

Технический отчёт обследования лифтов по адресу Корпусная ул., д. 9

29 сентября 2016 г.

В сентябре 2016 г. специалистами ООО «ОТИС Лифт» была выполнен осмотр технического состояния двадцати лифтов производства компании SIGMA Elevator, установленных по адресу г. Санкт-Петербург, Корпусная ул., д.9 на предмет соответствия Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 011/2011 «Безопасность лифтов».

При проведении осмотра лифтов выявлены отдельные технические замечания, некоторые из которых являются очень серьёзными. Это исключение работы электрических контактов безопасности (зашунтированные контакты дверей шахты на лифте в 10-й парадной, выведенные из работы контакты ограничителей скорости и натяжного устройства) и содержание оборудования в таком состоянии, которое может привести к травмам персонала и третьих лиц (открытые высоковольтные части за дверцей шкафа на этажной площадке).

Так как шунтирование контактов дверей шахты представляет собой прямую угрозу безопасности персонала и пользователей, то это нарушение было устранено немедленно после обнаружения перемычки.

В настоящее время требуется выполнить работы капитального характера на лифте в 8-й парадной, а именно: заменить погнутую нижнюю балку противовеса на исправную.

Кроме того имеются замечания, требующие срочного проведения работ для исключения порчи дорогостоящих комплектующих – на грузопассажирских лифтах парадных 9 и 10 необходимо выровнять положение лебёдок для исключения повреждения тяговых ремней.

Ниже в настоящем документе приведены фотографии и таблицы со списками замечаний по конкретным лифтам. Критические замечания выделены жирным шрифтом.

1-я пар., лифт 1600 кг, 11 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Перемычка на разъёме в контроллере XRA.04-XRA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	
2	Выведено из работы устройство блокировки дверей кабины Carl Lock Device ASY.	При пропадании напряжения питания и остановке кабины лифта между этажами пассажиры могут сами открыть двери кабины и упасть в шахту.	
3	Ржавые направляющие.	Преждевременный износ вкладышей.	
4	Отсутствует ключ режима эвакуации.	Может вызвать затруднения при аварийной эвакуации.	
5	Зазор под противовесом 52 мм. Отсутствует нижняя регулировочная проставка.	В течение года понадобится провести работы по регулировке тяговых ремней.	

1-я пар., лифт 630 кг, 9 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Перемычка на разъёме в сервисной панели XFA.04-XFA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	
2	Еле-еле держится наконечник провода заземления в зажиме клеммной рейки платы на крыше кабины.	Если наконечник выскочит из клеммы, то кабина лишится заземления. Это небезопасно для людей и может приводить к сбоям в работе электронных плат в кабине.	Фото 01_1
3	Не работает индикация направления и скорости движения на плате DES-100. Подозрение на неисправность аварийного инкодера.	Может вызвать затруднения в оценке состояния лифта при аварийной эвакуации.	
4	Скрип в механизме дверей кабины	Некомфортная работа дверей кабины	
5	При движении кабины раздаётся стук между 6-м и 7-м этажами.	Возможны сбои по причине размыкания контактов замка дверей шахты, либо повреждение роликов дверей шахты по которым задевают части движущейся кабины	
6	Отсутствует ключ режима эвакуации.	Может вызвать затруднения при аварийной эвакуации.	
7	Отсутствуют маслѐнки противовеса.	Требуется установка маслѐнок.	

2-я пар., лифт 1600 кг, 11 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Переключатель на разъёме в контроллере XRA.04-XRA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	
2	Выведено из работы устройство блокировки дверей кабины Carl Lock Device ASY.	При пропадании напряжения питания и остановке кабины лифта между этажами пассажиры могут сами открыть двери кабины и упасть в шахту.	
3	Отсутствует АКБ для эвакуации. Режим эвакуации не проверен.	Может вызвать затруднения при аварийной эвакуации. Требуется установка аккумулятора.	
4	Грязный фильтр вентиляции преобразователя.	Возможны сбои по перегреву преобразователя.	

2-я пар., лифт 630 кг, 9 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Переключатель на разъёме в сервисной панели XFA.04-XFA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	

3-я пар., лифт 1600 кг, 11 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Перемычка на разъёме в контроллере XRA.04-XRA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	
2	Перемычка на клеммной рейке в контроллере THL2.11-THL2.12 (SRS-1 SRS-2).	Выведен из действия блок контроля ремней RBI.	Фото 03_1
3	Грязный фильтр вентиляции преобразователя.	Возможны сбои по перегреву преобразователя.	

3-я пар., лифт 630 кг, 9 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Перемычка на разъёме в сервисной панели XFA.04-XFA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	
2	На раме кабины не смонтировано устройство фиксации для ремонтов.	Поэтому отсутствует его контрольный контакт CFDS.	
3	Нечёткое замыкание контакта замка дверей шахты 1 эт.	Возможны сбои. Сбой произошел при осмотре. Кабина не отправилась, сбросились приказы.	
4	Большой свободный ход кабины по штихмасу. Изношены торцевые вкладыши башмаков.	С развитием износа вкладышей возможно задевание отводки ДК о ролики ДШ на ходу, резкие остановки из-за этого.	
5	Изношены верхние вкладыши башмаков противовеса.	Риск выхода противовеса из направляющих, шумная работа противовеса.	

4-я пар., лифт 1600 кг, 11 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Перемычка на разъёме в контроллере XRA.04-XRA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	
2	Выведено из работы устройство блокировки дверей кабины Carl Lock Device ASY.	При пропадании напряжения питания и остановке кабины лифта между этажами пассажиры могут сами открыть двери кабины и упасть в шахту.	
3	Перепутаны автоматические выключатели освещения кабины и шахты.	Риск поражения эл. током обслуживающего персонала.	
4	Грязный фильтр вентиляции преобразователя.	Возможны сбои по перегреву преобразователя.	
5	При наложении тормоза звонкий звук, много коричневой пыли со стороны одной колодки.	Подозрение на затрудненный подъём колодки, износ колодки в эксплуатации, увеличенный воздушный зазор, со временем возможно снижение эффективности тормоза.	Фото 04_1, 2
6	На кронштейне ограничителя скорости две натёртые тросом дорожки.	Риск преждевременного износа троса ограничителя скорости. Требуется отрегулировать положение ограничителя скорости на кронштейне.	Фото 04_3, 4
7	Большой горизонтальный зазор в зацеплении замка дверей шахты 1 этажа. Замыкатель контакта на краю контактов.	Возможны сбои по работе контакта замка дверей шахты 1 этажа.	
8	Стыковочная планка без 2-х из 8-и болтов на второй снизу направляющей кабины.	Требуется установить недостающие болты.	Фото 04_5

4-я пар., лифт 630 кг, 9 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Перемычка на разъёме в сервисной панели XFA.04-XFA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	
2	На раме кабины не смонтировано устройство фиксации для ремонтов.	Поэтому отсутствует его контрольный контакт CFDS.	
3	Не работают индикация уровней, направления и скорости движения, информационные светодиоды состояния входов цепи безопасности на плате DES-100.	Может вызвать затруднения при аварийной эвакуации. Нет возможности оценить состояние цепи безопасности. Возможно, потребуется замена платы DES-100.	
4	Отсутствует АКБ для эвакуации. Режим эвакуации не проверен.	Может вызвать затруднения при аварийной эвакуации.	
5	Индикатор кабины показывает 0 вместо 10.	Не комфортность и ошибки для пользователей.	
6	Большой свободный ход кабины по штихмасу. Изношены торцевые вкладыши башмаков.	С развитием износа вкладышей возможно задевание отводки ДК о ролики ДШ на ходу, резкие остановки из-за этого.	
7	Скрежет ловителей по направляющей со стороны противовеса.	Требуется замена вкладышей башмаков кабины.	

5-я пар., лифт 1600 кг, 13 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Переключатель EMS2.11-EMS2.13 в сервисной панели.	Зашунтирован сгоревший предохранитель питания цепи безопасности.	Фото 05_1, 2
2	Переключатель контакта безопасности на ограничителе скорости.	Недопустимо на лифтах.	Фото 05_3
3	Переключатель на разъёме в контроллере XRA.04-XRA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	
4	Выведено из работы устройство блокировки дверей кабины Carl Lock Device ASY.	При пропадании напряжения питания и остановке кабины лифта между этажами пассажиры могут сами открыть двери кабины и упасть в шахту/получить травму.	
5	Перебитый провод от створки ДК.	Вероятны в будущем сбои в работе лифта из-за реверса дверей.	
6	Перепутаны автоматические выключатели освещения кабины и шахты.	Риск поражения эл. током обслуживающего персонала.	
7	Контроллер содержится без крышек.	Загрязнение оборудования. Выход из строя электронных плат и реле.	
8	Отсутствует ключ режима эвакуации.	Может вызвать затруднения при аварийной эвакуации пассажиров.	

5-я пар., лифт 630 кг, 11 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Перемычка на разъёме в сервисной панели XFA.04-XFA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	
2	На раме кабины не смонтировано устройство фиксации для ремонтов.	Поэтому отсутствует его контрольный контакт CFDS.	
3	В сервисной панели от зажимов 3 и 4 клеммной рейки 10PT отключен кабель устройства SRS.	Подозрение на выведенный из действия блок контроля ремней кабины. Требуется регулировка/замена.	Фото 05_4
4	Отсутствует АКБ и ключ для эвакуации. Режим эвакуации не проверен.	Может вызвать затруднения при аварийной эвакуации.	
5	Нештатная проводка шахты.	Для информации, контроль состояния.	
6	Крышка датчиков тормоза лебёдки была снята и лежала рядом на краю подлебёточной рамы, рискуя свалиться вниз.	Риск несчастного случая с персоналом. Устранено.	
7	Не заделаны технологические ниши под подмости в шахте.	Несоответствие ТР ТС. Возможны замечания инспектора при ежегодном освидетельствовании. Ниши должны быть заложены или закрыты.	
8	Отсутствуют маслёрки противовеса.	Требуется установка маслёнок.	
9	Изношены верхние вкладыши башмаков противовеса.	Риск выхода противовеса из направляющих, шумная работа противовеса.	

6-я пар., лифт 1600 кг, 13 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Перемычка на разъёме в контроллере XRA.04-XRA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	
2	Каретки ДК в режиме инспекции немного раскатываются, разрывается цепь контактов ДК и не даёт произвести пуск.	Риск для персонала (необходимость придерживать створки в начале пуска), проблемы с возвратом в нормальную работу, возможны сбои, требуется настройка привода ДК.	
3	Тяговые ремни трут по окну в раме лебёдки.	Ремни повреждаются. Требуется выровнять положение рамы лебёдки.	
4	Выведено из работы устройство блокировки дверей кабины Carl Lock Device ASY.	При пропадании напряжения питания и остановке кабины лифта между этажами пассажиры могут сами открыть двери кабины и упасть в шахту/получить травму.	
5	Контроллер содержится без крышек.	Загрязнение оборудования.	
6	Отсутствует фильтр вентиляции преобразователя.	Загрязнение радиатора преобразователя, локальные перегревы силовых полупроводниковых приборов.	
7	Замыкатель контакта дверей шахты 1 этажа на краю контактов.	Возможны сбои по работе контакта дверей шахты.	
8	Захламлён приямок.	Риск для персонала.	

6-я пар., лифт 630 кг, 11 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Перемычка на разъёме в сервисной панели XFA.04-XFA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	
2	Нет крышек на контакторах и высоковольтных частях преобразователя в сервисной панели.	Риск поражения электрическим током.	
3	Откат и рывок при пуске.	Некорректная настройка преобразователя или грузозвешивающего устройства.	
4	Большой свободный ход кабины по штихмасу. Изношены торцевые вкладыши башмаков.	С развитием износа вкладышей возможно задевание отводки ДК о ролики ДШ на ходу, резкие остановки из-за этого.	
5	Замыкатель контакта дверей шахты 4 этажа на краю контактов.	Возможны сбои по работе контакта дверей шахты.	
6	Изношены верхние вкладыши башмаков противовеса.	Риск выхода противовеса из направляющих, шумная работа противовеса.	

7-я пар., лифт 1600 кг, 11 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Перемычка на разъёме в контроллере XRA.04-XRA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	
2	Выведено из работы устройство блокировки дверей кабины Carl Lock Device ASY.	При пропадании напряжения питания и остановке кабины лифта между этажами пассажиры могут сами открыть двери кабины и упасть в шахту/получить травму.	
3	Скрип ремня привода ДК.	Некомфортная работа.	
4	Сотрясение кабины при начале открытия ДК.	Некомфортная работа.	
5	Разряженная АКБ не обеспечивает режим эвакуации пассажиров.	Может вызвать затруднения при аварийной эвакуации.	
6	Контроллер содержится без крышек.	Загрязнение оборудования.	
7	Отсутствует фильтр вентиляции преобразователя.	Загрязнение радиатора преобразователя при работе вентиляторов.	
8	Маленький горизонтальный зазор в зацеплении замка дверей шахты 6-го этажа. Замыкатель контакта дверей шахты 6 этажа на краю контактов.	Возможны сбои по закусыванию замка дверей шахты.	
9	Нет света в шахте.	Риск для персонала.	
10	Захламлён приямок.	Риск для персонала.	

7-я пар., лифт 630 кг, 9 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Перемычка на разъёме в сервисной панели XFA.04-XFA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	
3	Откат вниз при пуске.	Некорректная настройка преобразователя или грузозвешивающего устройства.	
4	Индикаторы на площадках показывают на обе стороны положение только грузопассажирского лифта.	Требуется диагностика и ремонт неисправности в электронном оборудовании.	
5	Отсутствуют маслёрки противовеса.	Требуется установка маслёнок.	
6	Захламлён приямок.	Риск для персонала.	

8-я пар., лифт 1600 кг, 11 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Перемычка на разъёме в контроллере XRA.04-XRA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	
2	Выведено из работы устройство блокировки дверей кабины Carl Lock Device ASY.	При пропадании напряжения питания и остановке кабины лифта между этажами пассажиры могут сами открыть двери кабины и упасть в шахту/получить травму.	
3	Сломан контактный «лепесток» контакта дверей кабины.	Возможны сбои. Требуется замена.	
4	Нет света в верхней части шахты.	Риск для персонала.	
5	Ржавые направляющие.	Преждевременный износ вкладышей.	

8-я пар., лифт 630 кг, 9 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Перемычка на разъёме в сервисной панели XFA.04-XFA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	
2	Контакт натяжного устройства ОС смонтирован таким образом, что никогда не сработает.	Недопустимо на лифтах. Равносильно шунтированию контакта безопасности.	Фото 08_1
3	Гнутая (смятая в середине) нижняя балка противовеса.	Требуется замена.	Фото 08_2, 3

9-я пар., лифт 1600 кг, 11 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Перемычка на разъёме в контроллере XRA.04-XRA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	
2	Выведено из работы устройство блокировки дверей кабины Carl Lock Device ASY.	При пропадании напряжения питания и остановке кабины лифта между этажами пассажиры могут сами открыть двери кабины и упасть в шахту/получить травму.	
3	Когда нажата кнопка "Стоп" привод ДК с периодом приблизительно в 5 секунд расслабляет механизм дверей, каретки створок ДК немного откатываются в стороны и привод ДК снова смыкает их.	Требуется диагностика и наладка работы привода ДК.	
4	Не работают оба «фотореверса» дверей кабины.	Реверс дверей работает только от кромки безопасности. Необходим ремонт или замена.	
5	Отсутствует ключ режима эвакуации.	Может вызвать затруднения при аварийной эвакуации.	
6	Не работает режим эвакуации.	Может вызвать затруднения при аварийной эвакуации.	
7	Крышка датчиков тормоза лебёдки снята и лежит рядом на краю подлебёдочной рамы, рискуя свалиться вниз.	Риск несчастного случая с персоналом.	Фото 09_1
8	Кабинная ветвь ремней при работе касается стороны окна для пропуска ремней в раме лебёдки из-за наклона рамы в поперечном направлении.	Требуется срочно провести работы по выравниванию положения рамы лебёдки. Иначе в скором времени произойдёт преждевременный износ ремней и потребуется их дорогостоящая замена.	Фото 09_2
9	На ремнях накатана грязь во многих местах.	Требуется провести работы по очистке ремней для недопущения их преждевременного износа.	Фото 09_3
10	При поездке вниз после 3го этажа в кабине происходит небольшой толчок. После этого кабина спускается далее до -2го этажа с некоторой мелкой вибрацией. Ниже третьего этажа измеренный штихмас (расстояние между направляющими) на всех	Требуется отрегулировать расстояние между направляющими (штихмас).	

	кронштейнах на 3-4мм меньше, чем на кронштейнах выше 3го этажа.		
11	Накатанные уступы из грязи почти на всех линейках дверей шахты.	Возможны сбои по причине плохого скатывания кареток дверей шахты в конце пути закрытия.	
12	Малый свободный ход каретки двери шахты в замке 1 этажа.	Возможны сбои при работе замка дверей шахты.	
13	Нештатное крепление зеркала в кабине за самодельную деревянную обшивку купе.	Возможно разрушение зеркала и получение травм пассажирами при посадке кабины на ловители	Фото 09_4
14	Захламлён приямок.	Риск для персонала.	

9-я пар., лифт 630 кг, 9 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Перемычка на разъёме в сервисной панели XFA.04-XFA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	
2	Не установлена защитная крышка входного фильтра питания внизу сервисной панели.	Риск поражения электрическим током.	Фото 09_5
3	Откат вверх в начале движения.	Некорректная настройка преобразователя или грузозвешивающего устройства.	
4	Отсутствует аккумуляторная батарея для эвакуации. Режим эвакуации не проверен.	Может вызвать затруднения при аварийной эвакуации. Необходима установка новой АКБ.	
5	Индикатор на площадке 10-го этажа показывает число 70 когда кабина находится на 10м этаже.	Требуется корректировка числового значения.	Фото 09_6
6	Все коробки для этажных плат без крышек.	Этажные платы могут пострадать от внешних воздействий (пролив воды в шахту, мех. повреждения)	Фото 09_7
7	Окислившиеся и позеленевшие контакты ДШ 6го и 4го этажей.	Возможны сбои.	
8	На ДШ 1го этажа медленная створка болтается свободно относительно своей каретки.	Возможны сбои с перекосом и закусыванием створки.	
9	Грязь на ведущих шкивах лебёдки.	Требуется провести работы по очистке для недопущения их преждевременного износа.	Фото 09_8
10	Требуется замена торцевых вкладышей башмаков кабины. На нижней остановке отводка дверей кабины уже касается роликов замка дверей шахты.	Возможны сбои в работе дверей.	
11	Требуется замена минимум двух вкладышей башмаков противовеса.	Риск выхода противовеса из направляющих, шумная работа противовеса.	
12	Отсутствуют маслёрки башмаков кабины и противовеса.	Требуется установка маслёнок.	
13	Захламлён приямок.	Риск для персонала.	

10-я пар., лифт 1600 кг, 11 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Переключатель на разъёме EMS2.1-EMS2.2 в сервисной панели. Зашунтированы электрические контакты безопасности ДШ.	Недопустимо на лифтах. Лифт имел возможность работать при открытой и (или) незапертой двери шахты. Устранено.	Фото 10_1, 2
2	Переключатель контакта безопасности на ограничителе скорости.	Недопустимо на лифтах.	Фото 10_3
3	Переключатель на разъёме в контроллере XRA.04-XRA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	Фото 10_4
4	Выведено из работы устройство блокировки дверей кабины Carl Lock Device ASY.	При пропадании напряжения питания и остановке кабины лифта между этажами пассажиры могут сами открыть двери кабины и упасть в шахту/получить травму.	
5	В отсеке силового подключения электродвигателя лебёдки клемма WAGO, заземляющего провода снята с DIN-рейки. Таким образом, отсутствует заземление корпуса электродвигателя и всей лебёдки в целом.	Возможно поражение эл. током обслуживающего персонала, сбой из-за помех.	Фото 10_5
6	Лебёдка содержится без крышек инкодера, силового клеммной рейки, без крышки блока датчиков контроля тормоза.	Загрязнение оборудования.	Фото 10_6
7	Отсутствует ключ режима эвакуации.	Может вызвать затруднения при аварийной эвакуации.	
8	Отсутствует аккумуляторная батарея для эвакуации. Режим эвакуации не проверен.	Может вызвать затруднения при аварийной эвакуации.	
9	Кабинная ветвь ремней при работе касается стороны окна для пропуска ремней в раме лебёдки из-за наклона рамы лебёдки в поперечном направлении.	Требуется срочно провести работы по выравниванию положения рамы лебёдки. Иначе в скором времени произойдёт преждевременный износ ремней и потребуются их дорогостоящая замена.	Фото 10_7
10	Тяговые ремни при работе сбегает влево на ведущем валу лебёдки. Левый ремень при расположении кабины в зоне нижних этажей начинает тереть об реборду на ведущем валу.	Требуется срочно провести работы по выравниванию положения рамы лебёдки. Иначе в скором времени произойдёт преждевременный износ ремней и потребуются их дорогостоящая замена.	Фото 10_8

11	На кабине лежат 8 грузов противовеса.	Требуется проверка балансировки системы кабина-противовес, настройка грузовзвешивающего устройства. На крыше кабины не должно быть посторонних предметов.	Фото 10_9
12	Не установлено одно из четырёх креплений грузов противовеса.	Риск выскакивания и падения груза противовеса в шахту при резких остановках во вспомогательных режимах работы и в случае аварийных остановок лифта.	Фото 10_10
13	Накатанные уступы из грязи почти на всех линейках ДШ.	Возможны сбои по причине плохого скатывания кареток дверей шахты в конце пути закрытия.	Фото 10_11
14	Крайне затруднённое скатывание ДШ8.	Возможны сбои.	
15	Захламлён приямок.	Риск для персонала.	

10-я пар., лифт 630 кг, 9 ост.

	Замечание	Пояснение	Фотография
1	Перемычка на разъёме в сервисной панели XFA.04-XFA.05.	Выведена из работы система охраны шахты.	Фото 10_12
3	Отсутствует ключ режима эвакуации.	Может вызвать затруднения при аварийной эвакуации.	
4	Отсутствует аккумуляторная батарея для эвакуации. Режим эвакуации не проверен.	Может вызвать затруднения при аварийной эвакуации. Необходима установка новой АКБ.	Фото 10_13
5	Не установлена шумоизолирующая крышка контакторов в сервисной панели. Крышка лежит на крыше сервисной панели.	Некомфортная работа лифта.	Фото 10_13
6	Шумно работает привод дверей кабины.	Некомфортная работа лифта.	
7	Ржавые контр ролики дверей шахты 1 этажа. (Текла вода по механизму).	Требуется заменить контр ролики на исправные.	
8	Отсутствуют маслénки башмаков кабины и противовеса.	Требуется установка маслénок.	
9	Захламлён приямок.	Риск для персонала.	Фото 10_14
10	Не закрыты технологические ниши в стене шахты под подмости на уровне нижней остановки и около порталов дверей шахты.	Возможны замечания инспектора при ежегодном освидетельствовании. Ниши должны быть заложены или закрыты.	Фото 10_15, 16

Фотографии замечаний представлены в приложении к данному отчёту.

От ООО «ОТИС Лифт»
Директор Управления «Спецсервис»



/ Семёнов А.М. /

От ООО «ОТИС Лифт»
Инженер наладчик КИП и А.



/ Харёбов С.К. /

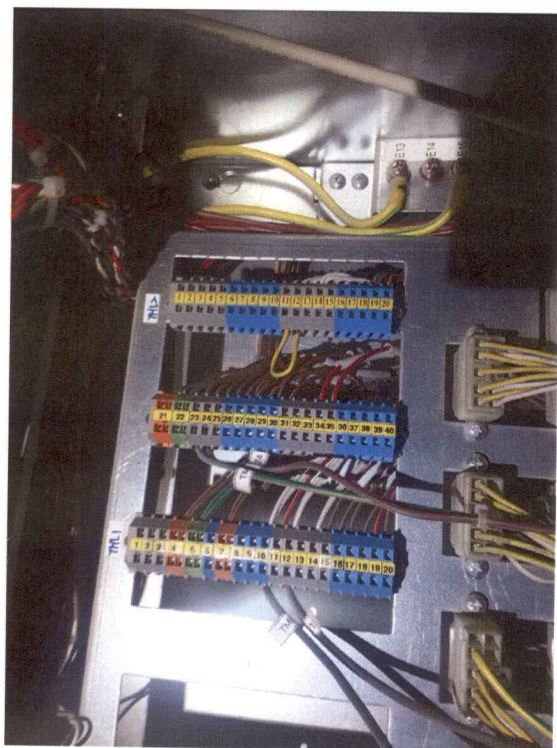


Фото 3_1



Фото 4_2

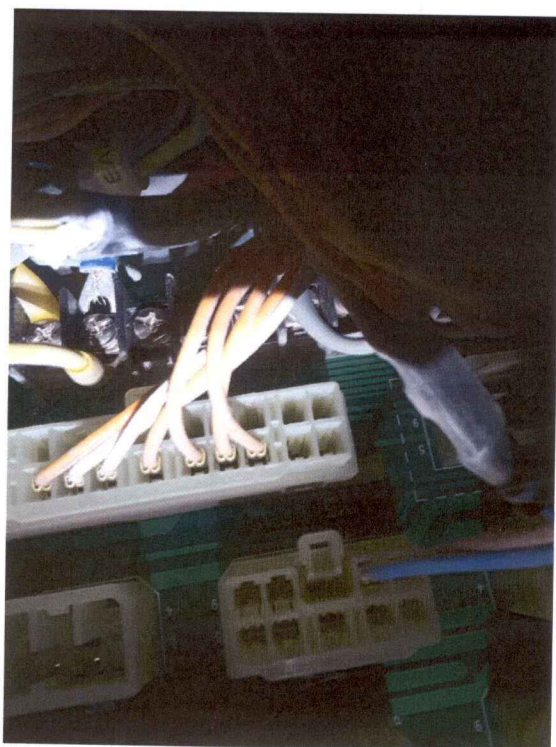


фото 01_1



Фото 4_1

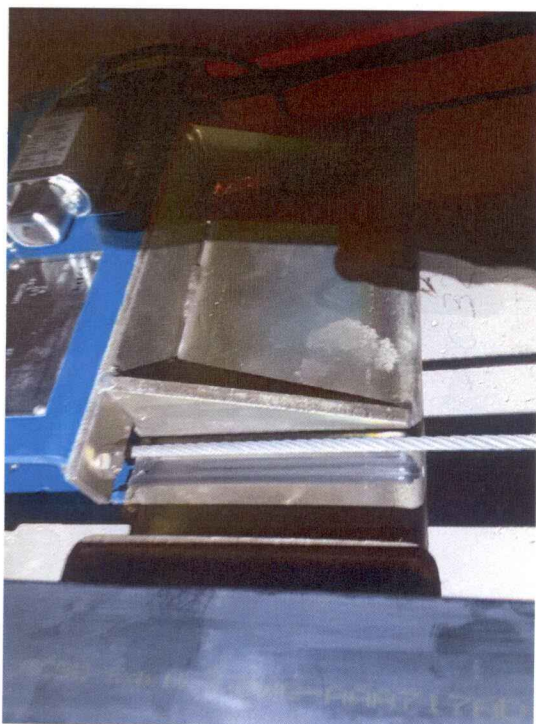


Фото 04_4

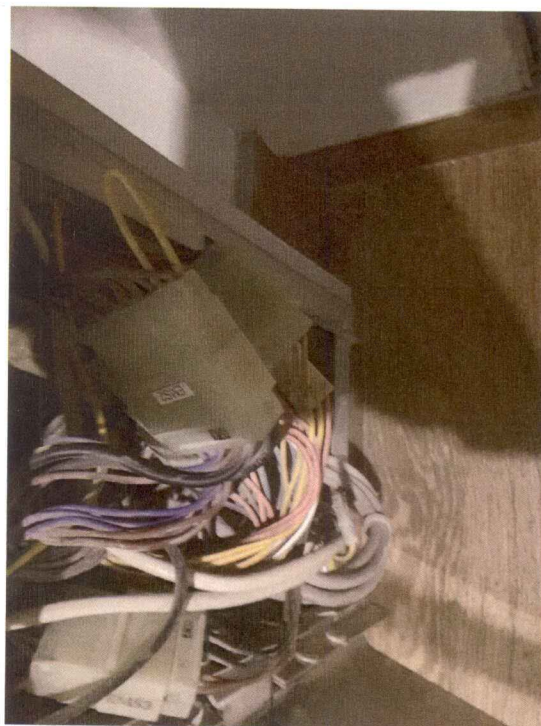


Фото 05_1



Фото 04_3

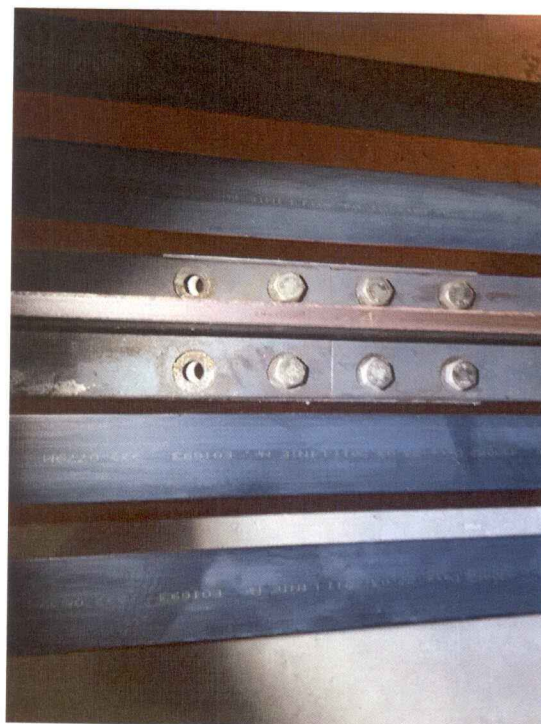


Фото 04_5



Фото 05_3

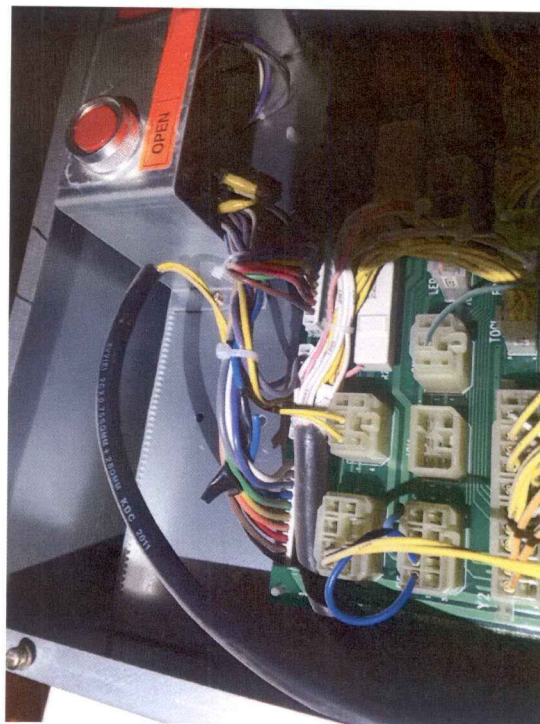


Фото 07_1

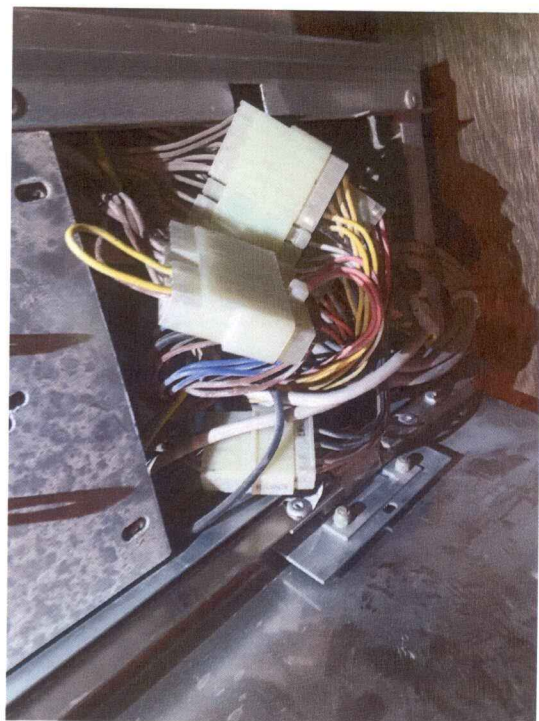


Фото 05_2

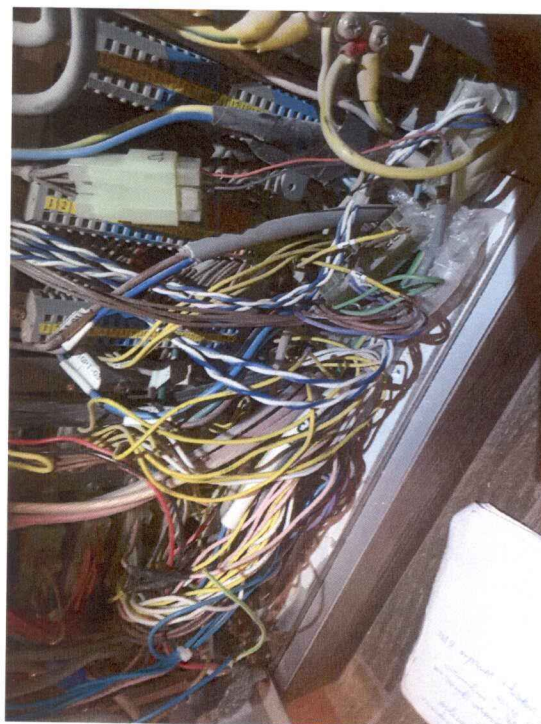


Фото 05_4



Фото 08_2



Фото 09_1



Фото 08_1



Фото 08_3



Фото 09_3



Фото 09_5



Фото 09_2



Фото 09_4

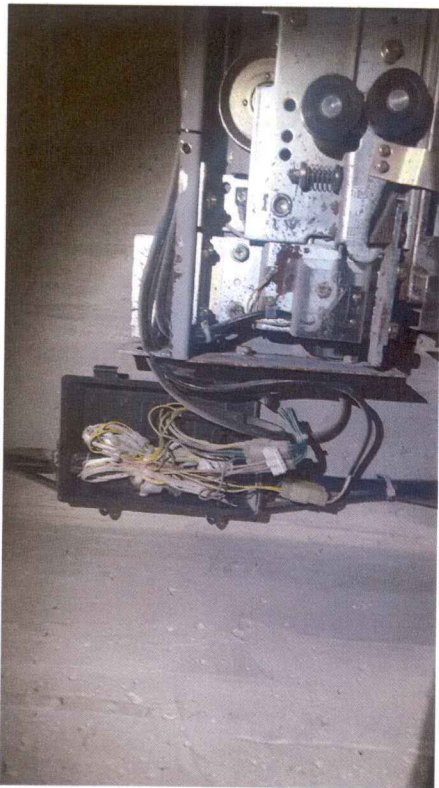


Фото 09_7

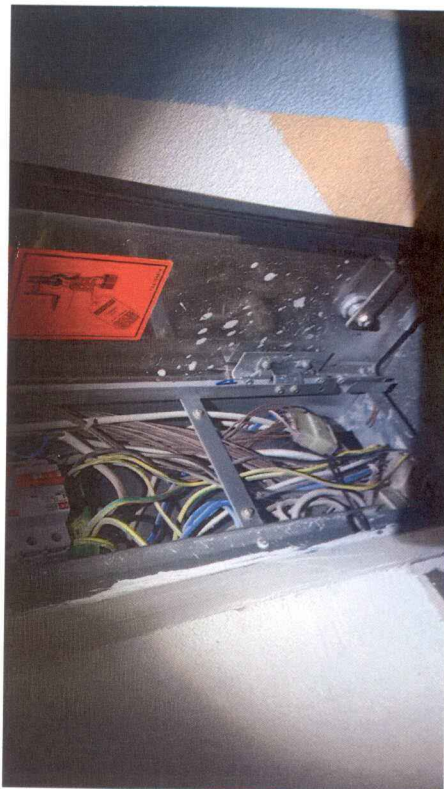


Фото 10_1

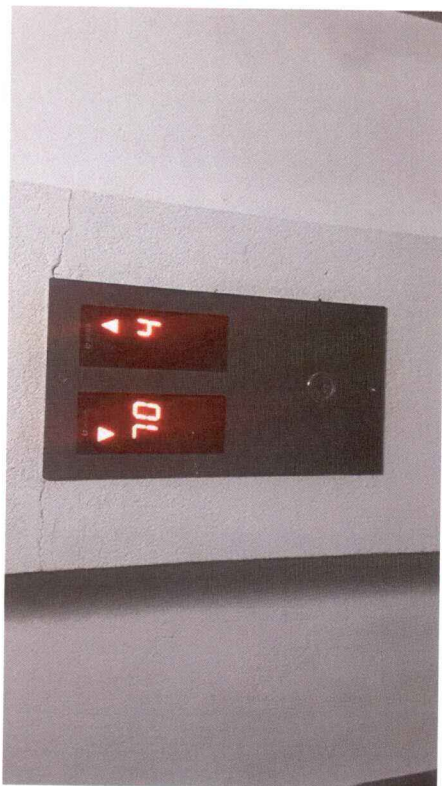


Фото 09_6



Фото 09_8

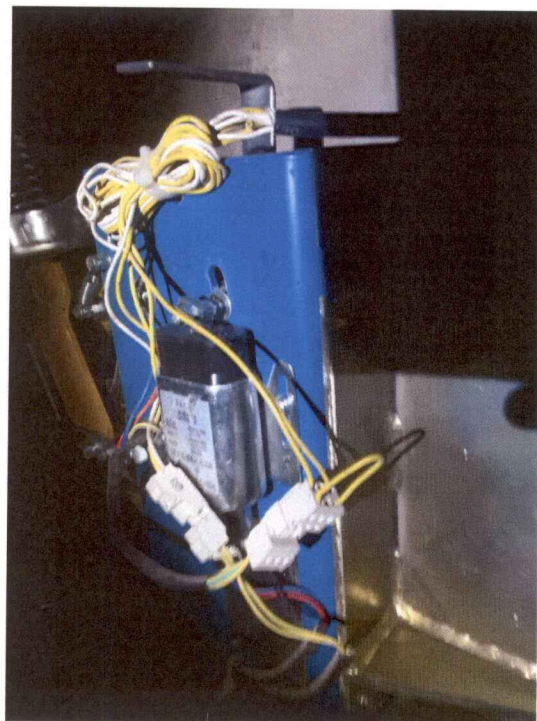


Фото 10_3

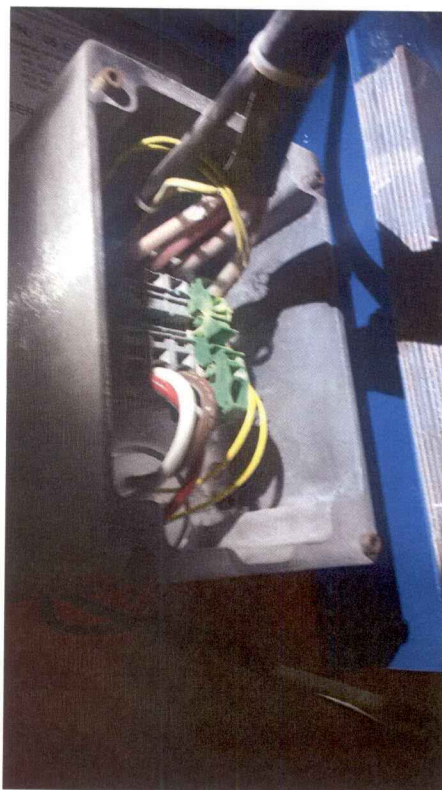


Фото 10_5

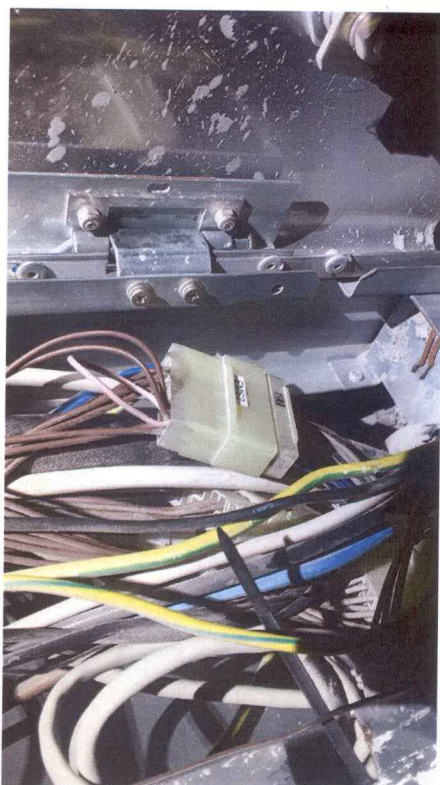


Фото 10_2

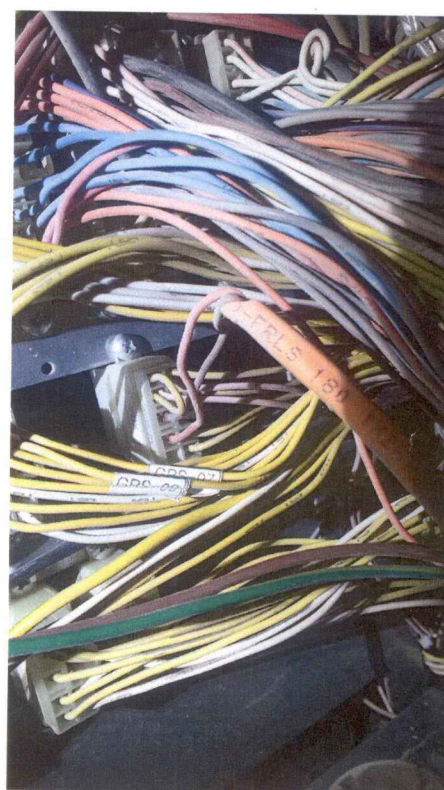


Фото 10_4

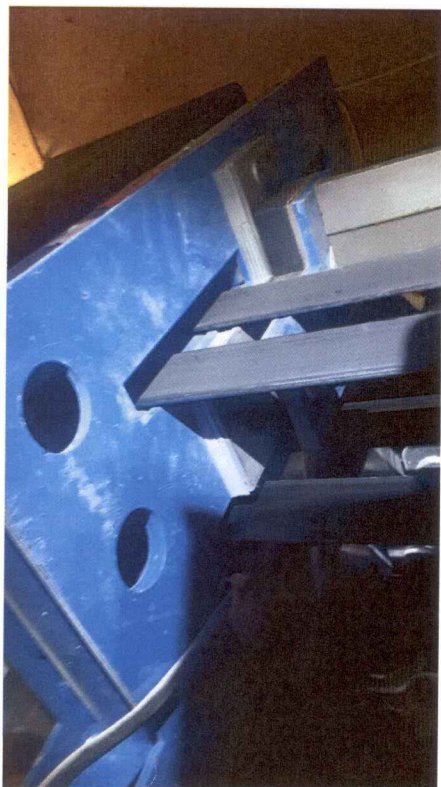


Фото 10_7



Фото 10_9



Фото 10_6



Фото 10_8



Фото 10_11



Фото 10_13



Фото 10_10



Фото 10_12



Фото 10_15



Фото 10_14

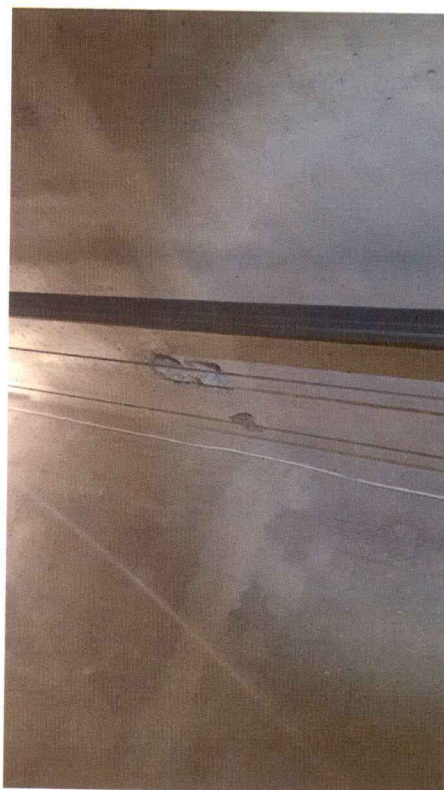


Фото 10_16

OTIS

Санкт-Петербургский филиал

ООО «ОТИС Лифт»

Россия, 198095, Санкт-Петербург

Химический пер., 14

ИНН 7805223443

Р/с 40 702 810 600 790 018 001 в филиале ЗАО КБ «Ситибанк» в СПб

К/с 30 101 810 100 000 000 765 БИК 044030765 КПП 780503001

ОКПО 04980159 ОКВЭД 29.22.4 29.22.9

Телефон / Факс:

Телефон бухгалтерии

(812) 336-27-62

(812) 252-37-47