# ПРАВИЛА УСТРОЙСТВА И БЕЗОПАСНОЙ

# ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛИФТОВ

*Дата введения 1992-08-01*

РАЗРАБОТАНЫ на основе "Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов", утвержденных Госгортехнадзором СССР 26 января 1971 г.

УТВЕРЖДЕНЫ Государственным комитетом по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору при Президенте Российской Федерации 11.02.92

СОГЛАСОВАНЫ с Советом Федерации независимых Профессиональных Союзов России 28.01.92 и с Министерством архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации 10.02.92

С введением в действие настоящих Правил теряют силу:

"Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов", утвержденные Госгортехнадзором СССР 26 января 1971 г. (за исключением раздела 10 "Строительные подъемники");

"Типовая инструкция для электромеханика, осуществляющего надзор за лифтами, утвержденная Госгортехнадзором СССР 13 октября 1971 г.;

"Инструкция по надзору за изготовлением подъемных сооружений", утвержденная Госгортехнадзором СССР 27 апреля 1982 г., в части, касающейся лифтов и электрических многокабинных пассажирских подъемников;

"Временная инструкция о порядке выдачи разрешения на монтаж лифтов", введенная в действие постановлением Госгортехнадзора СССР от 8 февраля 1984 г., № 5;

"Указание по организации проведения технических освидетельствований и контрольных осмотров лифтов на территории РСФСР" РД-10-2-91, утвержденные постановлением Госгортехнадзора РСФСР 24 октября 1991 г. № 15.

Внесено Дополнение (ИПБ 10-121-96) в части требований, предъявляемых к винтовым лифтам, утвержденное Госгортехнадзором России 18 июня 1996 г.

Внесено Дополнение № 2 (ИПБ 10-158-97), утвержденное Постановлением Госгортехнадзора России от 19 ноября 1997 г. № 42

Настоящие Правила распространяются на:

электрические и гидравлические лифты грузоподъемностью 40 кг и выше;

электрические многокабинные пассажирские подъемники непрерывного действия (далее по тексту "подъемники").

Правила не распространяются на лифты:

устанавливаемые в шахтах горной промышленности, на судах и иных плавучих средствах, самолетах и других летательных аппаратах.

Правила устанавливают нормы и требования к проектированию, конструкции, изготовлению, монтажу, реконструкции и эксплуатации лифтов и подъемников, направленные на обеспечение их безопасности.

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Определения основных терминов, примененных в тексте настоящих Правил, приведены в приложении 1.

1.2. Требования настоящих Правил, предъявляемые к лифту, оборудованному лебедкой с канатоведущим шкивом, распространяются и на лифт, оборудованный лебедкой с барабаном трения.

1.3. В тексте настоящих Правил с целью упрощения:

в разделах 4, 5, 6 вместо термина "лифт электрический" и в разделе 7 вместо термина "лифт гидравлический" применен термин "лифт";

во всех разделах, кроме разделов 4, 5, 6, 7, и в приложениях термин "лифт", примененный без указания типа лифта (электрический или гидравлический), относится как к электрическому, так и к гидравлическому лифтам;

термин "электродвигатель", примененный к электрическому лифту или подъемнику, относится к электродвигателю лебедки, примененный к гидравлическому лифту - к электродвигателю насоса гидропривода.

1.4. Под примененным в тексте настоящих Правил термином "Госгортехнадзор" (с заглавной буквы) подразумевается Центральный орган госгортехнадзора государства (республики).

# 2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Лифты должны быть спроектированы, изготовлены, смонтированы и введены в эксплуатацию в соответствии с настоящими Правилами и "Правилами устройства электроустановок".

2.2. Эксплуатация лифтов должна отвечать требованиям настоящих Правил, "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

2.3. Изготовление, монтаж, реконструкция и эксплуатация лифтов должны проводиться по технической документации специализированной\* по лифтам проектной (конструкторской) организации или подразделения предприятия (организации), специализированного на выполнении работ по лифтам.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Под специализированной по лифтам организацией подразумевается организация, в перечень задач которой входит выполнение соответствующих работ по лифтам, определенных уставом (положением) об организации.

2.4. Лифты должны соответствовать условиям их эксплуатации (климатические факторы, агрессивность или взрывоопасность среды, режим работы, ветровые нагрузки, сейсмичность района установки и т.п.).

2.5. За соответствие проектирования, изготовления, монтажа, реконструкции и эксплуатации лифтов настоящим Правилам несут ответственность организации и предприятия, выполнившие эти работы.

При изготовлении элементов лифта на нескольких предприятиях за качество изготовления лифта в целом и соответствие его технической документации несет ответственность предприятие, поставляющее лифт.

2.6. Отступления от конструкторской документации, необходимость в которых возникает в процессе монтажа и реконструкции лифтов, должны быть согласованы с предприятием-изготовителем или организацией-разработчиком документации, либо с проектной (конструкторской) организацией, имеющей разрешение (лицензию) органа госгортехнадзора на проведение подобных согласований.

Монтажная и специализированная организации, осуществляющие эксплуатацию и ремонт лифтов, имеют право вносить изменения в установочный чертеж (за исключением изменения расположения лебедки и паспортных данных) без проведения указанных согласований, при условии выполнения требований настоящих Правил.

Изменения должны быть заверены подписью специалиста, а также печатью или штампом организации.

Разработку дубликатов-паспортов на лифты разрешается выполнять только предприятию-изготовителю лифта либо организации, имеющей на это разрешение органа госгортехнадзора.

2.7. Каждый изготовленный лифт должен быть принят отделом технического контроля предприятия-изготовителя и снабжен:

а) паспортом, выполненным по форме, приведенной в приложении 2;

б) установочным чертежом, образец которого должен быть согласован с Госгортехнадзором;

в) принципиальной электрической схемой с перечнем элементов схемы в двух экземплярах;

г) принципиальной гидравлической схемой с перечнем элементов схемы (для гидравлического лифта) в двух экземплярах;

д) электрическими схемами соединений в двух экземплярах;

е) техническим описанием\*;

\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*Допускается объединение эксплуатационных документов в соответствии с требованиями государственных стандартов.

ж) инструкцией по эксплуатации;

з) инструкцией по монтажу, пуску, регулированию и обкатке;

и) ведомостью ЗИП;

к) ведомостью комплекта запасных изделий для пусконаладочных работ;

л) чертежами сборочных единиц и деталей в соответствии с требованиями технических условий (технического задания) на лифт;

м) перечнем документации, поставляемой с лифтом.

При поставке двух и более лифтов одной модели для одного здания количество поставляемых электрических схем соединений, технических описаний, инструкций по эксплуатации, инструкций по монтажу, пуску, регулированию и обкатке, ведомостей ЗИП (в том числе и для пусконаладочных работ), а также комплектов чертежей сборочных единиц и деталей может быть менее числа лифтов. Указанный сокращенный комплект документации может поставляться не более чем на каждые 5 лифтов.

При изготовлении отдельных элементов лифта на различных предприятиях их приемка должна проводиться отделами технического контроля этих предприятий, а составление паспорта на лифт возлагается на предприятие, поставляющее лифт.

2.8. Предприятие-изготовитель обязано занести данные о каждом изготовленном лифте в книгу учета с указанием заводского номера, даты изготовления, наименования и адреса заказчика, а также должно вести в особом журнале учет поступивших рекламаций с указанием:

наименования предприятия, организации, предъявивших рекламацию;

заводского номера лифта и даты его изготовления;

краткого содержания рекламации.

2.9. Предприятие-изготовитель при изготовлении лифтов обязано принимать меры по устранению недостатков конструкции и изготовления, выявленных в процессе монтажа и эксплуатации, влияющих на безопасную эксплуатацию лифтов. При этом оно должно уведомить все организации, закупившие эти лифты, специализированные монтажные организации и специализированные организации, осуществляющие их эксплуатацию и ремонт\*, о необходимости и методах устранения недостатков, выслать техническую документацию, а при необходимости также узлы и детали, подлежащие замене. Кроме того, соответствующее уведомление должно быть направлено в Госгортехнадзор или в ведомственную инспекцию технадзора (котлонадзора) для поднадзорных ей объектов, а также в орган госгортехнадзора, выдавший разрешение на изготовление лифтов.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*Для получения информации о подлежащих замене узлах и деталях указанные организации должны стать на учет на предприятиях-изготовителях, лифты которых они монтируют или эксплуатируют.

2.10. Организация, осуществляющая закупку лифтов за рубежом, должна сопоставить правила безопасности страны-поставщика (фирмы, организации и т.п.), с учетом которых изготовлены лифты, с настоящими Правилами.

Сопоставление правил должно проводиться с привлечением специализированной по лифтам организации.

Если нормы и требования правил безопасности страны-поставщика могут привести к понижению уровня безопасности по сравнению с настоящими Правилами, то имеющиеся расхождения должны быть согласованы с Госгортехнадзором до оформления документов на закупку лифтов.

2.11. Техническая документация на лифты иностранного производства, поставляемая заказчику вместе с лифтами, должна быть выполнена на русском языке, а условные обозначения электрических и гидравлических схем должны соответствовать требованиям государственных стандартов.

2.12. При обнаружении недостатков конструкции или изготовления импортных лифтов претензии к поставщику должны предъявляться через организацию, осуществившую закупку лифтов.

2.13. Среднее ускорение (замедление)\* кабины при эксплуатационных режимах работы должно быть не более:

2 м/с - у всех лифтов, кроме больничного инвалидного;



1 м/с - у больничного лифта инвалидного.



Максимальная величина замедления кабины всех лифтов при остановке кнопкой "Стоп" или от срабатывания другого выключателя безопасности должна быть не более 9,81 м/с.



\_\_\_\_\_\_\_\_

\*Среднее ускорение (замедление) - величина, полученная как результат деления изменения скорости на время, за которое произошло это изменение.

**(Измененная редакция, Дополнение № 2)**

2.14. Отклонение рабочей скорости движения кабины от номинальной скорости не должно быть более ±15%.

У винтовых лифтов отклонение рабочей скорости от номинальной при движении кабины вниз не должно быть более +5%, отклонение рабочей скорости от номинальной при движении кабины верх не регламентируется.

**(Измененная редакция, Дополнение 1996)**

2.15. Точность автоматической остановки кабины при эксплуатационных режимах работы должна быть в пределах:

± 15 мм - у грузовых лифтов, загружаемых посредством напольного транспорта, у больничных и инвалидных лифтов;

± 50 мм - у остальных лифтов.

**(Измененная редакция, Дополнение № 2)**

2.16. Разъемные соединения, подверженные динамическим нагрузкам, должны быть предохранены от самопроизвольного разъединения.

2.17. Передача крутящего момента в соединениях должна осуществляться посредством шлицов или крепежных деталей (шпонок, шпилек, болтов и т.п.). По согласованию с Госгортехнадзором или с ведомственной инспекцией технадзора (котлонадзора) допускается передача крутящего момента в соединении только за счет трения.

2.18. У лифта, оборудованного лебедкой с канатоведущим шкивом, должна быть исключена возможность подъема противовеса при неподвижной кабине.

Требование настоящего пункта не распространяется на лифт, у которого вес тяговых канатов таков, что не происходит их проскальзывание на канатоведущем шкиве при посадке кабины на буфер (упор), в этом случае должны быть выполнены требования п.6.4.12.

У винтовых лифтов должны быть обеспечены самоторможение движущей кабины с грузом, масса которого превышает грузоподъемность лифта на 25%, ее остановка и удерживание на винте при прекращении электроснабжения приводных электродвигателей и отключенных механических тормозах.

**(Измененная редакция, Дополнение 1996)**

2.19. Устройство лифта с двумя и более кабинами, приводимыми в движение одной лебедкой, не допускается.

2.20. Конструкция лифта должна обеспечивать возможность эвакуации людей из кабины обслуживающим персоналом при прекращении электроснабжения лифта или при его неисправности.

2.21. Конструкция лифта должна обеспечивать возможность снятия кабины (противовеса) с ловителей одним из следующих способов:

вручную посредством устройства, воздействующего на лебедку;

посредством стационарных или переносных грузоподъемных средств;

посредством электродвигателя в соответствии с п.6.3.30.

2.22. Лифты с автоматически открываемыми дверями шахты, установленные в жилых зданиях, должны быть оборудованы устройством, размыкающим цепь управления при проникновении в шахту лифта посторонних лиц. Это требование не распространяется на лифты, имеющие сетчатое ограждение шахты.

Восстановление функционирования лифта должно осуществляться из машинного помещения.

2.23. Предприятие-изготовитель обязано снабдить табличкой каждый изготовленный лифт, где должно быть указано:

наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;

грузоподъемность лифта;

заводской номер и год изготовления лифта.

Табличка должна быть установлена предприятием-изготовителем на каркасе кабины так, чтобы она была видна после монтажа лифта.

# 3. ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ, ТРАНСПОРТИРОВКА ГРУЗОВ И ПАССАЖИРОВ

3.1. Не допускается транспортировка в кабине лифта пассажиров и (или) грузов общей массой, превышающей грузоподъемность лифта.

3.2. У лифта самостоятельного пользования полезная площадь пола кабины должна устанавливаться в зависимости от его грузоподъемности и соответствовать данным таблицы 1.

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Грузо-  подъемность лифта, кг | Полезная площадь пола кабины, м, не более | Грузо-  подъемность лифта, кг | Полезная площадь пола кабины, м, не более | Грузо-  подъемность лифта, кг | Полезная площадь пола кабины, м, не более |
| 100 | 0,40 | 800 | 2,00 | 1440 | 3,28 |
| 180 | 0,50 | 900 | 2,20 | 1500 | 3,40 |
| 240 | 0,75 | 1000 | 2,40 | 1600 | 3,56 |
| 320 | 0,96 | 1050 | 2,50 | 1700 | 3,72 |
| 400 | 1,17 | 1100 | 2,60 | 1800 | 3,88 |
| 500 | 1,42 | 1200 | 2,80 | 1900 | 4,04 |
| 560 | 1,53 | 1250 | 2,90 | 2000 | 4,20 |
| 630 | 1,66 | 1300 | 3,00 |  |  |
| 720 | 1,84 | 1360 | 3,12 |  |  |

При грузоподъемности лифта более 2000 кг на каждые дополнительные 100 кг полезная площадь пола кабины должна быть увеличена на 0,16 м.



Полезная площадь пола кабины для промежуточных значений грузоподъемности лифта определяется линейной интерполяцией.

3.3. При определении полезной площади пола кабины не следует учитывать площадь пола, перекрываемую при открывании одной из створок распашных дверей, и уменьшать полезную площадь пола за счет установленных в кабине поручней и плинтусов.

3.4. При определении вместимости кабины лифта массу одного человека следует принимать равной 80 кг.

Вместимость кабины определяется делением величины грузоподъемности лифта на 80 с округлением полученного результата до ближайшего целого числа.

3.5. У лифта самостоятельного пользования допускается превышение полезной площади пола кабины относительно указанной в п.3.2 для его грузоподъемности при выполнении следующих условий:

а) должна быть исключена возможность пуска лифта из кабины или с посадочной площадки от кнопок управления при нахождении в кабине груза, масса которого превышает на 10% и более грузоподъемность лифта;

б) в кабине должно быть установлено сигнальное устройство о перегрузке;

в) у лифта, кроме гидравлического, при нахождении в кабине груза, масса которого равна полуторной грузоподъемности, определенной по фактической полезной площади пола кабины (но не менее удвоенной грузоподъемности лифта), не должно происходить опускание кабины; допускается опускание кабины не более чем на 200 мм, что обеспечивается за счет применения специального устройства, автоматически останавливающего кабину;

г) у гидравлического лифта при нахождении в кабине груза, масса которого равна полуторной грузоподъемности, определенной по фактической полезной площади пола кабины, не должно происходить опускание кабины более чем на 30 мм в течение 60 мин;

д) должна быть обеспечена прочность элементов лифта при размещении в неподвижной кабине равномерно распределенного по площади ее пола груза, масса которого равна полуторной грузоподъемности, определенной по фактической полезной площади пола кабины; у лифта, кроме гидравлического, эта масса должна быть не менее удвоенной грузоподъемности лифта;

е) элементы лифта должны быть рассчитаны на нагрузки, возникающие при посадке кабины на ловители со скоростью, которой достигнет кабина после срабатывания ограничителя скорости, отрегулированного по верхнему пределу, установленному п.5.8.1, а также при посадке кабины на буфера (упоры) со скоростью, превышающей номинальную на 15%.

ж) у винтовых лифтов должна быть обеспечена возможность подъема кабины с грузом, масса которого превышает грузоподъемность лифта на 25%.

Расчет элементов лифта при посадке кабины на ловители и буфера (упоры) следует производить исходя из условия размещения в кабине равномерно распределенного по площади пола груза, масса которого равна грузоподъемности, определенной по фактической полезной площади пола кабины, и того, что посадке на ловители предшествует обрыв всех тяговых канатов.

**(Измененная редакция, Дополнение 1996)**

3.6. Требования п.3.5 не распространяются на лифт самостоятельного пользования, у которого полезная площадь пола кабины ограничена до нормы, установленной п.3.2, посредством перегородки с запираемой дополнительной дверью.

Такой лифт должен удовлетворять следующим требованиям:

отпирание дополнительной двери должно производиться обслуживающим персоналом с применением специального ключа;

запирание дополнительной двери замком должно контролироваться выключателем.

3.7. Грузоподъемность грузового малого лифта должна быть не более 250 кг.

3.8. При расчете элементов лифта, в кабине которого предусматривается транспортировка груза, размещенного на напольном транспорте, должны быть учтены динамические нагрузки, возникающие при загрузке кабины.

3.9. В больничном и грузовом лифтах допускается транспортировка пассажиров только в сопровождении лифтера.

В случаях, когда больничный и грузовой лифты удовлетворяют требованиям настоящих Правил к пассажирскому лифту самостоятельного пользования, в них допускается транспортировка пассажиров без лифтера.

3.10. В грузовом лифте одновременная транспортировка пассажиров и грузов не допускается, при этом лица, сопровождающие груз, и лифтер не считаются пассажирами.

3.11. В пассажирском лифте допускается транспортировка ручного багажа и вещей домашнего обихода.

В случаях, когда пассажирский лифт удовлетворяет требованиям настоящих Правил к больничному лифту, допускается использовать его в качестве больничного лифта.

3.12. В лифте с наружным управлением транспортировка людей не допускается.

3.13. При транспортировке в лифте взрывоопасных, химически активных и радиоактивных грузов владельцем лифта по согласованию с соответствующим органом надзора должны быть приняты меры, обеспечивающие безопасность персонала, сопровождающего груз, и сохранность оборудования лифта. Одновременная транспортировка указанных грузов и пассажиров не допускается.

3.14. При транспортировке в лифте пожароопасных грузов (легковоспламеняющиеся жидкости, горючие жидкости) должно быть обеспечено выполнение требований пожарной безопасности.

# 4. СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ И РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

# ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЛИФТОВ

# 4.1. Общие требования

4.1.1. Строительная часть, предназначенная для размещения оборудования лифта, должна быть рассчитана на нагрузки, возникающие при эксплуатации и испытании лифта, а также на нагрузки, возникающие при обрыве всех тяговых канатов или цепей.

Прочность строительной части должна также удовлетворять требованиям Строительных норм и правил.

4.1.2. Строительная часть, предназначенная для размещения оборудования лифта, должна обеспечивать пожарную безопасность в соответствии с требованиями Строительных норм и правил.

4.1.3. Необходимость устройства отопления и вентиляции помещений, предназначенных для размещения оборудования лифта, должна устанавливаться при проектировании здания (сооружения) в соответствии с требованиями, предъявляемыми изготовителем лифта к условиям его эксплуатации.

# 4.2. Шахта

4.2.1. Шахта лифта должна быть ограждена со всех сторон, на всю ее высоту и иметь верхнее перекрытие и пол.

За исключением жилых и общественных зданий, допускается частичное ограждение шахты, при этом:

а) высота ограждения со стороны прилегающих к шахте площадок и лестниц, на которых могут находиться люди, должна быть не менее 2500 мм, а при расположении этих площадок и лестниц на расстоянии более 1000 мм от движущихся элементов лифта (кабина, противовес, канаты) ограждение шахты со стороны указанных площадок и лестниц может не устраиваться;

б) ограждение со стороны входа в кабину должно быть выполнено на всю высоту шахты и по всей ее ширине.

За исключением жилых зданий, допускается также не ограждать шахту со сторон, где отсутствуют площадки и лестницы, на которых могут находиться люди.

4.2.2. При ограждении шахты металлическими листами, стеклом, металлической проволочной сеткой:

а) стальной лист должен быть толщиной не менее 1 мм;

б) металлический (не стальной) лист должен обеспечивать прочность и жесткость не менее чем у ограждения, выполненного из стального листа толщиной 1мм;

в) стекло должно быть толщиной не менее 7,5 мм;

г) армированное стекло должно быть толщиной не менее 6 мм;

д) пустотелые стеклянные блоки должны иметь толщину стенок не менее 4 мм;

е) металлическая проволочная сетка должна быть выполнена из проволоки диаметром не менее 1,2 мм, прикреплена к каркасу шахты с внутренней стороны и натянута. Проволоку, крепящую сетку к горизонтальной обвязке (поясам) и раскосам шахты, допускается размещать с их наружной стороны;

ж) перфорированный стальной лист должен быть толщиной не менее 1,5 мм;

з) через ячейки проволочной сетки и отверстия перфорированного листа не должен проходить шарик диаметром 21 мм при приложении к нему перпендикулярно плоскости сетки (листа) усилия 10 Н.

Допускается у приставного к зданию лифта ограждение шахты с наружной стороны здания на высоте более 2500 мм от уровня площадки, расположенной под шахтой, выполнять из стекла толщиной не менее 4 мм.

4.2.3. Шахта, огражденная сеткой или стеклом, со стороны прилегающих к ней площадок или лестниц, на которых могут находиться люди, должна иметь ограждение, выполненное из стального листа толщиной не менее 1 мм, либо из иного материала, обеспечивающего прочность и жесткость не менее, чем у ограждения, выполненного из указанного листа.

Высота этого ограждения от уровня площадки или ступеней должна быть не менее 1000 мм, а при применении горизонтально-раздвижной двери высота ограждения со стороны посадочной (погрузочной) площадки - не менее высоты дверного проема.

На лестницах и площадках, кроме посадочной (погрузочной), на которой установлена горизонтально-раздвижная дверь, допускается вместо указанного ограждения устанавливать решетку (дополнительно к ограждению из сетки или стекла) высотой не менее 900 мм с расстоянием между прутьями, планками и т.п. не более 150 мм. Решетка должна выдерживать без остаточных деформаций горизонтальную нагрузку 440 Н, приложенную в любой точке.

При ограждении шахты должны быть учтены требования п.5.1.21.

4.2.4.В случае приложения снаружи шахты к металлическому листу ее ограждения в любом месте перпендикулярно плоскости листа усилия 300 Н прогиб не должен быть более 20 мм, при этом остаточная деформация недопустима. Нагрузка должна быть равномерно распределена на площади 5 смкруглой или квадратной формы. При воздействии на любую точку сетки ограждения шахты перпендикулярно плоскости сетки нагрузки 100 Н прогиб не должен быть более 50 мм.



4.2.5. При расположении противовеса вне шахты, где размещена кабина, пространство, в котором он перемещается, должно иметь ограждение, удовлетворяющее требованиям, предъявляемым к ограждению шахты.

4.2.6. В ограждении шахты должны быть выполнены входные (погрузочные) проемы, а у тротуарного лифта, кроме того, - и люк в верхнем перекрытии шахты для выхода кабины из шахты.

4.2.7. В ограждении шахты и в ограждении пространства, в котором перемещается противовес при его расположении вне шахты, допускается выполнять проемы для вентиляции и обслуживания оборудования, а также отверстия для пропуска канатов.

4.2.8. Проем для обслуживания оборудования должен закрываться запираемой дверкой. Отпирание дверки должно производиться снаружи шахты специальным ключом, а изнутри шахты допускается отпирание без ключа. Дверка не должна открываться внутрь шахты, а ее закрывание должно контролироваться выключателем. Размер проема должен быть не более 500 мм по ширине и 600 мм по высоте.

Дверка должна быть сплошной и по прочности соответствовать требованиям, предъявляемым к дверям шахты.

В ограждении (стене), отделяющем шахту от машинного помещения, допускается не оставлять проем, предназначенный для размещения и обслуживания направляющих блоков; ширина этого проема должна быть не более 500 мм.

4.2.9. Проем для вентиляции должен быть огражден металлической решеткой, через отверстия которой не должен проходить шарик диаметром 21 мм при приложении к нему перпендикулярно плоскости решетки усилия 10 Н.

Решетка должна выдерживать без остаточных деформаций нагрузку 440 Н, приложенную в любой точке.

При невозможности доступа посторонних лиц к вентиляционному проему допускается ограждать его металлической сеткой, разрешенной к применению для ограждения шахты.

4.2.10. Зазор между кромкой отверстия для пропуска канатов сквозь ограждение или пол шахты и канатом при предельном приближении его к кромке должен быть не менее 15 мм.

4.2.11. Внутренняя поверхность стены шахты со стороны входа в кабину на всю ширину входного проема плюс 25 мм на каждую сторону должна быть без выступов и выемок.

На этой поверхности допускаются выступы и выемки не более 100 мм, при этом выступы и выемки более 50 см сверху и снизу должны иметь скосы под углом не менее 60° к горизонтали.

Скосы должны быть устроены на всю ширину выступа или выемки и примыкать к стене шахты, расположенной со стороны входа в кабину. Допускается не доводить скос до стены шахты на 50 мм и менее при условии выполнения горизонтальной площадки от края скоса до указанной стены.

У лифта, в котором исключена возможность открыть изнутри дверь кабины между посадочными (погрузочными) площадками, скосы сверху выступов допускается не выполнять.

Требования настоящего пункта не распространяются на выступы и выемки, образованные дверью шахты.

4.2.12. Выступ более 50 мм, образованный порогом двери шахты, должен иметь скос снизу, а выступ, расположенный над дверным проемом, - скос сверху; угол наклона скосов к горизонтали должен быть не менее 60°.

Скосы должны быть устранены на всю ширину дверного проема плюс 25 мм на каждую сторону и примыкать к стене шахты, расположенной со стороны входа в кабину. Допускается не доводить скос до стены шахты в соответствии с п.4.2.11.

У лифта, в котором исключена возможность открыть изнутри дверь кабины между посадочными (погрузочными) площадками, скос у выступа, расположенного над дверным проемом, допускается не выполнять.

4.2.13. У лифта, в котором допускается движение кабины при открытых дверях кабины и шахты (п.5.1.18), под порогом двери шахты параллельно внутренней поверхности стены шахты со стороны входа в кабину и заподлицо с кромкой порога должен быть установлен щит на всю ширину дверного проема плюс 25 мм на каждую сторону, а по высоте не менее 300 мм у пассажирского лифта и не менее 200 мм у грузового лифта.

В случае, если расстояние между щитом и стеной шахты, расположенной со стороны входа в кабину, превышает 50 мм, снизу щита по всей его ширине должен быть устроен скос под углом не менее 60° к горизонтали, примыкающий к стене шахты.

Допускается не доводить скос до стены шахты в соответствии с п.4.2.11.

4.2.14. Вместо скосов, предусмотренных п.4.2.12 и 4.2.13, допускается устанавливать плоский щит между кромкой порога двери шахты и нижерасположенной дверью.

Щит должен быть выполнен на всю ширину дверного проема плюс 25 мм на каждую сторону.

4.2.15. При расположении нескольких лифтов в одной общей шахте они должны быть отделены друг от друга перегородками на всю высоту шахты из материала, допускаемого для ограждения шахты. В случае применения для перегородки проволочной сетки диаметр ее проволок должен быть не менее 1,2 мм, а через ее ячейки не должен проходить шарик диаметром 61 мм при приложении к нему перпендикулярно плоскости сетки усилия 10 Н.

При расстоянии между кабинами соседних лифтов или между кабиной одного лифта и противовесом другого 500 мм и более и при устройстве наверху кабин перил в соответствии с п.5.5.7 допускается эти перегородки выполнять на высоту не менее 2000 мм, считая от пола шахты (приямка).

4.2.16. При необходимости уменьшения размеров шахты внутри нее устанавливается перегородка, последняя должна удовлетворять требованиям, изложенным в п.4.2.15.

4.2.17. Высота шахты лифта, оборудованного лебедкой с канатоведущим шкивом, должна быть такой, чтобы после остановки противовеса (кабины) на упоре или полностью сжатом буфере обеспечивалась:

возможность свободного хода кабины (противовеса) вверх на расстояние не менее:

(0,1 + 0,065 ) м - у грузового малого лифта со скоростью до 0,5 м/с включительно;



(0,2 + 0,035 ) м - у всех остальных лифтов,



где - номинальная скорость лифта в м/с.



При применении гидравлического буфера с уменьшенным полным ходом плунжера в формулу вместо номинальной скорости лифта следует подставлять скорость

,



где , м/с, - скорость, исходя из которой определен уменьшенный полный ход плунжера.



У лифта, в котором вес тяговых канатов таков, что не происходит проскальзывания канатов на канатоведущем шкиве при посадке противовеса (кабины) на буфер (упор), высота шахты должна удовлетворять также следующему условию:

после остановки пустой кабины (противовеса) в верхней части шахты от срабатывания концевого выключателя должна быть обеспечена возможность свободного хода кабины (противовеса) вверх на расстояние не менее 200 мм.

4.2.18. У лифта с противовесом, оборудованного барабанной лебедкой или лебедкой со звездочкой, высота шахты должна быть такой, чтобы:

а) после остановки пустой кабины (противовеса) в верхней части шахты от срабатывания концевого выключателя обеспечивалась возможность свободного хода кабины (противовеса) вверх на расстояние не менее 200 мм;

б) при нахождении кабины (противовеса - при наличии буферов или упоров для взаимодействия с противовесом) на упоре или полностью сжатом буфере обеспечивалась возможность свободного хода противовеса (кабины) вверх на расстояние не менее 100 мм.

4.2.19. Высота шахты лифта без противовеса должна быть такой, чтобы после остановки пустой кабины в верхней части шахты от срабатывания концевого выключателя обеспечивалась возможность свободного хода кабины вверх на расстояние не менее 200 мм, кроме тротуарного лифта; у тротуарного лифта - не менее 150 мм.

Высота шахты винтового лифта должна быть такой, чтобы после остановки пустой кабины в верхней части от срабатывания концевого выключателя обеспечивалась возможность свободного хода кабины до нижней кромки верхнего буфера на расстояние не менее

2,5 S + 0,1 м,

где S - путь, проходимый пустой кабиной вверх от момента прекращения электроснабжения приводных электродвигателей при отключенных тормозах.

**(Измененная редакция, Дополнение 1996)**

4.2.20. Расстояние от площадок на крыше кабины, предназначенных для размещения обслуживающего персонала, до выступающих элементов перекрытия над шахтой или оборудования, установленного под перекрытием (над этими площадками), должно быть не менее 750 мм:

а) у лифта с противовесом - после остановки противовеса на упоре или полностью сжатом буфере;

б) у лифта с противовесом при отсутствии буферов (упоров) для взаимодействия с противовесом и у лифта без противовеса - после остановки кабины в верхней части шахты от срабатывания концевого выключателя.

Требования настоящего пункта не распространяются на лифты грузовые малые.

4.2.21. У тротуарного лифта после остановки кабины от срабатывания концевого выключателя, расположенного в верхней части шахты, между наиболее выступающими элементами кабины и конструкциями, расположенными над шахтой (люком), должно оставаться расстояние не менее 200 мм.

4.2.22. В нижней части шахты должен быть устроен приямок. Глубина приямка лифта, кроме грузового малого, должна быть такой, чтобы при нахождении кабины на упоре или полностью сжатом буфере расстояние от пола приямка до нижних выступающих частей кабины, за исключением перечисленных в п.4.2.23, было не менее 750 мм. У грузового малого лифта это расстояние должно быть не менее 50 мм.

Допускается уменьшение размера от 750 до 500 мм, если в нижней части шахты предусмотрена установка специальных убирающихся упоров и в момент, когда кабина упирается на них, расстояние от пола приямка до нижних выступающих частей кабины (с учетом указанного исключения по п.4.2.23) составляет не менее 1500 мм. Установка упоров должна контролироваться выключателем.

4.2.23. При нахождении кабины на упоре или полностью сжатом буфере расстояние от пола приямка до башмаков, щитов под порогами кабины, элементов вертикально-раздвижных дверей кабины, а также деталей ловителей и каркаса кабины, расположенных в пределах 200 мм от направляющей, должно быть не менее 50 мм.

Требование настоящего пункта распространяется на все выступающие элементы кабины тротуарного лифта, при условии, что под центром кабины остается свободное пространство высотой не менее 750 мм и размером основания не менее 600 х 800 мм.

4.2.24. Приямок глубиной до 2000 мм включительно должен иметь устройство (скобы, ступени) для доступа в приямок и выхода из него. Это устройство должно находиться со стороны входа в шахту и не препятствовать посадке кабины на упоры или полностью сжатые буфера.

4.2.25. Приямок глубиной более 200 мм должен быть снабжен входной дверью с размером полотна не менее 500 х 1800 мм (ширина х высота). Дверь должна открываться наружу, запираться на замок и иметь выключатель, контролирующий ее закрытие.

Расположение двери должно исключать возможность выхода людей из кабины через эту дверь.

4.2.26. Приямок должен быть защищен от попадания в него грунтовых и сточных вод. При возможности попадания в приямок атмосферных осадков он должен быть оборудован дренажным устройством.

4.2.27. Расположение шахты лифта над проходами и помещениями, в которых могут находиться люди, допускается при выполнении одного из следующих условий:

а) кабина и противовес оборудованы ловителями;

б) кабина оборудована ловителями, а противовес пропущен через расположенные под шахтой проходы и помещения с ограждением зоны его движения в этих помещениях в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ограждению шахты;

в) кабина оборудована ловителями, а перекрытие, расположенное непосредственно под шахтой лифта, способно выдержать удар противовеса, падающего с наибольшей возможной высоты, при обрыве всех тяговых канатов;

г) перекрытие, расположенное непосредственно под шахтой лифта, способно выдержать удар кабины с грузом, масса которого равна грузоподъемности лифта, и противовеса, падающих при обрыве всех тяговых канатов в любом месте по высоте шахты.

У грузового малого лифта, в котором ловители кабины приводятся в действие от обрыва или слабины всех тяговых канатов без применения ограничителя скорости, перекрытие, расположенное непосредственно под шахтой, должно быть способно выдержать удар кабины с грузом, масса которого равна грузоподъемности лифта, движущейся с наибольшей скоростью в случае нарушения кинематической связи в лебедке лифта, а также удар противовеса, падающего с наибольшей возможной высоты, при обрыве всех тяговых канатов.

Способность перекрытия выдержать удар должна быть подтверждена расчетом, выполненным проектной организацией.

4.2.28. Расположение упоров и буферов в приямке должно быть таким, чтобы расстояние от верхней части упора или буфера до опорной плиты кабины или противовеса, когда кабина(противовес) находится в нижнем рабочем положении, было не более 200 мм.

У лифта, оборудованного барабанной лебедкой или лебедкой со звездочкой, расстояние от верхней части упора или буфера до опорной плиты противовеса, когда последний находится в нижнем рабочем положении, может быть более 200 мм.

4.2.29. Расстояния между кабиной, противовесом и элементами шахты или оборудованием, установленным в шахте, должны соответствовать данным таблицы 2.

Таблица 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование расстояния | Расстояние, мм | |
|  | не менее | не более |
| Между порогом двери шахты и порогом кабины | 15 | 50 |
| Между внутренней поверхностью ограждения шахты со стороны входа в кабину, за исключением случаев, указанных в п. 4.2.30, и: |  |  |
| порогом кабины | - | 150 |
| створками распашной двери кабины | - | 150 |
| наиболее близко расположенными створками раздвижной двери кабины | - | 150 |
| обрамлением входного проема кабины, не имеющей дверей | - | 150 |
| Между наиболее близко расположенными створками дверей шахты и кабины | - | 120 |
| Между выступающими элементами кабины и двери шахты, за исключением размещенных на них взаимодействующих элементов | 15 | - |
| От выступающих элементов кабины до выступающих элементов ограждения шахты со стороны, к которой не обращен входной проем кабины | 25 | - |
| От выступающих элементов противовеса до выступающих элементов ограждения шахты | 25 | - |
| От выступающих элементов кабины до внутренней поверхности ограждения шахты, кроме шахты с сетчатым ограждением | 25 | - |
| в шахте с сетчатым ограждением (до сетки) | 60 | - |
| От выступающих элементов противовеса до внутренней поверхности ограждения шахты, кроме шахты с сетчатым ограждением | 25 | - |
| в шахте с сетчатым ограждением (до сетки) | 60 | - |
| От наружной поверхности стенок кабины до внутренней поверхности ограждения шахты: |  |  |
| со стороны противовеса | - | 650 |
| с остальных сторон | - | 350 |
| Между выступающими элементами кабины и противовеса | 50 | - |
| От наружной поверхности стенок кабины до поверхности противовеса | - | 350 |
| Между выступающими элементами кабины (противовеса) и деталями крепления направляющих (стыковые планки, прижимы, болты и т. п.) | 10 | - |
| Между выступающими элементами кабины (противовеса) и конструкциями, предназначенными для установки направляющих (кронштейны, балки, уголки): |  |  |
| у лифта грузового малого | 15 | - |
| у всех остальных лифтов | 20 | - |

4.2.30. Расстояние между внутренней поверхностью ограждения шахты со стороны входа в кабину и створками или обрамлением входного проема кабины, а также ее порогом, указанное в таблице 2, может быть увеличено в следующих случаях:

а) если исключена возможность открытия изнутри дверей кабины вне зоны посадочной (погрузочной) площадки;

б) при устройстве параллельно указанной поверхности ограждения шахты дополнительного ограждения, ширина которого равна ширине проема двери кабины плюс 25 мм на каждую сторону, выполненного из металлического листа или металлической проволочной сетки, разрешенной к применению для ограждения шахты, при этом расстояние между порогом кабины, створками или обрамлением входного проема кабины и дополнительным ограждением должно соответствовать указанному в таблице 2.

4.2.31. Допускается увеличение расстояний (650 и 350 мм, см. таблицу 2) от наружной поверхности стенок кабины до внутренней поверхности ограждения шахты при условии наличия наверху кабины перил в соответствии с п.5.5.7.

4.2.32. При применении вертикально-раздвижной двери шахты, не имеющей порога, зазор между обращенной внутрь шахты поверхностью створки, опущенной до совпадения ее верхней кромки с уровнем загрузки, и порогом кабины должен быть не более 50 мм и не менее 15 мм.

При применении вертикально-раздвижных дверей шахты и кабины зазор между их створками, опущенными до совпадения их верхних кромок с уровнем загрузки, должен быть не более 50 мм и не менее 15 мм.

4.2.33. Под верхним перекрытием шахты допускается установка направляющих блоков, ограничителя скорости, элементов подвески канатов и т.п., при условии обеспечения возможности их обслуживания и выполнения требований пп.4.2.17-4.2.20.

4.2.34. Шахта лифта должна иметь освещение, удовлетворяющее требованиям пп.6.6.1; 6.6.2; 6.6.7 и 6.6.8.

4.2.35. В шахте лифта не допускается устанавливать оборудование и прокладывать коммуникации, не относящиеся к лифту, за исключением систем, предназначенных для отопления и вентиляции шахты, при этом пускорегулирующие устройства этих систем не должны располагаться внутри шахты.

Прокладка в шахте паропроводов и газопроводов не допускается.

4.2.36. При расстоянии между смежными посадочными (погрузочными) площадками лифта более 15 м и невозможности перехода людей из кабины одного лифта в кабину соседнего лифта в шахте должны быть установлены аварийные двери.

Расстояние от посадочной (погрузочной) площадки до аварийной двери и между аварийными дверями должно быть не более 15 м. Допускается не устанавливать аварийные двери в случаях, когда отсутствуют примыкающие к шахте площадки (в зоне требуемой установки аварийных дверей), с которых можно эвакуировать людей.

У лифта, в котором не допускается транспортировка людей, установка аварийных дверей не требуется.

# 4.3. Машинное и блочное помещения

4.3.1. Лебедка, низковольтное комплектное устройство управления (НКУ), трансформаторы, преобразователи, вводное устройство и т.п. должны устанавливаться в специальном помещении (машинном), за исключением грузового малого и винтового лифтов.

При расположении в машинном помещении оборудования двух и более лифтов на лебедках, НКУ, вводных устройствах и т.п. должны быть нанесены обозначения о принадлежности их к определенному лифту.

Вводное устройство следует размещать в непосредственной близости от входа в машинное помещение и устанавливать отдельно от НКУ. Приводная рукоятка вводного устройства должна быть расположена на высоте 1200-1600 мм от уровня пола.

**(Измененная редакция, Дополнение 1996)**

4.3.2. Машинное помещение может состоять из двух и более помещений, между которыми должна быть обеспечена переговорная связь. В этом случае вводное устройство должно быть установлено в том же помещении, что и НКУ, в непосредственной близости от входа в помещение.

Выключатели для отключения лифта, в соответствии с п.6.1.3, должны быть установлены в каждом из этих помещений, кроме помещения, где размещено вводное устройство, в непосредственной близости от входа в помещение.

4.3.3. Помещение для размещения лебедки или направляющих блоков грузового малого лифта допускается располагать под потолком верхнего обслуживаемого лифтом этажа при условии доступа к лебедке или блокам через проемы, обеспечивающие возможность их обслуживания. Проемы необходимо закрывать сплошными запираемыми дверками, которые должны открываться снаружи специальным ключом.

При таком размещении лебедки вводное устройство, НКУ и трансформаторы должны быть размещены в непосредственной близости от шахты в запираемом металлическом шкафу (шкафах).

4.3.4. У лифта грузового малого машинное помещение или помещение для размещения лебедки может отсутствовать.

В этом случае лебедка должна быть ограждена металлическим кожухом, запираемым на замок, а вводное устройство, НКУ, трансформаторы и выключатели цепей освещения шахт размещены в непосредственной близости от лебедки в запираемом металлическом шкафу (шкафах).

У винтового лифта НКУ должно быть помещено в запираемом шкафу, установленном рядом с шахтой лифта на основной посадочной (загрузочной) площадке. Шкаф должен быть установлен на высоте не менее 1,5 м от уровня пола и перед ним должна быть свободная площадь размером не менее 0,7х0,7 м.

Привод винтового лифта должен быть огражден. Если привод перемещается вместе с кабиной, доступ к нему обслуживающего персонала должен осуществляться через проем в ограждении кабины.

Проем должен быть огражден запираемой дверкой (съемным щитом).

Закрытие дверки (щиты) должно контролироваться электрическим выключателем.

Если привод винтового лифта не перемещается вместе с кабиной, пространство, в котором он расположен, должно иметь сплошное ограждение со всех сторон, на всю высоту и иметь дверь. Дверь должна открываться наружу и запираться на замок. Запирание замка должно контролироваться электрическим выключателем.

**(Измененная редакция, Дополнение 1996)**

4.3.5. Машинное и блочное помещения должны иметь сплошные ограждения со всех сторон и на всю высоту, а также верхние перекрытия и полы.

Плита с расположенной на ней лебедкой, полностью перекрывающая проем над блочным помещением, может рассматриваться как потолок блочного помещения.

4.3.6. Двери машинного и блочного помещений должны быть сплошными, обитыми металлическим листом, открываться наружу и запираться замками.

Размеры полотна двери должны быть не менее:

800 х 1800 мм (ширина х высота) в машинном помещении;

600 х 1400 мм в блочном помещении.

4.3.7. Устройство входа в машинное помещение через люк не допускается.

4.3.8. При доступе в блочное помещение через люк его размер должен быть не менее 800х800 мм.

Крышка люка должна быть сплошной, обитой металлическим листом, открываться вверх или сдвигаться в сторону и запираться на замок.

При доступе в блочное помещение через люк из машинного помещения размеры люка могут быть уменьшены, но должны быть не менее 600 х 500 мм, установка замка на крышке не требуется.

В закрытом положении крышка люка должна выдерживать нагрузку не менее 2000 Н, приложенную на площади 0,3 х 0,5 м, в любом месте. Усилие открывания крышки - не более 150 Н.

4.3.9. У лифта, кроме грузового малого, в полу машинного помещения, расположенного над шахтой, должен быть устроен люк для производства ремонтных работ.

Крышка люка должна быть сплошной, открываться только вверх, запираться замком и отпираться только из машинного помещения. Прочность крышки люка должна удовлетворять требованиям п.4.3.8.

4.3.10. Пол машинного помещения должен иметь нескользкое покрытие, не образующее пыль.

Стены и потолок машинного помещения должны быть окрашены светлой масляной краской. Допускается окраску потолка и стен на высоте более 2 м производить светлой клеевой или светлой водоэмульсионной краской.

4.3.11. Машинное помещение должно иметь высоту от уровня чистого пола до низших частей перекрытия не менее 2200 мм. Допускается местное уменьшение высоты машинного помещения до 1800 мм, за исключением мест установки оборудования, зон его обслуживания и проходов к этим зонам.

У грузового малого лифта при размещении лебедки или направляющих блоков в помещении, расположенном под потолком верхнего обслуживаемого лифтом этажа, высота помещения должна быть не менее 800 мм.

Расстояние от уровня чистого пола машинного помещения до низа балок, используемых для подвески грузоподъемного средства, предназначенного для проведения ремонтных работ, должно быть не менее 2000 мм.

В случае установки оборудования на возвышении и возможности его обслуживания с пола при определении высоты машинного помещения возвышение учитывать не требуется.

4.3.12. Блочное помещение должно иметь высоту от уровня чистого пола до низших частей перекрытия не менее 1500 мм.

4.3.13. При расположении пола машинного (блочного) помещения в разных уровнях помещение должно иметь регламентируемую п.4.3.11 и п.4.3.12 высоту, считая от наиболее высокого уровня.

При разнице в уровнях более 350 мм для перехода с одного уровня на другой должна быть устроена стационарная лестница (ступени) под углом к горизонтали не более 60° или пандус с углом наклона к горизонтали не более 20°.

При разнице в уровнях более 500 мм лестница (ступени), пандус, а также верхняя площадка должны быть оснащены перилами высотой не менее 900 мм.

4.3.14. При установке оборудования лифта на балки, преграждающие проходы в машинном помещении, через эти балки должны быть устроены переходы в виде настила. Расстояние от настила до потолка машинного помещения или низа балок, используемых для подвески грузоподъемного средства, должно быть не менее 1500 мм.

В этом случае необходимость устройства лестниц и перил определяется разностью уровней пола и настила в соответствии с требованиями п.4.3.13.

4.3.15. Зазор между кромкой отверстия для пропуска канатов сквозь пол машинного и блочного помещений и канатом при предельном приближении его к кромке должен быть не менее 15 мм и не более 50 мм.

Вокруг отверстий должны быть устроены бортики высотой не менее 50 мм.

4.3.16. В машинном помещении лифта, кроме грузового малого, должны обеспечиваться проходы для обслуживания лебедки и двигатель -генератора не менее чем с двух сторон при ширине прохода 500 мм и более.

4.3.17. Ширина проходов со стороны обслуживания НКУ должна быть не менее 750 мм, а высота - не менее 2000 мм.

Со стороны НКУ, где требуется доступ только для крепления аппаратов, размер проходов (750 мм) может быть уменьшен:

а) при ширине указанной стороны НКУ не более 1000 мм и при возможности доступа к ней с двух боковых сторон - до 200 мм;

б) при ширине указанной стороны НКУ более 1000 мм или при возможности доступа к ней только с одной из боковых сторон - до 500 мм.

Со сторон НКУ, не требующих обслуживания, проходы и зазоры могут отсутствовать: в этом случае НКУ допускается устанавливать вплотную к стене или в нише глубиной не более толщины НКУ.

4.3.18. При установке в машинном помещении нескольких лебедок расстояние между неизолированными токоведущими частями НКУ одного лифта и лебедкой другого лифта должно быть не менее 1200 мм.

4.3.19. Расстояние от неогражденных и неизолированных токоведущих частей, расположенных на высоте менее 2000 мм по одну сторону прохода, до стены или оборудования с изолированными или огражденными токоведущими частями, расположенными по другую сторону прохода, должно быть не менее 750 мм.

Расстояние между неогражденными или неизолированными токоведущими частями, расположенными на высоте менее 2000 мм на противоположных сторонах прохода, должно быть не менее 1200 мм.

4.3.20. У грузового малого лифта при размещении НКУ в металлическом шкафу вне машинного помещения перед дверью шкафа должен быть проход обслуживания шириной не менее 750 мм.

4.3.21. В машинном помещении при входе должно быть свободное пространство высотой не менее 2000 мм и размером основания не менее 1000 х 1000 мм; в пределах этого основания не допускается устраивать люк, используемый для производства ремонтных работ. В указанном пространстве допускается размещать выключатели цепей освещения.

4.3.22. В машинном помещении лифта, кроме грузового малого, должно быть установлено устройство для подвески грузоподъемного средства, предназначенного для проведения ремонтных работ.

На этом устройстве или рядом с ним должна быть указана его грузоподъемность или допускаемая нагрузка.

4.3.23. Подход к машинному и блочному помещениям должен быть свободным и доступным для персонала, обслуживающего лифт.

Подход по чердаку или техническому этажу может выполняться в виде трапов (настилов).

Ширина подхода должна приниматься с учетом (при необходимости) транспортировки оборудования лифта, но должна быть не менее 650 мм. Высота подхода должна быть не менее 2000 мм, при этом допускается местное уменьшение высоты (пороги, трубы, балки, установленные поперек прохода) до 1500 мм.

Подход к машинному и блочному помещениям по наклонным крышам и пожарным лестницам не допускается.

4.3.24. При расположении пола машинного (блочного) помещения и подхода к нему в разных уровнях с перепадом, превышающим 350 мм, для входа в машинное (блочное) помещение должна быть устроена стационарная лестница (ступени) с углом наклона к горизонтали не более 60°.

Между дверью машинного (блочного) помещения и лестницей на уровне пола машинного (блочного) помещения должна быть устроена горизонтальная площадка, размеры которой позволяют распашной двери полностью открываться. Между линией открывания двери и примыкающей к площадке лестницей (ступенью) должно оставаться расстояние не менее 500 мм.

При разнице в уровнях более 500 мм лестница (ступени) и площадка должны быть оснащены перилами высотой не менее 900 мм.

4.3.25. При расположении пола помещений, в которых размещены лебедка или направляющие блоки грузового малого лифта, в пределах верхнего обслуживаемого лифтом этажа на высоте до 3000 мм от уровня пола этого этажа, устройство стационарной лестницы для доступа к проемам обслуживания не обязательно.

4.3.26. Машинное и блочное помещения, а также подходы к ним должны иметь освещение, удовлетворяющее требованиям пп.6.6.1 и 6.6.2.

Выключатели цепей освещения машинного помещения и шахты должны быть установлены в машинном помещении в непосредственной близости от входа.

Выключатель цепи освещения блочного помещения должен быть установлен в блочном помещении в непосредственной близости от входа.

4.3.27. В машинном и блочном помещениях не допускается устанавливать оборудование и прокладывать коммуникации, не относящиеся к лифту, за исключением систем, предназначенных для отопления и вентиляции указанных помещений.

В этих помещениях допускается прокладывать санитарно-технические коммуникации, не относящиеся к лифту, при условии устройства защиты трубопроводов, исключающей попадание воды в указанные помещения при повреждении трубопровода.

Пускорегулирующие устройства указанных систем и коммуникаций должны располагаться вне машинного и блочного помещений.

Прокладка в машинном и блочном помещениях паропроводов и газопроводов не допускается.

4.3.28. Не допускается использовать машинное или блочное помещение для прохода через них на крышу или в другие помещения, не относящиеся к лифту.

# 5. МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЛИФТОВ

# 5.1. Дверь шахты

5.1.1. Все входные и погрузочные проемы в шахте должны быть оборудованы дверями.

5.1.2. Дверь шахты может быть распашная, раздвижная или комбинированная (распашная-раздвижная).

Открывание (закрывание) двери может осуществляться вручную или автоматически.

Дверь шахты инвалидного лифта может быть раздвижная или комбинированная (распашная - раздвижная). Открытие (закрытие) двери инвалидного лифта должно осуществляться автоматически.

**(Измененная редакция, Дополнение № 2)**

5.1.3. Вертикально-раздвижная дверь шахты может быть применена только у грузового малого и грузового лифта, в котором не допускается транспортировка пассажиров (лица, сопровождающие груз, и лифтер не являются пассажирами).

При этом должны быть выполнены следующие условия:

а) створки двери подвешены не менее чем на двух несущих элементах;

б) коэффициент запаса прочности несущих элементов не менее 8;

в) створки двери, закрываемой (открываемой) вручную, уравновешены.

5.1.4. Распашная и комбинированная двери шахты должны открываться только наружу.

5.1.5. Усилие статического сжатия створок или створки и обвязки (при односторонне-раздвижной двери) автоматически закрывающейся двери не должно превышать 150 Н.

Кинетическая энергия автоматически закрывающихся створок двери шахты со всеми жестко прикрепленными к ним элементами не должна превышать 4 Дж в любой точке на пути закрывания.

В случае, когда при встрече створок с препятствием осуществляется их автоматическое реверсирование, кинетическая энергия в момент соприкосновения створок с препятствием может достигать 10 Дж для инвалидного лифта не более 4 Дж.

Если дверь шахты и дверь кабины закрываются совместно и остановка вручную одной из них вызовет остановку другой, то для расчета кинетической энергии следует учитывать суммарную массу створок двери шахты и кабины, а также массу жестко прикрепленных к ним элементов.

**(Измененная редакция, Дополнение № 2)**

5.1.6. Дверь шахты должна иметь сплошное ограждение. Допускается частичное ограждение двери шахты металлической сеткой или стеклом, разрешенным к применению для ограждения шахты, при этом на высоту не менее 1000 мм от уровня посадочной (погрузочной) площадки дверь должна иметь сплошное ограждение без применения стекла, за исключением разрешенного п.5.1.10.

5.1.7. В случае приложения снаружи к сплошному ограждению двери шахты в любом месте перпендикулярно к плоскости створки усилия 300 Н прогиб не должен быть более 15 мм; при этом остаточная деформация не допускается. Нагрузка должна быть равномерно распределена на площади 5 см круглой или квадратной формы.



Если к любой точке сетки ограждения двери шахты перпендикулярно плоскости сетки приложить усилие 150 Н, то прогиб сетки не должен быть более 25 мм.

5.1.8. При приложении к створке запертой центрально-раздвижной (односторонне-раздвижной) двери шахты на высоте 300±20 мм от уровня посадочной (погрузочной) площадки усилия 50 Н, направленного в сторону открытия створки, образуемый внизу зазор между створками (створкой и обвязкой двери) не должен быть более 15 мм.

5.1.9. Дверь шахты, за исключением автоматически открываемой, а также огражденной металлической сеткой или стеклом, должна иметь смотровое отверстие, огражденное прозрачным материалом или металлической сеткой, разрешенной к применению для ограждения шахты.

При применении с этой целью стекла его толщина должна быть не менее 7,5 мм; толщина армированного стекла может быть уменьшена до 5,5 мм. В случае ограждения смотрового отверстия иным прозрачным материалом его прочность должна быть не менее, чем у стекла толщиной 7,5 мм.

У двери шахты лифта, в кабину которого не допускается вход людей, смотровое отверстие разрешается не выполнять при условии наличия сигнализации о нахождении кабины на уровне погрузочной площадки.

5.1.10. Ширина или диаметр смотрового отверстия двери шахты должны быть не более 120 и не менее 50 мм.

Площадь смотрового отверстия должна быть:

а) у лифта самостоятельного пользования - не менее 300 см;



б) у лифта, в кабине которого не допускается транспортировка людей, а также работающего в сопровождении лифтера, - не менее 20 см.



При ширине смотрового отверстия более 80 мм его нижний край должен быть расположен на высоте не менее 1000 мм от уровня посадочной (погрузочной) площадки.

5.1.11. У лифта самостоятельного пользования, в котором допускается движение пустой кабины с открытой дверью, выемки на створках двери шахты более 50 мм, обращенные внутрь шахты, должны иметь скосы под углом не менее 60° к горизонтали.

Скосы должны препятствовать человеку, находящемуся в кабине, стать на обвязку створки или на порог посадочной площадки при закрытой двери шахты.

5.1.12. Высота проема двери шахты должна быть:

а) у лифта, в кабину которого допускается вход людей, - не менее 1960 мм;

б) у лифта, в кабину которого не допускается вход людей, - не более 1250 мм.

Высота проема двери шахты должна измеряться от уровня порога до верхней обвязки дверного проема, при этом выступающие в проем на 50 мм и менее от порога и верхней обвязки элементы двери (упоры, детали замков и т.п.) учитывать не следует.

У грузового лифта, предназначенного для загрузки средством напольного транспорта с водителем, высота двери должна определяться возможностью его въезда в кабину.

5.1.13. Ширина проема двери шахты не должна превышать ширину дверного (входного) проема кабины.

5.1.14. Горизонтально-раздвижная и вертикально-раздвижная двери шахты в закрытом положении должны удовлетворять следующим требованиям:

а) между сомкнутыми створками, а также между створкой и обвязкой дверного проема (при односторонне-раздвижной двери) со стороны притвора створки не должно быть зазора; допускаются зазоры не более 2 мм с суммарной длиной не более 300 мм;

б) с боковой стороны створки зазор между ее лицевой поверхностью и обвязкой дверного проема не должен быть более 8 мм, с верхней стороны створки указанный зазор не должен быть более 10 мм;

в) створки должны перекрывать не менее чем на 15 мм обвязку дверного проема сверху и с боковых сторон у горизонтально-раздвижной двери и со всех сторон - у вертикально-раздвижной двери; при односторонне-раздвижной двери со стороны притвора створки допускается не перекрывать створкой обвязку дверного проема;

г) у горизонтально-раздвижной двери при односторонне-закрывающихся створках перекрытие одной створки другой должно быть не менее 15 мм, а зазор между этими створками не должен быть более 8 мм;

д) у горизонтально-раздвижной двери в закрытом положении зазор между створками и порогом не должен быть более 10 мм.

5.1.15. У распашной и комбинированной дверей шахты в закрытом положении зазор между створкой и обвязкой двери или между створками не должен быть более 10 мм.

5.1.16. При пропуске сквозь проем двери шахты рельсового пути пространство между обоими рельсами, а также между рельсами и боковыми сторонами обвязки дверного проема должно быть перекрыто на высоту рельсов с учетом возможности прохода реборд колес.

5.1.17. Дверь шахты должна быть оборудована автоматическим замком, запирающим ее прежде, чем кабина отойдет от уровня посадочной (погрузочной) площадки на расстояние 150 мм.

При нахождении кабины за пределами этого расстояния дверь должна быть заперта.

5.1.18. У пассажирского лифта с автоматически открывающимися дверями шахты и кабины кроме инвалидного лифта допускается их открывание при приближении кабины к посадочной площадке, когда расстояние от уровня пола кабины до уровня пола посадочной площадки не превышает 150 мм, в этом случае скорость движения кабины должна быть не более 0,4 м/с.

У грузового лифта с внутренним или наружным управлением допускается доведение кабины до уровня погрузочной площадки при открытых дверях шахты и кабины, когда уровень пола кабины находится в пределах 150 мм от уровня пола погрузочной площадки, при этом скорость движения кабины должна быть не более 0,15 м/с.

**(Измененная редакция, Дополнение № 2)**

5.1.19. У двухстворчатой и многостворчатой дверей шахты допускается не устанавливать автоматический замок на каждую створку, если установленный на двери замок (замки) исключает возможность открывания любой створки при отсутствии кабины в зоне посадочной (погрузочной) площадки.

5.1.20. Автоматический замок должен быть устроен и установлен так, чтобы невозможно было открыть двери снаружи шахты.

Разрешается снаружи шахты открывать двери, запертые автоматическим замком, только обслуживающему лифт персоналу при помощи специального устройства (ключа).

5.1.21. При установке лифта в шахте, огражденной металлической сеткой, где возможно отпирание посторонними лицами с помощью каких-либо предметов снаружи двери шахты, запертой автоматическим замком, должно быть выполнено дополнительное ограждение из металлического листа толщиной не менее 1 мм.

Это ограждение должно быть расположено на боковой стороне шахты, со стороны которой находится ролик автоматического замка, и примыкать к той стороне, где расположена дверь шахты.

Размер ограждения должен быть не менее 400 х 600 мм (ширина х высота), а расположение по высоте - симметрично относительно ролика автоматического замка.

У лифта с распашными дверями, помимо ограждения боковой стороны, должен быть огражден участок со стороны посадочной (погрузочной) площадки, расположенный непосредственно над роликом автоматического замка, высотой не менее 300 мм и ограниченный обвязкой дверного проема и стояком шахты.

5.1.22. Дверь шахты, закрываемая вручную, кроме автоматического замка, должна быть оборудована неавтоматическим замком или устройством, удерживающим дверь в закрытом положении.

5.1.23. У больничного и грузового лифтов с внутренним управлением не должна допускаться возможность отпирания снаружи двери шахты, запертой неавтоматическим замком, за исключением дверей нижней и верхней посадочных (погрузочных) площадок.

На нижней площадке должна быть обеспечена (а на верхней - допускается) возможность отпирания обслуживающим лифт персоналом снаружи двери шахты, запертой неавтоматическим замком. При этом должен применяться специальный ключ. На верхней площадке пользование ключом должно быть возможно после открытия ключевины посредством специального устройства.

У тротуарного и грузового лифтов с наружным управлением, а также у грузового лифта со смешанным управлением, не предназначенного для самостоятельного пользования, открывание снаружи двери шахты, запертой неавтоматическим замком, должно осуществляться только специальным ключом.

У лифта грузового малого допускается открывание снаружи двери шахты, запертой неавтоматическим замком, с помощью ручки без применения специального ключа.

5.1.24. У дверей шахты больничного и грузового лифтов с внутренним управлением, открываемых вручную, в случае применения устройства, удерживающего дверь в закрытом положении (при отсутствии неавтоматического замка), не допускается установка ручек с наружной стороны двери, за исключением двери нижней посадочной (погрузочной) площадки.

5.1.25. Замок двери шахты должен выдерживать без остаточной деформации нагрузку, приложенную на уровне запирающего элемента в направлении открытия двери, не менее:

1000 Н - для раздвижной двери;

3000 Н - для распашной двери.

5.1.26. Дверь шахты, закрываемая автоматической дверью кабины, должна автоматически закрываться и запираться в случае отсутствия кабины в зоне ее воздействия на замок двери шахты.

5.1.27. Дверь шахты посадочной (погрузочной) площадки, на которой кабина останавливается на длительное время при эксплуатации лифта, кроме автоматически открывающейся двери, должна быть оборудована дополнительным замком.

Открывание двери, запертой дополнительным замком, должно производиться специальным ключом.

У больничного и грузового лифтов с внутренним управлением, двери шахты которых оборудованы неавтоматическими замками, устройство дополнительного замка не требуется.

У тротуарного и грузового лифтов с наружным управлением использование ключа от неавтоматического замка для открывания двери, запертой дополнительным замком, недопустимо.

5.1.28. Раздвижная дверь шахты должна иметь направляющие:

горизонтально-раздвижная дверь - сверху и снизу;

вертикально-раздвижная дверь - с боковых сторон.

Дверь должна быть оборудована устройством, предотвращающим выход створок из направляющих.

5.1.29. Закрывание двери шахты и ее запирание автоматическим замком должны контролироваться выключателями, при этом контроль запирания должен быть осуществлен независимо от контроля закрывания. Допускается контролировать одним и тем же выключателем запирание одной створки и закрывание другой. При этом на двери должно быть установлено не менее двух выключателей.

У грузового малого лифта допускается не контролировать запирание двери автоматическим замком, если дверь оборудована неавтоматическим замком, запирание которого контролируется выключателем.

5.1.30. Аварийная дверь шахты должна удовлетворять требованиям пп.5.1.2; 5.1.4-5.1.8; 5.1.11; 5.1.13-5.1.15; 5.1.25; 5.1.28.

При устройстве в аварийной двери смотрового отверстия оно должно иметь ширину не более 120 мм и быть ограждено материалом, удовлетворяющим требованиям п.5.1.9.

Высота проема аварийной двери должна быть не менее 1800 мм, а ширина в свету - не менее 350 мм. Высота проема должна измеряться в соответствии с п.5.1.12.

5.1.31. Аварийная дверь шахты должна быть оборудована неавтоматическим замком, отпирающим дверь изнутри шахты без ключа, а снаружи - только специальным ключом.

5.1.32. Закрывание створок и запирание аварийной двери шахты замком должны контролироваться выключателями, при этом контроль запирания должен быть осуществлен независимо от контроля закрывания.

# 5.2. Люк тротуарного лифта

5.2.1. У тротуарного лифта находящийся в верхней части шахты люк, через который кабина выходит из шахты, должен закрываться крышкой (створками).

5.2.2. Закрытый люк должен предохранять шахту от попадания в нее дождевых и сточных вод.

5.2.3. Крышка (створки) люка должна быть рассчитана на нагрузку 5000 Па.

5.2.4. Крышка (створки) люка должна автоматически открываться при выходе кабины из шахты и закрываться при ее возвращении в шахту.

5.2.5. После закрывания крышки (створок) люка она должна быть заперта автоматическим замком, не позволяющим открыть ее снаружи.

5.2.6. Закрывание крышки (створок) люка и запирание ее автоматическим замком должны контролироваться выключателями, при этом контроль запирания должен быть осуществлен независимо от контроля закрывания.

5.2.7. Расстояние между поверхностью открытой створки и стеной, ограждением люка или другой преградой должно быть не менее 500 мм.

# 5.3. Hапpавляющие

5.3.1. Движение кабины и противовеса должно осуществляться по жестким направляющим.

5.3.2. Направляющие кабины и противовеса, а также элементы их крепления должны быть рассчитаны на нагрузки, возникающие при рабочем режиме лифта и при посадке кабины и противовеса (при наличии на противовесе ловителей) на ловители.

Нагрузки, действующие на направляющие при посадке кабины (противовеса) на ловители, должны определяться при скорости движения кабины (противовеса) и загрузке кабины в соответствии с п.5.7.5.

5.3.3. При прогибе направляющих под действием нагрузок, возникающих при рабочем режиме лифта и при посадке кабины (противовеса) на ловители, башмаки кабины (противовеса) не должны выходить из направляющих.

5.3.4. Высота направляющих кабины (противовеса) должна быть такой, чтобы при возможных перемещениях кабины (противовеса) за пределы крайних рабочих положений башмаки не сходили с направляющих.

Допускается ограничивать перемещение кабины (противовеса) установленными в шахте упорами.

5.3.5. Концы смежных отрезков направляющих в месте стыка должны быть предохранены от взаимного смещения.

# 5.4. Лебедка и блоки

5.4.1. Лебедка лифта и элементы ее крепления должны быть рассчитаны на нагрузки, возникающие при рабочем режиме, испытаниях лифта в соответствии с п.11.7.4, а также при снятии кабины (противовеса) с ловителей.

Барабанная лебедка или лебедка со звездочкой, применяемые в лифте, оборудованном противовесом, должны быть также рассчитаны на нагрузки, возникающие при посадке противовеса на буфер (упор), за исключением случая, когда отсутствуют буфера (упоры) для взаимодействия с противовесом.

5.4.2. Барабанная лебедка или лебедка со звездочкой не должны применяться в лифте, номинальная скорость которого превышает 0,63 м/с.

Номинальная скорость винтового лифта не должна превышать 0,55 м/с.

**(Измененная редакция, Дополнение 1996)**

5.4.3. Использование электрической тали в качестве лебедки лифта не допускается.

5.4.4. У лебедки с канатоведущим шкивом должно быть обеспечено сцепление канатов с этим шкивом, т.е. способность передачи силы трением при рабочем режиме и испытаниях лифта.

5.4.5. Спадание канатов (цепей) с приводных и направляющих элементов должно быть исключено как при рабочих режимах лифта, так при его испытании.

5.4.6. Между приводными элементами канатов или цепей (канатоведущий шкив, барабан, звездочка) и тормозным шкивом должна быть неразмыкаемая кинематическая связь.

У винтовых лифтов с самотормозящейся парой допускается связь электродвигателя с рабочей гайкой (винтом) посредством ременной передачи.

**(Измененная редакция, Дополнение 1996)**

5.4.7. Зубчатые и цепные передачи лебедки, а также свободные концы валов ее электродвигателя и редуктора должны быть ограждены от случайного прикосновения. Неогражденные нерабочие поверхности открытых вращающихся частей должны быть окрашены в желтый цвет.

5.4.8. Лебедка должна быть оборудована устройством, позволяющим перемещать кабину вручную. Усиление, прилагаемое к устройству при подъеме кабины с грузом, масса которого равна грузоподъемности лифта, должно быть не более 235 Н.

Используемый в устройстве штурвал может быть установлен на валу постоянно или быть съемным; применение штурвала со спицами или кривошипной рукоятки не допускается.

В безредукторной лебедке присоединение указанного устройства к вращающимся частям лебедки должно контролироваться выключателем.

На лебедке должно быть указано направление вращения штурвала (или заменяющего его устройства) для подъема и опускания кабины.

У винтовых лифтов допускается перемещать кабину вручную с помощью специального ключа, предназначенного для вращения вала электродвигателя или рычага устройства, поворачивающего винт. Усилие на специальном ключе или рычаге устройства должно быть не более 400 Н. Отсутствие в штатном месте специального ключа и доступ к устройству, поворачивающему винт, должны контролироваться электрическими выключателями.

**(Измененная редакция, Дополнение 1996)**

5.4.9. При оборудовании лебедки устройством для снятия кабины (противовеса) с ловителей или при использовании для этой цели устройства, предназначенного для перемещения кабины вручную, прикладываемое усилие не должно быть более 640 Н.

5.4.10. Редуктор лебедки должен быть снабжен указателем уровня масла.

5.4.11. Лебедка с канатоведущим шкивом должна комплектоваться приспособлением, позволяющим зажимать канаты в канавках шкива с усилием, достаточным для подъема кабины с грузом, масса которого равна грузоподъемности лифта, без разгружающего действия противовеса или для подъема противовеса без разгружающего действия кабины.

5.4.12. Барабан лебедки должен иметь нарезанные по винтовой линии канавки, соответствующие диаметру каната.

При намотке каната на барабан в несколько слоев должна быть обеспечена укладка каната с постоянным шагом в каждом из слоев.

Канатоемкость барабана должна обеспечивать укладку не менее полутора запасных витков каждого закрепленного на барабане каната при самых нижних положениях кабины или противовеса, не считая витков, находящихся под зажимным устройством.

5.4.13. Барабан лебедки должен иметь реборды, возвышающиеся над верхним слоем навитого каната на высоту не менее диаметра каната. При однослойной навивке каната у барабана допускается не выполнять реборду со стороны (сторон) крепления каната на барабане.

5.4.14. Наименьший допускаемый диаметр канатоведущего шкива, шкива ограничителя скорости, барабана или блока должен определяться по формуле:

,



где D - диаметр шкива, барабана или блока, измеряемый по средней линии огибающего каната, мм;

е - коэффициент, принимаемый по таблице 3 для тягового каната и по таблице 4 для уравновешивающего каната и каната, приводящего в действие ограничитель скорости;

d - диаметр каната, мм.

Таблица 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид лифта | Линейная скорость каната на канатоведущем шкиве, барабане, блоке (при номинальной скорости движения кабины), м/с | Значение коэффициента е |
| Лифт, в котором допускается транспортировка людей | До 1,6 включительно | 40 |
|  | Более 1,6 | 45 |
| Лифт, в котором не допускается  транспортировка людей | - | 30 |

Таблица 4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Назначение блока, шкива | Линейная скорость каната  на блоке, шкиве (при номинальной скорости движения кабины), м/с | Значение коэффициента е |
| Для каната | До 1,6 включительно | 25 |
| Ограничителя скорости | Более 1,6 | 35 |
| Для натяжного устройства уравновешивающих канатов | - | 30 |
| Для выравнивания натяжения в ветвях уравновешивающих канатов | - | 18 |

5.4.15. Лебедка должна быть оборудована автоматически действующим тормозом нормально-замкнутого типа.

Тормозной момент должен создаваться при помощи пружин (пружины) сжатия или груза.

Применение ленточного тормоза не допускается. В качестве тормозного шкива допускается использовать полумуфту соединения электродвигателя с редуктором, находящуюся на валу редуктора.

Безредукторная лебедка при отсутствии в системе электропривода устройства удержания кабины на уровне посадочной площадки за счет момента электродвигателя должна быть оборудована двумя тормозами.

При этом допускается вместо двух тормозов применение одного двухколодочного тормоза, состоящего из двух систем торможения, действующих независимо одна от другой.

Каждая из этих систем должна состоять из тормозной колодки, на которую воздействует своя пружина (груз) и свой растормаживающий электромагнит (электрогидротолкатель).

Тормозной момент, создаваемый каждым из двух тормозов или каждой из двух систем одного тормоза, должен быть достаточен для остановки и удерживания кабины с грузом, масса которого равна грузоподъемности лифта.

Работа каждого из двух тормозов или каждой из двух систем одного тормоза должна контролироваться своим выключателем.

5.4.16. Тормоз лебедки должен останавливать движущиеся массы с учетом требований п.6.2.4, а также удерживать кабину при проведении испытаний в соответствии с п.11.7.4.

У винтового лифта механические тормоза должны останавливать и удерживать на винте движущуюся вниз кабину с грузом, масса которого превышает грузоподъемность лифта на 25%.

**(Измененная редакция, Дополнение 1996)**

5.4.17. У тормоза лебедки должно быть предусмотрено устройство для ручного растормаживания; при прекращении воздействия на это устройство действие тормоза должно автоматически восстанавливаться.

5.4.18. На лебедке должна быть укреплена табличка с указанием:

наименования или товарного знака предприятия-изготовителя лебедки;

заводского номера лебедки и года ее изготовления;

номинального крутящего момента на выходном валу.

# 5.5. Кабина

5.5.1. Кабина лифта должна быть рассчитана на нагрузки, возникающие при рабочем режиме, при испытаниях лифта в соответствии с п.11.7.4, а также при посадке ее на ловители и буфера (упоры).

Нагрузки, действующие на кабину при посадке ее на ловители и буфера (упоры), должны определяться при скорости движения кабины и ее загрузке в соответствии с:

п.5.7.5. - при посадке на ловители;

п.5.9.2 - при посадке на буфера (упоры).

5.5.2. Кабина лифта должна быть оборудована ловителями.

Допускается не оборудовать ловителями кабину тротуарного лифта с высотой подъема не более 6,5 м, подвешенную не менее чем на четырех канатах.

Кабину винтового лифта допускается не оборудовать ловителями.

**(Измененная редакция, Дополнение 1996)**

5.5.3. Кабина лифта должна быть ограждена на всю высоту и иметь потолочное перекрытие и пол.

У тротуарного лифта разрешается ограждать кабину на высоту, при которой невозможно самопроизвольное смещение груза за габариты кабины, а также не устраивать потолочное перекрытие.

5.5.4. В ограждении кабины должны быть предусмотрены входные (погрузочные) проемы (проем), допускается выполнять проемы для аварийных дверей и вентиляционные отверстия.

В потолочном перекрытии допускается устройство люка для выхода обслуживающего персонала на крышу кабины.

5.5.5. Ограждение кабины лифта должно быть сплошным.

Выполнять ограждение можно металлической сеткой или перфорированным листом, разрешенными к применению для ограждения шахты:

а) на высоте более 2000 мм от уровня пола у лифта, в котором разрешается транспортировка пассажиров только в сопровождении лифтера;

б) на высоте более 1000 мм от уровня пола у лифта, в котором запрещается транспортировка пассажиров.

5.5.6. Для ограждения кабины не должно применяться стекло.

Допускается ограждение кабины пассажирского лифта, за исключением лифта жилого здания, на высоте более 1000 мм от уровня пола выполнять из стекла толщиной не менее 7,5 мм.

5.5.7. При размещении кабины в шахте, имеющей частичное ограждение, или в случае увеличения нормируемых таблицей 2 расстояний от наружной поверхности стенок кабины до внутренней поверхности ограждения шахты, а также при расположении нескольких лифтов в одной шахте и отсутствии на всю высоту шахты перегородки, отделяющей один лифт от другого, верх кабины должен быть оборудован перилами высотой не менее 1000 мм со сплошной обшивкой по низу на высоту не менее 100 мм.

Перила и обшивка должны быть расположены со стороны:

а) где частично или полностью отсутствует ограждение шахты;

б) расположения соседнего лифта;

в) где увеличены нормируемые таблицей 2 указанные размеры. Перила должны выдерживать горизонтальную нагрузку 440 Н и вертикальную нагрузку 1270 Н, приложенные разновременно в любой точке.

5.5.8. Высота кабины должна быть:

а) у лифта, в кабину которого допускается вход людей, - не менее 2000 мм;

б) у лифта, в кабину которого не допускается вход людей, - не более 1250 мм.

Высота кабины должна быть не менее высоты двери шахты. Высота кабины измеряется от уровня ее пола до потолка, при этом находящиеся на потолке выступающие не более 50 мм элементы (плафон, решетка, багет и т.п.) , а также расположенные на полу кабины рельсы не учитываются.

Высота кабины грузового лифта предназначенная для загрузки средством напольного транспорта с водителем, должна определяться возможностью его въезда в кабину.

5.5.9. Кабина лифта самостоятельного пользования должна удовлетворять требованиям пп.3.2; 3.5 и 3.6.

5.5.10. Площадь пола кабины грузового малого лифта должна быть не более 1м , при этом наибольший линейный размер пола должен быть не более 1450 мм.



5.5.11. Кабина, в которой допускается транспортировка людей, должна быть оборудована дверью (дверями).

Кабина, в которой не допускается транспортировка людей (лифт с наружным управлением), может не оборудоваться дверями. При этом должно быть исключено самопроизвольное смещение груза за габариты кабины.

5.5.12. Дверь кабины может быть распашная, раздвижная или комбинированная (распашная-раздвижная).

Открывание (закрывание) двери может осуществляться вручную или автоматически.

Дверь кабины инвалидного лифта может быть раздвижная или комбинированная (распашная - раздвижная).

Открытие (закрытие) двери инвалидного лифта должно осуществляться автоматически.

**(Измененная редакция, Дополнение № 2)**

5.5.13. Вертикально-раздвижная дверь кабины может быть применена только у грузового малого и грузового лифтов, в которых не допускается транспортировка пассажиров, при этом дверь кабины грузового лифта должна удовлетворять условиям, указанным в п.5.1.3.

5.5.14. Ограждение двери кабины должно быть сплошным.

Допускается выполнять ограждение металлической сеткой или перфорированным листом, разрешенными к применению для ограждения шахты:

а) на высоте более 2000 мм от уровня пола - у лифта, в котором допускается транспортировка пассажиров только в сопровождении лифтера;

б) у лифта, в котором не допускается транспортировка пассажиров.

У грузового лифта, управляемого из кабины лифтером, а также у лифта, в кабине которого запрещена транспортировка людей, допускается применение раздвижной решетчатой двери кабины. Просвет между полосами раздвинутой (закрытой) двери кабины, в которой допускается транспортировка людей, должен быть не более 120 мм.

5.5.15. Распашная и комбинированная двери кабины должны открываться только внутрь кабины.

5.5.16. Усилие статического сжатия створок или створки и обвязки (при односторонне-раздвижной двери) и кинетическая энергия автоматически закрывающихся створок двери кабины со всеми жестко прикрепленными к ним элементами должны соответствовать требованиям п.5.1.5.

5.5.17. У кабины, в которой допускается транспортировка людей, открываемая вручную дверь, имеющая сплошное ограждение от уровня пола до высоты 1800 мм и более, должна иметь смотровое отверстие, огражденное прозрачным материалом. При применении с этой целью стекла его толщина должна быть не менее 4 мм. Если используется иной материал, его прочность должна быть не менее чем у стекла толщиной 4 мм.

Ширина смотрового отверстия должна быть не более 120 мм, а его площадь - не менее 300 см.



Нижний край смотрового отверстия должен быть расположен на высоте не менее 1000 мм от уровня пола.

5.5.18. Высота двери кабины должна быть не менее высоты двери шахты.

5.5.19. Раздвижная дверь кабины должна удовлетворять требованиям п.5.1.28.

Горизонтально-раздвижная и вертикально-раздвижная двери кабины, за исключением решетчатой двери, также должны удовлетворять требованиям п.5.1.14. Распашная и комбинированные двери кабины должны удовлетворять требованиям п.5.1.15.

5.5.20. При нахождении кабины между посадочными (погрузочными) площадками должна быть исключена возможность открывания вручную изнутри автоматически открывающейся двери кабины.

5.5.21. Закрывание створок двери кабины должно контролироваться выключателем. У лифта, в кабине которого не допускается транспортировка людей, при наличии у кабины дверей могут не устанавливаться выключатели, контролирующие закрывание створок.

5.5.22. В случае воздействия на ограждение кабины или ее дверей, кроме сетчатого, в любом месте перпендикулярно к его поверхности нагрузки 300 Н прогиб не должен быть более 15 мм, при этом остаточная деформация не допускается. Нагрузка должна быть равномерно распределена на площади 5 см круглой или квадратной формы и направлена изнутри кабины.



При приложении изнутри кабины к любой точке сетки ограждения кабины или ее дверей перпендикулярно плоскости сетки усилия 150 Н прогиб сетки не должен быть более 25 мм.

5.5.23. Потолочное перекрытие кабины должно выдерживать вертикальную нагрузку не менее 1000 Н, приложенную на площади 0,3 х 0,25 м в любом месте, а также, кроме кабины грузового малого лифта, нагрузку 3000 Н от одновременного нахождения на нем трех человек.

5.5.24. Кабину допускается оборудовать аварийной дверью для перехода людей в кабину соседнего лифта при выполнении следующих условий:

а) дверь не должна открываться наружу;

б) створка двери должна быть сплошной;

в) расстояние между кабинами должно быть не более 750 мм;

г) в проходе между кабинами не должны размещаться канаты, вертикально расположенные провода и кабели;

д) проход между кабинами не должен пересекать зону движения противовеса.

5.5.25. Высота проема аварийной двери кабины должна быть не менее 1800 мм; ширина в свету - не менее 350 мм.

5.5.26. Аварийная дверь кабины должна быть оборудована замком и отпираться снаружи кабины без ключа, а изнутри - только специальным ключом. Запирание аварийной двери замком должно контролироваться выключателем.

5.5.27. Аварийная дверь кабины должна удовлетворять требованиям пп.5.1.15; 5.1.25; 5.5.22.

5.5.28. При устройстве в потолочном перекрытии кабины люка его размер должен быть не менее 500 х 350 мм, а крышка должна открываться наружу. В открытом положении крышка люка не должна выступать за габариты кабины (в плане).

Располагать люк непосредственно над постом управления, установленным в кабине, не допускается.

Люк должен быть оборудован замком и открываться только специальным ключом. Запирание люка должно контролироваться выключателем.

5.5.29. В кабине со сплошным ограждением и сплошными дверями, в которой допускается транспортировка людей, должна быть предусмотрена вентиляция, обеспечивающая необходимое поступление воздуха во время работы лифта, а также при аварийной стоянке, пока не будут эвакуированы люди из кабины.

Вентиляционные отверстия должны быть расположены в нижней части кабины на высоте не более 300 мм от уровня пола и в верхней части кабины - на высоте не менее 1800 мм от уровня пола.

Площадь вентиляционных отверстий как в верхней, так и в нижней частях кабины должна быть не менее чем по 1,0% полезной площади пола кабины.

Через вентиляционные отверстия, расположенные на высоте до 2000 мм от уровня пола, не должен проходить шарик диаметром 11 мм; через вентиляционные отверстия, расположенные на высоте более 2000 мм от уровня пола, не должен проходить шарик диаметром 51 мм. Шарик не должен проходить через отверстия при приложении к нему перпендикулярно плоскости, в которой они расположены, усилия 10 Н.

5.5.30. Подвижной пол кабины должен быть выполнен из одного щита и полностью перекрывать порог двери кабины по всей ширине дверного проема. У кабины, движение которой в рабочем режиме происходит только с закрытой дверью, порог двери допускается выполнять неподвижным.

Вертикальный ход подвижного пола должен быть не более 20 мм.

5.5.31. При устройстве сиденья в кабине, оборудованной подвижным полом, действующая на сиденье нагрузка должна передаваться на подвижной пол.

5.5.32. Пол кабины грузового лифта, предназначенный для загрузки средством напольного транспорта, должен быть рассчитан с учетом нагрузок, возникающих при въезде его в кабину.

5.5.33. Кабина должна быть оборудована башмаками, которые не должны выходить из направляющих как при рабочем режиме лифта, так и при его испытании.

При применении башмаков, у которых рабочие поверхности могут перемещаться относительно кабины за счет деформации упругих элементов, должны быть предусмотрены дополнительные жесткие контрольные башмаки.

В случае применения башмаков с изнашиваемой рабочей поверхностью должно быть исключено самопроизвольное включение ловителей при предельно допустимом износе рабочей поверхности башмака.

5.5.34. Под порогом кабины (кроме кабины грузового малого лифта) во всю ширину дверного (входного) проема должен быть установлен вертикальный щит заподлицо с передней кромкой порога. Высота щита должна быть не менее 150 мм, а у лифта с дверями шахты, открывающимися автоматически до полной остановки кабины, - не менее 300 мм.

У кабины лифта, перемещающейся по наклонно установленным направляющим (в пределах 15 град.), указанный щит должен быть установлен параллельно внутренней поверхности стены шахты со стороны входа в кабину.

5.5.35. Кабина лифта должна иметь освещение, удовлетворяющее требованиям пп.6.6.1-6.6.5.

# 5.6. Пpотивовес

5.6.1. Противовес лифта должен быть рассчитан на нагрузки, возникающие при:

а) рабочем режиме лифта;

б) посадке противовеса на ловители (при оборудовании противовеса ловителями) и буфера (упоры);

в) посадке кабины на ловители и буфера (упоры).

Нагрузки, действующие на противовес при посадке его (кабины) на ловители и буфера (упоры), должны определяться при скорости движения противовеса (кабины) в соответствии с:

п.5.7.5 - при посадке на ловители;

п.5.9.2 - при посадке на буфера (упоры).

5.6.2. Противовес, в состав которого входят грузы, должен быть выполнен так, чтобы возможное смещение каждого груза не уменьшало расстояний, нормируемых таблицей 2.

Грузы противовеса должны быть предохранены от вертикального перемещения.

5.6.3. Противовес должен быть оборудован башмаками, которые не должны выходить из направляющих как при рабочем режиме лифта, так и при его испытании.

Башмаки противовеса должны удовлетворять требованиям п.5.5.33.

5.6.4. Противовес должен быть оборудован ловителями в случаях, предусмотренных п.4.2.27.

# 5.7. Ловители

5.7.1. Ловители должны останавливать и удерживать на направляющих движущуюся вниз кабину (противовес) при их включении от действия ограничителя скорости.

Ловители грузового малого лифта допускается приводить в действие устройством, срабатывающим от обрыва или от слабины всех тяговых канатов, без применения ограничителя скорости.

У винтового лифта должна быть обеспечена возможность определения износа рабочей гайки. При превышении допустимого износа рабочей гайки должен срабатывать электрический выключатель.

На винте под рабочей гайкой должна быть установлена аварийная гайка, обеспечивающая удерживание кабины на винте в случае превышения допустимого износа или разрушения рабочей гайки.

**(Измененная редакция, Дополнение 1996)**

5.7.2. Приведение в действие ловителей противовеса от ограничителя скорости, приводящего в действие ловители кабины, не допускается.

5.7.3. Приведение в действие ловителей от электрических, гидравлических или пневматических устройств не допускается.

5.7.4. Ловители не должны останавливать движущуюся вверх кабину (противовес).

5.7.5. Ловители должны быть рассчитаны на затормаживание и удержание на направляющих кабины с грузом или противовеса в случае обрыва всех тяговых канатов или цепей (свободное падение кабины, противовеса).

При этом масса груза должна превышать грузоподъемность лифта на 10%, а у лифта самостоятельного пользования, полезная площадь пола кабины которого превышает площадь, указанную в п.3.2 для его грузоподъемности, и при отсутствии перегородки в кабине (п.3.6), масса груза должна быть равна грузоподъемности, определенной по фактической полезной площади пола кабины.

За расчетную скорость посадки на ловители следует принимать скорость, которая будет достигнута кабиной (противовесом) к моменту начала торможения после включения ограничителя скорости, отрегулированного по верхнему пределу, установленному п.5.8.1.

При приведении в действие ловителей устройством, срабатывающим от обрыва или слабины всех тяговых канатов (цепей), без применения ограничителя скорости, за расчетную скорость посадки на ловители следует принимать скорость кабины (противовеса) к моменту начала торможения после срабатывания указанного устройства.

5.7.6. Лифт с номинальной скоростью 0,75 м/с и более, а также больничный и инвалидный лифты независимо от скорости должны оборудоваться ловителями плавного торможения или комбинированными ловителями.

**(Измененная редакция, Дополнение № 2)**

5.7.7. При оборудовании кабины (противовеса) более чем одним ловителем на каждую из направляющих все ловители должны быть плавного торможения.

5.7.8. После подъема кабины (противовеса), остановленной ловителями, ловители должны автоматически принимать исходное положение и быть готовыми к работе.

5.7.9. Замедление пустой кабины (противовеса) при посадке на ловители должно быть не более 25 м/с.



Допускается превышение этой величины, если время действия замедления, превышающего 25 м/с, не более 0,04 с, за исключением кабины (противовеса), оборудованной комбинированными ловителями с амортизирующим устройством энергонакапливающего типа (пружина, упругая прокладка и т.п.).



5.7.10. Входящий в состав комбинированных ловителей в качестве амортизирующего устройства гидравлический буфер должен удовлетворять требованиям пп.5.9.6 и 5.9.7.

Полный ход его плунжера должен быть не менее расстояния, равного пути торможения купе, рассчитанному по следующим параметрам его движения:

скорость купе к началу торможения - скорость, которая будет достигнута кабиной к моменту зажатия направляющих клиньями ловителей, после срабатывания ограничителя скорости, отрегулированного по верхнему пределу, установленному п.5.8.1.;

купе тормозится с постоянным замедлением 9,81 м/с.



Применение в составе комбинированных ловителей амортизирующего устройства энергонакапливающего типа допускается только для лифта с номинальной скоростью не более 1 м/с.

5.7.11. Срабатывание ловителей должно контролироваться выключателем, у ловителей противовеса допускается не осуществлять этот контроль.

5.7.12. Ловители должны снабжаться табличкой с указанием наименования предприятия-изготовителя или его товарного знака, заводского номера, года изготовления, типа ловителей (резкого торможения, плавного торможения, комбинированные), предельной номинальной скорости лифта, для которого они предназначены.

Кроме того, в табличке должны быть указаны:

расчетная наибольшая улавливаемая масса - для ловителей резкого торможения и комбинированных ловителей;

развиваемое тормозное усилие - для ловителей плавного торможения.

# 5.8. Огpаничитель скоpости

5.8.1. Ограничитель скорости кабины должен срабатывать, если скорость движения кабины вниз превысит номинальную не менее чем на 15 % и не более чем:

а) на 40 % - для лифта с номинальной скоростью от 0,5 до 1,6 м/с включительно;

б) на 33 % - для лифта с номинальной скоростью более 1,6 до 4 м/с включительно;

в) на 25 % - для лифта с номинальной скоростью более 4 м/с.

У лифта с номинальной скоростью менее 0,5 м/с ограничитель скорости кабины должен срабатывать, если скорость движения кабины вниз превысит номинальную не менее чем на 15%, но до достижения кабиной скорости 0,7 м/с.

Ограничитель скорости противовеса должен срабатывать, если скорость движения противовеса вниз превысит номинальную не менее чем на 15% и не более чем на величину, превышающую на 10% верхний предел скорости, установленный для срабатывания ограничителя скорости кабины.

Соответствие ограничителя скорости требованиям настоящего пункта должно проверяться при его равномерном вращении с частотой, соответствующей указанным скоростям движения кабины (противовеса).

Срабатывание ограничителя скорости должно приводить в действие ловители.

Винтовой лифт допускается не оборудовать ограничителем скорости.

**(Измененная редакция, Дополнение 1996)**

5.8.2. Ограничитель скорости должен иметь устройство, позволяющее производить проверку его срабатывания при движении кабины (противовеса) с рабочей скоростью.

Ограничитель скорости, у которого усилие для приведения в действие ловителей создается только за счет трения между канатом и рабочим шкивом, должен иметь устройство, позволяющее производить проверку достаточности силы трения между ними для приведения в действие ловителей при движении кабины (противовеса) с рабочей скоростью.

У лифта, в котором кабина (противовес) может перемещаться с постоянной скоростью, при которой срабатывает ограничитель скорости, отрегулированный в соответствии с требованиями п.5.8.1, указанные устройства допускается не выполнять.

5.8.3. У лифта с электроприводом постоянного тока частота вращения ограничителя скорости должна контролироваться выключателем.

5.8.4. Срабатывание ограничителя скорости, приводящего в действие ловители противовеса, должно контролироваться выключателем в случае, когда срабатывание ловителей противовеса электрически не контролируется.

5.8.5. Канат, приводящий в действие ограничитель скорости, должен натягиваться специальным натяжным устройством.

Положение натяжного устройства должно контролироваться выключателем.

5.8.6. Каждый изготовленный ограничитель скорости должен быть отрегулирован и опломбирован предприятием-изготовителем.

5.8.7. Ограничитель скорости должен снабжаться табличкой с указанием наименования предприятия-изготовителя или его товарного знака, заводского номера и года изготовления, номинальной скорости лифта, скорости срабатывания ограничителя скорости, диаметра каната или шага цепи.

5.8.8. Ограничитель скорости может быть установлен в машинном помещении, в блочном помещении, в шахте, на кабине, на противовесе. При этом должна быть обеспечена возможность его технического обслуживания.

# 5.9. Буфеpа и упоpы

5.9.1. В нижней части шахты (приямке) должны быть установлены буфера, предназначенные для амортизации и остановки кабины (противовеса) при переходе нижнего рабочего положения.

Допускается размещать указанные буфера на кабине (противовесе), при этом они должны взаимодействовать с жесткими упорами, установленными в шахте.

У лифта с номинальной скоростью, не превышающей 0,3 м/с, вместо буферов допускается применение жестких упоров.

У лифта с противовесом, оборудованного барабанной лебедкой или лебедкой со звездочкой, буфера (упоры) для взаимодействия с противовесом разрешается не устанавливать.

У винтового лифта должны быть установлены пружинные буфера, предназначенные для амортизации и остановки кабины при переходе ею верхнего и нижнего рабочего положения. Применение жестких упоров не допускается.

**(Измененная редакция, Дополнение 1996)**

5.9.2. Буфера и упоры должны быть рассчитаны на посадку кабины с грузом или противовеса, движущихся со скоростью:

а) превышающей на 15 % номинальную скорость лифта - все буфера и упоры, кроме гидравлического буфера с уменьшенным полным ходом плунжера;

б) превышающей на 15 % расчетную уменьшенную скорость лифта - гидравлический буфер с уменьшенным полным ходом плунжера.

При этом масса груза должна превышать грузоподъемность лифта на 10%, а у лифта самостоятельного пользования, полезная площадь пола кабины которого превышает площадь, указанную в п.3.2 для его грузоподъемности, и при отсутствии перегородки в кабине (п.3.6), масса груза должна быть равна грузоподъемности, определенной по фактической полезной площади пола кабины.

Пружинные буфера винтовых лифтов должны быть рассчитаны на установку кабины с грузом, масса которого превышает грузоподъемность лифта на 25%.

**(Измененная редакция, Дополнение 1996)**

5.9.3. Буфера энергорассеивающего типа (гидравлические буфера, буфера трения и т.п.) могут применяться при любой номинальной скорости лифта.

У лифта с номинальной скоростью, не превышающей 1 м/с, допускается применение буферов энергонакапливающего типа (пружинные буфера, упругие прокладки и т.п.).

5.9.4. При посадке на буфер противовеса или кабины с грузом, масса которого находится в пределах от 0 до величины, превышающей грузоподъемность лифта на 10 %, со скоростью, на которую рассчитан буфер, замедление должно быть не более 25 м/с. При применении буфера энергорассеивающего типа допускается превышение этой величины, если время действия замедления , превышающего 25 м/с, не более 0,04 с.



5.9.5. Полный ход плунжера гидравлического буфера должен быть не менее расстояния, равного пути торможения кабины (противовеса), рассчитанному по следующим параметрам ее движения:

а) скорость кабины (противовеса) к началу торможения превышает номинальную скорость на 15%;

б) кабина (противовес) тормозится с постоянным замедлением 9,81 м/с.



Полный ход плунжера гидравлического буфера может быть уменьшен при условии оборудования лифта аварийным устройством ограничения скорости в соответствии с п.6.3.25. В этом случае кабина (противовес) должна садиться на буфер с уменьшенной скоростью (менее номинальной), а полный ход плунжера должен быть не менее расстояния, равного пути торможения кабины (противовеса), рассчитанному по следующим параметрам ее движения:

а) скорость кабины (противовеса) к началу торможения превышает расчетную уменьшенную скорость на 15%;

б) кабина (противовес) тормозится с постоянным замедлением 9,81 м/с.



Однако уменьшенный полный ход плунжера относительно полного хода плунжера буфера лифта, не оборудованного аварийным устройством ограничения скорости (при равенстве номинальных скоростей), должен быть не менее:

а) 50% - у лифта с номинальной скоростью до 4 м/с включительно;

б) 33% - у лифта с номинальной скоростью свыше 4 м/с.

Во всех случаях уменьшенный полный ход плунжера должен быть не менее 450 мм.

5.9.6. Гидравлический буфер должен быть снабжен устройством для определения уровня жидкости.

Применение стеклянных указателей не допускается.

5.9.7. Плунжер гидравлического буфера после снятия с него нагрузки должен автоматически возвращаться в исходное положение. Возврат плунжера должен контролироваться выключателем.

5.9.8. Гидравлический буфер должен снабжаться табличкой с указанием наименования предприятия-изготовителя или его товарного знака, заводского номера и года изготовления, типа буфера, наибольшего хода плунжера, максимальной и минимальной нагрузок, а также максимальной скорости, на которую рассчитан буфер.

5.9.9. Каждый гидравлический буфер подлежит испытанию на предприятии-изготовителе.

Результаты испытания и проверки должны быть отражены в соответствующем журнале и в приложении к паспорту лифта.

5.9.10. При оборудовании кабины (противовеса) комбинированными ловителями амортизирующее устройство ловителей может использоваться вместо буферов, предусмотренных п.5.9.1.

В этом случае в нижней части шахты должны быть установлены жесткие упоры, взаимодействующие с каркасом кабины (противовеса).

# 5.10. Канаты и цепи

5.10.1. Кабина и противовес должны быть подвешены на стальных канатах. Допускается подвешивать кабину (противовес) на тяговых пластинчатых или на приводных роликовых (втулочных) цепях.

5.10.2. Канаты, применяемые в лифте, должны иметь документ (сертификат) о качестве, оформленный в соответствии с требованиями государственных стандартов.

5.10.3. Цепи, применяемые для подвешивания кабины (противовеса), должны иметь протокол приемо-сдаточных испытаний, проведенных в соответствии с требованиями государственных стандартов.

5.10.4. Тяговые канаты кабины (противовеса) лифта должны быть одинаковой конструкции, одного диаметра и иметь одинаковые характеристики.

5.10.5. Сращивание канатов, применяемых в лифте, не допускается.

5.10.6. Номинальный диаметр тяговых канатов должен быть не менее:

8 мм - для лифта, в котором допускается транспортировка людей;

6 мм - для лифта, в котором не допускается транспортировка людей.

Номинальный диаметр каната, приводящего в действие ограничитель скорости, должен быть не менее 6 мм.

5.10.7. Число отдельных канатов, на которых необходимо подвешивать кабину и противовес, должно соответствовать таблице 5 и п.5.10.8.

Таблица 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид лифта | Тип лебедки | | |
|  | барабанная | с канатоведущим  шкивом | |
|  | число отдельных канатов, не менее | | |
| Лифт, в котором допускается  транспортировка людей | 2 | | 3 |
| Лифт, в котором не допускается транспортировка людей, кроме грузового  малого лифта | 2 | | 2 |
| Грузовой малый | 1 | | 2 |

При полиспастной подвеске все ветви одного каната считаются как один канат.

5.10.8. При соединении противовеса с кабиной канатами, огибающими направляющие блоки, минуя лебедку, число отдельных канатов, на которых необходимо подвешивать противовес, кроме противовеса грузового малого лифта, должно быть не менее двух. У грузового малого лифта в указанном случае допускается подвешивать противовес на одном канате.

5.10.9. При подвешивании кабины (противовеса) на цепях число отдельных цепей должно быть не менее двух.

5.10.10. Тяговые канаты должны рассчитываться по формуле:

,



где К - коэффициент запаса прочности, принимаемый по таблице 6;

Р - разрывное усилие каната в целом, Н, принимаемое по сертификату или по документу о качестве каната, составленному по результатам испытания, а при проектировании - по данным государственных стандартов или технических условий.

Таблица 6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тип лебедки | Линейная скорость каната на | Коэффициент запаса прочности К | |
|  | канатоведущем шкиве, | Вид лифта | |
|  | барабане (при номинальной скорости движения кабины), м/с | в котором допускается транспортировка людей | в котором не допускается транспортировка людей |
| Барабанная | До 0,63 | 9 | 8 |
| С канатоведущим шкивом | До 1 включ. | 12 | 10 |
|  | Св. 1 до 2 включ. | 13 | 11 |
|  | Св. 2 до 4 включ. | 14 | 12 |
|  | Св. 4 | 15 | 13 |

В случае, когда в сертификате указано суммарное разрывное усилие всех проволок в канате, то значение Р должно быть определено умножением указанного усилия на коэффициент 0,85.

S - расчетное статическое усилие в ветви каната, Н.

Расчетное статическое усилие в ветви каната должно определяться по формулам:

для канатов кабины

;



для канатов противовеса

,



где Q - грузоподъемность лифта, кг; - масса кабины, кг;



- масса противовеса, кг;



- масса тяговых канатов от точки их сбегания с канатоведущего шкива (барабана, блока), расположенного над шахтой, до места их крепления к кабине (противовесу), при нахождении кабины (противовеса) в самом нижнем положении, кг;



- масса натяжного устройства уравновешивающих канатов, кг;



n - число канатов или ветвей каната, на которые подвешена кабина (противовес);

g = 9,81 - ускорение свободного падения, м/с.



5.10.11. Отношение разрывного усилия каната (в целом), приводящего в действие ограничитель скорости, к расчетному усилию протягивания этого каната по неизношенному рабочему шкиву ограничителя скорости или через зажимное устройство ограничителя скорости, должно быть не менее 8.

5.10.12. Цепи, на которых подвешивается кабина (противовес), должны иметь запас прочности при статической нагрузке не менее 10. Метод расчета запаса прочности цепи подобен изложенному в п.5.10.10 c учетом конструктивных особенностей лифта.

5.10.13. Крепление канатов (цепей) к кабине и противовесу должно быть рассчитано на нагрузки, возникающие при рабочем режиме лифта, испытании лифта в соответствии с п.11.7.4, посадке кабины (противовеса) из ловителя и буфера, а также при снятии кабины (противовеса) с ловителей.

В случае соединения противовеса с кабиной канатами, огибающими направляющие блоки, минуя лебедку, крепление тяговых канатов к кабине должно быть также рассчитано на нагрузки, возникающие при посадке противовеса на буфер или упор (при их наличии).

5.10.14. У лифта с барабанной лебедкой длина канатов должна быть такой, чтобы на барабане лебедки при самых нижних положениях кабины или противовеса (при посадке на упоры или полностью сжатые буфера) оставалось не менее полутора запасных витков каждого каната, не считая витков, находящихся под зажимным устройством.

При креплении каната к барабану прижимными планками их количество должно быть не менее двух.

5.10.15. Лифт должен быть оборудован устройством, автоматически уменьшающим разность натяжения в отдельных тяговых канатах.

5.10.16. Возникновение слабины тяговых канатов (за исключением канатов противовеса при барабанной лебедке), а также уравновешивающих канатов и канатов, приводящих в действие ограничитель скорости, должно контролироваться выключателями.

5.10.17. Возникновение слабины цепей, на которых подвешена кабина, должно контролироваться выключателем.

5.10.18. Нормы браковки находящихся в работе стальных канатов приведены в приложении 5.

При использовании стальных канатов, не указанных в приложении 5, и невозможности установить норму их браковки в соответствии с п.4 указанного приложения, нормы браковки канатов должны быть приведены в инструкции по эксплуатации лифта.

# 6. ЭЛЕКТPИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ЛИФТОВ

# 6.1. Общие требования

6.1.1. Техническая характеристика электрического оборудования, электропроводок и их исполнение должны соответствовать параметрам лифта по напряжению и частоте питающей сети, токовым нагрузкам, надежности, а также условиям его эксплуатации, хранения и транспортирования.

6.1.2. Напряжение от источника питания должно подаваться в машинное помещение лифта через вводное устройство с ручным приводом, которым должен оборудоваться каждый лифт.

При размещении двух и более лифтов в общем машинном помещении в это помещение должен быть осуществлен ввод не менее двух питающих линий.

При отсутствии машинного помещения, электроснабжение должно быть подано в помещение, где расположено вводное устройство.

Электрооборудование и электроснабжение лифта должны отвечать требованиям "Правил устройства электроустановок".

6.1.3. При размещении электрооборудования в разных помещениях в соответствии с п.4.3.2 должны быть предусмотрены несамовозвратные выключатели для отключения лифта.

6.1.4. Вводное устройство может быть рассчитано как на снятие напряжения с лифта под нагрузкой, так и без нагрузки.

При применении вводного устройства, предназначенного для снятия напряжения без нагрузки или с нагрузкой не более 2А, должен быть предусмотрен дополнительный выключатель силовой цепи и цепи управления, рассчитанный на коммутацию цепей под нагрузкой.

Допускается дополнительно оборудовать вводное устройство приводом для дистанционного отключения (дистанционное включение вводного устройства не допускается); при этом должны быть выполнены следующие условия:

а) вводное устройство должно быть рассчитано на отключение электрических цепей под нагрузкой;

б) выключатель для дистанционного отключения должен быть несамовозвратным;

в) около каждого выключателя для дистанционного отключения вводного устройства должна быть предусмотрена сигнализация о его положении: "Включено", "Отключено";

г) должна быть исключена возможность дистанционного отключения при нахождении в кабине людей;

д) доступ посторонних лиц к выключателю дистанционного отключения должен быть исключен.

6.1.5. В качестве вводного устройства может быть использован автоматический выключатель, если он оборудован ручным приводом; при этом его включение должно быть возможно только вручную.

6.1.6. Вводное устройство должно отключать все питающие фазы и полностью снимать напряжение с электрических цепей, за исключением цепей:

освещения шахты, машинного и блочного помещений;

освещения кабины;

вентиляции кабины;

вызова обслуживающего персонала из кабины;

двусторонней переговорной связи из кабины;

ремонтной связи.

При этом для отключения указанных цепей должны быть предусмотрены отдельные выключатели, расположенные в машинном помещении, а при его отсутствии - в запираемом шкафу. Выключатель освещения блочного помещения должен быть расположен в блочном помещении.

Цепи освещения кабины и ее вентиляции, вызова обслуживающего персонала из кабины, двусторонней переговорной связи из кабины и ремонтной связи допускается подключать после вводного устройства, если предусмотрены дополнительные специальные выключатели для отключения силовой цепи и цепи управления. При этом вводное устройство не должно быть оборудовано приводом для дистанционного отключения, и в качестве вводного устройства не должен применяться автоматический выключатель.

Цепи вспомогательного освещения кабины, вызова обслуживающего персонала из кабины, двусторонней переговорной связи из кабины и ремонтной связи могут подключаться к другим электрическим сетям здания или сооружения.

6.1.7. На одной из посадочных (погрузочных) площадок допускается установка выключателя для дистанционного отключения (включения) силовой цепи и (или) цепей управления при включенном вводном устройстве; при этом должны быть предусмотрены мероприятия, исключающие возможность отключения электрических цепей при нахождении в кабине людей. Доступ посторонних лиц к этому выключателю должен быть исключен.

6.1.8. Напряжение силовых электрических цепей должно быть:

не более 660 В - в машинном помещении;

не более 415 В переменного тока частотой 50 Гц, 440 В переменного тока частотой 60 Гц и 460 В постоянного (выпрямленного) тока - в кабине, шахте и на посадочных (погрузочных) площадках, а также на площадках, где установлено электрооборудование при отсутствии машинного помещения. Напряжение цепей управления, освещения и сигнализации должно быть не более 254 В.

6.1.9. Напряжение цепи переносных ламп должно быть не более 42 В. Применение автотрансформаторов или потенциометров с целью понижения напряжения для этой цели не допускается.

6.1.10. Для питания цепей управления, освещения и сигнализации допускается использование фазы и нулевого провода сети с глухозаземленной нейтралью источника тока (включение на фазное напряжение). При использовании фазы и нулевого провода между ними должно быть не более 254 В.

6.1.11. При включении на фазное напряжение цепей, имеющих выключатели безопасности, один вывод обмоток электромагнитных аппаратов (контакторов, пускателей, реле и т.п.) в этих цепях должен быть наглухо соединен с нулевым проводом.

6.1.12. При питании переменным током от понижающего трансформатора цепей, имеющих выключатели безопасности, один вывод вторичной обмотки трансформатора должен быть заземлен. Один вывод обмотки электромагнитных аппаратов в этих цепях должен быть наглухо присоединен к заземленному выводу трансформатора.

6.1.13. При питании от понижающего трансформатора через выпрямительное устройство цепей управления постоянного тока, имеющих выключатели безопасности, один из полюсов этого устройства на стороне выпрямленного напряжения должен быть заземлен. При этом один вывод обмотки электромагнитных аппаратов цепи управления должен быть наглухо подключен к заземленному полюсу. Вторичную обмотку понижающего трансформатора в этом случае заземлять не допускается.

6.1.14. Защитное заземление или зануление должны отвечать требованиям "Правил устройства электроустановок".

6.1.15. Установка в заземляющих (зануляющих) проводниках предохранителей, контактов и других размыкающих элементов, в том числе бесконтактных, не допускается.

6.1.16. Токоведущие части выключателей с ручным приводом: вводного устройства, выключателей, устанавливаемых в приямке, блочном и машинном помещениях, выключателей дистанционного включения (отключения) электрических цепей должны быть защищены от случайного прикосновения, если напряжение на них может быть более 42 В переменного тока или более 60 В постоянного тока. Положение этих выключателей должно быть обозначено соответствующими символами или надписями: "Вкл."; "Откл.".

# 6.2. Электpопpивод

6.2.1. Электропривод лифта должен удовлетворять следующим требованиям:

а) замыкание токоведущих частей электрического устройства привода тормоза (электромагнита и т.п.) на корпус не должно вызывать самопроизвольное включение этого привода и снятие механического тормоза при остановленном лифте и не должно нарушать наложение механического тормоза после отключения электродвигателя;

б) у лифта с номинальной скоростью более 0,71 м/с должна быть обеспечена возможность движения кабины с пониженной скоростью не более 0,4 м/с с учетом требования п.6.3.33.

6.2.2. Электропривод переменного тока при питании электродвигателя непосредственно от сети должен удовлетворять следующим требованиям:

а) снятие механического тормоза должно происходить одновременно с включением электродвигателя или после его включения;

б) отключение электродвигателя должно сопровождаться наложением механического тормоза;

в) цепь главного тока электродвигателя должна прерываться двумя независимыми электромагнитными аппаратами, один из которых может быть концевым выключателем.

6.2.3. Электропривод переменного тока при питании электродвигателя от управляемого преобразователя должен удовлетворять следующим требованиям:

а) снятие механического тормоза должно происходить только при величине тока двигателя, которая обеспечивает необходимый момент для удержания кабины;

б) отключение электродвигателя должно сопровождаться наложением механического тормоза;

в) цепь главного тока электродвигателя должна прерываться двумя независимыми электромагнитными аппаратами, допускается иметь одинарный разрыв всех фаз контактами одного электромагнитного аппарата при условии, что при его отключении одновременно полностью блокируется (прекращается) поток энергии от преобразователя к электродвигателю;

г) отключение электродвигателя должно производиться в случае неисправности преобразователя, когда преобразователь не пропускает поток энергии к двигателю при пуске, установившейся скорости и торможении или когда поток энергии к двигателю не прекращается при остановке лифта.

6.2.4. Электропривод постоянного тока при питании электродвигателя от управляемого преобразователя должен удовлетворять следующим требованиям:

а) снятие механического тормоза должно происходить только при величине тока электродвигателя, обеспечивающей необходимый момент для удержания кабины;

б) каждая остановка кабины должна сопровождаться наложением механического тормоза. Допускается не накладывать механический тормоз при остановке на уровне посадочной (погрузочной) площадки при условии, что кабина будет удерживаться на этом уровне моментом электродвигателя в пределах, предусмотренных п.2.15.;

в) в случае неисправности механического тормоза при нахождении кабины на уровне посадочной (погрузочной) площадки электродвигатель и преобразователь должны оставаться включенными и обеспечивать удержание (электрическое торможение) кабины на уровне посадочной (погрузочной) площадки. Это электрическое торможение не требуется, если лебедка лифта оборудована двумя независимыми тормозами или двумя независимыми тормозными системами одного тормоза, предусмотренными п.5.4.15.;

г) при действии выключателей безопасности во время движения кабины должно обеспечиваться электрическое торможение электродвигателя, отключение преобразователя и наложение механического тормоза. В случае неисправности механического тормоза должно обеспечиваться снижение скорости электродвигателя с последующей остановкой и удержанием кабины моментом электродвигателя на уровне посадочной (погрузочной) площадки. При этом автоматический привод дверей должен быть отключен и дальнейшая работа лифта до устранения неисправности должна быть предотвращена. Если лебедка лифта оборудована двумя независимыми тормозами или двумя независимыми тормозными системами одного тормоза, предусмотренными п.5.4.15, то указанный режим работы электропривода (снижение скорости и последующая остановка) не требуется;

д) дистанционное отключение преобразователя, питающего электродвигатель (если оно предусмотрено системой управления), должно быть возможно только после наложения механического тормоза;

е) при размыкании цепи возбуждения электродвигателя должно быть обеспечено автоматическое снятие напряжения с якоря электродвигателя и наложение механического тормоза;

ж) включение предохранителей и выключателей или других размыкающих устройств между преобразователем и электродвигателем не допускается, если система электропривода предусматривает удержание кабины на уровне посадочной площадки моментом электродвигателя.

# 6.3. Виды и системы упpавления

6.3.1. Лифты могут иметь следующие виды управления:

внутреннее;

наружное;

смешанное.

В зависимости от способа подачи команд управление может быть кнопочным или рычажным (рычажное - только внутреннее).

6.3.2. Для подачи команд управления могут быть применены аппараты (устройства), использующие электромеханические, электронные, герконовые и другие коммутационные элементы.

Аппараты для подачи команд управления в кабине должны быть расположены вблизи двери.

В лифтах инвалидных аппараты для подачи команд управления в кабине должны быть расположены на высоте 900 - 1200 мм от пола на боковой стенке и не ближе 400 мм от передней и задней стенок кабины.

**(Измененная редакция, Дополнение № 2)**

6.3.3. Рычажный аппарат управления допускается применять только для управления лифтом из кабины.

Рычажный аппарат должен быть устроен так, чтобы после прекращения воздействия на него обеспечивался автоматический возврат рычага в исходное (нулевое) положение.

При этом должно происходить либо отключение электродвигателя, либо перевод его на пониженную скорость. В последнем случае в кабине должна устанавливаться кнопка "Стоп".

При рычажном управлении остановка кабины на крайних посадочных (погрузочных) площадках должна осуществляться автоматически. Допускается для этих целей установка в шахте специальных упоров, принудительно возвращающих контактную систему рычажного аппарата в нулевое положение; при этом должно происходить отключение электродвигателя.

6.3.4. Кнопочный пост управления лифтом (кроме постов с кнопками вызова) должен быть снабжен кнопкой "Стоп". Она может быть размещена вне поста управления, рядом с ним. Допускается для пассажирских лифтов с автоматическим приводом дверей кнопку "Стоп" не устанавливать; при этом кнопочный пост управления должен быть оборудован кнопкой с надписью "Двери" или соответствующим графическим символом, нажатие на которую приводит к открыванию дверей, когда кабина находится на уровне посадочной площадки.

При наружном управлении лифтом допускается обеспечить действие кнопок "Стоп" только на погрузочной площадке, с которой дан приказ на движение кабины, и из машинного помещения, а при его отсутствии - из запираемого шкафа.

В случае, когда движение кабины происходит только при нажатой кнопке управления, кнопку "Стоп" допускается не устанавливать.

6.3.5. Пассажирский, грузовой и больничный лифты, работающие в сопровождении лифтера, должны иметь внутреннее управление.

6.3.6. Пассажирский лифт самостоятельного пользования должен иметь смешанное управление.

6.3.7. Грузовой лифт может иметь внутреннее, наружное или смешанное управление.

6.3.8. Больничный лифт может иметь внутреннее или смешанное управление.

6.3.9. Тротуарный и грузовой малый лифты должны иметь наружное управление.

6.3.10. При смешанном управлении у пассажирского лифта на посадочных площадках должны быть установлены кнопки вызова или устройства, выполняющие эти функции.

6.3.11. При смешанном управлении вызов кабины с человеком допускается в лифте, система управления которым позволяет движение кабины только с закрытыми дверями. При этом отправление кабины по команде управления с посадочной (погрузочной) площадки должно происходить, если по истечении времени не менее 5 с, установленного для регистрации приказа вошедшим в кабину человеком, такой приказ не был зарегистрирован. У инвалидных лифтов вызов кабины с человеком не допускается.

**(Измененная редакция, Дополнение № 2)**

6.3.12. У лифта со смешанным управлением вызов пустой кабины допускается с открытой дверью. При этом должно быть невозможно движение по вызову при наличии в кабине пассажира или груза массой 15 кг и более, а также в том случае, если находящийся в ней пассажир каким-то образом освободит пол (двери шахты закрыты); на посадочных площадках такого лифта должно быть установлено световое сигнальное устройство "Занято", действующее:

при наличии в кабине пассажира или груза массой 15 кг и более;

после перевода на управление из машинного помещения;

после перевода в режим "Ревизия";

во время движения кабины;

при открытой любой двери шахты.

У лифта с собирательным управлением по вызовам сигнальное устройство "Занято" допускается не устанавливать. В таком лифте должна быть предусмотрена сигнализация о принятии вызова.

6.3.13. Сигнальное устройство "Занято" должно быть вмонтировано в кнопку вызова или установлено в непосредственной близости от нее.

6.3.14. При внутреннем управлении лифт должен иметь сигнализацию в кабину о вызове с посадочных (погрузочных) площадок.

6.3.15. Наружное управление грузовым и грузовым малым лифтами может быть осуществлено с одной, нескольких или со всех погрузочных площадок. При управлении с одной площадки на ней должна быть предусмотрена сигнализация о вызове кабины с каждой погрузочной площадки.

6.3.16. Наружное управление тротуарным лифтом должно осуществляться с площадки расположения люка шахты; на этой площадке должна быть предусмотрена сигнализация о вызове кабины с нижних погрузочных площадок.

Кнопочный пост управления тротуарным лифтом должен быть установлен в запираемом шкафу в непосредственной близости от люка, через который кабина выходит из шахты.

6.3.17. У грузового лифта со смешанным управлением с погрузочной (посадочной) площадки (площадок) могут подаваться команды управления:

только на вызов кабины на эти площадки;

как на вызов кабины, так и на пуск ее на другие площадки, при этом устройства для подачи команд управления могут быть расположены на одной, нескольких или на всех погрузочных (посадочных) площадках. При управлении с одной площадки на ней должна быть предусмотрена сигнализация о вызове кабины с каждой погрузочной (посадочной) площадки.

6.3.18. У грузового лифта со смешанным управлением, у которого команды управления могут подаваться как на вызов кабины, так и на пуск ее на другие площадки, а также у тротуарного, грузового малого и грузового лифтов, имеющих наружное управление, на погрузочных (посадочных) площадках, с которых производится управление, должны быть установлены сигнальные устройства "Занято".

Сигнал "Занято" должен быть включен:

у грузового лифта - при открытой любой двери шахты, во время движения кабины, после перевода на управление из машинного помещения, после перевода в режим "Ревизия";

у тротуарного лифта - при открытой любой двери шахты или люка, во время движения кабины и после перевода на управление из машинного помещения;

у грузового малого лифта - при открытой любой двери шахты и во время движения кабины.

6.3.19. У грузового лифта со смешанным управлением, не предназначенного для самостоятельного пользования, должно быть предусмотрено устройство для переключения управления из кабины на управление с погрузочных (посадочных) площадок (и обратно).

6.3.20. Лифты могут иметь одиночное или групповое управление. При установке в жилом или общественном здании пассажирских лифтов, расположенных в непосредственной близости друг от друга и обслуживающих одни и те же этажи, а также имеющих одинаковую номинальную скорость, должно быть выполнено групповое управление. Лифты инвалидные должны иметь одиночное управление независимо от их расположения по отношению к другим пассажирским лифтам и обслуживаемым этажам.

**(Измененная редакция, Дополнение № 2)**

6.3.21. Система управления лифтом должна удовлетворять следующим требованиям:

а) при исчезновении электроснабжения лифта одновременно с отключением электродвигателя должна автоматически отключаться цепь управления. После восстановления электроснабжения, а также после остановки кабины лифта между посадочными (погрузочными) площадками и устранения причины, вызвавшей остановку, пуск кабины у лифтов с одиночным управлением должен быть возможен только после подачи новой команды управления, а у лифтов с групповым управлением - после подачи новой команды управления или от ранее зарегистрированного вызова. Допускается автоматическое движение кабины на одну из посадочных (погрузочных) площадок для восстановления соответствия ее положения в шахте и системы управления - "калибровочный рейс". Во всех перечисленных режимах движение кабины должно быть возможно только при закрытых дверях кабины и шахты. При этом у лифтов с дверью кабины, открываемой (закрываемой) вручную, при наличии в кабине людей пуск кабины допускается только по команде управления из кабины;

б) у лифта с собирательным управлением должна быть исключена возможность остановки кабины по командам управления из кабины или с посадочной (погрузочной) площадки, поступившим в момент, когда кабина находилась от этой площадки на расстоянии, меньшем пути рабочего торможения;

в) электрические контакты аппаратов, предназначенные непосредственно для отключения электродвигателя и обеспечения наложения механического тормоза, а также электрические контакты выключателей безопасности должны работать на размыкание электрической цепи;

г) индуктивные или емкостные помехи, возникающие при работе лифта или поступающие извне, не должны вызывать ложные срабатывания в цепях выключателей безопасности.

6.3.22. Система управления лифтом, кроме лифта с собирательным управлением, после начала движения кабины должна исключать возможность выполнения новой команды, кроме команды "Стоп", до тех пор, пока ранее поданная команда не будет выполнена.

6.3.23. Система управления тротуарным лифтом должна исключать возможность пуска и движения кабины при разомкнутых контактах выключателей закрытия люка шахты и его замка, кроме периода, когда крышка (створки) люка открывается кабиной при выходе ее из шахты и находится после этого в открытом положении или закрывается при возвращении кабины в шахту.

6.3.24. Система управления лифтом с номинальной скоростью 1,6 м/с и более должна обеспечивать перед крайними посадочными (погрузочными) площадками предварительное замедление, дублирующее действие рабочего замедления кабины.

6.3.25. Системой управления лифтом, в котором применены буфера с уменьшенным ходом плунжера в соответствии с требованиями п.5.9.5, должно быть предусмотрено аварийное устройство ограничения скорости при подходе кабины к верхней и нижней посадочным (погрузочным) площадкам. Устройство должно уменьшать скорость, если при подходе к этим площадкам рабочее замедление и предварительное замедление (п.6.3.24) не обеспечивают расчетное снижение скорости.

Аварийное устройство ограничения скорости должно удовлетворять следующим требованиям:

а) действовать независимо от устройства рабочего замедления;

б) снижать к моменту соприкосновения с буфером скорость движения кабины до величины не более /1,15, где - скорость, на которую рассчитан буфер;



в) обеспечивать при снижении скорости замедление не более 9,81 м/с.



6.3.26. Система управления лифтом, в кабине которого применена перегородка с дверью (п.3.6), должна обеспечивать возможность работы с открытой дверью перегородки при выполнении следующих условий:

а) возможности перевода лифта на работу в этот режим только обслуживающим персоналом;

б) исключения действия команд управления от кнопок вызовов, установленных на посадочных (погрузочных) площадках;

в) шунтирования контакта выключателя замка этой двери.

При открывании и последующем закрывании двери перегородки у лифта, не переведенного в режим работы с открытой дверью, должно быть исключено действие команд управления по приказам и вызовам до проведения коммутационных работ в машинном помещении.

6.3.27. Для пассажирских и больничных лифтов, имеющих групповую систему управления, должна быть обеспечена возможность:

отключения одного или нескольких лифтов без нарушения нормальной работы остальных лифтов, входящих в группу;

полного снятия напряжения со всего электрооборудования, отключенного для ремонта лифта. Если невозможно полностью снять напряжение с общих для группы элементов схемы, с которыми электрически связаны элементы каждого лифта, открытые токоведущие части, остающиеся под напряжением более 42 В переменного тока и более 60 В постоянного тока, должны быть защищены от прикосновения и обозначены предупредительными надписями или специальной маркировкой.

6.3.28. При групповом управлении на посадочных площадках должна быть предусмотрена сигнализация о подходе кабины к площадке (перед ее остановкой) и направлении ее дальнейшего движения. В жилом здании эту сигнализацию допускается не выполнять.

6.3.29. Отключение электродвигателя, наложение механического тормоза и остановка кабины должны происходить в следующих случаях:

а) при тепловой перегрузке электродвигателя;

б) при коротком замыкании в силовых цепях и цепях управления;

в) при исчезновении возбуждения двигателя постоянного тока;

г) при срабатывании выключателей безопасности, за исключением случаев, указанных в пп.6.3.26; 6.3.30-6.3.33; 6.4.14; 6.4.16; 6.4.17; 6.4.19, а также за исключением концевого выключателя, установленного в лифте, оборудованном электроприводом постоянного тока (п.6.4.10), и выключателя тормоза безредукторной лебедки (п.6.4.33).

Допускается при тепловой перегрузке электродвигателя производить его отключение, наложение механического тормоза и остановку кабины на ближайшей по направлению движения посадочной (погрузочной) площадке.

6.3.30. Допускается движение кабины с помощью электродвигателя после срабатывания концевого выключателя, выключателей ловителей, буферов, ограничителя скорости и шунтирования контактов этих выключателей контактом (контактами) специального выключателя (переключателя); при этом должны быть выполнены следующие условия:

а) управление должно осуществляться только из машинного помещения, а при его отсутствии - из запираемого шкафа. При этом должно быть исключено действие команд управления от аппаратов, установленных вне этого помещения или шкафа (кроме кнопки "Стоп");

б) шунтирующий выключатель (переключатель) должен находиться в машинном помещении, а при его отсутствии - в запираемом шкафу;

в) скорость движения кабины должна быть не более 0,71 м/с;

г) движение кабины должно осуществляться только вверх при шунтировании контактов выключателей ловителей кабины и буферов, взаимодействующих с кабиной, а также концевого выключателя, срабатывающего при нахождении кабины в нижней части шахты;

д) движение кабины должно осуществляться только вниз при шунтировании контактов выключателей ловителей противовеса и буферов, взаимодействующих с противовесом, а также концевого выключателя, срабатывающего при нахождении кабины и верхней части шахты.

6.3.31. Допускается движение в режиме "Ревизия" кабины лифта, оборудованного автоматически открывающимися дверями шахты, с помощью электродвигателя при шунтировании контактов выключателей закрытия дверей шахты и выключателей автоматических замков дверей контактом (контактами) специального устройства (кнопка, переключатель и т.п.), при этом должны быть выполнены условия, перечисленные в п.6.3.33 с учетом следующих дополнений:

а) на крыше кабины должна быть установлена дополнительная кнопка; управление должно осуществляться только с крыши кабины одновременным воздействием на указанную кнопку и кнопку режима "Ревизия";

б) скорость движения кабины должна быть не более 0,4 м/с.

6.3.32. Лифт, имеющий машинное помещение, должен иметь устройства для управления из этого помещения.

Управление из машинного помещения должно быть возможно при:

а) исключении действия команд управления от аппаратов, установленных вне машинного помещения, кроме кнопки "Стоп"; при этом допускается исключать действие кнопок "Стоп", установленных на погрузочных площадках;

б) предотвращении воздействия подвижной отводки на автоматические замки дверей шахты у лифта, оборудованного такой отводкой;

в) исключении автоматического открывания дверей шахты и кабины;

г) включении сигнала "Занято" у лифта, оборудованного таким устройством.

При управлении из машинного помещения пуск кабины и ее движение должны быть возможны только при замкнутых контактах выключателей безопасности, за исключением случаев, указанных в п.6.3.30.

Для управления из машинного помещения должны быть применены кнопки для пуска кабины вверх и вниз, а также кнопка "Стоп".

При управлении из машинного помещения кабина должна автоматически останавливаться на уровне нижней и верхней посадочных (погрузочных) площадок.

После каждой остановки пуск кабины должен быть возможен только после вновь поданной команды управления.

Требования настоящего пункта распространяются также на управление грузовым малым лифтом, осуществляемым из запираемого шкафа, при отсутствии машинного помещения.

Допускается у грузового малого лифта не предусматривать специальных устройств для управления из машинного помещения или из шкафа, если пуск кабины может быть осуществлен путем нажатия на аппарат НКУ управления (реле и т.п.), при котором движение кабины возможно только при замкнутых контактах выключателей безопасности.

6.3.33. Лифт, кроме грузового малого и тротуарного, должен иметь управление с крыши кабины (режим "Ревизия").

Скорость движения при управлении с крыши кабины должна быть не более 0,4 м/с; при этом допускается на лифтах с односкоростным электродвигателем переменного тока движение вверх и вниз на скорости не более 0,71 м/с.

Управление лифтом должно осуществляться кнопочным постом с кнопками управления для пуска кабины вверх и вниз. Движение кабины при управлении с крыши должно быть возможно при:

а) только нажатой кнопке;

б) замкнутых контактах выключателей безопасности, за исключением случая, предусмотренного п.6.3.31;

в) исключении действия команд управления от кнопочных аппаратов, установленных в кабине, машинном помещении и на посадочных (погрузочных) площадках, кроме кнопки "Стоп", при этом допускается исключать действие кнопок "Стоп", установленных на погрузочных площадках;

г) предотвращении воздействия подвижной отводки на автоматические замки дверей шахты у лифта, оборудованного такой отводкой;

д) исключении автоматического открывания дверей шахты и кабины;

е) включении сигнала "Занято" у лифта, оборудованного таким устройством.

6.3.34. Системой управления лифтом должна быть предусмотрена:

а) возможность перевода лифта на управление с крыши кабины только после исключения из машинного помещения действия всех команд управления с посадочных (погрузочных) площадок и изнутри кабины, кроме кнопки "Стоп", при этом допускается исключать действие кнопок "Стоп", установленных на погрузочных площадках;

б) автоматическая остановка кабины в зонах подхода к нижней и верхней посадочным (погрузочным) площадкам или на уровне этих площадок при нажатой кнопке управления на крыше кабины.

6.3.35. Сигнализация о перегрузке (п.3.5) должна быть выполнена в виде звукового и светового сигнального устройства с надписью "Лифт перегружен" или с соответствующим графическим символом. Допускается указанную надпись или графический символ размещать рядом со световым сигнальным устройством.

6.3.36. При внутреннем и смешанном управлениях должна быть предусмотрена звуковая, а при необходимости и световая сигнализация из кабины о вызове обслуживающего персонала.

У лифта самостоятельного пользования должна быть предусмотрена двусторонняя переговорная связь между кабиной и местом нахождения обслуживающего персонала, а также звуковая и световая сигнализации о вызове персонала на двустороннюю переговорную связь.

Допускается ввод в эксплуатацию лифта самостоятельного пользования кроме лифта инвалидного без двусторонней переговорной связи; при этом органом госгортехнадзора должен быть определен срок установки двусторонней переговорной связи.

**(Измененная редакция, Дополнение № 2)**

6.3.37. При верхнем расположении машинного помещения между машинным помещением и кабиной, машинным помещением и нижней посадочной (погрузочной) площадкой или приямком, а при нижнем расположении машинного помещения между машинным помещением и кабиной, машинным и блочным помещениями должна быть предусмотрена возможность осуществления ремонтной телефонной или другой двусторонней связи.

У грузового малого лифта при отсутствии машинного помещения должна быть предусмотрена возможность осуществления указанной ремонтной связи между местом расположения лебедки и кабиной, лебедки и НКУ, кабиной и НКУ; в случае расположения лебедки и НКУ в пределах одного этажа ремонтную связь между местом нахождения лебедки и НКУ допускается не выполнять.

# 6.4. Выключатели

6.4.1. Выключателями безопасности в лифтах являются:

концевые (п.6.4.9);

закрытия двери кабины (п.5.5.21);

замка двери перегородки кабины (п.3.6);

замка аварийной двери кабины (п.5.5.26);

закрытия двери шахты (п.5.1.29);

автоматического или неавтоматического замков двери шахты (п.5.1.29);

закрытия аварийной двери шахты (п.5.1.32);

замка аварийной двери шахты (п.5.1.32);

проема обслуживания шахты (п.4.2.8);

закрытия двери приямка (п.4.2.25);

замка люка кабины (п.5.5.28);

закрытия люка тротуарного лифта (п.5.2.6);

автоматического замка люка тротуарного лифта (п.5.2.6);

загрузки кабины (п.6.4.25) \*;

\_\_\_\_\_\_\_\_

\* На лифтах, у которых кабина может двигаться только с закрытыми дверями, выключатель загрузки не является выключателем безопасности.

перегрузки кабины (п.6.4.18);

ограничителя скорости (пп.5.8.3, 5.8.4);

ловителей (п.5.7.11);

слабины тяговых канатов (цепей) (п.6.4.29);

натяжного устройства уравновешивающих канатов (п.6.4.31);

натяжного устройства каната ограничителя скорости (п.5.8.5);

устройства ручного привода лебедки (п.5.4.8);

тормоза безредукторной лебедки (п.5.4.15);

убирающегося упора в приямке (п.4.2.22);

гидравлического буфера (п.5.9.7);

приямка (п.6.4.37);

блочного помещения (п.6.4.37);

кнопка "Стоп" (п.6.4.36 с учетом требований п.6.3.4).

В лифте, в зависимости от его конструкции, могут быть применены и другие выключатели безопасности, отвечающие требованиям настоящих Правил.

6.4.2. Выключатели безопасности должны быть включены в цепь управления, за исключением концевого выключателя, действующего в цепи главного тока электродвигателя.

6.4.3. Совмещение в одном выключателе функций выключателя безопасности и рабочего выключателя не допускается.

6.4.4. В качестве выключателей безопасности должны быть применены аппараты с контактным разрывом электрической цепи (контактные аппараты), при этом не допускается применение магнитоуправляемых контактов (герконов).

6.4.5. Выключатели безопасности должны иметь конструкцию, при которой изменение коммутационного положения происходит только вследствие непосредственного механического воздействия (или снятия этого воздействия) на соответствующий элемент выключателя.

6.4.6. Выключатель ловителей должен быть установлен так, чтобы при срабатывании ловителей его контакт размыкался вследствие непосредственного механического воздействия на соответствующий элемент выключателя.

6.4.7. Концевой выключатель, выключатели ограничителя скорости, ловителей (установленный на верху кабины), слабины тяговых канатов (цепей), натяжных устройств уравновешивающих канатов и каната ограничителя скорости должны быть несамовозвратными.

Допускается выполнение перечисленных выключателей самовозвратными при соблюдении следующих требований:

элемент, воздействующий непосредственно на выключатель, должен действовать на него до тех пор, пока не устранена причина, вызвавшая воздействие на выключатель;

после прекращения воздействия на выключатель нормальное функционирование лифта должно быть возможно после принудительного воздействия в машинном помещении на специальный аппарат, восстанавливающий прерванную цепь.

6.4.8. Не допускается включение параллельно электрическим контактам выключателей безопасности каких-либо электротехнических устройств или их шунтирование другим путем, за исключением случаев, приведенных в пп.6.3.26; 6.3.30; 6.3.31; 6.4.14; 6.4.16; 6.4.17; 6.4.19; 6.4.25.

Не допускается выполнять шунтирование контактов выключателей безопасности установкой токопроводящих перемычек. При наличии токопроводящей перемычки на выключателях безопасности автоматических дверей шахты и (или) дверей кабины, цепь управления должна размыкаться после открытия дверей, на которых имеется перемычка. Восстановление функционирования лифта должно осуществляться из машинного помещения после снятия перемычки.

После переключения лифта в рабочий режим из режимов, указанных в пп.6.3.26; 6.3.30; 6.3.31; 6.3.33; 6.4.17, движение кабины должно быть возможно только после размыкания цепей, шунтирующих контакты выключателей безопасности, и восстановления действия выключателей в системе управления.

Примечание: Параллельно контактам выключателей безопасности могут быть выключены элементы для искрогашения или улучшения коммутации.

**(Измененная редакция, Дополнение № 2)**

6.4.9. Срабатывание концевого выключателя должно происходить:

а) при переходе кабиной уровня крайней нижней посадочной (погрузочной) площадки, но до соприкосновения кабины с ее буферами (упорами);

б) при переходе кабиной лифта, оборудованного в нижней части шахты буфером (упором) для взаимодействия с противовесом, уровня крайней верхней посадочной (погрузочной) площадки, но до соприкосновения противовеса с этим буфером (упором);

в) при переходе кабиной лифта, у которого буфер (упор) для взаимодействия с противовесом отсутствует, уровня крайней верхней посадочной (погрузочной) площадки не более чем на 200 мм. При размещении буфера на кабине (противовесе) концевой выключатель должен сработать до соприкосновения буфера с соответствующим упором в шахте.

6.4.10. Концевой выключатель должен размыкать цепь главного тока электродвигателя или (и) цепь управления.

Требование о размыкании цепи главного тока не распространяется на концевой выключатель, установленный в лифте, оборудованном электроприводом постоянного тока.

В этом случае концевой выключатель должен размыкать цепь управления таким образом, чтобы отключались привод тормоза и цепь возбуждения (питания) преобразователя (генератора).

6.4.11. При установке концевого выключателя в цепи управления лифта (кроме грузового малого), оборудованного лебедкой с канатоведущим шкивом, должно быть предусмотрено двойное прерывание электрической цепи главного тока электродвигателя двумя независимыми электромагнитными аппаратами, контакты которых должны быть включены последовательно в цепь главного тока электродвигателя; при этом допускается одно прерывание цепи главного тока осуществлять бесконтактным устройством (при соблюдении требований п.6.2.3, в, г).

Если при остановившейся кабине один из электромагнитных аппаратов или бесконтактное устройство не прервали цепь главного тока электродвигателя, дальнейшее движение кабины должно быть предотвращено при изменении направления движения.

У грузового малого лифта, оборудованного лебедкой с канатоведущим шкивом, допускается одинарное размыкание цепи главного тока электродвигателя.

6.4.12. При установке концевых выключателей в цепи управления лифта с барабанной лебедкой или лебедкой со звездочкой должно устанавливаться не менее двух концевых выключателей, действующих в каждом из направлений движения кабины и приводимых в действие независимыми элементами.

Концевые выключатели должны действовать на отдельные электромагнитные аппараты цепи управления, обеспечивающие двойное прерывание электрической цепи главного тока электродвигателя.

Если при остановившейся кабине один из электромагнитных аппаратов не прервал цепь главного тока, дальнейшее движение кабины должно быть прекращено при изменении направления ее движения.

Аналогичная установка двух концевых выключателей в цепи управления должна быть выполнена также у лифта, оборудованного лебедкой с канатоведущим шкивом, когда масса тяговых канатов такова, что не происходит проскальзывания канатов на канатоведущем шкиве при посадке противовеса (кабины) на буфер (упор).

6.4.13. Выключатели закрывания дверей шахты и дверей кабины должны размыкать электрическую цепь, если хотя бы одна из створок дверей шахты или кабины не закрыта, за исключением случаев, указанных в пп.5.1.18; 6.3.31 и 6.4.25.

6.4.14. Для обеспечения трогания кабины от уровня посадочной (погрузочной) площадки при незапертом автоматическом замке двери шахты допускается шунтирование контактов выключателей автоматического замка при нахождении кабины в пределах 150 мм от уровня посадочной (погрузочной) площадки.

6.4.15. При выполнении операций по доведению кабины до уровня посадочной (погрузочной) площадки в соответствии с п.5.1.18 должны быть предусмотрены электрические устройства, допускающие возможность движения при открытых дверях шахты и кабины только в пределах 150 мм от уровня площадки.

6.4.16. При устройстве люка в потолочном перекрытии кабины движение с открытым люком по командам управления изнутри кабины или с посадочных (погрузочных) площадок должно быть исключено; при этом даже после закрытия люка, последовавшего за его открыванием, движение кабины может происходить только после выполнения обслуживающим персоналом определенных коммутационных операций в машинном помещении.

У лифта, предназначенного для работы в режиме "Перевозка пожарных подразделений", после его перевода в этот режим движение по командам управления изнутри кабины допускается с открытым люком кабины; при этом контакт выключателя люка должен быть зашунтирован.

6.4.17. У лифта, работающего в режиме "Пожарная опасность", допускается шунтировать контакты кнопок "Стоп".

6.4.18. У лифта самостоятельного пользования (п.3.5) должен быть установлен выключатель перегрузки, который при наличии в кабине груза массой, превышающей на 10% и более грузоподъемность лифта, должен исключать возможность пуска лифта из кабины или с посадочной площадки и включать сигнал "Лифт перегружен".

6.4.19. У тротуарного лифта должны быть установлены выключатели (переключатели), контакты которых должны шунтировать контакты выключателей закрывания люка и его замка только тогда, когда крышка (створки) люка открывается при выходе кабины из шахты и находится после этого в открытом положении или закрывается при возвращении кабины в шахту.

6.4.20. Выключатели закрывания двери шахты, в том числе и аварийной, дверей кабины и приямка, а также проема обслуживания шахты должны размыкать электрическую цепь при открытой двери.

6.4.21. Выключатели замков любых дверей должны размыкать электрическую цепь при незапертых дверях.

6.4.22. Выключатель замка люка кабины должен размыкать электрическую цепь при незапертой крышке люка.

6.4.23. Выключатель закрывания люка тротуарного лифта должен размыкать электрическую цепь при открытой крышке (створке) люка.

6.4.24. Выключатель автоматического замка люка тротуарного лифта должен размыкать электрическую цепь при незапертой крышке (створке) люка.

6.4.25. Выключатель загрузки кабины должен размыкать электрическую цепь при наличии в кабине груза массой 15 кг и более. Для выполнения требований п.6.3.12 контакт выключателя закрытия двери кабины может быть зашунтирован контактом выключателя загрузки кабины.

6.4.26. Выключатель ограничителя скорости у лифта с электроприводом постоянного тока должен размыкать электрическую цепь до достижения движущейся вверх или вниз кабиной скорости, при которой срабатывает ограничитель скорости. Допускается размыкать электрическую цепь этим выключателем одновременно со срабатыванием ограничителя скорости при условии оборудования системы управления устройством (аппаратом), размыкающим электрическую цепь при достижении кабиной скорости, превышающей номинальную скорость лифта, но до срабатывания ограничителя скорости. При оборудовании лифта двумя ограничителями скорости допускается:

выключатель устанавливать только на одном из ограничителей скорости;

на одном из ограничителей скорости устанавливать выключатель, размыкающий электрическую цепь при движении кабины вниз, а на втором - при движении кабины вверх.

6.4.27. Выключатель ограничителя скорости, приводящий в действие ловители противовеса, должен размыкать электрическую цепь при срабатывании ограничителя скорости. У лифта с электроприводом постоянного тока допускается размыкать электрическую цепь до срабатывания ограничителя скорости, используя для этого выключатель, предусмотренный п.6.4.26.

6.4.28. Выключатель ловителей должен размыкать электрическую цепь при срабатывании ловителей.

6.4.29. Выключатель слабины тяговых канатов (цепей) должен размыкать электрическую цепь при слабине и (или) обрыве одного, нескольких и всех тяговых канатов (цепей).

6.4.30. Выключатель натяжного устройства каната ограничителя скорости должен размыкать электрическую цепь при переходе натяжным устройством крайних рабочих положений.

6.4.31. Выключатель натяжного устройства уравновешивающих канатов должен размыкать электрическую цепь при переходе натяжным устройством крайних рабочих положений.

6.4.32. Выключатель устройства ручного привода лебедки должен размыкать электрическую цепь при соединении (зацеплении) вращающихся частей указанного устройства с вращающимися элементами лебедки.

6.4.33. Выключатель тормоза безредукторной лебедки (п.5.4.15) должен размыкать электрическую цепь, если тормоз не наложился; при этом движение лифта должно прекращаться.

6.4.34. Выключатель упора в приямке должен размыкать электрическую цепь при установленных в рабочее положение убирающихся упорах в приямке.

6.4.35. Выключатель гидравлического буфера должен размыкать электрическую цепь при опускании плунжера буфера на 50 мм и более.

6.4.36. Кнопка "Стоп" должна размыкать электрическую цепь при ручном воздействии на нее.

При нажатии на кнопку "Стоп" должны быть отменены все команды управления, за исключением вызовов у лифта с собирательным управлением, а также случаев, допускающих (в соответствии с пп.6.3.32 и 6.3.33) исключение действия кнопки "Стоп".

После остановки кабины кнопкой "Стоп" движение может быть начато только после отмены действия этой кнопки и подачи новой команды управления.

В проходной кабине, у которой расстояние между дверями более 4 м, кроме кнопки "Стоп", установленной в посту управления или рядом с ним, необходимо установить кнопку "Стоп" и вблизи второй двери кабины.

При нахождении кабины на уровне посадочной (погрузочной) площадки нажатие на кнопку "Стоп" (если она имеется - п.6.3.4), расположенную в кабине, должно приводить к открыванию дверей кабины и шахты на этой площадке у лифтов, имеющих автоматически открываемые двери. Допускается не выполнять это требование при наличии на посту управления в кабине специальной кнопки для открывания дверей или обеспечении открывания дверей с помощью кнопки на посту, соответствующей этажу, на котором находится кабина.

6.4.37. В приямке шахты и блочном помещении должны быть установлены несамовозвратные выключатели ручного действия для размыкания цепи управления.

6.4.38. На одной из посадочных (погрузочных) площадок могут быть установлены различные выключатели и переключатели ручного действия для осуществления обслуживающим персоналом коммутационных операций по отключению (включению) цепей управления или изменению режима работы лифта (лифтов).

Эти выключатели (переключатели) должны быть недоступны для посторонних лиц.

6.4.39. У винтового лифта начало вращения винта или гайки, в случае, когда один из них должен быть неподвижным, должно контролироваться выключателем, размыкающим электрическую цепь.

**(Введен дополнительно, Дополнение 1996)**

# 6.5. Электpопpоводка

6.5.1. Изолированные проводники различных цепей: силовых, управления, освещения, сигнализации и др., относящиеся к одному лифту, независимо от рода тока и напряжения, если напряжение не более 460 В, допускается прокладывать совместно (в одном пучке, одной трубе, одном кабеле и т.п.) при условии, что изоляция всех проводников рассчитана на наибольшее напряжение.

Должны быть проложены отдельно от других цепей лифта провода и кабели цепей освещения шахты и электрической сети, по которой осуществляется электроснабжение лифта.

Если возможно отрицательное влияние различных цепей друг на друга (возникновение индуктивных наводок и помех и т.п.), то при совместной прокладке должно быть применено экранирование проводов и кабелей.

6.5.2. Присоединительные зажимы электрических машин, аппаратов и клеммных наборов должны соответствовать типу и сечению применяемого провода (кабеля).

6.5.3. Провода, подходящие к зажимам клеммных реек, а также к зажимам электрооборудования, должны иметь маркировку.

# 6.6. Освещение

6.6.1. Шахта и приямок лифта, машинное и блочное помещения, площадки перед дверями шахты, проходы и коридоры, ведущие к этим помещениям и площадкам, должны быть оборудованы стационарным электрическим освещением.

Освещение приямка грузового малого лифта не требуется. Остекленную, огражденную сеткой или частично огражденную шахту допускается стационарным электрическим освещением не оборудовать, если наружное освещение обеспечивает нормированную освещенность внутри шахты.

Питание электрического освещения, кроме освещения кабины, должно быть осуществлено от осветительной сети здания (сооружения).

Кабина лифта должна иметь электрическое рабочее освещение, а в случаях, предусмотренных п.6.6.3, и вспомогательное освещение. Кабины грузового малого и тротуарного лифтов допускается электрическим освещением не оборудовать.

6.6.2. Освещенность должна быть не менее:

а) 30 лк - при лампах накаливания и 75 лк - при люминесцентных лампах на уровне пола кабины, в которой допускается транспортировка людей (от рабочего освещения), на уровне пола машинного и блочного помещений, а также посадочных (погрузочных) площадок;

б) 20 лк - при лампах накаливания и 50 лк - при люминесцентных лампах на уровне пола кабины, в которой не допускается транспортировка людей (от рабочего освещения);

в) 30 лк - при лампах накаливания и 50 лк - при люминесцентных лампах на уровне пола в проходах и коридорах, ведущих к площадкам перед дверями шахты, к машинному и блочному помещениям и приямку;

г) 5 лк - при лампах накаливания в шахте лифта.

При отсутствии машинного помещения освещенность на уровне пола в местах установки вводного устройства, НКУ, электрических машин и трансформаторов должна быть не менее 30 лк - при лампах накаливания и 75 лк - при люминесцентных лампах.

Освещенность шкафа, в котором помещается НКУ винтового лифта, должна быть не менее 30 лк при лампах накаливания и 75 лк при люминисцентных лампах.

**(Измененная редакция, Дополнение 1996)**

6.6.3. Кабина лифта должна иметь вспомогательное электрическое освещение в следующих случаях:

при подключении рабочего освещения кабины после автоматического выключателя силовой цепи;

при применении одной лампы для рабочего освещения кабины лифта, в которой допускается транспортировка людей.

6.6.4. Освещение кабины может быть включено (отключено) автоматическии (или) выключателем ручного действия.

Рабочее освещение кабины должно быть включено при:

открытых дверях шахты;

наличии в кабине людей.

Если у лифта отсутствует устройство контроля наличия загрузки кабины, в которой могут транспортироваться люди, и действует постоянно включенное вспомогательное освещение кабины при нахождении в ней людей допускается автоматическое отключение рабочего освещения по истечении времени не менее 5 с в следующих случаях:

если после закрывания дверей кабины не началось ее движение;

после остановки кабины между посадочными (погрузочными) площадками.

6.6.5. Рабочее освещение кабины лифта, в которой допускается транспортировка людей, должно быть выполнено не менее чем двумя параллельно включенными лампами.

При наличии постоянно включенного вспомогательного освещения допускается рабочее освещение осуществлять одной лампой.

В инвалидных лифтах должен быть предусмотрен источник аварийного освещения кабины с автоматической подзарядкой, способный обеспечить в случае отключения общей электросети питание лампы мощностью 1 ватт в течение одного часа. При отключении общей электросети, аварийное освещение должно включаться автоматически.

**(Измененная редакция, Дополнение № 2)**

6.6.6. Выключатели для включения (отключения) освещения кабины, если они необходимы, должны быть установлены в машинном помещении, а при его отсутствии - в запираемом шкафу.

Допускается использовать для этой цели выключатель, установленный в соответствии с п.6.1.5; при этом освещение кабины должно включаться одновременно с включением лифта.

6.6.7. Электрическое освещение шахты может быть включено непостоянно.

Электрическое освещение шахты должно быть включено в следующих случаях:

а) при нахождении кабины на уровне посадочной (погрузочной) площадки - при открытых любых дверях шахты, кроме дверей шахты этой площадки;

б) при нахождении кабины между посадочными (погрузочными) площадками - при открытых любых дверях шахты и (или) кабины. Допускается не включать освещение шахты при нахождении кабины между посадочными (погрузочными) площадками с открытой дверью при отсутствии в кабине людей и при закрытых дверях шахты;

в) при проведении в шахте работ и осмотров.

Освещение шахты может быть включено (отключено) автоматически и (или) выключателем ручного действия, установленным в машинном помещении, а при его отсутствии - в запираемом шкафу.

6.6.8. Для освещения шахты должны применяться лампы накаливания.

6.6.9. Для включения (отключения) электрического освещения машинного и блочного помещений в этих помещениях в непосредственной близости от входа должны быть установлены выключатели.

6.6.10. В машинном и блочном помещениях, на крыше кабины, в приямке или под кабиной должно быть установлено не менее одной штепсельной розетки для переносных ламп на напряжение не более 42 В.

6.6.11. Устройства стационарного электрического освещения кабины (плафоны, отражатели и т.п.) должны быть выполнены из трудногорючего (трудносгораемого) материала.

Светильники, устанавливаемые в кабине грузового лифта, должны иметь ограждение для защиты от повреждений при погрузке или разгрузке кабины.

# 7. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЛИФТЫ

# 7.1. Строительная часть и размещение оборудования лифтов

7.1.1. Строительная часть и размещение оборудования должны удовлетворять требованиям раздела 4 с учетом пунктов настоящего раздела.

7.1.2. После остановки гидроцилиндра устройством, ограничивающим ход его подвижных частей, расстояние от площадок на крыше кабины, предназначенных для размещения обслуживающего персонала, до выступающих элементов перекрытия над шахтой или оборудования, установленного под перекрытием (над этими площадками), должно быть не менее 750 мм.

7.1.3. Высота шахты должна быть такой, чтобы после остановки гидроцилиндра устройством, ограничивающим ход его подвижных частей, обеспечивалось:

в лифте с канатной (цепной) передачей от гидроцилиндра к кабине - возможность свободного хода кабины вверх на расстояние не менее (0,1 + 0,065)м;



в лифте с непосредственным приводом кабины от гидроцилиндра - расстояние не менее 100 мм от наиболее выступающих вверх деталей кабины до выступающих элементов перекрытия над шахтой или оборудования, установленного под перекрытием (над этими деталями).

7.1.4. У гидравлического лифта, где противовес не соединен жестко с гидроцилиндром, после остановки кабины на упоре или полностью сжатом буфере должна быть обеспечена возможность свободного хода противовеса вверх на расстояние не менее (0,1 + 0,065)м.



7.1.5. Под верхним перекрытием шахты допускается установка направляющих блоков, ограничителя скорости, элементов подвески канатов и т.п. при условии обеспечения возможности их технического обслуживания и выполнения требований пп.7.1.2-7.1.4.

7.1.6. Под перекрытием шахты должно быть установлено устройство (устройства) для подвески грузоподъемного средства, предназначенного для подъема пустой кабины и подвижных частей гидроцилиндра. На этом устройстве или рядом с ним должна быть указана его грузоподъемность или допускаемая нагрузка.

7.1.7. Гидроагрегат, низковольтное комплектное устройство управления (НКУ), трансформаторы, вводное устройство и т.п. должны устанавливаться в специальном помещении (машинном), за исключением случая, указанного в п.7.1.8. В машинном помещении ширина прохода со стороны обслуживания гидроагрегата должна быть не менее 750 мм.

7.1.8. У гидравлического лифта машинное помещение может отсутствовать. В этом случае гидроагрегат, НКУ, вводное устройство и трансформаторы должны быть размещены в металлическом шкафу (шкафах) или нише, имеющих запираемые на замок двери, перед которыми должен быть проход для обслуживания шириной не менее 750 мм. При этом техническое обслуживание, монтаж и демонтаж электрических аппаратов и присоединение к ним проводов должны осуществляться с передней стороны.

Перечисленное оборудование может быть удалено от шахты на расстояние не более заданного в установочном чертеже предприятия-изготовителя.

# 7.2. Механическое оборудование

7.2.1. Дверь шахты должна удовлетворять требованиям подраздела 5.1.

7.2.2. Люк тротуарного гидравлического лифта должен удовлетворять требованиям подраздела 5.2.

7.2.3. Направляющие кабины и противовеса должны удовлетворять требованиям подраздела 5.3.

7.2.4. Направляющие подвижных частей гидроцилиндра должны быть жесткими. Если подвижные части гидроцилиндра жестко связаны с кабиной или противовесом, имеющими свои направляющие, то подвижные части гидроцилиндра допускается не оборудовать своими направляющими.

7.2.5. Направляющие подвижных частей гидроцилиндра, а также элементы их крепления должны быть рассчитаны на нагрузки, возникающие при рабочем режиме лифта.

При прогибе направляющих под действием этих нагрузок башмаки подвижных частей гидроцилиндра не должны выходить из направляющих.

7.2.6. Высота направляющих подвижных частей гидроцилиндра должна быть такой, чтобы при возможных перемещениях гидроцилиндра башмаки не сходили с направляющих.

7.2.7. Концы смежных отрезков направляющих подвижных частей гидроцилиндра в месте стыка должны быть предохранены от взаимного смещения.

7.2.8. Направляющие блоки должны удовлетворять требованиям п.5.4.14.

7.2.9. Кабина должна удовлетворять требованиям подраздела 5.5, за исключением п.5.5.1.

7.2.10. Кабина должна быть рассчитана на нагрузки, возникающие при рабочем режиме лифта, при испытании в соответствии с п.11.7.4, а также при посадке ее на ловители и буфера (упоры).

Нагрузки, действующие на кабину при посадке ее на ловители и буфера (упоры), должны определяться при скорости движения кабины и ее загрузки в соответствии с пунктами:

п.5.7.5 - при посадке на ловители;

пп.5.9.2 и 7.2.11 - при посадке на буфера (упоры).

7.2.11. Кабину, которая приводится в движение непосредственно гидроцилиндром, допускается не оборудовать ловителями. В случае аварийной утечки рабочей жидкости из трубопровода или гидроагрегата в гидроцилиндре должно быть предусмотрено устройство, предотвращающее опускание кабины со скоростью, превышающей номинальную более чем на 15%.

7.2.12. Соединение кабины с гидроцилиндром должно быть выполнено так, чтобы нагрузка на гидроцилиндр действовала только вдоль его оси.

7.2.13. Кабина должна быть оборудована устройством, предотвращающим ее самопроизвольное опускание с уровня посадочной (погрузочной) площадки более чем на 150 мм. Для этой цели допускается использовать ловители кабины. В этом случае включение ловителей при самопроизвольном опускании кабины допускается осуществлять при помощи электромеханического устройства путем прекращения подачи на него электропитания.

7.2.14. Противовес должен удовлетворять требованиям подраздела 5.6.

7.2.15. Ловители должны удовлетворять требованиям подраздела 5.7.

7.2.16. Ограничитель скорости должен удовлетворять требованиям подраздела 5.8.

7.2.17. Буфера и упоры, взаимодействующие с кабиной (противовесом), должны удовлетворять требованиям подраздела 5.9 с учетом п.7.2.11.

Буфера и упоры, взаимодействующие с противовесом, допускается не устанавливать.

7.2.18. Канаты и цепи должны удовлетворять требованиям подраздела 5.10; при этом число канатов и запасы прочности должны приниматься по таблицам 5 и 6 как для лифта, оборудованного барабанной лебедкой.

# 7.3. Гидpопpивод

7.3.1. Гидропривод должен быть рассчитан на нагрузки, возникающие при рабочем режиме лифта и при подъеме кабины с грузом, масса которого на 40% превышает грузоподъемность лифта, а также при испытании в соответствии с п.11.7.4.

7.3.2. При расчете элементов гидропривода должны быть приняты следующие запасы прочности:

а) для сжатого плунжера запас по продольной устойчивости - не менее 3;

б) для нагруженного растягивающей нагрузкой штока (плунжера), и в том числе, в котором находится рабочая жидкость под давлением, запас прочности по отношению к пределу текучести материала, из которого он изготовлен, - не менее 1,5;

в) для трубопровода из металлических труб запас прочности по отношению к пределу текучести материала, из которого он изготовлен, - не менее 2;

г) для гибкого трубопровода (резиновый рукав высокого давления и т.п.) запас прочности по отношению к разрушающему давлению - не менее 4.

7.3.3. В гидросистеме должно быть предусмотрено устройство, обеспечивающее остановку кабины в любом месте шахты при прекращении подачи рабочей жидкости в гидроцилиндр или слива из него. При этом в кабине должен находиться груз, масса которого превышает грузоподъемность лифта на 50 %.

У лифта самостоятельного пользования, полезная площадь пола кабины которого превышает площадь, указанную в п.3.2 для его грузоподъемности и при отсутствии перегородки в кабине (п.3.6), устройство должно быть рассчитано на остановку кабины с грузом, масса которого на 50% превышает грузоподъемность, определенную по фактической полезной площади пола кабины.

После остановки кабины допускается ее самопроизвольное опускание не более чем на 30 мм в течение 60 мин.

Должно быть также предусмотрено устройство, обеспечивающее проведение испытаний гидроцилиндра и трубопровода на герметичность согласно п.11.7.4.

7.3.4. В гидросистеме должен быть предусмотрен обратный гидроклапан, предотвращающий обратный поток рабочей жидкости через насос при отключенном электродвигателе.

7.3.5. В нагнетательном трубопроводе гидросистемы между насосом и устройством (см.п.7.3.3) должен быть предусмотрен предохранительный гидроклапан. Он должен открываться при давлении рабочей жидкости, соответствующем подъему кабины с грузом, масса которого на 50% и более превышает грузоподъемность лифта. Каждый гидроклапан подлежит испытанию на предприятии-изготовителе.

7.3.6. В гидроагрегате должно быть предусмотрено устройство, позволяющее опустить кабину на ближайшую посадочную (погрузочную) площадку в случае, если отсутствует электропитание аппаратов управления гидроприводом. Скорость опускания при этом должна быть не более 0,15 м/с.

7.3.7. В гидроагрегате и гидроцилиндре должны быть предусмотрены устройства для выпуска воздуха.

7.3.8. В гидроагрегате должен быть предусмотрен манометр, показывающий величину давления рабочей жидкости в гидроцилиндре, а также предусмотрена возможность его отключения.

7.3.9. В гидробаке должен быть предусмотрен указатель уровня рабочей жидкости с отметкой минимально допустимого уровня.

7.3.10. Гидроэлементы гидросистемы должны маркироваться буквенными обозначениями в соответствии с обозначением на гидравлической схеме.

7.3.11. Гидроагрегат должен снабжаться табличкой с указанием наименования или товарного знака предприятия-изготовителя, заводского номера, года изготовления, типа (обозначения) гидроагрегата, рабочего и испытательного давления, величины потока рабочей жидкости.

7.3.12. В гидроцилиндре должно быть предусмотрено устройство, ограничивающее ход подвижных частей (упор, слив рабочей жидкости).

В случае, когда это устройство выполнено в виде жесткого упора, а скорость движения подвижных частей превышает 0,5 м/с, должно быть предусмотрено автоматическое снижение этой скорости перед упором до 0,5 м/с и менее.

7.3.13. Ход гидроцилиндра должен быть таким, чтобы при остановке его подвижных частей устройством, предусмотренным п.7.3.12, кабина находилась выше уровня верхней посадочной (погрузочной) площадки не менее чем на 100 мм.

У лифта с номинальной скоростью движения подвижных частей гидроцилиндра не более 0,15 м/с допускается нахождение кабины на уровне верхней посадочной (погрузочной) площадки при нахождении подвижных частей гидроцилиндра на упоре; остановка кабины в этом случае должна контролироваться выключателем.

7.3.14. Если кабина находится на упоре или полностью сжатом буфере, подвижные части гидроцилиндра не должны доходить до упора.

7.3.15. Гидроцилиндр должен снабжаться табличкой с указанием наименования или товарного знака предприятия-изготовителя, заводского номера, года изготовления, типа (обозначения) гидроцилиндра, рабочего и испытательного давления, рабочего хода.

7.3.16. Конструкция трубопровода из металлических труб должна обеспечивать компенсацию температурных деформаций.

Разъемные соединения отдельных участков трубопровода должны быть доступны для осмотра.

7.3.17. Гибкий трубопровод должен быть доступен для осмотра на всем его протяжении.

# 7.4. Электрическая часть

7.4.1. Общие требования к электрической части гидравлического лифта должны удовлетворять требованиям подраздела 6.1.

7.4.2. У гидравлического лифта с номинальной скоростью более 0,71 м/с должна быть обеспечена возможность движения кабины в режиме "Ревизия" со скоростью не более 0,4 м/с.

7.4.3. Виды и системы управления гидравлических лифтов должны удовлетворять требованиям подраздела 6.3, за исключением п.6.3.29, а также требованиям пп.7.4.4. и 7.4.5.

При отсутствии у лифта машинного помещения:

требования п.6.3.32 распространяются на управление из запираемого шкафа;

исключение действия команд управления в соответствии с требованиями п.6.3.33 должно осуществляться из запираемого шкафа.

7.4.4. Система управления гидравлическим лифтом должна обеспечивать возврат кабины на уровень посадочной (погрузочной) площадки в случаях, когда кабина в результате загрузки, разгрузки или длительной стоянки сместилась на величину, превышающую допустимую точность остановки. Точность остановки после возврата кабины должна быть в пределах ±15мм для больничного инвалидного и грузового лифтов и ±50 мм для остальных.

Возврат кабины должен быть осуществлен автоматически или (кроме лифтов самостоятельного пользования) с помощью кнопок управления. При этом движение кабины может осуществляться при закрытых и открытых дверях шахты и кабины.

При возврате кабины с помощью кнопок управления движение кабины допускается на расстояние не более 150 мм от уровня посадочной (погрузочной) площадки.

Скорость движения при возврате кабины должна быть не более 0,15 м/с.

**(Измененная редакция, Дополнение № 2)**

7.4.5. Отключение электродвигателя и остановка кабины должны происходить в случаях, указанных в п.6.3.29.

При тепловой перегрузке электродвигателя допускается производить его отключение и остановку кабины на ближайшей по направлению движения посадочной (погрузочной) площадке.

7.4.6. Выключатели, применяемые в гидравлическом лифте, должны удовлетворять требованиям подраздела 6.4, за исключением пп.6.4.9 - 6.4.12, а также требованиям пп.7.4.7-7.4.10. Концевой выключатель крайнего нижнего положения кабины не требуется.

7.4.7. Выключателем безопасности в гидравлическом лифте, кроме указанных в п.6.4.1, является выключатель контроля нахождения кабины на уровне верхней посадочной (погрузочной) площадки (п.7.3.13).

7.4.8. Концевой выключатель крайнего верхнего положения кабины должен размыкать цепь управления.

При установке концевого выключателя в цепи управления должно быть предусмотрено двойное прерывание электрической цепи главного тока электродвигателя двумя независимыми электромагнитными аппаратами в соответствии с требованиями п.6.4.11.

7.4.9. Концевой выключатель должен обеспечивать отключение электродвигателя и остановку кабины.

Срабатывание концевого выключателя должно происходить:

при переходе кабиной лифта, оборудованного в нижней части шахты буфером (упором) для взаимодействия с противовесом, уровня крайней верхней посадочной (погрузочной) площадки, но до соприкосновения противовеса с этим буфером (упором);

при переходе кабиной лифта, у которого отсутствует буфер (упор) для взаимодействия с противовесом, уровня крайней верхней посадочной (погрузочной) площадки не более чем на 200 мм.

При размещении буфера на противовесе концевой выключатель должен сработать до соприкосновения буфера с соответствующим упором в шахте.

7.4.10. У лифта, в котором допускается нахождение кабины на уровне верхней посадочной (погрузочной) площадки при нахождении подвижных частей гидроцилиндра на упоре в соответствии с п.7.3.13, установка концевого выключателя в верхней части шахты не требуется. В этом случае выключатель контроля нахождения кабины на уровне верхней посадочной (погрузочной) площадки должен размыкать электрическую цепь при нахождении подвижных частей гидроцилиндра на упоре и удовлетворять требованиям п.7.4.8.

7.4.11. Электропроводка гидравлического лифта должна удовлетворять требованиям подраздела 6.5.

7.4.12. Освещение гидравлического лифта должно удовлетворять требованиям подраздела 6.6.

7.4.13. Диспетчеризация гидравлических лифтов должна удовлетворять требованиям раздела 13.

# 8. ВЫДАЧА РАЗРЕШЕНИЙ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ, МОНТАЖ, РЕКОНСТРУКЦИЮ,

# ЭКСПЛУАТАЦИЮ И РЕМОНТ ЛИФТОВ

8.1. Предприятие (организация), осуществляющая изготовление, монтаж, реконструкцию, эксплуатацию и (или) ремонт лифтов, должно иметь разрешение (лицензию) органа госгортехнадзора на выполнение этих работ.

Разрешение должно быть получено в порядке, установленном настоящими Правилами.

Разрешение органа госгортехнадзора на выполнение указанных работ для грузовых малых лифтов не требуется.

8.2. Разрешение на изготовление, монтаж, реконструкцию, эксплуатацию и (или) ремонт лифтов может быть выдано только предприятию (организации), обеспеченному техническими средствами для выполнения указанных работ и располагающему соответствующими кадрами.

Разрешение выдается органом госгортехнадзора или ведомственной инспекцией технадзора (котлонадзора) для поднадзорных ей объектов.

8.3. Отступления от настоящих Правил могут быть допущены только по разрешению Госгортехнадзора - при изготовлении лифтов и по разрешению органов госгортехнадзора - при их монтаже, реконструкции, эксплуатации и ремонте. Документ о разрешении должен быть приложен к паспорту лифта.

8.4. Предприятие должно получить разрешение на изготовление лифтов в следующих случаях:

а) предприятие впервые приступает к их изготовлению;

б) предприятие, имеющее разрешение на изготовление определенных моделей, приступает к серийному изготовлению иной модели, серийно изготовлявшейся на другом предприятии;

в) по истечении срока действия ранее выданного разрешения;

г) предприятие, имеющее разрешение на изготовление определенных моделей лифтов, приступает к изготовлению нестандартного лифта, не удовлетворяющего условиям п.8.5.

В каждом из перечисленных случаев должно быть получено отдельное разрешение.

Разрешение выдается на определенное количество (партию) лифтов или на определенный срок, который должен быть не более трех лет.

8.5. На изготовление нестандартного лифта распространяется разрешение органа госгортехнадзора, выданное предприятию на изготовление базового (серийного) лифта при условии сохранения в нестандартном лифте грузоподъемности, скорости, принципиальных решений электрической схемы и гидропривода базового лифта.

8.6. Выдача разрешения на изготовление лифтов предприятию, впервые приступающему к их изготовлению.

8.6.1. Для получения разрешения на изготовление лифтов, в том числе и опытного образца, предприятие, впервые приступающее к их изготовлению, должно представить в орган госгортехнадзора письмо, в котором должна быть указана краткая техническая характеристика лифта, подлежащего изготовлению, и планируемый выпуск лифтов.

К письму должны быть приложены следующие документы:

а) образец заполненного паспорта лифта;

б) чертеж общего вида лифта;

в) принципиальная электрическая схема с перечнем элементов схемы;

г) принципиальная гидравлическая схема с перечнем элементов схемы (для гидравлического лифта);

д) техническое описание;

е) инструкция по эксплуатации;

ж) инструкция по монтажу, пуску, регулированию и обкатке;

з) технические условия;

и) копия акта приемочных испытаний опытного образца (для изготовления опытного образца - не требуется);

к) справка о наличии сварщиков, аттестованных в соответствии с "Правилами аттестации сварщиков", утвержденными Госгортехнадзором;

л) справка о проверке знаний настоящих Правил руководителями и специалистами (главный инженер, главный конструктор, начальник ОТК и их заместители).

8.6.2. При изготовлении лифта по технической документации другого предприятия органу госгортехнадзора кроме документов, предусмотренных п.8.6.1, должна быть представлена справка предприятия, от которого получена документация, о внесении всех изменений, принятых к моменту передачи.

8.7. Предприятие, имеющее разрешение на изготовление определенных моделей лифтов, для получения разрешения на серийное изготовление иной модели, серийно изготавливавшейся на другом предприятии, должно представить в орган госгортехнадзора письмо, в котором должна быть указана краткая техническая характеристика лифта и планируемый выпуск лифтов новой модели.

К письму должны быть приложены следующие документы:

а) образец заполненного паспорта лифта;

б) конструкторская документация, перечисленная в п.8.6.1;

в) копия акта приемочных испытаний опытного образца;

г) справка предприятия, от которого получена документация, о внесении всех изменений, принятых к моменту передачи.

8.8. Для получения разрешения на продолжение изготовления лифтов, в связи с истечением срока ранее выданного разрешения, предприятие должно представить в орган госгортехнадзора письмо с приложением следующих документов:

а) перечень полученных предприятием рекламаций и принятых по ним мер;

б) справка о количестве изготавливаемых лифтов.

8.9. Предприятие, имеющее разрешение на изготовление определенных моделей лифтов, для получения разрешения на изготовление нестандартного лифта, не удовлетворяющего условиям п.8.5, должно представить в орган госгортехнадзора следующие документы:

а) письмо, в котором должна быть указана краткая техническая характеристика лифта и количество лифтов, подлежащих изготовлению;

б) образец заполненного паспорта лифта;

в) конструкторскую документацию, перечисленную в п.8.6.1; при этом для изготовления лифтов единичного и мелкосерийного производства вместо технических условий может быть представлено техническое задание.

8.10. Для получения разрешения на изготовление лифта для собственных нужд предприятие, приступающее к его изготовлению, должно представить в орган госгортехнадзора письмо, в котором должна быть указана краткая техническая характеристика лифта.

К письму должны быть приложены следующие документы:

а) образец заполненного паспорта лифта;

б) конструкторская документация, перечисленная в п.8.6.1, при этом вместо технических условий может быть представлено техническое задание;

в) справка о наличии аттестованных сварщиков в соответствии с п.8.6.1;

г) копия приказа руководителя предприятия о назначении из числа специалистов ответственных лиц за изготовление и контроль качества лифтов;

д) справка о проверке знаний настоящих Правил у указанных ответственных лиц.

8.11. Представленную предприятием документацию для получения разрешения на изготовление лифтов орган госгортехнадзора должен рассмотреть в срок не более 10 дней и при отсутствии по ней замечаний в срок не более 15 дней провести обследование предприятия с целью проверки его готовности к изготовлению указанных в письме лифтов.

При положительных результатах обследования орган госгортехнадзора выдает предприятию разрешение на их изготовление.

8.12. По усмотрению органа госгортехнадзора разрешение на изготовление лифтов в случаях, указанных в пп.8.7-8.10, может быть выдано без обследования предприятия.

# 8.13. Выдача разрешения на монтаж лифтов

8.13.1. Разрешение на монтаж лифтов выдается специализированной по лифтам монтажной организации либо ее подразделению.

Разрешение на монтаж лифта для собственных нужд выдается предприятию (организации), осуществляющему монтаж своими силами.

8.13.2. Разрешение на монтаж лифтов имеет силу на всей территории государства и должно до начала монтажа предъявляться органу госгортехнадзора, на территории которого производится монтаж.

Срок, на который выдается разрешение, должен быть не более трех лет.

8.13.3. Разрешение на монтаж лифтов выдается на основании письма организации, осуществляющей их монтаж.

К письму должны быть приложены следующие документы:

а) перечень типов лифтов, подлежащих монтажу (пассажирские, грузовые, больничные и т.д.), с указанием диапазонов скорости и грузоподъемности либо ссылка на соответствующий государственный стандарт;

б) нормативно-техническая документация на монтаж лифтов;

в) справка о наличии в организации технологического оборудования, приспособлений и инструмента, необходимых для монтажа;

г) справка, подтверждающая, что специалисты и рабочие, которые будут выполнять монтаж лифтов, аттестованы на знание настоящих Правил;

д) справка, подтверждающая, что сварщики, выполняющие сварочные работы при монтаже лифтов, имеют удостоверения на право производства этих работ.

8.13.4. Специалисты, выполняющие монтаж лифтов, должны быть проверены на знание должностных инструкций и настоящих Правил.

Проверка знаний специалистов должна проводиться комиссией предприятия (организации), осуществляющего монтаж лифтов, или иной организации, имеющей соответствующее разрешение органа госгортехнадзора.

Рабочие, выполняющие монтаж лифтов, должны пройти курс обучения по соответствующим программам и быть аттестованы.

Сварщики, выполняющие сварочные работы, должны быть обучены в учебных заведениях (ПТУ, комбинат, курсы) и иметь удостоверения на право производства сварочных работ.

8.13.5. Представленную документацию для получения разрешения на монтаж лифтов орган госгортехнадзора должен рассмотреть в срок не более 5 дней и при отсутствии по ней замечаний в срок не более 10 дней провести обследование монтажного подразделения или предприятия (организации) с целью проверки его готовности к монтажу лифтов.

При положительных результатах обследования орган госгортехнадзора выдает разрешение на монтаж лифтов.

8.13.6. Для получения разрешения на монтаж лифтов, в связи с истечением срока ранее выданного разрешения, в орган госгортехнадзора должно быть представлено письмо организации (ее подразделения), осуществляющей монтаж лифтов. К письму должны быть приложены следующие документы:

а) справка, подтверждающая, что специалисты и рабочие, которые будут выполнять монтаж лифтов, аттестованы на знание настоящих Правил;

б) справка, подтверждающая, что сварщики, выполняющие сварочные работы при монтаже лифтов, имеют удостоверения на право производства этих работ.

Сроки рассмотрения представленных документов и обследования органом госгортехнадзора - в соответствии с п.8.13.5.

При положительных результатах обследования орган госгортехнадзора выдает монтажной организации или ее подразделению разрешение на монтаж лифтов на очередной срок.

По усмотрению органа госгортехнадзора указанное разрешение может быть выдано без обследования.

# 8.14. Выдача разрешения на реконструкцию лифтов

8.14.1. Для получения разрешения на реконструкцию своими силами лифта, используемого для собственных нужд, предприятие (организация), приступающее к реконструкции, должно представить в орган госгортехнадзора письмо с обоснованием ее необходимости.

К письму должны быть приложены следующие документы:

а) проект реконструкции лифта;

б) паспорт реконструированного лифта;

в) новое или откорректированное техническое описание и инструкция по эксплуатации;

г) копия приказа руководителя предприятия о назначении из числа специалистов лиц, ответственных за реконструкцию лифта и контроль ее качества;

д) справка о проверке знаний настоящих Правил у указанных ответственных лиц;

е) справка о наличии аттестованных сварщиков в соответствии с п.8.6.1 (если при реконструкции необходимо выполнять расчетные сварные соединения).

8.14.2. Представленную предприятием (организацией) документацию для получения разрешения на реконструкцию своими силами лифта, используемого для собственных нужд, орган госгортехнадзора должен рассмотреть в срок не более 5 дней; и при отсутствии по ней замечаний в срок не более 10 дней провести обследование предприятия (организации) с целью проверки его готовности осуществить реконструкцию лифта.

При положительных результатах обследования орган госгортехнадзора выдает предприятию (организации) разрешение на реконструкцию лифта.

По усмотрению органа госгортехнадзора указанное разрешение может быть выдано без обследования предприятия (организации).

8.14.3. Специализированной организации, имеющей разрешение на монтаж или ремонт лифтов, не требуется получение разрешения органа госгортехнадзора на их реконструкцию. Реконструкция должна осуществляться по документации в соответствии с п.2.3.

# 8.15. Выдача разрешения на эксплуатацию и ремонт лифтов

8.15.1. Разрешение на эксплуатацию и (или) ремонт лифтов выдается:

а) специализированной по лифтам эксплуатационной или ремонтной организации, либо ее подразделению;

б) предприятию (организации) - владельцу лифта (лифтов).

8.15.2. Разрешение на эксплуатацию и (или) ремонт лифтов, выданное специализированной организации, имеет силу на территории, определенной этим разрешением; разрешение, выданное предприятию (организации)-владельцу лифта (лифтов), распространяется только на определенные модели лифтов, установленные на предприятии (организации) - владельце.

Срок, на который выдается разрешение, должен быть не более пяти лет.

8.15.3. Разрешение на эксплуатацию и (или) ремонт лифтов выдается на основании письма предприятия (организации), осуществляющего эксплуатацию и (или) ремонт.

К письму должны быть приложены следующие документы:

а) перечень типов лифтов, подлежащих эксплуатации и (или) ремонту (пассажирские, грузовые, больничные и т.д.), с указанием диапазонов скорости и грузоподъемности либо ссылка на соответствующий государственный стандарт;

б) справка о наличии на предприятии (организации) приборов, приспособлений и инструмента, необходимых для эксплуатации и (или) ремонта в соответствии с эксплуатационной документацией на лифты;

в) справка, подтверждающая, что специалисты и рабочие, которые будут эксплуатировать или ремонтировать лифт, аттестованы в соответствии с разделом 12 настоящих Правил.

8.15.4. Представленную документацию для получения разрешения на эксплуатацию и (или) ремонт лифтов орган госгортехнадзора должен рассмотреть в срок не более 5 дней и при отсутствии по ней замечаний в срок не более 10 дней провести обследование предприятия (организации) с целью проверки готовности к эксплуатации и (или) ремонту лифтов.

При положительных результатах обследования орган госгортехнадзора выдает разрешение на эксплуатацию и (или) ремонт лифтов.

8.15.5. Для получения разрешения на эксплуатацию и (или) ремонт лифтов в связи с истечением срока ранее выданного разрешения, в орган госгортехнадзора должно быть представлено письмо предприятия (организации), осуществляющего эксплуатацию и (или) ремонт лифтов.

К письму должна быть приложена справка, подтверждающая, что специалисты и рабочие, которые эксплуатируют или ремонтируют лифт, аттестованы в соответствии с разделом 12 настоящих Правил.

Сроки рассмотрения представленных документов и обследования органом госгортехнадзора - в соответствии с п.8.15.4.

При положительных результатах обследования орган госгортехнадзора выдает разрешение на дальнейшую эксплуатацию и (или) ремонт лифтов.

По усмотрению органа госгортехнадзора указанное разрешение может быть выдано без обследования.

# 9. ИСПЫТАНИЕ ЛИФТОВ НА СТАДИИ ПРОИЗВОДСТВА

9.1. Предварительные и приемочные испытания опытного образца лифта, кроме грузового малого, должны проводиться по программе и методике, согласованной с Госгортехнадзором и при участии представителя органа госгортехнадзора.

9.2. При предварительных испытаниях опытного образца лифта соответствие ловителей (п.5.7.5) должно контролироваться при свободном падении кабины (противовеса). При этом ловители, приводимые в действие от ограничителя скорости и от устройства, срабатывающего от обрыва или слабины всех тяговых канатов (цепей), должны быть испытаны независимо от каждого из приводных устройств.

9.3. При предварительных испытаниях опытного образца лифта соответствие ловителей плавного торможения и комбинированных ловителей (п.5.7.9) должно контролироваться без обрыва и имитации обрыва тяговых канатов (цепей).

9.4. Испытание ловителей лифта единичного производства допускается проводить при полном техническом освидетельствовании в соответствии с требованиями подраздела 11.7.

При необходимости увеличения объема и ужесточения условий испытания ловителей измененные требования к испытаниям должны быть приведены в технических условиях на лифт, а при их отсутствии - в техническом задании.

# 10. РЕГИСТРАЦИЯ, ПЕРЕРЕГИСТРАЦИЯ, ПРИЕМКА И РАЗРЕШЕНИЕ НА ВВОД

# ЛИФТОВ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

10.1. Вновь установленный лифт, кроме грузового малого, до ввода в эксплуатацию должен быть зарегистрирован в органе госгортехнадзора; грузовой малый лифт должен быть зарегистрирован у владельца.

Лифт, кроме грузового малого, находившийся в эксплуатации, после его реконструкции должен быть перерегистрирован в органе госгортехнадзора.

Регистрация и перерегистрация лифта должны производиться в порядке, предусмотренном настоящим разделом.

10.2. Ввод лифта в эксплуатацию может быть произведен только при наличии разрешения, полученного в порядке, предусмотренном настоящим разделом.

Разрешение на ввод лифта в эксплуатацию должно быть получено в следующих случаях:

а) для вновь установленного или реконструированного лифта;

б) после ремонта, требующего проведения частичного технического освидетельствования (п.11.9.2);

в) по окончании срока работы, установленного при предыдущем техническом освидетельствовании.

10.3. Порядок приемки и ввода в эксплуатацию вновь установленного или реконструированного лифта.

10.3.1. Организация, смонтировавшая лифт или выполнившая его реконструкцию, совместно с генподрядной строительной организацией должна провести осмотр, проверку, статические и динамические испытания лифта в соответствии с пп.11.7.2, 11.7.3, 11.7.4, 11.7.6 настоящих Правил, а у лифта с электроприводом постоянного тока - и с п.11.7.5.

При положительных результатах осмотра, проверки и испытаний указанные организации должны составить акт технической готовности лифта по форме приложения 3 и передать его владельцу \* (заказчику) лифта.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Владельцем лифта считается предприятие (организация), на балансе которого находится лифт или на баланс которого он будет передан к моменту ввода его в эксплуатацию.

При отсутствии генподрядной строительной организации указанные ее функции выполняет владелец лифта.

Вместе с указанным актом монтажной организацией должны быть переданы следующие документы:

а) протокол осмотра и проверки элементов заземления (зануления) оборудования;

б) протокол проверки сопротивления изоляции силового электрооборудования, цепей управления и сигнализации, силовой и осветительной электропроводки.

10.3.2. На вновь установленный или реконструированный лифт генподрядная строительная организация должна передать владельцу (заказчику) лифта акт на скрытые работы и протокол измерения полного сопротивления петли фаза-нуль (в сетях с глухозаземленной нейтралью).

В случае, когда строительная организация не принимает участия в реконструкции лифта, указанные документы должна передать владельцу (заказчику) лифта организация, выполнившая реконструкцию.

10.3.3. Владелец (заказчик, генподрядчик) лифта при наличии документации, перечисленной в пп.10.3.1 и 10.3.2, должен организовать комиссию по приемке лифта в составе:

а) представитель администрации предприятия (организации) - владельца лифта - председатель комиссии;

б) представитель заказчика;

в) представитель организации, смонтировавшей лифт или выполнившей его реконструкцию;

г) лицо, ответственное за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта;

д) представитель строительной организации, выполнившей строительную часть лифта;

е) инспектор госгортехнадзора.

Участие инспектора госгортехнадзора в комиссии по приемке грузового малого лифта не требуется.

10.3.4. Владелец (заказчик, генподрядчик) должен не менее чем за 5 дней уведомить организации, представители которых включены в состав комиссии по приемке лифта, о дате работы комиссии.

10.3.5. Владелец должен предъявить комиссии по приемке лифта:

а) документацию в соответствии с п.2.7 настоящих Правил;

б) документы, перечисленные в пп.10.3.1 и 10.3.2;

в) документ, подтверждающий наличие у владельца лифта аттестованного персонала, или договор со специализированной организацией на проведение обслуживания и ремонта лифтов;

г) приказ о назначении и закреплении лица, ответственного за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта;

д) приказ о назначении лица, ответственного за организацию эксплуатации лифта;

е) приказ (распоряжение) о назначении и закреплении электромеханика, ответственного за исправное состояние лифта.

10.3.6. Комиссия по приемке лифта должна провести осмотр и проверку в объеме, предусмотренном пп.11.7.2 и 11.7.3.

По результатам проведения осмотра и проверки комиссия должна составить акт приемки лифта по форме приложения 4 и вместе с актом технической готовности лифта вложить его в паспорт лифта. В случае обнаружения нарушений, перечисленных в п.10.9, комиссия составляет документ с указанием причин, препятствующих вводу лифта в эксплуатацию, и передает его владельцу лифта.

10.3.7. На основании актов технической готовности и приемки лифта инспектор госгортехнадзора, участвующий в работе комиссии по приемке, должен зарегистрировать вновь установленный или перерегистрировать реконструированный лифт и сделать в паспорте запись о разрешении на ввод его в эксплуатацию.

Регистрация (перерегистрация) и разрешение на ввод лифта в эксплуатацию должны быть заверены подписью инспектора и его штампом.

Прошнурованный и скрепленный пломбой паспорт должен быть передан владельцу. Регистрация (перерегистрация) и запись о разрешении на ввод лифта в эксплуатацию должны быть выполнены на объекте установки лифта в тот же день, когда оформлен акт приемки.

10.3.8. На основании актов технической готовности и приемки грузового малого лифта его владелец должен зарегистрировать вновь установленный или перерегистрировать реконструированный лифт, а лицо, ответственное за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта, сделать в паспорте запись о разрешении на ввод лифта в эксплуатацию.

10.4. Разрешение на ввод лифта в эксплуатацию (кроме грузового малого) после ремонта, требующего проведения частичного технического освидетельствования, а также по окончании срока работы, установленного при предыдущем техническом освидетельствовании, должно быть выдано специалистом инженерного центра\* или специалистом специализированной организации, осуществляющей эксплуатацию и (или) ремонт лифтов, при отсутствии в регионе соответствующего инженерного центра. В специализированной организации, осуществляющей эксплуатацию и (или) ремонт лифтов, допускается выдавать разрешение на ввод лифта, в эксплуатацию после частичного технического освидетельствования лицу, ответственному за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифтов.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Инженерный центр - специализированная по лифтам организация, в перечень задач которой входит проведение технических освидетельствований, диагностики и других работ по лифтам, имеющая разрешение органа госгортехнадзора на их проведение.

10.5. Разрешение на ввод в эксплуатацию грузового малого лифта после ремонта, требующего проведения частичного технического освидетельствования, а также по окончании срока работы, установленного при предыдущем техническом освидетельствовании, должно быть выдано одним из указанных лиц:

а) специалистом инженерного центра;

б) владельцем лифта;

в) ответственным за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта из специализированной организации, обслуживающей этот лифт.

10.6. Разрешение на ввод лифта в эксплуатацию в случаях, указанных в пп.10.4 и 10.5, должно быть выдано на основании результатов технического освидетельствования, проведенного в соответствии с разделом 11.

Запись о проведении и результатах технического освидетельствования и выданном разрешении на ввод лифта в эксплуатацию, а также о сроке очередного технического освидетельствования должна быть сделана в паспорте лифта лицом, проводившим освидетельствование. Результаты технического освидетельствования также должны быть отражены в акте-сертификате (форму см. в приложении 6).

10.7. Специализированные организации, осуществляющие эксплуатацию и (или) ремонт лифтов, и инженерные центры должны иметь разрешение органа госгортехнадзора на проведение технических освидетельствований и на право ввода лифтов в эксплуатацию.

10.8. В специализированных организациях и инженерных центрах лица, на которых возложено проведение технических освидетельствований и право выдачи разрешения на ввод лифтов в эксплуатацию, должны быть назначены приказом после проверки у них знаний настоящих Правил и должностных инструкций.

Проверка должна проводиться в комиссиях этих организаций с участием инспектора госгортехнадзора. Повторная проверка знаний должна проводиться не реже одного раза в три года, при этом участие инспектора госгортехнадзора не требуется.

10.9. Ввод лифта в эксплуатацию не допускается, если при осмотре и проверке, а также при техническом освидетельствовании будет выявлено:

а) наличие неисправностей, влияющих на безопасную эксплуатацию лифта, которые не могут быть устранены в процессе осмотра, проверки или освидетельствования;

б) невыполнение предписаний инспектора госгортехнадзора или лица, на которое возложено проведение технического освидетельствования;

в) отсутствие лица, ответственного за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта, и (или) лица, ответственного за организацию эксплуатации лифта;

г) отсутствие электромеханика, ответственного за исправное состояние лифта;

д) отсутствие аттестованного обслуживающего персонала.

При выявлении в процессе технического освидетельствования указанных нарушений в паспорте лифта и акте-сертификате должна быть сделана запись, предупреждающая об опасности с указанием конкретных причин и о невозможности ввода лифта в эксплуатацию до их устранения.

Разрешается ввод лифта в эксплуатацию, если выявленные неисправности могут быть устранены в процессе осмотра, проверки и освидетельствования, а неисправности, не влияющие на безопасную эксплуатацию лифта, - при ближайшем по графику ремонте.

10.10. Надзор за безопасной эксплуатацией лифтов должен осуществляться органами госгортехнадзора при проведении обследования предприятий и организаций.

Количество лифтов, подлежащих контрольному осмотру, должно устанавливаться органом госгортехнадзора с учетом состояния техники безопасности на предприятии (в организации).

10.11. Результаты контрольного осмотра должны быть отражены в предписании (форму см. в приложении 7), а также записаны в паспорт лифта лицом, проводившим осмотр.

10.12. В случае обнаружения при контрольном осмотре нарушений, перечисленных в п.10.9, инспектором госгортехнадзора должно быть составлено предписание о приостановке работ по форме согласно приложению 8 и сделана соответствующая запись в паспорте лифта.

10.13. Владелец лифта или специализированная организация, осуществляющая его эксплуатацию, должны письменно уведомить об устранении нарушений, выявленных при техническом освидетельствовании или контрольном осмотре, организацию, представителем которой эти нарушения были выявлены. После чего должно быть проведено повторное техническое освидетельствование либо контрольный осмотр в порядке, предусмотренном настоящим разделом, и при их положительных результатах выдано разрешение на ввод лифта в эксплуатацию.

# 11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ ЛИФТОВ

11.1. Вновь установленный или реконструированный лифт до ввода в эксплуатацию должен подвергаться полному техническому освидетельствованию.

11.2. После ввода в эксплуатацию лифт должен подвергаться периодическому техническому освидетельствованию не реже одного раза в 12 месяцев.

11.3. После проведения работ, перечисленных в п.11.9.2, лифт должен подвергаться частичному техническому освидетельствованию.

11.4. Осмотр, проверка и испытания, входящие в состав технического освидетельствования вновь установленного или реконструированного лифта, должны проводиться соответственно организациями и комиссией, указанными в пп.10.3.1 и 10.3.3.

Во всех остальных случаях техническое освидетельствование должно проводиться лицом, на которое возложена выдача разрешения на ввод лифта в эксплуатацию.

11.5. При проведении периодического технического освидетельствования лифта должны присутствовать представитель предприятия (организации) - владельца лифта, лицо, ответственное за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифтов, и электромеханик, ответственный за исправное состояние лифта. При проведении частичного технического освидетельствования, кроме указанных лиц, должен присутствовать представитель организации, выполнившей ремонт лифта.

11.6. Результаты периодического и частичного технических освидетельствований должны быть записаны в паспорт лифта и акт - сертификат в соответствии с п.10.6.

# 11.7. Полное техническое освидетельствование

11.7.1. Полное техническое освидетельствование имеет целью установить, что:

а) лифт соответствует настоящим Правилам и паспортным данным;

б) лифт находится в исправном состоянии, обеспечивающем его безопасную работу;

в) эксплуатация лифта соответствует настоящим Правилам.

При полном техническом освидетельствовании лифт должен быть подвергнут осмотру, проверкам, статическому и динамическому испытаниям в объеме настоящего подраздела.

11.7.2. При осмотре лифта должно быть проверено состояние оборудования и его креплений, канатов, цепей, электропроводки, ограждения шахты, ограждений машинного и блочного помещений, а также соответствие установки лифта установочному чертежу.

Кроме того, при осмотре лифта необходимо проверить:

а) расстояния и размеры, регламентируемые настоящими Правилами;

б) наличие и состояние заводских табличек и графических символов;

в) наличие и состояние эксплуатационной документации;

г) протокол осмотра и проверки элементов заземления оборудования;

д) протокол проверки сопротивления изоляции силового электрооборудования, цепей управления и сигнализации, силовой и осветительной электропроводки;

е) протокол измерения полного сопротивления петли фаза-нуль (в сетях с глухозаземленной нейтралью);

ж) акт на скрытые работы;

з) наличие аттестованного персонала;

и) организацию обслуживания лифта;

к) наличие разрешения на эксплуатацию и ремонт лифтов в соответствии с подразделом 8.15.

11.7.3. При проверке лифта с незагруженной кабиной должна быть проконтролирована работа:

а) лебедки;

б) дверей кабины и шахты;

в) устройств безопасности, за исключением проверяемых при динамическом испытании лифта;

г) системы управления;

д) сигнализации и освещения;

е) гидропривода (течь и давление рабочей жидкости) у гидравлического лифта.

Кроме того, у лифта, оборудованного лебедкой с канатоведущим шкивом, должна быть проверена невозможность подъема противовеса при неподвижной кабине в соответствии с п.2.18.

11.7.4. При статическом испытании лифта должны быть проверены прочность механизмов лифта, его кабины, подвесок, канатов (цепей) кабины и их крепления, а также действие тормоза.

У гидравлического лифта, кроме того, должны быть проверены герметичность гидросистемы и срабатывание предохранительного клапана.

У лифта, оборудованного лебедкой с канатоведущим шкивом, также должно быть проверено отсутствие скольжения канатов в канавках шкива.

При статическом испытании, за исключением гидравлического лифта, кабина должна неподвижно располагаться на уровне нижней посадочной (погрузочной) площадки или выше ее (но не более 150 мм) в течение 10 мин при размещении в кабине равномерно распределенного по полу груза, масса которого превышает грузоподъемность лифта на:

а) 50% - у грузового малого лифта, а также лифта, оборудованного барабанной лебедкой или лебедкой со звездочкой, в котором не допускается транспортировка людей;

б) 100% - у лифта (кроме грузового малого), оборудованного лебедкой с канатоведущим шкивом, а также лифта, в котором допускается транспортировка людей;

в) 50% - винтового лифта.

У лифта (кроме гидравлического) самостоятельного пользования, полезная площадь пола кабины которого превышает площадь, указанную в п.3.2 для его грузоподъемности, при отсутствии перегородки в кабине (п.3.6) должно быть проверено, не происходит ли опускание кабины более чем на 200 мм в течение 10 мин при нахождении в кабине груза, масса которого равна полуторной грузоподъемности, определенной по фактической полезной площади пола кабины, но не менее удвоенной грузоподъемности лифта; после остановки кабина не должна касаться буфера (упора).

При испытании гидравлического лифта на прочность и герметичность гидроцилиндра и трубопроводов, прочность конструкций и правильность настройки предохранительного клапана кабина должна располагаться на уровне нижней посадочной (погрузочной) площадки или выше ее, но не более 150 мм, в течение 60 мин при нахождении в кабине равномерно распределенного по полу груза, масса которого превышает грузоподъемность лифта на 50%. При этом опускание кабины не должно быть более 30 мм.

У гидравлического лифта самостоятельного пользования, полезная площадь пола кабины которого превышает площадь, указанную в п.3.2 для его грузоподъемности, при отсутствии перегородки в кабине (п.3.6) это испытание должно проводиться грузом, масса которого превышает на 50% грузоподъемность, определенную по фактической полезной площади пола кабины.

У гидравлического лифта при проверке срабатывания предохранительного клапана в кабине должен находиться равномерно распределенный по полу груз, масса которого превышает грузоподъемность лифта на 50%.

Допускается вместо размещения в кабине груза проводить испытания согласно требованиям настоящего пункта по иной методике, которая должна быть согласована с Госгортехнадзором.

**(Измененная редакция, Дополнение 1996)**

11.7.5. При статическом испытании лифта с электроприводом постоянного тока, оборудованного устройством для удержания кабины в пределах уровня посадочной площадки за счет момента электродвигателя, также должна быть проверена надежность электрического торможения, т.е. удержания кабины приводом с разомкнутым механическим тормозом при нахождении в кабине равномерно распределенного по полу груза:

а) масса груза равна грузоподъемности лифта - при расположении кабины на уровне нижней и верхней посадочных (погрузочных) площадок в течение 3 мин на каждой из этих площадок;

б) масса груза превышает грузоподъемность лифта на 50% - при расположении кабины на уровне нижней посадочной (погрузочной) площадки в течение 30 с.

У лифта самостоятельного пользования, полезная площадь пола кабины которого превышает площадь, указанную в п.3.2 для его грузоподъемности, и при отсутствии перегородки в кабине по п.3.6 это испытание следует проводить:

а) с грузом, масса которого равна грузоподъемности лифта, определенной по фактической полезной площади пола кабины, - в первом случае;

б) с грузом, масса которого превышает грузоподъемность лифта, определенную по фактической полезной площади пола кабины, на 50% - во втором случае.

11.7.6. При динамическом испытании лифта должны быть проверены в действии его механизмы, испытаны буфера, ловители и ограничитель скорости, а также проверена точность остановки кабины.

Испытание, за исключением проверки точности остановки кабины, следует проводить при нахождении в кабине равномерно распределенного по полу груза, масса которого превышает грузоподъемность лифта на 10%, а для винтового лифта - на 25%.

У винтового лифтов следует также проверить самоторможение - свойство пары: винт - рабочая гайка - осуществлять торможение кабины, ее остановку и удерживание на винте при прекращении электроснабжения приводных электродвигателей и отключенных механических тормозах.

Проверка точности остановки кабины должна проводиться при движении в каждом из направлений пустой кабины и кабины с грузом, масса которого равна грузоподъемности лифта.

На крайних посадочных (погрузочных) площадках проверка точности остановки должна проводиться при движении кабины в направлении этих площадок. Точность остановки должна проверяться после автоматической остановки кабины.

**(Измененная редакция, Дополнение 1996)**

11.7.7. При испытании гидравлических буферов и ловителей плавного торможения воздействие тормоза лебедки должно быть исключено.

У лифта с электроприводом постоянного тока при указанных испытаниях также должно быть исключено воздействие электрического торможения.

У гидравлического лифта при испытании ловителей должно быть исключено воздействие устройства, предусмотренного п.7.3.3., а регулятор скорости установлен в положение, соответствующее наибольшей скорости опускания.

11.7.8. Испытание буферов должно проводиться при рабочей скорости движения кабины (противовеса), кроме гидравлических буферов с уменьшенным полным ходом плунжера.

Испытание гидравлических буферов с уменьшенным полным ходом плунжера должно проводиться при скорости движения кабины (противовеса) на 15% менее, чем скорость, на которую они рассчитаны; в этом случае в паспорте лифта должна быть указана скорость, при которой необходимо испытать буфера.

11.7.9. При испытании буферов действие устройств замедления и точной остановки нижней и верхней посадочных (погрузочных) площадок должно быть исключено.

У лифта, оборудованного гидравлическими буферами с уменьшенным полным ходом плунжера, во время испытания допускается не исключать действие аварийного устройства ограничения скорости при подходе кабины к верхней и нижней посадочным (погрузочным) площадкам.

Отключение электродвигателя перед посадкой кабины или противовеса на буфер должно производиться концевым выключателем.

11.7.10. Результаты испытания буфера считаются неудовлетворительными, если:

а) при испытании пружинного буфера при посадке кабины или противовеса на буфер происходит удар вследствие полного сжатия пружины или ее поломки;

б) при испытании гидравлического буфера происходит заедание плунжера при посадке кабины или противовеса на буфер, либо при обратном его ходе после снятия кабины (противовеса) с буфера.

11.7.11. Испытываемые ловители должны останавливать и удерживать на направляющих движущуюся вниз кабину (противовес) с грузом, масса которого превышает грузоподъемность лифта на 10%.

11.7.12. Ловители, приводимые в действие от ограничителя скорости, должны испытываться без обрыва и имитации обрыва тяговых канатов (цепей).

При этом испытание ловителей должно проводиться при рабочей скорости.

У лифтов с номинальной скоростью более 1 м/с, по решению предприятия-изготовителя, допускается проводить испытание при пониженной скорости, но не менее 1 м/с.

11.7.13. Ловители, приводимые в действие устройством, срабатывающим от обрыва или слабины всех тяговых канатов (цепей), должны испытываться от действия этого устройства.

При этом кабина (противовес) должна быть расположена в нижней части шахты, а путь, проходимый кабиной (противовесом) с момента начала падения до посадки ее на ловители, должен быть не более 100 мм.

В случае неисправности ловителей должно быть исключено падение кабины (противовеса) более чем на 200 мм за счет применения каких-либо устройств, устанавливаемых в шахте на период испытаний.

11.7.14. Ловители, приводимые в действие от ограничителя скорости и от устройства, срабатывающего от обрыва или слабины всех тяговых канатов (цепей), должны испытываться независимо от каждого из приводных устройств.

11.7.15. При проведении испытаний соответствие ловителей плавного торможения пп.5.7.5 и 5.7.9 должно контролироваться измерением пути торможения, т.е. расстояния, проходимого кабиной (противовесом) от момента сжатия направляющей рабочими поверхностями ловителей до остановки кабины (противовеса).

В паспорте лифта должны быть указаны допустимые максимальный и минимальный пути торможения, а также скорость движения кабины (противовеса) и загрузка кабины, при которых должны быть испытаны ловители.

11.7.16. Ограничитель скорости должен быть испытан на срабатывание при частоте вращения, соответствующей скорости движения кабины (противовеса), указанной в п.5.8.1, а также на его способность приводить в действие ловители при нахождении каната ограничителя скорости на рабочем шкиве.

11.7.17. У лифта самостоятельного пользования, полезная площадь пола кабины которого превышает площадь, указанную в п.3.2 для его грузоподъемности, и при отсутствии перегородки в кабине (п.3.6), кроме проверок и испытаний, указанных в настоящем подразделе, должна быть проверена невозможность пуска лифта из кабины или с посадочной площадки при загрузке кабины массой, превышающей на 10% грузоподъемность лифта. Допускается вместо размещения в кабине груза проводить испытание по иной методике, которая должна быть согласована с Госгортехнадзором.

# 11.8. Периодическое техническое освидетельствование

11.8.1. Периодическое техническое освидетельствование имеет целью установить, что:

а) лифт находится в исправном состоянии, обеспечивающем его безопасную работу;

б) эксплуатация лифта соответствует настоящим Правилам.

При периодическом техническом освидетельствовании лифт должен быть подвергнут осмотру, проверкам, статическому и динамическому испытаниям в объеме настоящего подраздела.

11.8.2. При осмотре лифта должны быть выполнены проверки, указанные в п.11.7.2, за исключением проверки регламентируемых настоящими Правилами расстояний и размеров, не изменяемых в процессе эксплуатации лифта, а также акта на скрытые работы.

Проверка сопротивления изоляции должна быть произведена после окончания работ по подготовке электрооборудования к техническому освидетельствованию.

Проверка элементов заземления и полного сопротивления петли фаза-нуль должна быть произведена в сроки, установленные нормами испытаний электрооборудования и аппаратов (см. "Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей").

11.8.3. При испытании лифта с незагруженной кабиной должны быть выполнены проверки, указанные в п.11.7.3.

11.8.4. При статическом испытании лифта должно быть проверено действие тормоза, а у гидравлического лифта - герметичность гидросистемы и срабатывание предохранительного гидроклапана.

У лифта, оборудованного лебедкой с канатоведущим шкивом, также должно быть проверено отсутствие скольжения канатов в канавках шкива. Методика проведения указанных испытаний - в соответствии с п.11.7.4.

11.8.5. При статическом испытании лифта с электроприводом постоянного тока, оборудованным устройством для удержания кабины в пределах уровня посадочной площадки за счет момента электродвигателя, также должна быть проверена надежность электрического торможения. При этом испытании расположение кабины и ее загрузка должны соответствовать требованиям п.11.7.5.

11.8.6. При динамическом испытании лифта должны быть испытаны гидравлические буфера, ловители, ограничитель скорости, а также проверена точность остановки кабины.

При испытании гидравлических буферов и ловителей плавного торможения должны быть выполнены требования пп.11.7.7 и 11.7.9.

11.8.7. Гидравлический буфер должен быть испытан при скорости движения кабины (противовеса) не более 0,71 м/с.

При испытании гидравлического буфера кабины в ней должен быть размещен равномерно распределенный по полу груз, масса которого превышает грузоподъемность лифта на 10%; у лифта с номинальной скоростью до 2 м/с при указанном испытании допускается кабину не загружать.

Испытание гидравлического буфера противовеса должно проводиться при пустой кабине.

11.8.8. Результат испытания гидравлического буфера следует оценивать в соответствии с п.11.7.10.

11.8.9. Испытываемые ловители должны останавливать и удерживать на направляющих движущуюся вниз кабину (противовес); при этом должны быть выполнены требования пп.11.7.12, 11.7.13.

Ловители, приводимые в действие от ограничителя скорости и от устройства, срабатывающего от обрыва или слабины всех тяговых канатов (цепей), могут испытываться только от действия ограничителя скорости.

11.8.10. Испытание ловителей, кроме комбинированных, должно проводиться при пустой кабине. При этом у ловителей плавного торможения должно быть проверено самозатягивание клиньев. Возможное снятие кабины с ловителей за счет подскока противовеса не является браковочным признаком.

11.8.11. Испытание комбинированных ловителей должно проводиться при нахождении в кабине равномерно распределенного по полу груза, масса которого превышает грузоподъемность лифта на 10%.

11.8.12. Ограничитель скорости должен быть испытан в соответствии с п.11.7.16.

11.8.13. Проверка точности остановки кабины должна проводиться в соответствии с п.11.7.6. Допускается проверять точность остановки при движении в каждом из направлений пустой кабины; в этом случае в инструкции по эксплуатации лифта должна быть указана предельно допустимая неточность остановки.

11.8.14. У лифта самостоятельного пользования, полезная площадь пола кабины которого превышает площадь, указанную в п. 3.2 для его грузоподъемности, и при отсутствии перегородки в кабине (п.3.6), кроме проверок и испытаний, указанных в настоящем подразделе, должна быть выполнена проверка в соответствии с п.11.7.17.

# 11.9. Частичное техническое освидетельствование

11.9.1. Частичное техническое освидетельствование имеет целью установить, что замененные, вновь установленные или отремонтированные элементы лифта находятся в исправном состоянии, обеспечивающем его безопасную работу.

11.9.2. Лифт должен подвергаться частичному техническому освидетельствованию после:

а) замены тяговых канатов (цепей);

б) замены у лебедки канатоведущего шкива;

в) замены или капитального ремонта лебедки;

г) замены у гидравлического лифта устройства, предусмотренного п.7.3.3, уплотнений гидроцилиндра, полной или частичной замены трубопроводов;

д) замены ловителей, ограничителя скорости, буфера, НКУ;

е) изменения электрической схемы;

ж) замены электропроводки силовой цепи или цепи управления;

з) установки рабочих выключателей и выключателей безопасности иной конструкции;

и) замены автоматических замков дверей шахты.

11.9.3. При частичном техническом освидетельствовании замененные, вновь установленные и отремонтированные элементы должны быть подвергнуты осмотру для определения их состояния, проверены на функционирование, а в случаях, указанных в п.11.9.4, - испытаны.

11.9.4. Испытанию подлежат следующие элементы лифта в случае их замены:

а) тяговые канаты (цепи);

б) лебедка;

в) канатоведущий шкив;

г) ловители;

д) гидравлический буфер;

е) ограничитель скорости;

ж) уплотнения гидроцилиндра, трубопроводы, устройство, предусмотренное п.7.3.3, - у гидравлического лифта.

Испытанию подлежит также лебедка после ее капитального ремонта.

Объем испытаний и методика их проведения должны быть такими же, как при испытании указанных элементов при полном техническом освидетельствовании. Допускается проводить испытания по иной методике, которая должна быть согласована с Госгортехнадзором.

11.9.5. При частичном техническом освидетельствовании лифта, кроме работ, указанных в пп.11.9.3 и 11.9.4, должны быть выполнены следующие работы:

а) проверено состояние ограждения шахты и кабины, состояние канатов (цепей), дверей шахты, люка тротуарного лифта, электропроводки, освещения, аппаратуры управления, сигнализации;

б) проверена работа дверей кабины и шахты, замков дверей шахты, выключателей безопасности, системы управления, сигнализации и освещения;

в) проверено, что эксплуатация лифта соответствует настоящим Правилам.

11.9.6. Объем и методика технического освидетельствования в случаях, не предусмотренных п.11.9.2, должны определяться органом госгортехнадзора.

# 12. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛИФТОВ

12.1. Владелец лифта должен обеспечить его содержание в исправном состоянии и безопасную эксплуатацию путем организации надлежащего обслуживания.

В этих целях:

а) должно быть назначено лицо, ответственное за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта;

б) должно быть назначено лицо, ответственное за организацию эксплуатации лифта; допускается возложить эту обязанность на лицо, ответственное за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту (обязанности ответственных лиц приведены в приложениях 9 и 10);

в) должны быть назначены электромеханики, лифтеры и операторы по диспетчерскому обслуживанию лифтов (далее по тексту "операторы");

г) должно быть организовано проведение периодических осмотров, технического обслуживания и ремонта лифтов;

д) должно быть организовано обучение и периодическая проверка знаний у персонала, осуществляющего обслуживание лифта;

е) персонал, осуществляющий обслуживание лифта, должен быть обеспечен производственными инструкциями, а лица, ответственные за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифтов и организацию эксплуатации лифтов, - настоящими Правилами, должностными инструкциями (положениями), руководящими указаниями и нормативно-технической документацией; электромеханики, ответственные за исправное состояние лифтов, также должны быть обеспечены настоящими Правилами;

ж) должно быть обеспечено выполнение ответственными лицами настоящих Правил, а обслуживающим персоналом - производственных инструкций;

з) должен быть обеспечен порядок хранения и учета выдачи ключей от помещений и шкафов, в которых размещено оборудование лифта.

12.2. Для эксплуатации и ремонта лифтов владелец может привлекать специализированную по лифтам организацию.

В этом случае в договоре между ними должны быть определены обязанности и права сторон с учетом п.12.1.

12.3. Обслуживание лифта должно проводиться электромехаником, лифтером, оператором в соответствии с производственными инструкциями и инструкцией по эксплуатации лифта.

При отсутствии диспетчерского пункта наличие оператора не требуется.

Допускается возлагать обязанности лифтера на электромеханика.

12.4. Управление грузовым лифтом с наружным управлением, тротуарным и грузовым малым лифтом, оборудованных постами управления только на одной погрузочной площадке, а также пассажирским, грузовым и больничным лифтами с внутренним управлением должно быть поручено лифтерам.

Управление грузовым лифтом с внутренним управлением, установленным в здании промышленного предприятия, по согласованию с органом госгортехнадзора, допускается поручать другим работникам предприятия. К этим работникам должны предъявляться те же требования настоящих Правил, что и к лифтерам (обучение, аттестация, повторная проверка знаний и т.д.).

При этом владелец лифта должен обеспечить проведение осмотров лифта и порядок хранения и учета специальных ключей, предусмотренных пп.5.1.23 и 5.1.27,для отпирания дверей шахты.

Управление пассажирским, грузовым и больничным лифтами самостоятельного пользования осуществляется лицами, пользующимися этими лифтами.

Управление грузовым лифтом с наружным управлением и грузовым малым лифтом, оборудованными постами управления более чем на одной погрузочной площадке, а также грузовым лифтом со смешанным управлением, оборудованным устройством для переключения управления в соответствии с п.6.3.19, за исключением грузового лифта самостоятельного пользования, осуществляется лицами, пользующимися этими лифтами, прошедшими соответствующий инструктаж и проверку навыков по управлению лифтом.

Требования настоящего пункта не распространяются на управление, осуществляемое с крыши кабины, из машинного помещения или из шкафа, в котором размещено НКУ.

12.5. Лифтерами, операторами и электромеханиками должны назначаться лица не моложе 18 лет.

Количество персонала должно определяться эксплуатационной организацией исходя из необходимости обслуживания лифтов в соответствии с инструкцией по эксплуатации и с учетом местных условий эксплуатации.

12.6. Электромеханики, осуществляющие техническое обслуживание и ремонт лифтов, должны проходить медицинский осмотр и иметь практический стаж по обслуживанию и ремонту лифтов или их монтажу не менее 6 месяцев. Электромеханики, не имеющие 6-месячного практического стажа, могут привлекаться к выполнению указанных работ только под руководством электромеханика, которому поручено техническое обслуживание и ремонт лифтов.

За электромехаником должны быть закреплены определенные лифты.

Ответственность за исправное состояние лифта возлагается на электромеханика, за которым закреплен лифт.

12.7. Ответственность за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта и за организацию его эксплуатации должна быть возложена приказом по организации на лиц, в штате которой они числятся.

Эти лица должны обладать соответствующей квалификацией и пройти аттестацию.

Этим лицам руководство предприятия (организации), в штате которого они числятся, обязано выдать должностную инструкцию, регламентирующую их права и обязанности, а также приказом закрепить за ними определенные лифты.

12.8. Должность, фамилия, имя, отчество и подписи лиц, ответственных за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта и за его исправное состояние, а также дата и номер приказа (распоряжения) о назначении и закреплении за ними лифта должны быть занесены в паспорт лифта.

На время отпуска, командировки или болезни лица, ответственного за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта, или электромеханика, ответственного за его исправное состояние, их обязанности должны быть возложены приказом (распоряжением) на другое лицо, аттестованное в соответствии с пп.12.7 и 12.9.

12.9. Электромеханик, лифтер и оператор должны быть обучены по соответствующим программам и аттестованы в учебном заведении или в организации, имеющей разрешение органа госгортехнадзора на проведение обучения и аттестации.

Аттестация должна проводиться квалификационной комиссией учебного заведения (организации), где проходило обучение.

Лицам, прошедшим аттестацию, должно быть выдано соответствующее удостоверение.

12.10. При аттестации электромехаников, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт лифтов, в работе квалификационной комиссии должен принять участие инспектор госгортехнадзора; о дне работы комиссии руководство учебного завевдения (организации) должно заблаговременно, но не позднее чем за 5 дней, уведомить орган госгортехнадзора.

При аттестации лифтеров и операторов участие инспектора госгортехнадзора не обязательно.

12.11. Допуск к работе электромеханика, осуществляющего техническое обслуживание и ремонт лифтов, лифтера и оператора должен быть оформлен приказом при наличии на руках удостоверения об обучении и производственной инструкции.

12.12. Электромеханик, лифтер и оператор должны периодически, не реже одного раза в 12 месяцев, проходить повторную проверку знаний.

Дополнительная или внеочередная проверка знаний должна проводиться:

а) при переходе из одного предприятия (организации) в другое;

б) по требованию инспектора госгортехнадзора или лица, ответственного за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта;

в) при переводе электромеханика или лифтера на обслуживание лифтов другой конструкции (с электрического лифта - на гидравлический, с лифта, имеющего нерегулируемый электропривод, - на лифт с регулируемым электроприводом и т.д.).

Повторная, дополнительная и внеочередная проверки знаний должны проводиться назначенной приказом квалификационной комиссией предприятия (организации), в штате которого числится проверяемое лицо, в объеме его производственной инструкции. В работе комиссии должно принимать участие лицо, ответственное за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта; участие инспектора госгортехнадзора не обязательно.

Члены квалификационной комиссии должны быть аттестованы по знанию настоящих Правил в органе госгортехнадзора или в специализированной организации, либо в инженерном центре.

Повторная проверка знаний членов квалификационной комиссии должна проводиться не реже одного раза в 3 года в указанных организациях.

Допускается повторную, дополнительную и внеочередную проверки знаний электромеханика, лифтера и оператора проводить в квалификационной комиссии учебного заведения, при этом участие инспектора госгортехнадзора не обязательно.

12.13. Результаты аттестации, повторной, дополнительной и внеочередной проверок знаний электромеханика, лифтера и оператора должны быть оформлены протоколом и записаны в удостоверении и журнале.

12.14. Лица, указанные в настоящем пункте, должны иметь квалификационные группы по электробезопасности, установленные "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей", не ниже:

а) IV - лицо, ответственное за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта;

б) III - электромеханик, осуществляющий техническое обслуживание и ремонт лифта;

в) II - лифтер и оператор.

12.15. Каждый лифт должен подвергаться ежесменному осмотру. В случае, когда осмотр проводит электромеханик, осуществляющий техническое обслуживание лифта, вместо ежесменного допускается проводить ежесуточный осмотр.

По согласованию с Госгортехнадзором или с ведомственной инспекцией технадзора (котлонадзора) для поднадзорных ей объектов осмотры могут проводиться с иной периодичностью.

12.16. Ежесменный осмотр лифта должен быть поручен лифтеру и проводиться в соответствии с его производственной инструкцией, разработанной на основании "Типовой инструкции для оператора, лифтера по обслуживанию лифтов", утвержденной Госгортехнадзором, и инструкцией по эксплуатации с учетом местных условий эксплуатации.

Ежесменный осмотр лифта может быть также поручен электромеханику, осуществляющему техническое обслуживание лифта.

Результаты осмотра должны быть занесены в журнал ежесменного осмотра лифта.

12.17. Техническое обслуживание лифта должно проводиться электромехаником в соответствии с его производственной инструкцией и инструкцией по эксплуатации лифта.

Результаты технического обслуживания и отметки об устранении неисправностей должны быть занесены в журнал технического обслуживания.

12.18. Владелец лифта или специализированная организация, осуществляющая его обслуживание и (или) ремонт, должны разработать и утвердить производственные инструкции для электромеханика, лифтера и оператора, числящихся в их штате.

12.19. При проведении обслуживания, ремонта и технического освидетельствования лифта должны выполняться требования инструкций по технике безопасности персонала, выполняющего указанные работы.

12.20. Правила пользования лифтом должны содержать краткие сведения о порядке пользования лифтом с учетом его типа и назначения.

В правилах пользования пассажирским лифтом самостоятельного пользования, установленным в жилом здании, должно быть предусмотрено запрещение проезда детей дошкольного возраста без сопровождения взрослых, а также порядок перевозки грудных детей в детских колясках.

В правилах пользования грузовым лифтом с внутренним управлением и грузовым лифтом самостоятельного пользования должно быть предусмотрено запрещение одновременной транспортировки пассажира и груза.

В правилах пользования грузовым лифтом с наружным управлением должно быть предусмотрено запрещение транспортировки людей.

12.21. Правила пользования лифтом должны быть вывешены:

а) на основном посадочном (погрузочном) этаже - при смешанном управлении;

б) в кабине - при внутреннем управлении;

в) у каждого поста управления - при наружном управлении.

При групповом управлении на основном посадочном этаже допускается не вывешивать на каждый лифт свою табличку - может быть вывешена одна табличка правил, относящихся ко всей группе лифтов.

12.22. На основном посадочном (погрузочном) этаже должна быть вывешена табличка с указанием:

а) наименования лифта (по назначению);

б) грузоподъемности (с указанием допустимого числа пассажиров);

в) регистрационного номера;

г) номера телефона для связи с обслуживающим персоналом или с аварийной службой.

У лифта самостоятельного пользования в табличке также должно быть указано местонахождение обслуживающего персонала.

На всех дверях шахты лифта с наружным управлением должны быть сделаны надписи о грузоподъемности лифта и о запрещении транспортировки людей.

12.23. Пользование лифтом, у которого истек указанный в паспорте срок работы, не допускается.

12.24. При передаче лифта новому владельцу прежний владелец должен передать паспорт лифта.

Новый владелец обязан внести в паспорт все необходимые изменения, связанные с передачей лифта, а в тех случаях, когда лифт зарегистрирован в органе госгортехнадзора, должен также уведомить этот орган о принятии лифта и направить ему документы, подтверждающие наличие аттестованного персонала или договора со специализированной организацией на проведение обслуживания и ремонтов лифта.

12.25. В шахте, машинном и блочном помещениях лифта запрещается хранить предметы, не относящиеся к его эксплуатации.

12.26. Машинное и блочное помещения, помещения для размещения лебедки и блоков грузового малого лифта, а также шкафы для размещения оборудования при отсутствии машинного помещения должны быть заперты, а подходы к дверям этих помещений и шкафам - свободны.

На двери машинного (блочного) помещения должна быть надпись: "Машинное (блочное) помещение лифта. Посторонним вход запрещен".

# 13. Диспетчеризация

13.1. Необходимость оборудования лифтов диспетчерским контролем определяется владельцем лифтов, если обслуживание лифтов осуществляется его персоналом.

Если обслуживание лифтов проводится специализированной организацией, то необходимость диспетчерского контроля определяется этой организацией.

Система диспетчерского контроля должна быть выполнена по проекту предприятия (организации), специализированного на выполнении работ по этим системам и имеющего разрешение органа госгортехнадзора на их выполнение.

13.2. Диспетчерский контроль за работой лифта должен обеспечивать:

а) световую и звуковую сигнализации из кабины и машинного помещения о вызове оператора на двустороннюю переговорную связь;

б) двустороннюю переговорную связь между диспетчерским пунктом и кабиной лифта, а также между диспетчерским пунктом и машинным помещением;

в) световую сигнализацию о наличии в кабине пассажира для пассажирских лифтов с ручным закрыванием дверей кабины;

г) световую или звуковую сигнализацию о нажатии кнопки "Стоп" в кабине пассажирского лифта жилого здания;

д) световую сигнализацию об открывании дверей шахты, машинного и блочного помещений;

е) световую сигнализацию об отпирании двери перегородки кабины лифтов, оборудованных такой дверью в соответствии с п.3.6.

Световая сигнализация об открывании дверей шахты может включаться сразу после открывания дверей или с задержкой по времени, но не более 4 мин.

Световая сигнализация о наличии в кабине пассажира может включаться сразу после входа в кабину пассажира или с задержкой по времени, но не более 4 мин.

В диспетчерском пункте может быть предусмотрена и другая сигнализация, связанная с контролем за работой лифта.

13.3. С диспетчерского пункта запрещается дистанционное включение лифтов.

# 14. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МНОГОКАБИННЫЕ И ПАССАЖИРСКИЕ ПОДЪЕМНИКИ

# НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ

# 14.1. Общие требования

14.1.1 На подъемник распространяются требования раздела 2 настоящих Правил, за исключением пп.2.13, 2.15, 2.19 и 2.23.

14.1.2. Номинальная скорость движения кабины должна быть не более 0,3 м/с.

14.1.3. Максимальная величина замедления кабины при остановке кнопкой "Стоп" или от срабатывания другого выключателя безопасности должна быть не более 3 м/с.



14.1.4. В одной кабине допускается нахождение одного или не более двух пассажиров в зависимости от площадки пола кабины в соответствии с п.14.4.7.

Транспортировка в подъемнике грузов не допускается.

14.1.5. Расстояние между смежными кабинами должно быть таким, чтобы на участках, где происходит изменение направления движения, идущая впереди кабина входила в направляющие до того, как следующая за ней кабина достигнет конца внутренней направляющей.

14.1.6. Подъемник должен быть оборудован устройством, исключающим возможность движения кабины в обратном направлении при включении электродвигателя лебедки.

14.1.7. Предприятие-изготовитель должно снабдить табличкой каждый изготовленный подъемник.

В табличке должно быть указано:

наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;

вместимость одной кабины;

заводской номер и год изготовления подъемника;

табличка должна быть установлена предприятием-изготовителем на раме лебедки так, чтобы она была видна после монтажа подъемника.

# 14.2. Строительная часть и размещение оборудования

14.2.1. Строительная часть должна удовлетворять требованиям подраздела 4.1.

14.2.2. Все подходы к подъемнику должны быть свободными и освещены в соответствии с требования п.14.6.23.

Пол посадочной площадки на расстоянии не менее 750 мм перед входом в кабину должен быть ровным и не допускать скольжения ног.

14.2.3. Шахта должна быть ограждена со всех сторон на всю высоту.

Устройство перекрытий, отделяющих шахту от машинного помещения и от помещения натяжных устройств, не требуется.

В шахте устройство перегородки, отделяющей поднимающиеся кабины от опускающихся, не требуется.

14.2.4. Ограждение шахты, выполненное из металлического листа или стекла, должно удовлетворять требованиям п.4.2.2.

Применение сетки для ограждения шахты и применение стекла для ограждения шахты со стороны входа в кабину не допускается.

Шахта, для частичного ограждения которой применено стекло, со сторон прилегающих к ней площадок или лестниц, на которых могут находиться люди, должна иметь ограждение или решетку, удовлетворяющие требованиям п.4.2.3.

14.2.5. В ограждении шахты для прохода в кабину должны быть выполнены входные проемы, не имеющие дверей.

Ширина входного проема шахты должна быть равна ширине входного проема кабины, а его высота - не менее 2600 мм и не более 3000 мм.

14.2.6. Входные проемы шахты не должны быть расположены на участках, где происходит изменение направления движения кабины, как вверху, так и внизу шахты.

14.2.7. В ограждении шахты допускается выполнять проемы для вентиляции и обслуживания оборудования, удовлетворяющие требованиям пп.4.2.8 и 4.2.9.

Допускается увеличение размеров проема, предназначенного для обслуживания оборудования, до 600 х 2000 мм (ширина х высота).

14.2.8. Для удобства обслуживания подъемника ограждение шахты в пределах нижнего этажа допускается выполнять съемными щитами. Крепление щитов должно исключать возможность их снятия без применения инструмента.

14.2.9. Внутренняя поверхность стены шахты со стороны входа в кабину на всю ширину дверного проема должна быть без выступов и выемок, за исключением выступов, образуемых площадками, расположенными над и под входными проемами в соответствии с п.14.2.14.

На этой поверхности допускаются выступы не более 25 мм при условии устройства сверху и снизу скосов под углом не менее 75° к горизонтали. Эти скосы должны быть устроены на всю ширину выступа.

14.2.10. Расположение пола и потолка машинного помещения и помещения натяжных устройств должно быть таково, чтобы при крайних верхнем и нижнем положениях кабины, достигаемых при изменении направления ее движения, оставалось расстояние не менее 500 мм между наиболее выступающей частью кабины и полом (потолком).

14.2.11. Расположение шахты над проходами и помещениями, в которых могут находиться люди, за исключением машинного помещения и помещения натяжных устройств, не допускается.

14.2.12. На участках, где происходит изменение направления движения кабины (вверху или внизу шахты), со стороны входа в кабину должны быть установлены вертикальные сплошные гладкие щиты, полностью перекрывающие входной проем движущейся кабины. Эти щиты также должны перекрывать приводные (натяжные) звездочки, отгораживая их от проема кабины.

Допускается в указанных щитах выполнять прорези шириной не более 160 мм для прохождения через них элементов, посредством которых кабина соединена с цепью.

Зазор между щитами и порогом кабины должен быть не более 20 мм.

Снизу щита, расположенного в верхней части шахты со стороны поднимающихся кабин, должен быть устроен скос под углом не менее 60° к горизонтали и шириной, равной ширине входного проема шахты. Этот скос допускается не доводить до стены шахты на 50 мм и менее.

14.2.13. Воздействие из кабины на щиты, указанные в п.14.2.12, перпендикулярно к их поверхности нагрузки 200 Н и более должно контролироваться выключателями.

Нагрузка должна прикладываться у нижней кромки щита, расположенного в верхней части шахты со стороны поднимающихся кабин, и у верхней кромки щита, расположенного в нижней части шахты со стороны опускающихся кабин.

14.2.14. На уровне верха и низа входного проема шахты на всю его ширину должны быть устроены примыкающие к стене шахты и выступающие в шахту горизонтальные площадки.

Между площадками и стеной шахты допускается зазор не более 20 мм.

Размер площадки в направлении, перпендикулярном стене, где расположены входные проемы, должен быть не менее 230 мм.

Расстояние между указанными площадками и порогом кабины должно быть не менее 10 и не более 20 мм.

14.2.15. Площадки, предусмотренные п.14.2.14 и расположенные в той части шахты, в которой кабины движутся вверх, должны иметь возможность от усилия 100 Н и более поворачиваться вверх на угол не менее 75 и не более 90°. Усилие должно быть приложено к краю площадки со стороны кабины перпендикулярно плоскости площадки. При прекращении силового воздействия на площадку она должна самостоятельно возвратиться в исходное положение.

Расстояние в свету между площадками в поднятом положении и порогом кабины должно быть не более 250 мм.

Подъем площадок должен контролироваться выключателями.

14.2.16. По всей высоте шахты, перпендикулярно и примыкая к стене, на которой расположены входные проемы, должно быть устроено сплошное гладкое вертикальное ограждение.

Ограждение должно быть размещено с обеих сторон площадок, указанных в п.14.2.14, и вплотную к ним.

Между ограждением и площадками, а также ограждением и стеной шахты допускается зазор не более 20 мм.

Зазор между ограждением и стенками кабины на всем пути ее движения должен быть не менее 10 и не более 20 мм.

В верхней и нижней части шахты ограждение должно быть доведено до щитов, указанных в п.14.2.12; при наличии на щите скоса ограждение должно быть доведено до вертикальной части щита.

14.2.17. С обеих сторон каждого входного проема шахты на ограждении, указанном в п.14.2.16, должны быть устроены гладкие вертикальные поручни такой формы, чтобы за них невозможно было зацепиться одеждой. Длина поручня должна быть не менее 275 мм. Поручни должны быть расположены на высоте 1100±20 мм от уровня пола посадочной площадки.

Поручень должен выдерживать горизонтальную нагрузку не менее 300 Н.

14.2.18. Все входные проемы должны быть снабжены устройством, преграждающим вход в кабину бездействующего подъемника. Для этой цели допускается использовать съемные цепочки, шнуры и т.п.

14.2.19. Расстояние между кабиной и элементами шахты или оборудованием, расположенным в шахте, должно соответствовать таблице 7.

Таблица 7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование расстояния | Расстояние, мм, | |
|  | не менее | не более |
| От выступающих элементов кабины до выступающих элементов ограждения шахты и до поверхности ограждения со стороны, к которой не обращен входной проем кабины | 25 | - |
| От наружной поверхности стенок кабины до ближайшей внутренней поверхности ограждения шахты | - | 350 |
| Между выступающими деталями кабины и деталями крепления направляющих кабин (стыковые планки, прижимы, болты и т. п.) | 10 | - |
| Между выступающими деталями кабины и конструкциями, предназначенными для установки направляющих кабин (кронштейны, балки, уголки) | 20 | - |

4.2.20. Установка оборудования и прокладка в шахте коммуникаций, не относящихся в подъемнику, должны удовлетворять требованиям п.4.2.35.

14.2.21. Шахта должна иметь освещение, удовлетворяющее требованиям пп.14.6.23 и 14.6.25.

14.2.22. Лебедка с приводными звездочками, низковольтное комплектное устройство управления (НКУ), трансформаторы, вводное устройство и т.п. должны устанавливаться в специальном помещении (машинном). Размещение вводного устройства должно удовлетворять требования п.4.3.1.

14.2.23. Натяжные устройства тяговых цепей должны устанавливаться в специальном помещении (помещение натяжных устройств).

14.2.24. Машинное помещение (помещение натяжных устройств) должно иметь сплошное ограждение со всех сторон и на всю высоту, а также иметь верхнее перекрытие и пол.

При расположении машинного помещения (помещения натяжных устройств) над шахтой не требуется устраивать пол на участке, расположенном непосредственно над шахтой.

При расположении машинного помещения (помещения натяжных устройств) под шахтой не требуется устраивать верхнее перекрытие на участке, расположенном непосредственно под шахтой.

14.2.25. Машинное помещение и размещенное в нем оборудование должны удовлетворять требованиям пп.4.3.10, 4.3.11, 4.3.13, 4.3.14, 4.3.17, 4.3.18, 4.3.19, 4.3.21, 4.3.22, 4.3.27, 4.3.28.

14.2.26. В машинном помещении должны обеспечиваться проходы обслуживания у лебедки со всех сторон при ширине прохода не менее 500 мм.

14.2.27. Помещение натяжных устройств должно удовлетворять требованиям пп.4.3.11, 4.3.13, 4.3.14, 4.3.22, 4.3.27, 4.3.28.

14.2.28. В помещении натяжных устройств, расположенном над шахтой, а также в машинном помещении зона, в которой перемещаются кабины, должна иметь стационарное и съемное ограждение высотой не менее 1800 мм.

14.2.29. Двери машинного помещения и помещения натяжных устройств должны удовлетворять требованиям п.4.3.6.

Размеры полотна двери должны быть не менее 800 х 1800 мм (ширина х высота).

Вход в эти помещения через люк не допускается.

14.2.30. В полу и верхнем перекрытии машинного помещения и помещения натяжных устройств допускается выполнять люк, используемый при производстве ремонтных работ.

Люк должен удовлетворять требованиям п.4.3.9.

14.2.31. Подходы к машинному помещению и помещению натяжных устройств должны удовлетворять требованиям пп.4.3.23 и 4.3.24.

14.2.32. Машинное помещение, помещение натяжных устройств и подходы к ним должны иметь освещение, удовлетворяющее требованиям п.14.6.23.

# 14.3. Hапpавляющие

14.3.1. Движение кабины должно осуществляться по жестким направляющим, прямолинейная часть которых должна быть вертикальной.

14.3.2. После прохождения кабиной участка шахты, где она изменяет направление движения, башмаки кабины или устройства, их заменяющие, должны входить в свои направляющие.

14.3.3. Положение кабины относительно направляющих на участке шахты, где кабина изменяет направление движения, должно контролироваться выключателем.

14.3.4. Концы смежных отрезков направляющих в месте стыка должны быть предохранены от взаимного смещения.

14.3.5. Тяговые цепи, на которых подвешены кабины, должны перемещаться в жестких направляющих. Эти направляющие должны быть выполнены так, чтобы в случае разрыва цепи она не могла выйти из направляющих, образуя жесткую опору для подвешенных на ней кабин.

14.3.6. Зазор между направляющими для тяговых цепей и зубьями звездочек (вверху и внизу) должен быть не более 100 мм.

14.3.7. Направляющие для тяговых цепей и их крепления должны быть рассчитаны на нагрузки, возникающие в случае обрыва цепей при загрузке каждой из кабин грузом массой 80 или 160 кг в зависимости от площади пола кабины в соответствии с п.14.4.7.

# 14.4. Кабина

14.4.1. Кабина подъемника должна быть рассчитана на нагрузки, возникающие при рабочем режиме подъемника при его испытании в соответствии с п.14.9.2, а также при обрыве тяговых цепей (цепи).

14.4.2. Кабина подъемника с задней и боковых сторон должна иметь сплошное ограждение на всю высоту, а также потолочное перекрытие и пол.

В нижней части ограждения кабины допускается выполнять запираемый люк высотой не более 500 мм для обслуживания оборудования, расположенного в шахте. Крышка люка должна открываться внутрь кабины.

Отпирание люка должно производиться изнутри кабины специальным ключом.

Кабина не должна иметь дверей.

14.4.3. Прочность ограждения кабины должна удовлетворять требованиям п.5.5.22.

14.4.4. Потолочное перекрытие кабины должно выдерживать нагрузку не менее 1000 Н, приложенную на площади 0,3 х 0,25 м в любом месте.

14.4.5. Во избежание возможного попадания пассажира на крышу кабины, потолочное перекрытие с передней стороны должно иметь вырез на всю ширину кабины. Глубина выреза должна быть не менее 250 мм.

14.4.6. Высота кабины должна быть не менее 2000 мм.

Высота кабины измеряется от уровня ее пола до потолка.

14.4.7. Размеры пола кабины должны быть:

800 ± 20 х 800 ± 20 мм - для одного пассажира;

1000 ± 20 х 1000 ± 20 мм - для двух пассажиров.

14.4.8. Высота входного проема кабины должна быть равна высоте кабины.

Ширина входного проема кабины должна быть равна ширине пола кабины.

14.4.9. Передняя часть пола кабины во всю ширину должна быть выполнена в виде откидной площадки, имеющей возможность от усилия 100 Н и более поворачиваться вверх на угол не менее 90°. Усилие должно быть приложено к краю площадки со стороны входного проема шахты перпендикулярно плоскости площадки.

При прекращении силового воздействия на площадку она должна самостоятельно возвратиться в исходное положение.

Подъем откидной площадки движущейся вниз кабины в зоне посадочных площадок должен контролироваться выключателем.

14.4.10. Промежуток между смежными кабинами должен быть закрыт подвижными щитами (фартуками), располагаемыми над и под кабиной.

Щит, расположенный под кабиной, должен быть установлен вертикально и взаимодействовать с откидной площадкой пола кабины (п.14.4.9); при повороте площадки пола щит должен перемещаться параллельно себе, отдаляясь от передней стены шахты. При этом расстояние в свету от щита в поднятом положении до площадок, предусмотренных п.14.2.14, находящихся в горизонтальном положении, должно быть не менее 200 мм.

Зазор между щитом, расположенным под кабиной, и ограждением по п.14.2.16 на всем пути движения кабины должен быть не менее 15 и не более 20 мм.

14.4.11. Кабина должна быть оборудована башмаками или устройствами, их заменяющими, которые не должны выходить из направляющих, за исключением участков шахты, где кабина изменяет направление движения.

14.4.12. Кабина должна быть подвешена на двух цепях, удовлетворяющих требованиям п.14.5.6.

14.4.13. Внутри кабины на боковых стенках должны быть устроены поручни, удовлетворяющие требованиям п.14.2.17.

Расстояние по горизонтали между поручнями, расположенными в кабине, и поручнями, расположенными на ограждении входного проема шахты, должно быть не менее 300 мм.

# 14.5. Лебедка, звездочки, цепи

14.5.1. Лебедка подъемника и звездочки цепей должны быть рассчитаны на нагрузки, возникающие при рабочем режиме подъемника, а также при его испытании в соответствии с п.14.9.2.

14.5.2. Лебедка должна удовлетворять требованиям пп.5.4.6, 5.4.7, 5.4.10, 5.4.15, 5.4.17, 5.4.18.

14.5.3. Лебедка должна быть оборудована устройством, позволяющим перемещать кабины вручную. Используемый в устройстве штурвал может устанавливаться на валу постоянно или быть съемным; применение штурвала со спицами или кривошипной рукоятки не допускается.

На лебедке должно быть указано направление вращения штурвала (или заменяющего его устройства), соответствующее направлению движения кабин.

14.5.4. Тормоз лебедки должен останавливать движущиеся массы, а также удерживать кабины при проведении испытаний в соответствии с п.14.9.2.

14.5.5. Под нижними звездочками цепей должен быть устроен кожух для удержания цепи в случае ее разрыва.

14.5.6. Кабина должна быть подвешена на тяговых пластинчатых цепях роликового типа.

Цепи должны быть рассчитаны с коэффициентом запаса прочности не менее 10 по разрушающей нагрузке; при этом нагрузка, действующая на цепи, должна определяться исходя из условия загрузки каждой кабины грузом массой 80 или 160 кг в зависимости от площади пола кабины в соответствии с п.14.4.7.

# 14.6. Электpическая часть

14.6.1. Общие требования к электрической части подъемника должны удовлетворять требованиям подраздела 6.1, за исключением пп.6.1.3, 6.1.4, 6.1.7, а также требованиям п.14.6.2.

14.6.2. Вводное устройство может быть рассчитано на снятие напряжения с подъемника как под нагрузкой, так и без нагрузки.

При применении вводного устройства, предназначенного для снятия напряжения без нагрузки или с нагрузкой не более 2 А, должен быть предусмотрен дополнительный выключатель силовой цепи и цепи управления, рассчитанный на коммутацию цепей под нагрузкой.

Вводное устройство должно отключать все питающие фазы и полностью снимать напряжение с электрических цепей, за исключением цепей освещения шахты, кабин, машинного помещения и помещения натяжных устройств, для отключения которых должны быть предусмотрены отдельные выключатели в соответствии с пп.14.6.26 и 14.6.27.

14.6.3. Электропривод подъемника должен удовлетворять следующим требованиям:

а) снятие механического тормоза должно происходить одновременно с включением электродвигателя или после его включения;

б) отключение электродвигателя должно сопровождаться наложением механического тормоза;

в) замыкание токоведущих частей электрического устройства привода тормоза (тормозного электромагнита и т.п.) на корпус не должно вызывать самопроизвольное включение этого привода и снятие механического тормоза при остановленном подъемнике и не должно нарушать наложение механического тормоза после отключения электродвигателя;

г) должно быть обеспечено вращение электродвигателя только в одном направлении.

14.6.4. Система управления подъемником должна обеспечивать возможность пуска подъемника:

из машинного помещения;

с одной из посадочных площадок подъемника; при этом аппарат для подачи команды управления на пуск должен быть недоступен для посторонних лиц, а место его установки должно иметь телефонную связь с машинным помещением.

14.6.5. В машинном помещении и у всех входных проемов должны быть установлены кнопки "Стоп" для остановки подъемника.

14.6.6. Система управления подъемником должна удовлетворять следующим требованиям:

а) после прекращения электроснабжения подъемника и последующего его восстановления, а также после остановки кабин и устранения причины, вызвавшей остановку, допускается пуск подъемника только после новой команды управления;

б) электрические контакты аппаратов, предназначенные непосредственно для отключения электродвигателя и обеспечения наложения механического тормоза, а также электрические контакты выключателей безопасности должны работать на размыкание электрической цепи;

в) индуктивные или емкостные помехи, возникающие при работе подъемника или поступающие извне, не должны вызывать ложные срабатывания в цепях выключателей безопасности.

14.6.7. Отключение электродвигателя, наложение механического тормоза и остановка подъемника должны происходить в следующих случаях:

а) при тепловой перегрузке электродвигателя;

б) при коротком замыкании в силовых цепях и цепях управления;

в) при срабатывании выключателей безопасности.

14.6.8. Выключателями безопасности в подъемнике являются выключатели:

изменения направления вращения лебедки (п.14.1.6);

положения кабины (п.14.3.3);

щита ограждения (п.14.2.13);

поворачивающейся площадки входного проема (п.14.2.15);

откидной площадки кабины (п.14.4.9);

помещения натяжных устройств (п.14.6.18);

кнопка "Стоп" (п.14.6.5).

14.6.9. Выключатели изменения направления вращения лебедки и положения кабины должны быть включены в цепь главного тока электродвигателя, а другие выключатели безопасности могут быть выключены как в цепь управления, так и в цепь главного тока.

14.6.10. Выключатели безопасности должны удовлетворять требованиям пп.6.4.4, 6.4.5 и 6.4.36.

14.6.11. Выключатели изменения направления вращения лебедки и положения кабины должны быть несамовозвратными, а выключатели щита ограждения поворачивающихся площадок входных проемов и откидной площадки кабины - самовозвратными.

14.6.12. Не допускается включение параллельно электрическим контактам выключателей безопасности каких-либо электромеханических устройств или их шунтирование другим путем.

14.6.13. Выключатель изменения направления вращения лебедки должен размыкать электрическую цепь при изменении направления вращения лебедки.

14.6.14. Выключатель положения кабины должен размыкать электрическую цепь при выходе башмаков или устройств, их заменяющих, из плоскости направляющих на участке шахты, где кабина изменяет направление движения.

14.6.15. Выключатель щита ограждения должен размыкать электрическую цепь при воздействии изнутри кабины на щиты в верху и в низу шахты, где происходит изменение направления движения кабины.

14.6.16. Выключатели поворачивающихся площадок входного проема должны размыкать электрическую цепь при подъеме площадок, расположенных на уровне верха и низа входного проема.

14.6.17. Выключатель откидной площадки кабины должен размыкать электрическую цепь при подъеме откидной площадки кабины.

14.6.18. В помещении натяжных устройств должен быть установлен несамовозвратный выключатель ручного действия для размыкания цепи управления.

14.6.19. Электропроводка подъемника должна удовлетворять требованиям подраздела 6.5.

14.6.20. Машинное помещение, помещение натяжных устройств, шахта, площадки перед входом в подъемник должны быть оборудованы стационарным электрическим освещением.

14.6.21. Каждая кабина должна быть освещена светильниками, установленными в кабине, или светильниками, размещенными вне кабины.

При установке светильников необходимо обеспечить:

освещенность каждой кабины в соответствии с п.14.6.23 на всем пути ее движения;

ограждение источников света от соприкосновения с ними пассажиров.

14.6.22. Питание электрического освещения, кроме освещения кабин, должно быть осуществлено от осветительной сети здания (сооружения).

14.6.23. Освещенность должна быть не менее:

а) 20 лк - при лампах накаливания на уровне пола кабины;

б) 30 лк - при лампах накаливания и 75 лк - при люминесцентных лампах на уровне пола площадок перед входами в подъемник, а также на уровне пола машинного помещения и помещения натяжных устройств;

в) 30 лк - при лампах накаливания и 50 лк - при люминесцентных лампах на уровне пола в проходах и коридорах, ведущих к площадкам перед входом в подъемник, к машинному помещению и помещению натяжных устройств;

г) 5 лк - при лампах накаливания в шахте подъемника.

14.6.24. Освещение кабин должно быть включено так, чтобы оно не прерывалось при отключении аппаратов защиты силовой цепи и цепи управления.

14.6.25. Освещение шахты должно быть включено при проведении в ней работ и осмотров. Для освещения шахты должны применяться лампы накаливания.

14.6.26. Для включения (отключения) освещения кабин, машинного помещения и шахты в машинном помещении должны быть установлены выключатели.

14.6.27. Для включения (отключения) освещения помещения натяжных устройств в этом помещении должен быть установлен выключатель.

14.6.28. В машинном помещении, в верхней и нижней частях шахты должно быть установлено не менее чем по одной штепсельной розетке для переносных ламп на напряжение не более 42 В.

# 14.7. Выдача разрешения на изготовление, монтаж,

# эксплуатацию и ремонт

14.7.1. Предприятие (организация), осуществляющее изготовление, монтаж, эксплуатацию и ремонт подъемника (подъемников), должно иметь разрешение на выполнение этих работ.

Разрешение должно быть получено в органе госгортехнадзора в порядке, установленном настоящими Правилами.

14.7.2. При выдаче разрешения на изготовление, монтаж, эксплуатацию и ремонт подъемников следует руководствоваться п.8.2 настоящих Правил.

Разрешение выдается на определенное количество подъемников.

14.7.3. Для получения разрешения на изготовление подъемника (подъемников) предприятие должно представить в орган госгортехнадзора письмо и документы в соответствии с п.8.6.1 применительно к подъемнику.

При мелкосерийном или единичном производстве акт приемочных испытаний представлять не требуется, а технические условия могут быть заменены техническим заданием.

14.7.4. Предприятие, имеющее разрешение на изготовление определенных моделей лифтов, для получения разрешения на изготовление подъемника (подъемников) должно представить в орган госгортехнадзора документы в соответствии с п.8.9.

14.7.5. Выдача разрешения на монтаж подъемника производится в соответствии с подразделом 8.13.

Специализированной монтажной организации либо ее подразделению, имеющему разрешение на монтаж лифтов, разрешение на монтаж подъемников не требуется.

14.7.6. Выдача разрешения на эксплуатацию и (или) ремонт подъемников производится в соответствии с подразделом 8.15.

Специализированной эксплуатационной или ремонтной организации либо их подразделению, имеющим разрешение на эксплуатацию и (или) ремонт лифтов, разрешение на эксплуатацию и (или) ремонт подъемников получать не требуется.

# 14.8. Регистрация, приемка и разрешение на ввод в эксплуатацию

14.8.1. Вновь установленный подъемник до ввода в эксплуатацию должен быть зарегистрирован в органе госгортехнадзора.

Регистрация должна производиться в порядке, предусмотренном настоящим подразделом.

14.8.2. Ввод подъемника в эксплуатацию может быть произведен только при наличии разрешения, которое должно быть получено в случаях, перечисленных в п.10.2, и в порядке, предусмотренном настоящим подразделом.

14.8.3. На порядок приемки, регистрации и ввода в эксплуатацию вновь установленного подъемника распространяются требования пп.10.3.1-10.3.7, за исключением требований, относящихся к грузовому малому лифту.

При этом вместо проверки в соответствии с п.11.7.3 должно быть проведено испытание в объеме первого этапа, а вместо испытаний согласно пп.11.7.4 и 11.7.6 должны быть проведены испытания в объеме второго и третьего этапов п.14.9.2.

14.8.4. Разрешение на ввод подъемника в эксплуатацию после ремонта, требующего проведения частичного технического освидетельствования (п.11.9.2), а также по окончании срока работы, установленного при предыдущем техническом освидетельствовании, должно быть выдано в соответствии с п.10.4 на основании результатов технического освидетельствования, проведенного в соответствии с подразделом 14.9.

Запись о проведении и результатах технического освидетельствования и выданном разрешении на ввод подъемника в эксплуатацию, а также о сроке очередного технического освидетельствования - в соответствии с п.10.6.

14.8.5. Ввод подъемника в эксплуатацию должен быть запрещен в случаях и порядке, предусмотренных п.10.9.

14.8.6. Надзор за безопасной эксплуатацией подъемников должен осуществляться в соответствии с п.10.10, а результаты контрольного осмотра должны быть отражены в документах в соответствии с пп.10.11 и 10.12.

Порядок ввода подъемников в эксплуатацию после устранения нарушений, выявленных при контрольном осмотре, должен соответствовать п.10.13.

# 14.9. Техническое освидетельствование

14.9.1. На проведение технического освидетельствования распространяются требования пп.11.1-11.3.

Осмотр и испытания, входящие в состав технического освидетельствования вновь установленного подъемника, должны проводиться соответственно организациями и комиссией, указанными в пп.10.3.1 и 10.3.3.

Периодическое и частичное техническое освидетельствования должны проводиться в присутствии представителя администрации предприятия (организации)-владельца подъемника, лица, ответственного за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемника, электромеханика, ответственного за исправное состояние подъемника, а при частичном техническом освидетельствовании - и представителя организации, выполнившей ремонт подъемника.

14.9.2. Полное техническое освидетельствование. Цель полного технического освидетельствования определена п.11.7.1.

При полном техническом освидетельствовании подъемник должен быть подвергнут осмотру в объеме п.11.7.2 и испытанию.

При испытании необходимо проверить работу подъемника, действие тормоза, прочность механизмов, кабин, тяговых цепей, подвесок кабин и т.п.

Испытание должно проводиться в три этапа.

На первом этапе при незагруженных кабинах должна быть проверена работа лебедки, устройств безопасности, системы управления, сигнализации и освещения.

На втором и третьем этапах при загруженных кабинах проверяют работу подъемника, действие тормоза, прочность кабин, тяговых цепей и подвесок кабин и т.п.

На втором этапе половина всех кабин должна быть загружена грузом массой по 80 кг (при номинальных размерах пола кабины 800 х 800 мм) или по 160 кг (при номинальных размерах пола кабины 1000 х 1000 мм), после чего подъемник должен быть проверен на ходу в течение двух полных оборотов цепи; при этом могут быть загружены кабины как движущиеся вверх, так и движущиеся вниз, причем все загруженные кабины должны быть смежными.

На третьем этапе каждая из кабин должна быть загружена грузом массой по 120 кг (при номинальных размерах пола кабины 800 х 800 мм) или по 240 кг (при номинальных размерах пола кабины 1000 х 1000 мм), после чего подъемник должен быть проверен на ходу в течение двух полных оборотов цепи.

14.9.3. Периодическое техническое освидетельствование.

Цель периодического технического освидетельствования определена п.11.8.1.

При периодическом техническом освидетельствовании подъемник должен быть подвергнут осмотру в объеме п.11.8.2 и испытаниям в соответствии с п.14.9.2.

14.9.4.Частичное техническое освидетельствование. Цель частичного технического освидетельствования определена п.11.9.1.

Подъемник должен быть подвергнут частичному техническому освидетельствованию в случаях, перечисленных в п.11.9.2, а также при замене звездочек цепей; при этом объем проводимых работ должен соответствовать требованиям пп.11.9.3, 11.9.4 и 11.9.5.

# 14.10. Эксплуатация

14.10.1. На эксплуатацию подъемников распространяются требования разд.12, за исключением пп.12.20 и 12.22.

Требования пп. 12.25 и 12.26, предъявляемые к блочному помещению, распространяются также на помещение натяжных устройств.

14.10.2. На основном посадочном этаже и внутри каждой кабины должны быть вывешены правила пользования подъемником следующего содержания:

допускается проезд только одного или не более двух пассажиров;

подъем и спуск груза не допускаются;

проезд в кабине выше верхнего этажа или ниже нижнего этажа безопасен.

14.10.3. На каждом этаже должен быть указан номер этажа, хорошо видимый из кабины подъемника.

14.10.4. На основном посадочном этаже должна быть вывешена табличка с указанием регистрационного номера и номера телефона для связи с обслуживающим персоналом или с аварийной службой.

# 15. ПОРЯДОК РАССЛЕДОВАНИЯ АВАРИЙ И НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ

15.1. Расследование аварий и несчастных случаев, связанных с монтажом, реконструкцией, эксплуатацией и ремонтом лифтов (подъемников), подлежащих регистрации в органах госгортехнадзора, должно проводиться в порядке, установленном Госгортехнадзором.

15.2. При возникновении аварии или несчастного случая владелец (заказчик) лифта (подъемника) обязан немедленно уведомить орган госгортехнадзора и обеспечить сохранность всей обстановки аварии или несчастного случая до прибытия инспектора, если это не представляет опасности для жизни и здоровья людей.

Уведомление о несчастном случае должно также посылаться в организации согласно действующему положению о расследовании несчастных случаев, связанным с производством.

# 16. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ПРАВИЛ

16.1. Настоящие Правила обязательны для исполнения всеми руководителями, специалистами и электромеханиками, ответственными за исправное состояние лифта, занятыми проектированием, изготовлением, монтажом, реконструкцией, эксплуатацией и ремонтом лифтов (подъемников).

16.2. Руководители, специалисты предприятий и организаций, а также электромеханики, ответственные за исправное состояние лифта, виновные в нарушении настоящих Правил, а также монтажники лифтов, электромеханики, лифтеры и операторы, виновные в нарушении производственных инструкций, относящихся к выполняемой ими работе, несут личную ответственность в соответствии с действующим законодательством за допущенные нарушения независимо от того, привело ли это к аварии или несчастному случаю.

16.3. Выдача руководителями, специалистами и электромеханиками, ответственными за исправное состояние лифта, указаний или распоряжений, принуждающих подчиненных нарушать настоящие Правила и инструкции, самовольное возобновление работ, остановленных органами госгортехнадзора, а также непринятие мер по устранению нарушений настоящих Правил и инструкций, которые допускаются рабочими или другими подчиненными лицами в их присутствии, являются грубейшими нарушениями настоящих Правил.

16.4. Лица, виновные в нарушении правил пользования лифтом или вызвавшие своими действиями умышленную порчу лифтового оборудования, несут личную ответственность в соответствии с действующим законодательством.

16.5. В зависимости от характера нарушений и их последствий указанные в пп.16.2, 16.3 и 16.4 лица могут быть привлечены к дисциплинарной, административной или уголовной ответственности в установленном порядке.

# 17. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

17.1. В связи с вступлением в силу настоящих Правил необходимость соответствующего переоборудования действующих лифтов, а также изготовленных по ранее разработанным проектам, и сроки переоборудования лифтов устанавливаются владельцем лифта по согласованию с органом госгортехнадзора.

17.2. Установка лифтов в старых зданиях (сооружениях) или их реконструкция, где не могут быть выполнены требования настоящих Правил, может, по согласованию с органом госгортехнадзора, производиться с отступлением от настоящих Правил при обеспечении безопасных условий эксплуатации.

Приложение 1

# ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Автоматический замок двери шахты - устройство для запирания и отпирания двери шахты от воздействия на него элементов кабины.

Башмак кабины (противовеса) - устройство, установленное на кабине (противовесе), определяющее положение кабины (противовеса) относительно направляющих.

Блок направляющий - блок, предназначенный для отклонения каната в требуемом направлении.

Блочное помещение - специальное помещение, предназначенное для установки направляющих блоков.

Буфер - устройство для амортизации и остановки движущейся вниз кабины (противовеса) при переходе нижнего рабочего положения.

Ввод в эксплуатацию - событие, фиксирующее готовность лифта (подъемника) к использованию по назначению и документально оформленное в установленном порядке.

Вводное устройство - электротехническое устройство, основное назначение которого состоит в подаче и снятии напряжения питающих линий на вводе в лифт.

Вид управления - совокупность основных признаков управления при использовании лифта по назначению, характеризующих место и способ подачи команд управления и порядок их выполнения.

Вместимость кабины - расчетное число пассажиров в кабине, зависящее от величины полезной площади ее пола.

Внутреннее управление - вид управления, при котором команды управления на пуск лифта подаются только из кабины.

Вспомогательное освещение кабины - электрическое стационарное освещение кабины, которое выполняется дополнительно к рабочему освещению и освещенность от которого не нормируется.

Выключатель безопасности - электротехническое устройство, выполняющее коммутацию электрической цепи и предназначенное для контроля условий безопасности.

Гидроагрегат - блок гидроустройств, предназначенный для создания потока рабочей жидкости под давлением, контроля давления, а также регулирования потока.

Гидроаппарат - гидроустройство, предназначенное для управления потоком рабочей жидкости.

Гидробак - емкость, предназначенная для питания объемного гидропровода рабочей жидкостью.

Гидроклапан обратный - направляющий гидроаппарат, предназначенный для пропускания рабочей жидкости только в одном направлении и запирания - в обратном.

Гидроклапан предохранительный - напорный гидроклапан, предназначенный для предохранения гидропривода от давления, превышающего установленное.

Гидропривод - привод, включающий в себя гидравлический механизм, в котором рабочая жидкость находится под давлением, с одним и более объемным гидродвигателем (гидроцилиндром).

Гидросистема - совокупность гидроустройств, входящих в состав гидропривода.

Гидроустройство - техническое устройство, предназначенное для выполнения определенной самостоятельной функции в гидропроводе посредством взаимодействия с рабочей жидкостью.

Гидроцилиндр - объемный гидродвигатель с возвратно-поступательным движением выходного звена.

Грузоподъемность - наибольшая масса груза, для транспортировки которой предназначен лифт.

Групповое управление - система управления совместной работой двух и более лифтов в соответствии с заданной программой.

Дверь кабины дополнительная - дверь в перегородке, установленной в кабине с целью ограничения до нормы полезной площади ее пола.

Дверь комбинированная - дверь, открывание и закрывание которой осуществляется поступательным и вращательным движениями ее створок.

Двустороннее собирательное управление по вызовам - собирательное управление по командам управления с посадочных площадок, при котором предусматривается выполнение попутных вызовов при движении кабины вверх и вниз.

Кабина - грузонесущее устройство, предназначенное для размещения людей и (или) грузов.

Кабина непроходная - кабина, имеющая только один вход (аварийная дверь не учитывается).

Кабина проходная - кабина, имеющая два и более входа (аварийная дверь не учитывается).

Канат тяговый - канат, на котором подвешена кабина (противовес).

Кнопка вызова - электротехническое устройство для вызова кабины на посадочную (погрузочную) площадку.

Кнопка приказа - элемент поста управления для подачи команды управления на пуск кабины.

Кнопочное управление - управление, при котором команда управления подается с помощью кнопок или устройств, выполняющих их функции.

Кнопочный пост управления (пост управления) - электротехническое устройство, основное назначение которого состоит в подаче команд управления (пост управления может быть снабжен служебными аппаратами и приборами).

Команда управления - команда в систему управления, подаваемая лицом, пользующимся лифтом или его обслуживающим.

Купе кабины - часть кабины, состоящая из пола, ограждения и потолочного перекрытия.

Лебедка - машина, состоящая из электродвигателя и устройства, передающего механическую энергию от электродвигателя к канатоведущему шкиву (барабану, звездочке), и предназначенная для создания тягового усилия, обеспечивающего движение кабины лифта.

Лебедка барабанная - лебедка, у которой тяговое усилие создается за счет крепления тяговых канатов к барабану и их трения в канавках барабана.

Лебедка с барабаном трения - лебедка, у которой тяговое усилие создается за счет трения тяговых канатов в канавках барабана (без крепления канатов к барабану).

Лебедка со звездочкой - лебедка, у которой тяговое усилие создается зацеплением звездочки с тяговой цепью.

Лебедка с канатоведущим шкивом - лебедка, у которой тяговое усилие создается за счет трения тяговых канатов в канавках шкива.

Лифт - стационарная грузоподъемная машина периодического действия, предназначенная для подъема и спуска людей и (или) грузов в кабине, движущейся по жестким прямолинейным направляющим, у которых угол наклона к вертикали не более 15°.

Лифт больничный - лифт, предназначенный в основном для подъема и спуска больных, в том числе и на транспортных средствах, с сопровождающим персоналом.

Лифт гидравлический - лифт с электронасосным гидроприводом поступательного движения.

Лифт грузовой - лифт, предназначенный в основном для подъема и спуска грузов.

Лифт грузовой малый - лифт, предназначенный только доя подъема и спуска грузов, у которого лимитирована грузоподъемность, а размеры кабины ограничивают свободный доступ в нее человека.

Лифт инвалидный - лифт пассажирский самостоятельного пользования, предназначенный для подъема и спуска инвалидов с нарушением опорно-двигательного аппарата.

**(Измененная редакция, Дополнение № 2)**

Лифт нестандартный - лифт с отклонениями от государственного стандарта на лифты "Основные параметры и размеры".

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

Лифт приставной - лифт, шахта которого примыкает к зданию с наружной стороны.

Лифт самостоятельного пользования - лифт, в кабине которого допускается транспортировка пассажиров без лифтера.

Лифт тротуарный - лифт, кабина которого выходит из шахты через люк, расположенный в ее верхней части.

Лифт электрический - лифт с электроприводом.

Ловители - устройство для торможения, остановки и удержания кабины (противовеса) на направляющих.

Ловители комбинированные - ловители резкого торможения, взаимодействующие с кабиной (противовесом) через амортизирующее устройство.

Ловители плавного торможения - ловители, силовая схема которых содержит упругий элемент (пружина и т.п.), деформация которого определяет величину усилия, действующего на тормозной орган (клин, колодка и т.п.).

Ловители плавного торможения с возрастающим усилием - ловители плавного торможения, у которых усилие на тормозной орган возрастает на всем тормозном пути.

Ловители плавного торможения с постоянным усилием - ловители плавного торможения, у которых усилие на тормозной орган на большей части тормозного пути постоянно.

Ловители резкого торможения - ловители, силовая схема которых не содержит упругого элемента.

Направляющие кабины (противовеса) - устройство, определяющее положение кабины (противовеса) в шахте.

Наружное управление - вид управления, при котором команда управления на пуск лифта подается только с погрузочных площадок.

Неавтоматический замок двери шахты - устройство для запирания и отпирания двери шахты вручную.

Обслуживание лифта - подготовка к использованию лифта по назначению, управление лифтом при использовании по назначению, контроль за его работой и правильным использованием, а также проведение технического обслуживания.

Ограничитель скорости - устройство для приведения в действие ловителей кабины (противовеса) при превышении на установленную величину скорости ее (его) движения.

Одиночное управление - система управления работой одного лифта.

Одностороннее собирательное управление по вызову - собирательное управление по командам управления с посадочных площадок, при котором предусматривается выполнение попутных вызовов только при движении кабины в одном направлении (вверх или вниз).

Подъемник многокабинный пассажирский электрический - стационарная многокабинная грузоподъемная машина непрерывного действия с электроприводом, предназначенная для подъема и спуска людей, вход и выход которых из кабин осуществляется во время движения последних.

Полезная площадь пола кабины - площадь пола кабины, ограниченная внутренними поверхностями стен и дверью (дверями) кабины (за вычетом площади, перекрываемой одной из створок распашных дверей).

Приямок шахты - часть шахты лифта, расположенная ниже уровня нижней посадочной (погрузочной) площадки.

Простое смешанное управление - смешанное управление, при котором регистрируется и выполняется последующая команда управления только после выполнения предыдущей команды.

Рабочее освещение - электрическое стационарное освещение, обеспечивающее нормированную освещенность машинного помещения, кабины и т.д.

Рабочий выключатель (переключатель) - электротехническое устройство (выключатель, переключатель, датчик, центральный этажный аппарат и т.п.), выполняющее коммутацию электрической цепи и не предназначенное для контроля условий безопасности.

Рабочий режим - режим работы лифта, при котором подъем и спуск пустой кабины или кабины с грузом, масса которого не превышает грузоподъемности лифта, осуществляется с рабочей скоростью.

Регулятор скорости - гидроаппарат, предназначенный для регулирования скорости движения кабины гидравлического лифта путем изменения потока рабочей жидкости.

Режим "Перевозка пожарных подразделений" - режим, обеспечивающий работу лифта с выполнением команд управления только из кабины, в том числе открывания и закрывания дверей кабины и шахты.

Режим "Пожарная опасность" - режим, обеспечивающий прибытие кабины на основной посадочный этаж при возникновении пожара в здании, с исключением действия команд управления из кабины и с посадочных площадок.

Реконструкция лифта - изменение кинематической схемы, увеличение грузоподъемности или номинальной скорости, выполненные после ввода лифта в эксплуатацию.

Рычажный аппарат управления (рычажный аппарат) - электротехническое устройство с поворотным приводом ручного действия для подачи команд управления из кабины.

Рычажное управление - внутреннее управление, при котором команда управления подается с помощью рычажного аппарата.

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

Скорость номинальная - скорость движения кабины, на которую рассчитан лифт.

Скорость рабочая - фактическая скорость движения кабины лифта, которая может отличаться от номинальной в пределах 15%

Смешанное управление - вид управления, при котором команда управления на пуск лифта подается как из кабины, так и с посадочных (погрузочных) площадок.

Собирательное управление - смешанное управление, при котором после регистрации одной команды управления могут быть зарегистрированы и последующие; при этом выполнение команд управления происходит в соответствии с заданной программой.

Примечание. Собирательное управление может быть как по командам управления из кабины, так и по командам с посадочных площадок.

Техническое обслуживание - комплекс операций или операция по поддержанию работоспособности или исправности лифта при использовании по назначению, ожидании и хранении.

Точность остановки кабины (точность остановки) - расстояние по вертикали между уровнем пола кабины и уровнем посадочной (погрузочной) площадки после автоматической остановки лифта, а у грузового малого лифта - расстояние по вертикали между полом кабины и порогом двери шахты.

Условия эксплуатации - совокупность факторов, действующих на лифт при его эксплуатации.

Установочный чертеж - чертеж, согласно которому устанавливается и монтируется оборудование лифта.

Устройство безопасности - устройство для обеспечения безопасного пользования лифтом.

Цепь главного тока электродвигателя - электрическая цепь, содержащая элементы, предназначенные для передачи энергии электродвигателю.

Цепь сигнализации - электрическая цепь, функциональное назначение которой состоит в приведении в действие сигнальных устройств.

Цепь силовая - электрическая цепь, содержащая элементы, функциональное назначение которых состоит в производстве или передаче части электрической энергии, ее распределении, преобразовании в электрическую энергию с другими значениями параметров.

Цепь тяговая - цепь, на которой подвешена кабина (противовес).

Цепь управления -электрическая цепь, функциональное назначение которой состоит в приведении в действие электрооборудования и (или) отдельных электротехнических изделий или устройств, либо в изменении их параметров.

Шахта - сооружение, в котором движутся кабина и (или) противовес.

Эксплуатация лифта - стадия жизненного цикла лифта, на которой реализуется, поддерживается и восстанавливается его качество.

Примечание. Эксплуатация лифта включает в себя использование по назначению, хранение в период эксплуатации, обслуживание и ремонт.

Электропривод лифта - электромеханическая система, состоящая из электродвигателя, преобразовательного, передаточного и управляющего устройств, предназначенная для приведения в движение кабины лифта и управления этим движением.

Лифт винтовой - лифт, движение кабины которого осуществляется вращением рабочей гайки относительно неподвижного винта или винта относительно невращающейся рабочей гайки.

Винт привода лифта - круглый стержень с наружной резьбой, подвешенный в верхней части шахты и взаимодействующий с рабочей гайкой для осуществления вертикального перемещения кабины.

Рабочая гайка привода лифта - элемент с внутренней резьбой, взаимодействующий с винтом для осуществления вертикального перемещения кабины.

Аварийная гайка винтового лифта - элемент с внутренней резьбой, взаимодействующий с винтом и обеспечивающий удерживание кабины на винте в случае превышения допустимого износа или разрушения рабочей гайки.

Самоторможение винтового лифта - свойство пары привода: винт - рабочая гайка - осуществлять торможение кабины, ее остановку и удерживание на винте при прекращении электроснабжения приводных электродвигателей и отключенных механических тормозах.

Примечание. Преобразовательное и (или) передаточное устройства могут отсутствовать.

**(Измененная редакция, Дополнение 1996)**

Приложение 2

# ПАСПОРТ ЛИФТА

# (типовой)\*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Типовой паспорт является образцом, на основании которого предприятие-изготовитель должно разработать паспорт применительно к типу выпускаемых им лифтов (подъемников), включив в него из перечня сведений, содержащихся в настоящем образце, только те, которые относятся к данному типу лифта (подъемника). При необходимости предприятие-изготовитель вносит в паспорт дополнительные сведения, характеризующие специфику изготовленного лифта (подъемника).

Лифт изготовлен на основании разрешения N \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, выданного "\_\_\_\_\_ "\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_19 \_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование органа госгортехнадзора, выдавшего разрешение)

При передаче лифта другому владельцу вместе с лифтом должен быть передан настоящий паспорт.

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование поставщика, адрес |  |

Приложение 2 (продолжение)

# Перечень документации, включенной в паспорт лифта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Обозначение документа | Количество листов |
| Установочный чертеж |  |  |
| Принципиальная электрическая схема с перечнем элементов схемы |  |  |
| Принципиальная гидравлическая схема с перечнем элементов схемы \* |  |  |
| Другие документы в соответствии с требованиями нормативно-технической документации |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Для гидравлического лифта.

# 1. Общие сведения

|  |  |
| --- | --- |
| Предприятие-изготовитель |  |
| Тип и модель лифта |  |
| Заводский номер |  |
| Год изготовления |  |
| Привод (электрический, гидравлический, пневматический и т.д.) |  |
| Допускаемая температура в машинном помещении, шахте (°С) (минимальная и максимальная) |  |
| Окружающая среда, в которой может эксплуатироваться лифт (относительная влажность, насыщенность пылью, агрессивная, взрывоопасная, пожароопасная) |  |
| Основные нормативно-технические документы, в соответствии с которыми изготовлен лифт (их обозначение и наименование) |  |

# 2. Основные технические данные и характеристики

# 2.1. Общие сведения

|  |  |
| --- | --- |
| Грузоподъемность, кг |  |
| Число пассажиров |  |
| Номинальная скорость движения кабины, м/с |  |
| Скорость движения кабины в режиме "Ревизия", м/с |  |
| Вид управления |  |
| Число остановок |  |
| Число дверей шахты |  |
| Высота подъема, м |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Род тока | Напряжение, В; допустимое отклонение от номинального % (+, -) | Частота, Гц |
| На вводном устройстве при неработающем лифте |  |  |  |
| Силовая цепь |  | в нормальном режиме |  |
|  |  |  |  |
|  |  | при пуске двигателя |  |
| Цепь управления |  |  |  |
| Цепь освещения для:  кабины  шахты  ремонтных работ |  |  |  |
| Цепь сигнализации |  |  |  |

# 2.2. Лебедка

|  |  |
| --- | --- |
| Тип (редукторная, без редуктора, с канатоведущим шкивом, барабанная, со звездочкой) |  |
| Заводской номер |  |
| Год изготовления |  |
| Номинальный крутящий момент на выходном валу, Нм |  |
| Диаметр канатоведущего шкива, барабана, звездочки, мм |  |
| Масса, кг |  |

# 2.2.1. Редуктор

|  |  |
| --- | --- |
| Тип |  |
| Заводской номер |  |
| Год изготовления |  |
| Передаточное число |  |
| Межосевое расстояние передачи, мм |  |
| Масса, кг |  |

# 2.2.2. Тормоз

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тип (колодочный, дисковый, конусообразный и т.п.) | |  |
| Диаметр тормозного шкива, мм | |  |
|  | Тип |  |
| Привод тормоза | Усилие, кН (кгс) |  |
|  | Ход исполнительного органа, мм |  |

# 2.3. Электродвигатели

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Назначение |  |  |
| Тип |  |  |
| Род тока |  |  |
| Напряжение, В |  |  |
| Номинальный ток, А |  |  |
| Частота, Гц |  |  |
| Мощность, кВт |  |  |
| Допустимый перегрев обмоток двигателя, °С (класс изоляции) |  |  |
| Частота вращения, об/мин |  |  |
| ПВ, % |  |  |
| Число включений в час |  |  |
| Исполнение (нормальное, влагозащищенное, пылеводозащищенное, морское и т.п.) с указанием степени защиты |  |  |
| Масса, кг |  |  |

# 2.4. Гидропривод \*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Для гидравлического лифта

|  |  |
| --- | --- |
| Тип |  |

# 2.4.1. Гидроцилиндр

|  |  |
| --- | --- |
| Тип |  |
| Количество |  |
| Заводской номер |  |
| Год изготовления |  |
| Диаметр, мм:  плунжера  поршня  штока |  |
| Ход, мм |  |
| Рабочее давление, МПа  наименьшее  наибольшее |  |
| Испытательное давление, МПа |  |
| Скорость, м/с  при подъеме, не менее  при опускании, не более |  |
| Масса, кг |  |

# 2.4.2. Гидроагрегат

|  |  |
| --- | --- |
| Тип |  |
| Заводской номер |  |
| Год изготовления |  |
| Поток рабочей жидкости наибольший, дм/мин |  |
| Рабочая жидкость |  |
| Объем заправки, дм |  |
| Давление настройки предохранительного клапана, МПа |  |
| Испытательное давление, МПа |  |
| Масса, кг |  |

# 2.4.3. Трубопроводы

|  |  |
| --- | --- |
| Рукава высокого давления (тип) |  |

# 2.5. Двери шахты

|  |  |
| --- | --- |
| Конструкция (распашные, раздвижные, комбинированные, одно-, двух- или многостворчатые) |  |
| Размер дверного проема (ширина х высота), мм |  |
| Способ открывания или закрывания (ручной, полуавтоматический, автоматический) |  |
| Привод (электрический, гидравлический, пневматический, пружинный и т.п.) |  |
| Способ отпирания двери шахты при остановке кабины на уровне посадочной (погрузочной) площадки (отводка неподвижная, подвижная и т.д.) |  |
| Способ открывания двери шахты при отсутствии кабины на уровне посадочной (погрузочной) площадки |  |

# 2.6. Кабина

|  |  |
| --- | --- |
| Внутренние размеры, мм:  ширина  глубина  высота |  |
| Конструкция пола (подвижной, неподвижной) |  |
| Конструкция дверей (распашные, раздвижные, одно-, двух- или многостворчатые) |  |
| Способ открывания или закрывания дверей (ручной, полуавтоматический, автоматический) |  |
| Привод дверей (электрический, гидравлический, пневматический, пружинный и т.п.) |  |
| Вид кабины (проходная, непроходная) |  |
| Масса, кг |  |

# 2.7. Противовес \*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*Количество грузов должно быть указано в документации, поставляемой вместе с лифтом.

|  |  |
| --- | --- |
| Масса, кг (в собранном виде) |  |

# 2.8. Канаты

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Кабина | Противовес | Ограничитель скорости | Уравнове- шивающие |
| Тип\*\* |  |  |  |  |
| Конструкция\*\* |  |  |  |  |
| Условное обозначение по стандарту\*\* |  |  |  |  |
| Диаметр, мм |  |  |  |  |
| Число канатов |  |  |  |  |
| Длина одного каната, включая длину, необходимую для крепления, м |  |  |  |  |
| Разрывное усилие каната в целом, Н(кгс) |  |  |  |  |
| Коэффициент запаса прочности\*\*\* |  |  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*\* Таблица заполняется по сертификатам предприятия-изготовителя канатов.

\*\*\* Заполняется для тяговых канатов и канатов ограничителя скорости.

# 2.9. Цепи

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Кабина | Противовес | Ограничи- тель веса | Уравни- вающие |
| Тип \* |  |  |  |  |
| Условное обозначение по стандарту \* |  |  |  |  |
| Шаг цепи, мм |  |  |  |  |
| Число цепей |  |  |  |  |
| Длина одной цепи, м |  |  |  |  |
| Разрушающая нагрузка цепи, Н (кгс) \* |  |  |  |  |
| Коэффициент запаса прочности \*\* |  |  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Таблица заполняется по протоколу приемо-сдаточных испытаний предприятия-изготовителя цепей.

\*\* Заполняется для тяговых цепей и цепей ограничителя скорости.

# 2.10. Устройства безопасности

# 2.10.1. Механические устройства

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Кабина | Противовес |
|  | Тип (резкого, плавного торможения, комбинированные) |  |  |
| Ловители | Приводятся в действие (от ограничителя скорости, от устройства, срабатывающего от слабины всех тяговых канатов) |  |  |
|  | Условия испытания ловителей плавного торможения (скорость движения кабины противовеса, загрузка кабины) |  |  |
|  | Допустимый путь торможения ловителей плавного торможения, мм:  максимальный  минимальный |  |  |
|  | Тип (центробежный, маятниковый и т.п.) |  |  |
| Ограничитель скорости | Скорость движения кабины (противовеса), при которой срабатывает ограничитель скорости, м/с:  максимальная  минимальная |  |  |
|  | Усилие на канате ограничителя скорости от натяжного устройства, кН (кгс) |  |  |
| Буфера | Тип (пружинный, гидравлический и т.п.) |  |  |
|  | Величина хода, мм |  |  |
|  | Число |  |  |
|  | Скорость испытания гидравлического буфера с укороченным ходом, м/с |  |  |

Продолжение приложения 2

# 2.10.2. Выключатели безопасности \*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Указывается "Есть" или "Нет".

|  |  |
| --- | --- |
| Закрытия двери шахты |  |
| Автоматического замка двери шахты |  |
| Неавтоматического замка двери шахты |  |
| Закрытия люка тротуарного лифта |  |
| Автоматического замка люка тротуарного лифта |  |
| Проема обслуживания шахты |  |
| Закрытия двери приямка |  |
| Закрытия люка кабины |  |
| Загрузки кабины |  |
| Перегрузки кабины |  |
| Ограничителя скорости |  |
| Ловителей |  |
| Слабины тяговых канатов (цепей) |  |
| Натяжного устройства каната ограничителя скорости |  |
| Натяжного устройства уравновешивающих канатов |  |
| Гидравлического буфера |  |
| Датчика давления (гидравлического лифта) |  |
| Другие выключатели безопасности, примененные в лифте |  |

# 2.10.3. Концевые выключатели

|  |  |
| --- | --- |
| Разрываемая цепь (силовая, управления) |  |
| Способ приведения в действие |  |

# 3. Нагрузка при проведении полного технического

# освидетельствования

|  |  |
| --- | --- |
| Объект испытания (проверки) | Величина нагрузки |
|  |  |

# 4. Свидетельство о приемке

Лифт заводской номер \_\_\_\_\_\_ изготовлен в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации лифтов, утвержденными Госгортехнадзором (стандартом, техническими условиями, техническим заданием)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование документа)

и признан годным к эксплуатации

|  |  |
| --- | --- |
| м.п. | Дата выпуска \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Подписи лиц,  ответственных за приемку |

# 5. Гарантийные обязательства

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование предприятия-изготовителя)

гарантирует соответствие лифта требованиям конструкторской документации при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок работы лифта \_\_\_\_\_\_\_\_\_ со дня ввода его в эксплуатацию.

|  |  |
| --- | --- |
| м.п.  (дата) | Директор  (главный инженер) |

# Гарантийные обязательства организации,

# смонтировавшей лифт

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование организации, смонтировавшей лифт)

гарантирует соответствие монтажа лифта требованиям технической документации на монтаж и нормальную работу лифта в части, относящейся к его монтажу, при соблюдении владельцем условий эксплуатации.

Гарантийный срок работы лифта \_\_\_\_\_\_\_ со дня подписания акта технической готовности и приемки лифта.

|  |  |
| --- | --- |
| м.п.  (штамп)  (дата) | Представитель монтажной  организации |

(новая страница)

# Сведения о местонахождении лифта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование предприятия (организации)-владельца лифта | Место установки лифта (город, улица,дом, корпус, подъезд) | Дата установки |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

(две страницы)

# Лицо, ответственное за организацию работ

# по техническому обслуживанию и ремонту лифта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата и номер приказа о назначении и закреплении | Должность, фамилия, имя, отчество | Подпись ответственного лица |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

(две страницы)

# Лицо, ответственное за исправное состояние лифта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата и номер приказа (распоряжения) о назначении и закреплении | Фамилия, имя, отчество | Подпись ответственного лица |
|  |  |  |
|  |  |  |

(не менее пяти страниц)

# Сведения о ремонте и реконструкции лифта \*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Документы, подтверждающие качество вновь установленных элементов лифта, должны храниться вместе с паспортом лифта.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата | Сведения о ремонте и реконструкции | Подпись ответственного лица |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

(не менее двадцати страниц)

# Запись результатов технического освидетельствования

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата освидетельствования | Результаты освидетельствования | Срок следующего освидетельствования |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Лифт зарегистрирован за N \_\_\_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(регистрирующий орган)

в паспорте пронумеровано \_\_\_\_\_\_\_ страниц и прошнуровано всего \_\_\_\_\_\_\_\_ листов, в том числе чертежей на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ листах.

|  |  |
| --- | --- |
| (должность регистрирующего лица) | (подпись) |
| Место  штампа | "\_\_\_\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_19\_\_\_г. |

Приложение 3

# АКТ

# технической готовности лифта

|  |  |
| --- | --- |
| Город \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 19\_\_\_\_\_ г. |

Мы, нижеподписавшиеся, представитель организации, смонтировавшей лифт (выполнившей реконструкцию)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование организации,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность, ф.и.о.)

разрешение на монтаж от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

выдано \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(кем)

и представитель генподрядной строительной организации

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование организации, должность, фамилия, и.о.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

составили настоящий акт о том, что завершены монтаж и наладочные работы, проведены осмотр, проверка и испытание лифта в объеме пп.11.7.2, 11.7.3, 11.7.4, 11.7.6\* Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов.

----------------

\* Для подъемника вместо проверки по п.11.7.3 должно быть проведено испытание в объеме первого этапа, а вместо испытаний по пп.11.7.4 и 11.7.6 должны быть проведены испытания в объеме второго и третьего этапов п.14.9.2.

Лифт установлен по адресу:

город \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ район \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ улица \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дом \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ корпус \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(назначение здания - жилое, общественное, промышленное)

# Характеристика лифта

Тип \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(пассажирский, грузовой и т.п.)

Грузоподъемность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ кг

Номинальная скорость \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ м

Высота подъема \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ м/с

Число остановок \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Год изготовления \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Лифт прошел осмотр и проверку, выдержал испытания, находится в исправном состоянии и готов к приемке.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Представитель монтажной организации |  |  |
|  | (подпись) | (фамилия, и., о.) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Представитель генподрядной  строительной организации |  |  |
|  | (подпись) | (фамилия, и., о.) |

Приложение 4

# АКТ

# приемки лифта

|  |  |
| --- | --- |
| Город \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 19\_\_\_\_\_ г. |

Мы, нижеподписавшиеся, члены комиссии по приемке законченного монтажом лифта:

представитель администрации организации (предприятия) - владельца лифта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование организации (предприятия),

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность, фамилия, и.,о.)

представитель заказчика \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование организации,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность, фамилия, и.,о.)

представитель монтажной организации, смонтировавшей лифт (выполнившей реконструкцию)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование организации (предприятия),

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность, фамилия, и.,о.)

представитель генподрядной строительной организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование организации, должность, фамилия, и.,о.)

ответственный за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование организации, должность, фамилия, и.,о.)

инспектор\* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование органа госгортехнадзора,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

фамилия, и.,о.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Участие инспектора госгортехнадзора в приемке грузового малого лифта не требуется.

составили настоящий акт о том, что рассмотрена представленная документация, проведен осмотр и проверка лифта в объеме, предусмотренном пп.11.7.2, 11.7.3\* Правил устройства и безопасной эксплуатации лифтов.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Для подъемника - в объеме п.11.7.2 и первого этапа п.14.9.2.

Лифт установлен по адресу:

город \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ район \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ улица \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дом \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ корпус \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(назначение здания - жилое, общественное, промышленное)

# Характеристика лифта

Тип \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(пассажирский, грузовой и т.п.)

Грузоподъемность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ кг

Номинальная скорость \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ м

Высота подъема \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ м/с

Число остановок \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Год изготовления \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Осмотром и проверкой установлено, что строительные, монтажные и наладочные работы выполнены в соответствии с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(обозначение стандарта)

рабочей технической документацией, установочным чертежом и Правилами устройства и безопасной эксплуатации лифтов;

лифт соответствует паспортным данным и указанным Правилам;

лифт находится в исправном состоянии, допускающем его безопасную эксплуатацию;

обслуживание лифта соответствует Правилам устройства и безопасной эксплуатации лифтов.

Лифт принят владельцем и лицом, ответственным за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта.

Лифт сдали:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Представитель монтажной организации |  |  |
|  | (подпись) | (фамилия, и., о.) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Представитель генподрядной  строительной организации |  |  |
|  | (подпись) | (фамилия, и., о.) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Представитель заказчика |  |  |
|  | (подпись) | (фамилия, и., о.) |

Лифт приняли:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Представитель организации (предприятия) - владельца лифта |  |  |
|  | (подпись) | (фамилия, и., о.) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ответственный за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта |  |  |
|  | (подпись) | (фамилия, и., о.) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Председатель комиссии |  |  |
|  | (подпись) | (фамилия, и., о.) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Инспектор госгортехнадзора |  |  |
|  | (подпись) | (фамилия, и., о.) |

Приложение 5

# Нормы браковки стальных канатов

1. Браковка находящихся в работе стальных канатов производится по числу обрывов проволок на длине одного шага свивки каната согласно данным таблицы 1.

Таблица 1

# Число обрывов проволок на длине одного шага свивки каната, при котором канат должен быть забракован

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Первоначальный | Конструкция канатов | | | | |
| коэффициент запаса прочности при | 6х19=114 и один органический сердечник | | 6х37=222 и один органический сердечник | | |
| установленном Правилами | Число обрывов проволок на длине одного шага свивки каната,при котором канат должен быть забракован | | | | |
| отношении D:d | крестовая свивка | односторонняя свивка | | крестовая свивка | односторонняя свивка |
| До 9 | 14 | 7 | | 23 | 12 |
| Свыше 9 до 10 | 16 | 8 | | 26 | 13 |
| Свыше 10 до 12 | 18 | 9 | | 29 | 14 |
| Свыше 12 до 14 | 20 | 10 | | 32 | 16 |
| Свыше 14 до 16 | 22 | 11 | | 35 | 18 |
| Свыше 16 | 24 | 12 | | 38 | 19 |

2. Шаг свивки каната определяется следующим образом. На поверхности какой-либо пряди наносят метку, от которой отсчитывают вдоль центральной оси каната столько прядей, сколько их имеется в сечении каната (например, шесть в шестипрядном канате), и на следующей после отсчета пряди (в данном случае на седьмой) наносят вторую метку. Расстояние между метками принимается за шаг свивки каната.

3. Браковка каната, изготовленного из проволок различного диаметра, конструкции 6х19=114 проволок с одним органическим сердечником производится согласно данным, приведенным в первой графе табл.1, причем число обрывов, как норма браковки, принимается за условное. При подсчете обрывов обрыв тонкой проволоки принимается за 1, а обрыв толстой проволоки - за 1,7.

Например, если на длине шага свивки каната при первоначальном коэффициенте запаса прочности до 9 имеется 7 обрывов тонких проволок и 5 обрывов толстых проволок, то 7х1+5х1,7=15,5, т.е. более 14 (табл.1), и, следовательно, канат надлежит забраковать.

4. Число проволок на одном шаге свивки как признак браковки каната, конструкция которого не указана в табл.1, определяют, исходя из данных, помещенных в этой таблице для каната, ближайшего по числу прядей и числу проволок в сечении.

Например, для каната конструкции 8х19=152 проволоки с одним органическим сердечником ближайшим является канат 6х19=114 проволок с одним органическим сердечником. Для определения признака браковки следует данные табл.1 (число обрывов на одном шаге свивки) для каната 6х19=114 проволок с одним органическим сердечником умножить на коэффициент 96:72, где 96 и 72 - число проволок в наружных слоях прядей одного и другого канатов.

5. При наличии у канатов поверхностного износа или коррозии проволок число обрывов проволок на шаге свивки, как признак браковки, должно быть уменьшено в соответствии с данными табл.2.

Таблица 2

# Нормы браковки каната в зависимости от поверхностного износа или коррозии

|  |  |
| --- | --- |
| Поверхностный износ или коррозия проволок по диаметру, % | Число обрывов проволок на шаге свивки, % от норм, указанных в табл.1 |
| 10 | 85 |
| 15 | 75 |
| 20 | 70 |
| 25 | 60 |
| 30 и более | 50 |

При износе или коррозии, достигнувших 40% и более первоначального диаметра проволок, канат должен быть забракован.

Примечание. Определение износа или коррозии проволок по диаметру производится при помощи микрометра или иного инструмента; при отсутствии оборванных проволок замер износа или коррозии не производится.

6. В тех случаях, когда кабина (противовес) лифта подвешена на двух отдельных канатах, каждый из них бракуется в отдельности, причем допускается замена одного более изношенного каната.

7. В тех случаях, когда кабина (противовес) лифта подвешена на трех и более канатах, их браковка производится по среднему арифметическому значению, определяемому исходя из наибольшего числа обрывов проволок на длине одного шага свивки каждого каната. При этом у одного из канатов допускается повышенное число обрывов проволок, но не более чем на 50% против норм, указанных в табл.1.

8. При наличии обрывов, число которых не достигает браковочного показателя, установленного настоящими нормами, а также при наличии поверхностного износа проволок канат допускается к работе при условии:

тщательного наблюдения за его состоянием при периодических осмотрах с записью результатов в журнал технического обслуживания;

смены каната по достижении степени износа, указанного в настоящих нормах.

9. При обнаружении в канате оборванной пряди или сердечника канат к дальнейшей работе не допускается.

Приложение 6

# Рекомендуемая форма

(наименование организации, производившей техническое освидетельствование)

|  |  |
| --- | --- |
| Адрес организации, производившей техническое освидетельствование | Тел. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

# АКТ-СЕРТИФИКАТ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководителю предприятия (организации)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, инициалы)

Мною \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность, организация, фамилия, инициалы)

с участием \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность, фамилия, инициалы принимавших участие

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в техническом освидетельствовании)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

проведено техническое освидетельствование

лифта рег.N \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ по адресу: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

При этом установлено:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № №  п/п | Изложение выявленных нарушений и статья нормативного документа, требования которого нарушены | |
| 1 | 2 | |
| Предложения по повышению безопасной эксплуатации лифтов | | | |
|  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |
|  | |  | |

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

а) лифт Правилам устройства и безопасной эксплуатации лифтов

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(соответствует, не соответствует)

б) лифт находится в состоянии

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(обеспечивающем или необеспечивающем его безопасную эксплуатацию)

в) эксплуатация лифта

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(соответствует или не соответствует Правилам)

|  |  |
| --- | --- |
| Подпись лица, производившего техническое освидетельствование | Подпись ответственного лица за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифтов |
|  |  |

Приложение 7

# ГОСГОРТЕХНАДЗОР

# (наименование органа госгортехнадзора)

|  |  |
| --- | --- |
| Адрес организации, производившей обследование |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

# ПРЕДПИСАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  | Руководителю предприятия (организации) |
|  |  |
|  | (фамилия, инициалы) |

Мною \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность, организация, фамилия, инициалы)

с участием \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность, фамилия, инициалы принимавших участие

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в контрольном осмотре)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

проведен контрольный осмотр лифта рег. № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

по адресу: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

на основании Положения о Госгортехнадзоре РСФСР, утвержденного постановлением Совета Министров РСФСР от 28 августа 1991 г. N 448, в период с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_ г. проведен контрольный осмотр лифта.

При этом установлено:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № №  п/п | Изложение выявленных нарушений и статья нормативного документа, требования которого нарушены | Предлагаемые меры и срок устранения нарушений |
| 1 | 2 | 3 |
| Уведомление о выполнении настоящего предписания представить | | |
| (куда, срок) | | |
|  | | |
|  | | |
|  | | |

|  |  |
| --- | --- |
| Предписание выдал: |  |
|  | (подпись, фамилия, инициалы) |

|  |  |
| --- | --- |
| С предписанием ознакомлен и один экземпляр для исполнения получил |  |
|  | (руководитель предприятия) |
|  | (подпись, фамилия) |

Приложение 8

# ГОСГОРТЕХНАДЗОР

# (наименование органа госгортехнадзора)

|  |  |
| --- | --- |
| Адрес организации, производившей обследование | Тел. |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

# ПРЕДПИСАНИЕ № \_\_\_\_\_\_

# о приостановке работ

|  |  |
| --- | --- |
| "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 19\_\_\_\_\_ г. | г. Москва |

Мною \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(организация, должность, фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

при контрольном осмотре \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование предприятия, объекта)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

установлены следующие нарушения действующих Правил и инструкций по технике безопасности, угрожающие жизни людей и ведущие к аварийному состоянию объектов:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № №  п/п | Изложение выявленных нарушений и статья нормативного документа, требования которого нарушены | Предлагаемые меры и срок  устранения нарушений |
| 1 | 2 | 3 |

На основании п. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Положения о Госгортехнадзоре РСФСР, утвержденного постановлением Совета Министров РСФСР от 28 августа 1991г. N 448, предлагаю руководству

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование предприятия)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в лице\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность, фамилия, имя, отчество руководителя)

с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ час \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_ г. приостановить \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование работ, объекта, агрегата)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

впредь до устранения указанных нарушений Правил и создания условий, обеспечивающих безопасное ведение возобновляемых работ.

Ответственность за устранение выявленных нарушений возложена на

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

За возобновление работ (ввод лифта в эксплуатацию) без устранения нарушений виновные лица привлекаются к ответственности по ст.140 УК РСФСР.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Предписание выдал \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ час \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_ г.

Предписание получил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ час \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_ г.

Все отмеченные в предписании о приостановке работ нарушения правил безопасности устранены и созданы условия, обеспечивающие безопасное ведение работ, а именно:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись лица, ответственного за устранение выявленных нарушений

"\_\_\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись лица, разрешившего эксплуатацию лифта

"\_\_\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_ г.

Уведомление органа госгортехнадзора об устранении выявленных нарушений:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель предприятия (организации)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(должность, фамилия, инициалы)

Приложение 9

# ОСНОВНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ ЛИЦА,

# ответственного за организацию работ

# по техническому обслуживанию и ремонту лифтов\*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Исходя из местных условий эксплуатации, администрация предприятия (организации), в штате которой числится лицо, ответственное за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифтов, обязана с учетом данного перечня разработать и утвердить его должностную инструкцию (положение).

Лицо, ответственное за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифтов обязано:

организовать работу электромехаников при техническом обслуживании и ремонте лифтов;

организовать работу по охране труда в соответствии с нормативными документами;

обеспечить своевременное проведение технического обслуживания и ремонта лифтов и контролировать его качество;

производить осмотр лифтов с установленной руководством предприятия (организации) периодичностью;

предъявлять лифты к техническому освидетельствованию и присутствовать при его проведении;

проводить техническое освидетельствование лифтов и выдавать разрешение на ввод их в эксплуатацию в случаях, предусмотренных настоящими Правилами;

обеспечить сохранность паспортов лифтов, эксплуатационной и другой технической документации;

не допускать к обслуживанию лифтов неаттестованный персонал;

контролировать обеспечение обслуживающего персонала производственными инструкциями и инструкциями по охране труда;

обеспечить своевременную периодическую проверку знаний обслуживающего персонала;

проводить работу с обслуживающим персоналом по повышению его квалификации;

выполнять в установленные сроки предписания органов госгортехнадзора;

прекращать работу лифтов при выявленных неисправностях, которые могут привести к аварии или несчастному случаю, а также при отсутствии аттестованного персонала;

контролировать выполнение владельцем лифта условий договора между специализированной эксплуатационной организацией и владельцем.

Приложение 10

# ОСНОВНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ ЛИЦА,

# ответственного за организацию эксплуатации лифтов\*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Исходя из местных условий эксплуатации, владелец лифта обязан с учетом данного перечня разработать и утвердить должностную инструкцию лицу, ответственному за организацию эксплуатации лифтов.

Лицо, ответственное за организацию эксплуатации лифтов, обязано:

обеспечить эксплуатацию лифтов в соответствии с их назначением и грузоподъемностью;

обеспечить указанные в паспорте лифта условия его эксплуатации (температура, влажность, окружающая среда и т.п.);

контролировать соблюдение порядка допуска к работе обслуживающего персонала и не допускать к обслуживанию лифтов неаттестованный персонал (лифтеры, операторы);

контролировать обеспечение обслуживающего персонала производственными инструкциями, а также их выполнение;

обеспечить своевременную периодическую проверку знаний обслуживающего персонала;

выполнять в установленные сроки предписания органов госгортехнадзора и представителя специализированной эксплуатационной организации;

обеспечить выполнение условий договора между специализированной эксплуатационной организацией и владельцем лифта;

следить за тем, чтобы двери машинного и блочного помещений были всегда заперты, а подходы к этим помещениям были свободны и освещены;

обеспечить выполнение установленного на предприятии (организации) порядка хранения и учета выдачи ключей от машинного и блочных помещений;

прекращать работу лифтов при выявленных неисправностях, которые могут привести к аварии или несчастному случаю., а также при отсутствии аттестованного персонала.

**Информационные данные**

1. Разработаны и внесены: АООТ "Центральное проектно-конструкторское бюро по лифтам".

2. Редакционная комиссия: Е.Я. Иоффе, В.Я. Комиссаров, С.К. Иванов.

3. Ссылочные нормативные документы:

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Обозначение нормативных документов, на основании которых разработан настоящий документ |
| 1. | Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов Госгортехнадзора России, 1992 г. |
| 2. | Правила безопасности при изготовлении и монтаже электрических лифтов Европейского стандарта EN 81-1 |
| 3. | Французские нормативные правила безопасности для лифтов с реечным и винтовым приводом NF P 82-223 (дополнение к Европейскому стандарту EN 81-1) |