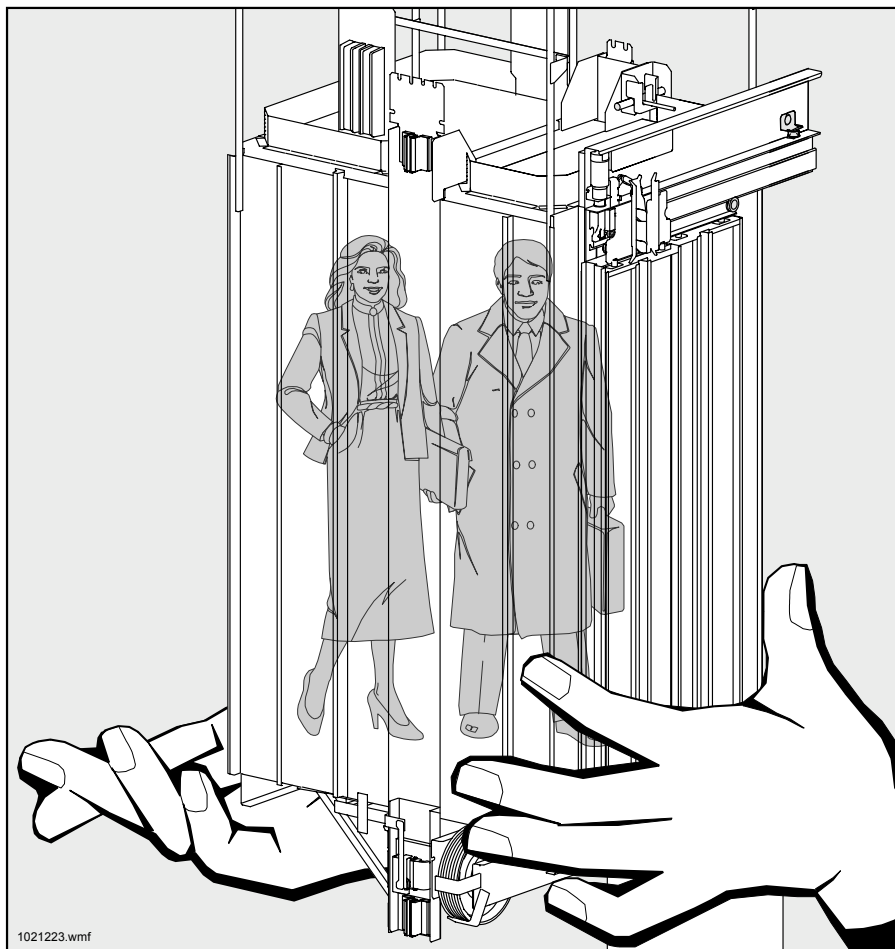


ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ

пользователей при техническом обслуживании лифтов



СОДЕРЖАНИЕ ДОКУМЕНТА

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2	СОПУТСТВУЮЩИЕ ДОКУМЕНТЫ	4
3	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	5
4	ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ОБОРУДОВАНИЯ	6
4.1	Двери шахты и кабины лифта	6
4.2	Тормоз	7
4.3	Устройства безопасности и цепи безопасности	7
4.4	Точность остановки	8
4.5	Освещение, аварийное освещение, системы сигнализации и связи	8
5	ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ	9
5.1	Содержание рабочего места	9
5.2	Доступ к машинному/блочному помещению и другим помещениям лифта	9
5.3	Информирование	9
5.4	Безопасное перемещение кабины	10
5.5	Применение ограждений и предупреждающих плакатов	11
5.6	Работа на лифтах с частично огражденной шахтой	11
5.7	Освобождение пассажиров из кабины лифта	12
5.8	Временное перемыкание электрической цепи	13
5.9	Замена электропроводки	13
5.10	Проверки перед пуском лифта в эксплуатацию	13
6	ПРОВЕРКА СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ	14
7	УТВЕРЖДЕНИЕ И ВЫПУСК ДОКУМЕНТА	15
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1 АКТ ПРОВЕРКИ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ.	16

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Данная инструкция устанавливает минимальные требования по обеспечению безопасности работника и людей, оказавшихся в зоне проведения работ. Выполнение многих мер предосторожности предусмотрено нормативными документами, в других случаях необходимо исходить из здравого смысла. Если возникают несоответствия между данной инструкцией и местными нормативными документами, необходимо предпринять корректирующие меры для выполнения местных требований по обеспечению безопасности рабочих и других людей, оказавшихся в зоне работ.



Техническое обслуживание лифтов и эскалаторов предусматривает обеспечение исправности, которая зависит от эксплуатационных характеристик обслуживаемого оборудования. Быть лучшими в этом деле - значит быть лучшими во всех областях, включая безопасность. Преимущества отличных показателей по безопасности невозможно переоценить; это ведет к усилению мотивации, увеличению производительности, улучшению качества, увеличению привлекательности организации в глазах клиентов и на рынке услуг, не говоря уже об увеличении прибыльности бизнеса. Безопасность действительно важна и для бизнеса, и для всех.

В данной инструкции по технике безопасности при проведении работ по техническому обслуживанию описываются основные моменты осуществления работ на объекте. Устройства безопасности и цепи безопасности необходимо проверять, как минимум, во время периодических технических освидетельствований в соответствии с местными правилами и процедурами.

2 СОПУТСТВУЮЩИЕ ДОКУМЕНТЫ

Следующие документы имеют отношение к безопасности технического обслуживания лифтов:

- АМ-01.03.002 “Правило 5- Электробезопасность при работе на лифтах”.
- АМ-01.03.001 “Применение средств защиты от падения на лифтах”.
- Местные нормативные документы по безопасности.
- Инструкции по техническому обслуживанию отдельных компонентов оборудования.
- Инструкции по базовому техническому обслуживанию.
- Стандарты технического обслуживания KONE
- Местная документация.

3 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Соблюдение техники безопасности - это обязанность каждого. Каждый человек играет важную роль в обеспечении безопасности. Большинство действий, если не все, оказывают влияние не только на личную безопасность, но и на безопасность окружающих. В компании KONE этот факт привел к выработке требований, которые обязан выполнять каждый работник.

Необходимым условием выполнения работ в KONE является наличие достаточных профессиональных навыков и знаний по безопасности, которые приобретаются в процессе обучения и опыта работы. Если для выполнения того или иного вида работ знаний по безопасности недостаточно, работник обязан проинформировать своего руководителя и попросить помощи у опытного коллеги.

Каждый работник обязан заботиться как о собственной безопасности, так и о безопасности своих коллег и пользователей. Так же все остальные работники будут заботиться о ВАШЕЙ безопасности при выполнении своих повседневных обязанностей!

Каждый работник обязан защищать свое здоровье и безопасность путем соблюдения аккуратности, чистоты и точности при выполнении работ. Беспорядок на рабочем месте и неосторожное обращение с инструментами в сочетании с безответственным поведением увеличивают вероятность несчастных случаев. Сначала думайте, потом делайте!

Каждый работник обязан следовать методам выполнения работ и применять инструменты, разработанные совместно с конкретным изделием для обеспечения необходимых мер безопасности рабочего места. Методы работы и инструменты разрабатываются специально для обеспечения безопасности. Игнорирование их применения может подвергать опасности не только САМОГО РАБОТНИКА, но и ДРУГИХ.

Каждый работник обязан применять предписанные средства индивидуальной защиты (СИЗ). СИЗ предназначены для защиты ВАШЕГО здоровья и их применение обязательно.

Каждый работник обязан исправлять замеченные нарушения техники безопасности или сообщать о них, если действия по их устранению находятся за пределами его компетенции и полномочий. Соблюдение техники безопасности - обязанность каждого. Игнорировать соблюдение техники безопасности недопустимо.

Чтобы обеспечить выполнение этих требований, необходимо всем вместе упорно и слаженно работать. Компания отвечает за предоставление необходимых инструкций, проведение требуемого обучения, предложения по применению соответствующих средств индивидуальной защиты, а так же за соблюдение требований местного законодательства. Работники, в свою очередь, несут ответственность за соблюдение инструкций и руководств, предоставляемых компанией.

В то время, как обязанностью каждого работника является выполнение работ в соответствии с местным законодательством и установленным оборудованием, владелец оборудования, в свою очередь, несет полную ответственность за принятие решений по содержанию оборудования, по количеству осмотров, срокам замены деталей и т.д. Данные положения оговариваются в договоре на техническое обслуживание. Работники технического обслуживания обязаны прикладывать максимальные усилия по сотрудничеству с владельцем оборудования и по оказанию ему помощи в принятии решений, чтобы обеспечить безопасность и надежность оборудования.

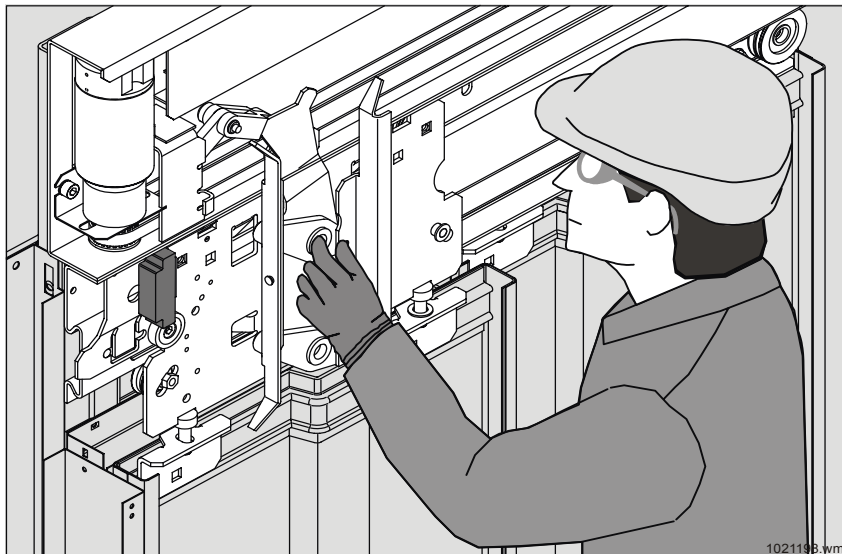
4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ОБОРУДОВАНИЯ

В следующих подразделах приводятся основные требования безопасности при типовом техническом обслуживании лифтов. Необходимо учитывать, что лифты могут соответствовать разным требованиям и стандартам, в зависимости от даты выпуска и изготовителя. Вследствие этого, изложенная ниже информация является общей, дополняющей специальные требования для различных лифтов.

Необходимо иметь в виду, что несмотря на все усилия по обеспечению безопасности и качества перевозок, определенные намеренные действия пользователей могут быть опасны как для них самих, так и для других пользователей. Более того, лифт может стать объектом вандализма или других подобных действий, которые ни владелец, ни эксплуатирующая организация часто не в силах предотвратить. Владелец лифта несет ответственность за предотвращение несчастных случаев путем сообщения обслуживающей организации обо всех происшествиях, касающихся лифта.

Необходимо прикладывать максимальные усилия для сотрудничества с владельцем лифта и для оказания ему помощи в принятии решений в соответствии с условиями контракта, чтобы обеспечить безопасность и исправность оборудования. **Если обнаружено, что лифт находится в опасном состоянии, необходимо его отключить и запереть, а затем немедленно сообщить его владельцу.**

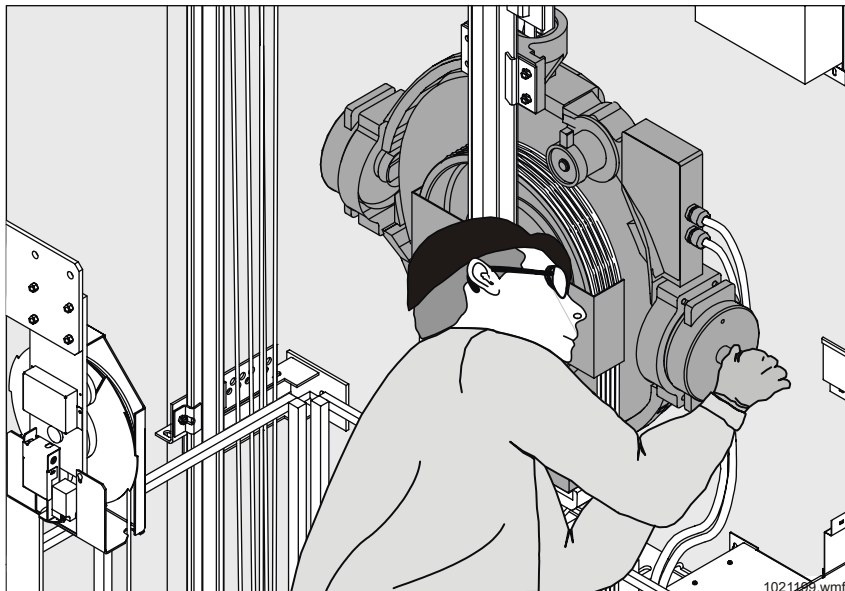
4.1 Двери шахты и кабины



Двери шахты и кабины лифта являются зоной особого внимания с точки зрения безопасности. Они разработаны и изготовлены для обеспечения безопасности в нормальной работе, без расчета на намеренный вандализм. Необходимо учитывать, что двери подвержены износу в процессе эксплуатации, как и любое другое механическое устройство, поэтому для оптимальной безопасной работы их необходимо регулярно проверять.

Исправность дверей влияет на безопасность и означает, что дверь надежно запирается, прочно закреплена в портале и действует безопасно для пользователей.

4.2 Тормоз



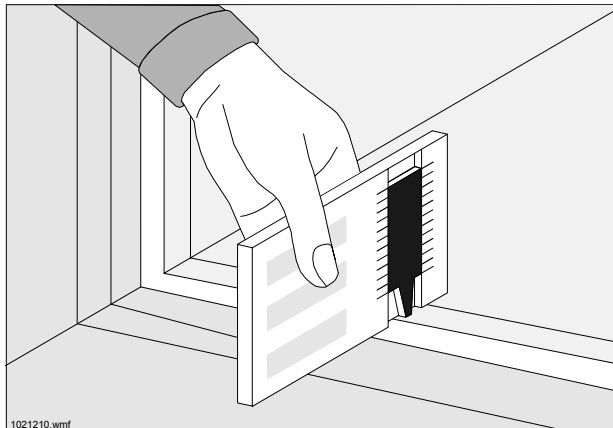
Работа тормоза должна осуществляться в пределах допустимых значений для того или иного типа лифта. Оптимальная работа тормоза достигается путем периодических проверок, регулировок и замены изношенных деталей.

Исправное действие тормоза означает, что он может осуществить безопасную остановку лифта в опасной ситуации и может надежно удерживать кабину на уровне этажной площадки, когда пассажиры входят в кабину или покидают ее.

4.3 Устройства безопасности и цепи безопасности

Электрические и механические устройства безопасности должны действовать в соответствии со своим назначением и согласно требованиям, предъявляемым к тому или иному лифту.

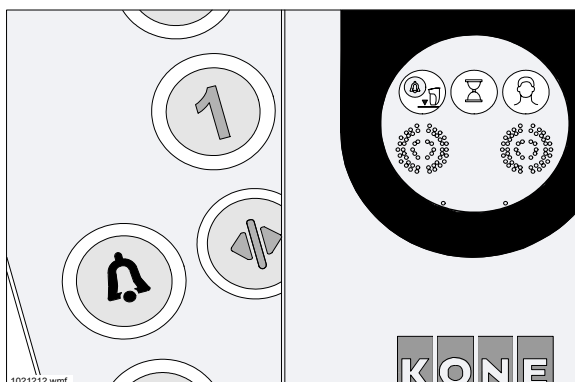
4.4 Точность остановки



Точность остановки должна быть в пределах требований местных правил, относящихся к данному типу лифта. Это следует из того, что отдельные узлы могли быть произведены согласно разным стандартам, поэтому возможно, что точность остановки не будет одинаковой у разных лифтов. Существует так же возможность того, что из-за естественного износа деталей первоначальная точность не может быть достигнута даже при помощи регулировки.

Точность остановки должна находиться в пределах допустимых значений, чтобы обеспечивать безопасность пользователей в процессе нормальной работы лифта.

4.5 Освещение, аварийное освещение, системы сигнализации и связи



Убедитесь, что имеется необходимое освещение для безопасного выполнения работы. Освещенность во всех помещениях лифта должна отвечать соответствующим требованиям.

Устройства, применяемые в аварийных ситуациях на данном лифте, должны работать исправно.

Освещение, аварийное освещение, системы сигнализации и связи должны исправно функционировать и отвечать соответствующим требованиям для данного лифта.

5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ

В данном разделе рассматриваются работы по техническому обслуживанию лифтов, влияющие на безопасность пользователя.

5.1 Содержание рабочего места

Каждое рабочее место должно содержаться так, чтобы инструменты и оборудование не создавали опасности для работника и окружающих. Необходимо убедиться, что для выполнения особых работ, которые не входят в обычное техническое обслуживание, имеются достаточные знания и навыки.

Убедитесь, что при работе обеспечена личная безопасность и безопасность окружающих.

Убедитесь, что зона выполняемых работ не преграждает пути эвакуации в случае аварийной ситуации.

5.2 Доступ к машинному/блочному помещению и другим помещениям лифта

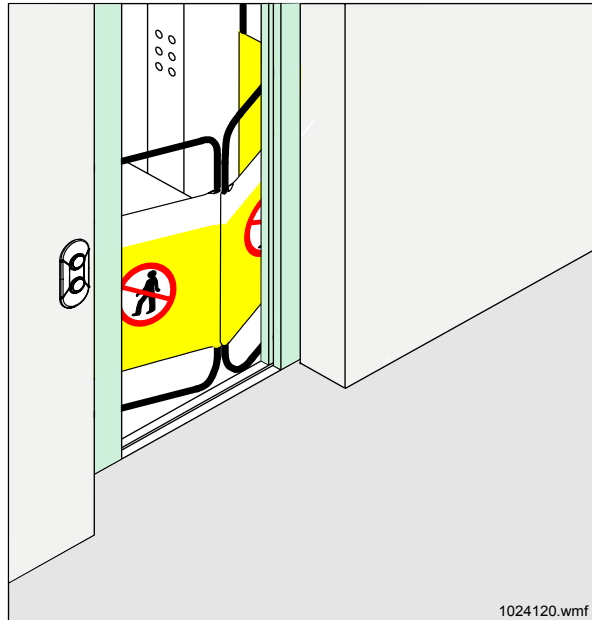
Доступ к помещениям с лифтовым оборудованием, которое представляет опасность для посторонних лиц, должен постоянно строго контролироваться. Двери машинного/блочного помещения, а так же двери других помещений лифта при уходе необходимо запирать. Двери машинного/блочного помещения должны быть снабжены предупреждающими надписями, а требования по устройству доступа к ним должны соответствовать местным правилам. Важно, чтобы работник, отвечающий за здание, так же знал о своей ответственности за предотвращение проникновения в помещения лифта посторонних лиц.

Двери и крышки люков для доступа должны быть всегда заперты при уходе.

5.3 Информирование

До начала работ по техническому обслуживанию необходимо, по возможности, проинформировать об этом работника, ответственного за лифт, согласно договору о техническом обслуживании. Способ уведомления и передачи необходимой информации должен соответствовать требованиям местных правил.

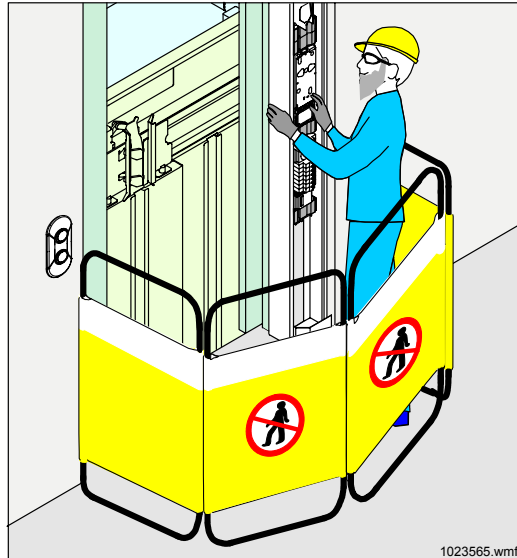
5.4 Безопасное перемещение кабины



Перед тем, как переместить кабину либо приводом, либо путем растормаживания, работник обязан убедиться, что в кабине нет пассажиров, что никто не сможет в нее войти и что все двери закрыты и заперты. Необходимо вывесить предупреждающие плакаты и, если возможно, заблокировать работу дверей кабины. Там, где это невозможно, внутри кабины должны быть размещены отражения и предупреждающие плакаты для предотвращения входа пользователей в кабину. При работе с лифтами, у которых при движении кабины возможно отпирание замка двери шахты, необходимо предпринять дополнительные меры безопасности [напр., проверить, что замок двери шахты тут же запирается после того, как кабина проходит этажную площадку].

Перед перемещением кабины необходимо убедиться, что кабина пуста, а двери надежно заперты. Не перемещайте кабину на большее расстояние, чем это необходимо для выполнения работ.

5.5 Применение ограждений и предупреждающих плакатов



При работе с открыванием оборудования, которое представляет опасность для окружающих, требуется дополнительная осторожность (напр., при работе с открытой дверью шахты и панелью управления или при хранении оборудования в общедоступном месте).

При работе с открытой дверью шахты, крыша кабины должна находиться на уровне данной этажной площадки или чуть выше, чтобы предотвратить возможность падения. При этом работник не должен отлучаться, чтобы не допустить посторонних лиц в опасную зону должно быть установлено ограждение.

Установка ограждений необходима в присутствии работника при открытом шкафу управления в людных местах.

Если складирование оборудования в людных местах может привести к опасности падения, необходимо применять ограждения и предупреждающие плакаты для информирования и защиты людей в здании. Убедитесь, что это место хорошо освещено.

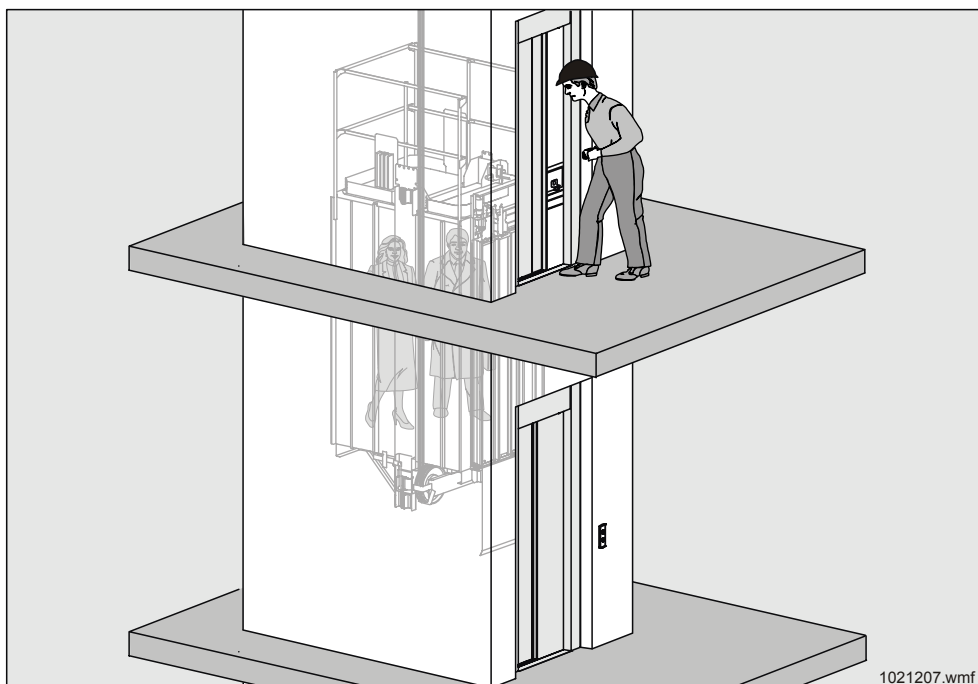
В тех случаях когда работник отсутствует, все двери и крышки люков доступа **должны быть заперты**.

5.6 Работа на лифтах с частично огражденной шахтой

Любые работы, при которых люди попадают в зону прохождения движущихся частей лифта, должны выполняться с особой осторожностью, например, при очистке. Необходимо принять достаточные меры предосторожности при очистке внутренней и внешней частей ограждения шахты, а так же наружной поверхности кабины. При проведении технического обслуживания или ремонта необходимо обеспечить безопасность людей, находящихся в зоне возможного падения на них различных предметов. Это могут быть люди из числа обслуживающего персонала, пользователи, а так же прохожие.

Оборудование, подобное лифтам с частично огражденной шахтой, требует к себе особого отношения при разработке методов обслуживания во время их эксплуатации для обеспечения безопасности пассажиров и рабочих. Каждый лифт имеет отличия в конструкции и особенности эксплуатации, поэтому представляет свои специфические опасности.

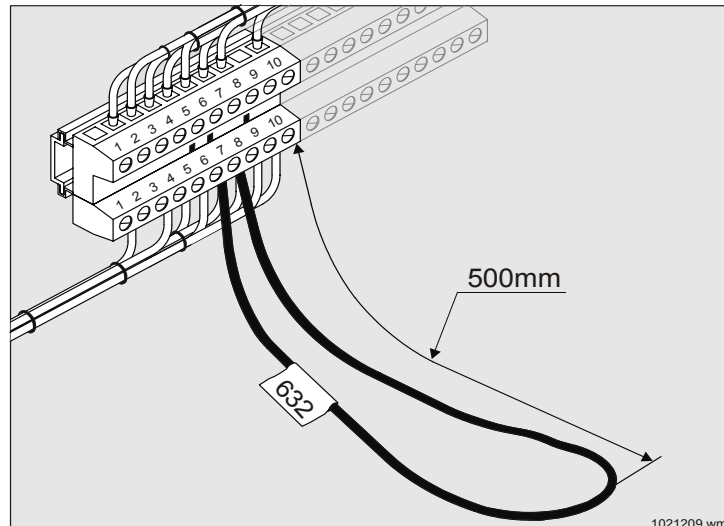
5.7 Освобождение пассажиров из кабины лифта



К здоровью и безопасности пассажиров должно быть проявлено исключительное внимание. До того, как переместить кабину либо приводом, либо растормаживанием, необходимо убедиться, что пассажиры находятся в безопасности. Убедитесь, что все двери закрыты и заперты. В ситуациях, когда пассажиры могут открыть дверь кабины и попытаться покинуть ее, пока она еще движется, необходимо организовать непрерывное наблюдение вблизи кабины.

Обеспечение безопасности и здоровья при освобождении пассажиров из кабины лифта - это основной принцип во время выполнения работ, но, в то же время, работник не должен подвергать риску свою жизнь.

5.8 Временное перемыкание электрической цепи



По возможности необходимо избегать шунтирования электрических цепей, особенно цепей безопасности. Там, где этого нельзя избежать, необходимо получить разрешение или инструктаж руководителя о дополнительных требованиях безопасности. Работа должна выполняться согласно документации на конкретное оборудование. При перемыкании необходимо использовать специальные провода, предназначенные для этих целей, промаркированные надлежащим образом согласно местным требованиям. Необходимо убедиться, что все временные перемычки сняты сразу как только это будет технически возможно, и проверить исправность функционирования перемыкаемых устройств.

Прежде чем временно перемыкать устройства безопасности убедитесь в наличии необходимых знаний и навыков, а так же в невозможности решения проблемы другим способом. В случае сомнений необходимо обратиться к руководителю. Всегда после завершения работы проверяйте безопасное функционирование устройств.

- используйте длинные провода, которые легко отличимы от постоянной проводки
- при проведении перемыкания соблюдайте Правило 5 Электробезопасность при работе на лифтах
- проверяйте безопасность работы перед пуском лифта в эксплуатацию

5.9 Замена электропроводки

При замене или проведении других изменений компонентов лифта обеспечьте надежность соединения всех проводов и убедитесь в правильном подсоединении .

Проверьте систему управления и убедитесь в исправности действия всех устройств цепи безопасности.

5.10 Проверки перед пуском лифта в эксплуатацию

Перед пуском лифта в эксплуатацию убедитесь в том, что работа завершена, а лифт и место работы безопасны для пользователей.

6 ПРОВЕРКА СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

Цель проверки соблюдения требований безопасности при техническом обслуживании заключается в обеспечении общего подхода к основным вопросам безопасности пользователей. Проверка соблюдения требований безопасности дает общее представление об оборудовании и соответствии методов работы требованиям безопасности. Если требуются улучшение состояния безопасности, при проверке безопасности должны быть указаны конкретные предложения.

Форма Акта проверки соблюдения требований безопасности при техническом обслуживании ⁽¹⁾ устанавливает минимальные требования компании для местных компаний. Это либо часть местной проверки качества, либо независимая проверка.

Электромеханикам, наладчикам, инженерам и руководителям настоятельно рекомендуется применять форму Акта при проведении проверок с периодичностью, утвержденной местной компанией.

Данная форма разработана для непрерывного обеспечения безопасности и должна регулярно применяться при проверке качества технического обслуживания. Наименование пунктов в данной форме даны в общем виде и могут быть доработаны на месте при необходимости.

ПРИМЕЧАНИЕ: Устройства безопасности должны проверяться при проведении периодических технических освидетельствований.

- 1) Форму Акта проверки соблюдения требований безопасности при техническом обслуживании лифтов в формате MS-Word можно получить в EDMS (Система электронного документооборота). Введите номер документат в поиск и выберите опцию “all files” (“все файлы”).

7 УТВЕРЖДЕНИЕ И ВЫПУСК ДОКУМЕНТА

Составлен:	Технический редактор	Сеппо Старк
Проверен:	SEB Менеджер по техническому обслуживанию КЕЕ Безопасность	Сеппо Валлиовуо Кай Ахотайнен
Утвержден:	Группа SEB LCM	Майкл Уильямс
Русская версия:	LRM Зам. технического директора	Александр Поляков

Вып.	Дата	Описание изменений	Справка	Утвержден
-	2004-01-20	Первый выпуск		М. Уильямс
A	2004-04-16	Уточнения текста, Акт проверки усовершенствован		

Проверка соблюдения требований безопасности

при техническом обслуживании лифтов

Приложение 1, страница 1(3)



Рег.№ лифта: _____ Дата: ____ - ____ - ____

Адрес установки: _____

Проверяющий: _____

Ответственный за объект: _____

Работник по техническому обслуживанию: _____

(Н/П = Не применяется, Нет = Не допустимо, Да = Допустимо)

1	Общая проверка функционирования	Н/П	Нет	Да
1.1	Точность остановки			
1.2	Работа и контроль коррекции точной остановки/предварит. открывания дверей			
1.3	Информация для пассажиров/маркировка			
1.4	Телефонная связь (для вызова)			
1.5	Общее состояние/ работа дверей			
1.6	Средства безопасного доступа во все зоны			

2	Проверки в машинном помещении	Н/П	Нет	Да
2.1	Запирание двери машинного помещения			
2.2	Освещение машинного помещения			
2.3	Переговорная связь			
2.4	Состояние тормоза (толщина тормозной накладки, отсутствие масла, царапин)			
2.5	Регулировка тормоза			
2.6	Работа тормоза (Растормозить и отпустить тормоз для проверки работы)			

3	Проверки в кабине	Н/П	Нет	Да
3.1	Освещение кабины			
3.2	Аварийное освещение			
3.3	Работа системы сигнализации			
3.4	Работа системы диспетчерской сигнализации			
3.5	Внутренняя переговорная связь			
3.6	Телефонная связь			
3.7	Информация для пассажиров			
3.8	Устройства повторного открывания дверей (реверс)			
3.9	Кнопка СТОП			

4	Проверки в шахте лифта	Н/П	Нет	Да
4.1	Освещение шахты лифта			
4.2	Цепь безопасности выключателей двери и замка			
4.3	Запирающий механизм			
4.4	Состояние узлов подвески			
4.5	Дверные створки			
4.6	Дверной портал			

Проверка соблюдения требований безопасности

при техническом обслуживании

Приложение 1, страница 2(3)



5	Основные проверки безопасности технического обслуживания	Н/П	Нет	Да
5.1	Организация рабочего места			
	A. Общий порядок на рабочем месте			
	B. Свободные пути доступа			
	C. Детали и инструменты не представляют опасность для окружающих			
	D. Уборка рабочего места после работы			
	E. Наличие необходимых инструкций/информации			
5.2	Доступ в машинное помещение, к электроприводу и другому лифтовому оборудованию из общедоступных мест			
	A. Двери шкафов и эксплуатационные люки не открыты без ограждения.			
	B. Доступ к рабочему месту во время работы огражден.			
	C. Проверяется, пуста ли кабина перед выключением из нормальной работы.			
	D. Исключение вызовов с площадок и открывания дверей (Если применяется)			
	E. Применение ограждения, когда необходимо ограничить доступ в кабину.			
5.3	Информирование			
	A. Владелец здания оповещен о проведении обслуживания (Когда требуется)			
	B. Таблички с информацией о проведении работ размещены, как требуется.			
5.4	Безопасное перемещение кабины			
	A. Приняты необходимые меры безопасности (кабина пуста, двери закрыты)			
	B. Соответствие принятым методам работ			
	C. Применяются требования безопасности, специфичные для данного типа лифта. (Например: движение кабины может открыть замок двери шахты)			
5.5	Использование ограждений и плакатов			
	A. Рабочее место снабжено плакатами			
	B. Ограждения применяются (При необходимости)			
5.6	Работа на лифтах с частично огражденной шахтой			
	A. Применяются необходимые меры безопасности			
	B. Соответствие принятым методам работ			
5.7	Освобождение пассажиров из кабины лифта			
	A. Применяются необходимые меры безопасности.			
	B. Соответствие принятым методам работ.			
	C. Соблюдение требований безопасности, специфичных для данного типа лифта			
5.8	Временное шунтирование электрических цепей (в т.ч. цепей безопасности)			
	A. Шунтирование применяется только тогда, когда невозможен другой метод			
	B. Применение только принятых инструментов и методов работы			
	C. Снятие перемычек немедленно после завершения работы			
	D. Соблюдение требований безопасности при проведении шунтирования.			
5.9	Электропроводка			
	A. Проверка проводки (Соответствие монтажной схеме, надежность контактов)			
	B. Проверка функционирования цепи безопасности и системы управления			
5.10	Проверка перед пуском лифта в эксплуатацию			
	A. Проверка лифта и прилегающих зон на безопасность для пользователей			

Подпись проверяющего: _____

Подпись работника по техническому обслуживанию: _____

