



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ
И АТОМНОМУ НАДЗОРУ
(РОСТЕХНАДЗОР)**

Сахалинское управление Ростехнадзора

ул. Карла Маркса, д.32, Южно-Сахалинск, 693020
телефон (84242) 22-48-70, факс: (84242) 23-21-64
E-mail: uten@sahal.gosnadzor.ru
<http://www.sahal.gosnadzor.ru>
ОКПО 02844305, ОГРН 1026500534268
ИНН/КПП 6501026709/650101001

01.02.2022 № 380-291

На _____
№ _____ от _____
О причинах аварий и травматизма
на опасных объектах в 2021 году

Владельцам лифтов, подъемных платформ для инвалидов, пассажирских конвейеров (движущих пешеходных дорожек) и эскалаторов, за исключением эскалаторов в метрополитенах, руководителям эксплуатирующих организаций (предприятий), осуществляющих эксплуатацию, обслуживание, ремонт лифтов

Сахалинское управление Ростехнадзора информирует об авариях при эксплуатации лифтов, подъемных платформ для инвалидов, пассажирских конвейеров (движущихся пешеходных дорожек) и эскалаторов, за исключением эскалаторов в метрополитене, произошедших в 2021 году на объектах, поднадзорных Ростехнадзору.

В 2021 году при эксплуатации лифтов произошло 7 аварий, 1 пассажир погиб, 7 пассажиров получили травмы различной степени тяжести. Следствием произошедших аварий явилось нарушение требований, а также не соблюдение правил эксплуатации лифтов пассажирами.

Так, 24.06.2021 в результате попытки самоэвакуации из кабины остановившегося между этажами лифта, установленного в жилом доме города Коломна Московской области, пассажир упал в шахту лифта, получив при этом смертельные травмы.

Остановка пассажирского лифта (модель «ПП-402А», зав. № 40314 (232112), уч. № 114423, изготовлен в 2017 году ПАО «Карачаровский механический завод», введен в эксплуатацию 15.02.2018 года) произошла в результате кратковременного перепада напряжения. После остановки кабины лифта между этажными площадками 6 и 7 этажа, пассажир связался с диспетчером ООО «ЛифтМастер» из купе кабины. Диспетчер объяснил пассажиру, чтобы он не предпринимал никаких действий и дождался приезда аварийной бригады. Однако, не дождавшись приезда аварийной бригады, пассажир предпринял попытку самостоятельно покинуть кабину лифта, в результате чего произошло его падение в шахту лифта.

Вследствие перепада напряжения, произошла перезагрузка частотного преобразователя привода дверей кабины, что привело к остановке кабины между этажами. После перезагрузки частотного преобразователя произошел переход станции управления лифтом из режима «нормальная работа» в режим «ошибка», что привело к блокировке управления частотными преобразователями главного привода и привода дверей. Привод дверей кабины после перезагрузки без внешней команды от станции управления лифта не меняет положения створок двери кабины и свои внутренние режимы работы. Совокупность фактов перехода станции в режим «ошибка» и перезагрузки привода дверей кабины привела к тому, что привод дверей кабины после перезагрузки не перешёл в режим удержания створок двери кабины в закрытом положении. При этом была установлена возможность открытия двери кабины механическим способом при приложении сверхнормативного усилия.

24.07.2021 в г. Воронеж в многоквартирном жилом доме кабина лифта (пассажирский ЛП-0610БШЭ1, изготовлен в 2015 году ОАО «Могилевский завод лифтового машиностроения», зав. № 192685, введён в эксплуатацию в 2016 г., уч. № 56087) в которой находились двое несовершеннолетних, аварийно остановилась между 5 и 6 этажами здания. Следует отметить, что подростки во время посадки в кабину лифта на 1 этаже пытались нарушить технологический процесс работы лифта (принудительно держали кнопку пульта приказов «Отмена», пытались препятствовать закрытию дверей кабины и шахты лифта и т.п). При аварийной остановке лифта, не дожидаясь прибытия на место происшествия квалифицированного персонала, подростки предприняли попытку самостоятельно эвакуироваться из кабины лифта, находившейся между этажными посадочными площадками. В результате один из них, упал в шахту лифта, получив при этом тяжелую травму.

Комиссией по расследованию обстоятельств происшествия, кроме грубого нарушения Правил пользования лифта, была установлена сопутствующая причина – доступность к стопору механического замка широкой створки дверей кабины для находящегося внутри нее пассажира, располагающего предметом длиной более 400 мм, который может пройти в зазор (1 мм ÷ 6 мм) между обвязкой портала кабины и широкой створкой.

В 2021 году зафиксированы несколько аварий, произошедших по причине неисправности лифтового оборудования.

09.04.2021 произошла авария больничного лифта ПБ-053А (изготовлен ОАО «Щербинский лифтостроительный завод» в ноябре 2007 года, зав. № 81224, учетный № 363821 от 12.12.2019, введен в эксплуатацию 25.05.2011), установленного в Центральном корпусе ГУЗ «ГКБ № 1» (Забайкальский край, г. Чита, ул. Ленина, 8). При загрузке лифта на 2-м этаже лифт самопроизвольно

начал движение вниз до цокольного этажа с открытыми дверями кабины и открытой дверью шахты 2-го этажа. Из письменных и устных объяснений должностных лиц и свидетелей аварии следует, что по прибытии кабины лифта на 2-й этаж лифтер открыл двери кабины, двери шахты и вышел на посадочную площадку для обеспечения возможности проезда в кабину пациента на коляске. Следом за пациентом на коляске в кабину прошли ходячие пациенты, которые направлялись в помещение для выписки больных после излечения. Всего в кабине оказалось 11 человек. Лифтёр оставался на посадочной площадке. Сработала звуковая сигнализация о перегрузе лифта сверх установленной нормы (500 кг), и в этот же момент лифт самопроизвольно начал движение вниз с открытыми дверями кабины и дверями шахты с посадкой на буфер. Далее, лифтёр закрыл двери шахты на 2-м этаже, быстро проследовал на посадочную площадку цокольного этажа, вызвал лифтёра соседнего лифта и совместно с ним произвёл эвакуацию пассажиров из кабины. В результате аварии один из пассажиров получил травму средней тяжести. Комиссией по расследованию причин данной аварии установлена техническая неисправность лифта (недостаточная масса противовеса).

11.04.2021 произошла авария грузового лифта ПП-1005В (изготовлен ОАО «Щербинский лифтостроительный завод» в 2001 г., зав. № 95143, зарегистрирован 06.11.2002 г. за № 82555 в Башкирском управлении Госгортехнадзора России, введен в эксплуатацию 27.06.2002), установленного в ГБУ культуры и искусства Национальный Молодежный Театр Республики Башкортостан им. М. Карима, в результате которой была тяжело травмирована работник театра.

Открыв дверь грузового лифта, предназначенного для перевозки габаритных элементов декораций с цокольного этажа, работник театра, не убедившись в наличии кабины на этаже, шагнула вперед, в результате чего упала в шахту на кабину лифта, находящуюся на нулевом этаже, и получила тяжелые травмы.

Причиной возникновения аварии грузового лифта ПП 1005В в театре Уфы послужила неисправность устройства, размыкающего цепь безопасности при несанкционированном открытии дверей шахты в режиме «нормальная работа», в виду не соответствующей инструкции завода-изготовителя регулировки выключателей притвора дверей шахты.

12.08.2021 в АО «Гостиница Советская» (г. Санкт-Петербург) при движении пассажирского лифта (изготовлен в 2012 году Санкт-Петербургским филиалом ООО «ОТИС Лифт», зав. № А4NE0104, введен в эксплуатацию в сентябре 2013 г., уч. № 470880) с одним пассажиром в кабине с 11 этажа вниз в момент попутной остановки на 6 этаже не произошло наложение тормоза

лебедки, под действием силы тяжести противовес начал движение вниз до упора в гидравлический буфер. Кабина лифта, движущаяся вверх, по инерции ударилась в перекрытие машинного помещения. При движении в обратном направлении вниз сработали ловители, кабина зависла выше уровня площадки крайнего 18 этажа. В результате динамических нагрузок упали вниз створки декоративного потолка кабины, которыми был травмирован пассажир.

Проведённая в ходе расследования экспертиза установила отклонения и дефекты в работе тормозной системы лебедки. В момент остановки кабины лифта на 6-ом этаже произошло заклинивание деталей растормаживающего механизма, тормозные колодки не пришли в соприкосновение с тормозным шкивом, в результате чего не обеспечен необходимый тормозной момент для удержания кабины в неподвижном состоянии. При этом Руководством по устройству, монтажу и эксплуатации безредукторной лифтовой лебедки New BOMCO-W не регламентировано проведение работ по контролю степени износа деталей данного узла.

Выявленный дефект позволил сделать вывод о том, что в процессе работы тормоза в случайном порядке могло происходить заклинивание любой из двух тормозных систем, при этом вторая система выполняла свою функцию. Поскольку инструкцией по лебедке при проведении технического обслуживания не предусмотрены действия, позволившие смоделировать указанную ситуацию, дефект механизма не был выявлен своевременно, т.е. лифт мог функционировать некоторое время с нарушениями в работе тормоза. Таким образом, причиной самопроизвольного движения кабины явилось совпавшее по времени механическое заклинивание двух тормозных систем.

07.09.2021 произошла авария пассажирского лифта AMBER 100 (зав. № 134501, уч. № 177158, изготовлен в 2013 году фирмой «LM LIFTMATERIAL GmbH», введен в эксплуатацию в декабре 2014 года), установленного в 43-этажном жилом доме в г. Красногорска Московской области. При движении лифта с двумя пассажирами в кабине чувствовался запах гари. На 24 этаже лифт остановился, двери кабины и шахты лифта штатно открылись и одна из пассажиров вышла из кабины. Из-за усиливающегося запаха гари вторая пассажирка также хотела выйти на 24 этаже, но не успела, так как сразу началось неконтролируемое движение кабины лифта вверх с открытыми дверями кабины. В результате столкновения кабины лифта с верхним бетонным перекрытием шахты лифта пассажирка получила травмы головы и шеи.

В результате проведенного расследования установлено, что авария произошла из-за отказа тормозного устройства лебедки главного привода лифта, который был вызван перегревом тормозных накладок и анкерных шайб тормозного устройства лебедки главного привода лифта, возникшего из-за

сильного трения накладок ротора об анкерные шайбы при движении кабины, которое в свою очередь произошло по причине попадания продуктов износа фрикционного материала тормозных накладок ротора в воздушный зазор тормоза, в результате чего произошло прилипание (приваривание) тормозных накладок ротора к анкерным шайбам и последующее разрушение тормозных накладок ротора при начале движения кабины с 24 этажа. При этом в разделе «Техническое обслуживание» Руководства по эксплуатации лебедки ZETATOR производства Ziehl-Abegg отсутствуют указания изготовителя лебедки лифта по очистке тормоза при обслуживании.

16.09.2021 произошла авария в г. Обнинск Калужской области из-за нарушения электромехаником требований руководства по эксплуатации лифта при эвакуации лиц, находящихся внутри лифта после его аварийной остановки.

В результате аварии произошло частичное разрушение кабины лифта модели ПП-0606Е (изготовлен в 2017 г. ОАО «ЩЛЗ», зав. № 15565, уч. № К-2847лд, введён в эксплуатацию в 2018 году) и другого лифтового оборудования, а также пострадал пассажир, находящийся в момент аварии в кабине лифта.

Для эвакуации пассажира из кабины остановившегося лифта электромеханик открыл шкаф с устройством ручного растормаживания, который оборудован контактом безопасности, который при открытии размыкает цепь безопасности, что приводит к снятию напряжения с лебедки и наложению тормоза лебедки. Предположительно, при ручном растормаживании произошел обрыв тросика и его заклинивание внутри рубашки, что привело к невозможности наложения тормоза. Тормоз находился постоянно в открытом состоянии, что привело в неконтролируемому движению кабины вверх с увеличением скорости. Далее произошёл жёсткий удар противовеса о буфер. При подскоке кабина левой частью каркаса ударилась о раму лебёдки, в результате чего произошел перекос каркаса кабины и частичное разрушение ограждения купе, выход башмаков кабины из направляющих. Пассажир при этом получил ушибы.

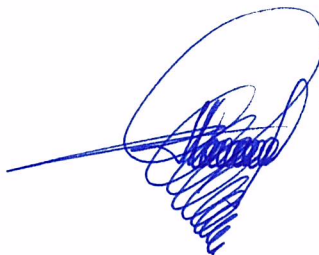
Анализ проведенных комиссиями территориальных органов Ростехнадзора расследований причин аварий лифтов позволяет сделать вывод, что технические нарушения, выявляемые в ходе расследований причин аварий лифтов, являются следствием нарушения владельцами объектов и эксплуатирующими объекты организациями обязательных требований Технического регламента таможенного союза ТР ТС 011/2011 «Безопасность лифтов», «Правил организации безопасного использования и содержания лифтов, подъемных платформ для инвалидов, пассажирских конвейеров (движущихся пешеходных дорожек) и эскалаторов, за исключением эскалаторов в метрополитенах» и руководств по эксплуатации лифтов, в частности:

- ненадлежащая организация обслуживания и ремонта объектов;
- отсутствие назначенных лиц, ответственных за организацию эксплуатации и обслуживания и ремонта объектов;
- несоответствие квалификации работников требованиям профессиональных стандартов;
- отсутствие контроля со стороны ответственных специалистов за действиями персонала, участвующего в обслуживании и ремонте объектов;
- низкая производственная дисциплина работников организации, осуществляющей обслуживание и ремонт объектов.

В связи с вышеизложенным, в целях предупреждения аварийности и травматизма людей при эксплуатации лифтов, подъемных платформ для инвалидов, пассажирских конвейеров (движущихся пешеходных дорожек) и эскалаторов, за исключением эскалаторов в метрополитене рекомендую:

- довести содержание настоящего письма до сведения персонала, осуществляющего эксплуатацию, обслуживание и ремонт лифтов, подъемных платформ для инвалидов, пассажирских конвейеров (движущихся пешеходных дорожек) и эскалаторов, за исключением эскалаторов в метрополитене;
- обеспечить неукоснительное соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов», утверждённые решением Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 № 824 и Правил организации безопасного использования и содержания лифтов, подъемных платформ для инвалидов, пассажирских конвейеров (движущихся пешеходных дорожек) и эскалаторов, за исключением эскалаторов в метрополитенах, утверждёнными постановлением Правительства РФ от 24.06.2017 № 743, а также технической документацией.

Руководитель



С.Г. Истомин