

ОАО «НТЦ «Промышленная безопасность»

СВОД ПРАВИЛ

**ЛИФТЫ.
ПРАВИЛА ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ МОДЕРНИЗАЦИИ
ЛИФТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

**г. Москва
2011 год**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Предисловие.....	
2. Введение.....	
3. Область применения.....	
4. Нормативные ссылки.....	
5. Термины и определения.....	
6. Общие положения.....	
7. Организация и проведение модернизации лифтов.....	
8. Требования к технической документации.....	
9. Ввод лифта в эксплуатацию.....	
Приложение 1. Акт вывода лифта из эксплуатации и передача его для выполнения работ по модернизации.....	
Приложение 2. Акт приемки лифта после модернизации.....	

1. Предисловие.

В соответствии с требованиями технического регламента о безопасности лифтов, назначенный заводом - изготовителем (поставщиком) срок службы лифта составляет 25 лет. Однако, многолетняя практика эксплуатации лифтов в России, при условии добросовестного выполнения подрядной специализированной организацией по техническому обслуживанию и ремонту лифтов требований действующей в России системы планово-предупредительных ремонтов подтверждает, что фактический срок службы лифта значительно превышает назначенный срок.

В процессе текущей эксплуатации лифтов специализированная подрядная организация по лифтам производит неоднократную замену или ремонт вышедших из строя элементов главного привода и привода дверей, канатоведущего шкива, червячной пары редуктора, тормозного устройства, тяговых канатов (при необходимости), купе кабины и периферийных устройств в пожаростойком и антивандальном исполнении различного электрооборудования системы управления и т.п..

В то же время вандальные действия жильцов (пользователей) приводит к огромному материальному ущербу, связанному с поломкой и поджогами лифтового оборудования. В связи с этим для оценки реального состояния лифтового оборудования, его безопасности и работоспособности на определенный момент времени в процессе эксплуатации лифта проводится его периодическое техническое освидетельствование, а при замене отдельных элементов оборудования (КВШ, тяговые канаты, устройства безопасности, НКУ и т.п.) проводится частичное техническое освидетельствование.

Периодически проводимое в процессе текущей эксплуатации техническое освидетельствование лифтов является установленной технологической формой подтверждения безопасности и работоспособности лифтового оборудования на определенный период времени и может быть

величиной переменной в зависимости от фактического состояния лифта. В то же время подтверждение соответствия лифта требованиям технического регламента выполняется однозначно при сертификации или декларировании нового лифтового оборудования до выхода его в обращение на рынок, а не в процессе текущей эксплуатации.

Таким образом, в процессе текущей эксплуатации лифт может работать более 25 лет при условии положительных результатов периодических и частичных технических освидетельствований, подтверждающих безопасность и работоспособность лифта в целом на определенный период времени.

Пассажирские лифты с распашными дверями со сроком службы более 25 лет должны быть выведены из эксплуатации и заменены (модернизации не подлежат).

Действующим законодательством предусмотрены две формы обязательной оценки соответствия оборудования: сертификация или декларирование. Обе формы имеют одинаковый юридический статус на территории Российской Федерации.

Поэтому лифт, прошедший все виды испытаний и проверок и имеющий сертификат соответствия, декларированию не подлежит. И наоборот, если лифтовое оборудование задекларировано изготовителем (поставщиком), то оно сертификации не подлежит. Поэтому в разделе «Приемка лифта после модернизации» декларирование нового лифтового оборудования не вошло, т.к. комплект лифтового оборудования для полной модернизации должен быть сертифицирован органами по сертификации Росстандарта.

В связи с вышеизложенными разъяснениями, выводить лифт, отработавший назначенный срок службы 25 лет из эксплуатации не требуется. В связи с этим большая ответственность ложится на специалистов (экспертов) организации, проводящей диагностирование лифтов, расчет остаточного ресурса лифтового оборудования и, в конечном итоге, выполняющая экспертное заключение о дальнейшей судьбе лифта.

Правильно и грамотно расставить приоритеты выполнения этапов работ по модернизации лифтов в соответствии с ГОСТ Р 53387 – 2009 «Методология анализа и снижение риска» является в настоящее время основной задачей специалистов (экспертов) экспертных организаций.

2. Введение.

Настоящий свод правил по организации и проведению модернизации лифтов в Российской Федерации (в дальнейшем «Правила») разработан в целях создания единой концепции модернизации лифтов в России в связи с введением в действие новых нормативных документов по лифтам взамен РД 10-104-95 «Временное положение о порядке и условиях проведения модернизации лифтов», утвержденных постановлением Госгортехнадзора РФ от 29.11.1995 №59.

3. Область применения.

3.1. Настоящий свод правил устанавливает порядок организации и проведения мероприятий по восстановлению ресурса лифта, по повышению безопасности и технического уровня, находящихся в эксплуатации лифтов в России до уровня требований, установленных новыми нормативными документами.

3.2. Настоящий свод правил предназначен для владельцев лифтов, специализированных лифтовых организаций и организаций, осуществляющих техническое освидетельствование лифтов.

4. Нормативные ссылки.

В настоящем своде правил использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ Р 51631 – 2008 «Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения»;
- ГОСТ Р 52382 – 2010 «Лифты пассажирские. Лифты для пожарных».
- ГОСТ Р 52624 – 2006 «Лифты пассажирские. Требования вандалозащищенности».
- ГОСТ Р 53387 – 2009 «Лифты, эскалаторы и пассажирские конвейеры. Методология анализа и снижения риска».
- ГОСТ Р 53780 2010 «Лифты. Общие требования безопасности к устройству и установке».

5. Термины и определения.

В настоящем своде правил применены термины по техническому регламенту «О безопасности лифтов» по ГОСТ Р 53780 – 2010, а также следующие термины:

- комплект оборудования для модернизации лифта – оборудование лифта в соответствии с перечнем, указанным в технической документации на модернизацию лифта;
- назначение лифта – указываемое в паспорте назначение лифта (грузовой, пассажирский и др.) с учетом специальных требований безопасности (например, пассажирский, предназначенный для транспортировки пожарных во время пожара);
- полная модернизация – выполнение работ по замене комплекта лифтового оборудования при сохранении основных параметров, обеспечивающих восстановление срока службы лифта до 25 лет включительно;

- поэтапная модернизация – выполнение работ по поэтапной замене лифтового оборудования при сохранении основных параметров, обеспечивающих частичное восстановление срока службы лифта от 6 до 15 лет;
- техническое диагностирование лифта – форма оценки технического состояния лифта для определения возможности его дальнейшей эксплуатации.

6. Общие положения.

6.1. Правила содержат основные требования к организации и проведению модернизации лифтов и предусматривают выполнение мероприятий, направленных на повышение безопасности и технического уровня лифта, прошедшего модернизацию, при сохранении основных параметров: грузоподъемности, скорости и кинематической схемы, а также продления (назначения) полного (25 лет), или частичного (до 7 лет) срока службы лифта.

6.2. Модернизация лифта проводится как в процессе эксплуатации, так и по истечении назначенного срока службы, указанного в паспорте лифта. При отсутствии в паспорте лифта сведений о назначенном сроке службы для лифта, введенного в эксплуатацию до вступления в силу технического регламента «О безопасности лифта», назначенный срок службы лифта устанавливается равным 25 годам со дня ввода его в эксплуатацию.

6.3. Работы по проведению модернизации лифта проводятся по отдельному договору, заключаемому владельцем (заказчиком) со специализированной лифтовой организацией в соответствии с технической документацией на модернизацию.

6.4. При проведении модернизации в случае необходимости изменения основных параметров: грузоподъемности, скорости, кинематической схемы и увеличении весовых нагрузок на строительную часть машинного помещения

и шахты лифта, должен быть выполнен анализ по снижению риска по ГОСТ Р 53387, дополненный в необходимых случаях расчетами, чертежами и результатами испытаний, подтверждающих безопасность этих изменений. В отдельных случаях должна быть представлена экспертиза на надежность строительной части здания, где установлен модернизированный лифт.

6.5. При модернизации лифтов неизменными считаются следующие основные параметры:

- номинальная грузоподъемность лифта грузоподъемностью 320-350 кг, если на нем установлена лебедка, применяемая в серийно выпускаемых лифтах грузоподъемностью 400 кг с соответствующей скоростью движения;
- номинальная грузоподъемность лифта 500 кг, если на нем установлена лебедка, применяемая в серийно выпускаемых лифтах грузоподъемностью 630 кг с соответствующей скоростью движения кабины.
- номинальная скорость движения кабины лифта с 0,65 м/с при ее увеличении до 0,7 м/с.
- введение в конструкцию лебедки отводных блоков не является изменением кинематической схемы лифта.

6.6. При модернизации, в зависимости от назначения лифта, должны учитываться как общие требования безопасности к устройству и установке, так и специальные требования безопасности по вандалозащищенности, доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения, по транспортировке пожарных во время пожара.

7. Организация и проведение модернизации лифтов.

7.1. Владелец лифта на период проведения работ по модернизации лифта должен обеспечить вывод лифта из эксплуатации.

7.2. Вывод лифта из эксплуатации и передача его для проведения модернизации оформляется актом (приложение 1).

Акт подписывается уполномоченными представителями: владельца лифта, специализированной организации, осуществляющей техническое обслуживание лифта и специализированной организацией, выполняющей модернизацию лифта.

7.3. Для выполнения работ по модернизации лифта владелец может привлекать специализированную организацию по лифтам.

7.4. Модернизацию лифтов могут проводить как электромеханики по лифтам, так и монтажники электрических подъемников, аттестованные на право самостоятельной работы.

7.5. Модернизация, как правило, проводится на лифтах, отработавших назначенный срок службы.

7.6. Для определения возможности дальнейшей эксплуатации лифта, отработавшего назначенный срок службы, проводится его экспертное обследование с диагностикой металлоконструкций неразрушающими методами контроля. Экспертное обследование лифта осуществляют организации, имеющие право на этот вид деятельности на условиях договора с владельцем лифта.

7.7. Работы по экспертному обследованию лифта выполняются перед началом работ по модернизации лифта.

7.8. Руководящим документом при выполнении работ по обследованию лифта является М Р 10-72-04 «Методические рекомендации по обследованию технического состояния и расчету остаточного ресурса с целью определения возможности продления срока безопасной эксплуатации лифтов».

7.9. Результат экспертного обследования должен быть указан в экспертном заключении, содержащем обоснованные выводы о возможности продления срока безопасной эксплуатации лифта и рекомендации по замене, модернизации лифта или ремонту (замене) оборудования и отдельных узлов, в зависимости от их фактического состояния. Владелец лифта на основании экспертного заключения обеспечивает выполнение рекомендаций специалистов (экспертов).

7.10. Специалисты (эксперты) должны быть аттестованы на знание конструкции лифтов, методов технического освидетельствования и диагностирования лифтов и иметь соответствующее удостоверение и допуск для выполнения указанных видов работ.

7.11. Работу по аттестации специалистов (экспертов) могут выполнять соответствующие комиссии саморегулируемых организаций по лифтам с привлечением (при необходимости) ответственных представителей Ростехнадзора.

7.12. Комиссия экспертной организации с участием владельца лифта и специализированной организации по лифтам на основании экспертного заключения и расчета остаточного ресурса оборудования, выполненных экспертной организацией, определяет срок дальнейшей эксплуатации лифта при условии выполнения владельцем рекомендаций и сроков их выполнения, изложенных в экспертном заключении.

7.13. С целью повышения безопасности и технического уровня лифта и продления срока службы лифта проводится его полная или поэтапная модернизация.

При полной модернизации лифта должно быть заменено следующее оборудование:

- релейно-контакторное низковольтное комплектное устройство (НКУ) как морально и физически устаревшее. Новое НКУ должно иметь современную микропроцессорную базу с последовательным или параллельным интерфейсом;
- лебедка главного привода с глобоидным зацеплением как морально и физически устаревшая. Новая лебедка должна быть с червячно-цилиндрическим зацеплением, удовлетворяющая требованиям безопасности, комфортности и удобства при эксплуатации;
- купе кабины на базе щитов из ДСП, не отвечающее требованиям пожаростойкости и вандализационности. Новое купе должно отвечать указанным требованиям и иметь современный дизайн;

- периферийные устройства лифта(плафон освещения кабины, кнопки вызова и приказа, световые табло и указатели и т.п.). Новые периферийные устройства должны быть в антивандальном и пожаростойком исполнении;
- жгуты электроразводок по шахте, кабине и машинному помещению из алюминиевых проводов. Новые жгуты электроразводок должны быть выполнены из медных проводов;
- двери шахты в сборе для лифта грузоподъемностью 500 кг, $V=1\text{м/с}$ с горизонтальной линейкой и доводчиком. Новые двери шахты должны отвечать современным требованиям по безопасности. У пассажирских лифтов других типов допускается замена створок дверей шахты с сохранением существующей системы контактов безопасности ДЗ-ДШ.

Может быть заменено и другое оборудование и отдельные элементы в зависимости от их физического состояния в соответствии с технической документацией на модернизацию лифта, выполненной организацией, имеющей на это право.

7.14. После выполнения полной модернизации лифт должен отвечать всем требованиям действующей в России нормативно-технической документации;

7.15. При выполнении полной модернизации и положительных результатах периодического технического освидетельствования, электроизмерительных работ на лифте и диагностирования металлоконструкций лифта, назначается новый срок службы лифта 25 лет;

7.16. Полная модернизация лифта проводится при условии, что дальнейшая эксплуатация лифта представляет угрозу жизни и здоровья пользователей. До проведения модернизации в этом случае эксплуатация лифта должна быть запрещена и лифт должен быть выведен из эксплуатации;

7.17. Экспертная организация в зависимости от фактического состояния лифта, отработавшего назначенный срок службы, может рекомендовать владельцу лифта обеспечить выполнение поэтапной модернизации, предусматривающей в первую очередь повышение безопасности работы лифта путем поэтапной замены отдельного оборудования и узлов. Объем и

сроки выполнения таких работ (этапы) устанавливаются в зависимости от фактического состояния лифта. После выполнения первого этапа работ по модернизации лифт должен обеспечивать его безопасную эксплуатацию.

7.18. При поэтапной модернизации должна быть предусмотрена последовательная замена одного или нескольких элементов оборудования:

- НКУ на базе релейной аппаратуры;
- лебедка главного привода с глобоидным зацеплением;
- купе кабины на базе щитов из ДСП;
- периферийные устройства, не отвечающие антивандальным и пожаростойким требованиям;
- жгуты электропроводок из алюминиевых проводов;
- двери шахты (допускается их ремонт с сохранением существующей системы ДЗ-ДШ).

Поэтапная модернизация должна быть выполнена в соответствии с технической документацией, разработанной организацией, имеющей на это право. Этапы выполнения работ определяются после проведения специалистом (экспертом) анализа по снижению риска по ГОСТ Р 53387.

7.19. При выполнении поэтапной модернизации срок дальнейшей эксплуатации лифта определяется в зависимости от срока службы замененных узлов. При этом срок дальнейшей эксплуатации лифта может устанавливаться не более 7 лет. Для продления срока службы лифта до 25 лет необходимо довести поэтапную модернизацию до требований полной модернизации, также в срок не более 7 лет.

7.20. Разрешение на пуск лифта в эксплуатацию после выполнения каждого этапа модернизации выдается после проведения периодического технического освидетельствования.

7.21. С целью улучшения эстетических и эксплуатационных показателей лифта по заявке владельца лифта полная или поэтапная модернизация может быть проведена до истечения назначенного срока службы лифта.

7.22. При установке на лифте принципиально новых узлов и оборудования необходимо представить документы, подтверждающие их качество и возможность его применения на лифтах (сертификат, декларация).

При установке на лифте стандартных (серийных) элементов и узлов, ранее применявшихся на лифтах, представление документов, подтверждающих их качество, не требуется.

7.23. Экспертиза проекта на модернизацию лифта не требуется, если отсутствуют отступления от требований действующей в России нормативно-технической документации, а силовые нагрузки на существующую строительную часть, где установлен лифт, уменьшились или остались прежними.

8. Требования к технической документации.

8.1. Работы по модернизации лифта должны быть выполнены в соответствии с технической документацией, разработанной организацией, имеющей на это право.

8.2. Техническая документация на модернизацию лифта включает в себя:

- перечень заменяемого оборудования;
- копии сертификатов соответствия на устройства безопасности, на лифт, на противопожарные двери (при их наличии);
- монтажный чертеж;
- инструкцию по модернизации, содержащую требования и порядок демонтажа оборудования и требования по его наладке;
- принципиальную электрическую схему с перечнем элементов схемы и электрическую схему соединений;
- техническое описание системы управления;
- руководство по эксплуатации (техническое описание, методику безопасной эвакуации пассажиров, информацию о сроке службы (ресурс) лифта).

8.3. Количество комплектов документации при поставке оборудования для нескольких лифтов одной модели определяется соглашением между изготовителем (поставщиком) и владельцем (заказчиком) лифта.

8.4. Допускается использовать существующий паспорт, если он находится в состоянии, обеспечивающем возможность использования в течение вновь назначенного срока службы лифта. При этом в паспорт лифта вносятся все необходимые изменения в соответствии с проведенными работами и установленным оборудованием.

В раздел «Основные технические характеристики оборудования лифта» вносятся изменения технических характеристик, соответствующих вновь установленным узлам и оборудованию лифта.

В паспорт вшиваются все необходимые новые документы. Изменения в паспорт лифта и монтажный чертеж вносятся уполномоченным представителем (специалистом) специализированной организации, выполнившей модернизацию лифта, заверяется его подписью и печатью организации. При необходимости паспорт дополняется страницами для внесения соответствующих записей.

Существующую в паспорте документацию сохраняют, а новую подшивают после существующей, не расшивая паспорт лифта. Изымать существующую документацию запрещается, на ней делается запись «аннулировано», заверяется подписью уполномоченного представителя (специалиста) и печатью организации, выполнившей модернизацию лифта. После внесения всех изменений паспорт лифта проверяется, пронумеровывается, прошнуровывается и заверяется печатью организации, выполнившей модернизацию лифта.

8.5. Если существующий паспорт лифта находится в состоянии, не обеспечивающем возможность его использования в течение вновь назначенного срока службы лифта, разрешается изготовить его дубликат. Существующий старый паспорт лифта необходимо хранить наряду с

дубликатом паспорта в течение всего назначенного срока службы модернизированного лифта.

8.5.1. После внесения всех изменений дубликат паспорта проверяется уполномоченным специалистом специализированной организации, выполнившей модернизацию лифта, пронумеровывается, прошнуровывается и заверяется печатью данной организации.

8.5.2. В раздел «Сведения о ремонте» дубликата паспорта вносится запись о вновь установленном оборудовании с указанием типа или обозначения. Запись заверяется подписью уполномоченного специалиста специализированной организации, выполнившей модернизацию лифта.

8.5.3. Изготовление дубликатов паспортов и монтажных чертежей для модернизированного лифта допускается выполнять специализированной организации по лифтам.

10. Ввод лифта в эксплуатацию.

9.1. После окончания полной модернизации лифт должен быть предъявлен специалисту экспертной организации для проведения периодического технического освидетельствования.

9.2. Испытания и проверка при периодическом техническом освидетельствовании могут проводиться без загрузки кабины испытательным (тарированным) грузом по методическим указаниям, согласованным с Ростехнадзором.

9.3. Результаты периодического освидетельствования записываются в паспорт лифта представителем экспертной организации, проводившей испытания и проверки.

9.4. При положительных результатах периодического технического освидетельствования лифт после модернизации должен быть принят в эксплуатацию комиссией из представителей владельца лифта, специализированной организации, выполнившей модернизацию и

специализированной организации по техническому обслуживанию и ремонту лифта.

9.5. Запись в паспорте о вводе лифта в эксплуатацию при положительных результатах периодического технического освидетельствования и акта приемки лифта производится уполномоченным представителем специализированной организации по техническому обслуживанию и ремонту лифтов.

9.6. Запись в паспорте лифта о вновь назначенном сроке службы модернизированного лифта производится специалистом экспертной организации.

9.7. Ввод лифта в эксплуатацию после поэтапной модернизации производится аналогично п.п. 9.1. – 9.6., при этом лифт, отработавший срок службы до 30 лет, подвергается ежегодному периодическому освидетельствованию, более 30 лет – техническое освидетельствование проводится два раза в год до момента приведения лифта в соответствие полной модернизации.

9.8. Владелец лифта для учета представляет в установленном порядке в органы Ростехнадзора информацию о проведенной модернизации, владельце лифта (наименование, почтовый адрес и телефон), адрес установки лифта (его основные характеристики) и копию сертификата соответствия в срок, превышающий 10 дней со дня ввода лифта в эксплуатацию.

Акт

Вывода лифта из эксплуатации для выполнения работ по модернизации.

Г.

«__» _____ 20.....г.

Мы, нижеподписавшиеся, владелец лифта (уполномоченный представитель)....., специалист организации, осуществляющий техническое обслуживание и ремонт лифта, составили настоящий акт в том, что они вывели лифт из эксплуатации и сдали лифт и его паспорт, а специалист специализированной организации, выполняющий модернизацию лифта, принял лифт и его паспорт для проведения модернизации.

Лифт заводской №..... установлен по адресу.....

Срок начала работ.. ..

Срок окончания работ.....

После передачи лифта для модернизации персональная ответственность за соблюдение требований безопасности на объекте возлагается на специалиста организации, выполняющей модернизацию лифта.

Лифт передал:

Владелец лифта (уполномоченный представитель)

(подпись)

(Ф.И.О.)

Специалист организации, осуществляющей техническое обслуживание и ремонт лифта

(подпись)

(Ф.И.О.)

Лифт принял:

Специалист специализированной организации, выполняющей модернизацию лифта

(подпись)

(Ф.И.О.)

Акт
Приемки лифта после модернизации

Г.

«__» _____ 20.....г.

Владелец лифта (уполномоченный представитель)

(должность, организация, Ф.И.О.)

Специалист организации, осуществляющей техническое обслуживание и ремонт лифта

(должность, организация, Ф.И.О.)

Специалист специализированной лифтовой организации, выполнившей модернизацию лифта

(должность, организация, Ф.И.О.)

Составили настоящий акт о приемке лифта заводской №....., установленного по адресу: _____

Результаты приемки лифта:

- 1.Модернизация выполнена в соответствии со сводом правил «Лифты. Правила организации и проведения модернизации лифтов в Российской Федерации».
- 2.Лифт опробован во всех режимах работы и работает исправно.
- 3.Документация о проведении модернизации и паспорт лифта переданы владельцу лифта.

Специалист специализированной организации, выполнившей модернизацию

Специалист организации, осуществляющей техническое обслуживание лифта _____

Владелец лифта (уполномоченный представитель) _____