

Metallschneider GmbH

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ
ГРУЗОВЫХ ЛИФТОВ**

SKG-LIFTS

Инструкция по обслуживанию грузовых лифтов, соответствующая директиве по машиностроению 98/37 EG.

(Инструкция по монтажу и описание изготовителя являются отдельными приложениями).

Содержание

1. Требования по обслуживанию
2. Требования по технике безопасности
3. Уполномоченный персонал
4. Ремонтные работы
5. Обязанности ответственного за лифт лица
6. Обязанности оператора лифта
7. Отключение лифта
8. Обязанности обслуживающего персонала
9. Указания для обслуживающего персонала
10. Проверки и контроль до ввода в эксплуатацию
11. Проверки и контроль в течении срока службы
12. Обслуживание, чистка и проверка грузового лифта
13. Устранение неполадок

Вступление

Перед вводом грузового лифта в эксплуатацию необходимо оператору и обслуживающему персоналу основательно ознакомиться с настоящей инструкцией. Пункт 2 должен служить вывеской для обслуживающего персонала.

Эта инструкция была составлена с особой тщательностью, чтобы исключить все опасности, связанные с травмированием людей, повреждением груза или лифтового оборудования. Она соответствует последним достижениям техники и постоянно дополняется и пересматривается нами на основании анализа опасностей.

Эта инструкция предназначена для наших лифтов стандартной конструкции. Видоизменения конструкции возможны за счёт особых запросов заказчика или технической модификации благодаря поддержанию уровня последних достижений техники.

Конструктивные особенности и информация, содержащаяся в этой инструкции предназначены только для пользователей грузовыми лифтами и не должна быть размножена в какой-либо форме (как например копирование или хранение на компьютерных средствах и др.) или предоставлена третьим лицам за исключением случаев, когда это требуется для нормальной работы лифта.

Примечание: Права на владение информацией в соответствии с DIN 34.

1. Требования по обслуживанию

При использовании наших грузовых лифтов должна быть обеспечена их безопасная эксплуатация в соответствии с правилами безопасности посредством планового обслуживания, инспекции и ремонта. Это также необходимо для исключения затрат на эксплуатацию за счёт преждевременного износа деталей, неблагоприятных условий труда (например, возрастающий уровень шума) или перерывов в работе. Указанные здесь интервалы по обслуживанию не должны превышать. Все работы по обслуживанию и инспекции должны документироваться.

2. Предупреждение опасностей

В прилагаемой инструкции для пользователей служебными лифтами (служит вывеской для персонала) указаны все опасности, связанные с предупреждением травмирования людей, повреждением перевозимых грузов или оборудования лифта. Эти указания должны строго выполняться.

3. Уполномоченный персонал

3.1 Лица, обслуживающие лифт

Это квалифицированные рабочие, имеющие практический опыт в области обслуживания лифтовой техники. Для обслуживающего персонала не требуется санкционирования государственных органов.

При нехватке квалифицированных рабочих или специальных инструментов, рекомендуется заключить договор на обслуживание.

Специализированные рабочие должны иметь знания и минимум годовой опыт работы в области технического обслуживания лифтов. Также необходимы знания местных законодательных и технических правил.

3.2 Уполномоченные лица

Это лица, достаточно ознакомленные с системой лифта и имеющие основные технические знания в этой области. Они также должны быть ознакомлены с техническими правилами и местным законодательством по лифтам и являются ответственными за их безотказную работу.

3.3 Рабочий персонал

Это лица, проинструктированные в соответствии с пунктом 9, но не уполномоченные для доступа в машинное помещение и к другим техническим установкам.

4. Ремонтные работы

4.1 Срок службы

Наши грузовые лифты рассчитаны на срок службы 20 лет. По истечению этого срока установка должна быть проверена нами с целью модернизации в соответствии с техническим прогрессом. В связи с этим могут возникнуть трудности с поставкой запасных частей.

4.2 Уполномоченные лица

Смотри пункт 3.1. В лучшем случае эти работы могут выполняться монтажными компаниями, которые достаточно ознакомлены с конструкцией наших грузовых лифтов и имеют необходимый практический опыт по ремонту и обслуживанию, а также имеют знания соответствующего законодательства и следуют техническим предписаниям.

Необходимо соблюдать правила безопасности согласно пункту 10. Могут произойти изменения в виде ремонтных работ, которые должны быть согласованы с нами. Должны использоваться только наши запасные части и только предназначенные для определённого типа лифтов.

Ремонтные работы подвержены определённым опасностям и должны проводиться со строгим соблюдением мер безопасности, особенно при:

- изменении / замене электрооборудования
- изменении / замене защитных устройств или комплекта деталей
- изменении / замене / разгрузке / повторной нагрузке тяговых средств.

4.3 Восстановление безопасной работы лифта

После неполадок, несчастных случаев, технического изменения конструкции и обнаруженного износа необходимо восстановить безопасную работу лифта, которая должна обязательно документироваться.

После происшествия несчастного случая требуется для безопасной работы лифта разрешение местных органов надзора.

После проведения ремонтных работ необходимо провести приёмную проверку в виде письменного отчёта, подтверждающий безопасную работу лифта.

5. Обязанности ответственного за лифт лица

Для нормальной работы лифта должен проводиться ежедневный визуальный осмотр лифта. Лицо, ответственное за грузовой лифт, должно присутствовать при всех официальных инспекциях, имея при себе документацию.

При обнаружении неполадок в работе лифта, угрожающие жизни и здоровью людей, ответственный должен убедиться в их безопасности, выключить лифт и известить владельца и органы надзора. (При необходимости применить раздел 7).

Выключение: выключить главный концевой выключатель, закрыть двери машинного помещения, закрыть шахтные двери, ясно сигнализировать состояние лифта.

Ответственный обязан выполнять работы по обслуживанию и инспекции в соответствии с юридическими положениями, учитывая местные производственные требования.

Вести документацию по обслуживанию и инспекции лифта.

6. Обязанности оператора лифта

Обязанности оператора должны соответствовать юридическим положениям, правилам по установке и эксплуатации грузового лифта, а также правилам безопасности. К этим обязанностям относятся следующие пункты:

6.1 Пользоваться лифтом только для предназначенных для этого целей, т.е. только для вертикальной перевозки грузов между фиксированными остановками. Запрещается превышать грузоподъёмность лифта, перевозить людей в кабине и следить, чтобы груз не выходил за пределы кабины.

6.2 Выполнять все указания согласно «Инструкции для пользователей».

6.3 Выполнять все требования техники безопасности при эксплуатации, соблюдать или контролировать работу лифта и других работ на нём.

6.4 Обеспечить безопасность работы грузового лифта, включая устранение обнаруженных дефектов. В случае неполадок, связанные с опасностями, необходимо ответственному немедленно отключить лифт.

6.5 Заботиться о сроках проведения тестирования, обслуживания и инспекции.

6.6 Оповестить, расследовать и анализировать несчастные случаи и неполадки в сотрудничестве с местным управлением и обслуживающим персоналом.

6.7 Ведение документации (например, санкционирование обслуживающего персонала, инструктаж, инспекция, обслуживание, ремонт).

6.8 Принятие мер для предотвращения несанкционированного использования грузового лифта.

6.9 Назначение лица, имеющего право доступа к машинному помещению, хранения и выдачи ключей.

7. Отключение лифта

Только ответственным лицом или обслуживающим персоналом!

В случае выявления неполадок при обслуживании или инспекции, влияющие на безопасную работу лифта, должны быть немедленно приняты меры для отключения системы управления.

7.1 Правила безопасности при отключении лифта:

- главный выключатель переключить на положение OFF и повесить табличку с соответствующей информацией;
- табличку с соответствующей информацией вывесить на всех шахтных дверях;
- организовать ремонтные работы;
- в случае остановки кабины между этажами, передвинуть кабину штурвалом до ближайшей остановки.

7.2 Неполадки, требующие немедленного отключения лифта.

- повреждение тяговой цепи/каната;
- отказ тормоза;
- повреждение троса ограничителя скорости;
- дефектные дверные замки;
- повреждение блока привода за счёт износа;
- дефекты в системе управления, приводящие к неконтролируемым движениям лифта.

8. Обязанности обслуживающего персонала

См. «Инструкцию для пользователя»

9. Указания для обслуживающего персонала

(См. также пункт 8)

Все инструкции должны быть составлены в форме практического обучения при передаче лифта в эксплуатацию. Обслуживающему персоналу необходимо объяснить:

- что предпринять при неполадках или несчастном случае;
- обязательно сообщить о несчастном случае владельцу/оператору лифта;
- возможные опасности при работе лифта, особенно при погрузке и разгрузке;
- привести примеры типичных несчастных случаев или аварий по причине неполадок в работе или нарушении инструкции;
- местные условия работы и возможные опасности;
- дополнительные правила по обслуживанию и использованию грузового лифта.

10. Проверки и контроль до ввода в эксплуатацию

Уполномоченный персонал см. пункт 3.1

Правила безопасности:

- ПЕРЕВОЗКА ЛЮДЕЙ КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНА! (ОПАСНО)
- НЕ входить в кабину (за исключением варианта с ловителями)
- при перемещении кабины с помощью штурвала, отключить лифт для всех работ (см. пункт 7), за исключением тестирования функций
- запрещено находиться в местах, опасных для получения травмы
- при входе в приямок установить ограничитель движения на 1700 мм выше дна для обеспечения безопасного пространства
- закрыть все шахтные входы особенно во время работы и после работы с лифтом
- НИКОГДА не шунтировать защитные контакты, опасно для жизни!
- ознакомиться со спецификацией из документации лифта
- ознакомиться с особенностями местных условий

10.1 Визуальные проверки

Перед каждым запуском лифта (особенно перед первым) необходимо проводить визуальные проверки. При этих проверках контролируются все компоненты конструкции лифта, таблички на шахтных дверях, а также наличие вспомогательного оборудования, как например буферы на конструкции приямка.

10.2 Проверка системы управления

Минимальные требования:

- проверка сопротивления изоляции
- проверка размещения предохранителей
- проверка степени защиты электродеталей
- проверка крепления перемычек и клеммных соединений

- проверка маркировки и размещения соединений согласно электросхеме
- проверка наличия номинальных напряжений
- проверка наличия защитных устройств для токопроводимых частей

10.3 Проверка отдельных компонентов конструкции

10.3.1 Защитный выключатель

- проверка функций дверного замка, остановочный выключатель в приямке, выключатель ловителей на кабине, выключатель барьеров кабины, выключатель слабины каната или цепи.

10.3.2 Части управления и индикаторы

- проверка функций главного выключателя, вызывного табло с кнопками и т.д.

10.3.3 Шахтные двери и, если имеются, барьеры кабины

- проверка функций механических дверных защёлок или дверных замков
- слуховая проверка на необычные шумы
- проверка функций / регулирование механического тормоза

10.3.4 Таговые несущие средства

- визуальная проверка канатов/цепей на дефекты или повреждения
- визуальная проверка подвески кабины или противовеса

Эти проверки должны документироваться.

11. Проверки и контроль в течении срока службы

Эти проверки рекомендуется проводить каждые три месяца и должны включать в себя наряду с пунктом 10 ещё следующие дополнительные работы:

11.1 Детальная визуальная проверка машинного помещения, шахты, приямка шахты с тестированием функций всех этих блоков лифта и отдельных деталей для безопасной работы лифта.

11.2 Проверка наличия устройств и принадлежностей, таких как ограничитель движения, переносная лампа и особенно таких, которые хранятся вне лифта, как например, лестницы и др.

11.3 Проверка износа тягового каната, учитывая местные правила.

11.4 Чистка деталей и устройств для их безопасной работоспособности

11.5 Проверка люфта передачи. При выведенной из зацепления передачи люфт первичного вала при диаметре приводного колеса 300 мм не должен превышать 4 мм. Аналогичные проверки проводятся и для цепного привода.

12. Обслуживание, чистка и инспекция лифта

ВНИМАНИЕ! Соблюдайте меры безопасности, см. пункт 10!

12.1 Обслуживание и чистка

Это работы по обслуживанию, которые должны выполняться систематически для поддержания безотказной работы лифта. Это основывается на нормальной эксплуатации лифта, исходя от 90 прогонов в час или 300 прогонов в день.

Обслуживающие работы должны проводиться персоналом, указанным в пункте 3.1!

12.1.1 Перечень работ при трёх-месячном цикле обслуживания

А). Шахтные двери

- визуальная и функциональная проверка обслуживаемых компонентов
- тестирование функций дверных замков и контактов и их чистка
- чистка и смазка канатных роликов раздвижных дверей
- визуальная проверка натяжения дверного троса
- смазка направляющих створок раздвижных дверей
- смазка петель раздвижных дверей
- проверка наличия табличек, таких как СЕ, грузоподъёмность, опасности ит.п.

В). Машинное помещение

- визуальная и функциональная проверка тяговых канатов/цепей на ведущем и отводном шкиве, барабане или цепном колесе
- слегка смазать цепной привод (НИКОГДА не смазывайте тяговый канат)
- удлинение цепи
- визуальная проверка и функциональное тестирование привода на повреждение, плавность работы, особая проверка и регулировка тормоза
- визуальная и функциональная проверка ограничителя скорости
- визуальная проверка электрооборудования в шкафу управления
- проверить, чтобы в машинном отделении не складывались посторонние предметы
- проверить функции освещения машинного помещения и переносной лампы
- наличие лестницы и её подвесного устройства при верхнем расположении машинного помещения

С). Шахта

В особых случаях входить в шахту разрешается.

ВНИМАНИЕ: При входе в шахту отключить лифт. См. пункт 7, установите ограничитель на высоте 1700 мм над дном шахты и ясно укажите статус на дверях машинного помещения и шахты.

- проверить точность остановки кабины на этажах, отрегулировать магнитный переключатель и концевой выключатель
- визуальную проверку подвески цепи к кабине и противовесу
- слегка смазать направляющие кабины и противовеса
- отрегулировать скользящий башмак на направляющей кабины
- тестирование барьеров клетки (если они имеются)
- проверить, чтобы в шахте не складывались посторонние предметы
- подвесной рычаг почистить и слегка смазать
- визуальная проверка троса ограничителя скорости на повреждение

По окончании работ в шахте включить главный выключатель.

12.1.2 Перечень работ при 12-месячном цикле обслуживания

Это работы, предусмотренные под пунктом 12.1.1 с добавлением следующих работ:

А). Шахтные двери

- визуальная проверка на деформацию и коррозию

В). Машинное помещение

- визуальная проверка на повреждение, чрезмерный износ, утечку масла из блока привода
- визуальная проверка на утечку масла из блока привода и замена смазки каждые 3 года

- проверка и регулирование тормоза
- проверка ведущего и отводного шкива или колеса для цепи на износ и правильность положения
- проверка выключателя слабину каната / цепи
- чистка и проверка всех распределительных и соединительных устройств, снять все крышки и удалить окислы, отрегулировать контакты и крепления
- тестирование функции программы управления

С). Шахта

- визуальная проверка всех нагруженных деталей на деформацию и коррозию, например, рама лебёдки, арматура шахты, опора отводного шкива, опора ограничителя скорости, направляющих
- визуальная проверка крепления арматуры шахты к наружной кирпичной кладке шахты
примечание: арматура шахты не должна подвергаться нагрузке каких-либо элементов здания
- визуальная проверка крепления стального груза и рамы противовеса
- визуальная проверка зазоров клетки
- визуальная проверка крепления нижних буферов к стальным профилям
- наполнить бокс для смазки направляющих (если имеется)
- визуальная проверка электропроводки на крепление и повреждение
- тестирование функции стоп-выключателя в приемке шахты

12.1.3 Документация

Все обслуживаемые работы должны документироваться в лифтовом журнале.

12.2 Инспекция

Это мероприятие по обслуживанию, которое проводится периодически один раз в год с целью проверки состояния системы лифта.

Инспекция проводится местными органами надзора, которые могут дать информацию о масштабе инспекции.

12.2.1 Подготовка к инспекции

- чистка оборудования
- приведение в нормальное рабочее состояние (обслуживание должно быть заранее проведено)
- обеспечить для тестирования наличие вспомогательных грузов
- обеспечить помощников, в частности присутствие ответственного за лифт
- предоставить документацию

12.2.2 Проверка лифтовой документации:

- сертификат соответствия с директивой по машиностроению 98/37/EG
- сертификат производителя - „Metallschneider/SKG-Lifts GmbH“
- настоящая инструкция по обслуживанию
- описание лифта и установочный чертёж
- расчётные данные
- лифтовой журнал
- электросхема
- документы санкционирования ответственных за лифт лиц

13. Устранение неполадок

13.1 Общие сведения

После всех проверок, обслуживания и прочих работ, неполадки и перебои в работе не должны наблюдаться. Если неполадки всё же замечаются, необходимо срочно известить оператора или ответственное лицо.

При небольших проблемах ответственный должен знать как произвести:

- замену предохранителей
- замену ламп и других частей системы управления, если это не влияет на безопасность

При других проблемах ответственный должен срочно отключить лифт и организовать обслуживание или ремонт компанией по ремонту в соответствии с разделом 3 или 12.

Перед началом каких-либо работ по устранению неполадок необходимо соблюдать местные правила и правила безопасности согласно разделу 10.

13.1 Перечень возможных неполадок

- A) Дефект
- B) Возможная причина дефекта

13.1.1 Общие функции

- A) Кабина не останавливается на оределённой остановке.
- B) Неправильное соединение кнопок на вызывном табло.
Особенно при первом запуске в эксплуатацию проверьте правильность сборки панели вызывных кнопок, зелёная кнопка на вызывном табло должна соответствовать этажу, на котором находится кабина (см. приложенную инструкцию по монтажу).
- A) Двери шахты не открываются, хотя кабина за ними остановилась.
- B1) Запирающий магнит на кабине дефектный, неправильно выставлен или не освобождён.
- B2) Дверная защёлка дефектная или неправильно выставлена.
- B3) Другие части механизма запираения дверей дефектные или неправильно выставлены.
- A) Неточная остановка кабины.
- B1) Тормоз привода значительно изношен.
- B2) Этажный выключатель неправильно установлен.
- A) Освещение машинного помещения не включается.
- B) Предохранитель, лампа или выключатель дефектные.

- A) Двери шахты тяжело открываются.
- B1) Двери повреждены или неправильно установлены.
- B2) При раздвижных дверях: дверной трос разорван или не уравновешено прикреплен к створкам дверей.
- A) Кабина останавливается во время прогона.
- B1) Неправильно установлен дверной замок, дверной контакт размыкается.
- B2) Срабатывает реле времени прогона.
- B3) Груз заклинился.

- A) Не функционируют индикаторы.
- B) Разомкнулись соединения или деталь дефектная (лампа или весь блок).

- A) Кабина перемещается дальше выбранной остановки.
- B1) Неправильное ротационное поле.

- В2) Не срабатывает концевой или магнитный выключатель (неправильно установлены?).
- В3) Дефектный тормоз: тормозная вставка изношена;
тормоз неправильно выставлен;
дефектная пружина тормоза;
дефектное устройство поднимания тормоза.
- В4) Чрезмерная остаточная намагниченность контакторов направления.
- В5) Перегрузка (соблюдайте данные на табличке грузоподъёмности)
- А) Внезапное включение аварийного концевого выключателя.
- В) Неправильная установка или заклинивание выключателя.

13.1.2 Лебёдка

- А) Лебёдка не включается.
- В1) Главный выключатель или стоп-выключатель в прямке не включены.
- В2) Падение напряжения.
- В3) Дефектное или неправильно установленное устройство поднимания тормоза.
- В4) Защитное реле мотора активируется за счёт длительного времени прогона, обмотка мотора и электромагнита поднимания тормоза замыкаются, ток не подаётся к одной из фаз.
- В5) Дефектная обмотка мотора.
- В6) Кабина, груз или противовес заклинены.
- А) Привод перегревается.
- В1) Повышенная нагрузка.
- В2) Температура в машинном помещении выше установленного предела 40° (вентиляция?).
- В3) Дефектный подшипник червяка.
- В4) Общая затруднительная работа лифта (например, из-за плохого обслуживания).
- А) Пуск в эксплуатацию с рывком или перебегом.
- В1) Чрезмерный боковой люфт
- В2) Дефектное соединение между валом лебёдки и ведущим диском, барабаном или цепным колесом.
- А) Лебёдка не работает, индикатор « занято» включен.
- В) Реле К06 не функционирует, цепь дверного контакта разомкнута (проверьте выключатель слабины каната/цепи, контакт ловителей, контакт ограничителя скорости и пр.).
Если клеммы ещё под напряжением, проверьте катушку реле. Дверной контакт не замкнут - магнит замка не притянут или дефектный.
- А) Включается защитное реле мотора.
- В1) Положение защитного реле не соответствует номинальному току.
- В2) Регулирование тормоза лебёдки.
- В3) Отсутствие фазы или короткое замыкание.
- В4) Перегрузка системы.

13.1.3 Привод с ведущим диском

- А) Кабину заклинило или не останавливается на остановке, хотя лебёдка работает.
- В) Нет тяги, потому что ведущий диск чрезмерно изношен или на тяговом канате обнаружено масло, кабина перегружена или из-за неправильной загрузки её заклинило.

13.1.4 Привод с канатным барабаном

- А) Переключатель каната активизирует контакт.
- В) Тяговые канаты дефектные, ослаблены или неравномерно подвешены.

3.1.5 Привод с цепной передачей

- А) Кабина двигается рывками или неравномерно.
- В1) Звёздочки дефектные или значительно изношены.
- В2) Одна из цепей разомкнута или сильно растянута.
- В3) Выключатель слабины цепи включается и выключается.

13.1.6 Лифт с ловителями

- А) Непредусмотренное срабатывание ловителей.
- В1) Ограничитель скорости не отрегулирован (проверьте пломбу) или дефектный.
- В2) Канат или отводной шкив ограничителя заклинены.
- В3) Дефектные, неотрегулированные ловители, расстояние до направляющей меньше 1,5 мм, возвратная пружина растянута /поломана, ролик передвигается вверх.
- В4) Направляющие загрязнены, повреждены или неустойчиво закреплены.
Примечание: Если ловители хоть раз были пущены в ход, то их действие могло деформировать направляющие.
- А) Система после снятия с ловителей не работает.
- В) Разомкнутый переключатель ограничения скорости, переключатель слабины каната или переключатель ловителей.

Инструкция по монтажу и обслуживанию вызывного табло

Ключ для
замены
лампочек
(LZ)

Вызывное табло состоит из двух частей, лицевой панели из нержавеющей стали, на которой расположены кнопки вызова, и замыкающей пластины с контактами, количество которых соответствует количеству предусмотренных остановок. Также на ней размещены светодиоды для функции «занято» и зуммер для звуковых сигналов при подъёме/спуске и остановке кабины. Контакты на пластине совмещаются с вызывными кнопками на лицевой панели с помощью защёлок. Пластина с контактами и лицевая панель скрепляются между собой винтами с помощью отвёртки (макс. 2,5 Ø).

Замена индикаторных пластинок и лампочек.

Ключ для пластинок и лампочек (LZ, показан на рисунке) воткнуть между гильзой и пластиной и прямым вытягиванием ключа снять пластину. Кнопочный контакт повернуть на 15° вправо и снять его. Замена лампочек осуществляется также с помощью ключа (LZ). После вставки лампочки ключ не поворачивается, а просто снимается.

Руководство для пользователей грузовыми лифтами

Грузовой лифт предназначен исключительно для перевозки грузов между двумя и более остановками. Для управления лифтом должны использоваться только кнопки вызова, расположенные на дверной раме.

Лифт пускается в эксплуатацию только после разрешения официальных органов.

Перевозить лифтом можно только те грузы, которые помещаются в кабине, не выходя за пределы её размеров, и не превышающие грузоподъёмность лифта.

Если нельзя обеспечить, чтобы груз не перемещался по кабине, необходимо обеспечить защиту кабины в виде барьерных устройств. Для этого могут применяться только нами допущенные барьерные устройства.

Запрещается перевозка людей и животных в кабине лифта и на ней.

Входить в кабину запрещено.

Последующие изменения в конструкции лифта могут осуществляться только после нашего письменного согласия.

Обслуживающие работы должны производиться через каждые 300 часов работы лифта, по меньшей мере лифт должен обслуживаться один раз в год уполномоченной лифтовой компанией. Руководством для проведения этих работ является наша инструкция по обслуживанию. Мы предлагаем вам заключить договор на обслуживание.

Машинное помещение должно быть заперто и может открываться только уполномоченными лицами. Вход посторонним лицам в машинное помещение воспрещён.

Чтобы исключить несанкционированное пользование лифтом (например в школах, общественных зданиях и т. п.), должны быть обеспечены защитные устройства запирающих шахтных дверей или выключатель с блокирующим устройством.

Если лифт не оборудован ловителями, то помещения, находящиеся под шахтой не должны посещаться людьми (запрещено!).

Должен быть обеспечен безопасный доступ к машинному помещению.

Строительные законы при этом должны соблюдаться.

Крыша и стены шахты должны быть сооружены из огнестойчивого материала и не иметь повреждений. Хранение постороннего оборудования в шахте запрещено.

Конструкция лифта не должна нести нагрузки от элементов здания.

Компоненты лифта не должны подвергаться воздействию внешней среды, температура в машинном помещении должна быть в пределах от 5 до 40°.

Документация по обслуживанию лифта должна храниться в машинном помещении.

Рабочая мощность не должна превышать данные документации.

Эта инструкция должна быть доведена до всех пользователей лифтом.

Мы надеемся на ваше понимание, если мы не примем претензий за последствия действий, не соответствующих этой инструкции.

Обслуживание привода с цепной передачей

Нижестоящие рекомендации по обслуживанию предусмотрены для нормальной работы лифта. Это значит – 200-300 пусков в день, в сухом и соответственно чистом помещении с умеренной температурой. При неблагоприятных условиях эксплуатации необходимо сократить интервалы обслуживания.

Срок службы цепи при регулярной смазке и допустимом растяжении на 2% за счёт износа рассчитан на 10.000 часов работы. Продолжительный срок службы цепи при её незначительной скорости достигается путём регулярной смазки солидолом или маслом.

Из таблицы можно выбрать подходящее масло в соответствии с окружающей температурой. Наряду с маслом используется также высококачественный распылитель для цепей.

При неблагоприятных производственных условиях, необходимо после 300 рабочих часов или не позднее трёх лет службы, провести чистку цепи со снятием масла. Чтобы вновь достичь достаточной смазки всех роликовых болтов, надо поместить цепь на один час в сосуд с 70° С подогретым маслом. Для надёжности надо проконтролировать максимально-допустимое растяжение цепи.

Скорость V

Кистью

Капельницей

Смазка
разбрызгиванием

Циркуляционная
смазка под
давлением

Одношківний пружинний тормоз

Пружинний тормоз - это безотказный тормоз с двумя поверхностями трения. Тормозной момент создаётся регулируемым давлением пружины и приводится в действие электромагнитом.

Тормоз поставляется нашей фирмой в сборном виде и готовым для монтажа в комплекте с другим лифтовым оборудованием.

Пружинный тормоз практически не требует особых обслуживающих работ или замены изношенных частей. Примерно после 100.000 ходов изношенный пружинный тормоз выбраковывается и полностью заменяется новым.

Автоматические раздвижные двери

Автоматические шахтные двери поставляются нашей фирмой со специальным приводом, который позволяет дверям автоматически открываться как только лифт остановился на этаже.

По вызову из другого этажа, и после установленного времени стоянки, двери шахты автоматически закрываются и кабина передвигается до следующей остановки заданной цели. Прибыв на этаж, двери шахты автоматически открываются, и кабину можно снова загрузить.

После определённого времени стоянки, шахтные двери закрываются и кабина ждёт следующего вызова. Если определённая этажная стоянка лифта заранее активизирована, то кабина передвигается обратно на эту стоянку.

Створки вертикально раздвижных дверей открываются с помощью подвешенных канатных тросов, приводящиеся в движение через канатный шкив. За счёт этого исключено травмирование персонала и повреждение груза. Если двери шахты за заранее установленное время не закрылись, стопорится движение дверей. Двери опять приводятся в движение путём нажатия этажной кнопки. Таким же образом двери приводятся в движение, если они за определённое время не открылись.

РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ:

- Внимание! Двери открываются и закрываются автоматически!
- Не протягивать руки в проём движущихся дверей!
- Не нагибаться в кабину!
- Заклиненные двери привести в движение этажной кнопкой!

Двери не закрываются, потому что груз застрял в проёме:

- Верхнюю створку двери раздвинуть и передвинуть груз!
- Нажать этажную кнопку, чтобы двери полностью открылись!
- Правильно разместить груз в кабине!
- Лифт отправить на нужный этаж!

ВНИМАНИЕ !!

Пользование лифтом только инструктированным персоналом!

Пользоваться лифтом не разрешается любителям и детям!

Ликвидация лифтового оборудования

Установленный срок службы SKG-лифтов 20 лет.

В зависимости от условий эксплуатации этот срок может быть продлён или сокращён.

В случае износа и ликвидации лифта необходимо учитывать следующие пункты.

Оборудование лифта в надлежащем порядке отключить от электросети!

Эта работа должна проводиться только специализированным электриком.

После отключения установки от подачи электроэнергии, электрик должен убедиться в том, чтобы все части лифта были освобождены от напряжения.

Часто установки подключаются к электроэнергии со стороны, от которой функция привода или системы управления не зависят. Это может быть отопление и освещение кабины, освещение шахты, машинного помещения или приямка, которые также должны быть отключены от подачи тока.

Только после этого можно приступить к демонтажу оборудования.

Меры предосторожности монтажников обеспечиваются предпринимателем, проводящим демонтаж оборудования, согласно правил техники безопасности.

Так как в документации лифта описываются различные варианты приводной системы, необходимо заранее установить снабжён лифт противовесом или нет.

При наличии противовеса кабина перемещается к нижней остановке и опускается на цоколь приямка. На верхней остановочной площадке можно после этого по одному убрать стальные профили из рамы противовеса, а затем и саму раму.

ВНИМАНИЕ!! **Никогда не допускайте разрыв тяговой цепи/каната. Персоналу запрещено находиться под подвешенными частями лифта. Возможная опасность падения противовеса или кабины. Эти части лифта могут проломить этажные перекрытия и смертельно травмировать персонал.**

После этого можно начать демонтаж двигателя и оборудования в машинном помещении. Все части оборудования необходимо заранее рассортировать, так как например, двигатель содержит остатки масла и на металлолом не выбрасывается.

Отдельные элементы системы управления состоят из благородных металлов, а так же из частей тяжёлых металлов, которые запрещено выбрасывать на металлолом. Остальные части оборудования состоят в основном из стали и подлежат металлолому.

Платмассовый материал, такой как ведущие башмаки кабины, противовеса или дверей не выбрасывается на металлолом, а сортируется и идёт на утиль.

Облицовка шахты относится к оборудованию здания и может состоять из всевозможного материала. Её ликвидация входит в обязанности владельца этого здания или его клиента.

Настоящая инструкция не служит окончательным руководством по ликвидации лифтового оборудования. Непредусмотренные опасности травмирования людей и загрязнения окружающей среды должны рассматриваться и контролироваться ответственными органами непосредственно на местах.

Проверки после монтажных работ

Машинное помещение	Да	Нет	Нету
Подведены и соединены все кабеля			
Освещение и розетка в машинном помещении подключены			
Если монтировано:			
Предусмотрено свободное место мин. 0,7 м перед электрошкафом			
Монтирован главный выключатель			
Канатный привод			
Тяговые канаты равномерно натянуты			
Канатные зажимы на правильном месте			
Зафиксированы болты на противовесе			
Привод цепной передачи			
Правильно замкнуты соединители цепи			
Барабанный привод			
После подвески кабины есть ещё 1,5 запасных обмоток на барабане			
Шахта			
Перемещается рама противовеса без помех			
Стыки направляющей кабины и противовеса отшлифованы			
Стыковые связи крепко затянуты стопорными болтами			
Верхний стопор движения кабины монтирован			
Нижний стопор движения кабины монтирован			
Все шайбы и болты крепко затянуты			
Закреплены тяговые канаты надёжно			
Движение канатов без помех			
Кабина и шахтные двери расположены параллельно. Дистанция П.....Л..... мм			
Нижний переезд кабины ≥ 150 мм Отмерено..... мм			
Верхний переезд кабины ≥ 200 мм Отмерено..... мм			
Основание кабины наравне с полом каждой этажной площадки			
Стальные профили противовеса надёжно закреплены			
Шахтные двери			
Свободно двигаются дверные ролики по кривой кабины			
Аварийные замки легко открываются			
Шахтные двери легко открываются и закрываются			
Раздвижные двери			
Правильно вставлена дверная задвижка			
Соблюдается мин. сервисная высота (≤ 400 мм - с напольной загрузкой)			
Распашные двери			
Дверная задвижка имеет достаточно свободного места			
Дверная задвижка впадает в замок без сопротивления			

Кабина/Противовес	Да	Нет	Нету
Ловители правильно настроены и синхронизированы			
Выключатель ловителей правильно настроен			
Направляющие башмаки правильно настроены			
Управление			
Отвечают следующие предохранители требуемым функциям:			
Аварийный концевой выключатель тока управления сверху включается после.....мм			
Аварийный концевой выключатель тока управления внизу включается после.....мм			
Аварийный концевой выключатель главного тока сверху включается после.....мм			
Аварийный концевой выключатель главного тока внизу включается после.....мм			
СТОП-Выключатель в прямке			
Дверные контакты			
Реле времени (лифты с канатным шкивом)			
Предохранительное реле двигателя в соответствии с номинальной мощностью			
Выключатель слабины каната в машинном помещении в действии (подвеска 2:1)			
Выключатель слабины каната/цепи на кабине функционирует			
Выключатель слабины цепи на противовесе функционирует			
Выключатель барьерных контактов кабины функционирует			
Контакт ловителей функционирует			
Регулировочный контакт			
Контролируемое устройство слабины каната у канатного барабана			
Проверены функции вызывного табло			
Световые и акустические сигналы функционируют			
Все необходимые предохранители на месте и функционируют			
Все клеммы затянуты или закреплены			
Общие сведения			
Лифт проверен по уровню			
Подвесное устройство для лестницы монтировано			
Сварочные места обработаны против ржавчин			
Оборудование защищено от загрязнения при облицовке шахты			
Пол машинного помещения, крыша кабины и приямок в чистом состоянии			
Остатки и ненужный материал устранены			
Особые мнения и заключения			