

## ОБСТОЯТЕЛЬСТВА И ПРИЧИНЫ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛИФТОВ

**04.01.07** Несчастный случай со смертельным исходом при эксплуатации пассажирского лифта в жилом доме (г. Нальчик, УТЭН по Кабардино-Балкарской Республике).

Лифт пассажирский грузоподъемностью 320 кг изготовлен в 1985 г. на Самаркандском лифтостроительном заводе им. 50-летия СССР. Номинальная скорость лифта 0,71 м/с, высота подъема 22,4 м, число пассажиров 4, остановок 9. Лифт введен в эксплуатацию 25.06.87, режим работы – круглосуточно. Техническое освидетельствование лифта проведено 13.09.05.

После окончания смены, в 8 ч, лифтер передала своей сменщице ключ от машинного помещения. Осмотрев лифт, сменщица расписалась в сменном журнале и заступила на дежурство согласно графику, утвержденному начальником ЖЭУ-6. При очередном обходе лифта (около 19 ч) она заметила открытую дверь шахты лифта на 1-м этаже и, подойдя ближе, увидела, что из кабины лифта, находящейся на 50 см ниже посадочной площадки 2-го этажа, свешивается нога пострадавшей.

О случившемся лифтер немедленно сообщила другому лифтеру, и вместе они вызвали по телефону ГУ МЧС Российской Федерации по Кабардино-Балкарской Республике, скорую помощь и милицию. Сотрудники ГУ МЧС, прибывшие на место происшествия в 19 ч 30 мин, при помощи инструментов вскрыли двери шахты 2-го этажа, так как они были заблокированы (ввиду того, что их не использовали), и обнаружили пострадавшую без признаков жизни.

Из показаний сотрудников ГУ МЧС выяснилось, что тело пострадавшей находилось в сдавленном состоянии между полом кабины лифта и обрамлением дверей шахты 2-го этажа, при этом двери кабины были открыты. После извлечения тела пострадавшей из лифта работники скорой помощи констатировали ее смерть, причиной которой стало сдавливание грудной клетки.

На основании заключения о техническом состоянии лифта, изучения места и обстоятельств несчастного случая комиссия по расследованию несчастного случая пришла к следующим выводам:

✧ двери кабины лифта на 1-м этаже были выведены за пределы рабочей зоны неустановленным лицом, в результате чего лифт был временно приведен в нерабочее состояние;

✧ кабина лифта освещалась, двери шахты и кабины лифта были открыты, посадочная площадка 1-го этажа освещалась из кабины лифта;



✧ лифтер, обнаружив неисправность лифта, поднялась в машинное помещение в целях приведения его в рабочее состояние или для закрытия дверей шахты 1-го этажа. В это время пострадавшая зашла в кабину лифта. Попытка запустить лифт не удалась. Лифт с открытыми дверями шахты и кабины стал подниматься в момент выхода пострадавшей на посадочную площадку 1-го этажа, в результате чего она была зажата между полом кабины и фартуком обрамления шахты лифта на 2-м этаже;

✧ кабина лифта при открытых дверях могла быть приведена в движение только вручную штурвалом из машинного помещения в целях приведения лифта в рабочее состояние или для закрытия дверей шахты 1-го этажа. Об этом же говорит и характер травм пострадавшей (отсутствие следов крови и рваных ран на теле). В случае приведения кабины лифта в движение в автоматическом режиме с помощью электродвигателя лебедки кабина пришла бы на этаж вызова (4-й этаж и выше), а характер телесных повреждений был бы иной.

#### **Причины несчастного случая:**

✧ неудовлетворительная организация эксплуатации лифта МУП ЖХ-СЗ г. Нальчика, а именно:

- ✧ отсутствовал надлежащий производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности со стороны руководителей и специалистов МУП ЖХ-СЗ г. Нальчика;
- ✧ посадочные площадки на этажах не освещались;
- ✧ не обеспечивалось соблюдение трудовой дисциплины персоналом, обслуживающим лифты;
- ✧ не проведено очередное (ежегодное) техническое освидетельствование лифта.

Нарушения со стороны ответственных лиц:

✧ директор МУП ЖХ-СЗ г. Нальчика не организовал на должном уровне производственный контроль на предприятии;

✧ главный инженер МУП ЖХ-СЗ г. Нальчика, ответственный за осуществление производственного контроля, не обеспечил своевременное проведение очередного технического освидетельствования лифтов и контроль за соблюдением ответственными работниками требований промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов;

✧ начальник ЖЭУ-6 не обеспечил контроль исполнения должностных инструкций работниками ЖЭУ-6;

✧ главный инженер ЖЭУ-6 не обеспечил своевременное проведение периодического технического освидетельствования лифта, исправное освещение этажных посадочных площадок лифтов, соблюдение лифтерами их производственных инструкций;

✧ дежурный лифтер нарушила требования производственной инструкции, допустила перемещение кабины лифта при открытых дверях шахты и кабины при отсутствии второго лифтера.

**23.03.07** Несчастный случай со смертельным исходом при эксплуатации грузового лифта в ЗАО «Рождественская мануфактура» (УТЭН по Тверской области) в шахте центрального лифта ткацкого производства.

Для транспортирования грузов в ткацком производстве установлен грузовой лифт с внутренним управлением, изготовленный Свердловским лифтостроительным заводом в 1981 г., грузоподъемностью 2000 кг; номинальная скорость движения кабины 0,5 м/с, система управления кнопочная внутренняя, высота подъема кабины лифта 19,1 м. Двери шахты лифта двустворчатые, распашные; ограждение кабины лифта сплошное, стальным листом; способ открывания дверей ручной; размеры дверного проема 1800×2200 мм, внутренние размеры кабины 2000×2500×2200 мм.

23 марта 2007 г. лифтер вышел на работу в 14 ч 30 мин по графику, в вечернюю смену. Перед началом работы он осмотрел лифт, о чем имеется запись в вахтенном журнале. Согласно записи, лифт находился в исправном состоянии. В течение рабочего дня лифтер выполнял свои обязанности – подавал груз на четыре этажа ткацкого производства. Со слов электромеханика, в 20 ч он взял ключ от лифта и ушел «на лифт». В 20 ч 45 мин мастер приготовительного цеха ткацкого производства, проходя по 3-му этажу ткацкого производства, увидела транспортировщика, который пожаловался ей, что долго не может вызвать лифт. Мастер спустилась на 2-й этаж и увидела, что двери лифта открыты, а кабина находится между 2- и 3-м этажами. В поисках лифтера она спустилась в электроцех, но там его не было. По словам дежурных электриков, звуковой сигнал о неисправности лифта не поступал. Выходя из электроцеха, мастер встретила бригадира, и они вместе подошли к шахте лифта на 2-м этаже. Заглянув вниз в шахту лифта, бригадир увидела там лежавшего лицом вниз лифтера. Мастер и бригадир вызвали скорую помощь и двух дежурных электромехаников, которые открыли дверь шахты лифта на 1-м этаже. Когда в 21 ч 35 мин пришла машина скорой помощи, начальник электроцеха и дежурные электромеханики через двери 1-го этажа спустились в шахту лифта, положили пострадавшего лифтера на носилки и отнесли его к машине скорой помощи, на которой он был доставлен в реанимационное отделение 4-й городской больницы г. Твери с диагнозом: тяжелая сочетанная травма, острая черепно-мозговая травма, перелом костей черепа, ушиб головного мозга тяжелой степени, перелом ребер справа и слева, перелом таза, травматический шок. В крови обнаружен алкоголь в количестве 1,8 %. 25 марта 2007 г. пострадавший скончался в реанимационном отделении 4-й городской больницы г. Твери.

В ходе расследования из объяснительных не удалось выяснить, по каким причинам и каким образом лифтер из кабины лифта упал в приямок шахты лифта. Вероятно, при вынужденной остановке лифта он, не подав звукового сигнала в помещение дежурных электромехаников, открыл дверь кабины лифта и дверь шахты на 2-м этаже и попытался через про-



ем между полом кабины лифта и верхней образующей двери шахты покинуть кабину лифта самостоятельно, путем сползания ногами вниз с пола кабины на пол 2-го этажа с высоты 1,78 м (об этом свидетельствует стертая пыль на пороге кабины) и, не удержавшись, упал в шахту лифта через проем между низом кабины и нижней образующей дверей шахты лифта с высоты 8,7 м.

В ходе расследования установлено:

- ✧ ответственным за организацию эксплуатации лифтов приказом назначен начальник электроцеха, не прошедший в установленном порядке предаттестационную подготовку и аттестацию по промышленной безопасности и Правилам устройства и безопасной эксплуатации лифтов (ПБ 10-558-03);

- ✧ лифт не зарегистрирован в органах Ростехнадзора за ЗАО «Рождественская мануфактура»;

- ✧ руководство и специалисты предприятия не осуществляют производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности и эксплуатации опасных производственных объектов (грузовых лифтов), не разрабатывают мероприятия по осуществлению производственного контроля, не проверяют опасные производственные объекты;

- ✧ начальник электроцеха ткацкого производства допустил к работе лифтера, не прошедшего очередную проверку знаний (отсутствует приказ о допуске к самостоятельной работе, после приема на работу не проведены стажировка и первичная проверка знаний; отсутствует производственная инструкция для лифтера; производственная инструкция и инструкция по технике безопасности не выданы под роспись);

- ✧ во время работы 2-й и 3-й смен отсутствовали лица, ответственные за организацию эксплуатации лифтов;

- ✧ отсутствует двусторонняя переговорная связь, установлен лишь звуковой сигнал из кабины лифта в комнату дежурного электрика;

- ✧ из объяснительной записки электромонтера, который находился в комнате дежурного электрика, следует, что сигнал из кабины лифта в момент его останова не поступал;

- ✧ лифтер упал в шахту из-за неисправного содержания лифта и нарушения требований безопасности.

**Причины несчастного случая:**

- ✧ руководство и специалисты предприятия не в полной мере осуществляли производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов (грузовых лифтов);

- ✧ генеральный директор ЗАО «Рождественская мануфактура» не организовала производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации лифтов;

- ✧ главный инженер не проконтролировал допуск к работе в установленном порядке лифтера, не прошедшего проверку знаний и стажировку;
- ✧ главный механик не осуществил производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации лифтов.

**10.04.07** Несчастный случай со смертельным исходом в кабине грузового лифта, установленного в нежилом помещении дома и принадлежащего индивидуальному предпринимателю, в г. Иваново (УТЭН по Ивановской области).

Нежилое помещение жилого многоквартирного дома оснащено грузовым лифтом, предназначенным для подъема и опускания грузов между цокольным и 1-м этажами. Лифт в территориальном органе Ростехнадзора не зарегистрирован. Технический паспорт на него не предъявлен.

Грузовой лифт выжимной ПГ-296 изготовлен на Свердловском лифтостроительном заводе в 1988 г. (грузоподъемность 1000 кг, остановки – 2). Управление кнопочное наружное с двумя постами управления на каждой загрузочной площадке, лебедка редукторная с 4-ручьевым канатоведущим шкивом (КВШ) диаметром 510 мм. Расположение машинного помещения – нижнее.

Двери шахты распашные двустворчатые. Способ открывания или закрывания дверей – ручной, отпираания замка дверей шахты при остановке кабины на уровне посадочной площадки – отводка подвижная.

Размеры кабины (внутренние) 1400×1980×2200 мм. Кабина лифта проходная, двери кабины отсутствуют (демонтированы); вместо дверей на кабине приварены по две металлические петли для установки шлагбаумов не заводского изготовления (шлагбаумы в дверных проемах кабины лифта не установлены).

Отсутствуют также: стекло в смотровом окне одной из дверей шахты лифта (заклеено пленкой), канат между ограничителем скорости и натяжным устройством, ролик ригеля автоматического замка дверей шахты, распложенных напротив выхода из административного здания (на 2-й остановке).

Кроме того, имеются следующие неисправности:

- ✧ отогнута отводка на крыше кабины со стороны дверей шахты, расположенных напротив выхода из административного здания;
- ✧ на клеммнике в НКУ (низковольтное комплектное устройство) установлена электрическая перемычка от провода № 01 к проводу № 11, шунтирующая электрические устройства безопасности лифта;
- ✧ дополнительно зашунтированы (установлена электрическая перемычка) электрические контакты (1 ДЗ) замка дверей шахты на 1-й остановке;



- ✧ под замком двери шахты установлен деревянный клин, а на 2-й остановке разрегулирован электрический контакт (2 ДЗ);
- ✧ в шести из восьми электрических предохранителей в НКУ имеются некалиброванные плавкие вставки.

10.04.07 работница швейного цеха, отработав смену с 8 до 17 ч, вышла из цеха. Для сокращения времени подъема из подвала она решила воспользоваться указанным грузовым лифтом для подъема на 1-й этаж. Она нажала кнопку приказа поста управления на 1-й остановке для подъема кабины и попыталась войти в уже начавшую двигаться кабину, но не сумела это сделать, споткнулась, упала на пол кабины грудью, и была зажата между кабиной лифта и стеной шахты. Две другие работницы слышали, что сразу после выхода работницы из цеха заработал двигатель лебедки грузового лифта, а через несколько секунд раздался женский крик. Они вышли из цеха, увидели, что у лифта стоят несколько человек, двери шахты лифта открыты, и сообщили об этом своему руководителю. Были вызваны спасатели МЧС, скорая помощь, милиция.

С помощью спасателей МЧС тело пострадавшей освободили. Врач констатировал ее смерть.

#### **При расследовании несчастного случая установлено:**

- ✧ владелец лифта – индивидуальный предприниматель, являющийся собственником помещения, в котором установлен лифт, не организовал его безопасную эксплуатацию;
- ✧ договор о техническом обслуживании и ремонте лифтов со специализированной организацией не заключен;
- ✧ лица, ответственные за организацию эксплуатации, техническое обслуживание и исправное состояние лифта, не назначены; отсутствует аттестованный обслуживающий персонал;
- ✧ производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности не организован;
- ✧ техническое освидетельствование лифта не проводилось;
- ✧ неисправны электрические устройства безопасности:
  - ✧ контроля закрытия дверей шахты (из-за шунтирования, проведенного неустановленными лицами);
  - ✧ контроля срабатывания ловителей кабины (отсутствует канат ограничителя скорости);
  - ✧ контроля запираания автоматических замков дверей шахты (шунтирование контактов 1ДЗ на 1-й остановке, установка деревянного клина под замком двери шахты и разрегулирование механической части замка двери шахты и электрического контакта на 2-й остановке, со стороны, расположенной напротив выхода из административного здания).

#### **Причины несчастного случая:**

✧ использование неисправного грузового лифта, что привело к движению кабины лифта с открытыми дверями шахты (в результате установки в его электрической схеме перемычек, исключающих действие контактов дверей шахты и контактов замков дверей шахты);

✧ неисправность устройств контроля:

✧ обрыва или вытяжки каната ограничителя скорости;

✧ перехода кабиной лифта крайних этажных площадок (отсутствие каната ограничителя скорости с «бобышками» для отключения концевых выключателей);

✧ отсутствие каната ограничителя скорости.

Владелец лифта допустил использование арендаторами грузового лифта в состоянии, не обеспечивающем его безопасную эксплуатацию, что привело к движению кабины лифта с открытыми дверями шахты (в результате установки в его электрической схеме перемычек, исключающих действие контактов дверей шахты и контактов замков дверей шахты); не обеспечил содержание грузового лифта в исправном состоянии и его безопасную эксплуатацию, а именно: не укомплектовал штат аттестованными специалистами и обслуживающим персоналом, не заключил договор на техническое обслуживание и ремонт лифта со специализированной организацией, не организовал производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации опасного производственного объекта, допустил использование грузового лифта не по назначению – для транспортирования людей.

## 02.05.07

Несчастный случай со смертельным исходом при эксплуатации пассажирского лифта в жилом доме в г. Астрахани (УТЭН по Астраханской области).

Пассажирский лифт грузоподъемностью 320 кг с девятью остановочными площадками и скоростью 0,71 м/с изготовлен в 1987 г. на Могилевском лифтостроительном заводе.

Эксплуатирующая лифт организация – ООО «Заболдинский».

В день несчастного случая жительница дома вызвала лифт и поднялась на нем с сумками на 7-й этаж. Выйдя из кабины лифта, она нажала кнопку приказов в кабине лифта, отправив лифт на 1-й этаж. По прибытии кабины на 1-й этаж в нее вошли два пассажира. По прибытии кабины на 7-й этаж мужчина вышел из кабины, оставив в кабине лифта несовершеннолетнюю.

Дальнейшее развитие событий восстановлено со слов указанных мужчины и женщины, вышедших из лифта перед происшествием: кабина лифта при открытых дверях кабины лифта и шахты резко пошла вверх от работающего двигателя лебедки, что привело к травмированию остававшейся в лифте девочки.



В 12 ч 35 мин в диспетчерскую позвонила женщина и, плача, сообщила, что лифт сорвался, и в кабине остался ребенок (со слов оператора ООО СКФ «ЛифтСервис»).

На вызов пошел электромеханик по техническому обслуживанию лифтов. По его словам, поднимаясь по этажам к машинному помещению, он на каждом этаже проверял блокировку дверей шахты на разрыв. Дойдя до 7-го этажа, увидел людей (человек пять), толпившихся у дверей шахты лифта. Людей на посадочной площадке он не запомнил, но обратил внимание на небольшой ломик у окна и догадался, что жильцы ломали двери шахты, не дожидаясь прихода электромеханика. Правая створка дверей шахты была открыта, левая – закрыта. Подойдя к дверям шахты, он увидел, что кабина лифта находится примерно на уровне 8-го этажа, а двери шахты на 8-м этаже закрыты. Поднявшись в машинное помещение (двери в машинное помещение были открыты), он выключил рубильник вводного устройства, спустился на 8-й этаж, специальным ключом открыл двери шахты 8-го этажа и увидел, что двери кабины открыты, правая створка дверей кабины – полностью, а левая – наполовину, пол кабины на 40–50 см ниже уровня пола 8-го этажа. В кабине находилась пострадавшая девочка: голова прислонена к правой створке двери кабины и упирается в стенку шахты под порогом 8-го этажа, нога свисает с пола кабины в шахту лифта. Электромеханик связался по сотовому телефону с оператором и попросил вызвать МЧС и скорую помощь. Через 30 мин приехали спасатели и врачи. Врачи констатировали смерть девочки. Спасатели попросили приподнять кабину лифта, чтобы освободить тело. Под их руководством электромеханик из машинного помещения вручную, в несколько этапов, приподнял кабину, спасатели освободили ногу девочки и попросили поставить кабину на уровень 9-го этажа, чтобы эвакуировать тело пострадавшей.

По заключению ГУЗ АО «Бюро судебно-медицинской экспертизы» смерть наступила от механической асфиксии в результате сдавливания груди и живота.

При осмотре места происшествия установлено: двери кабины лифта изготовлены из сплава алюминия; внешняя облицовка кабины отсутствует; нижняя часть кромок двери кабины деформирована на 50–150 мм в сторону открытия двери; порог кабины деформирован по направлению внутрь кабины; двери шахты на посадочных площадках 7-, 8-, 9-го этажей не повреждены. На створках дверей шахты посадочных площадок 7- и 8-го этажей – потеки жидкости бурого цвета (похожей на кровь). Дверь и люк в машинное помещение открыты. Нарушений в блокировочных цепях, а именно, в схеме соединений дискретных выключателей, установленных в шахте лифта, не обнаружено. Принципиальная схема станции управления лифтом не нарушена.

#### **Причины несчастного случая:**

Основные выводы экспертной организации:



✧ технические неисправности лифта, указанные в заключении экспертизы промышленной безопасности:

✧ повреждены пороги дверей всех девяти этажей шахты – демонтировано обрамление дверей шахты и повреждено обрамление дверей. Не закреплено обрамление (из дерева и ДСП) порталов проема дверей шахты;

✧ отсутствуют запоры на двери машинного помещения и технологического люка машинного помещения;

✧ сломан люк выхода на чердак здания, оторваны перила на лестнице подхода к машинному помещению;

✧ разбито окно в машинном помещении;

✧ двери шахты лифта с 1-го по 9-й этаж имеют общую изгибную деформацию в сторону от дверей внутрь шахты от 15 до 25 мм на всех этажах;

✧ зазоры между дверями шахты и обрамлением портала превышают норму на всех этажах и составляют 12–45 мм;

✧ повреждены двери кабины: изгибная деформация (прогиб) плоскости створок дверей составляет 32,0 мм;

✧ поврежден порог кабины лифта: сужение зазора между спаренными уголками направляющей движения башмаков створок дверей кабины в средней ее части составляет от 10 мм до 5,2 мм, вследствие чего левая (при входе в лифт) створка дверей кабины не перемещалась ни автоматически, ни принудительно (вручную);

✧ имеются механические повреждения верхней и нижней частей обрамления дверей кабины, в том числе на участке до 300 мм от пола;

✧ имеется суммарный перекося створок дверей шахты ( $v_{дв} = 350$  мм) на 1–9-м этажах, в частности: на 9-м этаже – 26 мм; на 8-м – 20 мм; на 7-м – 12 мм понизу и 22 мм поверху;

✧ створки дверей шахты на 1–9 этажах смещены на 5 до 20 мм;

✧ механизм открывания (закрывания) дверей кабины и шахты неисправен (не соответствует ни одному из требований НТД или конструкторской (проектной) документации (ПКД)):

✧ люфт быстроходного вала привода – 350°;

✧ радиальный люфт ролика диаметром 40 мм на оконечности валика составляет 2 мм (на оси 7 мм и втулке 15 мм);

✧ валик (длиной 165 мм) привода имеет окружной люфт на тихоходном валу червячного редуктора, что приводит к неконтролируемому перемещению его оконечности на 12 мм;

✧ лифт находился в технически неисправном состоянии.

Выявленные неисправности, согласно ведомости дефектов, могли повлечь за собой несанкционированный доступ посторонних лиц в машинное помещение и управление оттуда лифтом вручную.



Причина несчастного случая – движение кабины лифта вверх с нарастающей скоростью в результате ручного растормаживания тормозного устройства лебедки при отключенном электроприводе лифта.

**22.05.07** Несчастный случай со смертельным исходом при эксплуатации пассажирского лифта в жилом доме в г. Павлово (МТУ ТЭН по Приволжскому федеральному округу).

Пассажирский лифт модели ПП-400А, установленный в жилом 9-этажном доме в 1987 г., изготовлен в 1985 г. на Самаркандском лифтостроительном заводе. Технические характеристики лифта: грузоподъемность 320 кг; высота подъема 22,4 м; число остановок 9; номинальная скорость передвижения 0,71 м/с.

Лифт пущен в эксплуатацию 15.04.87 и находится на балансе МУП «Городское жилищное управление» г. Павлово.

22 мая 2007 г. около 19 ч гражданин, проживающий на 6-м этаже, вышел на прогулку с грудным ребенком, находившимся в детской коляске.

Вызвав кабину лифта на 6-й этаж, после открытия дверей кабины и шахты, он стал вкатывать коляску в дверной проем. В это время кабина лифта начала движение вверх с открытыми дверями, заблокировав при этом передние колеса коляски. Пассажир попытался выдернуть коляску из дверей кабины, и это ему удалось. Однако коляска при освобождении из дверей кабины повернулась набок, и ребенок упал в приямок.

В 19 ч 15 мин в помещение диспетчерского пульта прибежали жители дома и сообщили лифтерам о происшествии.

Лифтеры передали информацию на диспетчерский пульт в МУП ГЖУ и аварийную службу ООО «Павловолифтремонт плюс».

В это время на посадочной площадке 1-го этажа уже работали представители МЧС. Они открыли дверь шахты на 1-м этаже и достали оттуда ребенка, который умер по дороге в больницу.

**При расследовании установлено:**

- ✧ причины движения кабины с открытыми дверями кабины и шахты:
- ✧ наличие токопроводящей перемычки между клеммами в электросхеме лифта. При этом система безопасности, контролирующая работу контактов дверей кабины, шахты, запираания автоматического замка дверей шахты, выведена из действия;
- ✧ неисправность устройства безопасности, предотвращающего работу лифта при наличии перемычек в цепи безопасности.

**Причины несчастного случая:**

- ✧ неудовлетворительная организация технического обслуживания и ремонта лифтов в ООО «Павловолифтремонт плюс»:
- ✧ несоблюдение порядка обслуживания и ремонта лифтов закрепленным персоналом;
- ✧ низкое качество обслуживания и ремонта;

✧ неудовлетворительная организация эксплуатации лифтов в МУП «Городское жилищное управление»:

- ✧ невыполнение своих обязанностей лифтерами МУП ГЖУ в части осмотров лифтов в объеме, предусмотренном производственной инструкцией;
- ✧ невыполнение требований Ростехнадзора ежегодно инструктировать жителей по Правилам пользования лифтом.

Ответственный за содержание лифта в исправном состоянии – электромеханик, который 16.05.07 провел его техническое обслуживание (ТО-2) (запись от 19.05.07).

Техническая экспертиза выявила, что обслуживание выполнено формально, так как на момент происшествия неисправны блок УЗЛ (управления защитой лифта), реверс дверей, деформирован рычаг электрического устройства безопасности контроля закрытия дверей кабины и др.

Инструктаж по Правилам пользования лифтами пострадавшего жильца не проводился.

Пострадавший нарушил п. 4 Правил пользования лифтами: при входе в кабину лифта с коляской и находящимся в ней младенцем не взял последнего на руки.

Осмотр лифта 22.05.07 лифтерами произведен формально, о чем свидетельствует запись в журнале осмотров о проверке лифта и его исправности в 18 ч 15 мин, в то время как в 19 ч 15 мин произошел несчастный случай. При осмотре было выявлено наличие перемычки в щите управления, исключающей работу электрических устройств безопасности.

Заместитель директора ООО «Павловолифтремонт плюс», исполняющий обязанности главного инженера, не обеспечил выполнение должностной инструкции.

Главный инженер МУП ГЖУ не обеспечил проверку соблюдения специалистами и рабочими требований промышленной безопасности и не организовал внедрение нового оборудования (системы диспетчерского контроля).

Инженер ПТО МУП ГЖУ не обеспечила систематический контроль за организацией эксплуатации лифтов и работой лифтеров.

### 07.10.07

Несчастный случай со смертельным исходом в ООО «Маячный элеватор» (г. Кумертау) (УТЭН по Республике Башкортостан).

Место несчастного случая – Комплекс зернового элеватора ЛСВ–4×175 емкостью 77,3 тыс. т, построенного в 1978 г. В рабочем здании элеватора имеется лестничная клетка, где установлен пассажирский лифт ПП-464А, изготовленный ПО «Ржевбашкран» в 1990 г., грузоподъемность 320 кг, число остановок 8. Лифт смонтирован 18.10.90 в рабочем здании элеватора Стерлитамакским участком Челябинского монтажного управления «Союзлифтомонтаж», и пущен в эксплуатацию инспектором 24.11.95. В связи с



**Рис. 1. Место несчастного случая в ООО «Маячный элеватор» (кабина лифта)**

изменением владельца 10.04.06 лифт перерегистрирован без изменения регистрационного номера. Последнее периодическое техническое освидетельствование лифта (по записи в паспорте) проведено 28.09.06, т.е. в день несчастного случая лифт эксплуатировался с истекшим сроком технического освидетельствования.

Рама шахты лифта сварная, из металлических уголков. Шахта изготовлена из листового металла, что является отклонением от Типового проекта 702-16 «Хлебопромышленный элеватор ЛСВ-4×175-71», согласно которому ограждение шахты должно быть железосетчатым. По проекту двери шахты на посадочных этажах (с 1-го по 4-й) должны открываться «влево», открываются же в противоположную сторону – «вправо», ограничивая свободный проход в кабину лифта. При проверке технического состояния лифта эксперты выявили, что нарушена регулировка блокировки дверей шахты не только на 4-м, но и на всех остальных посадочных этажах.

Несчастному случаю предшествовали следующие обстоятельства: 28.09.06 при проведении периодического технического освидетельствования лифта эксперт ООО «Инженерный Центр «Лифт», выявив ряд нарушений, в том числе отсутствие (не назначены) специалистов, ответственных за техническое обслуживание и организацию эксплуатации лифта, сделал запись в паспорте лифта с предложением после устранения на-

рушений согласовать ввод лифта в работу с государственным инспектором.

26.06.07 ООО «Маячный элеватор» направило начальнику Южного отдела УТЭН Ростехнадзора по Республике Башкортостан письмо о том, что с 28.09.06 установленный на элеваторе лифт остановлен и выведен из эксплуатации. 28.06.07 государственный инспектор Южного отдела в ходе проверки установил, что лифт не эксплуатируется, так как выведен в ремонт. По результатам проверки был составлен акт, в котором руководству элеватора было предложено перед пуском в эксплуатацию предъявить лифт инспектору.

15.09.07 электромеханик провел техническое обслуживание лифта, сделав запись в журнале, что лифт исправен и отключен. Никаких записей о том, что 28.09.07 наступит срок проведения нового периодического технического освидетельствования, сделано не было. В ходе расследования установлено, что лифт с весны 2007 г. периодически эксплуатировался – в частности, им пользовались техники-лаборанты, проверяющие качество зернопродукции, поднимаясь на отметки +22,125 м и + 36 м.

По показаниям электрика, 10.06.07 он по указанию главного инженера подал напряжение на лифт в целях перевозки грузов для ремонта крыши. Главный инженер подтвердил, что периодически давал указания главному механику и электрику включать лифт для доставки рабочих, ремонтировавших крышу.

07.10.07 вышедшая на работу во 2-ю смену техник-лаборант в 19 ч на лифте поднялась на 4-й этаж в сепараторную для замеров сорности ячменя, превысившей норму. Через некоторое время она решила вместе с другим техником-лаборантом проверить, не уменьшилась ли сорность. Раньше она ходила в сепараторную пешком, так как на лифте ездить боялась, но вдвоем согласилась подняться на лифте.

Доехав до 4-го этажа, женщины вышли из лифта и пошли в сепараторную. При этом дверь шахты лифта закрылась неполностью из-за неисправности механизма блокировки двери шахты, но блокировочная электрическая цепь выключателей замкнулась, включив реле контроля дверей, что дало возможность вызвать кабину с другого посадочного этажа.

В ходе расследования установлено, что освещение на посадочной площадке было в 10 раз ниже нормативного; шахта, по показаниям очевидцев, не освещалась, и освещение ее было включено только после несчастного случая.

Производившие в этот день ремонт крыши элеватора кровельщики с 1-го посадочного этажа вызвали лифт и стали подниматься в его кабине вверх. Выйдя из сепараторной, лаборантка с емкостью пробоотборника в руках первой подошла к лифту, открыла дверь шахты, шагнула вперед и упала в шахту на кабину лифта. При открытии двери шахты сработала электрическая блокировка, и лифт остановился между 1- и 2-м этажами. Лаборантка при падении получила травмы. Находившиеся в кабине лифта

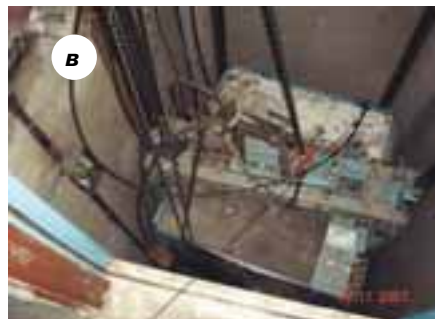
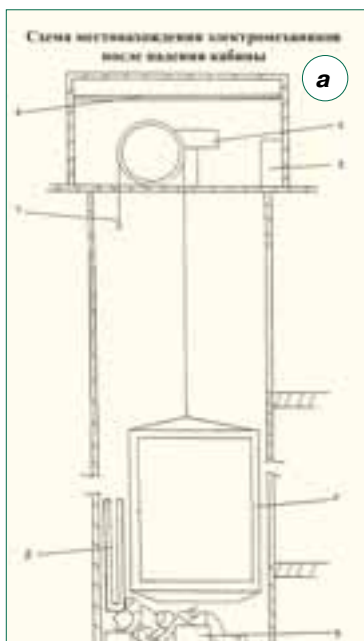


ком требований производственной инструкции в части технического обслуживания лифта.

Генеральный директор ООО «Маячный элеватор» не обеспечил выполнение специалистами элеватора возложенных на них обязанностей.

**10.11.07** Групповой несчастный случай со смертельным исходом при модернизации пассажирского лифта в ООО «Казлифтсервис-4» (УТЭН по Республике Татарстан).

Пассажирский лифт установлен в подъезде жилого дома в г. Казани. Оборудование лифта находилось в стадии демонтаж-монтажных работ (рис. 2, а-в).



**Рис. 2. Место несчастного случая в ООО «Казлифтсервис-4»:** а – схема аварийного лифта: 1 – монтажная балка; 2 – лебедка; 3 – станция управления; 4 – канат; 5 – противовес; 6 – кабина; 7 – тумба; б – основная посадочная площадка (1-й этаж); в – вид на кабину со 2-й посадочной площадки (стрелкой указан тяговый канат, имеющий обрыв)

Пассажирский лифт изготовлен на Самаркандском лифтостроительном заводе в 1977 г.

При расследовании несчастного случая руководством ООО «Казлифтсервис-4» представлены приказ о проведении модернизации на лифтах





зажатым между нижней балкой кабины лифта и буферами и не подававшим признаков жизни.

По задней стенке кабины лифта он самостоятельно покинул приямок шахты лифта и, известив руководство ООО «Казлифтсервис-4» по мобильному телефону о случившемся, дождался приезда милиции и скорой медицинской помощи. Затем он был госпитализирован в Городскую больницу скорой медицинской помощи № 1 г. Казани. С помощью прибывших работников ООО «Казлифтсервис-4», совместно с работниками службы МЧС кабину приподняли выше уровня 1-й посадочной площадки и подстраховали снизу упорами (металлическими уголками). Работники МЧС извлекли тело погибшего из приямка на площадку 1-го этажа.

Согласно медицинскому заключению о степени тяжести, травма, полученная вторым электромехаником, относится к категории легких.

По заключению судебно-медицинской экспертизы смерть электромеханика наступила от сочетанной травмы тела с множественными повреждениями внутренних органов.

При расследовании установлено, что ранее (до замены противовеса на лифте) старую кабину заменили на новую, при этом кабина и противовес лифта были подвешены на старые тяговые канаты. Канат ограничителя скорости отсутствовал, а механизм ловителей кабины лифта отключен. В связи с этим на момент проведения работ в приямке шахты лифта отсутствовала возможность посадки кабины на ловители. Кроме того, дополнительно кабина не была подвешена на страховочные стропы, как предусмотрено при проведении указанных работ в Руководстве по эксплуатации завода-изготовителя.

Осмотр оборудования лифта показал, что один из трех тяговых канатов имеет обрыв, происшедший в момент, когда кабина находилась в состоянии свободного падения с 9-го этажа и приближалась к 1-му этажу. Одновременно с этим заклинило ближний к редуктору канат за счет перекручивания крайних канатов, когда они находились в шахте со стороны противовеса. Первоначально струбцина была установлена на криволинейном участке ребра жесткости канатоведущего шкива (КВШ). Затем, с течением времени, за счет массы кабины и канатов произошло смещение струбцины по поверхности КВШ в сторону кабины с одновременным ослаблением зажима канатов (появление зазора между струбциной и канатами), о чем свидетельствует след (царапины) от перемещения струбцины на боковой поверхности КВШ. В момент проведения работ в приямке лифта кабина была зафиксирована с помощью всего лишь одной струбцины, а меры, исключаящие движение кабины или ее падение (посадка кабины на ловители, подвеска кабины на страховочные стропы) не были приняты.



### **Причины несчастного случая:**

✧ несоблюдение технологии производства работ при модернизации лифта. Нарушение требований Инструкции по технике безопасности и охране труда для электромеханика по лифтам при проведении технического обслуживания, аварийно-технического обслуживания в процессе эксплуатации, а также технического освидетельствования лифтов. Недостаточный контроль со стороны ответственных «Казлифтсервис-4» за работой электромехаников и выполнением ими требований инструкций, приказов, распоряжений.

Прораб участка № 29 не обеспечила соблюдение подчиненными электромеханиками технологической и производственной дисциплины, чем нарушила требования п. 2.8 и 4.3 должностной инструкции № 66 специалиста, ответственного за организацию технического обслуживания лифтов (прораб, мастер участка).

Зам. директора ООО «Казлифтсервис-4», не осуществил должный контроль производственной деятельности участка № 29.

Директор ООО «Казлифтсервис-4» не организовал достаточный контроль соблюдения установленного порядка производства работ при модернизации лифта.