следующие требования:

2.1. монтаж лифта осуществляется квалифицированным персоналом по монтажу лифтов в соответствии с документацией по монтажу, содержащей указания по сборке, наладке и регулировке, а также в соответствии с проектной документацией по установке лифта;

2.2. подтверждение соответствия и ввод смонтированного лифта в эксплуатацию осуществляется в порядке, предусмотренном статьей 6 настоящего Технического регламента.

3. Для обеспечения безопасности в период назначенного срока службы лифта должны выполняться следующие требования:

3.1. использование лифта по назначению, проведение технического обслуживания, ремонта, осмотра лифта в соответствии с руководством по эксплуатации изготовителя;

3.2. выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта квалифицированным персоналом;

3.3. проведение оценки соответствия в форме технического освидетельствования лифта в порядке, установленном статьей 6 настоящего Технического регламента;

3.4. по истечении назначенного срока службы не допускается использование лифта по назначению без проведения оценки соответствия с целью определения возможности и условий продления срока использования лифта по назначению, выполнения модернизации или замены с учетом оценки соответствия.

Оценка соответствия осуществляется в порядке, установленном статьей 6 настоящего Технического регламента.

5. При отсутствии в паспорте лифта, введенного в эксплуатацию до вступления в силу настоящего Технического регламента, сведений о назначенном сроке службы, назначенный срок службы лифта устанавливается равным 25 годам со дня ввода его в эксплуатацию.

6. Требования безопасности к утилизации лифтов устанавливаются законодательством государств-членов Таможенного союза.

## **Статья 5**

### **Обеспечение соответствия требованиям безопасности**

Соответствие лифтов и устройств безопасности лифтов настоящему Техническому регламенту Таможенного союза обеспечивается выполнением его требований безопасности непосредственно либо выполнением требований взаимосвязанных с настоящим Техническим регламентом Таможенного союза стандартов.

Выполнение на добровольной основе требований взаимосвязанных с настоящим Техническим регламентом стандартов свидетельствует о соответствии лифтов и устройств безопасности лифтов требованиям настоящего Технического регламента.

## **Статья 6**

### **Подтверждение соответствия лифта, устройств безопасности лифта**

1. Подтверждение соответствия лифта и устройств безопасности лифта, указанных в Приложении 2, требованиям настоящего Технического регламента осуществляется в форме обязательной сертификации перед выпуском их в обращение на территории государств-членов Таможенного союза.

2. Сертификация лифта и устройств безопасности лифта осуществляется в следующем порядке:

2.1. сертификацию лифта и устройств безопасности лифта, указанных в Приложении 2, осуществляет орган по сертификации, аккредитованный в установленном порядке (далее - орган по сертификации), на основании договора с заявителем;

2.2. обязательная сертификация лифта и устройств безопасности лифта, предназначенных для серийного выпуска, осуществляется по схеме 1с, указанной в Приложении 3. При этом заявителем является изготовитель (уполномоченное изготовителем лицо) лифта, устройств безопасности лифта;

2.3. обязательная сертификация лифта разового изготовления, устройства безопасности лифта разового изготовления, лифта из единовременно изготавливаемой партии и устройства безопасности лифта из единовременно изготавливаемой партии осуществляется по схеме 3с (для единовременно изготавливаемой партии) и схеме 4с (для разового изготовления), указанной в Приложении 3;

2.4. для обязательной сертификации заявитель подает заявку на проведение сертификации, в которой указываются следующие сведения:

- наименование и местонахождение заявителя;
- наименование и местонахождение изготовителя;
- информация, позволяющая идентифицировать объект сертификации;
- информация о месте проведения испытаний объекта сертификации;
- информация о стандартах, примененных на добровольной основе для обеспечения соответствия лифта и устройств безопасности лифта требованиям настоящего Технического регламента;

2.5. к заявке на проведение сертификации прилагаются документы, свидетельствующие о соответствии требованиям настоящего Технического регламента:

а) для сертификации лифта:

- техническое описание;
- руководство (инструкция) по эксплуатации;
- принципиальная электрическая схема с перечнем элементов;
- гидравлическая схема с перечнем элементов для лифта с гидравлическим приводом;
- протоколы испытаний и измерений, анализ риска, выполненные изготовителем или по его поручению (при наличии);

- копии сертификатов соответствия Техническому регламенту на устройства безопасности или, в случае, установленном настоящим Техническим регламентом, протоколы испытаний и измерений;

- копия сертификата системы менеджмента качества (при наличии), выданного органом, аккредитованным на территории государства-члена Таможенного союза;

б) для сертификации устройств безопасности лифта:

- техническая документация (описания, чертежи, рисунки);
- копия сертификата системы менеджмента качества (при наличии), выданного органом, аккредитованным на территории государства-члена Таможенного союза;

2.6. при проведении сертификации лифта заявитель представляет для испытаний смонтированный лифт разового изготовления, типовой образец единовременно изготавливаемой партии лифтов или типовой образец типоразмерного ряда лифтов серийного производства и документы, указанные в пункте 2.5 подпункта "а" настоящей статьи;

2.7. при проведении сертификации устройств безопасности лифта, указанных в Приложении 2, заявитель представляет в орган по сертификации для испытаний на территории государств-членов Таможенного союза:

- устройство безопасности разового изготовления, типовой образец устройства безопасности единовременно изготавливаемой партии, образец типоразмерного ряда устройства безопасности серийного производства;

- комплектующие изделия, необходимые для проведения испытаний сертифицируемого устройства безопасности;

- документы, указанные в пункте 2.5 подпункта "б" настоящей статьи.

Устройства безопасности лифта, изготавливаемые предприятием-изготовителем лифта, используемые им для комплектования лифтов собственного производства и поставляемые в качестве запасных частей для замены идентичных устройств безопасности лифта на лифтах собственного производства, не подлежат обязательной сертификации. Порядок проведения испытаний таких устройств безопасности лифта устанавливается в стандартах из перечня, утвержденного Комиссией Таможенного союза.

Результаты таких испытаний оформляются протоколами. Копии протоколов предоставляются при сертификации лифтов;

2.8. идентификация лифта и устройств безопасности лифта, указанных в Приложении 1 к настоящему Техническому регламенту, осуществляется органом по сертификации посредством установления тождественности их характеристик существенным признакам;

2.9. к существенным признакам лифта относится совокупность следующих признаков:

- наличие кабины;
- наличие жестких направляющих;
- угол наклона направляющих к вертикали не более 15 градусов;
- наличие привода для подъема или опускания кабины;

2.10. существенным признаком устройств безопасности лифта, указанных в Приложении 2, является их функциональное назначение, вытекающее из определений соответствующих понятий, указанных в статье 2 настоящего Технического регламента.

Идентификация осуществляется с использованием представленной заявителем технической документации.

Результатом идентификации является отнесение или неотнесение продукции к объекту технического регулирования настоящего Технического регламента;

2.11. исследования (испытания) и измерения при обязательной сертификации лифтов и устройств безопасности лифтов проводит аккредитованная в установленном порядке испытательная лаборатория (центр);

2.12. орган по сертификации в сроки, определенные договором с заявителем, проводит сертификацию в соответствии с выбранной схемой сертификации и принимает решение о выдаче сертификата соответствия или об отказе в его выдаче.

Сертификат соответствия и его приложения должны содержать сведения о типе (модели), изготовителе, стране происхождения лифта и следующих узлов и устройств безопасности лифта:

- лебедки;
- гидроагрегата (для гидравлического лифта);
- системе управления (контроллере);
- привода дверей кабины;
- дверей шахты;
- замков дверей шахты;
- ловителей;
- ограничителе скорости;
- буфере;
- гидроаппарате безопасности.

Решение об отказе в выдаче сертификата соответствия должно содержать мотивированное обоснование несоответствия лифта или устройства безопасности лифта требованиям настоящего Технического регламента.

После устранения указанного несоответствия заявитель повторно обращается в орган по сертификации с заявлением о выдаче сертификата соответствия;

2.13. срок действия сертификатов соответствия на серийно изготавливаемые лифты и устройства безопасности лифтов не должен превышать пяти лет для схемы 1с, указанной в Приложении 2 к настоящему Техническому регламенту.

Для лифтов и устройств безопасности лифтов, выпущенных в обращение изготовителем

в течение указанных сроков действия сертификата соответствия на серийно выпускаемую продукцию, сертификат соответствия действителен в течение всего срока службы лифта.

Для лифтов и устройств безопасности лифтов разового изготовления, лифтов и устройств безопасности лифтов из одновременно изготавливаемой партии сертификат соответствия, выданный по схемам 3с и 4с, указанной в Приложении 3 к настоящему Техническому регламенту, действителен до окончания срока службы лифта;

2.14. по истечении срока действия сертификата соответствия на серийно выпускаемые лифты и устройства безопасности лифтов заявитель может обратиться в орган по сертификации для получения сертификата соответствия в порядке, установленном настоящей статьей, или обратиться в орган по сертификации, выдавший этот сертификат, с заявкой о продлении срока действия сертификата соответствия. Срок действия сертификата соответствия с учетом примененной схемы 1с, указанной в Приложении 3 к настоящему Техническому регламенту, может быть продлен соответственно до пяти лет по решению органа по сертификации, проводившего предыдущую сертификацию, на основании анализа информации заявителя и результатов инспекционного контроля за сертифицированным объектом сертификации (при сертификации по схеме 1с).

Для продления срока действия сертификата соответствия заявитель направляет в орган по сертификации заявку на продление срока действия сертификата соответствия, к которой прилагается информация, содержащая сведения о том, что с момента проведения последнего инспекционного контроля в конструкцию сертифицированного лифта и устройства безопасности лифта не вносились изменения.

Орган по сертификации на основании анализа информации, представленной заявителем, и результатов инспекционного контроля принимает решение о продлении или об отказе в продлении срока действия сертификата соответствия и сообщает заявителю о принятом решении в срок, не превышающий 10 дней со дня принятия решения. Решение об отказе в продлении срока действия сертификата должно содержать мотивированное обоснование несоответствия лифта и устройства безопасности лифта требованиям настоящего Технического регламента.

Информация о продлении или об отказе в продлении срока действия сертификата соответствия направляется органом по сертификации в срок, не превышающий 10 дней со дня принятия решения, в органы государственного контроля (надзора), уполномоченные осуществлять контроль за соблюдением требований настоящего Технического регламента;

2.15. заявитель обязан извещать орган по сертификации, выдавший сертификат соответствия, об изменениях, внесенных в конструкцию устройств безопасности лифта, указанных в Приложении 2, а также об изменениях в конструкцию лифта, влияющих на его безопасность.

Орган по сертификации проводит анализ представленной заявителем документации и принимает решение о переоформлении сертификата соответствия лифта с измененной конструкцией и (или) устройств безопасности лифта или необходимости проведения новых испытаний лифта и (или) устройств безопасности лифта;

2.16. орган по сертификации приостанавливает действие сертификата соответствия (по схеме 1с) при невыполнении требований, установленных пунктом 2.15 настоящей статьи, и (или) при отрицательных результатах инспекционного контроля за сертифицированной продукцией;

2.17. при выпуске в обращение продукции на территории государств-членов Таможенного союза должен храниться комплект документов на:

- лифт и устройства безопасности лифта - у изготовителя в течение не менее 10 лет со дня снятия (прекращения) с производства лифтов;

- партию лифтов и устройств безопасности лифтов (единичное изделие) - у продавца (поставщика) в течение не менее 10 лет со дня реализации последнего изделия из партии (единичного изделия).

Копии документов, использованных при сертификации лифтов на соответствие

требованиям Технического регламента, и копии сертификатов соответствия должны храниться в органе по сертификации, выдавшем сертификат соответствия, в течение срока действия сертификата соответствия и в течение пяти лет после окончания его срока действия;

2.18. комплект документов, представляемых для сертификации, выполняется на государственном языке государства-члена Таможенного союза и (или) русском языке.

3. Оценка соответствия смонтированного на объекте лифта перед вводом в эксплуатацию требованиям настоящего Технического регламента осуществляется в форме декларирования соответствия лифта, по схеме 4д, указанной в Приложении 3 к настоящему Техническому регламенту, в следующем порядке:

3.1. декларирование соответствия лифта осуществляется на основании собственных доказательств и доказательств, полученных с участием аккредитованной испытательной лаборатории (центра).

В качестве собственных доказательств используется протокол проверки функционирования лифта, после окончания монтажа лифта, паспорт, монтажный чертеж смонтированного лифта и проектная документация на установку лифта.

Монтажный чертеж лифта должен содержать сведения и размеры, необходимые для проверки соответствия установки лифта требованиям настоящего Технического регламента. На чертеже указываются виды и разрезы (с размерами), в том числе шахты, машинного и блочного помещений, дающие представление о расположении и взаимной связи составных частей лифта, а также нагрузки от лифта на строительную часть здания (сооружения);

3.2. заявка подается в аккредитованную испытательную лабораторию (центр);

3.3. аккредитованная испытательная лаборатория (центр) проводит проверки, исследования, испытания и измерения в сроки, определенные договором с заявителем. При этом осуществляются:

- проверка соответствия установки оборудования лифта документации по монтажу и проектной документации по установке лифта в здание (сооружение);

- проверка функционирования лифта и устройств безопасности лифта;

- испытание изоляции электрических сетей и электрооборудования, визуальный и измерительный контроль заземления (зануления) оборудования лифта;

- испытание сцепления тяговых элементов с канатоведущим шкивом (барабаном трения) и испытание тормозной системы на лифте с электрическим приводом;

- испытание герметичности гидроцилиндра и трубопровода на лифте с гидравлическим приводом;

- испытание прочности кабины, тяговых элементов, подвески и (или) опоры кабины, элементов их крепления;

3.4. результаты проверок, исследований, испытаний и измерений оформляются протоколами, копии которых прилагаются к паспорту лифта.

Специалист аккредитованной испытательной лаборатории (центра), делает запись в паспорте лифта о результатах проверок, исследований, испытаний и измерений;

3.5. декларация о соответствии лифта требованиям настоящего Технического регламента прилагается к паспорту лифта. Паспорт лифта и декларация подлежат хранению в течение назначенного срока службы лифта;

3.6. до ввода в эксплуатацию не допускается использование лифта для транспортировки людей и (или) грузов, кроме случаев, связанных с его монтажом, наладкой и испытаниями;

3.7. ввод лифта в эксплуатацию осуществляется в порядке, установленном законодательством государства-члена Таможенного союза.

4. 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.

Результат оценки соответствия лифта оформляется актом и указывается в паспорте

лифта.

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

5.1. при обследовании лифта определяются:

- соответствие лифта, отработавшего назначенный срок службы, общим требованиям безопасности, установленным Приложением 1 к настоящему Техническому регламенту и (с учетом назначения лифта) специальным требованиям безопасности, установленным Приложением 1 к настоящему Техническому регламенту;

- необходимые мероприятия (в том числе модернизация лифта) и сроки выполнения мероприятий по обеспечению соответствия лифта требованиям настоящего Технического регламента;

5.2. при обследовании лифта проводятся:

- определение состояния оборудования лифта, включая устройства безопасности лифта, с выявлением дефектов, неисправностей, степени износа и коррозии;

- контроль металлоконструкций каркаса, подвески кабины, противовеса, а также направляющих и элементов их крепления;

- испытание изоляции электрических сетей и электрооборудования, визуальный и измерительный контроль заземления (зануления) оборудования лифта.

Сведения о проведенном обследовании указываются в паспорте лифта;

5.3. на основании результатов обследования оформляется заключение, содержащее:

- условия и возможный срок продления использования лифта;

- рекомендации по модернизации или замене лифта.

Оценка соответствия лифта после модернизации или замены осуществляется в порядке, установленном пунктом 3 настоящей статьи.

При оценке соответствия модернизированного лифта дополнительно осуществляется:

- проверка соответствия модернизированного лифта общим требованиям безопасности, установленным в Приложении 1 к настоящему Техническому регламенту, и (с учетом назначения лифта) специальным требованиям безопасности, установленным в Приложении 1 к настоящему Техническому регламенту;

- 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.

Заявитель на основании положительных результатов оценки соответствия оформляет декларацию соответствия и назначает новый срок службы лифта, делает в паспорте запись о сроке службы и технической готовности лифта к вводу в эксплуатацию;

5.4. при отсутствии необходимости модернизации или замены лифта и выполнения условий продления срока эксплуатации устанавливается срок использования лифта по назначению;

5.5. лифты, введенные в эксплуатацию до вступления в силу настоящего Технического регламента и отработавшие назначенный срок службы, должны быть приведены в соответствие с требованиями настоящего Технического регламента в срок, не превышающий 7 лет с даты вступления в силу настоящего Технического регламента.

## **Статья 7**

### **Маркировка знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза**

1. Лифты, устройства безопасности, соответствующие требованиям безопасности и прошедшие процедуру подтверждения соответствия, должны иметь маркировку единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза.

2. Маркировка единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза осуществляется перед выпуском лифтов, устройств безопасности в обращение на рынке.

3. Единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза наносится на каждый лифт и устройства безопасности лифта, согласно утвержденному перечню, а также приводится в прилагаемых к нему эксплуатационных документах.

4. Маркировка лифтов, устройств безопасности единым знаком обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза свидетельствует об их соответствии требованиям настоящего Технического регламента.

5. Единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза наносится любым способом, обеспечивающим четкое и ясное изображение в течение всего срока службы лифта.

## **Статья 8**

### **Защитительная оговорка**

1. Государства-члены Таможенного союза обязаны предпринять все меры для ограничения, запрета выпуска в обращение лифтов и устройств безопасности лифтов на таможенной территории государств-членов Таможенного союза, представляющих опасность для жизни и здоровья человека, имущества. Компетентный орган государства-члена Таможенного союза обязан уведомить Комиссию Таможенного союза и компетентные органы других государств-членов Таможенного союза о принятом решении с указанием причин принятия данного решения и предоставлением доказательств, разъясняющих необходимость данной меры.

2. Основанием для применения статьи защиты могут быть следующие случаи:

- невыполнение требований настоящего Технического регламента Таможенного союза;
- неправильное применение взаимосвязанных с настоящим Техническим регламентом стандартов, если данные стандарты были применены;
- другие причины запрета выпуска лифтов в обращение на рынке.

## **Статья 9**

### **Переходные периоды**

Сертификаты соответствия на лифты, устройства безопасности лифтов, выданные до вступления в силу настоящего Технического регламента аккредитованными органами по сертификации государств-членов Таможенного союза, действуют на территории государства-члена Таможенного союза, в котором они были выданы, до окончания срока действия, указанного в сертификате.



## ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Для обеспечения безопасности лифта должны выполняться следующие общие требования:

1.1. недоступность для пользователей и посторонних лиц оборудования лифта, устанавливаемого в:

- шкафах для размещения оборудования;
- машинном помещении;
- блочном помещении;
- шахте лифта, за исключением оборудования, расположенного в кабине лифта;

1.2. наличие мер по защите пользователей и посторонних лиц от получения травм в результате соприкосновения с движущимися частями оборудования лифта;

1.3. наличие устройств защиты, блокировки для остановки или предотвращения движения кабины, если дверь шахты не закрыта, не заперта; дверь для технического обслуживания оборудования, аварийная дверь, крышка смотрового и аварийного люка, дверь кабины не закрыты. Данное требование не относится к предварительному открыванию автоматических дверей при подходе кабины к этажной площадке и предусмотренному в конструкции лифта режиму доводки кабины до уровня этажной площадки при загрузке/разгрузке;

1.4. наличие возможности безопасной эвакуации людей из остановившейся кабины персоналом;

1.5. оборудование лифта, доступное для пользователей и иных лиц, не должно иметь поверхностей с неровностями, представляющими для них опасность;

1.6. наличие средств для освещения кабины, предназначенной для перевозки людей, в том числе при перебое в электроснабжении;

1.7. оборудование лифта должно соответствовать климатическим, сейсмическим условиям, в которых предполагается эксплуатация лифта;

1.8. наличие средств и (или) меры по предотвращению падения людей в шахту с этажных и прилегающих к шахте площадок здания (сооружения) и из кабины;

1.9. размеры дверного проема лифта должны обеспечивать безопасный вход в кабину и выход из нее на этажную площадку, безопасную загрузку и разгрузку кабины;

1.10. горизонтальное и вертикальное расстояние между порогами этажной площадки и кабины должны обеспечивать безопасный вход в кабину и выход из нее;

1.11. расстояние между элементами конструкции кабины и шахты должно исключать возможность проникновения человека в шахту при открытых дверях шахты и кабины, а также при нахождении кабины в зоне этажной площадки;

1.12. наличие средств по предотвращению или уменьшению усилия сдавливания человека или предмета, находящегося на пути движения автоматически закрывающейся двери кабины и (или) шахты, до пределов, снижающих опасность получения травм;

1.13. кабина, тяговые элементы, подвеска и (или) опора кабины, противовеса, элементы их крепления должны выдерживать нагрузки, возникающие при использовании по назначению и испытаниях лифта;

1.14. оборудование кабины, предназначенной для перемещения людей, средствами для подключения к двусторонней переговорной связи, при помощи которой пассажир может вызвать помощь извне;

1.15. наличие средств, предотвращающих пуск перегруженной кабины в режиме

нормальной работы;

1.16. наличие средств, ограничивающих перемещение кабины за пределы крайних рабочих положений (этажных площадок);

1.17. наличие средств, ограничивающих величину превышения номинальной скорости кабины при движении вниз до пределов, снижающих опасность получения травм или поломки оборудования;

1.18. ловители и буфера при их срабатывании должны обеспечивать замедление движения кабины с целью снижения опасности получения травм или поломки оборудования;

1.19. обеспечение воздухообмена в кабине, предназначенной для перемещения людей;

1.20. размеры и расположение рабочих зон для обслуживания оборудования должны быть достаточны для обеспечения безопасного выполнения работ;

1.21. наличие безопасного доступа персонала к лифтовому оборудованию;

1.22. наличие безопасного входа персонала на рабочую площадку в шахте и (или) крышу кабины и выход с нее;

1.23. рабочая площадка и (или) крыша кабины (при необходимости размещения персонала) должна выдерживать нагрузки от находящегося на ней персонала;

1.24. наличие средств и мер, снижающих риск падения персонала с рабочей площадки, находящейся в шахте, и (или) с крыши кабины;

1.25. наличие средств для остановки и управления движением кабины персоналом при проведении технического обслуживания. При необходимости перемещения персонала по шахте на кабине должны предусматриваться средства для управления движением на безопасной скорости и остановки кабины персоналом. Указанные средства должны быть недоступны для пользователей и посторонних лиц;

1.26. наличие мер и (или) средств для предотвращения травмирования находящегося в шахте лифта персонала при неконтролируемом движении частей лифта;

1.27. наличие мер и (или) средств по предотвращению травмирования персонала элементами лифтового оборудования: ремнями, шкивами, блоками, выступающим валом двигателя, шестернями, звездочками, приводными цепями при их движении;

1.28. наличие средств для создания уровня освещенности зон обслуживания, достаточного для безопасного проведения работ персоналом;

1.29. наличие мер и (или) средств по обеспечению электробезопасности пользователей, иных лиц и персонала при их воздействии на аппараты управления лифтом и (или) прикосновении к токопроводящим конструкциям лифта;

1.30. предел огнестойкости дверей шахты должен устанавливаться в соответствии с требованиями пожарной безопасности;

1.31. наличие мер, обеспечивающих возможность пассажирам безопасно покинуть кабину при возникновении пожарной опасности в здании (сооружении);

1.32. должны предусматриваться требования по безопасной утилизации лифтов.

2. Для обеспечения безопасности на лифте, предназначенном в том числе для перевозки инвалидов и маломобильных групп населения, должны выполняться следующие специальные требования:

2.1. размеры кабины, дверного проема кабины и шахты должны обеспечивать безопасный въезд и выезд из кабины, а также размещение в кабине пользователя на кресле-коляске;

2.2. двери кабины и шахты лифта, предназначенного для транспортирования пользователя в кресле-коляске без сопровождающих, должны открываться и закрываться автоматически;

2.3. кабина лифта должна оборудоваться, по крайней мере, одним поручнем, расположение которого должно облегчать пользователю доступ в кабину и к устройствам управления;

2.4. горизонтальное и вертикальное расстояние между порогами кабины и этажной площадки должно обеспечивать безопасный въезд в кабину и выезд из кабины пользователя

на кресле-коляске;

2.5. конструкция и размещение устройств управления и сигнализации (звуковой и световой) в кабине лифта и на этажной площадке должны обеспечивать безопасность и доступность лифта для инвалидов и других маломобильных групп населения.

3. Для обеспечения безопасности на лифте, обеспечивающем транспортирование пожарных во время пожара, должны выполняться следующие специальные требования:

3.1. размеры кабины и грузоподъемность лифта должны обеспечивать транспортирование пожарных с оборудованием для борьбы с пожаром и (или) спасаемых при пожаре людей;

3.2. системы управления и сигнализация должны обеспечивать работу лифта под непосредственным управлением пожарных. Иные режимы управления лифтом должны отключаться;

3.3. наличие режима управления лифтом, независимо от работы других лифтов, объединенных с ним системой группового управления;

3.4. наличие визуальной информации в кабине лифта и на основном посадочном (назначенном) этаже о местоположении кабины и направлении ее движения;

3.5. двери шахты лифта должны быть противопожарными, предел огнестойкости которых устанавливается в соответствии с требованиями к пожарной безопасности зданий (сооружений);

3.6. наличие мер и (или) средства по эвакуации пожарных из кабины, остановившейся между этажами;

3.7. использование в конструкции купе кабины материалов, снижающих риск возникновения пожарной опасности по применимым показателям горючести, воспламеняемости, дымообразующей способности, распространения пламени и токсичности при горении.

4. Для обеспечения безопасности лифта, предназначенного для подключения к устройству диспетчерского контроля, должны выполняться следующие специальные требования:

должна предусматриваться возможность, для снятия сигналов с целью передачи от лифта к устройству диспетчерского контроля за его работой, следующей информации:

о срабатывании электрических цепей безопасности;

о несанкционированном открывании дверей шахты;

об открытии двери (крышки) устройства управления лифта без машинного помещения.

5. Для обеспечения безопасности лифта, предназначенного для установки в здании, сооружении, в котором возможно преднамеренное повреждение лифтового оборудования, должны выполняться следующие специальные требования:

5.1. ограждающие конструкции купе кабины, а также отделка стен, потолка и пола должны выполняться из материалов, снижающих риск их намеренного повреждения или поджигания;

5.2. устройства управления, сигнализации, освещения в кабине и на этажных площадках должны иметь конструкцию и выполняться из материалов, снижающих риск их намеренного повреждения или поджигания;

5.3. должно предусматриваться сплошное ограждение шахты;

5.4. наличие средств, выводящих лифт из режима "Нормальная работа" при несанкционированном открытии дверей шахты при отсутствии кабины на этаже в режиме "Нормальная работа". Возврат в режим "Нормальная работа" должен осуществляться обслуживающим персоналом.

**ПЕРЕЧЕНЬ  
УСТРОЙСТВ БЕЗОПАСНОСТИ ЛИФТА, ПОДЛЕЖАЩИХ  
ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ**

1. Буфер:
  - энергонакопительного типа (за исключением буферов энергонакопительного типа с линейными характеристиками):
    - с нелинейными характеристиками;
    - с амортизированным обратным ходом;
    - энергорассеивающего типа.
2. Гидроаппарат безопасности (разрывной клапан).
3. Замок двери шахты.
4. Ловители.
5. Ограничитель скорости.

**СОДЕРЖАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ  
СХЕМ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЛИФТА, УСТРОЙСТВА  
БЕЗОПАСНОСТИ ЛИФТА ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА  
"БЕЗОПАСНОСТЬ ЛИФТОВ"**

1. Схема 1с:
  - 1.1. аккредитованная испытательная лаборатория:
    - проводит испытания и измерения параметров лифта на объекте его установки или на испытательном стенде в порядке и объеме, которые установлены стандартами из перечня, утвержденного Комиссией Таможенного союза;
    - оформляет результаты испытаний и измерений протоколами.
  - 1.2. орган по сертификации:
    - проводит анализ соответствия объекта сертификации, результатов испытаний и измерений требованиям Технического регламента;
    - проводит анализ состояния производства;
    - оформляет и выдает заявителю сертификат соответствия при положительных результатах анализа сведений и доказательных материалов, указанных в статье 6 настоящего Технического регламента, а также при положительных результатах испытаний и измерений, выполненных аккредитованной испытательной лабораторией;
    - осуществляет инспекционный контроль за сертифицированным объектом сертификации. Периодичность проведения инспекционного контроля устанавливается органом по сертификации, но не реже одного раза в год.
2. Схема 3с (для одновременно изготавливаемой партии) и схема 4с (для разового изготовления):

2.1. аккредитованная испытательная лаборатория:

проводит испытания и измерения параметров лифта на объекте его установки или на испытательном стенде в порядке и объеме, которые установлены стандартами из перечня, утвержденного Комиссией Таможенного союза;

оформляет результаты испытаний и измерений протоколами;

2.2. орган по сертификации:

проводит анализ соответствия объекта сертификации, результатов испытаний и измерений требованиям Технического регламента;

оформляет и выдает заявителю сертификат соответствия при положительных результатах анализа сведений и доказательных материалов, указанных в статье 6 настоящего Технического регламента, а также при положительных результатах испытаний и измерений, выполненных аккредитованной испытательной лабораторией.

3. Схема 4д (схема декларирования):

3.1. заявитель:

подготавливает собственные доказательства, указанные в статье 6 настоящего Технического регламента;

подает заявку в аккредитованную испытательную лабораторию (центр) для проведения оценки соответствия в форме технического освидетельствования лифта;

3.2. аккредитованная испытательная лаборатория (центр):

проводит оценку соответствия в форме освидетельствования лифта;

оформляет акт технического освидетельствования лифта;

3.3. заявитель на основании собственных доказательств и положительных результатов технического освидетельствования оформляет декларацию соответствия.

УТВЕРЖДЕН  
Решением Комиссии  
Таможенного союза  
от 18 октября 2011 года N 824

**ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ,  
в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение  
требований технического регламента Таможенного союза "Безопасность лифтов" (ТР  
ТС 011/2011)**

(с изменениями на 23 августа 2012 года)

N	Элементы технического регламента Таможенного союза	Обозначение стандарта. Информация об изменении	Наименование стандарта	Примечание
1	2	3	4	5
1.	Статья 4. Требования к безопасности, п.1 Приложение 1, п.1	ГОСТ Р 53780-2010 (ЕН 81-1:1998; ЕН 81-2:1998) стандарт в целом  СТБ EN 81-1-2006   СТБ EN 12385-5-2009	Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке   Требования безопасности к конструкции и установке лифтов. Часть 1. Лифты электрические   Канаты проволочные стальные. Безопасность. Часть 5.	

Многопрядные канаты для лифтов			
(Позиция в редакции, введенной в действие с 22 сентября 2012 года решением Коллегии ЕЭК от 23 августа 2012 года N 140.			
2.	Статья 4. Требования к безопасности, п.1 Приложение 1, п.2	ГОСТ Р 51631-2008 (ЕН 81-70:2003)  СТБ EN 81-70-2008	Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения  Требования безопасности к конструкции и установке лифтов. Специальные применения лифтов для перевозки пассажиров и грузов. Часть 70. Доступность лифтов для пассажиров, включая пассажиров с ограниченными возможностями жизнедеятельности
(Позиция в редакции, введенной в действие с 22 сентября 2012 года решением Коллегии ЕЭК от 23 августа 2012 года N 140.			
3.	Статья 4. Требования к безопасности, п.1 Приложение 1, п.3	ГОСТ Р 52382-2010 (ЕН81-72:2003) стандарт в целом	Лифты пассажирские. Лифты для пожарных
4.	Статья 4. Требования к безопасности, п.1 Приложение 1, п.4	ГОСТ Р 53780-2010 (ЕН81-1:1998; ЕН81-2:1998) п.5.5.3.21	Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке
5.	Статья 4. Требования к безопасности, п.1 Приложение 1, п.5	ГОСТ Р 52624-2006 (ЕН81-71:2005) стандарт в целом	Лифты пассажирские. Требования вандалозащищенности
6.	Статья 6. Подтверждение соответствия лифта, устройств безопасности лифта, п.2, 5	ГОСТ Р 53387-2009 (ИСО/ТК 14798:2006) стандарт в целом	Лифты, эскалаторы пассажирские конвейеры. Методология анализа и снижения риска.

**ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ,  
содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе  
правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований  
технического регламента Таможенного союза "Безопасность лифтов" (ТР ТС 011/2011)**

(с изменениями на 23 августа 2012 года)

N	Элементы технического регламента Таможенного союза	Обозначение стандарта. Информация об изменении	Наименование стандарта	Примечание
1	2	3	4	5
1.	Статья 6. Подтверждение соответствия лифта, устройств безопасности	ГОСТ Р 53781- 2010 стандарт в целом	Лифты. Правила и методы исследований (испытаний) и измерений при сертификации лифтов. Правила отбора образцов	Сертификация перед выпуском в обращение
2.	Статья 6. Подтверждение соответствия лифта, устройств безопасности	ГОСТ Р 53782- 2010 стандарт в целом	Лифты. Правила и методы оценки соответствия лифтов при вводе в эксплуатацию	Декларирование соответствия смонтированного на объекте лифта перед вводом в эксплуатацию
3.	Статья 6. Подтверждение соответствия лифта, устройств безопасности лифта п.п.4, 5	ГОСТ Р 53783- 2010 стандарт в целом  СТБ EN 81-58- 2009  СТБ EN 12016- 2004	Лифты. Правила и методы оценки соответствия лифтов в период эксплуатации  Требования безопасности к конструкции и установке лифтов. Осмотр и испытания. Часть 58. Испытание на огнестойкость дверей лифта, выходящих на этажную площадку  Совместимость технических средств электромагнитная. Помехоустойчивость лифтов, эскалаторов и пассажирских конвейеров. Требования и методы испытаний	Оценка соответствия лифтов в период эксплуатации и после отработки назначенного срока службы

(Позиция в редакции, введенной в действие с 22 сентября 2012 года решением Коллегии ЕЭК от 23 августа 2012 года N 140.

# Выбор лифтов для зданий

СВОД ПРАВИЛ СП 54.13330.2011

## «ЗДАНИЕ ЖИЛЫЕ МНОГОКВАРТИРНЫЕ»

Свод правил распространяется на проектирование и строительство вновь строящихся и реконструируемых многоквартирных жилых зданий высотой до 75 метров.

Свод правил одержит требования к лифтам:

п.4.8 Лифты следует предусматривать в жилых зданиях с отметкой пола верхнего жилого этажа, превышающей уровень отметки пола первого этажа на 12 метров.

Минимальное число пассажирских, которыми должны быть оборудованы жилые здания различной этажности приведены в Приложении Г.

Кабина одного из лифтов должна быть глубиной или шириной (в зависимости от планировки) 2100мм для размещения в ней человека на санитарных носилках.

Приложение Г

(обязательное)

### Минимальное число пассажирских лифтов

Этажность	Число лифтов	Грузоподъемность, кг	Скорость, м/с	Наибольшая поэтажная площадь квартир, кв.м
До 9	1	630 или 1000	1,0	600
10-12	2	400 630 или 1000	1,0	600
13-17	2	400 630 или 1000	1,0	450
18-19	2	400 630 или 1000	1,6	450
20-25	3	400 630 или 1000 630 или 1000	1,6	350
20-25	4	400 400 630 или 1000 630 или 1000	1,6	450



**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА**  
**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**«ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ»**  
**СНиП 31-06-2009**

Настоящие нормы и правила распространяются на проектирование новых, реконструируемых и капитально ремонтируемых общественных зданий высотой до 55 метров.

3.8 В общественных зданиях в качестве средств вертикального транспорта могут быть использованы лифты, эскалаторы, пассажирские конвейеры, платформы подъемные для инвалидов.

3.9 Пассажирские лифты предусматриваются:

- в общественных зданиях – при отметке пола верхнего этажа 9,9 метров и более от уровня первого этажа;

- в санаториях и санаториях-профилакториях, в гостиницах, турбазах и мотелях разряда «три звезды» - при отметке пола верхнего этажа 6,6 метров и более от уровня первого этажа;

- в зданиях больниц и родильных домов, амбулаторно- поликлинических учреждений, в зданиях в зданиях учреждений социального обслуживания населения, а также в гостиницах и мотелях разрядов «пять звезд» и «четыре звезды» - при любой высоте здания.

Больничные лифты (для лечебно-профилактических учреждений) следует предусматривать:

- в зданиях больниц (исключая административный корпус), родильных домов, хосписов, реабилитационных центрах, в домах-интернатах для инвалидов, в санаториях и санаториях-профилакториях при расположении палатных (жилых) отделений на 2-м этаже и выше.

3.10 При наличии в общественном здании на втором этаже (уровне) и выше помещений, предназначенных в том числе для обслуживания инвалидов, пассажирские лифты или подъемные устройства для инвалидов следует проектировать в соответствии с СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

3.11 Число пассажирских лифтов следует устанавливать расчетом, но не менее двух.

Один из лифтов в здании должен иметь размеры, необходимые для возможности транспортирования человека на носилках скорой помощи.

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ЛИФТЫ ПАССАЖИРСКИЕ**  
**ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ВЕРТИКАЛЬНОГО ТРАНСПОРТА**  
**В ЖИЛЫХ ЗДАНИЯХ**

**ГОСТ Р 52941-2008**

Дата введения  
1 июля 2009 года

**Предисловие**

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании", а правила применения национальных стандартов Российской Федерации - ГОСТ Р 1.0-2004 "Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения".

**Сведения о стандарте**

1. Подготовлен ФГУП "Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении" (ВНИИНМАШ) на основе аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4.

2. Внесен ФГУП "Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении" (ВНИИНМАШ).

3. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 июля 2008 г. N 144-ст.

4. Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 4190-6:1984 "Лифты и малые грузовые лифты. Часть 6. Пассажирские лифты для установки в жилых зданиях. Планирование и выбор (ISO 4190/6-84 "Lifts and service lifts. Part 6. Passenger lifts to be installed in residential buildings. Planning and selection").

При этом дополнительные положения и требования, учитывающие потребности национальной экономики Российской Федерации, приведены в разделах 3, 5 - 8 и Приложении А и выделены в тексте стандарта курсивом. Стандарт дополнен Приложением А.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5-2004 (подраздел 3.5).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты Российской Федерации, сведения о которых приведены в дополнительном Приложении В.

5. Введен впервые.

**1. Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает правила выбора, определения числа и параметров лифтов, устанавливаемых в жилых зданиях с целью обеспечения нормативного уровня обслуживания пользователей.

Настоящий стандарт предназначен для определения числа и параметров лифтов на начальном этапе проектирования жилого здания.

*Требования настоящего стандарта распространяются на лифты, предназначенные для установки в новые жилые здания. Данные требования могут быть также применены*

при реконструкции существующих жилых зданий.

## 2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:  
*ГОСТ Р 51631-2008 (ЕН 81-70:2003). Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения*  
*ГОСТ Р 52382-2005 (ЕН 81-72:2003). Лифты пассажирские. Лифты для пожарных*  
*ГОСТ 5746-2003 (ИСО 4190-1:1999). Лифты пассажирские. Основные параметры и размеры*  
*ГОСТ 28911-98. Лифты и грузовые малые лифты. Устройства управления, сигнализации и дополнительные приспособления.*

## 3. Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1. Основной посадочный этаж: этаж, на котором входящие в здание люди имеют доступ к лифтам.

3.2. Интервал движения лифтов: показатель транспортной комфортности, выраженный в виде периода времени между двумя последовательными отправлениями кабин лифтов в заданном направлении (обычно на основном посадочном этаже).

3.3. Провозная способность лифта (группы лифтов): число пассажиров, перевозимых лифтом (лифтами) в течение заданного периода времени.

3.4. Пассажиропоток: число пассажиров, которое должно быть перевезено лифтами в заданный период времени.

3.5. Доступность лифтов: условия, обеспечивающие возможность для различных категорий пользователей беспрепятственно использовать лифты в соответствии с их назначением.

3.6. Система управления по этажу назначения: управление, при котором команда на этаж назначения регистрируется пассажиром на этажной площадке.

## 4. Общие положения

4.1. Лифты в жилых зданиях должны обеспечивать перевозку пассажиров с заданными показателями пассажиропотока и транспортной комфортности (интервала), а также таких крупногабаритных грузов, как мебель, носилки и т.п.

4.2. В случаях, предусмотренных [1], [2], лифты в жилых зданиях должны обеспечивать возможность безопасного транспортирования инвалидов и других лиц, относящихся к маломобильным группам населения по *ГОСТ Р 51631*.

4.3. В случаях, предусмотренных [1], [3], [4], в жилых зданиях следует предусматривать лифты для пожарных по *ГОСТ Р 52382*.

## 5. Число лифтов и их параметры

### 5.1. Общие требования

Число лифтов и их параметры определяют расчетом, приведенным в *Приложении А*. Грузоподъемность (вместимость), скорость лифтов принимают по *ГОСТ 5746*.

*Расчет устанавливает основные положения для наиболее общих условий работы лифтов.*

*В основу расчета (см. Приложение А) положено сопоставление расчетного пассажиропотока с провозной способностью выбираемых лифтов.*

Другой метод расчета основан на сопоставлении времени кругового рейса лифта с выбранным интервалом движения лифтов по [5].

Вариант определения числа и параметров лифтов при помощи диаграмм приведен в Приложении Б.

При наличии индивидуальных особенностей в функционировании, планировке, организации работы лифтов и других факторов, оказывающих влияние на условия транспортирования, расчет должен проводиться с учетом влияния этих особенностей.

Расчет вертикального транспорта для жилых зданий проводится для следующих уровней транспортной комфортности:

- отличный уровень - интервал от 0 до 60 с;
- хороший уровень - интервал от 60 до 80 с;
- удовлетворительный уровень - интервал от 80 до 100 с.

Показатель интенсивности расчетного пассажиропотока для жилых зданий принимают 4% - 8% от числа пользующихся лифтами жильцов в течение пикового пятиминутного периода.

Число жильцов, пользующихся лифтами, определяется с учетом:

[3] - для 1,2 - 3,0 человека на квартиру; [2] - 18 м<sup>2</sup> общей площади квартиры на одного человека.

5. Для многоэтажных жилых зданий с интенсивными пассажиропотоками, в которых лифтовые установки оснащаются компьютеризованными системами управления, число и параметры лифтов определяются методами математического моделирования.

5.3. При установке в здании (подъезде) одного лифта его грузоподъемность должна быть не менее 630 кг, размеры кабин (ширина x глубина) 2100 x 1100 мм или 1100 x 2100 мм по ГОСТ 5746.

## **6. Расположение лифтов**

Лифты рекомендуется устанавливать в ряд. Менее предпочтительна установка лифтов напротив или под углом друг к другу, т.к. это затрудняет вход и выход пассажиров.

Не рекомендуется установка лифтов, при которой кабины расположены задними стенками друг к другу. Такое расположение исключает возможность применения группового управления и эффективного обслуживания пассажиропотока.

В один ряд рекомендуется устанавливать не более четырех лифтов.

Максимальная глубина лифтового холла при однорядном расположении лифтов, измеряемая от передней стенки шахты лифта до противоположной стены лифтового холла, должна быть не менее глубины наиболее глубокой кабины.

Глубина лифтового холла при установке лифтов, обеспечивающих транспортировку больного на носилках скорой помощи, должна быть не менее:

1,5 м - для лифтов грузоподъемностью 630 - 1000 кг, размерами (ширина x глубина) 2100 x 1100 мм;

2,1 м - для лифтов грузоподъемностью 630 - 1000 кг, размерами (ширина x глубина) 1100 x 2100 мм.

При двухрядном расположении лифтов глубина лифтового холла должна быть не менее:

1,8 м - для лифтов размерами кабин (ширина x глубина) 2100 x 1100 мм;

2,5 м - для лифтов размерами кабин (ширина x глубина) 1100 x 2100 мм.

Приведенные выше требования к глубине лифтового холла установлены без учета возможности его использования для прохода людей, не намеренных воспользоваться лифтами.

При установке в зданиях лифтов для пожарных их расположение в составе группы обычных пассажирских лифтов следует принимать по ГОСТ Р 52382 и [6].

## **7. Организация работы лифтов, системы управления**

Системы управления лифтами в жилых зданиях применяют по ГОСТ 28911. В жилых зданиях может также применяться система управления по этажу назначения.

С целью повышения эффективности работы лифтов могут применяться различные схемы организации обслуживания этажей здания, в том числе:

- лифты имеют остановки на всех этажах здания;
- лифты имеют остановки только на этажах, включенных в зону обслуживания. В этих случаях лифты с меньшей скоростью обслуживают нижнюю зону, а лифты с большей скоростью - верхнюю зону.

## **8. Выбор системы вертикального транспорта**

Выбор системы вертикального транспорта, включающей в себя число и параметры лифтов, их расположение в здании, систему управления и организации работы лифтов, проводят на основании сравнительного анализа технико-экономических показателей различных вариантов, обеспечивающих необходимую провозную способность лифтов и нормативный показатель транспортной комфортности - интервал движения лифта.

Приложение А  
(справочное)

### **РАСЧЕТ ВЕРТИКАЛЬНОГО ТРАНСПОРТА**

#### *А.1. Общие положения*

*А.1.1. Расчет вертикального транспорта, приведенный в настоящем приложении, предназначен для определения числа и параметров лифтов, обеспечивающих требуемую провозную способность и нормативный уровень транспортной комфортности - интервал движения лифтов [7].*

*А.1.2. Расчет вертикального транспорта выполняют для обычных эксплуатационных условий [8].*

*Расчетом не предусматривается использование лифтов в чрезвычайных обстоятельствах: во время пожара, землетрясения и т.д.*

*А.1.3. Исходными данными для расчета вертикального транспорта являются:*

- а) высота подъема лифта;*
- б) число обслуживаемых лифтом этажей;*
- в) заселенность этажей;*
- г) характер и интенсивность пассажиропотока;*
- д) требования к уровню транспортной комфортности - интервалу движения лифтов;*
- е) номинальная вместимость/грузоподъемность и скорость лифтов.*

*А.1.4. Основные понятия, применяемые при расчете вертикального транспорта:*

*а) круговой рейс - движение лифта от основного посадочного этажа до возвращения на этот этаж;*

*б) время кругового рейса - время, затрачиваемое лифтом на совершение кругового рейса, включающее в себя затраты времени на разгон и торможение, движение на номинальной скорости, открывание и закрывание дверей, вход и выход пассажиров;*

*в) число возможных остановок - число обслуживаемых лифтом этажей, на которых он может остановиться;*

*г) число вероятных остановок - число остановок лифта, определяемое с учетом числа находящихся в кабине лифта пассажиров и числа возможных остановок;*

д) коэффициент заполнения кабины лифта - отношение числа находящихся в кабине пассажиров к номинальной вместимости кабины.

А.1.5. Провозная способность лифта  $P_n$ , чел.-ч:

$$P_n = \frac{3600\gamma E}{T}, \quad (1)$$

где  $P_n$  - провозная способность лифта, чел.-ч;

$\gamma$  - коэффициент заполнения кабины лифта пассажирами;

$E$  - номинальная вместимость кабины, чел.

Номинальную вместимость определяют делением номинальной грузоподъемности лифта на 75 с последующим округлением полученного результата до ближайшего целого числа, где 75 кг - вес одного пассажира;

$T$  - время кругового рейса, с.

А.1.6. Время кругового рейса  $T$ , с, вычисляют по формуле

$$T = 2 \frac{H_n}{V_n} + K_t \Sigma t, \quad (2)$$

где  $H_n$  - путь, который проходит лифт при совершении кругового рейса на номинальной скорости, м;

$V_n$  - номинальная скорость движения кабины лифта, м/с;

$\Sigma t$  - сумма затрат времени на ускорение и замедление лифта, открывание и закрывание дверей, вход и выход пассажиров в течение кругового рейса, с;

$K_t$  - коэффициент, учитывающий возможные дополнительные затраты времени при работе лифта (задержка при входе/выходе пассажиров, регулирование скорости движения дверей и т.п.).

А.1.7. Число лифтов, обеспечивающих необходимую провозную способность,  $n$  вычисляют по формуле

$$n = \frac{A_{1p}}{P_n}, \quad (3)$$

где  $A_{1p}$  - расчетный часовой пассажиропоток в здании.

Результат расчета по формуле (3) округляют до ближайшего целого значения.

А.1.8. При установке группы лифтов с различной грузоподъемностью и скоростью достаточность их провозной способности  $K_p$  определяют по формуле

$$K_p = \frac{A_{1p}}{\Sigma P_n}, \quad (4)$$

где  $K_p$  - коэффициент использования провозной способности лифтов;

$\Sigma P_n$  - сумма провозной способности группы лифтов, входящих в группу, чел.-ч.

С учетом уровня требований к системе вертикального транспорта  $K_p = 0,8 - 1,0$ .

А.1.9. Интервал движения лифтов с одинаковыми параметрами  $t_n$ , с, определяют по формуле

$$t_n = \frac{T}{n} \quad (5)$$

А.1.10. Интервал движения лифтов с различными параметрами  $t_n$ , с, определяют по формуле

$$t_n = \frac{\Sigma T}{n^2} \quad (6)$$

где  $\Sigma T$  - суммарное время круговых рейсов входящих в группу лифтов с различными параметрами.

А.2. Расчет вертикального транспорта в жилых зданиях

А.2.1. В качестве расчетного принимают пассажиропоток, характеризующий число пассажиров, подлежащих перевозке лифтами в течение пятиминутного пикового периода.

А.2.2. Расчетный пятиминутный пассажиропоток при равномерной заселенности этажей  $A_1$ , чел./5 мин, рассчитывают по формуле

$$A_1 = A \frac{(N - N_n)i}{100N} \quad (7)$$

где  $A$  - жильцы всего здания;

$N$  - число заселенных этажей;

$N_n$  - число этажей, жильцы которых не пользуются лифтами;

$i$  - показатель интенсивности пассажиропотока, характеризующий число людей, подлежащих перевозке в течение расчетного 5-минутного периода, в процентах от числа людей, пользующихся лифтами в здании.

А.2.3. Расчетный пятиминутный пассажиропоток при неравномерной заселенности этажа  $A_1$ , чел./5 мин, рассчитывают по формуле

$$A_1 = \frac{A_n i}{100} \quad (8)$$

где  $A_n$  - число людей, пользующихся лифтами в здании.

Расчетные значения интенсивности пассажиропотока приведены в 5.1.

А.2.4. Расчетный часовой пассажиропоток  $A_1$ , чел.-ч, рассчитывают по формуле

$$A_{1p} = 12A_1 \quad (9)$$

А.2.5. Провозную способность пассажирского лифта, работающего в условиях двухстороннего пассажиропотока  $P_n$ , чел.-ч, рассчитывают по формуле

$$P_n = \frac{3600E(\gamma^n + \gamma^c)}{T} \quad (10)$$

где  $\gamma^n$  - коэффициент заполнения кабины лифта при подъеме;

$\gamma^c$  - коэффициент заполнения кабины лифта при спуске.

Для жилых зданий в расчетный период могут быть приняты значения  $\gamma^n = 0,8$ ;  
 $\gamma^c = 0,4$ .

А.2.6. Время кругового рейса лифта при двухстороннем пассажиропотоке  $T$ , с, вычисляют по формуле

$$T = \frac{2H_B - h(N_B^n + N_B^c + 1)}{V} + k_t[(t_1 + t_2 + t_3)(N_B^n + N_B^c + 1) + t_4^n + t_4^c + t_5^n + t_5^c], \quad (11)$$

где

а)  $H_B$  - вероятная высота подъема лифта, м,

$$H_B = k_n + H_{\max},$$

где  $k_n$  - коэффициент вероятной высоты подъема, равный 0,7 - 0,9;

$H_{\max}$  - максимальная высота подъема лифта до наивысшего обслуживаемого этажа;

б)  $h$  - путь, который проходит лифт при разгоне до номинальной скорости и торможении от номинальной скорости до остановки, м. Величина  $h$  в значительной степени зависит от конструкции привода лифта, способа регулирования скорости движения лифта. Рекомендуется согласование величины  $h$  с изготовителем лифта.

Для предварительного расчета величину  $h$ , м, принимают:

- для скорости 1,0 м/с -  $h = 1,0 - 2,0$ ,

- для скорости 1,6 м/с -  $h = 2,5 - 3,5$ ,

- для скорости 2,5 м/с -  $h = 5,0 - 7,0$ ,

- для скорости 4,0 м/с -  $h = 14 - 16$ ;

в)  $N_B^n, N_B^c$  - число вероятных остановок лифта при подъеме и спуске соответственно:

$$N_B^n = N_1 - N_1 \left( \frac{N_1 - 1}{N_1} \right)^{\gamma^n E},$$

$$N_B^c = N_1 - N_1 \left( \frac{N_1 - 1}{N_1} \right)^{\gamma^c E},$$

где  $N_1$  - число обслуживаемых лифтом этажей в здании;

г)  $k_t$  - коэффициент, учитывающий дополнительные затраты времени при работе лифта. Для расчета принимают  $k_t = 1,05 - 1,10$ ;

д)  $t_1$  - затраты времени на ускорение и замедление лифта, с. Значение величины  $t_1$  в значительной степени зависит от конструкции привода лифта, системы регулирования скорости движения лифта. Рекомендуется согласование  $t_1$  с изготовителем лифта;

е)  $t_2$  - затраты времени на пуск лифта пассажиром, с;



ж)  $t_3$  - затраты времени на открывание и закрывание дверей, с.

Значение величины  $t_3$  зависит от ширины дверного проема кабины лифта, системы привода дверей, регулируемой величины задержки закрывания дверей (в том числе для обеспечения требований безопасности для лиц с физическими ограничениями).

Рекомендуется согласование  $t_3$  с изготовителем лифта.

Для предварительных расчетов  $t_1 + t_2 + t_3$  может быть принята равным:

- для скорости 1,0 м/с -  $t_1 + t_2 + t_3 = 12 - 15$ ,

- для скорости 1,6 м/с -  $t_1 + t_2 + t_3 = 10 - 14$ ,

- для скорости 2,5 м/с -  $t_1 + t_2 + t_3 = 12 - 16$ ,

- для скорости 4,0 м/с -  $t_1 + t_2 + t_3 = 15 - 18$ ;

з)  $t_4^n, t_4^c$  - затраты времени на вход пассажиров в кабину лифта при подъеме и спуске соответственно, с;

и)  $t_5^n, t_5^c$  - затраты времени на выход пассажиров из кабины лифта при подъеме и спуске соответственно, с.

Время на вход и выход пассажиров при подъеме вычисляют по формуле

$$t_4^n + t_5^n = 2\Delta t \gamma^n E$$

Время на вход и выход пассажиров при спуске вычисляют по формуле

$$t_4^c + t_5^c = 2\Delta t \gamma^c E$$

где  $\Delta t$  - время на вход (выход) одного пассажира.

При ширине дверного проема менее 1000 мм  $\Delta t = 1,5 - 2,0$  с.

При ширине дверного приема более 1000 мм  $\Delta t = 0,8 - 1,2$  с.

А.2.7. Число и параметры лифтов, необходимые для установки в здание, а также показатель транспортной комфортности определяют по формулам (3) и (5).

А.2.8. При установке лифтов с различными параметрами достаточность их провозной способности и показатель транспортной комфортности определяют по формулам (4) и (6).

### ДИАГРАММЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЧИСЛА И ПАРАМЕТРОВ ЛИФТОВ

В настоящем приложении приведены диаграммы (см. рисунки 1 - 3), рассчитанные на основе характеристик, представленных в таблицах 1 - 3.

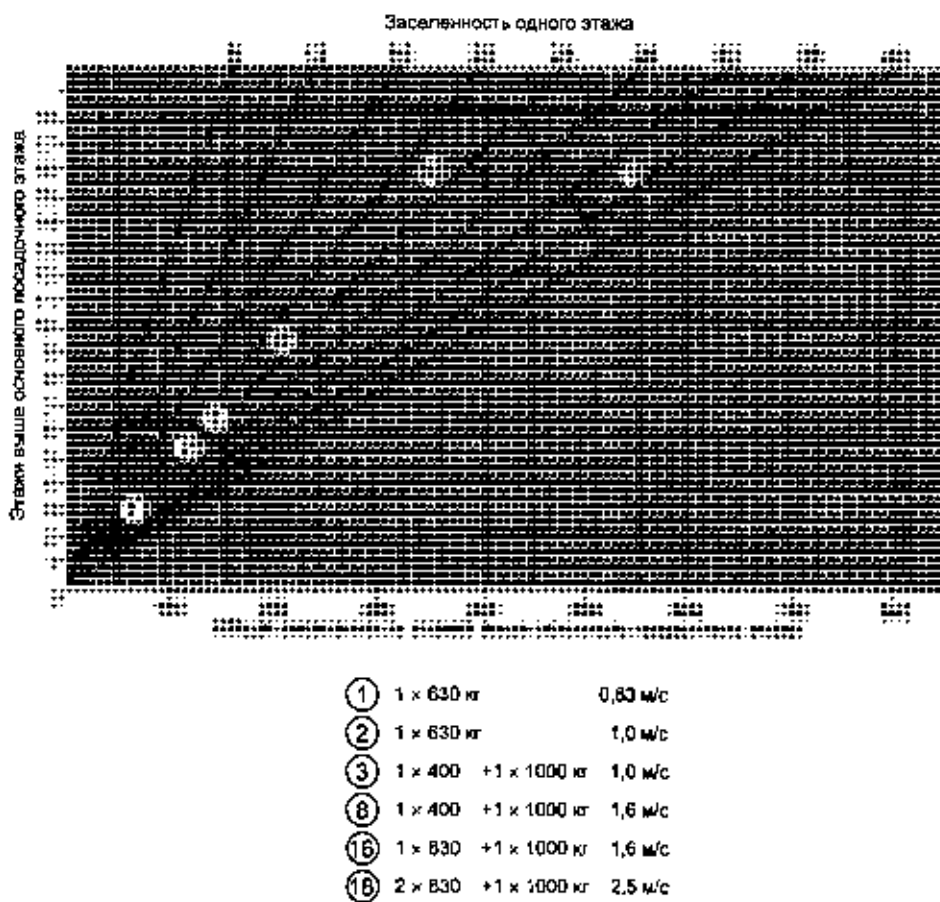
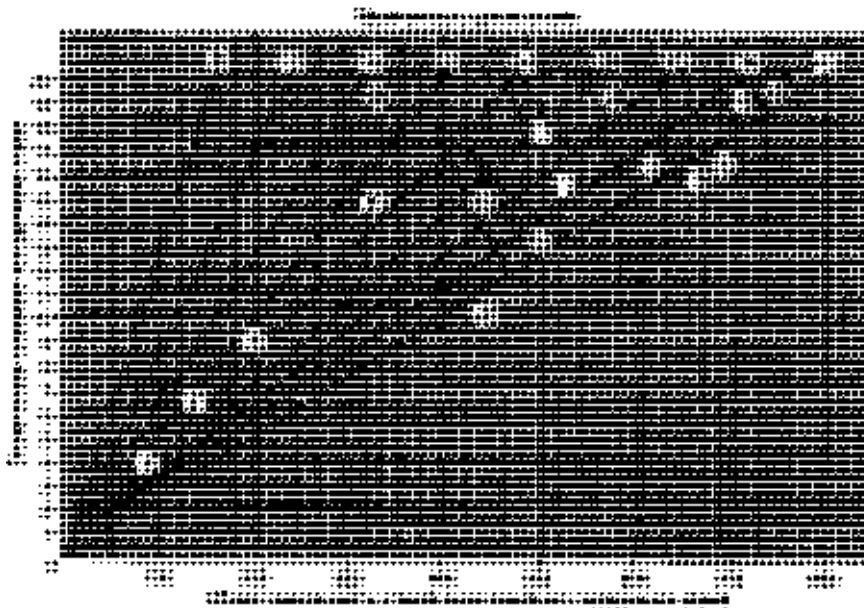


Рисунок Б.1. Диаграмма 1. Число и параметры лифтов для жилых зданий. Уровень транспортной комфортности - отличный



① 1 × 630 кг	0,63 м/с	⑫ 2 × 630 + 1 × 1000 кг	1,6 м/с
② 1 × 630 кг	1,0 м/с	⑬ 1 × 400 + 2 × 1000 кг	1,6 м/с
③ 1 × 400 + 1 × 1000 кг	1,0 м/с	⑭ 1 × 630 + 2 × 1000 кг	1,6 м/с
④ 1 × 630 + 1 × 1000 кг	1,0 м/с	⑮ 1 × 630 + 1 × 1000 кг	2,5 м/с
⑤ 1 × 400 + 1 × 1000 кг	1,6 м/с	⑯ 2 × 1000 кг	2,5 м/с
⑥ 1 × 630 + 1 × 1000 кг	1,6 м/с	⑰ 2 × 630 + 1 × 1000 кг	2,5 м/с
⑦ 2 × 1000 кг	1,6 м/с	⑱ 1 × 630 + 2 × 1000 кг	2,5 м/с
⑧ 2 × 400 + 1 × 1000 кг	1,6 м/с	⑲ 3 × 1000 кг	2,5 м/с

Рисунок Б.2. Диаграмма 2. Число и параметры лифтов для жилых зданий. Уровень транспортной комфортности – хороший

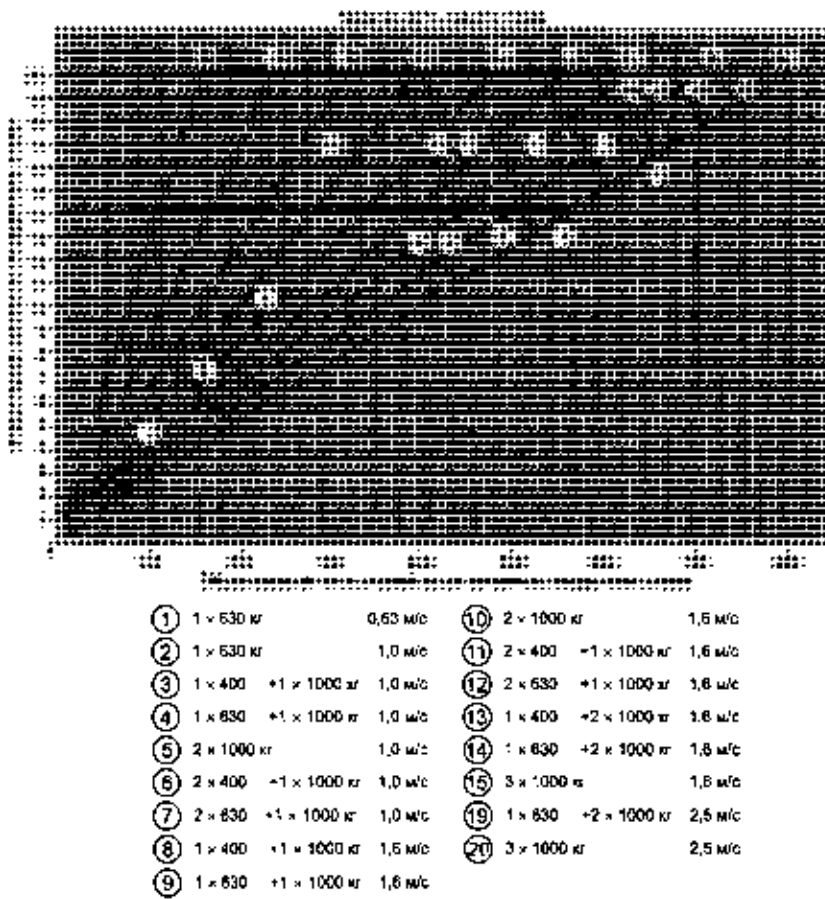


Рисунок Б.3. Диаграмма 3. Число и параметры лифтов для жилых зданий. Уровень транспортной комфортности – удовлетворительный

Таблица Б.1

Характеристики	Интервал движения лифта		
	Отличный	Хороший	Удовлетворительный
Максимальный интервал на основном посадочном этаже, с	60	80	100
Максимальное теоретическое время проезда - отношение высоты подъема к номинальной скорости, с	20	30	40
Провозная способность за 5 мин	7,5% жильцов здания, использующих лифты		
Число этажей в зданиях, в которых допускается установка одного лифта	5	7	8

Таблица Б.2

Высота этажа, м	2,8 +/- 0,20		
Номинальная грузоподъемность лифта, кг	400	630	1000
Число пассажиров в кабине, отправляющейся с основного посадочного этажа	5	7	11
Суммарное время на вход и выход одного пассажира, с	3,5	3,5	3,5

Таблица Б.3

Номинальная скорость, м/с	0,63	1,0	1,6	2,5
Суммарные потери времени на каждую остановку, с	9,5	10,0	9,5	9,5

Приложение В  
(справочное)

**СВЕДЕНИЯ О СООТВЕТСТВИИ ССЫЛОЧНЫХ  
МЕЖДУНАРОДНЫХ (РЕГИОНАЛЬНЫХ) СТАНДАРТОВ  
НАЦИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТАМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
ИСПОЛЬЗОВАННЫМ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ  
В КАЧЕСТВЕ НОРМАТИВНЫХ ССЫЛОК**

Таблица В.1

Обозначение ссылочного национального стандарта Российской Федерации	Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта и условное обозначение степени его соответствия ссылочному национальному стандарту
ГОСТ 5746-2003	ИСО 4190.1:1999 «Установка пассажирских и служебных лифтов. Часть 1. Лифты классов I, II, III и VI» (MOD)
ГОСТ Р 52382-2005 (ЕН 81-72:2003)	ЕН 81-72:2003 «Правила безопасности по устройству и установке лифтов. Специальные применения пассажирских и грузопассажирских лифтов. Часть 72. Лифты для пожарных» (MOD)
ГОСТ Р 51631-2008 (ЕН 81-70:2003)	ЕН 81-70:2003 «Правила безопасности по устройству и установке лифтов. Специальные применения пассажирских и грузопассажирских лифтов. Часть 70. Доступность лифтов для людей, включая людей с физическими ограничениями» (MOD)
ГОСТ 28911-98	-

Примечание - В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов: MOD - модифицированные стандарты.

Утвержден и введен в действие  
Приказом Ростехрегулирования  
от 11 февраля 2010 г. N 15-ст

## НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### ЛИФТЫ ПАССАЖИРСКИЕ ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ Р 53770-2010

Дата введения  
1 июня 2010 года

#### Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании", а правила применения национальных стандартов Российской Федерации - ГОСТ Р 1.0-2004 "Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения".

#### Сведения о стандарте

1. Подготовлен ОАО "Щербинский лифтостроительный завод" (ОАО "ЩЛЗ") на основе аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4.
2. Внесен Техническим комитетом по стандартизации ТК 209 "Лифты, эскалаторы, пассажирские конвейеры и подъемные платформы для инвалидов".
3. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 февраля 2010 г. N 15-ст.
4. Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 4190-1:1999 "Лифтовая установка. Часть 1. Лифты классов I, II, III и IV" (ISO 4190-1:1999 Lift (Elevator) installation - Part 1: Class I, II, III and IV lifts).  
При этом дополнительные требования и параметры, включенные в текст стандарта для учета потребностей национальной экономики Российской Федерации, выделены в тексте стандарта курсивом.  
Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5-2004 (пункт 3.5).
5. Введен впервые.

#### 1. Область применения

- 1.1. Настоящий стандарт распространяется на пассажирские лифты для зданий (сооружений) различного назначения.
- 1.2. Пассажирские лифты, включенные в настоящий стандарт, предназначены для установки в новые здания (сооружения).  
Настоящий стандарт может быть использован в качестве нормативной базы при установке новых лифтов в существующие здания (сооружения).
- 1.3. Настоящий стандарт не распространяется на пассажирские лифты со скоростью движения кабины более 6,0 м/с.
- 1.4. Основные параметры и размеры лифтов могут отличаться от включенных в настоящий стандарт при условии соблюдения требований безопасности, установленных [1].

## 2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:  
*ГОСТ 8032-84. Предпочтительные числа и ряды предпочтительных чисел*  
*ГОСТ 30471-96/ГОСТ Р 50602-93. Кресла-коляски. Максимальные габаритные размеры.*

## 3. Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1. Грузоподъемность лифта номинальная: наибольшая масса груза, для транспортирования которой предназначен лифт.

3.2. Дверь кабины (шахты) горизонтально-раздвижная: дверь, створка (створки) которой перемещаются в горизонтальном направлении.

3.3. Дверь кабины (шахты) горизонтально-раздвижная телескопическая: дверь, створки которой перемещаются в параллельных плоскостях, при открывании заходя одна за другую.

3.4. Дверь кабины (шахты) горизонтально-раздвижная центрального открывания: дверь, створки которой при движении перемещаются в противоположные направления от центра (к центру).

3.5. Дверь кабины (шахты) горизонтально-раздвижная одностороннего открывания: дверь, створка (створки) которой перемещаются в одну сторону.

3.6. Дверь кабины (шахты) распашная: дверь кабины (шахты), створка (створки) которой перемещаются вокруг шарнирного крепления к portalу двери.

3.7. Дверь кабины (шахты) складчатая: дверь кабины (шахты), створка (створки) которой состоят из двух и более панелей, соединенных между собой шарнирами с возможностью складывания при открывании, а крайние полотна перемещаются вокруг шарнирного крепления к portalу двери.

3.8. Кабина пассажирского лифта: грузонесущее устройство, предназначенное для размещения и транспортирования пользователей, оборудованное ограждением в виде стен, пола, потолка и двери.

3.9. Лифт: грузоподъемная машина периодического действия, предназначенная для транспортирования людей и/или грузов в зданиях и сооружениях, оборудованная кабиной, перемещающейся по жестким направляющим, угол наклона которых к вертикали не превышает 15°.

3.10. Лифт пассажирский: лифт, предназначенный в основном для подъема и спуска людей.

3.11. Лифт пассажирский категории А: пассажирский лифт, полезная площадь кабины которого не превышает указанную в таблице 1 настоящего стандарта для соответствующей номинальной грузоподъемности.

3.12. Лифт пассажирский категории В: пассажирский лифт, полезная площадь кабины которого превышает указанную в таблице 1 настоящего стандарта для соответствующей номинальной грузоподъемности.

3.13. Лифт пассажирский для лечебно-профилактических зданий (больничный лифт): пассажирский лифт, размеры и конструкции которого позволяют перевозить пациентов на средствах горизонтального транспортирования (каталках, кроватях и т.п.) и/или медицинское оборудование.

3.14. Лифт пассажирский самостоятельного пользования: лифт, в котором транспортирование, вход и выход пассажиров осуществляются без участия обученного персонала.

3.15. Машинное помещение: отдельное помещение для размещения оборудования

лифта (гидроагрегат или лебедка, а также связанные с ними механические и электрические устройства).

3.16. Прямо́к шахты: часть шахты, расположенная ниже уровня крайней нижней этажной площадки.

3.17. Полезная площадь кабины: площадь кабины, измеренная при закрытых дверях на высоте 1 м от уровня пола кабины, используемая для размещения транспортируемых пассажиров и/или грузов.

3.18. Скорость лифта номинальная: скорость движения кабины, на которую рассчитан лифт.

3.19. Шахта лифта: пространство, в котором перемещается кабина и, при наличии, противовес и/или уравнивающее устройство кабины.

3.20. Внутренние размеры кабины, шахты, машинного помещения: (см. рисунки 1 - 3).

3.20.1. Ширина кабины  $b_1$ : расстояние по горизонтали между внутренними поверхностями стен кабины, измеренное параллельно передней стенке входа в кабину. При наличии декоративных или защитных панелей, поручней они должны находиться внутри этого размера.

3.20.2. Глубина кабины  $d_1$ : расстояние по горизонтали между внутренними поверхностями передней и задней стен кабины, измеренное перпендикулярно к ширине кабины при наличии декоративных и защитных панелей, поручней они должны находиться внутри этого размера.

3.20.3. Высота кабины  $h_1$ : расстояние по вертикали между полом и конструктивным потолком кабины.

Устройства освещения кабины и декоративные потолки должны находиться внутри этого размера.

3.20.4. Ширина дверного проема  $b_2$ : ширина входа в свету, измеренная при полностью открытых дверях кабины и шахты.

3.20.5. Высота дверного проема  $h_3$ : высота входа в свету, измеренная при полностью открытых дверях кабины и шахты.

3.20.6. Ширина шахты  $b_3$ : расстояние по горизонтали между внутренними поверхностями боковых стен шахты, измеренное параллельно к ширине кабины.

3.20.7. Глубина шахты  $d_2$ : расстояние по горизонтали между внутренними поверхностями передней и задней стен шахты, измеренное перпендикулярно к ширине шахты.

3.20.8. Глубина прямо́ка  $d_3$ : расстояние по вертикали от уровня пола крайней нижней этажной площадки до пола шахты, измеренное параллельно направляющим.

3.20.9. Высота шахты от верхней этажной площадки  $h_1$ : расстояние от уровня пола верхней этажной площадки до нижней части перекрытия шахты, измеренное параллельно направляющим.

3.20.10. Ширина машинного помещения  $b_4$ : расстояние по горизонтали между внутренними поверхностями стен машинного помещения, измеренное параллельно ширине кабины.

3.20.11. Глубина машинного помещения  $d_4$ : расстояние по горизонтали между внутренними поверхностями стен машинного помещения, измеренное перпендикулярно к ширине машинного помещения.

3.20.12. Высота машинного помещения  $h_2$ : расстояние по вертикали между уровнем пола машинного помещения, на котором размещено оборудование лифта, и потолком машинного помещения.

3.21. Система управления лифта: совокупность устройств управления, обеспечивающих работу лифта в соответствии с заданной программой.



3.22. Система управления лифта внутренняя: вид управления, при котором команда управления на пуск лифта подается только из кабины лифта.

3.23. Система управления лифта смешанная: вид управления, при котором команда управления на пуск лифта подается как из кабины, так и с этажных площадок.

#### 4. Параметры лифтов

##### 4.1. Ряд номинальных грузоподъемностей

Значения номинальных грузоподъемностей, кг, выбирают из ряда чисел, близких к ряду предпочтительных чисел R10 по ГОСТ 8032: 320; 400; 450; 500; 630; 800; 1000; 1275; 1600; 1800; 2000; 2500.

##### 4.2. Ряд номинальных скоростей

Значения номинальных скоростей, м/с, выбирают из ряда чисел, близких к ряду предпочтительных чисел R5 по ГОСТ 8032: 0,4; 0,5; 0,63; 0,71; 1,0; 1,6; 2,0; 2,5; 3,0; 3,5; 4,0; 5,0; 6,0.

Скорость от 0,5 до 6,0 м/с - для электрических лифтов.

Скорость от 0,4 до 1,0 м/с - для гидравлических лифтов.

#### 5. Размеры

##### 5.1. Внутренние размеры кабины пассажирского лифта

Размеры (полезная площадь) кабины лифтов категории А не должны превышать величин, установленных в таблице 1 для соответствующих номинальных грузоподъемностей. Ограничение полезной площади имеет целью предотвратить перегрузку кабины пассажирского лифта пассажирами.

Таблица 1

**Соотношение номинальной грузоподъемности и полезной площади кабины пассажирских лифтов категории А**

Номинальная грузоподъемность лифта, кг	Максимальная полезная площадь кабины, м <sup>2</sup>
320	0,96
400	1,17
450	1,30
500	1,38
630	1,66
800	2,00
1000	2,40
1275	2,95
1600	3,56
1800	4,0
2000	4,20
2500	5,00

*В пассажирских лифтах категории В, полезная площадь кабины которых превышает указанную в таблице 1 для соответствующих грузоподъемностей, предусматривается:*

*а) исключение возможности пуска лифтов из кабины или с посадочной площадки при нахождении в кабине груза, масса которого превышает номинальную грузоподъемность лифтов на 10%, но не менее чем на 75 кг;*

*б) оборудование кабины лифта сигнальным устройством о перегрузке (световое и звуковое);*

*с) применение средств, препятствующих опусканию кабины за нижнюю границу зоны отпирания дверей при нахождении в кабине груза, масса которого равна полуторной грузоподъемности лифта, определенной по фактической полезной площади кабины;*

*д) обеспечение прочности элементов при размещении в неподвижной кабине равномерно распределенного по площади ее пола груза, определенной по фактической полезной площади кабины;*

*е) обеспечение прочности элементов при посадке на буфера и на ловители кабины с грузом, масса которого равна номинальной грузоподъемности лифта, определенной по фактической полезной площади кабины.*

*В пассажирских лифтах для лечебно-профилактических учреждений (больничных лифтов) с внутренней системой управления, полезная площадь кабины которых превышает указанную в таблице 1 для соответствующих грузоподъемностей, предусматривается:*

*а) внутренняя система управления (с проводником);*

*б) исключение возможности пуска лифта из кабины или с посадочной площадки при нахождении в кабине груза, масса которого превышает номинальную грузоподъемность лифта на 10%, но не менее чем на 75 кг;*

*с) оборудование кабины лифта сигнальным устройством о перегрузке (световое и звуковое);*

*д) допуск к управлению лифтом обученного и аттестованного персонала.*

*Размеры кабины лифтов, предназначенных для использования пожарными во время пожара, должны обеспечивать размещение и транспортирование в кабине пожарных с оборудованием для борьбы с пожаром и/или для спасения людей.*

*Размеры кабины лифтов, предназначенных для использования инвалидами и другими маломобильными группами населения на креслах-колясках, должны обеспечивать их въезд-выезд, размещение и транспортирование в кабине на кресле-коляске.*

*Размеры кабины лифтов для лечебно-профилактических учреждений (больничных лифтов) должны обеспечивать перевозку пациентов на средствах горизонтального транспорта (каталках, кроватях) с сопровождающим персоналом и/или медицинского оборудования.*

*Размеры кабины пассажирских лифтов приведены в таблицах 2 и 4 и на рисунках 4, 4а, 5, 5а, 7 и 7а.*

## Размеры кабины и шахты пассажирских лифтов

Параметры	Номинальная скорость движения лифта $V$ , м/с	Номинальная грузоподъемность лифта, кг										
		320	400	630	800	1000	1000; 1275	1275	1600	1800	2000	
Высота кабины $h_4$	-	2200/2700					2300	2400				
Высота дверей кабины и шахты $h_3$	-	2000		2100/2000			2100					
Глубина приямка $d_3$	0,40*	1400				**						
	0,63	1400			1400/1500			**				
	1,00	1400			1400/1500							
	1,60	1600/1400			1600							
	2,00	**		1750		1750						
	2,50	**		2200		2200						
	3,00	**					3200					
	3,50						3400					
	4,00***						3800					
	5,00***						3800					
6,00***	4000											
Высота шахты от верхней иэтажной площадки до перекрытия шахты $h_1$	0,40*	3600			-		**					
	0,63	3600			-		**					
	1,00	3700/3500			3700						4200	
	1,60	**		3800/3700		4000						
	2,00	**		4300		4400						
	2,50	**		5000		5200		5500				
	3,00	**					5500					
	3,50						5700					
	4,00***						5700					
	5,00***						5700					
6,00***	6200											
* Только для гидравлических лифтов. ** Размеры устанавливаются изготовителем. *** Размеры учитывают применения буферов с уменьшенным ходом плунжера.												

## 5.2. Размеры дверного проема пассажирских лифтов

Размеры дверного проема пассажирских лифтов должны обеспечивать безопасный вход в кабину и выход из нее пользователей, в том числе с детскими колясками.

Высота дверного проема пассажирских лифтов должна быть не менее 2000 мм.

Ширина дверного проема пассажирских лифтов, предназначенных для использования пожарными во время пожара, должна быть достаточной для безопасного входа и выхода пожарных с оборудованием для борьбы с пожаром и/или для спасения людей.

Ширина дверного проема пассажирских лифтов, предназначенных для использования инвалидами и другими маломобильными группами населения на креслах-колясках, должна быть достаточной для их безопасного въезда в кабину и выезда из нее.

Ширина дверного проема пассажирских лифтов для лечебно-профилактических учреждений (больничных лифтов) должна обеспечивать перевозку пациентов на средствах горизонтального транспорта (каталках, кроватях) с сопровождающим персоналом и/или медицинского оборудования.

Размеры дверного проема пассажирских лифтов приведены в таблицах 2 и 4 и на рисунках 4, 4а, 5, 6, 7 и 7а.

## 5.3. Внутренние размеры шахты лифта

5.3.1. Внутренние размеры шахты лифта должны обеспечивать размещение и безопасную работу лифтового оборудования, а также безопасность персонала при техническом обслуживании, ремонте и экспертизе лифта, предусмотренных [1].

5.3.2. Высота шахты лифта от верхней посадочной площадки должна обеспечивать выполнение требований безопасности, предусмотренных [1], пункт 3.11.

5.3.3. Глубина прямка шахты лифта должна обеспечивать выполнение требований безопасности, предусмотренных [1], пункт 3.12.4.

5.4. Размеры машинного помещения лифта

Размеры машинного помещения лифта приведены в таблицах 3 и 4.

5.4.1. Размеры машинного помещения лифта должны обеспечивать размещение и безопасную работу лифтового оборудования, а также безопасность персонала при техническом обслуживании, ремонте и экспертизе лифта, предусмотренных [1].

5.4.2. Площадь машинного помещения лифта (ширина и глубина машинного помещения) должна обеспечивать зону обслуживания устройств управления и подвижных частей механического оборудования, расположенных в машинном помещении, предусмотренных [1], пункты 4.3.9.3, 4.3.9.4, 4.3.9.5.

5.4.3. Высота машинного помещения лифта должна обеспечивать безопасность персонала при проходе к зонам обслуживания устройств управления и механического оборудования и при работе в зонах обслуживания, предусмотренных [1], подпункт 4.3.9.1.

Таблица 3

### Размеры машинного помещения

Размеры в миллиметрах

Параметры	Номинальная скорость $V$ , м/с	Номинальная грузоподъемность, кг			
		320-630 $b_4 \times d_4$	800-1000 $b_4 \times d_4$	1250-1600 $b_4 \times d_4$	1800-2000 $b_4 \times d_4$
Машинные помещения для электрических лифтов, не менее	0,63-1,6	2500×3200 (3000×3900)	3200×4900 (4800×4000)	3200×4900	3000×5000
	2,0-3,0	-	2700×5100	3000×5300	3300×5700
	3,5-6,0	-	3000×5700	3000×5700	3300×5700
Машинные помещения для гидравлических лифтов, не менее	0,4-1,0	Ширина или глубина шахты ×2000 мм для лифтов в жилых зданиях. Размеры для зданий с интенсивным пассажиропотоком устанавливаются изготовителем			

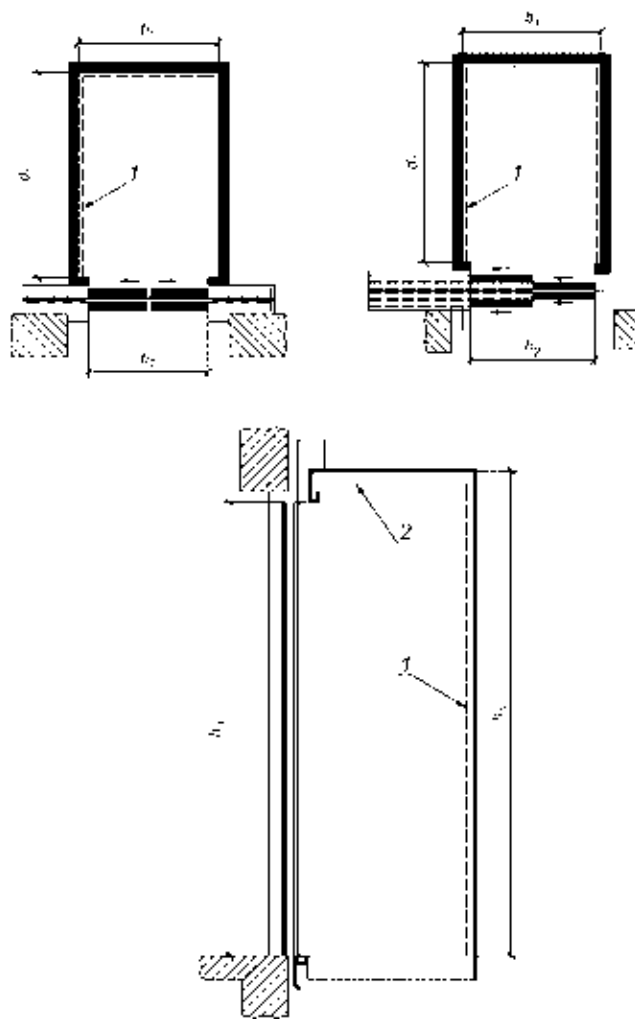
Таблица 4

### Вертикальные размеры кабины, шахты, размеры машинных помещений лифтов для лечебно-профилактических учреждений (больничных лифтов)

Размеры в миллиметрах

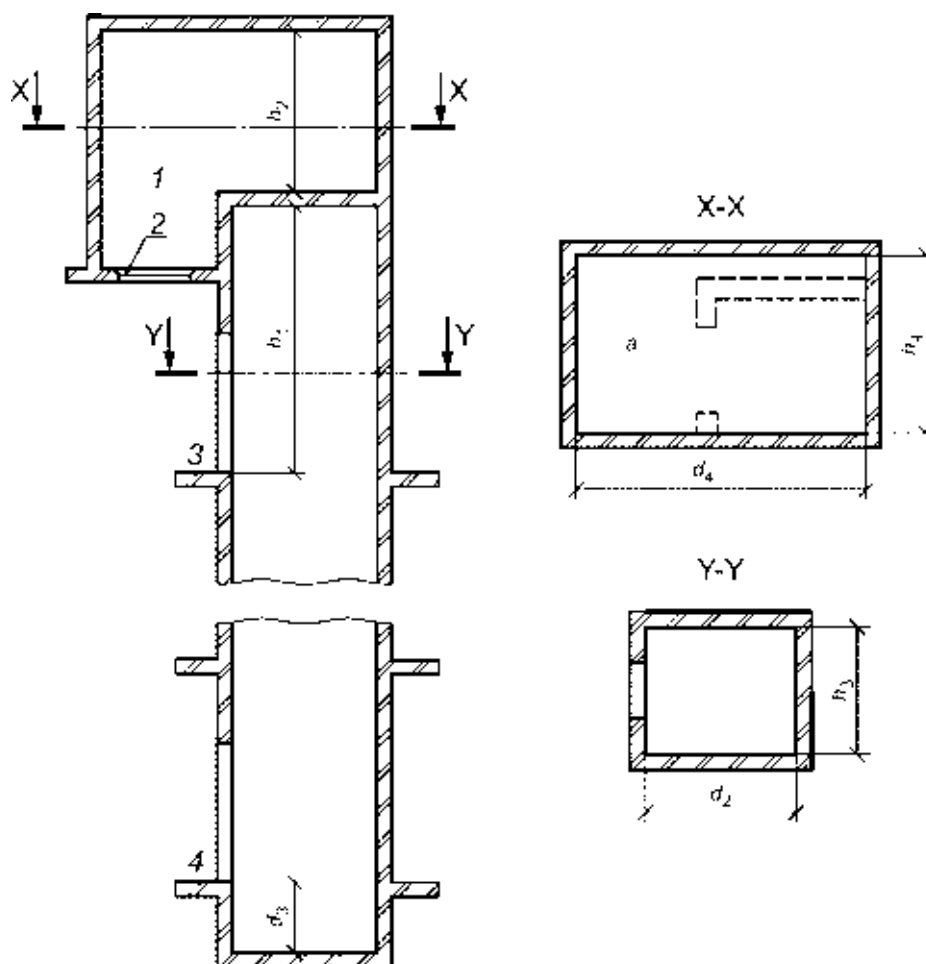
Параметры	Номинальная скорость $V_n$ , м/с	Номинальная грузоподъемность, кг					
		500	630	1275	1600	2000	2500
Высота кабины $h_4$	-	2100		2300			
Высота дверного проема кабины и шахты $h_3$	-	2000		2100			
Глубина прямка $d_3$	0,50	1300	1400	-		-	
	0,63	-		1600		1800	
	1,00	-		1700		1900	
	1,60	-		1900		2100	
	2,00	-		2100		2300	
	2,50	-		2500			

Высота шахты от верхней этажной площадки до перекрытия шахты $\pi_1$	0,50	3600	-		
	0,63	-	4400	4600	
	1,00	-	4400	4600	
	1,60	-	4400	4600	
	2,00	-	4600	4800	
	2,50	-	5400	5600	
Размеры машинного помещения, не менее	От 0,50 до 2,50	Площадь $A$ , м <sup>2</sup>			
		10,8	25	27	29
		Ширина* $b_4$			
		2700	3200		3500
		Глубина* $d_4$			
	4000	5500	5800		
* Размеры $b_4$ и $d_4$ - минимальные. Фактические размеры должны обеспечивать площадь машинного помещения не менее $A$ .					



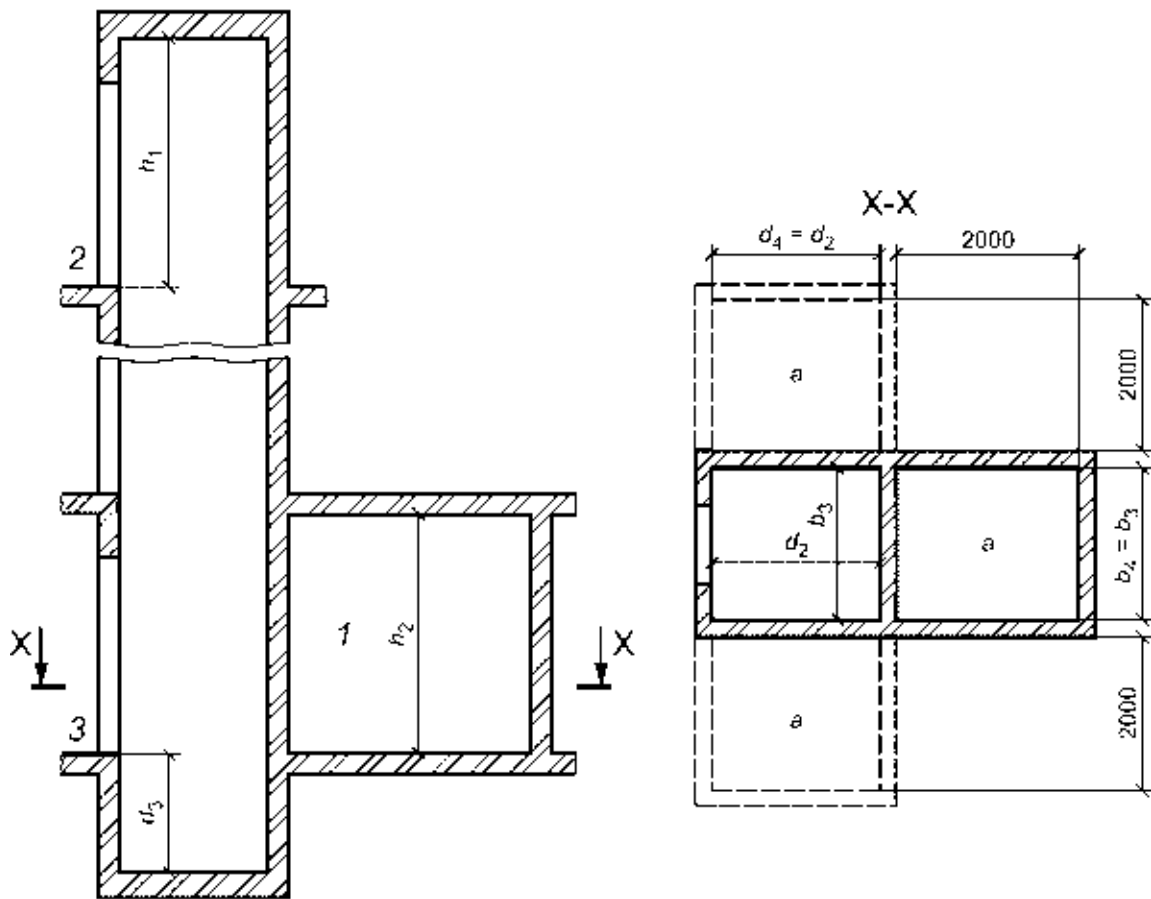
$b_1$  - ширина кабины;  $b_2$  - ширина дверного проема;  $d_1$  - глубина кабины;  $h_3$  - высота дверного проема;  $h_4$  - высота кабины;  
 1 - облицовка купе кабины; 2 - подвесной потолок

Рисунок 1. Пассажирские лифты.  
 Обозначение размеров кабины и дверного проема



$d$  - машинное помещение (вход в машинное помещение не показан);  $h_3$  - ширина шахты;  $h_4$  - ширина машинного помещения;  $d_2$  - глубина шахты;  $d_3$  - глубина приямка;  $d_4$  - глубина машинного помещения;  $h_1$  - расстояние от уровня верхней остановки до перекрытия шахты;  $h_2$  - высота машинного помещения; 1 - машинное помещение; 2 - люк; 3 - верхняя остановка; 4 - нижняя остановка

Рисунок 2. Электрические пассажирские лифты.  
 Обозначения размеров шахты и машинного помещения

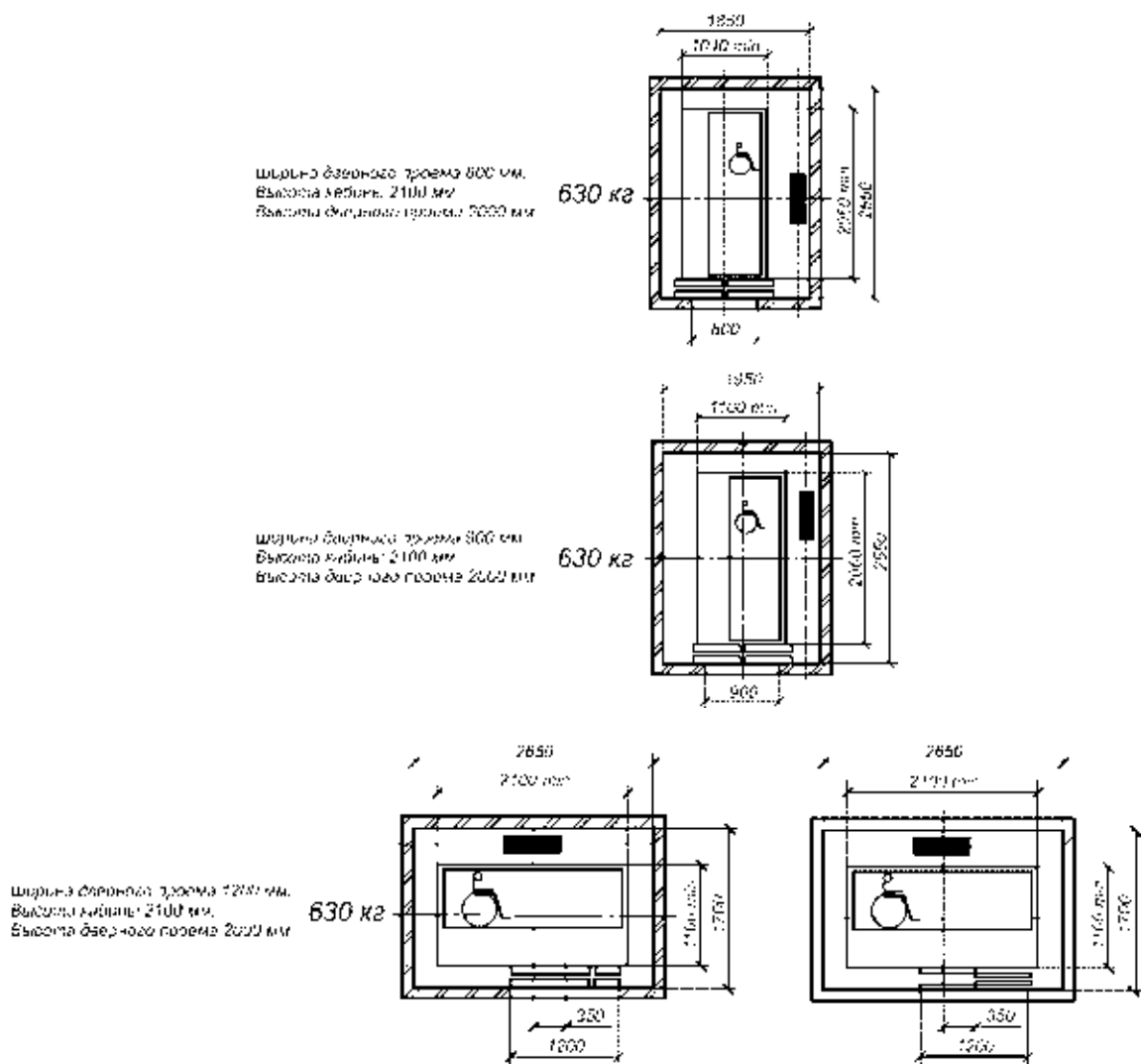


$a$  - машинное помещение (вход в машинное помещение не показан);  $b_3$  - ширина шахты;  $b_2$  - ширина машинного помещения;  $d_2$  - глубина шахты;  $d_3$  - глубина приямка;  $d_4$  - глубина машинного помещения;  $h_1$  - расстояние от уровня верхней остановки до перекрытия шахты;  $h_2$  - высота машинного помещения; 1 - машинное помещение; 2 - верхняя остановка; 3 - нижняя остановка

Рисунок 3. Гидравлические пассажирские лифты.  
 Обозначения размеров шахты и машинного помещения







Примечания. 1. Размеры лифтов со скоростью до 2,5 м/с включительно.

2. Лифты с символом  обеспечивают доступность для инвалидов в кресле-коляске по ГОСТ 30471.


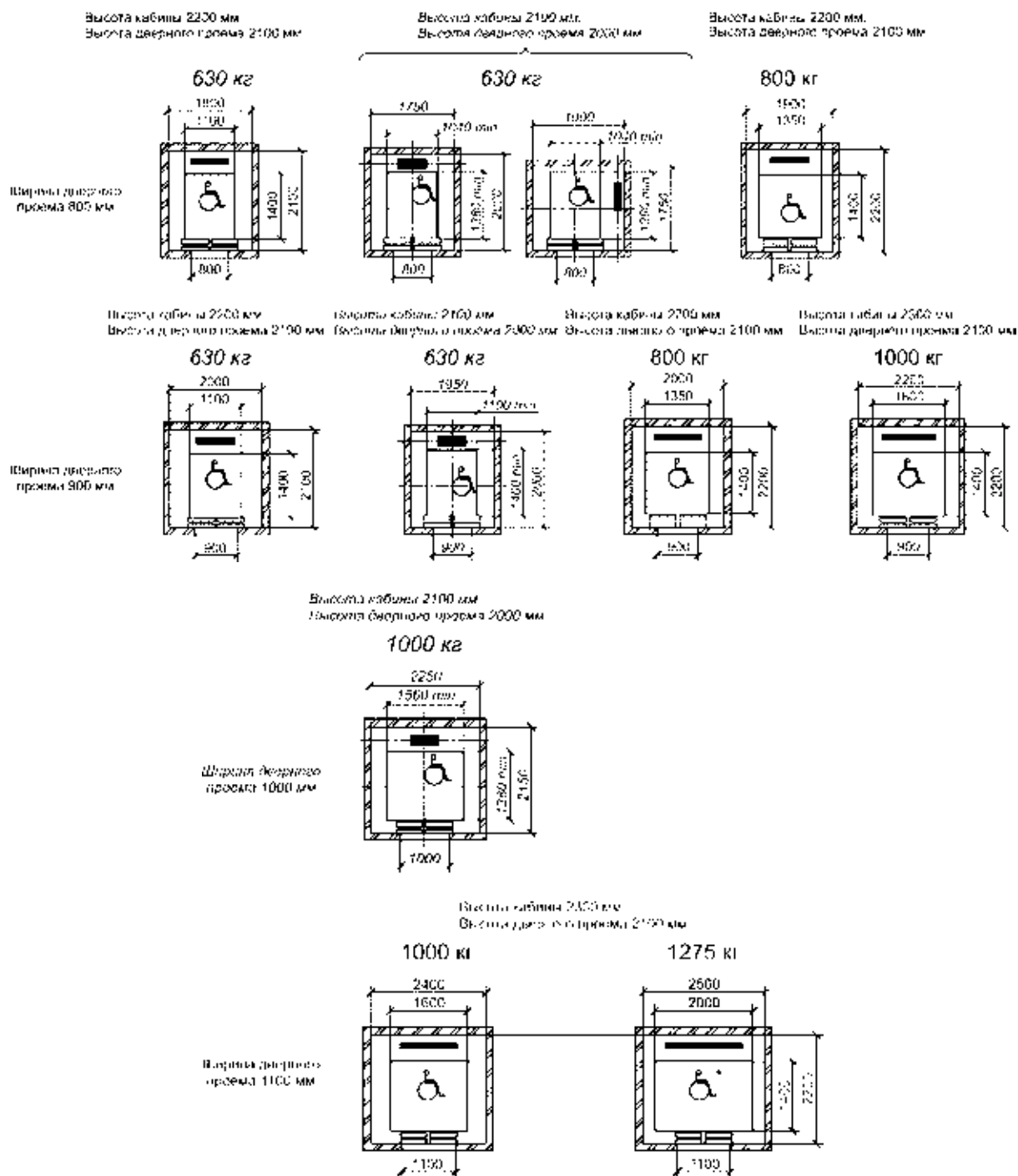
3. Лифты с символом  обеспечивают возможность транспортирования носилок размером 600 x 2000 мм.

Рисунок 4а. Пассажирские лифты категории В,  
рекомендуемые для жилых зданий



Примечания. 1. Размеры для лифтов со скоростью до 2,5 м/с включительно.

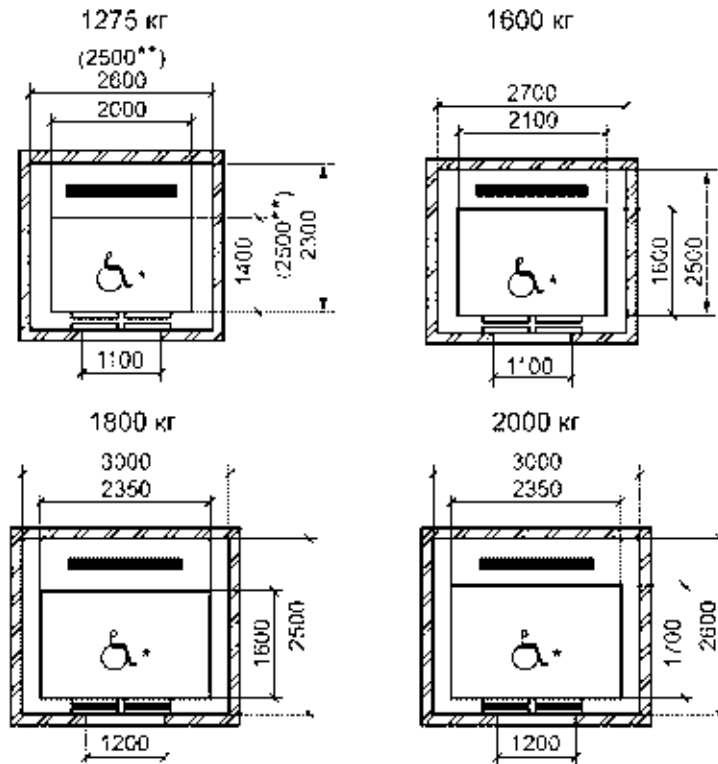
2. Лифты с шириной дверного проема 800, 900 и 1100 мм обеспечивают доступность для инвалидов на кресле-коляске.

3. Лифты с символом обеспечивают возможность полного разворота кресла-коляски в кабине.

4. Минимальные размеры ширины и глубины кабины должны обеспечивать площадь кабины не менее предусмотренной для соответствующих вместимостей [1].

Рисунок 5. Пассажирские лифты категории А,  
рекомендуемые для общественных зданий

Высота кабины 2400 мм.  
Высота дверного проема 2100 мм



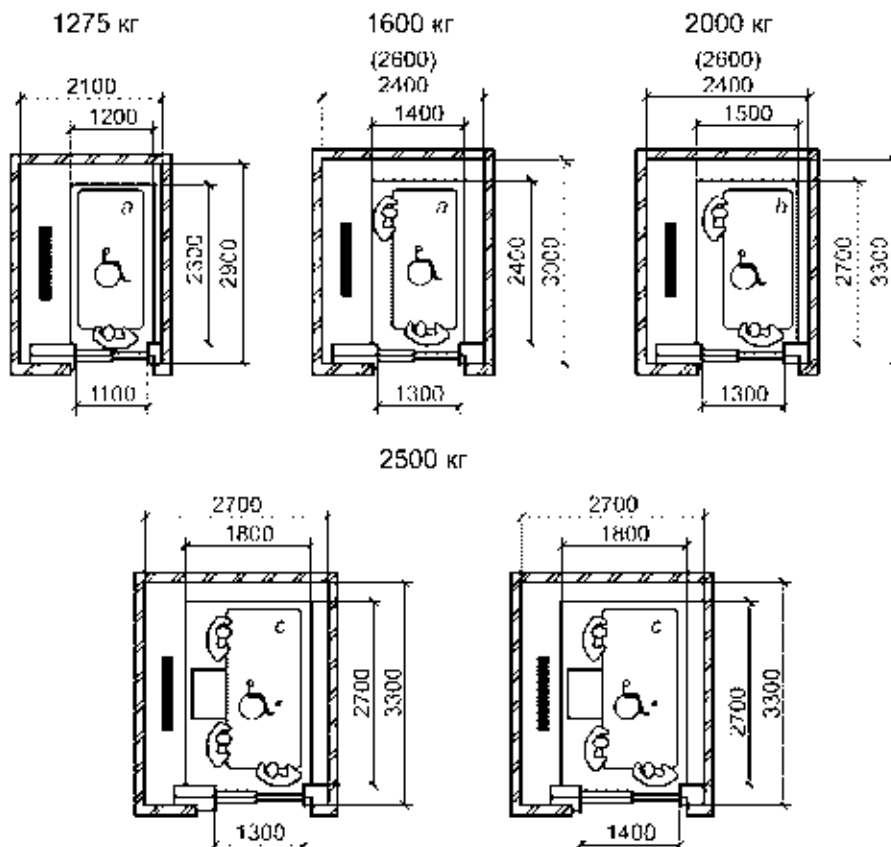
<\*> Размер только для лифтов грузоподъемностью 1275 кг со скоростью 2,5 м/с.

Примечания. 1. Размеры для лифтов со скоростью от 2,5 м/с до 6,0 м/с включительно.

2. Лифты с символом  обеспечивают возможность полного разворота кресла-коляски в кабине.

Рисунок 6. Пассажирские лифты категории А, рекомендуемые для высотных зданий с интенсивными пассажиропотоками


Высота кабины 2300 мм.  
Высота дверного проема 2100 мм



Примечания. 1. Размеры для лифтов со скоростью до 2,5 м/с включительно.

2. Размеры в скобках указаны для гидравлических лифтов с боковым расположением гидроцилиндра.

3. Лифты с символом  обеспечивают доступность для инвалидов на кресле-коляске.

4. Лифты с символом  обеспечивают возможность полного разворота кресла-коляски в кабине.

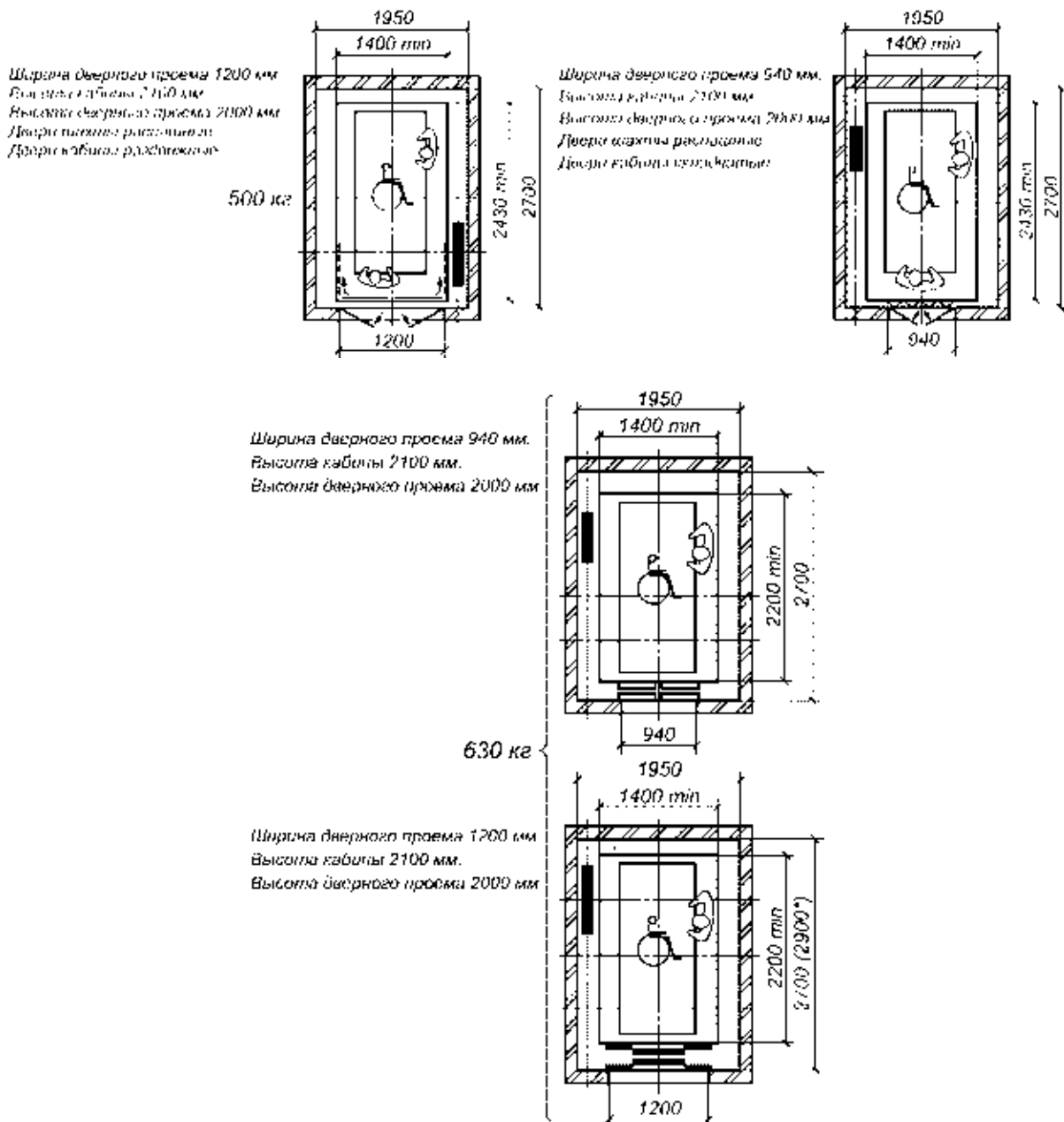
5. Размеры кабин лифтов обеспечивают транспортировку больных на кроватях с максимальными габаритными размерами:

а 900 x 2000;

б 1000 x 2300;

с 1000 x 2300 с дополнительным медицинским оборудованием.

Рисунок 7. Пассажирские лифты категории А  
для лечебно-профилактических учреждений (больничные лифты)



<\*> Размер для проходной кабины.

Примечания. 1. Лифты с символом обеспечивают доступность для инвалидов в кресле-коляске.

2. Размеры кабин лифтов обеспечивают транспортирование больных на кроватях с максимальными габаритными размерами 900 x 2000.

Рисунок 7а. Пассажирские лифты категории В для лечебно-профилактических учреждений (больничные лифты)

**СОПОСТАВЛЕНИЕ СТРУКТУРЫ НАСТОЯЩЕГО СТАНДАРТА СО СТРУКТУРОЙ  
ПРИМЕНЕННОГО В НЕМ МЕЖДУНАРОДНОГО СТАНДАРТА ИСО 4190-1:1999**

Указанное в таблице изменение структуры национального стандарта Российской Федерации относительно структуры примененного международного стандарта обусловлено приведением в соответствие с требованиями, установленными в ГОСТ 1.5.

Таблица А.1

Структура настоящего стандарта	Структура международного стандарта ИСО 4190-1:1999
Раздел 1	Раздел 1
Раздел 2	-
Раздел 3	Раздел 2
Раздел 4	Раздел 3
Раздел 5	Раздел 4

# **Специальные требования к лифтам по доступности для инвалидов, пожарной безопасности и вандализационности**

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

**СНиП 21-01-97**

Настоящие нормы и правила устанавливают общие требования противопожарной защиты помещений, зданий и других строительных сооружений на всех этапах их создания и эксплуатации.

8.10 В каждом пожарном отсеке зданий класса Ф.1.1 высотой более 5 метров, зданий всех классов функциональной пожарной опасности высотой более 28 метров (за исключением класса Ф.1.3) следует предусматривать лифты для транспортирования пожарных подразделений.

Примечание 1. Классификация зданий и частей зданий по функциональной пожарной опасности приведена в п.5.21 СНиП 21-01-97.

Примечание 2. Требования к лифтам для транспортирования пожарных подразделений регламентированы ГОСТом 52382-2010 «Лифты пассажирские. Лифты для пожарных».

**СВОД ПРАВИЛ СП 59.13330.2012**

**«ДОСТУПНОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ  
ДЛЯ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ»**

Свод правил предназначен для разработки проектных решений общественных, жилых и производственных зданий, которые должны обеспечивать для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения (маломобильных групп населения - МГП) равные условия жизнедеятельности с другими категориями населения, основанные на принципах «универсального проекта» (дизайна).

5.2.17 Здания следует оборудовать пассажирскими лифтами или подъемными платформами для обеспечения доступа инвалидов на креслах-колясках на этажи выше или ниже этажа основного входа в здание (первого этажа).

Примечание. Требования к лифтам, обеспечивающим доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения регламентированы ГОСТ Р 51631 «Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения».

5.2.19 Выбор числа и параметров лифтов для транспортирования инвалидов производится по расчету с учетом максимально возможной численности инвалидов в здании, исходя из номенклатуры по ГОСТ Р 53770 «Лифты пассажирские. Основные параметры и размеры»

Утвержден  
Приказом Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии  
от 21 июля 2008 г. N 143-ст

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ЛИФТЫ ПАССАЖИРСКИЕ**  
**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ДОСТУПНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ДОСТУПНОСТЬ**  
**ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ДРУГИХ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ**

**ГОСТ Р 51631-2008**

Дата введения -  
1 июля 2009 года

**Предисловие**

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании", а правила применения национальных стандартов Российской Федерации - ГОСТ 1.0-2004 "Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения".

**Сведения о стандарте**

1. Подготовлен ФГУП "Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении" (ВНИИНМАШ) на основе аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4.

2. Внесен ФГУП "Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении" (ВНИИНМАШ) и ТК 381 "Технические средства для инвалидов".

3. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 21 июля 2008 г. N 143-ст.

4. Настоящий стандарт модифицирован по отношению к европейскому стандарту EN 81-70:2003 "Правила безопасности по устройству и установке лифтов. Специальные применения пассажирских и грузопассажирских лифтов. Часть 70. Доступность лифтов для людей, включая людей с физическими ограничениями" (EN 81-70:2003 "Safety rules for the construction and installations of lifts - Particular applications for passenger and goods passenger lifts - Part 70: Accessibility to lifts for persons including persons with disability"). При этом дополнительные положения и требования, включенные в текст стандарта для учета потребностей национальной экономики Российской Федерации, выделены в тексте стандарта курсивом. Стандарт дополнен Приложением Н.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно указанного европейского стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5-2004 (подраздел 3.5).

5. Взамен ГОСТ Р 51631-2000.



## 1. Область применения

Настоящий стандарт устанавливает минимальные требования безопасности, а также требования обеспечения безопасного входа (выхода) и использования пассажирских лифтов лицами, относящимися к инвалидам и другим маломобильным группам населения (далее - инвалиды).

Требования настоящего стандарта распространяются на лифты, оборудованные автоматическими горизонтально-раздвижными дверями кабины и шахты.

Настоящий стандарт также устанавливает требования доступности лифтов для лиц, использующих кресла-коляски с ручным и электрическими приводами с максимальными габаритными размерами, указанными в ГОСТ Р 50602 и *Приложении Н*.

Общие положения доступности приведены в Приложении А.

Категории ограничений жизнедеятельности - в соответствии с Приложением В, таблица В.1.

Настоящий стандарт устанавливает дополнительные технические требования минимизации опасностей, которые возникают на лифтах, предназначенных для использования инвалидами и другими маломобильными группами населения.

*Необходимость выполнения соответствующих требований настоящего стандарта определяется с учетом категорий физических ограничений лиц, обслуживаемых лифтом.*

## 2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

*ГОСТ Р ИСО/ТС 14798-2003. Лифты, эскалаторы и пассажирские конвейеры. Методология анализа риска (ИСО/ТС 14798:2000 "Лифты, эскалаторы и пассажирские конвейеры. Методология анализа риска", IDT)*

*ГОСТ Р 50602-93. Кресла-коляски. Максимальные габаритные размеры.*

## 3. Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1. Точность остановки кабины: *расстояние по вертикали между уровнем пола кабины и уровнем этажной площадки после остановки кабины [1].*

3.2. Смешанное простое кнопочное управление: управление, применяемое на одиночных лифтах, имеющих одну кнопку вызова лифта на этажной площадке и выполняющих одновременно одну из команд: вызов с этажа или приказ из кабины.

3.3. Собирательное управление: управление, применяемое на одиночных или групповых лифтах, которое регистрирует несколько приказов из кабины, запоминает и выполняет их в логической последовательности, а также регистрирует все вызовы с этажей и распределяет их между лифтами для обеспечения лучшего обслуживания пользователей.

3.4. Управление на этаж назначения: управление, применяемое на одиночных или групповых лифтах, при котором команда на этаж назначения регистрируется на этажной площадке (обычно на основном посадочном этаже).

3.5. Управление разового включения: *управление, предусматривающее включение соответствующих устройств управления или функции только на одну поездку для обслуживания инвалидов.*

3.6. Маломобильная группа населения (МГН): *лица, испытывающие затруднения при самостоятельном передвижении, получении услуги, необходимой информации или ориентации в пространстве. К маломобильным группам населения относятся: лица с временным нарушением здоровья, лица старших возрастов, лица с детскими колясками [2].*

3.7. Инвалид: *лицо, имеющее нарушение здоровья со стойким расстройством функций*

организма, в том числе с поражением опорно-двигательного аппарата, нарушением функций зрения и слуха, приводящими к ограничению жизнедеятельности и вызывающими необходимость его социальной защиты [2].

3.8. Доступность лифта для инвалидов и маломобильных групп населения: Возможность для лиц, относящихся к маломобильным группам населения, безопасно и без посторонней помощи входить (въезжать в кресле-коляске) в кабину лифта, выходить (выезжать в кресле-коляске) из кабины лифта, осуществлять управление лифтом с этажной площадки и в кабине лифта.

#### **4. Важнейшие опасности и препятствия для обеспечения доступности**

Важнейшие опасности, опасные ситуации и опасные события, относящиеся к области применения настоящего стандарта, установленные в результате анализа риска и требующие принятия мер по уменьшению или полному устранению риска, - в соответствии с *ГОСТ Р ИСО/ТС 14798*.

Перечень опасных ситуаций и опасных событий, которые могут представлять опасность для лиц, пользующихся лифтом, приведен в Приложении С.

Примечание - Опасности, связанные с аллергическими реакциями людей, не рассматриваются. Материалы, способные вызвать аллергическую реакцию, приведены в Приложении D.

Рекомендации по конструкции лифтового оборудования, учитывающие его использование лицами с нарушением функций зрения, приведены в Приложении E.

#### **5. Требования безопасности и/или защитные меры**

##### 5.1. Общие требования

*Требования безопасности и/или защитные меры, приведенные в настоящем стандарте, являются дополнением к требованиям [2].*

##### 5.2. Двери кабины и шахты лифта

###### 5.2.1. Ширина дверного проема лифта (в свету) должна быть не менее 800 мм.

Примечание - Рекомендуемые размеры дверного проема лифтов, обеспечивающие различный уровень доступности для пользователей в креслах-колясках, приведены в таблице 1.

Двери кабины и шахты лифта должны быть автоматическими горизонтально-раздвижными.

5.2.2. На всех этажах, обслуживаемых лифтом, должен быть обеспечен беспрепятственный доступ пользователей к лифту.

5.2.3. Должна быть предусмотрена возможность регулирования времени задержки начала закрытия дверей кабины и шахты лифта в пределах от 2 до 20 с в зависимости от особенностей обслуживаемых пользователей.

Могут быть предусмотрены средства для сокращения этого времени при помощи установки в кабине кнопки закрытия дверей кабины и шахты лифта.

Средства регулирования времени закрытия дверей должны быть недоступны для пользователей.

5.2.4. Привод автоматических дверей кабины и шахты лифта должен обеспечивать предотвращение или снижение до безопасного уровня воздействия закрывающихся створок дверей на пользователя, находящегося в дверном проеме.

Устройство контроля дверного проема (при наличии) должно обеспечивать контроль проема на высоте от 25 до 1800 мм от порога двери кабины лифта.

##### 5.3. Размеры, оборудование, точность остановки кабины

###### 5.3.1. Размеры кабины

Минимальные внутренние размеры кабины лифта с учетом размеров используемых кресел-колясок должны соответствовать приведенным в таблице 1.

Размеры кабины лифта измеряют между конструктивными стенами кабины. Толщина любых декоративных элементов, уменьшающих минимальные внутренние размеры кабины, приведенные в таблице 1, должна быть не более 15 мм.

Размеры кабины лифтов, оборудованных входными проемами в передней и одной из боковых стен, должны позволять пользователю въехать в кресле-коляске в кабину и выехать из нее.

Таблица 1

### МИНИМАЛЬНЫЕ ВНУТРЕННИЕ РАЗМЕРЫ КАБИН ЛИФТА

Тип лифта	Минимальные размеры кабины <sup>1)</sup>	Уровень доступности	Примечание
1	Ширина кабины 1000 мм; глубина кабины 1250 мм; <i>ширина дверного проема 800 мм</i>	Кабина доступна для одного пользователя в кресле-коляске	Лифты типа 1 обеспечивают доступность для пользователей в кресле-коляске по <i>ГОСТ Р 50602</i> , а также в кресле-коляске с электрическим приводом класса А в соответствии с [3] и приложением Н
2	Ширина кабины 1100 мм; глубина кабины 1400 мм; <i>ширина дверного проема 800 - 900 мм</i>	Кабина доступна для пользователя в кресле-коляске и одного сопровождающего лица	Лифты типа 2 обеспечивают доступность для пользователей в кресле-коляске с ручным приводом по <i>ГОСТ Р 50602</i> , а также в кресле-коляске с электрическим приводом классов А и В в соответствии с [3] и приложением Н
3	Ширина кабины 2000 мм; глубина кабины 1400 мм; <i>ширина дверного проема 1100 мм</i>	Кабина доступна для пользователя в кресле-коляске и нескольких других пользователей. Обеспечивается также маневрирование (разворот) кресла-коляски в кабине	Лифты типа 3 обеспечивают доступность для пользователей в кресле-коляске с ручным приводом по <i>ГОСТ Р 50602</i> , а в кресле-коляске с электрическим приводом классов А, В и С в соответствии с [3] и приложением Н. Лифты типа 3 обеспечивают возможность маневрирования в кабине пользователя в кресле-коляске по <i>ГОСТ Р 50602</i> , а также в кресле-коляске с электрическим приводом в соответствии с [3] и приложением Н

Примечание - Ширина кабины - расстояние по горизонтали между внутренними поверхностями конструктивных стен кабины, измеряемое параллельно передней стенке кабины. Декоративные или защитные панели, поручни (при их наличии) должны находиться внутри этого размера. Глубина кабины - расстояние по горизонтали между внутренними поверхностями передней и задней конструктивных стен кабины, измеряемое перпендикулярно к ширине. Декоративные или защитные панели, поручни (при их наличии) должны находиться внутри этого размера.

#### 5.3.2. Оборудование кабины

5.3.2.1. На одной из боковых стен кабины должен быть оборудован поручень. Размер части поручня, предназначенного для рук пользователя, должен составлять от 30 до 45 мм с минимальным радиусом закругленной части 10 мм. Расстояние между стеной кабины и предназначенной для рук пользователя частью поручня должно быть не менее 35 мм. Высота от пола кабины до верхней части поручня, предназначенной для рук пользователя, должна быть (900 +/- 25) мм. Если на той стене кабины, где расположен поручень, установлен также пост управления, то для предотвращения затруднений при использовании кнопок поста управления поручень может состоять из двух частей.

Конструкция торцевых частей поручня должна предусматривать предотвращение риска повреждения рук пользователей.

5.3.2.2. При оборудовании кабины откидным сиденьем должны быть обеспечены:

- a) высота расположения сиденья над уровнем пола кабины (500 +/- 20) мм;
- b) глубина сиденья от 300 до 400 мм;
- c) ширина сиденья от 400 до 500 мм;
- d) несущая нагрузка на сиденье должна быть не менее 100 кг.

5.3.2.3. Если размеры кабины лифта (типы 1 и 2 в соответствии с таблицей 1) не позволяют пользователю в кресле-коляске развернуться в кабине, должно быть предусмотрено устройство (например, небольшое зеркало), с помощью которого пользователь сможет увидеть возможные препятствия при выезде из кабины задним ходом.

Стеклозеркало в кабине должно быть изготовлено из безопасного стекла по [1].

При установке на стенах кабины зеркал или отделке стен материалами с высокой отражающей способностью должны быть приняты меры для предупреждения оптических затруднений для пользователей с нарушением функций зрения (например, применяют декоративное стекло или обеспечивают расстояние по вертикали от нижнего края зеркала на стене кабины до пола кабины не менее 300 мм).

5.3.3. Точность остановки кабины

Точность остановки кабин лифтов, предназначенных для транспортировки пользователей в креслах-колясках, должна быть в пределах +/- 20 мм.

5.4. Устройства управления и сигнальные устройства

Требования к конструкции устройств управления и сигнальных устройств приведены в таблице 2.

Примечание - Указания по конструкции других устройств, превышающих требования 5.4, например, указание по устройствам управления очень больших размеров (XL) приведены в Приложении G.

5.4.1. Устройства управления на этажных площадках

5.4.1.1. Использование кнопочных аппаратов управления - в соответствии с таблицей 2.

5.4.1.2. Использование клавишной системы (аналогичной системам, применяемым в телефонных аппаратах) - в соответствии с Приложением F.

5.4.1.3. При использовании управления разового включения аппараты управления должны быть маркированы установленным символом использования инвалидами.

Помимо кнопок в аппаратах управления могут использоваться магнитные карты, источники инфракрасного излучения и другие средства регистрации команд.

5.4.1.4. Устройства управления на этажных площадках при одиночном лифте должны устанавливаться в непосредственной близости от шахтных дверей.

Минимальное число устройств управления на этажах для групповых лифтовых установок, объединенных общей системой управления, должно быть - одно устройство для каждого(ых) лифта(ов), расположенного(ых) друг против друга, и одно устройство для четырех лифтов (не более) при одностороннем расположении лифтов.

5.4.2. Устройства управления в кабине

5.4.2.1. Кнопки управления в кабине лифта маркируют:

- a) кнопки приказов - номерами этажей назначения -2, -1, 0, 1, 2 и т.д.;
- b) аварийную кнопку вызова персонала - желтым цветом с символом в виде колокольчика;

c) кнопку открывания дверей - знаком /| | \;

\\ | /

d) кнопку закрывания дверей - знаком \ | | /.

| | \

5.4.2.2. Требования к кнопкам поста управления в кабине должны соответствовать таблице 2 и быть расположены:

а) центральная линия аварийной кнопки и кнопок управления дверями - на высоте не менее 900 мм над уровнем пола кабины;

б) кнопки приказов на этажи назначения - над аварийной кнопкой и кнопками управления дверями.

Кнопки приказов при однорядном горизонтальном расположении маркируют от меньших к большим слева направо. Кнопки приказов при однорядном вертикальном расположении маркируют от меньших к большим снизу-вверх.

Кнопки приказов при многорядном вертикальном расположении маркируют слева направо и снизу-вверх.

5.4.2.3. Пост управления в кабине должен быть расположен:

а) при дверях центрального открывания - справа от входа в кабину;

б) при дверях бокового открывания - на стороне закрывания двери.

Для лифтов типа 3 с двумя дверными проемами посты управления располагают в соответствии с перечислениями "а" и "б".

5.4.2.4. Клавишные аппараты управления в кабине рекомендуется применять в соответствии с Приложением F.

5.4.2.5. При оборудовании лифтов системой управления на этаж назначения, в которой пользователь использует управление разового включения, начало закрывания дверей инициируется воздействием на кнопку закрывания дверей. Если кабина не используется в этом режиме в течение от 30 до 60 с, лифт должен автоматически возвращаться в режим нормальной работы.

Требование настоящего пункта является дополнением требования 5.2.3.

Таблица 2

## ТРЕБОВАНИЯ К УСТРОЙСТВАМ УПРАВЛЕНИЯ

Параметр	Устройство управления	
	на этаже	в кабине
а) Минимальная площадь рабочей поверхности кнопок	490 мм <sup>2</sup>	
б) Минимальный размер рабочей поверхности кнопки	Площадь, ограниченная вписанной окружностью диаметром 20 мм	
с) Идентификация рабочей поверхности кнопок	Визуальное (контрастность) и тактильное (рельеф) отличие от лицевой панели поста управления или других окружающих элементов	
д) Идентификация лицевой панели поста управления	Цвет лицевой панели должен контрастировать с цветом окружающих элементов	
е) Рабочее усилие воздействия на кнопку	От 2,5 Н до 5,0 Н	
ф) Информация о регистрации команды	Информирование пользователя о регистрации команды после нажатия на кнопку	
г) Виды информации о регистрации команды <sup>1)</sup>	Визуальная или звуковая в диапазоне от 35 до 65 дБА. Звуковой сигнал должен подаваться при каждом воздействии на кнопку даже в том случае, если ранее команда уже была зарегистрирована	
h) Высота кнопки основного посадочного этажа	-	На (5 ± 1) мм выше остальных кнопок. Цвет кнопки - предпочтительно зеленый
и) Расположение маркировки кнопок	На рабочей поверхности кнопки или на расстоянии 10 - 15 мм слева от нее	
ж) Размер маркировки	Рельефно выделенная маркировка должна быть высотой размер не менее 15 - 40 мм	
к) Высота рельефа	Не менее 0,8 мм	
л) Расстояние между рабочими поверхностями кнопок	Не менее 10 мм	
м) Расстояние между рядами кнопок приказов и другими кнопками <sup>2)</sup>	-	Минимум в два раза превышающее расстояние между рабочими поверхностями кнопок
п) Минимальное расстояние от уровня	900 мм	

Параметр	Устройство управления	
	на этаже	в кабине
пола до центра любой кнопки		
о) Максимальное расстояние от уровня пола до центра наиболее высоко расположенной кнопки	1100 мм	1200 мм (предпочтительнее 1100 мм)
р) Расположение кнопок	Вертикальное	В соответствии с 5.4.2.2
q) Минимальное расстояние от центра любой кнопки до угла ближайшей стены	500 мм	400 мм
<sup>1)</sup> Регулирование проводится с учетом условий окружающей среды. <sup>2)</sup> Расстояние между аварийной кнопкой и кнопками закрывания/открывания дверей и кнопками приказов.		

### 5.4.3. Сигнальные устройства на этажах

5.4.3.1. При системах управления с использованием кнопочных аппаратов в момент начала открывания дверей должен звучать сигнал на этажной площадке. Необходимо учитывать уровень шума в 45 дБА и более, возникающий при работе дверей.

5.4.3.2. При оборудовании лифтов указателями направления движения кабины на этажной площадке в виде светящихся стрелок рекомендуется размещать их над дверями или рядом с дверями.

Светящиеся стрелки должны располагаться на высоте от 1,8 до 2,5 м.

Стрелки должны быть в зоне видимости не менее 140°.

Высота стрелки должна быть не менее 40 мм.

Включение освещения стрелок должно сопровождаться звуковым сигналом. Звуковой сигнал при движении кабины вверх должен звучать один раз, при движении кабины вниз - два раза.

5.4.3.3. Требования 5.4.3.2 к указателям направления движения на этаже для одиночного лифта могут считаться выполненными, если на этажной площадке слышны и видны аналогичные сигналы из кабины.

5.4.3.4. При системах управления, использующих регистрацию этажа назначения на этажных площадках, должны выполняться следующие требования:

а) регистрация номера этажа назначения должна подтверждаться звуковым и визуальным сигналом. Визуальный сигнал должен быть размещен около устройства для регистрации этажа назначения;

б) каждый лифт должен иметь индивидуальную маркировку (например А, В, С и т.д.). Маркировку наносят непосредственно над шахтной дверью. Высота маркировки должна быть не менее 40 мм и контрастировать с окружающей поверхностью;

с) прибытие назначенной кабины лифта на этаж должно сопровождаться звуковым и визуальным сигналами. Звуковой и визуальный сигналы должны быть размещены около устройства для регистрации этажа назначения;

д) визуальный и звуковой сигналы должны помогать пользователю идентифицировать назначенный лифт.

5.4.3.5. Уровень звука должен быть в пределах от 35 до 65 дБА. Настройка сигнала должна производиться с учетом условий эксплуатации лифта. Устройства для настройки должны быть недоступны для пользователя.

### 5.4.4. Сигнальные устройства в кабине

5.4.4.1. Указатель местоположения кабины должен быть расположен на посту управления кабины или над ним.

Центр указателя местоположения должен быть на расстоянии от 1,6 до 1,8 м от пола кабины.

Высота номеров этажей на указателе местоположения кабины должна быть от 30 до 60 мм.

В кабине может быть установлен дополнительный указатель местоположения кабины. Дополнительный указатель местоположения кабины допускается размещать в любом месте

(например, над дверью кабины или на дополнительном посту управления).

Указатель местоположения кабины на посту управления кабины допускается размещать на расстоянии не менее 1,6 м над уровнем пола кабины, если дополнительный указатель местоположения будет расположен высоко (например, над дверью кабины).

5.4.4.2. При остановке кабины речевой информатор должен сообщать номер этажа. Уровень звука речевого информатора должен быть в пределах от 35 до 65 дБА с возможностью регулирования, учитывающей условия эксплуатации лифта.

5.4.4.3. Аварийные звуковые и визуальные сигналы должны быть оборудованы на посту управления кабины или над ним и включать в себя:

а) светящуюся желтую пиктограмму, которая является дополнением к звуковому аварийному сигналу и показывает, что аварийный вызов подан;

б) светящуюся зеленую пиктограмму, являющуюся дополнением к звуковому сигналу (переговорной связи), показывающую, что аварийный вызов принят. Уровень звука переговорной связи должен быть в пределах 35 - 65 дБА с возможностью регулирования, учитывающей условия эксплуатации лифта.

с) кнопки аварийного вызова, размеры, маркировка и расположение которой должны соответствовать 5.4.2.

## 6. Подтверждение выполнения требований безопасности и/или защитных мер

Подтверждение выполнения требований безопасности и/или защитных мер - в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

### МЕТОДЫ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ ТРЕБОВАНИЯМ

Пункт, подпункт, перечисление настоящего стандарта	Требование	Метод подтверждения			
		Визуальный <sup>1)</sup>	Измерение <sup>2)</sup>	Функционирование <sup>3)</sup>	Конструкция <sup>4)</sup>
5.2.1	Ширина дверного проема	X	X	-	-
5.2.2	Отсутствие препятствий для доступа к лифту	X	-	-	-
5.2.3	Время закрытия дверей	-	X	-	-
5.2.4	Контроль дверного проема	X	X	X	-
5.3.1.1	Размеры кабины	-	X	-	-
5.3.2.1	Поручень	-	X	-	-
5.3.2.2	Откидное сиденье	X	X	-	X
5.3.2.3	Зеркало на стене кабины	X	X	X	X
5.3.3	Точность остановки	-	X	X	-
Таблица 2, а)	Площадь рабочей поверхности кнопок	-	X	-	-
Таблица 2, б)	Размеры рабочей поверхности кнопок	-	X	-	-
Таблица 2, с)	Идентификация рабочей поверхности кнопок	X	-	-	-
Таблица 2, д)	Идентификация лицевой панели поста управления	X	-	-	-
Таблица 2, е)	Рабочее усилие на кнопке	-	X	-	-
Таблица 2, ф)	Информация о регистрации команды	X	X	-	-
Таблица 2, г)	Виды регистрации команды	X	X	-	-

Пункт, подпункт, перечисление настоящего стандарта	Требование	Метод подтверждения			
		Визуальный <sup>1)</sup>	Измерение <sup>2)</sup>	Функционирование <sup>3)</sup>	Конструкция <sup>4)</sup>
Таблица 2, h)	Кнопка основного посадочного этажа	X	X	-	-
Таблица 2, k)	Высота рельефа	-	X	-	-
Таблица 2, l)	Расстояние между рабочими поверхностями кнопок	-	X	-	-
Таблица 2, m)	Расстояние между рядами кнопок	-	X	-	-
Таблица 2, n)	Минимальное расстояние кнопки от пола	-	X	-	-
Таблица 2, o)	Максимальное расстояние кнопки от пола	-	X	-	-
Таблица 2, p)	Расположение кнопок	X	-	-	-
Таблица 2, q)	Минимальное расстояние от кнопки до ближайшего угла в кабине и на этажной площадке	-	X	-	-
5.4.1.2	Клавишные аппараты (см. приложение F)	X	X	X	-
5.4.1.3	Управление разового включения на одну поездку	X	-	X	-
5.4.1.4	Расположение устройства управления на этажной площадке	X	-	-	-
5.4.2.1	Маркировка кнопок поста управления в кабине	X	-	-	-
5.4.2.2	Расположение кнопок поста управления в кабине	X	-	-	-
5.4.2.3	Расположение поста управления в кабине	-	X	-	-
5.4.2.4	Клавишные аппараты в кабине (см. приложение F)	X	X	X	-
5.4.2.5	Кнопка закрывания дверей	X	-	X	-
5.4.3.1	Звуковой сигнал на этажной площадке <sup>5)</sup>	-	X	X	-
5.4.3.2	Стрелки направления движения и звуковой сигнал <sup>5)</sup>	X	X	X	-
5.4.3.3	Требования к сигнальным устройствам на этажной площадке для одиночного лифта	X	X	X	-
5.4.3.4, перечисление а)	Подтверждение регистрации этажа назначения	X	-	-	-
5.4.3.4, перечисление б)	Маркировка лифта	X	-	-	-
5.4.4.1	Указатель местоположения кабины	X	X	-	-
5.4.4.2	Речевой информатор <sup>5)</sup>	-	X	X	-
5.4.4.3	Аварийная сигнализация на посту управления в кабине	X	X	X	-



Пункт, подпункт, перечисление настоящего стандарта	Требование	Метод подтверждения			
		Визуальный <sup>1)</sup>	Измерение <sup>2)</sup>	Функционирование <sup>3)</sup>	Конструкция <sup>4)</sup>
Приложение F.1	Клавишный аппарат управления (общие требования)	X	-	-	-
Приложение F.2	Требования к конструкции клавишных аппаратов	X	X	X	-
Приложение F.2, перечисление а)	Расстояние между кнопками	-	X	-	-
Приложение F.2, перечисление б)	Подтверждение регистрации	X	X	-	-
Приложение F.2, перечисление в)	Размер маркировки	-	X	-	-
Приложение F.2, перечисление г)	Маркировка кнопки № 5	X	X	-	-
Приложение F.2, перечисление д)	Расположение маркировки	X	-	-	-
Приложение F.2, перечисление е)	Кнопка основного посадочного этажа	X	X	X	-

<sup>1)</sup> Визуальная проверка должна подтверждать наличие элементов, требования к которым содержатся в настоящем стандарте.  
<sup>2)</sup> Измерения должны подтверждать соответствие измеряемых характеристик/размеров требованиям настоящего стандарта.  
<sup>3)</sup> Проверка должна подтверждать, что устройства функционируют в соответствии с требованиями, предусмотренными в настоящем стандарте.  
<sup>4)</sup> Проверка конструкции должна подтверждать, что в конструкторской документации предусмотрено соответствие требованиям настоящего стандарта.  
<sup>5)</sup> Уровень звука в дБА измеряют на расстоянии 1 м от источника звука.  
Примечание - Знак «X» означает - проверка проводится, знак «-» - не проводится.

## 7. Руководство по эксплуатации

7.1. Все лифты должны быть снабжены руководством по эксплуатации, включающим в себя:

- краткое описание лифта;
- условия и требования безопасной эксплуатации лифта, в том числе порядок технического обслуживания, диагностирования и безопасной эвакуации людей из кабины.

7.2. Руководство по эксплуатации должно также включать в себя следующие указания для владельца лифта:

- а) по обеспечению безопасного и беспрепятственного доступа пользователей к лифту и устройствам управления лифта на этажных площадках;
- б) о регулировании времени закрытия дверей;
- в) о регулировании уровня звука сигнальных устройств лифта в кабине и на этажных площадках;
- г) об обязанности персонала, уполномоченного владельцем на освобождение и эвакуацию пассажиров из кабины лифта, немедленно реагировать на аварийные сигналы из кабины даже в тех случаях, когда пассажир в кабине не отвечает на сигналы от персонала;

Примечание - Пассажир в кабине может иметь пониженный слух или затруднения с речью.

е) о необходимости инструкции по безопасной эвакуации из кабины пользователей с ограничениями жизнедеятельности, приведенными в пункте В.1 Приложения В;

ж) по обеспечению безопасности пользователей с учетом особенностей конструкции лифта. Устройства лифта, подлежащие контролю со стороны владельца, должны быть снабжены инструкциями.

## ДОСТУПНОСТЬ

### А.1. Общие положения

"Доступность" является базовой характеристикой окружающей среды.

Эта характеристика включает в себя способы, при помощи которых люди могут войти в жилые и общественные здания и пользоваться ими.

"Доступность" позволяет людям, в том числе инвалидам, участвовать в социальной и экономической жизни.

"Доступность" базируется на универсальных принципах, применяемых при проектировании зданий, установок, инфраструктуры и различной продукции.

Цель "доступности" - создание окружающей среды, пригодной, безопасной и благоприятной для всех, включая инвалидов. Универсальные принципы проектирования отвергают разделение людей на здоровых и инвалидов. В настоящем стандарте "доступность" означает, что конструкция лифта должна обеспечивать всем людям, включая инвалидов, возможность войти в лифт и использовать его для транспортирования самостоятельно.

Понятие "все" распространяется на неограниченное число людей, каждый из которых имеет свои индивидуальные особенности. Настоящий стандарт способствует решению проблемы использования лифтов инвалидами и другими маломобильными группами населения.

Понятие "самостоятельно" означает обеспечение возможности людям использовать лифт, а также возможность осуществлять это самостоятельно, без посторонней помощи, что не всегда возможно и в отдельных случаях потребует помощи других людей.

Понятие "равные возможности" означает возможность самостоятельного пользования лифтами всеми людьми, включая инвалидов и другие маломобильные группы населения. Понятие "равные возможности" не означает универсальности технических решений, например, использования контрастных материалов или маркировки, необходимых для людей с нарушением функций зрения, а также выполнение специальных требований. Тем не менее, понятие "равные возможности" означает, что инвалиды могут пользоваться лифтом также, как и остальные люди.

Понятие "преимущество" означает учет политиками, законодателями, владельцами зданий, изготовителями лифтов критериев доступности, что приносит пользу всем: например, лифты становятся доступными для пользователей, перевозящих тяжелые крупногабаритные предметы (мебель, коляски и т.п.).

## КАТЕГОРИИ ОГРАНИЧЕНИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В.1. Категории ограничений жизнедеятельности определены в таблицах В.1 и В.2.

В.2. Категории ограничений жизнедеятельности, для которых на основе анализа риска определена безопасная доступность лифтов (см. Приложение С), приведены в таблице В.1.

В настоящем стандарте не учитываются комбинации категорий ограничений жизнедеятельности (см. таблицу В.2), так как эти комбинации или учитываются в технических решениях для отдельных категорий ограничений жизнедеятельности, или требуют специального исполнения лифта, определенного на индивидуальной основе в результате переговоров заказчика и изготовителя, или должен применяться лифт, в котором транспортирование пользователей осуществляется с сопровождающими.

**КАТЕГОРИИ ОГРАНИЧЕНИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ,  
УЧТЕННЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ**

Категория	Вид категории	Характеристики
Физические ограничения	Поражение опорно-двигательного аппарата	Потребность в использовании следующих средств: - кресло-коляска; - трость; - ходунки; - ходунки на колесиках (каталки); - локтевые костыли
	Проблемы сохранения равновесия	Медленное передвижение
	Неловкость	Снижение функционирования рук, кистей рук, пальцев
Сенсорные ограничения	Ослабленное зрение	Слепота (использование трости, собаководырь), частичная потеря зрения, трудности различения цвета
	Ослабленный слух	Глухота, частичная глухота
	Проблемы с речью	Ограниченная или полная потеря речи
Интеллектуальные ограничения	Трудности с обучением	Пониженная способность управлять лифтом

Таблица В.2

**КАТЕГОРИИ ОГРАНИЧЕНИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ,  
НЕ УЧТЕННЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ**

Категория	Вид категории	Примечание
Комбинации ограничений жизнедеятельности	Все включенные в комбинацию ограничения жизнедеятельности	Пояснения в В.2 настоящего приложения
Физические ограничения	Поражение верхних конечностей	Верхние конечности отсутствуют или парализованы
	Отклонение по росту	Люди ростом ниже 1,5 и выше 2,0 м
Аллергия	-	См. приложение D
Фобии	Клаустрофобия	Боязнь замкнутого пространства

Приложение С  
(обязательное)

**АНАЛИЗ РИСКА**

Перечень опасных ситуаций и опасных событий, которые могут представлять опасность для лиц, пользующихся лифтом, а также указания на пункты, подпункты настоящего стандарта, содержащие требования, снижающие или исключают риски в соответствующих опасных ситуациях, приведены в таблице С.1.

**ПЕРЕЧЕНЬ ОПАСНЫХ СИТУАЦИЙ И ОПАСНЫХ СОБЫТИЙ ДЛЯ ЛИЦ,  
ПОЛЬЗУЮЩИХСЯ ЛИФТОМ**

Опасная ситуация или опасное событие	Пункты, подпункты, приложения настоящего стандарта
Специфические опасности для инвалидов: 1) Механические опасности: - сжатие - разрезание - запираение в ограниченном пространстве - удар - потеря равновесия - опасность поскользнуться, упасть 2) Опасности, возникающие при ошибках в эргономике	5.2.4, 5.3.2.3, 5.4.4.3 То же » » 5.3.2.1, 5.3.2.2 5.3.3 См. приложение С, таблица С.2

Требования доступности для лиц с ограничением жизнедеятельности приведены в таблице С.2.

**ТРЕБОВАНИЯ ДОСТУПНОСТИ**

Существенный признак доступности	Подраздел, пункт, подпункт настоящего стандарта
1 Доступ в кабину лифта:	
1.1 Размер кабины	5.3
1.2 Размер дверей, работа дверей	5.2
1.3 Точность остановки	5.3.3
1.4 Другие признаки	5.3.3
2 Устройства управления и сигнализации:	
2.1 Восприятие (определение, идентификация, понимание)	5.4
2.2 Воздействие (размещение, размер, усилия, подтверждение)	5.4
3 Другие признаки:	
3.1 Прочность	5.3.2
3.2 Связь	5.4.4.3

Приложение D  
(справочное)

**МАТЕРИАЛЫ, СПОСОБНЫЕ ВЫЗВАТЬ АЛЛЕРГИЧЕСКУЮ РЕАКЦИЮ**

**D.1. Общие положения**

Материалы, которые могут вызвать аллергическую реакцию (никель, хром, кобальт, натуральная или синтетическая резина), не рекомендуется применять в конструкциях кнопок, устройствах управления, ручках и поручнях.

**D.2. Никель**

Никель может стать причиной контактной аллергии.

**D.3. Хром**

Водно-растворимый хром может вызывать аллергию при контакте с кожей рук.

**D.4. Кобальт**

Кобальт не вызывает проблем с аллергией, поскольку в нержавеющей стали содержание кобальта значительно меньше, чем никеля.

## D.5. Материалы отделки

Материалы, применяемые для отделки кабин лифтов, например, текстильные обои или пластиковые обои с рельефной поверхностью, толстые ковровые покрытия и т.п., применять не рекомендуется, так как на них собирается пыль, что вызывает аллергическую реакцию людей, страдающих астмой.

## D.6. Чистка и вентиляция кабин

Конструкция кабины лифта должна обеспечивать ее легкую очистку и достаточную вентиляцию. Кабина должна регулярно подвергаться чистке.

Приложение Е  
(справочное)

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО КОНСТРУКЦИИ ЛИФТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ, УЧИТЫВАЮЩИЕ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИЦАМИ С НАРУШЕНИЕМ ФУНКЦИЙ ЗРЕНИЯ**

### E.1. Общие положения

Для максимального использования ограниченных зрительных возможностей рекомендуется применять контрастные цвета и оттенки, что облегчит идентификацию объектов и предотвратит опасности. В дополнение к применению контрастных цветов должно быть обеспечено надлежащее освещение.

Для самостоятельного использования лифтов лицами с нарушением функций зрения должны применяться звуковые сигналы и тактильные указатели.

### E.2. Контрастные цвета/оттенки и свойства поверхности

E.2.1. Часто цвета, которые на первый взгляд отличаются друг от друга, например, зеленый и коричневый или серый и розовый, не создают необходимого цветового контраста.

Простым способом определения контрастности цветов является проведение черно-белой фотосъемки. Хорошая контрастность цветов на фотографии будет выглядеть как черный и белый цвета, а плохая контрастность - как серый и серый цвета.

E.2.2. Контрастность на разных поверхностях проявляется по-разному. Черный и белый цвет контрастны на 100%: матовая черная поверхность поглощает все освещение (отражающая способность 0%), а белая поверхность отражает все освещение (отражающая способность 100%).

### E.3. Освещение

E.3.1. Отражение и блики могут вызывать дискомфорт и ошибки.

Эффект ослепления может быть вызван неправильным размещением источников света, особенно в случаях, если свет направлен непосредственно в поле зрения человека. Этот отрицательный эффект может быть уменьшен за счет применения поверхностей с низкой отражательной способностью и соответствующего исполнения светильников. Ослеплять может даже дневной свет.

E.3.2. Непрямое освещение в виде потолочных светильников может предотвращать ослепление. Источником опасности могут быть затененные объекты. Следует избегать большого различия в освещенности соседних поверхностей, зон. Любое изменение освещенности должно быть плавным.

E.3.3. Не следует применять светильники точечного направленного освещения, так как они образуют резко контрастирующую освещенность.

Такие светильники могут применяться эффективно в дополнение к обычным.

E.3.4. При монтаже светильников должно быть установлено отсутствие эффекта ослепления, зон затененности и резко контрастного освещения.

### E.4. Тактильные фигуры и символы

E.4.1. Тактильные фигуры могут быть идентифицированы визуально и на ощупь. Они должны быть контрастными. Наилучшим является сочетание черных цифр или букв на белой

поверхности. Высота тактильных фигур должна быть не менее 15 мм. Профиль рельефа фигур и символов должен быть закруглен в виде перевернутой буквы "V" и иметь высоту не менее 0,8 мм.

Е.4.2. Шрифт Брайля может быть использован в качестве дополнения к тактильным фигурам и обычно применяется в случаях, если необходимо передать текст большого объема.

Е.5. Этажная площадка

Е.5.1. Цвет и поверхность дверей должны контрастировать с цветом и поверхностью стен на этажной площадке.

Е.5.2. Цвет кнопок вызова должен контрастировать с цветом поверхности корпуса вызывного аппарата.

Е.5.3. Перед дверью шахты лифта должна быть выделена поверхность пола площадью примерно 1500 x 1500 мм контрастным цветом или контрастной отделкой пола в этой зоне.

Е.6. Кабина лифта

Е.6.1. Освещенность кабины должна быть не менее 100 лк на уровне пола и равномерно распределена по всей кабине.

Е.6.2. Отражающая способность отделки стен кабины должна быть низкой, окрашена в матовые цвета, контрастирующие с полом.

Е.6.3. Характеристики поверхности пола кабины должны быть такими же, как и характеристики поверхности пола этажной площадки.

Е.6.4. Кнопки поста управления кабины должны выступать над поверхностью стены кабины.

Е.6.5. Звуковую информацию рекомендуется передавать при помощи речевого информатора. Помимо информации, связанной с работой лифта, речевой информатор может передавать сведения о размещении магазинов, офисов и т.п.

Приложение F  
(справочное)

## **КЛАВИШНЫЕ АППАРАТЫ УПРАВЛЕНИЯ**

F.1. Общие положения

Клавишные аппараты управления допускается применять в кабине и/или на этажах. Пример исполнения клавишных аппаратов с набором номеров представлен на рисунке F.1.

Примечание - При использовании клавишных аппаратов управления лифтом должны быть учтены условия эксплуатации лифтов и возможность проведения инструктажа пользователей по правилам пользования системой управления лифтом с клавишными аппаратами.

F.2. Конструктивные требования

Требования к конструкции клавишных аппаратов - в соответствии с 5.4.1 и 5.4.2. Ниже приведены исключения и дополнения к этим требованиям:

а) расстояние между клавишами от 10,0 до 15,0 мм.

Для клавишных аппаратов с наклонной лицевой панелью это расстояние может быть от 5,0 до 15,0 мм;

б) пользователь должен иметь возможность определить включение клавиши за счет ее перемещения (вдавливания) или при помощи звукового сигнала.

Регистрация команды должна быть подтверждена визуальным или звуковым сигналом, регулируемым в диапазоне от 35 до 65 БА. Звуковой сигнал должен раздаваться, даже если подаваемая команда ранее уже была зарегистрирована другим пользователем;

с) размер цифр номеров этажей на клавишах должен быть не менее 15 мм и не более 40 мм и контрастировать с лицевой панелью аппарата;

- d) цифра "5" на клавише должна быть дополнена рельефной точкой (см. рисунок F.1), помогающей лицам с нарушениями функций зрения пользоваться клавишами аппарата;
- e) цифры и символы должны находиться на рабочей поверхности клавиш;
- f) на клавишных аппаратах в кабине лифта клавиша основного посадочного этажа должна отличаться от других клавиш. Отличие может состоять в том, что эта клавиша будет окрашена в зеленый цвет и на (5 +/- 1) мм выше остальных клавиш, или ее маркируют рельефной звездочкой "\*" (см. рисунок F.1).

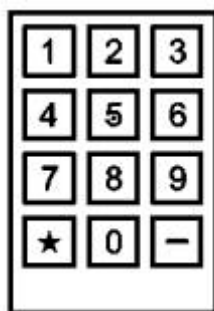


Рисунок F.1. Пример исполнения рабочей панели клавишного аппарата управления лифтом

Приложение G  
(справочное)

## УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ ОЧЕНЬ БОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ (XL)

### G.1. Очень большие размеры (XL) устройства управления

#### G.1.1. Введение

В настоящем Приложении приведены указания по исполнению очень больших размеров (XL) устройств управления, повышающих уровень доступности.

Такой тип устройств управления обозначают "XL" - устройства управления. Обозначение введено для облегчения взаимопонимания заказчиков и поставщиков таких устройств.

"XL" - устройства управления предпочтительно применять в лифтах грузоподъемностью 630 кг и более.

#### G.1.2. Устройства управления на этажных площадках

На всех этажах кнопочные аппараты управления лифтом помимо выполнения минимальных требований 5.4.1 или в дополнение к ним должны соответствовать следующим требованиям:

- минимальная площадь рабочей поверхности кнопки должна быть не менее 50 x 50 мм или быть не менее 50 мм в диаметре;
- при наличии маркировки размер рельефных символов на рабочей поверхности кнопки должен быть от 30 до 40 мм и контрастировать с соседними элементами.

#### G.1.3. Устройства управления лифтом в кабине

Кнопочные аппараты управления лифтом, размещенные в кабине, помимо выполнения минимальных требований 5.4.2 или в дополнение к ним, должны соответствовать:

- требованиям G.1.2 (перечисления "a" и "b");
- расстояние между рабочими поверхностями соседних кнопок должно быть 10 мм;
- кнопки приказов должны быть расположены на наклонной панели горизонтально. Панель должна выступать над местом крепления на 100 мм (см. рисунок G.1);

d) кнопки приказов на этажи при однорядном исполнении должны быть расположены слева направо на центральной линии панели аппарата управления лифтом. Слева от кнопок приказов на панели должны располагаться кнопки управления дверями и аварийная кнопка вызова. Аварийная кнопка вызова должна быть расположена над кнопкой управления дверями. Расстояние между рабочими поверхностями соседних кнопок должно быть 10 мм (см. рисунок G.2).

При двухрядном расположении кнопки приказов на этажи должны быть расположены в порядке возрастания слева направо, как показано на рисунке G.3. Слева от кнопок приказов на центральной линии панели должны размещаться кнопки аварийного вызова (крайняя слева) и кнопка управления дверями лифта.



Рисунок G.1. Пример управления XL устройства в кабине лифта (вид сбоку)

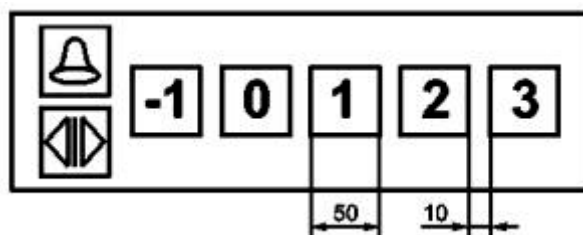


Рисунок G.2. Пример однорядного исполнения устройства управления с квадратными кнопками

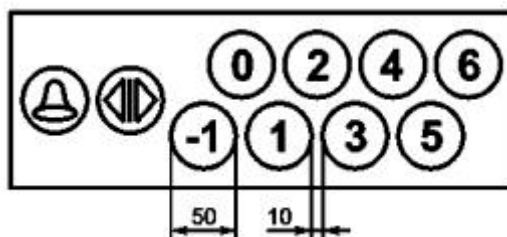


Рисунок G.3. Пример двухрядного исполнения устройства управления с круглыми кнопками

## G.2. Другие способы регистрации команд

При необходимости в кабине лифтов может применяться регистрация команд при помощи магнитных карт, источника инфракрасного излучения или других средств.



**РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, РАДИУС ПОВОРОТА, ШИРИНА  
РАЗВОРОТА КРЕСЕЛ-КОЛЯСОК С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ [3]**

*Таблица Н.1*

<i>Максимальные параметры кресел-колясок с электрическим приводом, мм</i>	<i>Класс кресел-колясок по [3]</i>		
	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
<i>Длина</i>	<i>1200</i>	<i>1300</i>	<i>1400</i>
<i>Ширина</i>	<i>650</i>	<i>700</i>	<i>800</i>
<i>Радиус поворота</i>	<i>900</i>	<i>900</i>	<i>1200</i>
<i>Ширина разворота</i>	<i>1300</i>	<i>1500</i>	<i>1800</i>

Утвержден и введен в действие  
Приказом Росстандарта  
от 13 августа 2010 г. N 212-ст

## НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### ЛИФТЫ ПАССАЖИРСКИЕ ЛИФТЫ ДЛЯ ПОЖАРНЫХ

ГОСТ Р 52382-2010

Дата введения  
14 октября 2010 года

#### Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании", а правила применения национальных стандартов Российской Федерации - ГОСТ Р 1.0-2004 "Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения".

#### Сведения о стандарте

1. Подготовлен Открытым акционерным обществом "МОС ОТИС".
2. Внесен Техническим комитетом по стандартизации ТК 209 "Лифты, эскалаторы, пассажирские конвейеры и подъемные платформы для инвалидов".
3. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 августа 2010 г. N 212-ст.
4. В настоящем стандарте реализованы требования технического регламента "О безопасности лифтов".
5. Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к европейскому региональному стандарту EN 81-72:2003 "Правила безопасности по устройству и установке лифтов. Специальные применения пассажирских и грузопассажирских лифтов. Часть 72. Лифты для пожарных" (EN 81-72:2003. Safety rules for the construction and installation of lifts. Particular applications for passenger and goods passenger lifts. Part 72: Firefighters lifts). Сравнение структуры настоящего стандарта со структурой указанного европейского регионального стандарта приведено в дополнительном Приложении ДБ. Дополнительные положения и требования, включенные в текст стандарта для учета потребностей национальной экономики Российской Федерации, выделены курсивом. Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного европейского регионального стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5-2004 (пункт 3.5).
6. Взамен ГОСТ Р 52382-2005.

#### Введение

В соответствии с Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании" 22 июля 2008 г. был принят Федеральный закон N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности". Постановлением Правительства Российской Федерации от 2 октября 2009 г. N 782 был принят технический регламент о безопасности лифтов.

С целью учета положений вышеупомянутых технических регламентов, уточнения и разграничения требований к объектам технического регулирования: к лифтам и противопожарным требованиям к установке лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях возникла необходимость пересмотра ГОСТ Р 52382-2005 (ЕН 81-72:2003) "Лифты пассажирские. Лифты для пожарных".

Настоящий стандарт устанавливает требования непосредственно к конструкции лифтов для пожарных, и из него исключены положения, не относящиеся к объекту технического регулирования "Технического регламента о требованиях пожарной безопасности".

## 1. Область применения

1.1. Настоящий стандарт распространяется на пассажирские лифты, соответствующие общим требованиям безопасности по *ГОСТ Р 53780*, а также специальным требованиям безопасности, установленным настоящим стандартом.

1.2. Настоящий стандарт распространяется на новые лифты, устанавливаемые в новые и реконструируемые здания, а также на замену лифтов в существующих зданиях.

1.3. *Настоящий стандарт может быть использован в качестве базы при модернизации находящихся в эксплуатации лифтов.*

1.4. *Настоящий стандарт может быть использован при сертификации лифтов.*

1.5. Настоящий стандарт не предусматривает использование лифтов с частичным ограждением шахты в качестве лифтов для пожарных.

1.6. Действие настоящего стандарта ограничивается моментом проникновения опасных факторов пожара и воды в холл или тамбур-шлюз лифта для пожарных.

## 2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

*ГОСТ Р 51032-97. Материалы строительные. Метод испытания на распространение пламени*

*ГОСТ Р 53296-2009. Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности*

*ГОСТ Р 53387-2009 (ИСО/ТС 14798:2006). Лифты, эскалаторы и пассажирские конвейеры. Методология анализа и снижения риска*

*ГОСТ Р 53770-2010 (ИСО 4190-1-1999). Лифты пассажирские. Основные параметры и размеры*

*ГОСТ Р 53780-2010 (ЕН 81-1:1998, ЕН 81-2:1998). Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке*

*ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84). Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения*

*ГОСТ 30244-94. Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть*

*ГОСТ 30402-96. Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость.*

## 3. Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по *ГОСТ 53296*, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1. *Лифт, предназначенный для транспортирования пожарных во время пожара (лифт для пожарных): пассажирский лифт, обеспечивающий перемещение пожарных на этажи зданий (сооружений) для выполнения работ по спасению людей, обнаружению и тушению пожара ("Технический регламент о безопасности лифтов").*

3.2. Назначенный этаж: этаж, определенный в соответствии со стратегией эвакуации во

время пожара для перемещения пассажиров из кабины лифта к безопасному выходу из здания или в безопасную зону.

3.3. Система пожарной сигнализации здания (сооружения): совокупность установок пожарной сигнализации, смонтированных на одном объекте и контролируемых с общего пожарного поста ("Технический регламент о требованиях пожарной безопасности").

#### 4. Перечень важнейших опасностей

4.1. Требования настоящего стандарта установлены с учетом анализа рисков, выполненного по *ГОСТ Р 53387* в отношении опасностей, опасных ситуаций и событий, идентифицированных как важнейшие для лифтов для пожарных и требующих принятия мер по устранению или уменьшению риска.

4.2. Перечень важнейших опасностей и опасных ситуаций, учтенных в настоящем стандарте:

- общие опасности для лифтов;
- опасность блокирования/застревания лифта;
- задержка действий пожарных;
- комбинация опасностей;
- отказ (сбой) в работе системы управления;
- ошибочные действия пожарных, пассажиров (человеческий фактор);
- вандализм на объектах установки лифтов.

4.3. В настоящем стандарте не рассматриваются следующие опасности:

- блокирование людей в лифтовом холле на этажах, не обслуживаемых лифтами;
- проникновение опасных факторов пожара и воды в лифтовый холл и/или шахту, в помещения для размещения лифтового оборудования;
- разрушение здания, прежде чем пожарные прекратят использование лифта для пожарных.

#### 5. Требования безопасности и/или защитные меры

5.1. Требования к строительным конструкциям и оборудованию систем противопожарной защиты по предотвращению при помощи строительных мероприятий проникновения воды, используемой для тушения пожара, в шахты и машинные помещения лифтов для пожарных, а также требования к электроснабжению лифтов для пожарных по *ГОСТ Р 53296*. <\*>.

-----  
<\*> Выполнение данных требований не входит в область ответственности изготовителей (поставщиков) лифтов.

5.2. Основные параметры и размеры лифтов для пожарных

Основные параметры и размеры лифтов для пожарных должны соответствовать требованиям технического регламента о безопасности лифтов.

5.2.1. Грузоподъемность лифта для пожарных должна быть не менее 630 кг.

5.2.2. Размеры кабин, грузоподъемность и скорость лифтов для пожарных - по *ГОСТ Р 53770*.

5.2.3. Лифты для пожарных, в которых предусматривается возможность транспортирования спасаемых людей на носилках, должны иметь достаточные для этого размеры кабины, но не менее 1100 x 2100 мм или 2100 x 1100 мм.

5.2.4. Ширина дверного проема кабины и шахты должна быть не менее 800 мм.

5.2.5. Скорость перемещения кабины лифта, м/с, должна быть не менее определяемой по формуле  $N/60$  (N - высота подъема кабины, м).

5.2.6. На основном посадочном этаже около проема дверей шахты лифта для пожарных должна быть маркировка в виде пиктограммы, приведенной в Приложении А.

### 5.3. Высвобождение пожарных из застрявшей в шахте кабины

5.3.1. В крыше кабины лифта для пожарных должен быть оборудован люк. Размер люка в свету должен быть не менее 0,5 x 0,7 м. Для лифтов грузоподъемностью 630 кг допускается выполнять люк размером в свету не менее 0,4 x 0,5 м. Люк должен отпираться (закрываться) ключом, предназначенным для перевода лифта в режим "Перевозка пожарных подразделений" в соответствии с 5.6.2.1, перечисление а).

5.3.2. Конструкцией подвешенного потолка (при его наличии в кабине) должна быть предусмотрена возможность его открывания или устранения для обеспечения доступа пожарных к люку без применения специального инструмента. Открывание подвешенного потолка может производиться с помощью ключа, который переводит лифт в режим "Перевозка пожарных подразделений" в соответствии с 5.6.2.1, перечисление а).

5.3.3. Применение переносной лестницы для обеспечения возможности, при необходимости, пожарным покинуть кабину лифта - в соответствии с Приложением Б.

### 5.4. Применяемые материалы

5.4.1. Требования к материалам ограждающих конструкций купе кабины (стены, пол, потолок и двери) и материалам дверей шахт лифтов для пожарных - по ГОСТ Р 53296.

5.4.2. Пожарно-технические характеристики материалов отделки (облицовки) поверхностей стен и потолков купе кабины лифтов для пожарных должны быть не ниже следующих:

- группа горючести Г2 по ГОСТ 30244;
- группа воспламеняемости В2 по ГОСТ 30402;
- группа дымообразующей способности Д3 по ГОСТ 12.1.044;
- группа токсичности при горении Т2 по ГОСТ 12.1.044.

Пожарно-технические показатели материалов отделки (облицовки) толщиной до 0,3 мм не нормируются. В зданиях, оборудованных системами контроля и управления доступом населения и посетителей, пожарно-технические показатели облицовочного слоя толщиной до 1,2 мм не нормируются.

5.4.3. Пожарно-технические характеристики материалов покрытий пола кабины лифтов для пожарных должны быть не ниже следующих:

- группа распространения пламени РП2 по ГОСТ Р 51032;
- группа дымообразующей способности Д3 по ГОСТ 12.1.044;
- группа токсичности при горении Т2 по ГОСТ 12.1.044.

5.4.4. Плафоны устройств стационарного электрического освещения кабины лифта для пожарных следует изготавливать из материалов группы воспламеняемости не ниже В2 по ГОСТ 30402.

### 5.5. Двери кабины и шахты лифтов для пожарных

Двери кабины и шахты лифтов должны отвечать требованиям ГОСТ Р 53296.

### 5.6. Система управления лифтом для пожарных

Система управления лифтом должна обеспечивать выполнение режимов:

- "Пожарная опасность" (фаза 1);
- "Перевозка пожарных подразделений" (фаза 2).

#### 5.6.1. Режим работы лифта "Пожарная опасность"

5.6.1.1. Перевод лифта в режим "Пожарная опасность" (фаза 1) должен производиться по команде из автоматической системы пожарной сигнализации здания (сооружения), при поступлении которой кабина лифта должна быть отправлена на основной посадочный этаж. В случае обнаружения системой автоматической пожарной сигнализацией опасных факторов пожара на основном посадочном этаже допустима подача команды на перемещение кабины лифта на другой (альтернативный) назначенный этаж. Данная возможность должна быть оговорена при заказе лифта.

Дополнительно допустима установка специального переключателя, промаркированного пиктограммой (см. Приложение А) и расположенного в лифтовом холле на основном посадочном этаже на расстоянии не более 2,0 м по горизонтали от края дверного проема

лифта для пожарных на высоте 0,9 - 1,8 м. Специальный переключатель должен иметь позиции "0" и "1", при переводе которого ключом по 5.6.2.1, перечисление а), из позиции "0" в позицию "1" лифт должен переходить в режим "Пожарная опасность" (фаза 1).

5.6.1.2. Аппараты и устройства лифта, расположенные на этажных площадках и дверях шахты (фотоэлементы, сенсорные кнопки и т.п.), на работу которых могут оказать воздействие дым и повышенная температура, не должны препятствовать переходу лифта в режим "Пожарная опасность".

5.6.1.3. При включении режима "Пожарная опасность" все устройства безопасности должны оставаться в рабочем состоянии, за исключением устройства контроля дверного проема, а также контроля несанкционированного проникновения в шахту.

5.6.1.4. В кабине лифта для пожарных при поступлении команды на включение режима "Пожарная опасность" должен быть предусмотрен звуковой сигнал о включении режима и необходимости устранить возможные препятствия закрытию дверей. Сигнал должен быть настроен на уровень звука 35 - 65 дБА. Звуковой сигнал выключается при закрытии дверей кабины и шахты в режиме "Пожарная опасность".

5.6.1.5. Во время нахождения лифта в режимах "Ревизия", "Управление из машинного помещения", а также при срабатывании электрических контактов цепи безопасности при возникновении пожара в здании подаваемый звуковой сигнал по 5.6.1.4 указывает обслуживающему персоналу о необходимости, если это возможно, перевести лифт в режим "Нормальная работа". Это позволит выполнить команду на включение режима "Пожарная опасность". Звуковой сигнал может быть прекращен после включения лифта в режим "Пожарная опасность".

5.6.1.6. После поступления команды по 5.6.1.1 система управления лифтом для пожарных автоматически переходит в режим "Пожарная опасность" (фаза 1). В режиме "Пожарная опасность" (фаза 1) алгоритм работы лифта для пожарных обеспечивает следующее:

а) все вновь поступающие приказы в кабине лифта и вызовы с этажных площадок не регистрируются и не принимаются для исполнения;

б) все ранее зарегистрированные приказы и вызовы аннулируются;

в) находящийся на любом этаже лифт должен закрыть двери и без промежуточных остановок следовать на основной посадочный (назначенный) этаж;

г) лифт, движущийся в направлении от основного посадочного (назначенного) этажа, должен остановиться на ближайшем этаже без открывания дверей, изменить направление движения и следовать на основной посадочный (назначенный) этаж;

д) лифт, движущийся в направлении основного посадочного (назначенного) этажа, должен продолжать свое движение без промежуточных остановок на основной посадочный (назначенный) этаж;

е) по прибытии лифта для пожарных на основной посадочный (назначенный) этаж двери кабины и шахты автоматически открываются и остаются в открытом положении.

Дальнейшее движение кабины лифта для пожарных может осуществляться только по приказу, подаваемому пожарными с поста управления в кабине лифта пожарными в режиме "Перевозка пожарных подразделений" (фаза 2);

ж) переход лифта в режим "Пожарная опасность" должен быть независим от выхода из строя пассажирских лифтов, связанных с лифтом для пожарных общим групповым управлением.

и) двухсторонняя громкоговорящая связь по *ГОСТ Р 53780* должна оставаться в рабочем состоянии.

5.6.1.7. Команда на перевод в режим "Пожарная опасность" для каждого лифта, включая лифт для пожарных, даже если лифты объединены системой группового управления, подается отдельно.

5.6.1.8. На основном посадочном этаже в лифтовых холлах пассажирских лифтов может размещаться сигнальная информация, например, в виде табло размером не менее 100 x 100

мм, приведенном в Приложении В. Табло должно включаться при включении режима "Пожарная опасность".

#### 5.6.2. Режим работы лифта "Перевозка пожарных подразделений"

5.6.2.1. В режиме "Перевозка пожарных подразделений" алгоритм работы лифта для пожарных обеспечивает следующее:

а) включение режима "Перевозка пожарных подразделений" (фаза 2) осуществляется после завершения режима "Пожарная опасность" (фаза 1).

Работа лифта в режиме "Перевозка пожарных подразделений" не должна зависеть от выхода из строя пассажирских лифтов, связанных с лифтом для пожарных общим групповым управлением.

Перевод лифта в режим "Перевозка пожарных подразделений" должен осуществляться при помощи универсального ключа, вставляемого в треугольную ключевину, расположенную на панели управления или рядом с ней. Универсальный ключ поворачивается из позиции "Выключено" (позиция "0") в позицию "Включено" (позиция "1"). Универсальный ключ должен иметь возможность выниматься из гнезда только в позиции "0";

б) приказ для движения подается путем нажатия кнопки приказа на панели управления с номером нужного этажа. После нажатия кнопки двери должны начать закрываться, при этом кнопку приказа необходимо держать в нажатом положении до полного закрытия дверей. Отпускание кнопки в процессе закрытия должно привести к автоматическому открыванию дверей. Допускается проводить закрытие дверей при помощи специальной кнопки "Закрытие дверей", причем действия с этой кнопкой должны быть аналогичны описанным с кнопкой приказа. Может быть подан и зарегистрирован только один приказ. Зарегистрированный приказ должен иметь световую индикацию на посту управления кабины;

в) местоположение кабины должно быть отображено на световых табло в кабине и на этаже входа пожарных в здание;

г) во время движения кабины по зарегистрированному приказу допускается возможность его отмены и регистрация нового приказа;

д) открывание дверей остановившейся на этаже кабины возможно только путем постоянного нажатия на кнопку открытия дверей. Если до полного открытия дверей нажатие на кнопку открытия дверей прекращается, то двери должны автоматически закрываться;

е) при закрытых дверях перевод ключа в кабине из позиции "1" в позицию "0" должен автоматически перевести лифт в режим "Пожарная опасность";

ж) при переводе ключа из позиции "1" в позицию "0" при нахождении кабины лифта на любом этаже с открытыми дверями в режиме "Перевозка пожарных подразделений" кабина остается в таком положении и никакие подаваемые приказы не выполняются до перевода ключа в позицию "1";

и) устройства контроля дверного проема, средства для предотвращения пуска кабины при несанкционированном проникновении в шахту лифта, контакты безопасности контроля закрывания люка кабины должны быть отключены в режиме работы "Перевозка пожарных подразделений";

к) в режиме "Перевозка пожарных подразделений" (фаза 2) двусторонняя громкоговорящая связь согласно 5.8.1 должна оставаться в рабочем состоянии;

л) при завершении работы лифта в режиме "Перевозка пожарных подразделений" движение лифта становится возможным после возвращения лифта в режим "Нормальная работа". Возвращение лифта в режим "Нормальная работа" должно осуществляться только после проведения осмотра лифта уполномоченным лицом и выявления отсутствия повреждений, влияющих на безопасность лифта.

#### 5.7. Система связи лифта для пожарных

5.7.1. Кабина лифта для пожарных должна быть оборудована средствами для подключения к системе двусторонней переговорной связи и обеспечения связи в режиме

"Перевозка пожарных подразделений" (фаза 2) между диспетчерским пунктом или центральным пультом управления системы противопожарной защиты (ЦПУ СПЗ), если такие имеются, и кабиной лифта, а также с основным посадочным этажом.

5.7.2. Переговорная связь из кабины лифта должна осуществляться без применения телефонных трубок.

### **6. Подтверждение выполнения требований безопасности и/или защитных мер**

Проверка выполнения требований безопасности и защитных мер на лифтах для пожарных, предусмотренных разделом 5, должна осуществляться в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

#### **Подтверждение соответствия**

Пункт настоящего стандарта	Визуальная проверка	Проверка соответствия технической документации стандарту	Измерения	Проверка соответствия лифта технической документации	Функциональные испытания
5.2	-	+	+	+	-
5.3	-	+	+	+	+
5.4	-	+	-	+	-
5.5	-	+	-	+	-
5.6	+	+	+	+	+
5.7	+	+	-	+	+

Примечание - Знак «+» означает, что данный вид проверки выполняется, знак «-» - не выполняется.

Результаты визуальной проверки должны подтвердить наличие маркировки, регламентированных стандартом устройств, руководства по эксплуатации.

Результатом проверки соответствия технической документации является подтверждение соблюдения требований настоящего стандарта в технической документации.

Результаты измерений должны подтвердить, что измеряемые размеры соответствуют требованиям настоящего стандарта.

Результаты проверки соответствия лифта технической документации являются подтверждением того, что лифт изготовлен в соответствии с технической документацией.

Результатом функциональных испытаний является подтверждение того, что лифт функционирует так, как это предусмотрено настоящим стандартом.



## ПИКТОГРАММА ЛИФТА ДЛЯ ПОЖАРНЫХ



Исполнение пиктограммы:

- основная часть пиктограммы белая;
- фон пиктограммы - красный;
- размер пиктограммы на этажной площадке 100 x 100 мм;
- размер пиктограммы на приказном посту около ключевины 20 x 20 мм.

Приложение Б  
(справочное)

## ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРЕНОСНОЙ ЛЕСТНИЦЫ <\*>

<\*> Данные требования не входят в область ответственности изготовителей (поставщиков) лифтов.

Б.1. В лифтовом холле на основном посадочном (назначенном) этаже, где осуществляется вход пожарных в кабину лифта, должны быть предусмотрены ниша или шкаф, в которых размещается переносная лестница. Ниша или шкаф должны быть оснащены дверью, которая закрывается (отпирается) ключом, предназначенным для перевода лифта в режим "Перевозка пожарных подразделений" согласно 5.6.2.1, перечисление а).

Б.2. Размеры переносной лестницы должны позволять осуществить следующие действия:

- перед переводом лифта в режим "Перевозка пожарных подразделений" пожарные должны достать эту лестницу и внести в кабину лифта;
- с помощью указанной лестницы в аварийной ситуации пожарные могут подняться к люку в крыше кабины и, открыв люк (с учетом 5.3.2), выйти на эту крышу;
- с крыши кабины с помощью указанной лестницы подняться к замку двери шахты и вручную открыть ее;
- открыв дверь шахты, пожарные могут покинуть шахту, воспользовавшись указанной лестницей.

**ТАБЛО "ВХОД ЗАПРЕЩЕН"**

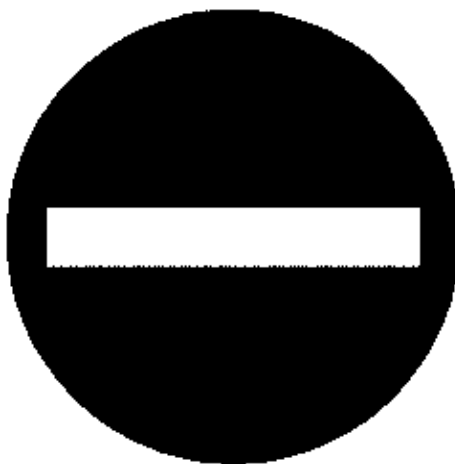


Рисунок В.1

Исполнение табло:

- поле табло - красного цвета;
- запрещающая часть - белого цвета.

Приложение ДА  
(обязательное)

**СВЕДЕНИЯ  
О СООТВЕТСТВИИ ССЫЛОЧНЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ  
И МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫХ СТАНДАРТОВ МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ,  
ИСПОЛЬЗОВАННЫМ В КАЧЕСТВЕ ССЫЛОЧНЫХ В ПРИМЕНЕННОМ  
ЕВРОПЕЙСКОМ РЕГИОНАЛЬНОМ СТАНДАРТЕ**

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного национального стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта
ГОСТ Р 51032-97	-	-
ГОСТ Р 53296-2009	-	-
ГОСТ Р 53387-2009	MOD	ИСО/ТС 14798:2006 «Лифты, эскалаторы и пассажирские конвейеры. Методология оценки и снижения риска»
ГОСТ Р 53770-2010	MOD	ИСО 4190-1:1999 «Лифтовая установка. Часть 1. Лифты классов I, II, III и IV»
ГОСТ Р 53780-2010	MOD	ЕН 81-1:1998 «Правила безопасности по устройству и установке лифтов. Часть 1. Лифты электрические» ЕН 81-2:1998 «Правила безопасности по устройству и установке лифтов. Часть 2. Лифты гидравлические»
ГОСТ 12.1.044-99	-	-
ГОСТ 30244-94	-	-
ГОСТ 30402-96	-	-
ГОСТ 30444-97	-	-

Примечание - В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:  
- MOD - модифицированные стандарты.

**СОПОСТАВЛЕНИЕ СТРУКТУРЫ НАСТОЯЩЕГО СТАНДАРТА  
СО СТРУКТУРОЙ ПРИМЕНЕННОГО В НЕМ ЕВРОПЕЙСКОГО  
РЕГИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА ЕН 81-72:2003**

Таблица ДБ.1

Структура настоящего стандарта	Структура европейского регионального стандарта ЕН 81-72:2003
Введение	Введение
1 Область применения	1 Область применения
2 Нормативные ссылки	2 Нормативные ссылки
3 Термины и определения	3 Термины и определения
4 Перечень важнейших опасностей	4 Перечень важнейших опасностей
5 Требования безопасности и/или защитные меры	5 Требования безопасности и/или защитные меры
6 Подтверждение выполнения требований безопасности и/или защитных мер	6 Подтверждение выполнения требований безопасности и/или защитных мер
-	Информация для пользователя
-	Приложение А (справочное) Концепция борьбы с пожаром в высотных зданиях
-	Приложение В (справочное) Размещение пожарных лифтов в зданиях
-	Приложение С (справочное) Энергоснабжение зданий для лифтов для пожарных
-	Приложение D (справочное) Защита лифтов в зданиях от воды при борьбе с пожаром
-	Приложение Е (справочное) Концепция пожарозащищенных отсеков в зданиях
Приложение А (обязательное) Пиктограмма лифта для пожарных	Приложение FA Пиктограмма лифта для пожарных
Приложение Б (справочное) Применение переносной лестницы	Приложение G (справочное) Примеры эвакуации пожарных из лифта
Приложение В (рекомендуемое) Табло «Вход запрещен»	-

Утвержден и введен в действие  
Приказом Ростехрегулирования  
от 27 декабря 2006 г. N 361-ст

## НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### ЛИФТЫ ПАССАЖИРСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ВАНДАЛОЗАЩИЩЕННОСТИ

ГОСТ Р 52624-2006

Дата введения  
1 июля 2008 года

#### Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании", а правила применения национальных стандартов Российской Федерации - ГОСТ Р 1.0-2004 "Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения".

#### Сведения о стандарте

1. Подготовлен Закрытым акционерным обществом "Акционерная компания "Лифт" и Техническим комитетом по стандартизации ТК 209 "Лифты, эскалаторы, пассажирские конвейеры и подъемные платформы для инвалидов" на основе аутентичного перевода стандарта, выполненного ЗАО "АК "Лифт", указанного в пункте 5.

2. Внесен Техническим комитетом по стандартизации ТК 209 "Лифты, эскалаторы, пассажирские конвейеры и подъемные платформы для инвалидов".

3. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2006 г. N 361-ст.

4. В настоящем стандарте реализованы требования проекта специального технического регламента "О безопасности лифтов".

5. Настоящий стандарт модифицирован по отношению к европейскому стандарту EN 81-71:2005 "Правила безопасности по устройству и установке лифтов. - Специальные применения пассажирских и грузопассажирских лифтов. Часть 71. Вандалозащищенные лифты" (EN 81-71:2005 "Safety rules for the construction and installation of lifts. Particular applications to passenger lifts and goods passenger lifts. Part 71: Vandal resistant lifts"). При этом дополнительные положения и требования, включенные в текст стандарта для учета потребностей национальной экономики Российской Федерации, выделены в тексте стандарта курсивом.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного европейского стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5-2004 (подраздел 3.5).

6. Введен впервые.

#### Введение

Настоящий стандарт предназначен для проектировщиков зданий, приобретателей лифтов, проектировщиков лифтов в тех случаях, когда требуется выполнить дополнительные требования безопасности и/или защитные меры в связи с наличием риска вандализма.

Стандарт содержит требования безопасности и/или защитные меры, направленные на снижение или предотвращение повреждения лифтового оборудования и на защиту жизни

или здоровья людей.

В стандарте учтены следующие факторы, связанные с наличием риска вандализма:

- условия доступности к лифтам в зданиях и сооружениях;
- условия окружающей среды;
- система безопасности в зданиях и наблюдения за лифтами;
- период доступа в здание, включая время доступа к лифтам;
- уязвимость лифтов.

Требования настоящего стандарта распространяются на лифты категорий 1 и 2 в соответствии с Приложением А.

При разработке настоящего стандарта были приняты следующие допущения:

- конструкция лифтов соответствует общим требованиям безопасности к лифтам;
- здание и/или лифтовая установка соответствуют рекомендациям, приведенным в

Приложении А;

- лифты, их шахты, этажные площадки, проходы к лифтовому оборудованию, помещения для размещения лифтового оборудования обслуживаются надлежащим образом и содержатся в безопасном рабочем состоянии;

- вандальные воздействия на лифт и лифтовое оборудование осуществляются с использованием предметов, приведенных в Приложении Д, или без их использования.

## 1. Область применения

Настоящий стандарт устанавливает дополнительные требования безопасности к пассажирским лифтам при наличии риска вандализма и учитывает возможные опасности, опасные ситуации и события, относящиеся к лифтам, которые могут быть подвержены вандализму.

## 2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

*ГОСТ Р ИСО/ТС 14798-2003. Лифты, эскалаторы и пассажирские конвейеры. Методология анализа риска (ИСО/ТС 14798:2000, IDT).*

*ГОСТ Р 52382-2005 (ЕН 81-72:2003). Лифты пассажирские. Лифты для пожарных (ЕН 81-72:2003 "Правила безопасности по устройству и установке лифтов. Специальные применения пассажирских и грузопассажирских лифтов. Часть 72. Лифты для пожарных", MOD).*

*ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89). Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP) (МЭК 529:1989, MOD).*

*ГОСТ 30244-94. Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть.*

## 3. Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1. Потолок кабины лифта: часть крыши кабины, доступная изнутри кабины.

3.2. Лифты категории 0: лифт, соответствующий требованиям безопасности *Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов (ПУБЭЛ) ПБ 10-558-03 [1]*.

3.3. Лифт категории 1: лифт, соответствующий требованиям безопасности *ПУБЭЛ [1]*, а также дополнительным требованиям безопасности к лифтам, подвергающимся умеренным вандальным действиям.

3.4. Лифт категории 2: лифт, соответствующий требованиям безопасности *ПУБЭЛ [1]*, а также дополнительным требованиям безопасности к лифтам, подвергающимся грубым вандальным действиям.

#### 4. Перечень важнейших опасностей

Настоящий раздел стандарта содержит важнейшие опасности, относящиеся к области применения настоящего стандарта, определенные в результате анализа риска и требующие принятия мер по уменьшению или полному устранению риска.

Таблица 1

#### Перечень важнейших опасностей

Опасность/опасная ситуация	Подраздел, пункт, подпункт настоящего стандарта
1 Опасность раздавливания	5.1.1.2, 5.1.1.3, 5.1.2.1, 5.1.2.2, 5.2.5, 5.3.2.1, 5.3.2.4, 5.4.2
2 Опасность разрезания	5.1.1.1, 5.1.1.2, 5.1.1.3, 5.1.2.1, 5.1.2.2, 5.1.3, 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3, 5.2.4, 5.2.5, 5.3.1.2, 5.3.1.3, 5.3.1.4, 5.3.1.6, 5.3.2.1, 5.3.2.4, 5.4.1.1, 5.4.2
3 Опасность порезов	5.3.1.2, 5.4.1.8, 5.4.4.2, 5.5.1.3, 5.5.2.1
4 Опасность падения в шахту	5.3.2.3, 5.3.2.4, 5.3.2.5, 5.3.5, 5.6
5 Опасность удара	5.3.4
6 Электрические опасности	5.4.1.9, 5.4.4.2, 5.5.1.1, 5.5.1.3, 5.5.1.4, 5.5.2.1
7 Термоопасности	5.1.1.1, 5.2.1, 5.2.7, 5.3.1.1, 5.4.1.4, 5.4.4.2, 5.5.1.1, 5.5.1.5, 5.8
8 Поведение человека	5.1.1.1, 5.1.1.2, 5.1.1.3, 5.1.2.1, 5.1.2.2, 5.1.3, 5.2.1, 5.2.2, 5.2.3, 5.2.4, 5.2.5, 5.2.6, 5.3.1.5, 5.3.1.6, 5.3.1.7, 5.3.1.8, 5.3.2.1, 5.3.2.3, 5.3.3, 5.3.4, 5.3.5, 5.3.6, 5.4.1.1, 5.4.1.2, 5.4.1.3, 5.4.1.5, 5.4.1.7, 5.4.1.8, 5.4.1.9, 5.4.2, 5.4.3, 5.4.4.2, 5.5.1.2, 5.5.1.3, 5.5.1.4, 5.5.2.1, 5.5.2.2, 5.6, 5.8
9 Опасность поскользнуться, споткнуться, упасть	5.1.1.1, 5.1.1.2, 5.1.3, 5.2.3, 5.2.4, 5.2.5, 5.2.6, 5.3.1.2, 5.3.1.3, 5.3.2.1, 5.3.2.3, 5.3.2.4, 5.3.6, 5.4.1.1, 5.4.1.6, 5.4.2, 5.7

#### 5. Требования безопасности и/или защитные меры

Вандалозащищенные лифты должны соответствовать требованиям безопасности и/или защитным мерам, установленным в настоящем разделе.

##### 5.1. Шахта лифта

##### 5.1.1. Ограждение шахты

5.1.1.1. Ограждение шахты должно быть сплошным. Стены, пол приемка шахты, перекрытие над шахтой должны изготавливаться из стали, кирпича, бетона. Ограждение шахты должно выдерживать нагрузку, равную 2500 Н, равномерно распределенную по круглой или квадратной площадке площадью 100 см<sup>2</sup> и приложенную под прямым углом к любой ее точке с упругой деформацией, не превышающей 15 мм, при этом остаточная деформация не допускается.

Материалы, используемые для ограждения шахты, должны быть негорючими.

При использовании для ограждения шахты стекла его прочность должна быть не менее прочности стекла, используемого для шахтных дверей в соответствии с 5.3.1.1.

5.1.1.2. Для лифтов с частичным ограждением шахты высота ограждения в местах, доступных для людей, должна быть не менее 5,0 м.

5.1.1.3. Лифты категории 1 и 2 должны иметь полное ограждение шахты.

5.1.2. Двери шахты для технического обслуживания оборудования, аварийные двери шахты и крышки смотрового и аварийного люков

5.1.2.1. Конструкция дверей шахты для технического обслуживания оборудования, аварийных дверей шахты и крышек смотровых и аварийных люков должна обеспечивать невозможность их открытия при помощи предметов, приведенных в Приложении Д.

5.1.2.2. Двери и люки, а также их замки должны в закрытом положении выдерживать нагрузку, равную 2500 Н (со стороны, доступной для людей), распределенную по круглой или квадратной площадке площадью 100 см<sup>2</sup> и приложенную под прямым углом к любой точке с упругой деформацией, не превышающей 15 мм, при этом остаточная деформация не

допускается.

Двери и люки после испытания на вышеуказанную нагрузку должны сохранять работоспособность и безопасность функционирования.

#### 5.1.3. Вентиляция

Вентиляционные отверстия должны соответствовать требованиям 5.2.3 и 5.2.4.

5.2. Машинные помещения, блочные помещения и шкафы для оборудования лифта, размещаемые снаружи шахты

5.2.1. Ограждения машинных и блочных помещений и шкафов для оборудования, размещаемых снаружи шахты, должны соответствовать 5.1.1.1.

5.2.2. При наличии доступных для людей смотровых окон их конструкция должна обеспечивать:

- а) прочность в соответствии с 5.1.2.2;
- б) применение только многослойного стекла.

5.2.3. При наличии доступных для людей вентиляционных отверстий они должны соответствовать следующим требованиям:

- а) размер отверстия не должен превышать 250 x 250 мм;
- б) предотвращать проникновение внутрь шахты прямого стержня любого поперечного сечения.

5.2.4. Устройства для предотвращения проникновения по 5.2.3, перечисление б), должны обеспечивать прочность по 5.1.1.1.

5.2.5. Двери и люки, а также их замки должны обеспечивать выполнение требований 5.1.2.2.

5.2.6. Для лифтов категории 2 должна быть предусмотрена звуковая сигнализация об открытии дверей:

- машинного и/или блочного помещения;
- для технического обслуживания оборудования, аварийных дверей шахты, крышек аварийных и смотровых люков;
- шкафов для оборудования лифта, расположенного снаружи шахты.

Звуковой сигнал должен включаться не позднее 30 с после открытия дверей и/или люков.

Звуковой сигнал должен обеспечивать выполнение следующих требований:

- а) сигнал должен звучать в месте открытия дверей и/или люков и на основном посадочном этаже и иметь уровень звука, регулируемый в диапазоне 70 - 85 дБА;
- б) сигнал должен автоматически выключаться в регулируемом диапазоне 5 - 15 мин.

Должна обеспечиваться возможность отключения или включения системы сигнализации при помощи ручного устройства по 5.3.2.2.

При прекращении подачи электроэнергии должна быть обеспечена работоспособность системы сигнализации в течение не менее 2 ч.

Примечание. Уровень звука и время звучания сигнала могут быть приняты отличными от приведенных выше.

5.2.7. Для лифтов без машинных помещений категории 2 лифтовое оборудование, размещенное в приялке шахты лифта (лебедка, оборудование гидропривода, устройства системы управления), должно оснащаться металлическим ограждением. Такое ограждение должно препятствовать несанкционированному доступу к оборудованию и опасному нарушению его работы, предотвращать возгорание и дымообразование в результате вандальных действий.

#### 5.3. Двери шахты и кабины

5.3.1. Двери шахты и кабины должны быть автоматическими горизонтально раздвижными.

5.3.1.1. Материалы, применяемые для дверей шахты и кабины, должны соответствовать следующим требованиям:

- а) материалы, применяемые для дверей кабины и шахты, за исключением материалов

для отделки (облицовки), должны изготавливаться из негорючих материалов или материалов группы горючести Г1 по ГОСТ 30244.

б) пожарно-технические характеристики материалов отделки (облицовки) дверей кабины и шахты должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 52382, пункт 5.5.2.

5.3.1.2. Двери кабины и шахты, включая элементы крепления, должны выдерживать испытания маятником для нежесткого удара в соответствии с ПУБЭЛ (см. [1], приложение 11), без разрушения элементов конструкции остаточных деформаций, препятствующих нормальному функционированию дверей. Двери должны сохранять работоспособность после проведения испытаний.

Высота падения нежесткого маятника должна быть:

а) для лифтов категории 1 - 700 мм;

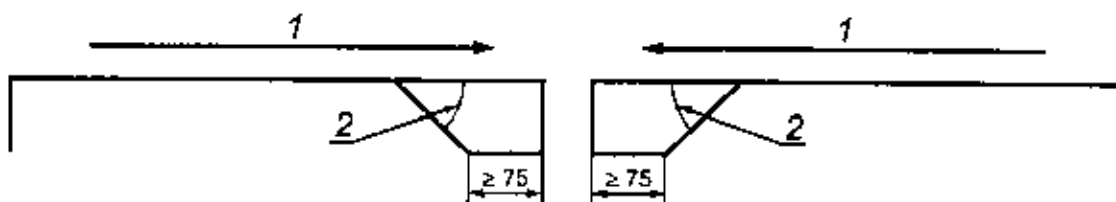
б) для лифтов категории 2 - 1000 мм.

5.3.1.3. Двери должны быть оборудованы устройством, обеспечивающим сохранение створок в рабочем положении в случае разрушения роликов или направляющих. Это устройство должно выдерживать испытание маятником для нежесткого удара по 5.3.1.2 с высотой падения 1400 мм без разрушения дверей.

После такого испытания к дверям не предъявляют требование сохранения работоспособности.

5.3.1.4. Для лифтов категории 2 смотровые окна в дверях не применяются.

5.3.1.5. Для лифтов категории 2 створки дверей должны быть выполнены в соответствии с рисунком 1.



1 - направление закрывания створок дверей;

2 - угол  $\leq 45^\circ$

Рисунок 1

Требования к величине угла 2 на рисунке 1 могут не выполняться на расстоянии не более 200 мм от верхней и нижней части створок для обеспечения креплений элементов конструкции двери. При обеспечении размера элемента конструкции створки 200 мм и более (на рисунке 1 указан размер  $\geq 75$  мм) не требуется обеспечение величины угла в  $45^\circ$ .

5.3.1.6. Для лифтов категории 2 должны быть предусмотрены средства, предотвращающие проникновение в шахту со стороны этажной площадки цилиндра диаметром 10 мм.

5.3.1.7. Для лифтов категории 2, створки дверей которых механически соединены между собой, конструкция и расположение этого соединения должны предотвращать возможность разъединения створок в течение 60 с пользователями при помощи предметов, указанных в Приложении Д.

5.3.1.8. Для лифтов категории 2 передняя кромка створок дверей кабины и шахты должна входить в конструкцию самих створок.

5.3.2. Система безопасности дверей шахты лифтов категории 2

5.3.2.1. При отсутствии кабины на этаже система безопасности должна предотвращать возможность отпирания дверей шахты специальным ключом в соответствии с ПУБЭЛ [1] для отпирания замка и с помощью предметов, указанных в Приложении Д.

Отпирание дверей должно быть возможно при отключении системы безопасности.



5.3.2.2. Устройство для ручного включения или отключения системы безопасности должно быть размещено, по крайней мере, в:

- а) машинном помещении;
- б) шкафу управления;
- в) устройстве управления для эвакуации пассажиров и проведения динамических испытаний лифта.

Устройство для ручного включения/отключения системы безопасности должно быть маркировано информационным знаком, приведенным в Приложении В. Знак должен быть также размещен на двери шахты лифта или около этой двери на основном посадочном этаже здания.

5.3.2.3. После ручного отключения система безопасности должна автоматически включаться через 30 или 60 мин с тем, чтобы предотвратить опасности, возникающие при отсутствии системы безопасности.

Это требование не распространяется на режимы управления лифтом обслуживающим персоналом ("Управление из машинного помещения", "Ревизия") и на случаи остановки лифта в результате срабатывания устройств безопасности. Каждое ручное включение должно активизировать систему безопасности в течение 30 - 60 с.

5.3.2.4. В случае отключения основного источника электроснабжения система безопасности должна сохранять работоспособность, по крайней мере, в течение 2 ч за счет резервного источника электроснабжения.

При отключении устройства, прерывающего электропитание лифта (главного выключателя), система безопасности должна немедленно выключаться.

5.3.2.5. В случаях, если система безопасности устанавливается на:

- а) лифтах для пожарных - система должна автоматически выключаться при переводе лифта в режим "Перевозка пожарных подразделений";
- б) лифтах, оснащенных системой управления с режимом "Пожарная опасность", - система должна автоматически выключаться при поступлении сигнала о переводе лифта в режим "Пожарная опасность".

5.3.3. Механизм соединения створок дверей

Для лифтов категории 2, при нахождении кабины в зоне отпирания замка двери шахты, должна быть предотвращена возможность разъединения пользователями дверей кабины и шахты в течение 60 с вручную или при помощи предметов, указанных в Приложении Д.

5.3.4. Устройство реверса дверей

Устройство контроля дверного проема и реверса дверей кабины и шахты лифтов категории 2 должно быть расположено так, чтобы быть недоступным для пользователей и посторонних лиц.

5.3.5. Запирание дверей кабины

Двери кабины должны быть снабжены автоматическим замком.

5.3.6. Воздействие на привод и замки дверей

Для лифтов категории 2 должна быть исключена возможность воздействия на работу привода и замков дверей пользователей и посторонних лиц в течение 60 с при помощи предметов, указанных в Приложении Д.

5.4. Кабина

5.4.1. Рама кабины, отделка

5.4.1.1. Стены кабины должны выдерживать нагрузку не ниже установленной для дверей шахты в 5.3.1.2, перечисления а) или б).

5.4.1.2. Потолок кабины лифтов категории 1 должен:

- а) выдерживать нагрузку 150 кг в любой точке, в которой пользователь может "повиснуть";
- б) быть закреплен так, чтобы пользователи не могли его демонтировать в течение 60 с либо вручную, либо при помощи предметов, указанных в Приложении Д.

5.4.1.3. Конструкция потолка кабины лифтов категории 2 должна быть такой, чтобы

пользователи не могли "повиснуть" на ней.

5.4.1.4. Материалы кабины лифта должны соответствовать следующим требованиям:

а) стены, пол, потолок и двери кабины изготавливают:

1) для лифтов категории 1 - из материалов группы горючести Г1 по ГОСТ 30244,

2) для лифтов категории 2 - из негорючих материалов;

б) отделку (облицовку) поверхностей стен и потолков купе кабины изготавливают:

1) для лифтов категории 1 - из материалов группы горючести Г2 по ГОСТ 30244,

2) для лифтов категории 2 - из негорючих материалов;

в) покрытие пола купе кабины изготавливают:

1) для лифтов категории 1 - из материалов группы горючести Г3 по ГОСТ 30244,

2) для лифтов категории 2 - из негорючих материалов.

5.4.1.5. Ограждение купе кабины должно быть устойчиво к царапанию и разрезанию предметами, указанными в Приложении Д.

5.4.1.6. Покрытие пола купе кабины должно быть закреплено так, чтобы исключить опасность падения пользователей при разрезании покрытия.

5.4.1.7. Перила в купе кабины лифтов категории 2 должны выдерживать нагрузку 2500 Н, приложенную в любой точке перил.

5.4.1.8. При установке зеркала в кабине лифтов категории 2 должны соблюдаться следующие требования:

а) зеркало должно быть приклеено к стенке купе кабины;

б) стекло, применяемое в зеркале, должно быть многослойным.

5.4.1.9. Конструкция устройства крепления элементов кабины, доступных для пользователей, должна обеспечивать:

а) для лифтов категории 1 - снятие элементов только при помощи специального инструмента;

б) для лифтов категории 2 - невозможность для пользователей обнаружить места крепления.

5.4.2. Аварийный люк и аварийная дверь кабины

Для лифтов категории 2 аварийный люк в крыше кабины и аварийная дверь для перехода людей в кабину соседнего лифта должны быть оборудованы системой безопасности в соответствии с 5.3.2.

5.4.3. Вентиляция кабины

Вентиляционные отверстия купе кабины, доступные для пользователей, должны быть выполнены так, чтобы через них не мог пройти изнутри кабины в шахту прямой стержень любого поперечного сечения.

5.4.4. Освещение кабины

5.4.4.1. Кабины лифтов категории 1 и 2 должны быть оборудованы стационарным электрическим освещением, обеспечивающим на аппаратах управления и на уровне пола уровень освещенности не менее 100 лк.

5.4.4.2. Устройства стационарного электрического освещения кабины лифта должны:

а) иметь крепления, незаметные для пользователей и предотвращающие несанкционированный доступ к устройствам;

б) сохранять работоспособность и не разрушаться при проведении испытаний в соответствии с Приложениями Б и Е.

5.5. Оборудование, размещаемое в купе кабины и на этажных площадках

5.5.1. Устройства управления и сигнальные устройства в купе кабины и на этажных площадках

5.5.1.1. Кнопки управления, сигнальные и другие устройства при испытании с рабочей стороны должны обеспечивать устойчивость к воздействию воды не менее IPX3 по ГОСТ 14254.

5.5.1.2. Зазор между толкателем кнопки управления и корпусом кнопочного аппарата должен быть минимальным, чтобы предотвратить воздействие на кнопку при помощи

предметов, указанных в Приложении Д.

5.5.1.3. Кнопки управления, сигнальные и другие устройства должны быть испытаны на удар в соответствии с Приложением Б.

5.5.1.4. Кнопки управления, сигнальные и другие устройства должны обладать устойчивостью к разрезанию при помощи предметов, указанных в Приложении Д.

5.1.1.5. Кнопки управления, сигнальные и другие устройства должны соответствовать требованиям Приложения Е.

5.5.2. Посты управления в кабине лифта и на этажной площадке

5.5.2.1. Посты управления в кабине лифта и на этажной площадке должны соответствовать следующим требованиям:

а) быть закреплены в соответствии с 5.4.1.9;

б) выполнены из материалов в соответствии с 5.4.1.4;

в) выдерживать испытания на удар в соответствии с Приложением Б;

г) обеспечивать устойчивость к разрезанию при помощи предметов, указанных в Приложении Д.

5.5.2.2. Любая информация, размещаемая на оборудовании внутри кабины и на этажных площадках, должна быть устойчива в течение 60 с к воздействию предметов, указанных в Приложении Д.

5.5.3. Устройство, информирующее о местоположении кабины, должно быть установлено в кабине лифта и на основном посадочном этаже.

5.6. Звуковой аварийный сигнал

За исключением расположения кабины лифта с открытыми дверями на этажной площадке нажатие на кнопку аварийного вызова должно инициировать звуковой сигнал, уровень звука которого должен быть не менее 70 - 85 дБА.

5.7. Металлические конструкции

Для лифтов категории 2 должна быть обеспечена защита от коррозии вследствие использования моющих средств, применяемых для очистки купе лифта, и других воздействий следующих элементов конструкции:

а) несущей рамы кабины;

б) дверей шахты и дверей кабины, их порогов, направляющих и устройств крепления дверей;

в) замков шахтных дверей.

5.8. Надписи и маркировки

Надписи и маркировки, доступные для пользователей, должны соответствовать следующим требованиям:

а) быть закреплены так, чтобы исключить возможность демонтажа их при помощи предметов, указанных в Приложении Д;

б) быть выполнены так, чтобы исключить возможность стирания их при помощи предметов, указанных в Приложении Д;

в) обеспечивать пожарную безопасность в соответствии с испытаниями по Приложению Е.

## **6. Подтверждение выполнения требований безопасности и/или защитных мер**

Подтверждение выполнения требований безопасности и/или защитных мер, приведенных в разделе 5, должно выполняться в соответствии с таблицей 2.

**Методы подтверждения выполнения требований  
безопасности и/или защитных мер**

Пункт, подпункт, перечисление настоящего стандарта	Требование	Метод подтверждения			
		Визуальный <sup>1)</sup>	Измерение <sup>2)</sup>	Функционирование <sup>3)</sup>	Конструкция <sup>4)</sup>
5.1.1.1	Сплошные ограждения шахты	X	-	-	-
5.1.1.1	Прочность ограждения шахты	X	X <sup>6)</sup>	-	X <sup>6)</sup>
5.1.1.1	Пожарная безопасность ограждения шахты	-	-	-	X
5.1.1.2	Размеры частичного ограждения шахты	-	X	-	-
5.1.1.3	Полное ограждение шахты	X	-	-	-
5.1.2.1	Конструкция дверей и люков	X	-	-	-
5.1.2.2	Прочность дверей и люков	X	X <sup>6)</sup>	X	X <sup>6)</sup>
5.1.3	Вентиляционные отверстия в шахте	X	X	-	-
5.2.1	Сплошное ограждение помещения для размещения лифтового оборудования	X	-	-	-
5.2.1	Прочность ограждения помещения для размещения лифтового оборудования	X	X <sup>6)</sup>	-	X <sup>6)</sup>
5.2.1	Пожарная безопасность ограждения помещения для размещения лифтового оборудования	-	-	-	X
5.2.2	Прочность смотрового окна	X	-	-	X
5.2.3	Размер вентиляционных отверстий	X	X	-	-
5.2.4	Защита вентиляционных отверстий	X	X <sup>6)</sup>	-	X <sup>6)</sup>
5.2.5	Конструкция дверей и замков	X	-	-	-
5.2.5	Прочность дверей и замков	X	X <sup>6)</sup>	X	X <sup>6)</sup>
5.2.6	Работа звуковой сигнализации	-	X <sup>5)</sup>	X	-
5.2.7	Защита лифтового оборудования для лифтов без машинного помещения	X	-	-	-
5.3.1	Тип дверей	X	-	-	-
5.3.1.1	Пожарная безопасность	-	-	-	X
5.3.1.2	Деформация створок	-	X	-	-
5.3.1.2	Прочность створок	-	X	-	-
5.3.1.3	Стабилизация положения створок	-	X	-	-
5.3.1.4	Смотровые окна	X	-	-	-

Пункт, подпункт, перечисление настоящего стандарта	Требование	Метод подтверждения			
		Визуальный <sup>1)</sup>	Измерение <sup>2)</sup>	Функционирование <sup>3)</sup>	Конструкция <sup>4)</sup>
5.3.1.5	Конструкция створок	-	X	-	-
5.3.1.6	Зазоры между створками	-	X	-	-
5.3.1.7	Защита устройств соединения дверных створок	X	-	-	-
5.3.1.8	Конструкция створок	X	-	-	-
5.3.2.1	Система безопасности	X	-	X	X
5.3.2.2	Включение/выключение системы безопасности	-	-	X	-
5.3.2.3	Автоматическое включение	-	-	X	-
5.3.2.4	Резервное электроснабжение	-	-	X	-
5.3.2.5	Автоматическое выключение	-	X	-	X
5.3.3	Соединение створок дверей	-	-	X	-
5.3.4	Устройство реверса дверей	X	-	-	-
5.3.5	Запирание дверей кабины	-	-	X	-
5.3.6	Воздействие на привод и замки дверей	-	X	X	-
5.4.1.1	Прочность стен кабины	-	X	-	-
5.4.1.2, перечисление а)	Прочность потолка кабины	-	-	X <sup>6)</sup>	X
5.4.1.2, перечисление б)	Прочность крепления потолка кабины	-	-	X	-
5.4.1.3	Конструкция потолка кабины	X	-	-	-
5.4.1.4	Материалы кабины	-	-	-	X
5.4.1.5	Защита элементов кабины от опасности разрезания	-	-	-	X
5.4.1.6	Крепление покрытия пола в кабине	-	-	-	X
5.4.1.7	Прочность перил	-	-	-	X
5.4.1.8, перечисление а)	Крепление зеркала	X	-	-	-
5.4.1.8, перечисление б)	Тип стекла для зеркала	X <sup>6)</sup>	-	-	X <sup>6)</sup>
5.4.1.9	Крепление оборудования в кабине	-	-	X	-
5.4.2	Аварийный люк и аварийная дверь	-	-	X	X
5.4.3	Вентиляция кабины	X	-	-	-
5.4.4.1	Освещение кабины	-	X	-	-
5.4.4.2, перечисление а)	Крепление устройств освещения кабины	X	-	-	-
5.4.4.2, перечисление б)	Устройства освещения кабины	-	-	X	-
5.5.1.1	Устойчивость к воздействию воды кнопок управления, сигнальных и других устройств	-	-	-	X
5.5.1.2	Зазоры в кнопочном аппарате	X	-	-	X

Пункт, подпункт, перечисление настоящего стандарта	Требование	Метод подтверждения			
		Визуальный <sup>1)</sup>	Измерение <sup>2)</sup>	Функционирование <sup>3)</sup>	Конструкция <sup>4)</sup>
5.5.1.3	Испытание на удар	-	X	-	-
5.5.1.4	Устойчивость к разрезанию	-	X <sup>6)</sup>	-	X <sup>6)</sup>
5.5.1.5	Пожарная безопасность	-	X <sup>6)</sup>	-	X <sup>6)</sup>
5.5.2.1, перечисление а)	Крепление аппаратуры управления	X	-	-	-
5.5.2.1, перечисление б)	Пожарная безопасность аппаратуры управления	-	-	-	X
5.5.2.1, перечисление в)	Устойчивость аппаратуры управления к ударным воздействиям	-	X	-	-
5.5.2.1, перечисление г)	Устойчивость аппаратуры управления к разрезанию	-	X <sup>6)</sup>	-	X <sup>6)</sup>
5.5.2.2	Знаки и маркировки	-	X <sup>6)</sup>	-	X <sup>6)</sup>
5.5.3	Устройство, информирующее о местоположении кабины	X	-	-	-
5.6	Звуковой аварийный сигнал	-	X	X	-
5.7	Защита от коррозии	X	-	-	X
5.8, перечисление а)	Крепление знаков и маркировок	-	-	X	-
5.8, перечисление б)	Прочность нанесения знаков	-	X <sup>6)</sup>	-	X <sup>6)</sup>
5.8, перечисление в)	Пожарная безопасность знаков	-	-	-	X
7.1	Инструкция по эксплуатации	X	-	-	-

<sup>1)</sup> Визуальная проверка должна подтвердить наличие элементов, регламентированных требованиями настоящего стандарта.  
<sup>2)</sup> Измерения должны подтвердить соответствие измеряемых параметров/размеров требованиям настоящего стандарта.  
<sup>3)</sup> Проверка должна подтвердить, что функционирование лифта и его устройств - в соответствии с требованиями настоящего стандарта.  
<sup>4)</sup> Проверка чертежей и расчетов должны подтвердить соответствие конструкции элементов лифта требованиям настоящего стандарта.  
<sup>5)</sup> Измерение уровня звука проводится на расстоянии 1 м от источника звука.  
<sup>6)</sup> Методы подтверждения соответствия могут быть различными.

**Примечания**  
1 Знак «X» - проверка проводится.  
2 Знак «-» - проверка не проводится.

## 7. Руководство по эксплуатации

7.1. Лифт должен быть снабжен руководством по эксплуатации, включающим в себя:

- краткое описание лифта;

- условия и требования к выполнению технического обслуживания, периодического технического диагностирования лифта и безопасной эвакуации людей из кабины.

7.2. Руководство по эксплуатации также должно включать в себя указания для владельца лифта и организации, выполняющей техническое обслуживание лифта.

7.2.1. Указания для владельца лифта:

а) о применении надлежащих материалов для чистки лифтового оборудования;

б) о необходимости регулярных проверок лифта для обнаружения возможных

повреждений лифта;

в) о необходимости выведения лифта из эксплуатации при невозможности обеспечения его безопасной работы и быстром проведении ремонтных работ;

г) об обеспечении чистоты и отсутствии влаги на полу лифта и этажных площадках;

д) о методах эвакуации людей из кабины лифта;

е) о недопущении размещения на этажных площадках и на подходах к лифтовому оборудованию горючих материалов.

7.2.2. Указания для организации, выполняющей техническое обслуживание лифта

Особое внимание должно быть уделено опасности коррозии несущих элементов конструкции лифта и соответствующим проверкам рамы кабины, несущих элементов дверей кабины и шахты, а также других элементов конструкции лифта.

Приложение А  
(справочное)

## РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПРИОБРЕТАТЕЛЯ ЛИФТОВ, ПРОЕКТИРОВЩИКА ЗДАНИЯ

### А.1. Общие положения

Определение возможного уровня вандализма базируется на учете нескольких факторов - необходимо учитывать особенности поведения пользователей лифта, а также значение лифтов для функционирования здания, вид контроля доступа к лифтам.

Категории лифтов в зависимости от видов доступа к лифту приведены в таблице А.1.

Таблица А.1

### Категории лифтов

Тип пользователей лифта	Категория лифта
Ограниченный доступ пользователей, находящихся под наблюдением	0
Ограниченный доступ пользователей без наблюдения за ними	0
Лифты общедоступные. Пользователи находятся под наблюдением	0
Лифты общедоступные. Пользователи не находятся под наблюдением	1
Потенциально расположенные к вандализму пользователи	2

### А.2. Примеры типов пользователей лифта

Пользователи лифтов подразделяются на:

- тип 1 - пользователи в условиях ограниченного доступа к лифтам с системой наблюдения, например, пользователи обзорных лифтов в стеклянной шахте, размещаемых в офисных зданиях с системой контроля на входе в здание.

В таких зданиях лифты относятся к категории 0 и они должны соответствовать требованиям ПУБЭЛ [1];

- тип 2 - пользователи в условиях ограниченного доступа к лифтам в зданиях без контроля на входе здания.

В таких зданиях лифты относят к категории 0 и они должны соответствовать требованиям ПУБЭЛ [1];

- тип 3 - общедоступные лифты, оснащенные камерами наблюдения или установленные в прозрачных шахтах.

Такие системы лифтов обычно характерны для крупных торговых центров, элитных жилых домов и других зданий массового посещения.

В таких зданиях лифты относятся к категории 0 и должны соответствовать требованиям ПУБЭЛ [1];

- тип 4 - общедоступные лифты в зданиях, не имеющих контроля за пользователями.

К таким зданиям могут быть отнесены муниципальные жилые дома, дома экономического класса, магазины.

В таких зданиях лифты относят к категории 1;

- тип 5 - лифты в зонах потенциального вандализма.

В некоторых типах зданий и сооружений с большой вероятностью можно ожидать проявлений вандализма по отношению к лифтам.

К таким зданиям и сооружениям относят стадионы, железнодорожные вокзалы, общежития, а также муниципальные жилые здания экономического класса.

В таких зданиях целесообразно устанавливать лифты категории 2.

А.3. Другие факторы, влияющие на уровень вандализма

Наблюдение за пользователями при помощи видеокамер или, в случае установки лифтов, кабины и двери которых выполнены из стекла, в прозрачных шахтах в значительной степени снижает риск проявлений вандализма.

Размещение в кабине лифта зеркала также снижает риск вандализма. Установка зеркала должна быть выполнена в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

Другим фактором, оказывающим влияние на уровень вандализма, является применение высокого уровня освещенности в сочетании с системой идентификации пользователя.

При выборе категории лифта применяют следующие характеристики мест установки лифтов:

- будет ли организовано наблюдение за зоной, в которой установлены лифты;

- расположено ли здание на территории, на которой следует ожидать проявление вандализма;

- является ли назначение здания предрасположенным к проявлениям вандализма;

- является ли ожидаемое использование лифта причиной повреждений лифтового оборудования (например, транспортирование тележек и т.п.);

- какой тип пользователей характерен для зданий, сооружений.

При выборе категории лифтов проектировщики здания и приобретатели лифтов должны внимательно относиться к вышеуказанным характеристикам, учитывать возможность защиты здания системами наблюдения и контроля.

После выбора категории лифта проектировщик здания должен выбрать число лифтов, их грузоподъемность и скорость для обеспечения необходимой провозной способности лифтов и приемлемого времени ожидания лифта и поездки в лифте.

А.4. Показатели работы лифта

Время ожидания лифта и поездки в лифте должно быть по возможности коротким. Для предотвращения нежелательного поведения пользователей при длительном ожидании число, скорость и грузоподъемность лифтов должны обеспечивать средний интервал не более 45 с между прибытиями лифта на этажи.

Размеры кабины лифтов выбирают с учетом размеров инвалидных кресел-колясок, различных типов ручных транспортных устройств.

Лифт может быть оснащен устройством контроля загрузки кабины, которое предотвращает остановки кабины при установленной предельной ее загрузке (рекомендуемый уровень загрузки - 60% номинальной грузоподъемности кабины).

Положительное влияние оказывает использование устройств, сокращающих время закрытия дверей. В качестве таких устройств используются кнопки закрывания дверей, оптические средства контроля дверного проема и другие устройства.

Важно также применение устройств реверсирования закрывающихся дверей при наличии препятствия в дверном проеме.

А.5. Защита от коррозии

Исполнение оборудования кабины и устройств, расположенных на этажах, должно обеспечивать их устойчивость к коррозии, вызываемой применением жидких моющих средств и влиянием других обстоятельств (например, выделениями человека).



Коррозионно-устойчивое исполнение редко требуется для лифтов категории 1. Однако это требование должно выполняться для лифтов категории 2 (см. 5.7).

Меры защиты от коррозии зависят от конструкции лифта, окружающей среды и применяемых материалов. Эти меры не относятся к содержанию настоящего стандарта, но некоторые из них приведены ниже:

следует предусмотреть меры по предотвращению попадания вызывающих коррозию веществ на важные компоненты лифта и/или обеспечить специальное антикоррозийное исполнение этих компонентов. Применяемая в конструкции лифта сталь может, например, подвергаться гальванизации или антикоррозийной покраске. Применение отдельных видов пластических материалов, других композитных материалов, бронзы обеспечивает достаточную защиту от коррозии в течение долгого времени.

#### А.6. Долговечность отделки лифтового оборудования

Оборудование кабины лифта, а также оборудование, расположенное на этажных площадках, должно быть устойчивым к нанесению царапин и выдерживать частую обработку чистящими жидкостями. Применение чистящих жидкостей объясняется необходимостью удаления наносимых пользователями рисунков и других загрязнений.

#### А.7. Защита устройств подачи электропитания

Опасность вандализма по отношению к электрическим кабелям, выключателям требует установки этих элементов в местах, доступных только для обслуживающего персонала.

Приложение Б  
(обязательное)

## ИСПЫТАНИЕ НА УДАР

### Б.1. Оборудование

Испытательная установка должна обеспечивать возможность падения ударного устройства на испытуемый образец лифтового оборудования. Масса ударного устройства должна быть 1,0 кг. Устройство должно иметь заостренную ударную часть с наконечником радиусом 10 мм, воздействующую на испытуемый образец.

### Б.2. Образцы

Каждый испытуемый образец устанавливают и закрепляют в соответствующей раме.

### Б.3. Метод испытания

Наиболее уязвимую часть испытуемого образца подвергают трехкратному воздействию ударным устройством с высоты 0,2 м - для лифтов категории 1 и 1,0 м - для лифтов категории 2.

### Б.4. Результаты испытаний

После проведения испытаний образец должен сохранять работоспособность и соответствовать требованиям безопасности настоящего стандарта.

## ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЗНАК СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ДВЕРИ ШАХТЫ

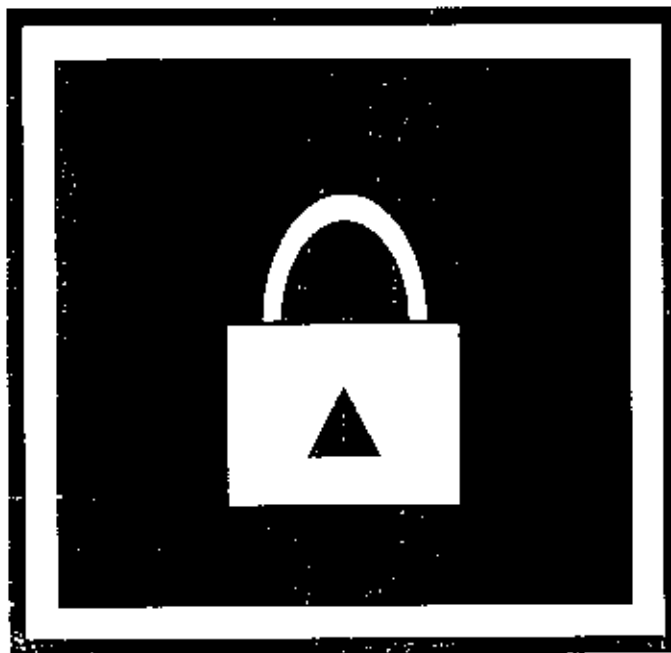


Рисунок В.1. Информационный знак системы безопасности двери шахты

Примечание. Цвета информационного знака:

- зеленый;
- белый.

Размер информационного знака, устанавливаемого на основном посадочном этаже, должен быть не менее 50 x 50 мм.

Размер информационного знака, устанавливаемого на устройстве включения системы, должен быть не менее 20 x 20 мм.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ ЗДАНИЙ

Г.1. Вандализм проявляется неадекватным поведением людей в различных обстоятельствах, которые имеют влияние на частоту и тяжесть последствий в соответствии с *ГОСТ Р ИСО/ТС 14798*.

Г.2. Лифт не может функционировать надежно, если в кабину лифта, шахту и другие помещения для лифтового оборудования проникает вода. Задачей проектировщиков является минимизировать риск доступности средств водоснабжения: гидранты и другое подобное оборудование не должно располагаться вблизи лифтов.

Г.3. Для снижения частоты и тяжести последствий от воздействия воды или пожара должно быть предусмотрено надлежащее расположение различных сервисных служб здания по отношению к лифтам:

- трубопроводов для жидкостей и других веществ;

- пожарных гидрантов;
- входных устройств электропитания;
- мест хранения и удаления мусора;
- мест хранения топлива и других жидких материалов.

Г.4. Машинное помещение лифта, обычно располагающееся в местах, удаленных от путей перемещения людей, создает возможность для вандалов в течение длительного времени пытаться проникнуть в машинное помещение. Для защиты машинного помещения от проникновения вандалов должны быть приняты следующие меры: обеспечение повышенной прочности двери машинного помещения, оборудование машинного помещения сигнализацией о проникновении посторонних лиц.

Г.5. Одним из самых серьезных рисков вследствие проникновения вандалов в машинное помещение лифта является возможность возникновения в этом помещении пожара, который из-за удаленности машинного помещения может быть обнаружен слишком поздно.

Это обстоятельство должно быть учтено при оборудовании здания системой обнаружения пожара.

Г.6. Вандальные воздействия на стены кабины и другое лифтовое оборудование, осуществляющиеся в течение длительного времени, увеличивают риск снижения безопасности работы лифта. Сервисные службы здания должны регулярно проверять наличие повреждения оборудования вследствие проявлений вандализма и устранять их прежде, чем возникнут серьезные инциденты.

Г.7. Один из возможных рисков возникает при загрязнении, засорении порога двери. Этот риск устраняется регулярными проверками и очисткой порогов.

Г.8. Размещаемые в кабине лифта пепельницы, сиденья часто становятся объектами вандальных действий, поэтому их установка в лифтах, подверженных вандализму, не рекомендуется.

Г.9. Материалы, применяемые для покрытия пола кабины лифта, должны предотвращать для пользователей риск поскользнуться и упасть, особенно при попадании на пол влаги.

Приложение Д  
(обязательное)

## **ПРЕДМЕТЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ВАНДАЛАМИ**

Для определения требований к конструкции лифтового оборудования, подвергаемого вандальным действиям, в таблице Д.1 приводится перечень предметов, которые обычно имеют при себе пользователи и которые могут быть использованы ими для вандальных действий. Могут использоваться также и другие предметы, однако с практической точки зрения невозможно создать лифт, устойчивый к любым воздействиям.

**Предметы, которые могут быть использованы  
вандалами на лифтах разных категорий**

Предмет	Категория лифта	
	1	2
Шариковая ручка	X	X
Веревка, шнурок, провод	X	X
Ключи	X	X
Грость	X	X
Жевательная резинка	X	X
Сигарета	X	X
Вес человека	X	X
Зажигалка	X	X
Перочинный нож с лезвием до 100 мм, отвертка длиной до 200 мм	X	X
Горлышко бутылки	X	X
Ножницы (маникюрные)	-	X
Знак «X» - предмет используется. Знак «-» - предмет не используется.		

Возможные результаты воздействия различных предметов на лифтовое оборудование приведены в таблице Д.2.

Таблица Д.2

**Возможные результаты воздействия различных предметов  
на лифтовое оборудование**

Предмет воздействия	Результаты воздействия на лифтовое оборудование																							
	Различные устройства, аппараты									Светильники									Механизм дверей			Створки, стены, потолок, покрытие пола		
	Эстетика	Препятствие в работе	Разрезание	Воздействие рычагом	Удар	Возгорание	Демонтаж	Эстетика	Разрезание	Воздействие рычагом	Удар	Возгорание	Демонтаж	Препятствие в работе	Разрезание	Воздействие рычагом	Удар	Эстетика	Воздействие рычагом	Удар				
Шариковая ручка	В						В											В						
Веревка, провод														А		А								
Ключи	В						В											В						
Трость	В				А, Б		В									Б		В		Б	А			
Жевательная резинка		Б												Б										
Сигарета	В					В	В										В							
Вес человека					А, Б															Б				
Зажигалка	В					А, Б	В				В													
Перочинный нож	В		А, Б	А, Б	А, Б	А, Б	В	В	Б	Б	В	Б	Б					В	В	Б	Б			
Отвертка	В			А, Б	А, Б		В					Б						В						
Горлышко бутылки	В						В											В						
Ножицы	В				А, Б		В	В	Б	Б	В				А	Б	Б	В	В	Б	Б			

Примечание - А - повреждение оборудования, которое может привести к травме; Б - повреждение оборудования, которое может привести к нарушению работы или остановке лифта; В - повреждение оборудования, нарушающее эстетику лифта.

## ИСПЫТАНИЯ НА ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ

### Е.1. Оборудование

а) Газовая зажигалка с образованием пламени высотой 40 мм.

б) Устройство для закрепления зажигалки и испытуемого образца.

Устройство должно обеспечивать такое положение испытуемого образца, которое он занимает при работе лифта.

Крепление зажигалки должно быть таким, чтобы она могла находиться в любом положении - от горизонтального до вертикального (см. рисунок Е.1).

### Е.2. Образцы для испытаний

Образцы для испытаний устанавливаются в устройство для закрепления.

Испытуемый образец монтируют в составе предусмотренной сборки (например, кнопка должна быть смонтирована на своей панели).

### Е.3. Метод проведения испытаний

Вертикальное пламя зажигалки устанавливают на высоту  $40^{+5}$  мм. Образец для испытаний устанавливают в обычном рабочем положении. Пламя должно быть направлено на наиболее уязвимую часть образца под углом, создающим наиболее опасное воздействие, как показано на рисунке Е.1.

Продолжительность испытания для лифтов категории 1 - 60 с, для лифтов категории 2 - 120 с.

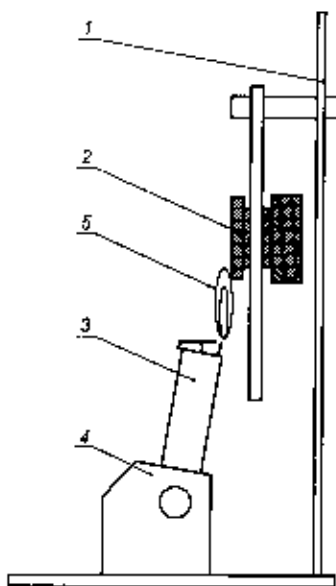
### Е.4. Результаты испытаний

После испытания образец должен сохранять работоспособность и обеспечивать безопасность работы.

Воспламеняемость: образец не должен гореть.

Обесцвечивание: любое обесцвечивание не должно нарушать маркировку.

Функционирование: после испытаний кнопки и другие компоненты лифта должны сохранять работоспособность после удаления продуктов горения.



1 - держатель образца; 2 - образец (кнопка); 3 - зажигалка (источник огня); 4 – держатель зажигалки; 5 - пламя

Рисунок Е.1. Схема установки для проведения испытаний  
на пожарную безопасность

# Энергоэффективность лифтов

Утвержден и введен в действие  
Приказом Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии  
от 13 декабря 2011 г. N 952-ст

## НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### ЛИФТЫ И ЭСКАЛАТОРЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

ГОСТ Р 54764-2011

Дата введения  
1 июля 2012 года

#### Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании", а правила применения национальных стандартов в Российской Федерации - ГОСТ Р 1.0-2004 "Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения".

#### Сведения о стандарте

1. Разработан Некоммерческим партнерством саморегулируемой организацией "Российское лифтовое объединение".
2. Внесен Техническим комитетом по стандартизации ТК 209 "Лифты, эскалаторы, пассажирские конвейеры и подъемные платформы для инвалидов".
3. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 декабря 2011 г. N 952-ст.
4. Введен впервые.

#### Введение

Целью разработки настоящего стандарта является установка нормативных требований по определению и оценке энергопотребления лифтов, эскалаторов и пассажирских конвейеров, а также классификации энергетической эффективности лифтов, выпускаемых в обращение на территории Российской Федерации.

Постановление Правительства РФ от 31.12.2009 N 1222 содержит требование о включении в техническую документацию на лифты, предназначенные для перевозки пассажиров, информацию о классе энергетической эффективности лифтов, гармонизации правил определения энергетической эффективности лифта с европейскими стандартами в этой области.

В связи с тем что европейские стандарты в этой области отсутствуют, а в рамках ИСО разработан только проект международного стандарта ИСО 25745 "Энергетические характеристики лифтов, эскалаторов и пассажирских конвейеров. Часть 1. Измерение и оценка энергопотребления", настоящий стандарт разработан с учетом основных нормативных положений проекта международного стандарта ИСО 25745 и руководства германского общества инженеров VDI 4707, часть 1 "Лифты. Энергетическая

эффективность".

Руководство VDI 4707 широко применяется в Европе и других странах для определения классов энергетической эффективности лифтов, а также учитывалось при разработке проекта международного стандарта ИСО 25745.

## **1. Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на лифты и эскалаторы и устанавливает методы измерения и оценки энергопотребления лифтов, эскалаторов и пассажирских конвейеров, методы определения класса энергетической эффективности лифтов.

Настоящий стандарт распространяется на новые лифты, выпускаемые в обращение на территории Российской Федерации.

Настоящий стандарт может быть использован для оценки энергопотребления вводимых в эксплуатацию лифтов, эскалаторов и пассажирских конвейеров и при оценке энергетической эффективности жилищного фонда, зданий и сооружений, в которых установлены лифты, эскалаторы, пассажирские конвейеры.

Настоящий стандарт может быть использован для оценки повышения энергетической эффективности при модернизации, замене отработавших назначенный срок службы лифтов, эскалаторов, пассажирских конвейеров.

## **2. Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 53780-2010 (ЕН 81-1:1998, ЕН 81-2:1998). Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке

ГОСТ Р 54764-2011. Лифты и эскалаторы. Энергетическая эффективность.

## **3. Термины и определения**

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 53780, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1. Базовый цикл движения лифта: цикл движения кабины лифта между крайними нижней и верхней остановками на заданную высоту, используемый для определения энергопотребления лифта в режиме движения.

3.2. Вспомогательное оборудование: оборудование, выполняющее вспомогательные функции - освещение, вентиляцию, обогрев, аварийную сигнализацию, аварийную подачу электропитания.

3.3. Класс энергетической эффективности: характеристика лифта, отражающая его энергетическую эффективность.

3.4. Класс энергопотребления лифта в режиме движения: уровень удельного энергопотребления в режиме движения, устанавливаемый в разделенном на 7 классов диапазоне от минимального (класс А) до максимального (класс G) энергопотребления.

3.5. Класс энергопотребления лифта в режиме ожидания: уровень энергопотребления в режиме ожидания, устанавливаемый в разделенном на 7 классов диапазоне от минимального (класс А) до максимального (класс G) энергопотребления.

3.6. Режим ожидания пуска эскалатора, пассажирского конвейера: режим, в котором эскалатор или пассажирский конвейер включен и находится в готовности к пуску обслуживающим персоналом или автоматически при подходе пассажира.

3.7. Режим движения лифта: состояние, при котором лифт выполняет команды системы управления на движение, остановку, открывание и закрывание дверей кабины.

3.8. Режим движения эскалатора, пассажирского конвейера: режим, в котором эскалатор или пассажирский конвейер движется на номинальной скорости без пассажиров,



на ремонтной скорости или на скорости ожидания пассажира.

3.9. Режим ожидания лифта: состояние, при котором кабина лифта с закрытыми дверями находится на этаже, лифт включен и готов к немедленному пуску по команде системы управления.

3.10. Режим ожидания эскалатора, пассажирского конвейера: режим, в котором эскалатор или пассажирский конвейер включены и находятся в готовности к пуску обслуживающим персоналом.

3.11. Удельное энергопотребление лифта: энергопотребление, деленное на номинальную грузоподъемность и путь, проходимый кабиной лифта.

3.12. Удельное энергопотребление эскалатора, пассажирского конвейера: энергопотребление, расходуемое для перемещения одного пассажира на расстояние 1 м по вертикали или горизонтали.

3.13. Энергопотребление: потребление энергии за определенный период времени.

3.14. Энергопотребление в режиме движения: энергопотребление всеми частями лифта, эскалатора, пассажирского конвейера в режиме движения.

3.15. Энергопотребление в режиме ожидания: энергопотребление тех частей лифта, эскалатора, пассажирского конвейера, которые находятся под электрическим напряжением в режиме ожидания и обеспечивают готовность к выполнению команды системы управления.

3.16. Энергопотребление лифта, эскалатора, пассажирского конвейера: потребление энергии непосредственно оборудованием лифта, эскалатора, пассажирского конвейера.

3.17. Энергопотребление лифтовой установки, установки эскалаторной, пассажирского конвейера: суммарное потребление энергии непосредственно указанным оборудованием и потребление энергии на освещение, вентиляцию, охлаждение/отопление помещений здания, в котором размещается указанное оборудование (шахта, машинное помещение, тоннель и т.п.).

3.18. Этикетка энергоэффективности лифта: документ, содержащий основные показатели энергоэффективности лифта, выпускаемого в обращение.

#### **4. Общие положения**

4.1. Лифты, производимые на территории Российской Федерации, а также импортируемые в Российскую Федерацию, в прилагаемой к ним технической документации, должны содержать в своей маркировке информацию о классе их энергетической эффективности.

4.2. Определение класса энергетической эффективности лифтов осуществляется производителем, импортером в соответствии с настоящим стандартом, на основе следующих принципов:

- определение значений показателей энергопотребления, используемых при установлении класса энергетической эффективности лифта;

- гармонизация значений показателей энергопотребления, используемых при установлении класса энергетической эффективности лифта, с действующими европейскими нормативными документами по установлению классов энергетической эффективности лифтов;

- применение следующих обозначений для классов энергетической эффективности лифтов - А, В, С, D, E, F, G.

Применение класса А для обозначения лифтов с наибольшей энергетической эффективностью, класса G - для обозначения лифтов с наименьшей энергетической эффективностью;

- обеспечение единого подхода к процедурам определения классов энергетической эффективности, включая проведение измерений по определению показателей энергопотребления и оформлению документов о результатах.

4.3. Значения показателей энергопотребления и классов энергетической эффективности

лифтов определяются на основе измерений и расчетов для одиночного лифта.

Влияние системы группового управления лифтами не учитывается.

4.4. В настоящем стандарте не рассматривается энергопотребление, не связанное непосредственно с лифтовым оборудованием, в том числе энергопотребление на:

- освещение шахты лифта;
- освещение машинного помещения;
- отопление/охлаждение шахты лифта;
- отопление/охлаждение машинного помещения;
- вентиляция шахты;
- другие особенности здания, в котором установлены лифты.

4.5. Энергопотребление вспомогательного оборудования эскалаторов, пассажирских конвейеров включает в себя энергопотребление:

- на освещение (за исключением подсветки входных площадок);
- на обогрев и вентиляцию;
- устройств аварийного энергоснабжения;
- других устройств - потребителей энергии в установке эскалаторов, пассажирских конвейеров.

## 5. Определение показателей энергопотребления лифтов

5.1. Энергопотребление лифта включает в себя энергопотребление в режиме движения и в режиме ожидания.

5.2. Потребляемая мощность в режиме ожидания определяется непосредственно измерением на лифте.

Методы измерений потребляемой мощности в режиме ожидания приведены в Приложении А.

5.3. По результатам определения потребляемой мощности в режиме ожидания устанавливается класс энергопотребления в режиме ожидания в соответствии с таблицей 1 [1].

Таблица 1

### Классы потребляемой мощности лифта в режиме ожидания

Мощность, Вт	≤ 50	≤ 100	≤ 200	≤ 400	≤ 800	≤ 1600	> 1600
Класс	A	B	C	D	E	F	G

5.4. Энергопотребление в режиме движения определяется непосредственно измерением на лифте.

5.5. Измерения производятся при осуществлении базового цикла движения, включающего в себя следующие этапы:

- 1) исходное положение для базового цикла - кабина лифта без груза с открытыми дверями кабины и шахты находится на крайней нижней остановке;
- 2) двери кабины и шахты закрываются;
- 3) кабина лифта без остановок движется вверх до крайней верхней остановки;
- 4) кабина лифта останавливается на крайней верхней остановке, двери кабины и шахты открываются и сразу же закрываются;
- 5) кабина лифта без остановок движется вниз до крайней нижней остановки;
- 6) кабина лифта останавливается на крайней нижней остановке, двери кабины и шахты открываются.

Методы измерений энергопотребления лифта в режиме движения приведены в Приложении А.

5.6. С учетом величины энергопотребления лифта в режиме движения для базового цикла и коэффициентов, учитывающих загрузку кабины лифта, определяется величина удельного энергопотребления лифта в режиме движения по формуле (1) [1]:

$$E_{уд.дв} = \frac{K \cdot E_{дв.б}}{Q_n \cdot 2 \cdot H_б}, \quad (1)$$

где  $E_{уд.дв}$  - величина удельного энергопотребления лифта в режиме движения,  $\frac{мВт \cdot ч}{кг \cdot м}$ ;

$E_{дв.б}$  - энергопотребление лифта в режиме движения, измеренное в базовом цикле, мВт х ч;

$Q_n$  - номинальная грузоподъемность лифта, кг;

$H_б$  - высота подъема кабины лифта в базовом цикле, м;

$K$  - коэффициент, учитывающий конструкцию лифта,

$K = 0,7$  - для лифтов с канатоведущим шкивом и противовесом, уравнивающим массу кабины и от 40% до 50% номинальной грузоподъемности лифта,

$K = 1,2$  - для лифтов без противовеса или с противовесом, уравнивающим до 30% массы кабины лифта.

5.7. Класс энергопотребления лифта в режиме движения устанавливается в зависимости от величины удельного энергопотребления в режиме движения в соответствии с таблицей 2 [1].

Таблица 2

### Классы энергопотребления лифта в режиме движения

Общее удельное энергопотребление, $\frac{мВт \cdot ч}{кг \cdot м}$	$\leq 0,56$	$\leq 0,84$	$\leq 1,26$	$\leq 1,89$	$\leq 2,80$	$\leq 4,20$	$> 4,20$
Класс	A	B	C	D	E	F	G

## 6. Определение класса энергетической эффективности лифтов, выпускаемых в обращение

6.1. Класс энергетической эффективности лифта определяется в зависимости от величины общего удельного энергопотребления лифта ( $E_{уд.общ}$ ) в режимах движения ( $E_{уд.дв}$ ) и ожидания ( $E_{уд.ож}$ ) с учетом режима использования лифта в течение суток:

$$E_{уд.общ} = E_{уд.дв} + E_{уд.ож}, \quad (2)$$

$$E_{уд.ож} = \frac{P_{ож} \cdot t_{ож.с} \cdot 1000}{Q_n \cdot V_n \cdot t_{дв.с} \cdot 3600}, \quad (3)$$

где  $P_{ож}$  - результат измерения потребляемой мощности в режиме ожидания, Вт;

$t_{ож.с}$  - время нахождения лифта в режиме ожидания в течение суток, ч;

$t_{дв.с}$  - время нахождения лифта в режиме движения в течение суток, ч;

$V_n$  - номинальная скорость движения кабины лифта, м/с;

$Q_n$  - номинальная грузоподъемность лифта, кг.

6.2. Режим использования лифта в течение суток характеризуется временем нахождения лифта в режимах ожидания и движения в течение суток.

Факторами, влияющими на режим использования лифта, являются:

- назначение здания;
- назначение лифта;
- величина пассажиропотоков в здании;
- число обслуживаемых лифтом этажей;
- высота здания;
- число и параметры лифтов.

Энергетическая эффективность лифтов для каждого режима использования лифтов в здании будет различной.

Для обеспечения возможности сопоставления энергетической эффективности лифтов различных конструкций, выпускаемых в обращение на территории Российской Федерации, т.е. до их установки на объектах эксплуатации, принимается следующий стандартный режим использования лифтов в течение суток:

$$t_{ож.ст} = 22,5 \text{ ч};$$

$$t_{дв.ст} = 1,5 \text{ ч}.$$

Высота подъема кабины лифта при осуществлении базового цикла также принимается стандартной:

$$H_{б.ст} = 25 \text{ м}.$$

Фактическая высота подъема лифта на месте установки для реализации базового цикла может отличаться от принятой стандартной высоты подъема 25 м.

Для приведения  $E_{дв.б}$  к стандартной высоте подъема 25 м применяются следующие формулы:

$$E_{дв.б} = E_{дв.ф} - (E_{дв.в} + E_{дв.н})(H_{ф} - H_{б}), \text{ при } H_{ф} > H_{б}, \quad (4)$$

$$E_{дв.б} = E_{дв.ф} + (E_{дв.в} + E_{дв.н})(H_{б} - H_{ф}), \text{ при } H_{ф} < H_{б}, \quad (5)$$

где  $E_{дв.д}$  - энергопотребление лифта в режиме движения, измеренное в базовом цикле;

$E_{дв.ф}$  - энергопотребление лифта в режиме движения, измеренное в базовом цикле на фактическую высоту подъема;

$H_{ф}$  - фактическая высота подъема в базовом цикле, м;

$E_{дв.в}$  - энергия, затраченная для прохождения 1 м пути на установившейся скорости движения лифта вверх в базовом цикле;

$E_{дв.н}$  - энергия, затраченная для прохождения 1 м пути на установившейся скорости движения лифта вниз в базовом цикле.

6.3. Общее удельное энергопотребление лифта определяется по формулам (2) и (3) с учетом результатов измерений  $P_{ож}$  и  $E_{дв.б}$  для стандартного режима использования и высоты подъема кабины лифта в базовом цикле по 6.2.

6.4. Классификация энергетической эффективности лифтов осуществляется с учетом максимальных значений удельного энергопотребления лифта в режиме движения по таблице 2 и максимального энергопотребления лифта в режиме ожидания по таблице 1 для режима использования лифта по 6.2.

Подставив в формулы (2) и (3) максимальные значения для каждого класса энергопотребления от А до Г, получим классификацию энергоэффективности в таблице 3.

### Классы энергетической эффективности лифтов

Общий удельное энергопотребление МВт·ч кВт	50-22,5-1000		100-22,5-1000		200-22,5-1000		400-22,5-1000		800-22,5-1000		1600-22,5-1000		1600-22,5-1000	
	$Q_n \cdot V_n$	$Q_n \cdot V_n$	$Q_n \cdot V_n$	$Q_n \cdot V_n$	$Q_n \cdot V_n$	$Q_n \cdot V_n$	$Q_n \cdot V_n$	$Q_n \cdot V_n$	$Q_n \cdot V_n$	$Q_n \cdot V_n$	$Q_n \cdot V_n$	$Q_n \cdot V_n$	$Q_n \cdot V_n$	$Q_n \cdot V_n$
Класс	0,56	0,81	1,26	1,89	2,8	4,2	>4,2							

6.5. Класс энергоэффективности для конкретного лифта определяется сопоставлением значений общего удельного энергопотребления лифта по 6.3 с максимальными значениями общего удельного энергопотребления по таблице 3.

Класс энергоэффективности для лифта устанавливается по ближайшему максимальному значению общего удельного энергопотребления по таблице 3.

### 7. Оценка энергопотребления лифтов в эксплуатационных условиях

7.1. Энергопотребление вводимых в эксплуатацию новых или модернизированных лифтов, а также энергопотребление в эксплуатационных условиях определяются в результате непосредственных измерений на объекте установки лифтов.

7.2. Для оценки энергопотребления лифта используются следующие исходные данные:

- номинальная грузоподъемность лифта  $Q_n$ , кг;
- номинальная скорость движения лифта  $V_n$ , м/с;
- время нахождения лифта в режиме ожидания в течение суток, ч;
- время нахождения лифта в режиме движения в течение суток, ч;
- потребляемая мощность в режиме ожидания, определяемая измерениями на лифте по методам, указанным в Приложении А,  $P_{ож}$ , Вт;
- энергопотребление лифта в режиме движения в базовом цикле, определяемое измерением,  $E_{дв.б}$ , мВт х ч.

При этом базовый цикл должен осуществляться на всю высоту подъема лифта на месте эксплуатации.

Режим использования лифта в течение суток определяется по результатам фактических измерений или принимается по экспертным оценкам.

7.3. Энергопотребление лифта в течение суток определяется расчетом, указанным в формулах (6), (7), (8):

$$E_{сут} = E_{сут.ож} + E_{сут.дв}, \quad (6)$$

$$E_{сут.ож} = P_{ож} \cdot t_{ож.с}, \quad (7)$$

$$E_{сут.дв} = \frac{K \cdot E_{дв.б}}{Q_n \cdot 2 \cdot H_б} \cdot V_n \cdot t_{дв.с} \cdot Q_n \cdot 3600. \quad (8)$$

7.4. Энергопотребление лифта в течение года определяется с учетом дней работы лифта в течение года:

$$T = E_{\text{сут}} \cdot N, (9)$$

где N - число дней работы лифта в течение года.

## **8. Информация о классе энергетической эффективности лифтов, выпускаемых в обращение**

8.1. Информация о классе энергетической эффективности лифтов должна включаться в документацию, прилагаемую к поставляемому лифту, - в паспорт лифта.

8.2. К паспорту лифта прилагают (вшивают) копию этикетки энергоэффективности лифта.

Этикетка энергоэффективности лифта, выпускаемого в обращение на территории Российской Федерации, должна включать в себя:

- информацию об изготовителе (наименование, адрес);
- назначение лифта;
- модель (индекс) лифта;
- основные параметры лифта (номинальные грузоподъемность, скорость);
- информацию о национальном стандарте, в соответствии с которым осуществляется оценка энергоэффективности.

Стандартные показатели энергоэффективности:

- стандартная категория использования

$$t_{\text{ож.с}} = 22,5 \text{ ч};$$

$$t_{\text{дв.с}} = 1,5 \text{ ч};$$

- стандартная высота подъема в базовом цикле:

$$H_{\text{б.ст}} = 25 \text{ м};$$

- потребляемая мощность в режиме ожидания (класс потребляемой мощности);
- удельное энергопотребление лифта в режиме движения (класс энергопотребления в режиме движения);
- класс энергоэффективности лифта;
- информацию об организации, осуществляющей оценку ЭПЭФЭ;
- подпись уполномоченного представителя изготовителя.

Форма этикетки энергоэффективности приведена в Приложении Б.

8.3. В этикетку включают стандартные показатели энергоэффективности лифта, определенные для выпускаемого в обращение лифта в соответствии с положениями раздела 6 с учетом результатов измерений показателей энергопотребления лифта по протоколу, указанному в Приложении А.

## **9. Определение показателей энергопотребления эскалаторов, пассажирских конвейеров на основе измерений**

9.1. Определение показателей энергопотребления эскалаторов, пассажирских конвейеров осуществляется на основе измерений потребляемой мощности и времени нахождения оборудования в соответствующих режимах по 9.2.

9.2. Измерение потребляемой мощности (кВт) осуществляется:

- в режимах ожидания пуска обслуживающим персоналом ( $P_{\text{оп.пер}}$ ) или автоматического пуска при подходе пассажира ( $P_{\text{оп.авт}}$ );
- в режимах движения на подъем, спуск или в горизонтальном направлении без

пассажиры на номинальной скорости ( $P_{\text{бп.под}}, P_{\text{бп.сп}}$  или  $P_{\text{бп.гор}}$ ), ремонтной скорости ( $P_{\text{р.под}}, P_{\text{р.сп}}$  или  $P_{\text{р.гор}}$ ), скорости ожидания пассажиров ( $P_{\text{ож.под}}, P_{\text{ож.сп}}$  или  $P_{\text{ож.гор}}$ );

- в режимах движения на подъем, спуск или в горизонтальном направлении на номинальной скорости с грузом  $Q(N)$  при проведении регламентированных грузовых испытаний -  $P_{\text{гр.под}}, P_{\text{гр.сп}}, P_{\text{гр.гор}}$  (кВт);

- вспомогательного оборудования -  $P_{\text{всп}}$  (кВт).

Методы измерений приведены в Приложении В.

9.3. Мощность (кВт) в режиме движения на номинальной скорости с пассажирской нагрузкой определяется на основании подсчета числа пассажиров ( $N_t$ ), транспортируемых эскалатором или пассажирским конвейером, по нижеприведенным формулам:

- при движении на подъем ( $\alpha > 0$ )

$$P_{\text{пн.под}} = (N_t / t_N) \cdot m \cdot g \cdot H \cdot (1 + \mu / \text{tg} \alpha) / (3,6 \cdot 10^6 \cdot \eta_{\text{пр}}); \quad (10)$$

- при движении на спуск ( $\alpha < 0$ )

$$P_{\text{пн.сп}} = (N_t / t_N) \cdot m \cdot g \cdot H \cdot (-1 + \mu / \text{tg} \alpha) / (3,6 \cdot 10^6 \cdot \eta_{\text{пр}}); \quad (11)$$

- при  $\alpha = 0$  в обе стороны

$$P_{\text{пн.гор}} = (N_t / t_N) \cdot m \cdot g \cdot L \cdot \mu / (3,6 \cdot 10^6 \cdot \eta_{\text{пр}}), \quad (12)$$

где  $t_N$  - время (не менее 1 ч), в течение которого осуществляется подсчет пассажиров, ч;

$m$  - средняя масса одного пассажира, кг ( $m = 75$  кг);

$g = 9,81$  м/с<sup>2</sup>;

$H$  - вертикальное расстояние между уровнями нижней и верхней входной площадки, м;

$\mu$  - средний  $\langle * \rangle$  коэффициент потерь при движении несущего полотна и поручней;

$\alpha$  - угол наклона эскалатора или пассажирского конвейера к горизонтали, град;

$\eta_{\text{пр}}$  - средний  $\langle * \rangle$  коэффициент полезного действия передачи от электродвигателя к ведущим звездочкам тяговых цепей или барабану ленты;

$L$  - расстояние между входными площадками горизонтального пассажирского конвейера, м.

-----  
 $\langle * \rangle$  Средний показатель по типоразмеру эскалаторов или пассажирских конвейеров определяется расчетом.

9.4. Коэффициент потерь при движении несущего полотна и поручней ( $\mu$ ) определяется по результатам замеров мощности ( $P_{\text{гр}}$ ) при грузовых испытаниях с нагрузкой ( $Q$ ) или мощности, полученной на основании тягового расчета однотипных эскалаторов или пассажирских конвейеров, по формулам:

- при движении на подъем ( $\alpha > 0$ )

$$\mu = [1000 P_{\text{гр.под}} \cdot \eta_{\text{пр}} / (QV \cdot \cos \alpha)] - \text{tg} \alpha; \quad (13)$$

- при движении на спуск ( $\alpha < 0$ )

$$\mu = [1000P_{гр.сп} \cdot \eta_{гр} / (QV \cdot \cos \alpha)] + \operatorname{tg} \alpha ; (14)$$

- при  $\alpha = 0$  в любую сторону

$$\mu = 1000P_{гр.гор} \cdot \eta_{гр} / (QV) . (15)$$

9.5. Общее энергопотребление  $E_{общ}$  (кВт х ч) эскалаторов, пассажирских конвейеров включает в себя:

$$E_{общ} = E_{осн} + E_{всп} , (16)$$

где  $E_{осн}$  - энергопотребление основного оборудования;

$E_{всп}$  - энергопотребление вспомогательного оборудования.

9.6. Энергопотребление (кВт х ч) основного оборудования с учетом режимов, предусмотренных конструкцией:

$$E_{осн} = E_{оп} + E_p + E_{ож} + E_{бп} + E_{пн} , (17)$$

где  $E_{оп}$  - энергопотребление в режимах ожидания пуска обслуживающим персоналом и/или ожидания автоматического пуска при подходе пассажиров;

$E_p$  - энергопотребление в режимах движения на ремонтной скорости без пассажиров;

$E_{ож}$  - энергопотребление в режимах движения на скорости ожидания пассажиров;

$E_{бп}$  - энергопотребление в режимах движения на номинальной скорости без пассажиров;

$E_{пн}$  - энергопотребление при движении с пассажирской нагрузкой.

9.7. Энергопотребление (кВт х ч) в режимах, указанных в 9.6, определяется на основании измерений по 9.2 или расчетов по 9.3 потребляемой мощности, в соответствующих режимах и времени (t) нахождения оборудования в этих режимах, по формулам:

$$E_{оп} = P_{оп.пер} \cdot t_{оп.пер} + P_{оп.авт} \cdot t_{оп.авт} , (18)$$

$$E_p = P_{р.под} \cdot t_p , (19)$$

$$E_{ож} = P_{ож} \cdot t_{ож} , (20)$$

$$E_{бп} = P_{бп} \cdot t_{бп} , (21)$$

$$E_{пн} = P_{пн} \cdot t_{пн} . (22)$$

9.8. Энергопотребление (кВт х ч) вспомогательного оборудования:

$$E_{всп} = P_{всп} \cdot t_{всп} , (23)$$



где  $t_{всп}$  - время, в течение которого вспомогательное оборудование подключено к источнику питания.

9.9. Энергетическая эффективность эскалатора или пассажирского конвейера оценивается по удельному расходу электроэнергии для транспортирования одного пассажира на высоту (горизонтальное расстояние) 1 м,  $\left( \frac{\text{кВт} \cdot \text{ч}}{\text{чел.} \cdot \text{ч}^{-1} \cdot \text{м}} \right)$ , по формулам:

$$E_{\text{уд.накл}} = \frac{E_{\text{пн.накл.час}}}{H \cdot \Pi_{\text{час}}}, \quad (24)$$

$$E_{\text{уд.гор}} = \frac{E_{\text{пн.гор.час}}}{L \cdot \Pi_{\text{час}}}, \quad (25)$$

где  $E_{\text{пн.накл.час}}$  - часовое энергопотребление эскалатора или наклонного пассажирского конвейера при транспортировании пассажиров на подъем;

$E_{\text{пн.гор.час}}$  - часовое энергопотребление горизонтального пассажирского конвейера при транспортировании пассажиров;

$\Pi_{\text{час}}$  - фактическая часовая производительность эскалатора или пассажирского конвейера, чел./ч.

9.10. Рекомендуемое содержание протокола измерения показателей энергопотребления эскалаторов, пассажирских конвейеров приведено в Приложении В.

Приложение А  
(обязательное)

## МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ ЛИФТА НА ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ БАШНЕ ИЛИ ИНОМ МЕСТЕ УСТАНОВКИ ЛИФТА

### А.1. Общие положения

А.1.1. Измерения проводятся с целью получения значений показателей энергопотребления, используемых для установления класса энергоэффективности лифта, выпускаемого в обращение, и оценки энергопотребления лифта.

А.1.2. Измерения для определения класса энергоэффективности проводятся на лифте, конструкция которого соответствует конструкции лифта, выпускаемого в обращение на территории Российской Федерации.

А.1.3. Измеряются следующие показатели энергопотребления:

- энергопотребление лифта в режиме движения в базовом цикле ( $E_{\text{дв.ф}}$ , Вт·ч);

- мощность энергопотребления в режиме ожидания ( $P_{\text{ож}}$ , Вт).

А.1.4. Результаты измерений оформляются в форме протокола.

---

(наименование организации, проводящей испытания)

### ПРОТОКОЛ №

---

(наименование испытаний)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Изготовитель лифта \_\_\_\_\_  
(наименование изготовителя, юридический адрес)

Модель лифта \_\_\_\_\_  
(тип, назначение, индекс)

Нормативные документы, в соответствии с которыми изготовлен лифт \_\_\_\_\_  
(ГОСТ, ТУ и т. д.)

Номинальная грузоподъемность, кг \_\_\_\_\_

Номинальная скорость движения кабины, м/с \_\_\_\_\_

Комплектация \_\_\_\_\_  
(тип лебедки, тип станции управления лифтом,

наличие частотного преобразователя, систем рекуперации)

Адрес установки лифта \_\_\_\_\_  
(фактический адрес проведения испытаний)

Условия окружающей среды \_\_\_\_\_  
(температура, °С, отн. влажность, %)

Средства измерений \_\_\_\_\_  
(тип, зав.номер, срок действия свидетельства о поверке)

### Результаты измерений

Таблица 1 - Определение  $E_{дв.ф}$  - значения энергопотребления лифта в режиме движения, измеренное в базовом цикле

Значение параметра, $E_{дв.ф}$ (Вт · ч)	Среднее значение параметра, $E_{дв.ф}$ (Вт · ч)	Высота подъема кабины, $H_{ф}$ (м)	Количество полных циклов, проделанных в эксперименте, $n$

Таблица 2 - Определение  $P_{ож}$  - среднего значения потребляемой электрической мощности в режиме ожидания

Текущие значения параметра $P_{ож}$ (Вт)	Среднее значение параметра $P_{ож}$ (Вт)

### Классы энергопотребления и класс энергетической эффективности лифта по результатам измерений

Класс энергопотребления лифта в режиме ожидания \_\_\_\_\_

Класс энергопотребления лифта в режиме движения \_\_\_\_\_

Класс энергетической эффективности \_\_\_\_\_

Подпись специалиста, проводившего испытания \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель испытательной лаборатории \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

## А.2. Условия проведения измерений

А.2.1. Измерения проводят на испытательной башне или на ином объекте установки лифта.

А.2.2. Лифт представляется для измерений после выполнения мероприятий по подготовке лифта к измерениям, в том числе по проверке исправности и функционирования лифта.

А.2.3. Показатели окружающей среды при проведении измерений должны быть в пределах:

- температура воздуха -  $(20 \pm 10)$  °С;
- относительная влажность воздуха -  $(55 \pm 15)\%$ .

## А.3. Требования к средствам измерений

А.3.1. Средства измерений, подлежащие аттестации, должны быть аттестованы и иметь действующие документы (аттестаты, свидетельства, протоколы), подтверждающие их аттестацию и поверку.

А.3.2. Средства измерений должны обеспечивать:

- измерение значений 3-фазной активной мощности по ее мгновенным (условно непрерывным) значениям не реже трех раз в с;
- измерение активной мощности (энергии) должно производиться с учетом активной мощности (энергии) гармоник, создаваемых частотными преобразователями;
- достаточный динамический диапазон для измерения активной мощности и энергии в режиме ожидания и движения;
- учет активной энергии рекуперации;
- выходные параметры (мощность и энергия) должны определяться измерительным прибором из действующих значений напряжения и силы тока;
- запись измеряемых значений показателей в функции времени;
- точность измерений должна быть в пределах  $\pm 10\%$ .

Предпочтительно осуществлять измерения с помощью единого измерительного комплекса, отвечающего всем требованиям, указанным в А.3.1 и А.3.2.

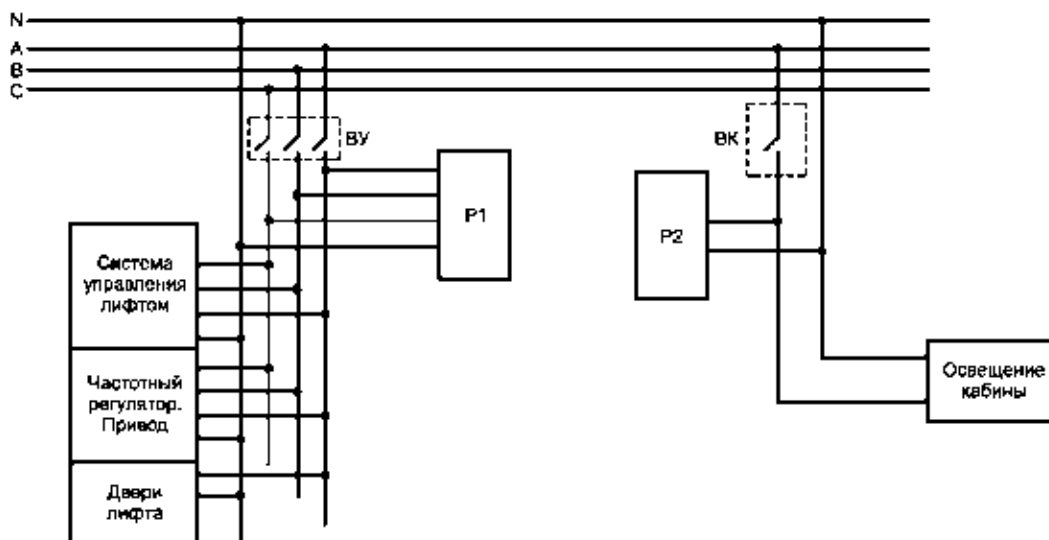
## А.4. Порядок проведения измерений

А.4.1. Специалисты, осуществляющие измерения, должны быть ознакомлены с результатами подготовки лифта к измерениям, а также убедиться в обеспечении условий их проведения.

А.4.2. Измерения производят при условии обеспечения невозможности использования лифта посторонними лицами.

А.4.3. На обесточенном лифтовом оборудовании, согласно схеме на рисунке А.1, производится подключение измерительного оборудования.

## Структурная схема подключения приборов для измерения потребления электроэнергии



ВУ - вводное устройство; ВК - выключатель освещения;  
P1 - прибор для измерения энергии и мощности в трехфазной  
сети; P2 - прибор для измерения энергии и мощности  
в однофазной сети

Примечание. Подключение прибора P2 предусматривается в тех случаях, когда цепь освещения подключается не через вводное устройство.

Рисунок А.1

А.4.4. По завершении подключения измерительного оборудования включают электропитание лифта и проводят опробование и наладку измерительного комплекса в течение нескольких циклов движения.

А.4.5. Лифт переводится в режим нормальной работы. Кабина лифта устанавливается на крайней нижней остановке. Двери кабины и шахты открыты.

А.4.6. Лифт переводится в режим движения в базовом цикле в последовательности, приведенной в 5.5.

Одновременно включается измерительное оборудование.

А.4.7. Реализация базового цикла движения лифта осуществляется вручную или с помощью устройства автоматического управления.

Базовый цикл движения повторяется не менее 3 раз.

А.4.8. По завершении заданного числа базовых циклов движения лифта суммарное значение энергопотребления в режиме движения по показателям измерительного комплекса  $E_{дв.ф.с}$  заносится в таблицу А.1 протокола.

А.4.9. Среднее значение энергопотребления лифта на один базовый цикл определяется делением  $E_{дв.ф.с}$  на число осуществленных базовых циклов и заносится в протокол измерений.

А.4.10. Измерение электрической мощности в режиме ожидания осуществляется после завершения движения кабины не ранее чем через 5 мин или не ранее чем будет достигнута стабильность измеряемых величин мощности.

А.4.11. Измерения производят не менее 3 раз.

Если результаты измерений отличаются друг от друга не более, чем на 7 - 10%, то дальнейшие измерения не производят.

При наличии отличий, превышающих вышеуказанный предел, производится еще несколько измерений.

А.4.12. Определяется среднее значение из замеренных  $P_{ож}$ . При этом значения, отличающиеся более чем на 7 - 10%, не учитываются.

А.4.13. Полученные при измерении значения, а также средние значения  $P_{ож}$  заносятся в таблицу А.2 протокола.

А.5. Требования техники безопасности при проведении измерений

А.5.1. При проведении измерений следует соблюдать требования техники безопасности, установленные для персонала, осуществляющего работы на лифте.

А.5.2. Персонал, принимающий участие в измерениях, должен быть проинструктирован по правилам техники безопасности.

А.5.3. Лица, непосредственно осуществляющие измерения, должны быть аттестованы по электробезопасности не ниже группы IV.

А.5.4. Управление лифтом, обеспечение недопущения посторонних лиц к лифту во время измерений осуществляется лицом, ответственным за безопасность лифта.

Приложение Б  
(рекомендуемое)

### ЭТИКЕТКА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ОБ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ЛИФТА

<p>Изготовитель Наименование _____ Адрес _____ Назначение лифта _____ Тип, модель лифта _____ Номинальная грузоподъемность (кг) _____ Номинальная скорость (м/с) _____</p>	<p>Класс энергетической эффективности лифта</p>  <p>The diagram shows a vertical scale of energy efficiency classes from A to G. Class A is represented by a small dark green bar at the top. Class B is a medium green bar with a green arrow pointing to it from the right. Class C is a light green bar. Class D is an orange bar. Class E is a yellow bar. Class F is a dark red bar. Class G is a pink bar at the bottom.</p>
<p>Стандартные показатели энергоэффективности Стандартная категория использования: <math>t_{ож.с} = 22,5</math> ч <math>t_{дв.с} = 1,5</math> ч Стандартная высота подъема лифта в базовом цикле - 25 м Потребляемая мощность лифта в режиме ожидания _____ (Вт) (класс потребляемой мощности в режиме ожидания _____)</p>	<p>Энергопотребление лифта и класс энергетической эффективности лифта определены в соответствии с ГОСТ Р 54764</p>
<p>Удельное энергопотребление лифта в режиме движения _____ <math>\left(\frac{мВт \cdot ч}{кг \cdot м}\right)</math> (класс энергопотребления в режиме движения _____)</p>	<p>Дата оформления этикетки _____ Уполномоченный представитель изготовителя (фамилия, должность) _____</p>

## МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ ЭСКАЛАТОРОВ, ПАССАЖИРСКИХ КОНВЕЙЕРОВ

### В.1. Общие положения

В.1.1. Измерения проводятся с целью получения показателей энергопотребления, используемых для оценки энергоэффективности эскалаторов, пассажирских конвейеров.

В.1.2. Измерение мощности по 9.2.

В.1.3. Результаты измерений оформляются протоколом.

### В.2. Условия проведения измерений

В.2.1. Измерения производят на стенде или объекте установки эскалатора, пассажирского конвейера.

В.2.2. Представляемый для измерений эскалатор, пассажирский конвейер должен быть осмотрен на предмет исправности и правильного функционирования всех систем.

В.2.3. Доступ посторонних лиц к эскалатору, пассажирскому конвейеру во время измерений должен быть запрещен.

В.2.4. Тип, модель, номер используемых средств измерений должны быть внесены в протокол измерений.

В.2.5. Подключение измерительного оборудования не должно оказывать влияния на функционирование системы управления эскалатора, пассажирского конвейера.

В.2.6. Перед проведением измерений эскалатор, пассажирский конвейер должны пройти обкатку в течение 10 мин в каждом направлении.

В.2.7. Должно быть обеспечено отсутствие нагрузки на ступенях эскалатора, пластинах или ленте пассажирского конвейера в режимах движения без нагрузки.

В.2.8. При совмещении измерений показателей энергопотребления с регламентированными грузовыми испытаниями эскалатора, пассажирского конвейера должны также соблюдаться условия проведения указанных грузовых испытаний.

### В.3. Требования к средствам измерений

В.3.1. Средства измерений должны быть аттестованы и иметь действующие документы (сертификаты, свидетельства, протоколы), подтверждающие их аттестацию и поверку.

В.3.2. Измерительное оборудование должно отвечать следующим требованиям:

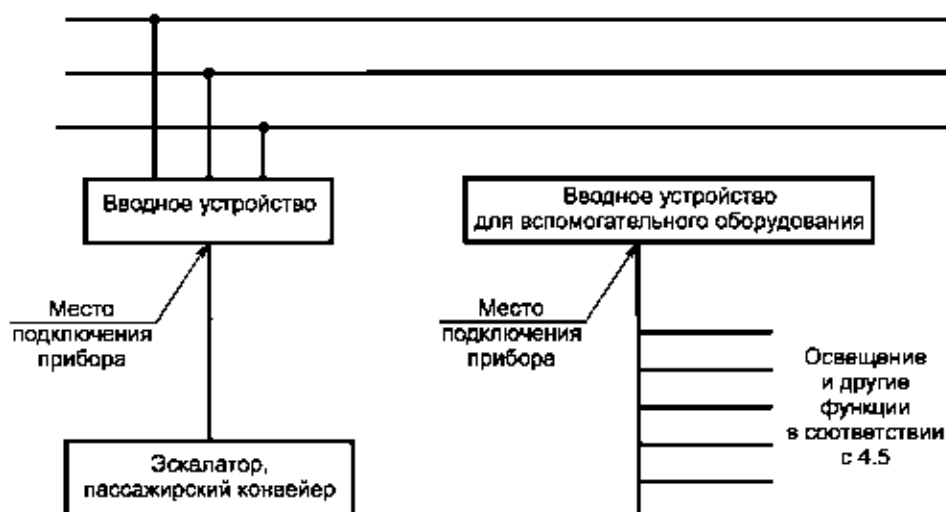
- обеспечивать измерение активной мощности с частотой 3 измерения в 1 с;
- иметь диапазон измерений, достаточный для замеров мощности во всех режимах;
- обеспечивать измерение энергии рекуперации;
- точность измерений должна быть в пределах +10%.

### В.4. Порядок проведения измерений

В.4.1. Специалисты, осуществляющие измерения, должны быть ознакомлены с результатами подготовки эскалатора, пассажирского конвейера к измерениям, убедиться в обеспечении условий их проведения.

В.4.2. Подключение измерительного оборудования согласно схеме на рисунке В.1 должно производиться на обесточенном эскалаторе, пассажирском конвейере.

Структурная схема подключения приборов для измерения  
потребления электроэнергии эскалатором,  
пассажирским конвейером



Примечание. Схема приводится для информации.

Рисунок В.1

В.4.3. По завершении подключения измерительного оборудования и включения электропитания должны быть проведены опробование и наладка измерительного комплекса.

В.4.4. Измерения осуществляются в следующем порядке:

- измерить и записать мощность в режиме ожидания пуска обслуживающим персоналом;
- измерить и записать мощность в режиме автоматического пуска при подходе пассажира (при наличии такого режима);
- измерить и записать мощность в режимах движения без нагрузки последовательно на подъем и спуск: на ремонтной скорости в течение 120 с в каждом направлении, на скорости ожидания пассажиров за один полный оборот несущего полотна, на номинальной скорости за три полных оборота несущего полотна;
- при совмещении измерений показателей энергопотребления с регламентированными грузовыми испытаниями эскалатора, пассажирского конвейера - измерить и записать мощность в предусмотренных грузовых режимах при движении на подъем и спуск;
- измерить и записать мощность вспомогательного оборудования.

В.4.5. Результаты измерений заносятся в протокол.

**Протокол**  
(рекомендуемое содержание)

Измерения энергопотребления эскалаторов,  
пассажирских конвейеров

1. Общие сведения об установке
  - 1.1. Марка, тип
  - 1.2. Наименование предприятия-изготовителя
  - 1.3. Заводской номер
  - 1.4. Дата изготовления
  - 1.5. Вид установки (в помещении, на открытом воздухе)
  - 1.6. Характеристика места установки (торговый комплекс, метрополитен, транспортный

узел и т.д.)

- 1.7. Адрес места установки
- 1.8. Дата проведения последнего технического обслуживания
2. Характеристика эскалатора, пассажирского конвейера
  - 2.1. Высота подъема  $H$ , м/Длина пассажирского конвейера  $L$ , м
  - 2.2. Угол наклона  $\alpha$ , град
  - 2.3. Ширина ступени, пластины, ленты, мм
  - 2.4. Номинальная скорость  $V$ , м/с
  - 2.5. Ремонтная скорость  $V_p$ , м/с
  - 2.6. Скорость ожидания пассажиров  $V_{ож}$ , м/с
  - 2.7. Установленная мощность электродвигателя  $P_{пр}$ , кВт
  - 2.8. КПД привода  $\eta_{пр}$
  - 2.9. Коэффициент потерь при движении несущего полотна и поручней  $\mu$
3. Показатели режима работы
  - 3.1. Направление движения (подъем, спуск, реверсивное, горизонтальное)
  - 3.2. Общее время работы в сутки  $t_{общ}$ , ч
  - 3.3. Среднесуточное время нахождения в режиме ожидания  $t_{оп.пер}$ , ч
  - 3.4. Среднесуточное время нахождения в режиме ожидания автоматического пуска при подходе пассажиров  $t_{оп.авт}$ , ч
  - 3.5. Среднесуточное время работы на ремонтной скорости на подъем  $t_{р.под}$ , спуск  $t_{р.сп}$  или в горизонтальном направлении  $t_{р.гор}$ , ч
  - 3.6. Среднесуточное время работы на скорости ожидания пассажиров на подъем  $t_{ож.под}$ , спуск  $t_{ож.сп}$  или в горизонтальном направлении  $t_{ож.гор}$ , ч
  - 3.7. Среднесуточное время движения на номинальной скорости без пассажиров на подъем  $t_{бп.под}$ , спуск  $t_{бп.сп}$  или в горизонтальном направлении  $t_{бп.гор}$ , ч
  - 3.8. Среднесуточное время движения на номинальной скорости с пассажирской нагрузкой на подъем  $t_{пн.под}$ , спуск  $t_{пн.сп}$  или в горизонтальном направлении  $t_{пн.гор}$ , ч
  - 3.9. Среднее число пассажиров, транспортируемых в течение часа в периоды наибольших пассажиропотоков - фактическая часовая производительность эскалатора или пассажирского конвейера  $\Pi_{час}$ , чел./ч
  - 3.10. Среднесуточное время работы вспомогательного оборудования -  $t_{всп}$ , ч
4. Цель и условия проведения измерений
  - 4.1. Цель измерений (первоначальное обследование, периодическое освидетельствование)
  - 4.2. Дата, время
  - 4.3. Температура окружающей среды
  - 4.4. Наименование организации, проводящей измерения
  - 4.5. Фамилия, имя, отчество, должность лица, ответственного за измерения
  - 4.6. Характеристика средств измерения (наименование, тип, номер, дата проведения последней проверки, срок действия разрешения и т.д.)
5. Измеряемые показатели
  - 5.1. Мощность в режиме ожидания пуска обслуживающим персоналом  $P_{оп.пер}$ , кВт
  - 5.2. Мощность в режиме ожидания автоматического пуска при подходе пассажира  $P_{оп.авт}$ , кВт
  - 5.3. Мощность в режиме движения на ремонтной скорости на подъем  $P_{р.под}$ , спуск  $P_{р.сп}$  или в горизонтальном направлении  $P_{р.гор}$ , кВт



5.4. Мощность в режиме движения на скорости ожидания пассажиров на подъем  $P_{\text{ож.под}}$ , спуск  $P_{\text{ож.сп}}$  или в горизонтальном направлении  $P_{\text{ож.гор}}$ , кВт

5.5. Мощность в режиме движения на номинальной скорости без пассажиров на подъем  $P_{\text{бп.под}}$ , спуск  $P_{\text{бп.сп}}$  или в горизонтальном направлении  $P_{\text{бп.гор}}$ , кВт

5.6. Мощность в режиме движения на номинальной скорости с нагрузками  $Q$ , предусмотренными программой грузовых испытаний на подъем  $P_{\text{гр.под}}$ , спуск  $P_{\text{пн.сп}}$  или в горизонтальном направлении  $P_{\text{пн.гор}}$ , кВт

5.7. Мощность, потребляемая вспомогательным оборудованием  $P_{\text{всп}}$ , кВт

6. Показатели энергопотребления и энергоэффективности

6.1. Коэффициент потерь при движении несущего полотна и поручней  $\mu$  (формулы (13) - (15)).

6.2. Мощность (формулы (10) - (12)) в режиме движения на номинальной скорости с пассажирской нагрузкой на подъем  $P_{\text{пн.под}}$ , спуск  $P_{\text{бп.сп}}$  или в горизонтальном направлении  $P_{\text{бп.гор}}$ , кВт.

6.3. Отношение мощности по 6.2 к установленной мощности электродвигателя привода  $P_{\text{пр}}$ , %.

6.4. Фактическое энергопотребление (формулы (16) - (23)) в течение суток в режимах, кВт х ч:

- ожидания пуска обслуживающим персоналом  $E_{\text{оп.пер}}$ ;

- ожидания автоматического пуска при подходе пассажира  $E_{\text{оп.авт}}$ ;

- движения на ремонтной скорости на подъем  $E_{\text{р.под}}$ , спуск  $E_{\text{р.сп}}$  или в горизонтальном направлении  $E_{\text{р.гор}}$ ;

- движения на скорости ожидания пассажиров на подъем  $E_{\text{ож.под}}$ , спуск  $E_{\text{ож.сп}}$  или в горизонтальном направлении  $E_{\text{ож.гор}}$ ;

- движения на номинальной скорости без пассажиров на подъем  $E_{\text{бп.под}}$ , спуск  $E_{\text{бп.сп}}$  или в горизонтальном направлении  $E_{\text{бп.гор}}$ ;

- движения на номинальной скорости с пассажирами на подъем  $E_{\text{пн.под}}$ , спуск  $E_{\text{пн.сп}}$  или в горизонтальном направлении  $E_{\text{пн.гор}}$ ;

- основного оборудования  $E_{\text{осн}}$ ;

- вспомогательного оборудования  $E_{\text{всп}}$ ;

- общее эскалатора, пассажирского конвейера  $E_{\text{общ}}$ .

6.5. Фактическое энергопотребление (формула (20)) в течение 1 ч при движении на номинальной скорости с пассажирами на подъем  $E_{\text{пн.под.час}}$  или в горизонтальном направлении  $E_{\text{пн.гор.час}}$ , кВт х ч.

6.6. Удельный расход электроэнергии (формулы (22), (23)) эскалатора или пассажирского конвейера  $E_{\text{уд.накл}}$ ,  $E_{\text{уд.гор}}$ , кВт · ч / (чел. · ч<sup>-1</sup> · м).

# Эксплуатация и модернизация лифтов

Утвержден и введен в действие  
Приказом Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии  
от 19 сентября 2012 г. N 364-ст

## НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### ЛИФТЫ

### ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

### ГОСТ Р 55964-2014

Дата введения  
1 сентября 2014 года

#### Предисловие

Настоящий стандарт разработан в целях обеспечения выполнения требований технического регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов» (далее по тексту ТР ТС 011/2011 [1]) и устанавливает требования к безопасной эксплуатации лифтов в течение назначенного срока службы.

Настоящий стандарт предназначен для повышения уровня безопасности жизни и здоровья граждан, имущества физических и юридических лиц, государственного и муниципального имущества, с учетом рисков, возникающих при эксплуатации лифтов.

Выполнение на добровольной основе требований настоящего стандарта позволяет обеспечивать соответствие лифтов требованиям технического регламента ТР ТС 011/2011 [1] в течение назначенного срока их службы.

#### Сведения о стандарте

1. Разработан Некоммерческим партнерством «Российское лифтовое объединение», Ассоциацией делового сотрудничества «Саморегулируемая организация «Лифтсервис».
2. Внесен Техническим Комитетом по стандартизации ТК 209 «Лифты, эскалаторы, пассажирские конвейеры и подъемные платформы для инвалидов»
3. Утверждены и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 06 марта 2014 г. № 93-ст
4. Настоящий стандарт может быть применен на добровольной основе для соблюдения требований технического регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов»
5. Введен впервые.

#### 1. Область применения

1.1 Настоящий стандарт применяется для обеспечения безопасности в период использования лифта по назначению в соответствии с требованиями технического регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов» [1].

1.2 Требования к организации эксплуатации лифтов, изложенные в настоящем

стандарте, относятся ко всем лифтам, используемым на территории Российской Федерации, на которые распространяется действие технического регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов» [1].

1.3 Настоящий стандарт предназначен для применения владельцами лифтов, юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими эксплуатацию, техническое обслуживание, ремонт (модернизацию) и оценку соответствия лифтов в период эксплуатации, а также органами государственного контроля, осуществляющими контроль за соблюдением требований ТР ТС 011/2011 [1] на стадии эксплуатации лифтов.

## **2. Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 53387—2009 (ИСО/ТС 14798:2006) Лифты, эскалаторы и пассажирские конвейеры. Методология анализа и снижения риска

ГОСТ Р 53780—2010 (ЕН 81-1:1998, ЕН 81-2:1998) Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке

ГОСТ Р 53782—2010 Лифты. Правила оценки соответствия лифтов при вводе в эксплуатацию

ГОСТ Р 53783—2010 Лифты. Правила и методы оценки соответствия лифтов в период эксплуатации

ГОСТ Р 54999—2012 (ЕН 13015:2001) Лифты. Общие требования к инструкции по техническому обслуживанию лифтов

## **3. Термины и определения**

В настоящем стандарте применены термины в соответствии с ГОСТ Р 53780, ГОСТ Р 54999, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 владелец лифта: Юридическое или физическое лицо, имеющее законное право на распоряжение собственностью здания (сооружения), его части, в котором расположен лифт, либо право на распоряжение непосредственно лифтом и осуществляющее эксплуатацию лифта или занимающееся организацией его эксплуатации.

3.2 внеплановый ремонт: Непредвиденные работы капитального характера, необходимость в которых возникла в результате непредвиденных обстоятельств (затопление, пожар, умышленные поломки, хищение и др.), выполняемые для восстановления работоспособности лифта и обеспечения его безопасной эксплуатации.

3.3 квалифицированный персонал: Работники, подтвердившие свою квалификацию в соответствии с профессиональным стандартом, устанавливающим квалификационные характеристики для выполнения соответствующих работ

3.4 материально-техническая база: Совокупность материальных и технических средств, необходимых для осуществления соответствующих видов работ.

3.5 модель лифта: Лифт, определенного завода-изготовителя, характеризующийся определёнными конструкторскими решениями, грузоподъемностью, скоростью движения и комплектацией оборудования привода, кабины и системы управления.

3.6 осмотр лифта: Периодическая проверка исправности оборудования и функционирования лифта.

3.7 паспорт лифта: Документ, содержащий сведения об изготовителе, дате изготовления лифта и его заводском номере, основные технические данные и характеристики лифта и его оборудования, сведения об устройствах безопасности, назначенном сроке службы лифта, а также предназначенный для внесения необходимых сведений в период эксплуатации.

[ТР ТС 011/2011, статья 2]

3.8 использование лифта по назначению: Применение лифта в соответствии с его назначением, указанным изготовителем лифтов в эксплуатационных документах.

3.9 ремонт лифта: Комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изношенного, пришедшего в негодность или поврежденного оборудования лифта.

3.10 специализированная организация: Субъект предпринимательской деятельности, зарегистрированный в установленном порядке на территории РФ, располагающий материально-технической базой и квалифицированным персоналом для осуществления одного или нескольких видов деятельности по техническому обслуживанию, ремонту, модернизации и монтажу лифтов.

3.11 техническое обслуживание лифта: Комплекс операций по поддержанию безопасности и работоспособности лифта на стадии его эксплуатации.

3.12 тип лифта: Лифт, характерными признаками которого являются назначение для применения (пассажирский, больничный, грузовой с проводником) и (или) используемая система главного привода (электрический привод, гидравлический привод, привод на постоянном токе)

3.13 эвакуация пассажиров из кабины лифта: Освобождение пассажиров из остановившейся кабины лифта, выполняемое квалифицированным персоналом с соблюдением мер безопасности, предусмотренных руководством (инструкцией) по эксплуатации изготовителя.

#### **4. Общие положения**

4.1 В соответствии с ТР ТС 011/2011 [1] для обеспечения безопасности лифтов в период назначенного срока службы, должны выполняться следующие требования:

- использование лифта по назначению, а также проведение осмотра, технического обслуживания и ремонта лифта в соответствии с технической документацией (руководством по эксплуатации) изготовителя;
- выполнение работ по осмотру, техническому обслуживанию и ремонту лифтов квалифицированным персоналом;
- проведение оценки соответствия лифтов в течение назначенного срока службы в форме технического освидетельствования;
- проведение оценки соответствия лифтов по истечении назначенного срока.

#### **5. Обеспечение условий безопасной эксплуатации лифта**

5.1 Для обеспечения безопасности лифта в период назначенного срока службы должны выполняться следующие условия:

- обеспечение сохранности лифтового оборудования и использование лифта только по назначению в течение всего срока эксплуатации;
- обеспечение условия эксплуатации в помещениях с размещенным оборудованием лифта, предусмотренные документацией изготовителя лифта;
- исключение хранения в помещениях с размещенным оборудованием лифта посторонних предметов, не имеющих отношения к обеспечению эксплуатации лифтов;
- обеспечение возможности беспрепятственного и безопасного подхода (доступа) обслуживающего персонала к помещениям с размещенным оборудованием лифта, в том числе освещения подходов, проходов;
- исключение доступа в помещения с размещенным оборудованием лифта посторонних лиц;
- обеспечение организации хранения, учета и выдачи ключей от помещений с размещенным оборудованием лифта;
- обеспечение организации хранения технической документации, в том числе паспорта лифта и внесения в него необходимых сведений;

- обеспечение соответствующего уровня освещенности этажных площадок и помещений с размещенным оборудованием лифта по ГОСТ Р 53780;
- наличие «Правил пользования лифтом» в кабине лифта и(или) на основном посадочном этаже;
- наличие в кабине лифта и(или) на основном посадочном этаже информации для связи с обслуживающим персоналом или диспетчерской службой;
- обеспечение двусторонней переговорной связи из кабины лифта с местом нахождения обслуживающего персонала (диспетчерская, аварийно-диспетчерская служба и т. п.);
- исключение использования лифта для транспортирования строительных материалов и грузов при выполнении строительных и отделочных работ в помещениях зданий и сооружений без выполнения мероприятий по предотвращению повреждения оборудования лифта.

5.2. Владелец для обеспечения условий безопасной эксплуатации лифта, предусмотренных руководством (инструкцией) по эксплуатации изготовителя, может привлечь по договору организацию, оказывающую соответствующие услуги.

## **6. Требования к безопасной эксплуатации лифта**

6.1 В период назначенного срока службы лифта должны выполняться следующие требования:

- использование лифта по назначению осуществляется в соответствии с руководством (инструкцией) по эксплуатации изготовителя лифта;
  - прекращение использования лифта по назначению в случае возникновения опасных ситуаций;
  - информирование специализированной организации по техническому обслуживанию лифта (при наличии договора):
    - а) об обнаружении нарушений нормальной работы лифта или опасных изменениях в условиях эксплуатации;
    - б) о прекращении использования лифта по назначению в случае возникновения опасных ситуаций;
    - в) о планируемом проведении третьей стороной проверок, освидетельствований или других работ на лифте, не связанных с техническим обслуживанием;
    - г) о планируемом длительном прекращении (приостановке) использования лифта по назначению;
    - д) о месте хранения ключей от помещений с размещенным оборудованием лифта в здании;
- выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта квалифицированным персоналом;
- проведение технического освидетельствования лифтов по ГОСТ Р 53783;
- проведение оценки соответствия лифтов по истечении назначенного срока службы с целью определения возможности и условий продления срока использования лифта по назначению (при необходимости).

6.2 Условия выполнения работ устанавливаются в договоре между владельцем лифта и специализированной организацией.

6.3 Объем и периодичность выполняемых работ при техническом обслуживании должны соответствовать требованиям, изложенным в руководстве по эксплуатации заводов изготовителей лифтового оборудования.

## **7. Состав и виды работ, выполняемых при эксплуатации лифта**

7.1 Система планово-предупредительных ремонтов лифтов включает в себя:

- осмотр или контроль за состоянием оборудования лифта посредством устройства

диспетчерского контроля;

- техническое обслуживание;
- аварийно-техническое обслуживание;
- систему восстановления ресурса лифта, состоящую из капитального ремонта (замены оборудования) и(или) модернизации (как в процессе эксплуатации лифта, так и по истечении назначенного срока службы).

7.2 Осмотр или контроль за состоянием оборудования лифта посредством устройства диспетчерского контроля

7.2.1 Осмотр лифта выполняет лифтер или электромеханик по лифтам в соответствии с руководством (инструкцией) по эксплуатации изготовителя и перечнем типовых проверок по ГОСТ Р 54999.

7.2.2 В ходе осмотра осуществляется проверка функционирования лифта, а также проверка исправности оборудования (если эти проверки не включены в перечень работ организации по техническому обслуживанию):

- 1) дверей шахты;
- 2) сигнальных устройств;
- 3) кнопок вызова на этажах;
- 4) кнопок приказов в кабине;
- 5) устройства контроля дверного проема;
- 6) двусторонней переговорной связи;
- 7) оборудования освещения кабины;
- 8) устройства реверса дверей лифта;
- 9) информационных знаков.

7.2.3 Осмотр лифта, подключенного к устройству диспетчерского контроля, выполняет электромеханик по лифтам с периодичностью, установленной изготовителем в руководстве (инструкции) по эксплуатации, или ежемесячно при проведении технического обслуживания лифта.

7.2.4 Контроль за работой лифта посредством устройства диспетчерского контроля осуществляет диспетчер с пульта системы диспетчерского контроля в соответствии с документацией по эксплуатации данной системы диспетчерского контроля.

7.3 Техническое обслуживание лифтов

7.3.1 Виды, состав и периодичность работ по техническому обслуживанию лифтов устанавливаются изготовителем в руководстве (инструкции) по эксплуатации в соответствии с требованиями ГОСТ Р 54999.

При отсутствии информации изготовителя о видах, составе и периодичности работ по техническому обслуживанию лифтов, устанавливается следующая периодичность выполнения данных работ:

- ежемесячное техническое обслуживание (ТО-1) – проводится не реже одного раза в месяц;
- квартальное техническое обслуживание (ТО-3) – проводится не реже одного раза в три месяца;
- полугодовое техническое обслуживание (ТО-6) – проводится не реже одного раза в шесть месяцев;
- годовое техническое обслуживание (ТО-12) – проводится не реже одного раза в двенадцать месяцев.

7.3.2 Специализированная организация для осуществления работ по техническому обслуживанию лифтов разрабатывает:

- регламентирующие документы;
- стандарты предприятия;
- инструкции, руководства по техническому обслуживанию лифтов.

Данные документы должны содержать виды, периодичность и состав работ, безопасные методы их выполнения, применяемые инструменты и приспособления,

технические требования к оборудованию и узлам по ГОСТ Р 54999.

#### 7.4 Аварийно-техническое обслуживание

7.4.1 Аварийно-техническое обслуживание лифтов проводится аварийной службой специализированной организации.

7.4.2 Аварийно-техническое обслуживание предусматривает проведение работ по:

- безопасной эвакуации пассажиров из кабин остановившихся лифтов;
- устранению неисправностей лифта, оборудования системы диспетчерского контроля (при наличии).

7.4.3 Время эвакуации пассажиров из кабины остановившегося лифта не должно превышать 30 минут с момента поступления информации в аварийную службу специализированной организации.

Срок устранения неисправностей оборудования лифтов, эксплуатирующихся в жилищном фонде, не должен превышать 1 сут.

7.4.4 Специализированная организация обеспечивает:

- круглосуточное функционирование аварийной службы в рабочие, выходные и праздничные дни;
- прием, регистрацию и передачу заявок на исполнение электромеханикам аварийной службы, контроль их исполнения;
- организацию работ в экстремальных условиях (непредвиденное отключение электроэнергии в зданиях, пожар, затопление и т. п.);
- организацию контроля за соблюдением электромеханиками по лифтам и электромонтерами диспетчерского оборудования и телеавтоматики аварийной службы, требований охраны труда и производственной дисциплины.

7.4.4 Аварийная служба должна быть укомплектована необходимым количеством квалифицированного персонала, необходимого для выполнения требований 7.4.1, 7.4.2, с учетом количества, типов, модификаций лифтов, а также оснащена необходимым автотранспортом, инструментом, приспособлениями и механизмами.

7.4.5 Если при аварийно-техническом обслуживании для восстановления работоспособности лифтов требуется выполнение работ капитального характера, данные работы выполняет специализированная организация по отдельному договору или по дополнительному соглашению к договору на техническое обслуживание лифтов.

#### 7.5 Внеплановый ремонт

7.5.1 Внеплановый (аварийный) ремонт (работы капитального характера) выполняется в целях восстановления работоспособности лифта, вышедшего из строя в результате затопления, пожара, вандальных действий или иных чрезвычайных ситуаций.

Внеплановый (аварийный) ремонт (работы капитального характера) в состав системы планово-предупредительных ремонтов не входит.

#### 7.6 Капитальный ремонт лифтов

7.6.1 При капитальном ремонте лифтов производится ремонт или замена узлов, элементов узлов, механизмов и оборудования, выработавших свой ресурс или близких к его выработке с последующей регулировкой, а также поврежденных узлов, элементов узлов, механизмов и оборудования. После проведения капитального ремонта лифтов проводится проверка функционирования вновь установленных, отремонтированных узлов и проверка функционирования лифта во всех режимах, предусмотренных руководством (инструкцией) по эксплуатации.

В случаях, предусмотренных ГОСТ Р 53783, проводят техническое освидетельствование лифта. В случае замены системы управления лифта, шкафа управления, жгутов электропроводки так же проводятся электроизмерительные и пусконаладочные работы.

7.6.2 В состав работ, выполняемых при капитальном ремонте лифта (работ капитального характера), входит ремонт или замена одного или нескольких узлов (составных частей):

- лебедки главного привода и ее составных частей: редуктора, червячной пары, тормоза, отводного блока, моторной или редукторной полумуфты;
- электродвигателя лебедки главного привода;
- канатоведущего шкива лебедки главного привода, барабана трения;
- оборудования гидропривода (гидроагрегата, гидроцилиндра, трубопроводов);
- привода дверей кабины и его составных частей: редуктора, электродвигателя, балки привода дверей;
- постов управления;
- кабины и ее составных частей: рамы кабины, рамы пола, щитов купе кабины, подвески в сборе, отводных блоков (при наличии) грузовзвешивающего устройства;
- дверей шахты, кабины и их составных частей: створок, порогов, замков, верхних балок дверей;
- шкафа управления и его составных частей: электронных плат, трансформаторов;
- преобразователя частоты и его составных частей: силового модуля, сетевого фильтра, тормозного резистора, электронных плат;
- натяжного устройства уравнивающих канатов;
- ограничителя скорости в сборе, шкива ограничителя скорости, натяжного устройства ограничителя скорости;
- ловителей;
- противовеса и его составных частей: рамы противовеса, подвески в сборе, отводных блоков (при наличии);
- разводки проводов по машинному помещению, шахте и кабине;
- подвесного кабеля;
- тяговых элементов;
- уравнивающих канатов, цепей;
- каната ограничителя скорости;
- буфера.

Объем работ по замене или ремонту составных частей лифта определяется по результатам периодического технического освидетельствования и(или) в ходе проведения технического обслуживания лифта.

Капитальный ремонт лифта не входит в состав работ по техническому обслуживанию лифта и проводится специализированной организацией, осуществляющей техническое обслуживание и ремонт этих лифтов по отдельным договорам.

7.6.3 Проведение капитального ремонта лифта должно планироваться, исходя из срока службы составных частей, узлов и оборудования лифта, приведенного в документации изготовителя. В случае отсутствия в документации изготовителя срока службы составных частей этот срок принимают в соответствии с приложением А.

7.6.4 Проведение капитального ремонта лифта допускается осуществлять по фактическому состоянию оборудования, исходя из интенсивности использования, условий эксплуатации и результатов оценки соответствия лифта.

7.6.5 Срок проведения капитального ремонта лифта должен планироваться владельцем лифта совместно со специализированной организацией, осуществляющей техническое обслуживание и ремонт данного лифта.

## 7.7 Модернизация лифта

7.7.1 Модернизация лифта может проводиться как по истечении назначенного срока службы лифта, так и в течение назначенного срока службы.

7.7.2 Решение о модернизации (замене) лифта владелец принимает на основании заключения по результатам оценки соответствия лифта, содержащего соответствующие рекомендации.



## **8. Оценка соответствия лифта в период эксплуатации**

8.1 Оценку соответствия лифта в течение назначенного срока службы осуществляет организация, аккредитованная (уполномоченная) в установленном порядке, на основании договора с владельцем лифта.

8.2 Оценка соответствия лифта в течение назначенного срока службы проводится в форме технического освидетельствования по ГОСТ Р 53783

8.3 Оценка соответствия лифта отработавшего назначенный срок службы проводится в форме обследования по ГОСТ Р 53783.

## **9. Требования к организации диспетчерского контроля работы лифтов**

9.1 Необходимость оборудования лифтов диспетчерским контролем определяется владельцем лифта или специализированной организацией по согласованию с владельцем лифта.

9.2 Владелец оборудования систем диспетчерского контроля работы лифтов должен обеспечить мероприятия по содержанию его в исправном состоянии.

9.3 Обслуживание и ремонт оборудования систем диспетчерского контроля работы лифтов осуществляется специализированной организацией, осуществляющей техническое обслуживание лифтов, подключенных к данной системе диспетчерского контроля и располагающей техническими средствами и квалифицированным персоналом.

9.4 Устройство диспетчерского контроля работы лифта должно обеспечивать:

- двухстороннюю переговорную связь между диспетчерским пунктом и кабиной и крышей кабины, диспетчерским пунктом и машинным помещением, диспетчерским пунктом и основным посадочным этажом (при необходимости);

- сигнализацию об открытии дверей шахты при отсутствии кабины на этаже в режиме нормальной работы;

- сигнализацию о срабатывании электрических устройств безопасности;

- сигнализацию об открытии дверей, окон, люков машинного (блочного) помещения или шкафов управления, расположенных вне машинного помещения (для лифтов без машинного помещения).

9.5 Энергоснабжение оборудования систем диспетчерского контроля работы лифтов должно осуществляться независимо от энергоснабжения лифта. При прекращении энергоснабжения оборудования систем диспетчерского контроля владелец оборудования системы диспетчерского контроля должен обеспечить функционирование системы в течение не менее 1 часа.

## **10. Требования к специализированной организации, осуществляющей техническое обслуживание, ремонт, модернизацию лифтов и оборудования систем диспетчерского контроля работы лифтов**

10.1 Специализированная организация должна иметь материально-техническую базу, технические средства, оборудование для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту и(или) модернизации лифтов и(или) оборудования систем диспетчерского контроля их работы.

10.2 Специализированная организация должна располагать достаточным количеством специалистов и рабочих, имеющих профессиональную подготовку и соответствующую квалификацию и имеющих необходимые группы по электробезопасности. Численность квалифицированного персонала должна быть достаточной для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту лифтов и оборудования систем диспетчерского контроля предусмотренных руководством по эксплуатации изготовителя.

Расчет численности персонала производится с учетом типов и моделей лифтов, а также

с учетом их этажности и ряда других факторов, влияющих на трудозатраты и время выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту лифтов.

10.3 Специализированная организация должна осуществлять контроль качества выполняемых работ.

10.4 Специализированная организация должна:

- назначить специалистов, ответственных за организацию выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту и модернизации лифтов и оборудования систем диспетчерского контроля;

- назначить персонал и возложить на него выполнение работ по техническому обслуживанию, ремонту и модернизации лифтов и оборудования систем диспетчерского контроля;

- обеспечить специалистов должностными инструкциями, а персонал — производственными инструкциями и инструкциями по охране труда;

- обеспечить своевременное, качественное и в полном объеме выполнение работ в соответствии или с руководством по эксплуатации или с системой планово-предупредительных ремонтов лифтов, на которые отсутствует руководство по эксплуатации;

- обеспечить своевременную подготовку и аттестацию специалистов и персонала в установленном порядке;

- обеспечить персонал средствами индивидуальной защиты, инструментом, приспособлениями и приборами необходимыми для обеспечения безопасного производства работ;

- разместить:

- а) в кабине лифта или на основном посадочном этаже Правила пользования лифтом;

- б) на основном посадочном этаже/площадке информацию о специализированной организации с указанием телефонов по которым осуществляется вызов персонала осуществляющего ремонт лифтов;

- в случае угрозы жизни и здоровью людей незамедлительно информировать владельца о необходимости приостановить использование лифта по назначению;

- информировать владельца о необходимости приостановить использование по назначению лифта, у которого истек назначенный срок службы;

- в разделе паспорта лифта «Сведения о ремонте и модернизации» указывать сведения о замененном оборудовании с указанием типа или обозначения и заверять их подписью уполномоченного представителя специализированной организации;

- информировать владельца лифта о принятии новых нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов, устанавливающих требования к лифтам и эксплуатации лифтов.

## **11. Требования к квалификации персонала**

11.1 Персонал, выполняющий работы по техническому обслуживанию и ремонту лифтов

11.1.1 В соответствии с требованиями пункта 3 статьи 4 ТР ТС 011/2011 [1] для обеспечения безопасности лифта в период назначенного срока службы должен выполняться ряд требований, в том числе выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта квалифицированным персоналом.

11.1.2 Непосредственно работы по техническому обслуживанию и ремонту лифтов выполняют электромеханики по лифтам, которые должны обладать соответствующей квалификацией и опытом работы.

11.1.3 В соответствии с требованиями соответствующего профессионального стандарта для получения основ знаний по указанной профессии электромеханик по лифтам должен обладать профессиональной подготовкой при наличии образования не ниже основного

общего или иметь среднее профессиональное образование по программам подготовки квалифицированных рабочих.

Указанные основы знаний электромеханик по лифтам получает в профильных образовательных учреждениях или иных учебных заведениях, имеющих компетентный персонал, способный обеспечить высокий уровень подготовки, а также имеющих необходимую для занятий материально-техническую базу.

Квалификация (компетенция), полученная электромехаником при профессиональной подготовке, подтверждается соответствующим документом (аттестатом, квалификационным удостоверением, сертификатом компетентности и т. п.).

11.1.4 Электромеханик по лифтам, получивший основы знаний по профессии, а также навыки практической работы по техническому обслуживанию лифтов под руководством опытного квалифицированного электромеханика, проходит практическую стажировку по техническому обслуживанию лифтов конкретных моделей.

Практическая стажировка электромеханика по техническому обслуживанию лифтов конкретных моделей оформляется документально (протокол, удостоверение и т. п.), с указанием количества часов практической стажировки.

11.1.5 Владелец лифтов, специализированная организация обеспечивают своевременное повышение квалификации электромехаников, но не реже одного раза в 3 года, а также обеспечивает повышение квалификации при техническом обслуживании лифтов новых моделей.

11.1.6 В соответствии с требованиями настоящего стандарта специалисты, ответственные за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифтов, должны подтвердить компетенцию для выполнения своих должностных обязанностей в соответствии с требованиями соответствующего профессионального стандарта.

11.1.7 Базовым образованием для назначения на должность специалиста, ответственного за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифтов является среднее техническое или высшее техническое образование.

Кроме того, претендент на должность специалиста должен иметь практический опыт работы по техническому обслуживанию и ремонту лифтов не менее:

- одного года – при среднем техническом образовании,
- шести месяцев – при высшем техническом образовании.

11.1.8 Учитывая специфику должностных обязанностей специалиста и требования к его квалификации перед назначением на должность специалист, ответственный за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифтов проходит соответствующую подготовку, в которую входит изучение технического регламента «Безопасность лифтов», национальных стандартов, необходимых для его применения и исполнения, настоящего стандарта.

11.1.9 Подготовка указанных специалистов могут проводить учебные центры по учебным программам, разработанным на основе профессионального стандарта.

11.1.10 Знания, полученные при подготовке специалистом, ответственным за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифтов, подтверждаются соответствующим документом (аттестатом, квалификационным удостоверением, сертификатом компетентности и т. п.).

11.2 Персонал, выполняющий работы по осмотру лифтов

11.2.1 В соответствии с требованиями подпункта 3.1 пункта 3 статьи 4 ТР ТС 011/2011 [1] для обеспечения безопасности лифта в период назначенного срока службы проведение осмотра лифта должно выполняться в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации изготовителя.

11.2.3 Персонал, выполняющий работы по осмотру лифтов (далее по тексту – лифтеры), проходит обучение в учебных центрах по учебным программам, разработанным на основе профессионального стандарта.

Квалификация, полученная лифтером при профессиональной подготовке,

подтверждается соответствующим документом (аттестатом, квалификационным удостоверением, сертификатом компетентности и т. п.).

11.2.4 Специалист, ответственный за организацию эксплуатации лифтов проходит обучение в учебных центрах по учебным программам, разработанным на основе профессионального стандарта.

11.2.5 Знания, полученные при подготовке специалистом, ответственным за организацию эксплуатации лифтов, подтверждаются соответствующим документом (аттестатом, квалификационным удостоверением, сертификатом компетентности и т. п.).

11.3 Персонал, осуществляющий диспетчерский контроль за лифтами

11.3.1 Диспетчер, осуществляющий диспетчерский контроль за лифтами подтверждает квалификационные характеристики в соответствии с требованиями профессионального стандарта.

11.3.2 Диспетчер в соответствии с требованиями соответствующего профессионального стандарта проходит обучение в учебных центрах по учебным программам, разработанным на основе профессионального стандарта.

11.3.3 Квалификация, полученная диспетчером при подготовке по профессии, подтверждается соответствующим документом (аттестатом, квалификационным удостоверением, сертификатом компетентности и т. п.).

Приложение А  
(справочное)

**Средний срок службы основного лифтового оборудования**

Таблица А.1

Наименование оборудования	Средний срок службы, лет
Лебедка	25
Составные части лебедки:	
- редуктор (червячная пара)	12,5
- электродвигатель	15
- канатоведущий шкив	5
- отводной блок	10
- тормозное устройство	12,5
- полумуфта тормозная	12,5
Шкаф управления	25
Составные части шкафа управления:	
- электронные платы, трансформаторы, пускатели, реле, автоматические включатели	12,5
Вводное устройство	25
Ограничитель скорости	12,5
Натяжное устройство	12,5
Канат ограничителя скорости	5
Кабина	25
Составные части кабины:	
- купе кабины	12,5
- привод дверей	5
- дверь кабины (балка двери кабины, порог, створка)	12,5
Противовес	25
Составные части противовеса:	
- верхняя балка противовеса	12,5
- элементы подвески противовеса	5
Дверь шахты	
Составные части двери шахты:	
- верхняя балка двери шахты	12,5
- створка	12,5
- порог	12,5
Портал (обрамление дверного проема)	25
Разводка проводов (по шахте, машинному помещению и кабине лифта)	15
Подвесной кабель	5
Кнопочные посты (приказные, вызывные)	12,5
Путевые датчики	12,5
Преобразователь частоты и его составные части	12,5
Тяговые канаты	5
Буферное устройство	25
Электронные устройства, входящие в состав системы управления лифтом	12,5

Утвержден и введен в действие  
Приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от 06 марта 2014 г. № 94-ст

## НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### ЛИФТЫ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К МОДЕРНИЗАЦИИ НАХОДЯЩИХСЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛИФТОВ

ГОСТ Р 55965-2014

Дата введения  
1 сентября 2014 года

#### Предисловие

1. Разработан Некоммерческим партнерством «Российское лифтовое объединение», Ассоциацией делового сотрудничества «Саморегулируемая организация «Лифтсервис»
2. Внесен Техническим комитетом по стандартизации ТК 209 «Лифты, эскалаторы, пассажирские конвейеры и подъемные платформы для инвалидов»
3. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 06 марта 2014 г. № 94-ст
4. Настоящий стандарт может быть применен на добровольной основе для соблюдения требований технического регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов»
5. Введен впервые.

#### 1. Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает порядок организации и проведения модернизации лифтов, в том числе порядок организации и проведения мероприятий по повышению безопасности и технического уровня, находящихся в эксплуатации лифтов до уровня требований, установленных ТР ТС 011/2011 [1].

1.2 Стандарт содержит общие требования к порядку организации и проведению модернизации лифтов, отработавших назначенный срок службы и не отработавших назначенный срок службы.

1.3 Настоящий стандарт распространяется на лифты:

- введенные в эксплуатацию до вступления в силу ТР ТС 011/2011 [1] (лифты группы 1),
- введенные в эксплуатацию после вступления в силу ТР ТС 011/2011 [1] (лифты группы 2), изготовленные в течение срока действия сертификатов соответствия, выданных до вступления в силу ТР ТС 011/2011 [1],
- отработавшие назначенный срок службы (лифты группы 1 и 2);
- не отработавшие назначенный срок службы (лифты группы 1 и 2);
- выведенные из эксплуатации (лифты группы 1 и 2).

#### 2. Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:  
ГОСТ Р 53387—2009 (ИСО/ТС 14798:2006) Лифты, эскалаторы и пассажирские

конвейеры. Методология анализа и снижения риска

ГОСТ Р 53780—2010 (ЕН 81-1:1998, ЕН 81-2:1998) Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке

ГОСТ Р 53782—2010 Лифты. Правила и методы оценки соответствия лифтов при вводе в эксплуатацию

ГОСТ Р 53783—2010 Лифты. Правила и методы оценки соответствия лифтов в период эксплуатации

ГОСТ Р 55969—2014 Лифты. Ввод в эксплуатацию. Общие требования

### **3. Термины и определения**

В настоящем стандарте применены термины по ТР ТС 011/2011 [1], ГОСТ Р 53780 и ГОСТ Р 53783, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 владелец лифта: Собственник (собственники) здания (сооружения) или его части, в которых находится лифт, собственники помещений в многоквартирном доме на праве общей долевой собственности, организации, в хозяйственном ведении или оперативном управлении которых находится здание (сооружение).

[ГОСТ Р 55969—2014, статья 3.2]

3.2 ввод лифта в эксплуатацию: Документально оформленное решение владельца лифта о начале использования (смонтированного, модернизированного (реконструированного) лифта по назначению.

[ГОСТ Р 55969—2014, статья 3.1]

3.3 специализированная организация: Субъект предпринимательской деятельности, зарегистрированный в установленном порядке на территории РФ, располагающий материально-технической базой и квалифицированным персоналом для осуществления одного или нескольких видов деятельности по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации (реконструкции) лифтов.

[ГОСТ Р 55969—2014, статья 3.3]

3.4 назначенный срок службы лифта: Календарная продолжительность эксплуатации, при достижении которой эксплуатация лифта должна быть прекращена независимо от его технического состояния.

[ГОСТ Р 53780—2010, статья 3.31]

3.5 модернизация лифта: Мероприятия по повышению безопасности и технического уровня находящегося в эксплуатации лифта до уровня, установленного ТР ТС 011/2011 [1].

[ТР ТС 011/2011, статья 2]

3.6 модернизация лифта, отработавшего назначенный срок службы: Мероприятия по повышению безопасности и технического уровня лифта, отработавшего назначенный срок службы до уровня, установленного ТР ТС 011/2011 [1], и по продлению срока службы.

3.7 общие требования безопасности: Требования безопасности, выполнение которых обеспечивает устранение или уменьшение до приемлемого уровня рисков при эксплуатации лифта в обычных условиях.

[ГОСТ Р 53780—2010, статья 3.34]

3.8 специальные требования безопасности: Требования безопасности, дополняющие общие требования безопасности, выполнение которых обеспечивает устранение или уменьшение до приемлемого уровня рисков при эксплуатации лифта в условиях, отличающихся от обычных условий.

[ГОСТ Р 53780—2010, статья 3.48]

### **4. Общие требования**

4.1 Лифты групп 1 и 2, отработавшие назначенный срок службы, должны быть приведены в соответствие с требованиями ТР ТС 011/2011 [1] в срок, установленный ТР ТС.

4.2 Лифты групп 1 и 2, не отработавшие назначенный срок службы, должны быть приведены в соответствие с требованиями ТР ТС 011/2011 [1] в срок, установленный Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. № 824 «О принятии ТР ТС «Безопасность лифтов» [2].

4.3 Владелец лифта может принять решение о проведении модернизации находящегося в эксплуатации лифта до истечения назначенного срока службы.

4.4 По истечении назначенного срока службы использование лифта по назначению не допускается.

Владелец лифта обеспечивает проведение оценки соответствия лифта. Оценку соответствия проводит организация, аккредитованная в порядке, установленном законодательством РФ.

## **5. Организация и проведение модернизации лифтов**

5.1 Модернизация лифта осуществляется на основании оценки соответствия в форме обследования, проведенной в порядке, установленном ст. 6 ТР ТС 011/2011.

5.2 Результаты обследования оформляются по ГОСТ Р 53783 в виде заключения, содержащего обоснованные выводы:

- о соответствии лифта общим требованиям безопасности и специальным требованиям (с учетом назначения лифта), установленным приложением 1 к ТР ТС 011/2011 [1];

- о рекомендациях по модернизации или замене лифта;

- об условиях и возможном сроке продления использования лифта.

Заключение по результатам обследования передается владельцу лифта.

5.3 Владелец лифта на основании рекомендаций содержащихся в заключении по результатам оценки соответствия лифта, отработавшего назначенный срок службы, принимает решение о выполнении мероприятий (в том числе модернизации лифта) по обеспечению соответствия лифта требованиям ТР ТС 011/2011 в установленные в заключении сроки, или выводит лифт из эксплуатации.

При невыполнении владельцем лифта рекомендаций по модернизации или замене в установленные сроки, лифт признается непригодным для эксплуатации.

5.4 Для проведения модернизации лифта, владелец привлекает специализированную организацию. Для проведения работ по модернизации, лифт должен быть выведен из эксплуатации. Вывод лифта из эксплуатации и передача его для проведения модернизации оформляется актом, по форме указанной в приложении А.

5.5 Модернизация лифта выполняется на основании технической документации на модернизацию. Требования к содержанию технической документации установлены в разделе 6.

Объем работ, выполняемых при модернизации, в том числе оборудование лифта, подлежащее замене при модернизации, определяется проектной документацией на модернизацию.

По инициативе владельца до проведения работ по модернизации лифта допускается осуществлять проверку технической документации на модернизацию лифта, на соответствие требованиям ТР ТС 011/2011 [1] и взаимосвязанных с техническим регламентом стандартов. Проверку осуществляет орган по сертификации, имеющий соответствующую область аккредитации.

5.6 При модернизации лифта может быть заменено следующее оборудование:

- оборудование, входящее в состав системы управления лифтом, включая шкаф с аппаратами управления, аппаратура системы позиционирования, периферийные устройства, разводка проводов по шахте, машинному помещению и кабине лифта и др.;

- привод лифта;

- привод дверей кабины;

- двери кабины;



- купе кабины;
- двери шахты;
- тяговые элементы лифта и приводные элементы ограничителя скорости;
- устройства безопасности.

Для гидравлических лифтов:

- оборудование гидропривода (гидроагрегат, гидроцилиндры, трубопроводы).

Может быть заменено и другое оборудование и отдельные элементы в зависимости от их физического состояния.

5.7 При выполнении модернизации с изменением основных параметров лифта:

- назначения;
- номинальной грузоподъемности;
- массы кабины;
- номинальной скорости;
- высоты подъема;
- количества дверей шахты и их расположения;
- типа кинематической схемы (прямая, полиспасная)

должен быть выполнен анализ риска по ГОСТ Р 53387, дополненный в необходимых случаях расчетами, чертежами и результатами испытаний, подтверждающий безопасность этих изменений и их соответствие требованиям ТР ТС 011/2011 [1].

Изменением основных параметров лифта не считаются:

- изменение скорости движения кабины лифта с 0,65 м/с до 0,71 м/с;
- введение в конструкцию лебедки отводного блока;
- применение в лифтах грузоподъемностью 320–350 кг лебедок, используемых на лифтах грузоподъемностью 400–450 кг с соответствующей скоростью движения кабины;
- применение в лифтах грузоподъемностью 500 кг лебедок, используемых на лифтах грузоподъемностью 630 кг с соответствующей скоростью движения кабины.

5.8 Оценка соответствия лифта после модернизации или замены осуществляется по ГОСТ Р 53782.

5.9 Специализированная организация, выполнившая модернизацию лифта, на основании положительных результатов оценки соответствия принимает декларацию о соответствии лифта требованиям ТР ТС 011/2011 [1].

5.10 Специализированная организация, выполнившая модернизацию лифта, назначает новый срок службы лифта, делает в паспорте запись о сроке службы и технической готовности лифта к вводу в эксплуатацию.

## **6. Требования к технической документации**

6.1 Техническая документация для модернизации лифта должна содержать:

- проектную документацию на модернизацию лифта;
- паспорт лифта, соответствующий требованиям приложения ДБ (или ДВ) ГОСТ Р 53780–2010;
- копии сертификатов соответствия на устройства безопасности лифта (в случае замены устройств безопасности);
- копии сертификатов на противопожарные двери (в случае установки противопожарных дверей);
- принципиальную электрическую схему с перечнем элементов схемы;
- принципиальную гидравлическую схему с перечнем элементов схемы (для гидравлического лифта);
- руководство (инструкцию) по эксплуатации, содержащее сведения по 9.3 ГОСТ Р 53780–2010.

6.2 Проектная документация на модернизацию лифта должна содержать:

- инструкцию по модернизации, содержащую указания по демонтажу, монтажу,

установке оборудования, наладке лифта;

- монтажный чертеж;
- сборочные чертежи узлов лифта (при необходимости);
- перечень заменяемого при модернизации оборудования;
- чертежи доработки и (или) усиления существующей строительной части (при необходимости);
- анализ рисков технических решений, отличающихся от требований ГОСТ Р 53780, ГОСТ Р 53387 (при необходимости);
- пояснительную записку.

6.3 В паспорт лифта вносят записи о сроке службы и технической готовности лифта к вводу в эксплуатацию. Записи заверяется подписью уполномоченного представителя организации, выполнившей модернизацию лифта. К паспорту лифта прилагают оригинал декларации о соответствии, а также копии протоколов проверок, испытаний и измерений. Паспорт лифта с комплектом технической документации передают владельцу лифта.

Рекомендуется сохранять прежний паспорт лифта.

Приложение А  
(рекомендуемое)

### Акт передачи лифта для выполнения работ по модернизации

г. \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Мы, нижеподписавшиеся, уполномоченный представитель владельца лифта \_\_\_\_\_, и представитель специализированной организации осуществляющей модернизацию лифта \_\_\_\_\_

составили настоящий акт о том, что лифт выведен из эксплуатации и передан для проведения работ по модернизации:

Лифт № \_\_\_\_\_, установлен по адресу: \_\_\_\_\_,

После передачи лифта для модернизации ответственность за соблюдением требований безопасности и по охране труда на объекте проведения работ возлагается на представителя специализированной организации, осуществляющей модернизацию лифта.

Лифт передал:

Представитель владельца \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Лифт принял:

Представитель специализированной организации, выполняющей модернизацию лифта  
\_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

# Некоммерческое партнерство «РОССИЙСКОЕ ЛИФТОВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ»

Некоммерческое партнерство «РОССИЙСКОЕ ЛИФТОВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ» (НП «РЛО») объединяет более 40 отечественных производителей лифтов и лифтовых компонентов, обеспечивающих свыше 10 000 рабочих мест и более 80% российского рынка лифтов для массового строительства и замены отработавшего нормативный срок службы лифтового оборудования. Распоряжением Председателя Правительства РФ от 03.11.2007г. №1552-Р дано согласие на использование слова «Российское» в названии НП «РЛО». Партнерство зарегистрировано в Министерстве юстиции в июне 2008 года. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в октябре 2008 г. НП «РЛО» было поручено ведение секретариата Технического комитета по стандартизации ТК 209 «Лифты, эскалаторы, пассажирские конвейеры и подъемные платформы для инвалидов». В январе 2010г. НП «РЛО» получило статус саморегулируемой организации в Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр).

Основными целями СРО НП «Российское лифтовое объединение» являются:

- поддержка и защита отечественных производителей лифтового оборудования от недобросовестных производителей;
- создание системы взаимодействия всех лифтовых организаций;
- создание новой нормативной базы;
- содействие в разработке и реализации российских федеральных и региональных государственных программ;
- привлечение инвестиций в региональные и муниципальные адресные программы замены лифтов в жилом фонде;
- разработка технических регламентов, национальных стандартов в сфере производства лифтов и лифтового оборудования, их гармонизация с международными нормами и правилами;
- проведение научных и научно-технических конференций, круглых столов по актуальным для производителей лифтов темам.

Первым президентом НП «РЛО» являлся заслуженный машиностроитель России, лауреат Государственной премии РФ, генеральный директор ОАО «Щербинский лифтостроительный завод» М.А. Вакман. В 2013 г. президентом НП «РЛО» избран генеральный директор ОАО «Мослифт» С.А. Чернышов. В Правление НП «РЛО» входят представители федеральной исполнительной власти РФ, общероссийских общественных организаций, профессиональных объединений, а также руководители лифтостроительных заводов и крупнейших специализированных лифтовых организаций России.



В феврале 2010г. НП «РЛО» явилось одним из учредителей и вошло в состав Национального союза лифтовых саморегулируемых организаций – в настоящее время Национальных Лифтовой Союз (НЛС). НЛС является высшим координационным органом России, объединяющим около 1500 лифтовых предприятий и организаций, в которых трудятся в совокупности более 60 000 работников, охватывая весь жизненный цикл лифта – от проектирования до утилизации.

НП «РЛО» участвует в организации всероссийских форумов сферы ЖКХ, крупных мероприятий лифтовой отрасли, технических конференций и семинаров. НП «РЛО» выступило генеральным спонсором 5-й Международной выставки «Лифт Экспо Россия-2011», организатором Пленарного заседания Технического Комитета Международной организации по стандартизации ИСО –ИСО/ТК 178 «Лифты, эскалаторы и пассажирские конвейеры», в составе НЛС являлось организатором 6-й Международной выставки «Лифт Экспо Россия-2013», а также в марте 2014 г. провело 1-ую Техническую конференцию по лифтам и системам диспетчерского контроля.



### Руководители НП «РЛО»



Президент НП «РЛО»  
 Генеральный директор ОАО «Мослифт»  
 Член Совета Национального Лифтового Союза  
 Руководитель Комиссии по вопросам лифтового хозяйства Общественного совета при Минстрое РФ

**Харламов Петр Геннадьевич**  
 Генеральный директор НП «РЛО»  
 Исполнительный директор  
 Национального Лифтового Союза



**Вольф-Троп Лев Иосифович**  
 Директор по техническому регулированию и стандартизации



## Члены Правления НП «РЛО»



**Авакян Варган  
Нахапетович**

генеральный директор ООО "ОТИС Лифт"



**Агафонов Евгений  
Валентинович**

председатель Совета директоров ООО ППК "ЭССАН-Лифтэк"



**Ваксман Макс  
Айзикович**

генеральный директор ОАО "Щербинский лифтостроительный завод"



**Вольф-Троп  
Лев Иосифович**

председатель технического комитета по стандартизации ТК 209;  
директор по техническому регулированию и стандартизации НП  
"РЛО"



**Горецкий  
Яков Львович**

генеральный директор ООО "Э-Лифт"



**Дьяков  
Иван Григорьевич**

вице-президент Национального Лифтового Союза;  
генеральный директор НП "СРО "МОЛО"



**Зажигалкин  
Александр Владимирович**

заместитель Руководителя Федерального агентства по  
техническому регулированию и метрологии



**Кострик Сергей  
Константинович**

директор ООО "Сибирский лифт"



**Мамасуев Виктор  
Максимович**

генеральный директор ОАО "МЭЛ"



**Мешков Владимир  
Владимирович**

директор Департамента инвестиционных программ Минстроя  
России



**Радин Юрий  
Владимирович**

вице-президент Национального Лифтового Союза;  
член президиума НП "ОПОРА"



**Чернышов  
Сергей Александрович**

президент НП «РЛО»;  
генеральный директор ОАО "Мослифт"



## Реестр членов НП «РЛО»

### 1. **ОАО «Щербинский лифтостроительный завод»**

Адрес: 142171, Московская область, г. Щербинка, ул. Первомайская, д. 6

Тел.: Служба маркетинга (495) 739-67-39

Дирекция (495) 739-67-00

Завод (495) 739-67-02, 739-67-03, 739-67-04

E-mail: lift@shlz.ru

www.shlz.ru

Направление деятельности:

- производство электрических и гидравлических лифтов
- производство запасных частей к лифтам;
- производство подъемников для инвалидов;
- производство подъемников автомобильных;
- производство лифтов для лечебно-профилактических учреждений;
- изготовление, продажа, модернизаций, монтаж и обслуживание лифтов всех типов и назначений

### 2. **ОАО Завод «МЭЛ»**

Адрес: 107497, г. Москва, 2-й Иртышский пр-д, 11.

Тел.: (495) 462-19-09, 462-54-00

E-mail: secretary@zavodmel.ru, zavodmel@yandex.ru

www.zavodmel.ru/

Направление деятельности:

- производство лифтов и лифтового оборудования;
- производство пакетов модернизации для лифтов;
- проектирование, изготовление, комплектация лифтов, изготовление лифтового оборудования

### 3. **ООО «Электро-Импульс»**

Адрес: 428000, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. И. Яковлева, 5

Тел.: (8352) 62-05-75

E-mail: elim@cbx.ru

www.el-im.ru

Направление деятельности:

- производство лифтового оборудования (программируемые контроллеры, низковольтные комплексные устройства, периферийная аппаратура в вандалозащитном исполнении и др.)
- выпуск кнопочных лифтовых постов вандалозащищенного исполнения, лифтовых выключателей, лифтовых устройств сигнализации;
- выпуск станций управления лифтом УЭЛ и ШУЛМ

### 4. **ООО «Э-Лифт»**

Адрес: 109428, г. Москва, 1-й Институтский проезд, д. 1, стр. (корпус) 2.

Тел.: (495) 371-25-87, (499) 174-80-85

E-mail: e-lift@mail.ru

Направление деятельности:

- проектирование и изготовление устройств управления лифтами, а также программного обеспечения для них, проектов электропривода и автоматики для лифтов;
- наладка электрооборудования лифтов, в том числе с частотными преобразователями;

- поставка, замена и модернизация лифтов, электрооборудования лифтов

**5. ООО «Средураллифт»**

Адрес: 620149, г. Екатеринбург, ул. Зоологическая, д.7.

Тел.: (343) 240-07-09, 240-62-59

E-mail: sul@ulift.ru

www.ulift.ru

Направление деятельности:

- производство комплектов модернизации для лифтов;
- предоставление услуг по монтажу, ремонту, техническому обслуживанию и диспетчеризации подъёмно-транспортного оборудования;
- техническое диагностирование и экспертное обследование лифтов, отработавших нормативный срок службы

**6. ООО «Фирма Подий»**

Адрес: 107084, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 47.

Тел.: (495)607-92-91, 607-88-84.

E-mail: podiy@ropnet.ru; infor@firmapodij.ru

www.firmapodij.ru

Направление деятельности:

- изготовление подвешенного лифтового кабеля
- продажа готовых лифтов и запасных частей к ним ведущих отечественных производителей

**7. ООО «Нейрон»**

390023, г. Рязань, пр-д Яблочкова, д.5, корп. 1.

Тел.: (4912)21-05-69, 24-16-05

E-mail: info@lift-neiron.ru

www.lift-neiron.ru

Направление деятельности:

- разработка и производство лифтовой электроники: диспетчерской системы ЕСДКЛ,
- разработка и производство устройств безопасности для лифтов, периферийных устройств;

**8. ООО «ОПТОПРОМ-Л»**

Адрес: 107078, г. Москва, Мясницкий пр., д.5/28, стр.2.

Тел.: (495) 615-96-32, 616-36-59

E-mail: lagounenko@mail.ru

Направление деятельности:

- комплектация лифтов

**9. ООО «Европейские подъёмные машины»**

Адрес: 152300, Ярославская обл., г. Тутаев, пр-т 50-летия Победы, д.31.

Тел.: (48533) 2-09-22, 7-04-44; (495) 361-44-73

E-mail: info@superlebedka.ru

www.superlebedka.ru

Направление деятельности:

- изготовление комплектующих для лифтов;
- изготовление безредукторных лифтовых лебедок



**10. ООО «Лифт-Комплекс DC»**

Адрес: 630051, г. Новосибирск, пр. Дзержинского, 87.

Тел.: (383) 308-10-00, 308-00-20

E-mail: lkds@lkds.ru;

www.lkds.ru

Направление деятельности:

- разработка, производство и поставка системы диспетчеризации и диагностики лифтов для всех типов лифтов;
- монтаж и обслуживание систем диспетчеризации лифтов;
- производство лифтовых блоков

**11. ООО «Вестех+»**

Адрес: 142600, Московская область, г. Орехово-Зуево, Ликинское ш., д.4.

Тел.: (4964) 12-47-73

E-mail: vesteh@rambler.ru

Направление деятельности:

- все виды металлообработки;
- механо-сборочные работы;
- обработка металла резаньем;
- производство комплектующих для лифтов;
- производство коммутационных устройств

**12. ООО «Удмуртский региональный центр субконтракции» (ООО «УРЦС» )**

Адрес: 426000, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. К. Маркса, 437, офис 1-4

Тел.: (3412) 609-604

E-mail: urcs@mail.ru

www.urcs18.ru

Направление деятельности:

- изготовление комплектующих деталей и узлов для лифтового оборудования;
- производство грузоподъемных механизмов.

**13. ЗАО «Ростовский – на – Дону завод «Агат»**

Адрес: 344039, г. Ростов-на-Дону, ул. Саратовская, 40

Тел.: (863) 232-22-16

E-mail: rostov-agat@mail.ru

www.agat-plant.aaanet.ru

Направление деятельности:

- изготовление комплектующих деталей для лифтов

**14. ЗАО «ЭлектроТехЛифтИнжиниринг»**

Адрес: 109316, г. Москва, Волгоградский проспект, д. 42, корп. 23.

Тел.: (495) 640-27-17/18

E-mail: 724064349@mail.ru

Направление деятельности:

- изготовление комплектующих для лифтов

**15. НПФ «Лифткомплектэлектро»**

Адрес: 107638, г. Москва, Электролитный проезд, д.3 стр.5

Тел.: (495) 308-90-55

E-mail: npc47@mail.ru

www.npf-lke.ru

Направление деятельности:

- производство лифтового оборудования

**16. ЗАО «Омутнинский металлургический завод»**

Адрес: 612740, Россия, Кировская обл., Омутнинский район, г. Омутнинск, ул. Коковихина, д.2.

Тел.: (83352) 4-17-09, 4-10-24

E-mail: ommet@ommet.ru;

www.ommet.ru

Направление деятельности:

- производство лифтовых направляющих для пассажирских и грузовых лифтов

**17. ООО «Серпуховский лифтостроительный завод»**

Адрес: 142214, Московская обл., Серпуховский р-он, д. Ивановское, стр.1

Тел.: (495) 739-86-84, 545-58-44

E-mail: info@slzlift.ru

www.slzlift.ru, www.wellmaks.com

Направление деятельности:

- производство, монтаж, сервис и продажа лифтового оборудования бизнес класса

**18. ООО «ОТИС Лифт»**

Адрес: 105118, г.Москва, ул. Кирпичная, 21.

Тел.: (495)974-24-39, 974-24-40; 780-66-95, 780-66-94(факс)

E-mail: dispt@otis.com

www.otis.com

Направление деятельности:

- производство лифтов и лифтового оборудования;
- проектирование, изготовление, комплектация лифтов,
- производство электромонтажных работ
- производство подъемников для инвалидов.

**19. ООО «Курс»**

Адрес: 127473, г. Москва, ул. Селезневская, д. 13, стр. 2

Тел.: (499)972-05-33

E-mail: ao-kurs@mail.ru

www.ao-kurs.ru

Направление деятельности:

- производство ряда комплектующих для лифтового оборудования (тормозные устройства ТК-200 для лифтовых лебедок; элементы привода дверей шахты; порталы; кронштейны направляющих)
- услуги по модернизации, замене изношенных деталей и механизмов лифтовых систем, а также наладочные и пусковые работы.

**20. ООО ППК «ЭССАН-ЛИФТЭК»**

Адрес: 630091, г. Новосибирск, ул. Фрунзе, д. 11.

Тел.: (383)276-21-59; (383)276-21-61.

E-mail: info@essan.ru

www.essan.ru

Направление деятельности:

- производство электро- и радиоэлементов, электровакуумных приборов для лифтов;
- сметно-проектные работы по выполнению проектов по диспетчеризации лифтового хозяйства.

**21. ООО СП «Щербинка Лифт - Сибирь»**

Адрес: 634050, г. Томск, ул. Гагарина, д.7, оф.602

Тел.: (3822)51-67-57; 51-68-25

E-mail: shl-s@bk.ru

www.shlz.ru

Направление деятельности:

- производство электрических и гидравлических лифтов
- производство запасных частей к лифтам;
- производство подъемников для инвалидов;
- производство подъемников автомобильных;
- производство лифтов для лечебно-профилактических учреждений;
- изготовление, продажа, модернизаций, монтаж и обслуживание лифтов всех типов и назначений
- производство прочего подъемно-транспортного оборудования

**22. ООО «Камский лифтостроительный завод»**

Адрес: 423814, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, Промкомзона-2,

Индустриальный проезд, 19.

Тел.: (8552)53-75-91, 53-75-94, 53-75-97;

E-mail: kamlz@kamlz.ru

www.kamlz.ru

Направление деятельности:

- производство лифтов и лифтового оборудования,
- предоставление услуг по ремонту и техническому обслуживанию подъемно-транспортного оборудования.

**23. ООО «РусЛифтСервис»**

Адрес: 141400, г. Химки, ул. Спартаковская, д. 7, офис 1.

Тел.: (495) 580-04-83

E-mail: rusliftservis07@mail.ru

www.rusliftservis.ru

Направление деятельности:

- производство лифтов;
- продажа лифтового оборудования;
- предоставление услуг по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию подъемно-транспортного оборудования

**24. ООО «Лифт-Комплект»**

Адрес: 115432, г. Москва, проспект Андропова, д. 18, к. 7

Тел.: (499) 683-00-44

E-mail: info@lift21.ru

www.lift21.ru

Направление деятельности:

- поставка лифтового оборудования;
- монтаж и пусконаладочные работы лифтового оборудования, техническое обслуживание лифтов;
- проектирование лифтового оборудования.

**25. ООО «СитиЛифт»**

Адрес: 140090, Московская область, г. Дзержинский, ул. Карьер ЗИЛ, д. 6.

Тел.: (495) 550-53-53

E-mail: info@citylift.ru;

www.citylift.ru

Направление деятельности:

- производство подъёмно-транспортного оборудования;
- производство комплектных электрических и гидравлических лифтов с машинным помещением и без машинного помещения;
- проектирование лифтов;
- модернизация и техническое обслуживание лифтов.

**26. ООО «Бетон-Монолит»**

Адрес: 141250, Московская область, Пушкинский район, с. Рахманово, Промзона

Тел.: (495) 993-24-96

E-mail: beton-monolit@mail.ru

Направление деятельности:

- производство комплектующих для лифтов;
- производство товарного бетона, прочих изделий из бетона, гипса и цемента

**27. ООО «ЭЛКО групп»**

Адрес: 115230, Москва, Варшавское шоссе, дом 47, корпус 4, 13А

Тел.: (495) 981-85-16

E-mail: info@elcogroup.ru

www.elcogroup.ru

Направление деятельности:

- производство электронных компонентов для лифтового оборудования.

**28. ООО "Сибирский лифт"**

Адрес: 644027 г.Омск, ул.Индустриальная, 11

Тел.: (3812) 999-865

E-mail: office@siblift.ru

www.siblift.ru

Направление деятельности:

- производство пассажирских лифтов
- проектирование, изготовление, комплектация лифтов,
- изготовление лифтового оборудования

### 29. ЗАО "Предприятие ПАРНАС"

Адрес: 194292, г. Санкт-Петербург, 3-й Верхний пер., д. 9, корп. 2.

Тел.: (812)598-87-76; 598-92-32;

E-mail: [parnas@parnaslift.ru](mailto:parnas@parnaslift.ru)

<http://www.parnaslift.ru/>

Направление деятельности:

- производство лифтов
- производство малых грузовых лифтов;
- производство лифтовых узлов, запчастей, деталей, комплектующих изделий;
- предоставление услуг по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию подъемно-транспортного оборудования.

### 30. ОАО "Мослифт"

Адрес: 125040, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 26, корп. 1.

Тел.: (499) 755-22-00;

E-mail: [info@moslift.ru](mailto:info@moslift.ru)

[www.moslift.ru](http://www.moslift.ru)

Направление деятельности:

- производство лифтового оборудования и запасных частей;
- производство подъемников для инвалидов;
- производство автоподъемников
- проектирование, монтаж и замена, техническое обслуживание подъемного оборудования.

### 31. ООО "Металл Инжиниринг"

Адрес: 127055, г. Москва, ул. Сущевская, дом 12, строение 1

Тел.: (968) 531-83-20

E-mail: [su177-snab@mail.ru](mailto:su177-snab@mail.ru)

Направление деятельности:

- производство дверей и машинного помещения для лифтов;
- производство створок дверей лифта, купе кабины;
- изготовление пандусов для подъемников для инвалидов
- монтаж, наладка, эксплуатация подъемных устройств, лифтового оборудования, а также техническое освидетельствование и диагностика лифтов.

### 32. ООО «Совместное предприятие «ЦЛЗ-Казань»

Адрес: 420087, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Родина, д.18

Тел.: (843) 229-85-12

E-mail: [sp\\_kzn@rambler.ru](mailto:sp_kzn@rambler.ru)

Направление деятельности:

- производство лифтов;
- производство подъемно-транспортного оборудования;
- предоставление услуг по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию подъемно-транспортного оборудования

### 33. ООО «ЗапСибЛифт»

Адрес: 654066, Кемеровская область, г. Новокузнецк, ул. Грдины, 37

Тел.: (3843) 35-38-37

E-mail: zapsiblif@mail.ru

www.zapsiblif-nk.ru

Направление деятельности:

- производство лифтов;
- предоставление услуг по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию подъемно-транспортного оборудования

**34. ООО «Веллифт»**

Адрес: 427960, Удмуртская Республика, г. Сарапул, ул. Азина, дом. 146, стр. 1, комната 2

Тел.: (34147) 96-0-97, 96-3-82

E-mail: info@vellift.com

www.vellift.ru

Направление деятельности:

- изготовление лифтовых лебедок;
- изготовление комплектующих деталей для лифтов

**35. ООО «Атлант Лифт»**

Адрес: 129347, г. Москва, Югорский пр-д, д.2, стр.3, офис 24

Тел.: (499) 962-40-25

E-mail: atlantlift@mail.ru

www.atlantlift.ru

Направление деятельности:

- производство лифтов;
- продажа лифтового оборудования;
- предоставление услуг по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию подъемно-транспортного оборудования

**36. ООО «ГК «ОРТИС»**

Адрес: 428000, г. Чебоксары, Лапсарский пр., д. 13

Тел.: (8352) 243-000

E-mail: ortice@ortice.ru

www.ortice.ru

Направление деятельности:

- изготовление частотных приводов для лифтов;
- производство комплектующих для лифтов

**37. ООО «Электролифткомплект»**

Адрес: 124365, г. Москва, г. Зеленоград, ул. Заводская, д. 1Б, стр.4

Тел.: (499) 732-00-40

E-mail: kinetik@yandex.ru, info@kinetik.ru

www.kinetik.ru

Направление деятельности:

- разработка и производство различных устройств силовой электроники;
- изготовление и обслуживание электроприводов и конструкций на их основе

**38. ООО «Торговый дом Цайшень»**

Адрес: 115280, г. Москва, ул. Ленинская слобода, д.9

Тел.: (495) 510-42-77

E-mail: lift@caishen.ru

www.liftcontrolsystem.ru

Направление деятельности:

- производство комплектующих для лифтового оборудования;
- продажа лифтовых комплектующих

**39. ООО «Феникс Контакт РУС»**

Адрес: 119619, г. Москва, Проектируемый проезд 5167, д.9, стр.1

Тел.: (495) 933-85-48, 931-97-22

E-mail: info@phoenixcontact.ru

www.phoenixcontact.com

Направление деятельности:

- производство электротехнической продукции для лифтовой отрасли

**40. ООО «Еонесси»**

Адрес: 660062, г. Красноярск, ул. Пирогова, д.34

Тел.: (391) 202-30-10

E-mail: info@eonessi.ru

www.eonessi.ru

Направление деятельности:

- изготовление и поставку пассажирских и малогрузовых лифтов;
- монтаж, пуско-наладочные работы лифтов, эскалаторов, траволаторов, оборудования диспетчерского контроля;
- техническое обслуживание лифтового и эскалаторного оборудования, круглосуточное поддержание их работоспособности;
- консультационная помощь при проектировании лифтовых систем и подъемного оборудования

**41. ООО «Соло»**

Адрес: 243146, Брянская обл., г. Клинцы, ул. Ворошилова, д.3, оф. 20

Тел.: (915) 048-99-94

E-mail: lema\_006@mail.ru

Направление деятельности:

- производство комплектующих для лифтов

**42. ООО «ИнтелКрафт»**

Адрес: 105187, г. Москва, ул. Кирпичная д. 39/41, ФГУП "НИИАЭ", офис 2401

Тел.: (495) 973-67-89

E-mail: inbox@intelcraft.ru

www.intelcraft.ru

Направление деятельности:

- электроника кабины лифта;
- лабораторное оборудование для экспериментального моделирования;
- математическое моделирование силовых агрегатов;
- электромеханические модули систем управления

**43. ООО «Анион»**

Адрес: 125310, Москва, улица Муравская, дом 1

Тел.: (495) 989 29 95

E-mail: [anion@anion-msk.ru](mailto:anion@anion-msk.ru)

[www.anion-msk.ru](http://www.anion-msk.ru)

Направление деятельности:

- производство комплектующих для лифтов



# ЛИФТЫ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

## Монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание

ГОСТ Р 55969-2014

«Лифты. Ввод в эксплуатацию. Общие требования.»

ГОСТ Р 54999-2012

«Лифты. Общие требования к инструкции по техническому обслуживанию лифтов»

ГОСТ Р 55964-2014

«Лифты. Общие требования безопасности при эксплуатации»

ГОСТ Р 55963-2014

«Лифты. Диспетчерский контроль. Общие технические требования»

ГОСТ Р 55965-2014

«Лифты. Общие требования к модернизации находящихся в эксплуатации лифтов»

ГОСТ Р 55967-2014

«Лифты. Специальные требования безопасности при установке новых лифтов в существующие здания»

# РОССИЙСКОЕ ЛИФТОВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ



## НАШ ОТВЕТ НА САНКЦИИ

### ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ НА ЛУЧШИЕ РОССИЙСКИЕ ЛИФТЫ

Щербинский лифтостроительный завод  
ОТИС Лифт Еонесси  
Предприятие ПАРНАС Мослифт  
Сибирский лифт Ситилифт МЭЛ  
Щербинка Лифт-Сибирь  
Серпуховский лифтостроительный завод



РОССИЙСКОЕ  
ЛИФТОВОЕ  
ОБЪЕДИНЕНИЕ

## ВМЕСТЕ МЫ ВЫШЕ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ЛИФТОВЫЙ  
СОЮЗ



# СЕРПУХОВСКИЙ ЛИФТОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

НАДЕЖНОСТЬ НА ЛЮБОЙ ВЫСОТЕ

Сerpуховский лифтостроительный завод (СЛЗ) – новое промышленное предприятие рассчитано на выпуск до 15 тыс. лифтов в год. Завод спроектирован по последнему слову современных технологий с учетом мирового опыта машиностроения. Для производства лифтов бизнес класса «wellmaks®» было закуплено самое передовое оборудование от ведущих европейских производителей, таких как TRUMPF (Германия), GEM (Италия), GEMA (Швейцария), Semsa (Италия), EUROIMPIANTI (Италия) и другие. Такое оснащение завода высокотехнологичным роботизированным оборудованием (минимизировано участие человека), позволяет получить продукт высокого европейского качества по цене ниже, чем у российских производителей. Производственные возможности завода позволят более гибко выполнять требования заказчика, расширять модельный ряд лифтов, выпускать специальное оборудование.

На СЛЗ функционирует единственный в России современный испытательный центр с экспериментальной башней на 9 ячеек, высотой подъема 90 м, грузоподъемностью до 10 тонн, скоростью до 12 м/с, а также обучающий центр. Башня завода является уникальным сооружением для РФ, позволяя испытывать, сертифицировать и стандартизировать любые лифты.

Лифты «wellmaks®» разработаны в кооперации с мировыми лидерами по производству лифтовых комплектующих, при этом из месяца в месяц увеличивается степень локализации продукта. При проектировании лифтов основной упор делается на такие показатели как безопасность, комфортность, надежность, минимальные размеры шахты, энергоэффективность, высокие экологические показатели. Модельный ряд «wellmaks®» охватывает пассажирские лифты грузоподъемностью от 400 до 2500 кг, скоростью от 1,0 до 4,0 м/с, как в версии с машинным помещением, так и без машинного помещения с возможностью объединения до шести лифтов в одну группу с общим управлением. Это совместная разработка российских и европейских конструкторов и дизайнеров, ориентированная на обеспечение растущего российского рынка качественными подъемными машинами. Она сочетает в себе лучшие инженерно-конструкторские решения и высококачественные комплектующие. Новые лифты воплощают в себе надежность и удобство, скорость и эстетику – все те составляющие, которые делают их по-настоящему востребованными.



Общество с ограниченной ответственностью  
«СЕРПУХОВСКИЙ ЛИФТОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД»

142214, Россия, Московская область,  
Сerpуховский р-он, дер. Ивановское, строение 1.

Телефон./факс: +7 (495) 545-58-44  
Телефон дирекции: +7 (495) 739-86-84  
Коммерческая служба: +7 (499) 753-14-47  
Электронная почта: info@slzlift.ru





**ОАО «Мослифт»** – крупнейшее предприятие по монтажу и обслуживанию лифтового оборудования. Благодаря исключительному сервису, мы вселяем в наших клиентов полную уверенность. Надежность и безопасность – наши главные приоритеты, проверенные десятилетиями работы. За каждым из проектов стоит команда профессионалов, которая непрерывно работает над инновационными решениями в области модернизации и увеличения срока службы лифтов. Наше управление проектом на стадии монтажа является ориентированным на клиента, надежным и активным.

В год **ОАО «Мослифт»** осуществляет монтаж и замену более 1000 лифтов в Москве и регионах России, где получает новые объекты, благодаря взаимодействию со стратегическим партнером **ОАО «Банк Москвы»**.



Банк Москвы

## Полный комплекс услуг

➤ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ➤ ПРОДАЖА ➤ МОНТАЖ ➤ ЗАМЕНА ➤ МОДЕРНИЗАЦИЯ ➤ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛИФТОВ, ИНВАЛИДНЫХ ПОДЪЕМНИКОВ, ЭСКАЛАТОРОВ, СИСТЕМ ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ, ОБЪЕДИНЕННЫХ ДИСПЕТЧЕРСКИХ СИСТЕМ ➤ АВТОТРАНСПОРТНЫЕ УСЛУГИ ➤ ТЕХЦЕНТР ➤ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР



125040 Москва,  
Ленинградский проспект,  
дом 26, корпус 1  
**8(499) 755-22-00**  
[www.moslift.ru](http://www.moslift.ru)

РОССИЙСКОЕ  
ЛИФТОВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ



125040, Россия, г. Москва, Ленинградский пр-т, дом 26, корп. 1, офис 702  
+7 (495) 685 92 93      info@rlolift.ru      www.rlolift.ru