Разработана первая в мире система маглев-лифтов стр. 4

В Германии появятся лифты на солнечной энергии стр. 5

Инновационные технологии пьезоэлементов стр. 2

Важные аспекты процесса модернизации стр. 10

LIFT PAGES

Лифтовый комплекс в зеркале СМИ

Всплеск интереса журналистов к работникам вертикального транспорта вызвал V Всероссийский Съезд работников лифтового комплекса, прошедший в апреле 2015 года под знаменем единства и сплоченности лифтового сообщества в год 5-летия Национального Лифтового Союза (НЛС), крупнейшей и единственной в Российской Федерации структуры, объединяющей лифтовые организации страны.

стр. 6

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ПОРТАЛ О ЛИФТОВОЙ ОТРАСЛИ

Реалии лифтовой отрасли

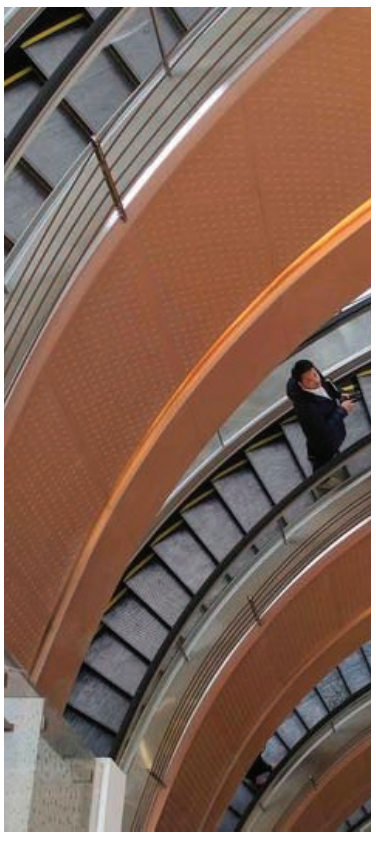
Разразившийся в 2014 году финансовый кризис в России сильно сказался на лифтовой отрасли. Резкий рост курсов валют привел к серьезному подорожанию импортного оборудования.

Строительная отрасль особенно сильно ощутила изменения на рынке, что безусловно сказалось и на поставках лифтов. Множество компаний отрасли испытали серьезный стресс, а некоторые и вовсе оказались на грани банкротства.

Александр Роденков – Генеральный директор компании ООО «Мой ЗиП»:
Если мы говорим о компаниях, которые занимались поставкой лифтов и эскалаторов в сборе, то осенью прошлого года, когда был

стр. 9

Самый высокий в мире спиральный эскалатор построили в Китае



Японская компания Mitsubishi Electric установила в торговом центре Шанхая спиральный эскалатор, который поднимает посетителей на высоту семи этажей

В здании универмага New World Daimaru в Шанхае установили 12 спиральных эскалаторов. По данным портала Gizmodo.com, в комплексе они образуют две самые высокие в мире движущиеся витые лестницы: на спуск и на подъем – по шесть эскалаторов в каждой. Эти сооружения будут не только выполнять свои основные функции – доставлять людей на разные этажи, но и благодаря дизайнерским решениям станут архитектурными доминантами внутреннего интерьера здания.

Плавного движения механизмов компании Mitsubishi Electric удалось добиться за счет специально разработанных соединительных элементов, способных реагировать на изменение углов движения. Рельсы и поручни эскалатора сделаны по эксклюзивной технологии производителя из гибких материалов.

Сегодня Mitsubishi Electric – одна из немногих в мире компаний, которая выпускает спиральные эскалаторы и поставляет их клиентам в разные страны. Свой первый спиральный эскалатор японская компания установила в 1985 году в городе Цукуба в здании Shopping Center Creo. А самым крупным до сегодняшних дней считался эскалатор в развлекательном комплексе Caesars Palace в Лас-Вегасе. Пока таких сооружений в мире немного – чуть более сотни.

стр. 10

Поехали! Космический лифт может подняться в космос по кабелю из алмазов

стр. 5-6

Инновационные технологии пьезоэлементов

Пьезоэлектрический эффект был открыт в 1880 году братьями Кюри. Пьер и Жак Кюри впервые открыли прямой пьезоэлектрический эффект у кристалла турмалина. Они заметили, что при механическом давлении на кристалл в определенном направлении, на его противоположной стороне возникает электрический заряд. Позднее они отметили это свойство у кварца и других кристаллов.

В мире массовое производство оборудования с использованием пьезоэлементов началось только в конце 20 века.
Пьезокерамика в настоящее время активно используется в медицине, энергетике, авиации, железнодорожном транспорте, нефтяной промышленности.

Современные тенденции диктуют все большие требования по энергоэффективности, компактности, адаптивности к системам управления. Это заставляет производителей в поиске технологических решений обращаться к пьезоматериалам. Благодаря этому пьезокерамические элементы совершенствуются, и появляются новые типы пьезоматериалов.
Пьезоэлектрические материалы обладают свойством при деформации вырабатывать электрический заряд.

Наиболее удачным применением пьезоэлектрических элементов оказалось их использование как электромеханических преобразователей.

В лифтовом производстве пьезоэлементы применяются при создании кнопок для постов управления. В основе принципа работы кнопки - прямой пьезоэффект: при давлении на электродах возникает напряжение для управления бесконтактными транзисторными ключами.
Конструкция пьезокнопок не имеет механических частей, что способствует высокому уровню надежности и долгосрочной эксплуатации. Энергоэффективность таких кнопок обеспечена отсутствием необходимости

электропитания. Кнопки из пьезоэлементов обладают актуальными качествами вандалозащищенности и взрывобезопасности. Компактное исполнение и современный дизайн позволяют использовать кнопки для любых задач.

Пьезокнопка имеет повышенную надежность и может работать в широком диапазоне температур, токов и напряжений. Благодаря простой конструкции и незначительных затратах можно получить компактное современное и долговечное устройство. Герметичная конструкция кнопок делает их идеальным решением для работы в агрессивных условиях: в воде, песке и т.д.

Искробезопасная бесконтактная коммутация не имеет аналогов по количеству коммутационных циклов.

Виды пьезокнопок

Импульсные. Нормально-закрытые или нормально-открытые (замыкание/размыкание контакта – 120-1500 миллисекунд.)

Продолжительного действия. Замыкание/размыкание контакта до 30 и более секунд.
Все эти кнопки выпускаются с вышеуказанными электрическими параметрами, а также с индикацией, со светодиодом или светодиодным кольцом.

Корпуса пьезокнопок выполняются из нержавеющей стали, анодированного алюминия красного, зеленого, голубого, черного, желтого и натурального цвета, а также из пластмасс и других материалов. Надписи выполняются фотохимическим способом, лазерной или механической гравировкой.
Установочные размеры: диаметр от 16 мм с резьбой М16 до 40 мм, длина от 8 до 20 мм, в исполнении для наружной и внутренней установки на панель.

Выводы выполняются стандартным кабелем, проводом или разъемом. Кнопки могут выполнятся с тактильным эффектом обратной связи. То есть «щелкать» при нажатии.

Интегрированные пьезокнопки требуют дополнительного питания, но вместе с тем значительно расширены их функциональные возможности. Путем добавления дополнительной электроники можно получить многоканальную пьезокнопку со встроенными таймерами на включение / отключение и сложные циклически повторяемые программы, а также возможность создания программируемых и перепрограммируемых пьезокнопок. Стало возможным создание кнопок повышенной секретности, с защитой от случайных срабатываний, специальных слайд-кнопок, которые срабатывают при нажатии и движении пальца в определенном направлении и/или с определенной скоростью и так далее.

Функциональное подразделение интегрированных пьезокнопок

Продолжительного действия
Замыкание или размыкание контакта на время до 30 и более секунд.

Включено/выключено
При нажатии - включение и при повторном нажатии - отключение.

С таймером времени
Включение или отключение на заданный промежуток времени.

С таймером времени/стоп
Включение или отключение на заданный промежуток с возможностью прервать выдержку.

Однократно программируемые
Возможность реализации программы на однократное или циклическое включение / отключение нагрузки с выдержками на включение и отключение. Программа записывается с помощью программатора.

Многократно программируемые
Возможность записи новой версии или другой программы.

Мультипрограммные
В память микроконтроллера одновременно с помощью программатора записывается пять и более сложных программ, и пользователь может выбрать и активизировать нужную с помощью несложных манипуляций.

Перепрограммируемые
Данные кнопки позволяют пользователю записать и перезаписать программу в память микроконтроллера кнопки без программатора с помощью несложных манипуляций, что очень важно для полевых условий эксплуатации.

Специальные
В память микроконтроллера записываются специальные программы, позволяющие преобразовать функцию времени нажатия в последовательный стандартный сигнал больше или меньше. Включение нагрузки произойдет после определенной комбинации нажатий и пауз.
К специальным относятся так называемые слайд кнопки – группа кнопок с общей мембраной позволяет создавать кнопки, которые включают нагрузку только при нажатии и перемещении пальца в строго определенном направлении и, если нужно, скорости (экстренное открытие дверей в самолете, электропоезде и других объектах, где нужно исключить ошибочное срабатывание).

Производство пьезоэлементов

Процесс изготовления пьезокерамики разделяется на несколько этапов. При осуществлении синтеза заданного сегнетоэлектрического соединения исходное сырье (окислы или соли, например, двуокись титана и окись бария) измельчается и смешивается в количествах, соответствующих стехиометрическому составу соединения, а затем подвергается термической обработке при температурах 900 – 1300 °С, в процессе которой происходит химический синтез. Используется также так называемый метод осаждения из водных растворов, при котором температура синтеза благодаря идеальному перемешиванию компонентов снижается до 750 – 1000 °С. Из порошкообразного синтезированного материала прессованием (а также литьем под давлением) получаются заготовки необходимой конфигурации и размеров для будущих пьезоэлементов, которые затем подвергаются обжигу по строго определенному температурному режиму, в большой степени определяющему свойства пьезокерамики. Механическая обработка детали после обжига обеспечивает ей точно заданную форму и размеры. На деталь наносятся электроды из серебра, никеля, платины и др., причем наибольшее распространение получил метод вжигания серебра. Для поляризации керамики к электродам подводится электрическое напряжение. С целью уменьшения напряженности поля при поляризации образец нагревают до температур, близких к точке Кюри, а затем медленно охлаждают в присутствии поля. Пьезокерамике свойственно т. н. старение, т. е. изменение её параметров (диэлектрической проницаемости пьезомодулей) со временем, особенно заметное в первые несколько суток после изготовления и поляризации образцов, которое обусловлено изменением как механических напряжений на границах между зёрнами, так и величины остаточной поляризации.

Область применения:

- добыча и транспортировка нефти;
- добыча и транспортировка газа;
- нефтеперерабатывающие заводы НПЗ;
- химические заводы;
- черная и цветная металлургия;
- целлюлозно-бумажная промышленность;
- пищевая промышленность;
- среднее машиностроение (АЭС, обогатительные фабрики и др.);
- оборонная промышленность;
- энергетика (ТЭЦ, ГЭС, ГРЭС, котельное хозяйство);
- водоснабжение;
- канализация;
- утилизация отходов;
- морской и речной транспорт;
- горнодобывающая промышленность.

Основные технические характеристики:

- напряжение до 1000 и более вольт;
- ток постоянный/переменный до 10 и более ампер;
- сопротивление электрического контакта «вкл» 0,01 Ом;
- сопротивление электрического контакта «выкл» более 5 Мом;
- емкость 25 пикофарад;
- количество коммутационных циклов более 50 миллионов;
- диапазон рабочих температур от -40°С до +125°С;
- усилие нажатия 3-5 Ньютон;
- материал корпуса: нержавеющая сталь, алюминий, латунь, пластмассы и другие материалы.

Технические характеристики специальных пьезокнопок:

- Напряжение питания кнопок универсальное от 9 до 24 вольт переменного или постоянного тока.
- Кнопка потребляет 1-2 миллиампера в режиме ожидания и до 10 миллиампер в режиме отработки программы.
- Выпускаются кнопки, не потребляющие энергию в режиме ожидания, что очень важно при батарейном питании.
- Защищены от воздействия статического электричества.
- Гальваническая развязка выходов с источником питания.
- При необходимости выполняются с защитой от перегрузки и короткого замыкания.
- Хранение программы при отсутствии напряжения гарантируется в течение 10 лет.
- Коммутационные параметры перечислены выше в основных технических характеристиках.
- Установочные размеры: диаметр от 16 мм с резьбой М16 до 40 мм, длина от 30 до 35 мм, в исполнении для наружной и внутренней установки на панель.

Лифтовые посты с пьезокнопками

Компания «Электроавтоматика» изготавливает лифтовые посты с 2007 года, и эта продукция успешно эксплуатируется по всей России. Множество вариаций, исполнений данного типа продукции на конкурентном рынке не дает расслабиться - появляется все больше инноваций, лифтостроительные заводы выпускают новые модели лифтов. Эти немаловажные факторы имеют большое значение в необходимости постоянно развиваться и совершенствовать продукцию производства.

Одна из главных разработок компании – лифтовые посты с пьезокнопками, которые способны работать в агрессивных условиях среды, таких как пыль, влага, песок, грязь, перепады температур и пр. Для подъемного оборудования на промышленном производстве, авиации и космонавтики такое оборудование незаменимо.

Пьезокнопки – инновационный продукт, широко используемый в Европе, пока мало известен на рынке России, но в последние годы наблюдается резкое увеличение спроса на пьезоэлектрические кнопки.

Конструкция кнопок абсолютно герметична и имеет степень защиты IP68 – это полная водонепроницаемость, способность работать в погруженном в воду режиме. В обычном пассажирском лифте типичного жилого дома такие особые параметры не обязательны.

Для жилищного комплекса особенно актуальны такие преимущества, как высокая степень надежности, длительный срок эксплуатации и вандалозащищенность.

Ресурс пьезокнопки – около 50 миллионов нажатий, что позволяет назвать их «вечными». Этот факт подтвержден специальными испытаниями, проведенными на этапе разработки. Оборудование может неоднократно ломаться, а кнопки будут продолжать работать.

Пьезокнопки искробезопасные и пожаро-взрывозащищенные, что подразумевает использование кнопок в агрессивной окружающей среде в самых различных отраслях промышленности. Клавиатурное исполнение позволяет встраивать пьезокнопки непосредственно в панель оборудования, при этом лицевая часть панели служит рабочей поверхностью кнопки.

Вандалозащищенность обеспечивается за счет изготовления лицевой панели и корпусов кнопок из нержавеющего материала.

Современные кнопки имеют сложную конструкцию с резиновыми колпачками или уплотнителями, которые в процессе эксплуатации могут легко повредиться. Конструкция пьезокнопки предусмотрена таким образом, что в ней отсутствуют подвижные элементы. При нажатии не происходит механического перемещения, кнопка реагирует на давление верхней части корпуса – на деформацию поверхности. Пьезоэлемент, расположенный под внешней поверхностью, вырабатывает требуемое напряжение для срабатывания кнопки. Несмотря на то, что кнопка работает на электронных комплектующих, она не нуждается в электрическом питании, так как с помощью пьезоэлемента вырабатывает электроэнергию для замыкания выходных контактов.
Корпусные элементы пьезокнопок изготавливаются на современных металлообрабатывающих станках с числовым программным управлением. Тем самым обеспечивается высочайшая точность и повторяемость, что является гарантией высокого качества изделия.

Компанией «Электроавтоматика» разработана уникальная конструкция основной части пьезокнопки, на которую оформлен патент №121647. Особенностью конструкции такой кнопки является наличие автономной оболочки, в которой размещен пьезоэлемент, чем обеспечивается промежуточный технологический контроль на первоначальном этапе сборки пьезокнопки. Также пьезоэлемент с указанной автономной оболочкой является готовым изделием/полуфабрикатом, которое легко можно встраивать в панель изделия.
С целью обеспечения высокого качества продукции компания постоянно совершенствует технологические процессы производства и подбирает самые современные электронные комплектующие и материалы. В настоящее время специалисты компании ведут разработки востребованных рынком новых изделий, в составе которых используются пьезокнопки. Изделия имеют технические характеристики на уровне лучших мировых аналогов.
Подстраиваясь под желания заказчиков, производство компании «Электроавтоматика» выпускает лифтовые посты в сборе и отдельные пьезокнопки из различного материала с подсветкой любых цветов.

Учитывая **стойкость к воздействию различных физических факторов, высокие технические характеристики и привлекательный внешний вид**, пьезокнопки уже сейчас находят широкое применение в изделиях по управлению технологическими процессами с тяжелыми и особо тяжелыми условиями эксплуатации. Лифтовые посты с пьезокнопками все больше начинают применять для шахтных, грузовых лифтов, для уличных подъемников, для аппаратуры систем контроля доступа и в том числе для пассажирских лифтов.

Кто же не хочет, чтобы оборудование работало вечно? Пьезокнопки делают это возможным!

Авторы статьи: Егоров Владимир Павлович, технический директор Пугачева Татьяна Владимировна, менеджер по развитию

ООО «Электроавтоматика» 428037, г. Чебоксары, пр. Дорожный, д. 12 8 800 2000 951 info@lift-post.ru www.lift-post.ru

Новый преобразователь частоты iV5Lift от LG

Южнокорейский гигант, компания LS Industrial Systems (LG) начала выпуск специализированного частотного преобразователя iV5Lift - обновленный и доработанный вариант проверенного преобразователя частоты Starvert iV5.
По сравнению с предшественником были переработаны структура меню, добавлен ряд новых специализированных функций, убраны функции, не востребованные для лифтов.

Преобразователь частоты iV5L отличают следующие моменты:

- может использоваться для привода асинхронных двигателей без энкодера, асинхронных двигателей с энкодером, синхронных двигателей с энкодерами SinCos или EnDat;
- поддержка инкрементальных энкодеров для асинхронных двигателей не требует установки дополнительных плат;
- обладает всеми необходимыми настройками и функциями для плавного движения во всех режимах;
- настройка и просмотр параметров комфортно производится со встроенной панели преобразователя частоты;
- значительное количество входов/выходов позволяет реализовывать любые схемы управления без дополнительных плат;
- может работать в режиме эвакуации с прямым питанием силовых цепей от аккумулятора (позволяет уменьшить мощность ИБП);
- способен определять направление легкого движения в режиме эвакуации (для снижения энергозатрат);
- имеет функцию короткого этажа (скругление траектории при подаче сигнала на снижение скорости во время разгона, что позволяет достичь большего комфорта);
- имеет высокую помехозащищенность входов (не требуется дополнительных плат сопряжения);
- адаптирован под высокие нагрузки и не требует завышения номинала преобразователя;
- невысокая цена.

Предшественник iV5Lift – частотный преобразователь Starvert iV5 хорошо зарекомендовал себя в эксплуатации. Более 3000 лифтов в России оснащены данным

преобразователем частоты (в том числе около 400 лифтов с приводом от синхронного двигателя).

ООО «ПневмоЭлектроСервис» - эксклюзивный дистрибьютор южнокорейской компании LS IS представляет специализированный преобразователь частоты для главного привода лифтов iV5Lift.

Компания «ПневмоЭлектроСервис» осуществляет полную техническую поддержку. При необходимости специалисты выезжают на объект для решения вопросов по подключению, адаптации настроек под конкретные лебедки и пр. Проводят выездные семинары для технических специалистов заказчика. Также компания поставляет сопутствующие товары: тормозные резисторы, инкрементальные энкодеры, контакторы/автоматы. Благодаря долгосрочным партнерским отношениям с производителями «ПневмоЭлектроСервис» предлагает выгодные цены.

Универсальный имитатор лифта LiftSim

В процессе эксплуатации лифтовая электроника может выходить из строя по разным причинам: старение радиодеталей, плохое качество электросети, воздействие влажности и перепадов температуры. В случае отказа необходим ремонт. Ремонт электроники может быть модульным и компонентным.

Модульный ремонт заключается в замене неисправного узла на новый. Преимущество данного вида ремонта заключается в простоте и быстроте. Существенный недостаток данного вида ремонта — это дороговизна, которая зависит от цены заменяемых модулей. По отношению к лифтовой электронике это выглядит так. В случае, если на лифте выходит из строя электронная плата управления лифтом, то согласно принципу модульного ремонта, мы просто меняем неисправную плату на новую. Новая электронная плата управления лифтом — вещь дорогая. Более дешевый вид ремонта — это компонентный ремонт.

Компонентный ремонт заключается в замене неисправных радиодеталей в вышедшей из

Продолжение на стр. 4

Текущая версия 2.1.5:

- первая цифра (2) — версия приставки LiftSim
- вторая цифра (1) — версия прошивки
- третья цифра (5) — версия программного обеспечения для ПК

Характеристики:

- полная имитация работы лифта
- возможность автоматического и полуавтоматического управления датчиками
- режим «прогона» - в этом режиме стенд автоматически дает команды вызовов и приказов по кругу. Сначала прогон осуществляется по вызовам, затем по приказам, затем снова по вызовам и т.д. Порядок прогона следующий: вызов 1 этаж, вызов 2 этаж, снова вызов 1 этаж, вызов 3 этаж, снова вызов 1 этаж, вызов 4 этаж, снова вызов 1 этаж и т.д до последнего этажа, далее по такому же порядку даются приказы. Затем снова вызовы, но при этом возврат осуществляется на 2 этаж, т.е. 2 этаж посадочный, и т.д.
- безопасность: приставка обеспечивает гальваническую развязку компьютера от цепей управления и питания лифтовых плат
- 64 выхода на 24В: каждый выход имеет два состояния +24В с низким выходным сопротивлением и «воздух» (высокое сопротивление выхода). Рекомендуемый максимальный ток для каждого выхода не более 100 мА и не более 1А в сумме по всем выходам с состоянием +24В (т.е. нельзя нагрузить сразу все выходы на ток 100 мА, потому что не хватит мощности блока питания устройства). Максимально допустимый ток для одного выхода 1,5А. Но при этом такой ток считается уже током короткого замыкания, что приведет к перегоранию предохранителя ~24В.
- 32 цифровых входа на 24В
- регулируемое напряжение цепи управления (от 18 В до 28 В), что помогает определять подсевшие оптроны в лифтовых платах
- программное обеспечение написано на языке Java, что позволяет легко использовать LiftSim с различными компьютерами и с различными операционными системами
- размеры 200x280x80мм, масса 3 кг
- USB 2.0
- встроенный блок питания на: +5В и ~10В максимальный ток в сумме для этих двух напряжений 1А; +18В и ~16В максимальный ток в сумме для этих двух напряжений 1А, +24В максимальный ток 1А. Питание тестируемых лифтовых плат полностью осуществляется от встроенного блока питания. Для плат ПУ/МПУ дополнительно используется внешний трансформатор 220/110В, который подключается к жгуту LiftSimПУ/МПУ.
- минимальные требования к ПК: нетбук 1.6 GHz, 512 mb RAM, Windows XP, разрешение экрана 1024x600

LiftSim работает со следующими электронными платами (станциями) управления лифтом

- УЛЖ-10 (только со всеми платами)
- УПЛ-10 (только со всеми платами)
- ПУ-1, ПУ-3, МПУ нерегулируемый привод
- ПУ-3, МПУ регулируемый привод
- ПКЛ-32 ШУЛК, ШУЛМ
- ПКЛ-17НР

строя электронной плате. Цена радиодеталей значительно меньше цены новой электронной платы.

Недостатки данного вида ремонта — это сложность и неудобство ремонта электронных плат в машинном помещении лифта. Почему это сложно сделать в машинном помещении? Компонентный ремонт — это настольный вид труда. Он требует рабочего стола, электронных измерительных приборов, которые, как правило, также настольные, паяльного оборудования. Всё это отсутствует в машинном помещении лифта. При переходе к компонентному ремонту из машинного помещения в лабораторию возникает другая проблема. Как включить и проверить электронную плату в лабораторных условиях? Для решения этой задачи компания разработала универсальный имитатор лифта LiftSim, который производится уже три года.

Преимущества имитатора лифтов LiftSim перед аналогами:

– **Универсальность.** Имитатор позволяет проверить на работоспособность практически все отечественные электронные платы управления лифтом. К нему можно подключать платы: УЛЖ-10, УЛЖ-М, УПЛ-10, УПЛ-17, ПУ-1, ПУ-3 нерегулируемый привод, ПУ3/МПУ регулируемый привод, ПКЛ-32 ШУЛК, ПКЛ-32 ШУЛМ, ПКЛ-17НР. Один стенд на все платы.

– **Масштабируемость.** Конструкция имитатора легко позволяет добавлять поддержку новых лифтовых плат. Для этого специалисты компании разрабатывают жгут подключения для новой лифтовой платы и программное обеспечение. Нет необходимости покупать новый стенд, достаточно всего лишь приобрести новый жгут и бесплатно скачать новое программное обеспечение.

– **Компактность.** Один стенд заменяет сразу несколько. Это существенно экономит пространство в лаборатории. Универсальный имитатор лифта LiftSim представляет собой программно-аппаратное средство, предназначенное для имитации работы датчиков и электропривода лифта. Таким образом, LiftSim позволяет проводить диагностику, ремонт и наладку электронных плат и станций управления лифтом в лабораторных условиях.

LiftSim выполнен как приставка к ПК, поэтому для его работы требуется ПК, ноутбук или нетбук с установленным программным обеспечением LiftSim.

Оптимальным решением в ремонте лифтовой электроники является совмещение модульного и компонентного ремонтов. Для этого необходимо всегда иметь в резерве хотя бы одну запасную исправную ту или иную электронную плату управления лифтом. В случае выхода из строя на лифте электронной платы неисправная плата быстро меняется на резервную. Далее неисправная плата передаётся в лабораторию для компонентного ремонта. И после ремонта становится резервной платой.

«Лифт-Электроника» образована в 2010 году группой специалистов. Компания занимается ремонтом электронных станций управления лифтов, ремонтом лифтовых диспетчерских комплексов и другой лифтовой электроники, монтажом диспетчерских лифтовых комплексов с подключением к интернету.

Автор статьи:
Сысоев Антон Сергеевич,
инженер-разработчик

Компания «Лифт-Электроника»
г. Тамбов
8-915-665-75-34
8-910-754-76-98
liftelectronica@tamb.ru

Создана технология строительства лифтов километровой высоты

Чем выше становятся здания, тем ограничение высоты подъема лифтов становится все более существенной проблемой.

Действительно, используя традиционные стальные подъемные тросы, нельзя построить лифт выше 500 метров в одном вертикальном прогоне, поэтому в зданиях, которые имеют высоту более полукилометра, посетители должны переходить от одной линии лифта на другую, чтобы продолжить путь наверх.

Однако, по информации ProfiDom.com.ua, новый легкий материал под названием UltraRope позволит снять эти ограничения и строить лифты, которые смогут подниматься на высоту до одного километра.
Материал UltraRope был создан финским производителем лифтов Kone. Он представляет собой трос с поперечным сечением в форме ленты и изготовлен из углеродного волокна, покрытого пластиком, обладающим высоким коэффициентом трения. Одна кабина лифта поднимается и опускается на нескольких рулонах UltraRope, которые намотаны на подъемный механизм в верхней части шахты.

Как утверждает Kone, в лифте высотой до 500 метров материал UltraRope позволит уменьшить общую движущуюся массу на 60 процентов по сравнению со стальными тросами. Причем эти проценты будут увеличиваться прямо пропорционально увеличению высоты подъема.
Это также означает, что даже в невысоких зданиях использование UltraRope для лифтов приведет к значительной экономии энергии. Согласно оценкам компании, при подъеме 500-метрового лифта на лентах из UltraRope можно достичь 15-процентного сокращения потребления энергии. При увеличении высоты подъема лифта до 800 метров экономия энергии возрастет до 45 процентов.

Кроме того, материал UltraRope в два раза прочнее стали, а также он не требует смазки и менее чувствителен к ветровым колебаниям высотных зданий, которые являются причиной внезапного останова лифта.

Разработана первая в мире система маглев-лифтов

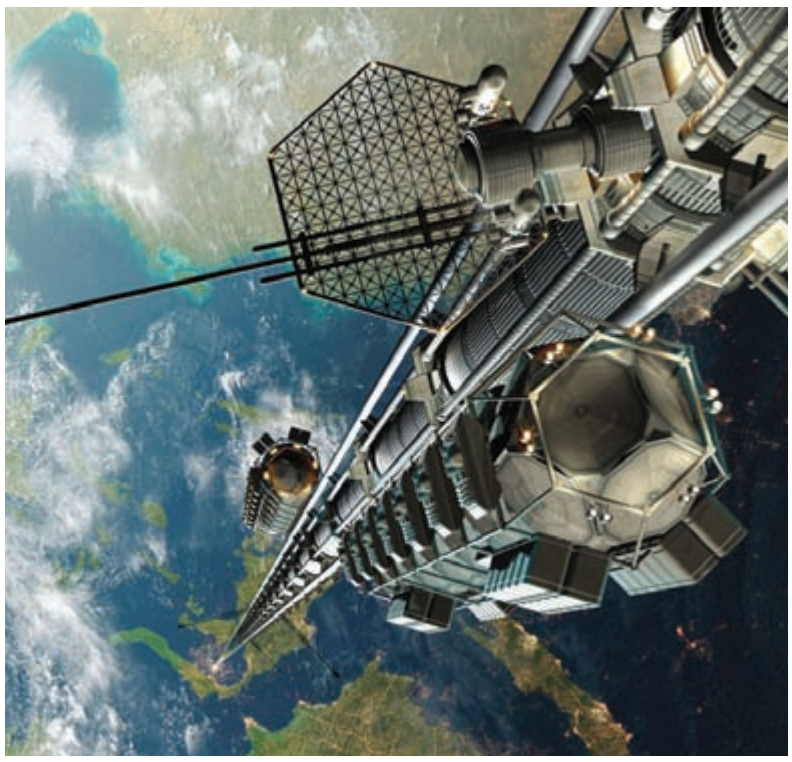
Корпорация ThyssenKrupp, один из крупнейших промышленных концернов Германии, разработала новую концепцию, которая обещает совершить переворот в лифтовой индустрии.

Предложенная система названа MULTI. Утверждается, что эта первая в мире платформа маглев-лифтов, не требующая ни тросов, ни традиционных тяговых двигателей.

Принцип работы системы MULTI основан на использовании силы электромагнитного поля. Предполагается, что кабинки смогут перемещаться не только по вертикали, но и по горизонтали, что позволит им, к примеру, двигаться в закольцованном режиме. Таким образом, по одной и той же линии смогут перемещаться несколько кабинок, благодаря чему пассажирам практически не придётся дожидаться их прибытия — планируемое время между подачей составит всего 15–30 секунд.
ThyssenKrupp отмечает, что базовая концепция лифтов не менялась на протяжении 160 лет: это шахта, тросы и движение вверх–вниз. Платформа MULTI полностью поменяет эту парадигму. Предложенная технология позволит создавать здания с совершенно новой архитектурой, позволяющей лифтовым кабинкам перемещаться в горизонтальном и вертикальном направлении. При этом не потребуются ни шахты, ни тяговые моторы.

Поехали! Космический лифт может подняться в космос по кабелю из алмазов

Хотите подняться на лифте в космическое пространство? Хотя такая идея существует более ста лет, прорыв в области нанотехнологий может означать, что мы будем подниматься в космос по кабелю, изготовленному из алмазов.



Ученые из Университета штата Пенсильвания (Penn State University) в Соединенных Штатах опубликовали научный доклад, в котором сообщается о способе производства ультратонких «алмазных нанонитей», прочность и твердость которых выше, чем у существующих сейчас нанотрубок и полимеров.

Джон Бэддинг (John Badding), профессор химии Университета штата Пенсильвания, сообщил изданию CNN, что его группа совершила прорыв при исследовании свойств молекул бензола и что потребовалось 18 месяцев исследований на то, чтобы разобраться в том, что же обнаружила группа.

«Это словно какой-нибудь невероятный ювелир связал самые мельчайшие бриллианты в длинное миниатюрное ожерелье, - сказал Бэддинг. – Так как эта нить по природе своей является алмазной, то мы ожидаем, что она окажется чрезвычайно жесткой, чрезвычайно прочной и чрезвычайно полезной».

Прорыв в исследовании бензола

В этих экспериментах потребовалось сжатие бензола – жидкости – для образования твердого материла.

«Мы обнаружили, что ввиду того, что в нашем эксперименте сжатие бензола происходило гораздо медленнее, чем это было раньше, образовались эти новые материалы. Все думали, что молекулы бензола свяжутся друг с другом очень неупорядоченным образом, как стекловидный аморфный материал. Вместо этого наши эксперименты показали, что в бензоле порядок существует, и это стало для нас шоком», - сказал он.

Следующим шоком для исследовательской группы стало то, что все это происходило при комнатной температуре.

Под давлением

Ученые работали над проверкой гипотезы о том, что при распаде молекул бензола под высоким давлением их атомы стремятся уцепиться за что-нибудь еще, но не могут, потому что давление устраняет пространство между ними.

«Тогда этот бензол становится высоко реактивным, настолько реактивным, что при очень медленном снижении давления происходит упорядоченная реакция поляризации, при которой образуется нить с алмазным сердечником», - сказал Бэддинг.

В результате получается материал, который является самым прочным и самым твердым из известных науке и к тому же очень легким.

«Нашей самой смелой мечтой в отношении наноматериалов, которые мы разрабатываем, является возможность их использования для изготовления сверхпрочных легких канатов, которые могли бы позволить построить «космический лифт», до сих пор существующий только как научно-фантастическая идея», - сказал Бэддинг.

Следующая остановка – открытый космос

Японская строительная компания Obayashi уже изучает возможность технической реализации космического лифта, предусматривая соединение космической станции с экватором при помощи каната длиной 96 000 км, изготовленного с использованием углеродной нанотехнологии.

Космическая станция вращалась бы вокруг Земли в геостационарном положении с канатом, который был бы натянут за счет действия центробежной силы вращения Земли – почти таким же образом, как молотобоец метает молот на Олимпийских играх.

Роботизированным кабинам лифта с магнитными двигателями потребуется семь дней, чтобы добраться до космической станции, доставляя грузы и людей в космос, что будет стоить лишь часть от нынешней стоимости доставки.

Согласно мнению Международного консорциума по космическим лифтам (International Space Elevator Consortium, ISEC), полезные космические нагрузки будут стоить всего порядка нескольких сотен долларов за килограмм, а не $20 000 за килограмм, как при нынешней ракетной технологии.

Ключ заключается в мелком масштабе

В основе проекта лежит нанотехнология, которая позволит изготовить канаты из материала, который тверже и прочнее существующих на Земле в настоящее время.

По мнению ISEC, канат толщиной 2,5 дюйма, изготовленный с помощью углеродной нанотехнологии, сможет в день поднимать на орбиту вес, эквивалентный трем международным космическим станциям.

«Предел прочности на разрыв составляет почти в сто раз больше, чем у стальных канатов, поэтому это возможно», - сказал Ёдзи Исикава (Yoji Ishikawa), руководитель по исследованиям и разработкам из компании Obayashi журналистам из Австралийской радиовещательной корпорации (Australian Broadcasting Corporation).

«Прямо сейчас мы не можем изготовить канат достаточно большой длины. Мы можем изготавливать только нанотрубки длиной 3 сантиметра, но к 2030 году мы сможем это сделать».

Прощай, летчик-космонавт

Космический лифт не является единственной неракетной технологией, которая сейчас изучается в качестве средства доставки объектов искусственного происхождения в космос.

В прошлом НАСА рассматривала все проекты, начиная от высокоскоростной артиллерии, до запускаемых с рельсов устройств с магнитной левитацией в качестве способа доставки объектов в космос.

Физик Стенли Старр (Stanley Starr) из Космического центра им. Кеннеди (Kennedy Space Center), принадлежащего НАСА,

Продолжение на стр. 6

В Германии появятся лифты на солнечной энергии

Швейцарский производитель Schindler оборудует четырехэтажный жилой комплекс в немецком Нордерштедте семью лифтами на солнечных батареях.

Это первые лифты в мире, которые в повседневном режиме будут работать только на солнечной энергии. До сих пор осуществлялась только опытная эксплуатация в Барселоне.

Электроэнергию лифты получат от модулей, размещенных на крыше новостройки с несколькими входами. Фотоэлементы в панелях будут превращать солнечный свет в электрическую энергию, а ее избыток - заряжать батарею, размещенную в подвале здания. Батарея накапливает 7 кВт-ч, чего должно хватить на энергоснабжение до 400 перемещений лифтом, даже ночью и при отключении электричества.

Сколько зеленой электроэнергии с крыши должно непосредственно потребляться, и какие объемы поступать в аккумулятор, инженеры Schindler будут регулировать с помощью специально разработанной программы. Кроме того, эта программа направляет в батареи энергию, возникающую при торможении лифтов.

Усовершенствованная система менеджмента электроэнергии является результатом сотрудничества между Schindler и двумя пионерами в области полетов Бертраном Пикар и Андре Боршбергом. Швейцарцы используют программу в своем самолете на солнечных батареях Solar Impulse 2, на котором сейчас совершают кругосветное путешествие.

Microsoft показала лифт с искусственным интеллектом

«Microsoft Research, исследовательское подразделение корпорации Microsoft, разработало лифт с системой искусственного интеллекта. Она умеет предсказывать, на какой этаж отвезти человека», - заявил в интервью телеканалу Bloomberg TV глава Microsoft Research Питер Ли (Peter Lee).

По словам Ли, «предсказания» лифт делает, опираясь на знания о поведении пользователя. Эти знания он накапливает с помощью набора датчиков. Прототип, запущенный Microsoft Research, собирал знания о пользователях три месяца, после чего перешел из режима обучения в режим активной работы.

Какими именно датчиками располагает лифт, Ли не уточнил, однако из видеосюжета Bloomberg TV можно сделать вывод, что в систему сенсоров, среди прочего, входят видеокамеры. Они расположены как непосредственно в кабине, так и перед дверями лифта на этажах здания.

Лифт, судя по всему, также снабжен микрофонами с анализатором речи. «Если пользователь упомянул вслух, что хочет провести ланч с коллегой на втором этаже, то на следующий день, когда он покинет офис во время ланча, лифт доставит его на нужный этаж», - рассказал Ли.

Планами по внедрению разработки Microsoft Research пока не поделилось. Ли, однако, подчеркнул, что искусственный интеллект является одним из ключевых направлений работы подразделения. Среди других проектов в этой области он упомянул «виртуального личного помощника».

Продолжение: «Поехали! Космический лифт может подняться в космос по кабелю из алмазов» Начало на стр. 5

сказал, что в настоящее время НАСА уделяет особое внимание разработке перспективных технологий для использования в летательных аппаратах в космосе.

Тем не менее, космическое агентство продолжает рассматривать системы – некоторые из них довольно невероятные, например, Slingatron (космическая праща для вывода груза в космос) - которые могут достичь орбиты без использования ракетных систем, требующих много топлива.

«Космический лифт является интересной концепцией, но для ее осуществления потребуется прорыв в области материалов или применение совершенно новой концепции. По моим прогнозам, космический лифт не заработает при моей жизни, - сказал Старр. - *Я вкратце ознакомился с концепцией Slingatron и не думаю, что она осуществима».*

Когда мешает физика

Он сказал, что определенные проблемы аэродинамики и физики сохраняются, несмотря на технологические достижения. Хотя возможно осуществление некоторых концепций, использующих высокие скорости, например, сверхскоростная артиллерия, уравновешивающая более мощные аэродинамические силы, но сохраняются проблемы, связанные с нагреванием.

«Если, например, небольшой спутник запускается непосредственно из пушки с достаточной скоростью для достижения орбиты, ракета, вероятно, будет разрушена за счет нагревания и механического напряжения», - сказал Старр.

Он добавил, что даже при этом НАСА не отказалась от идеи неракетного запуска.

«Я считаю, что НАСА в перспективе будет делать инвестиции в технологию неракетного запуска, но я не думаю, что это произойдет в ближайшем будущем, - сказал Старр. - Я бы хотел, чтобы НАСА создала группу, лучше всего из ряда центров НАСА, которые будут связаны информационной сетью, и эта группа будет активно заниматься поиском новых технологий запуска и давать рекомендации по проведению новых исследований».

Продолжение: «Лифтовый комплекс в зеркале СМИ». Начало на стр. 1

Ежегодные съезды лифтовиков — общественная инициатива НЛС, реализуя которую лифтовое сообщество формирует позитивное мнение общества и лифтовиков страны по актуальным проблемам лифтового комплекса, о чем информирует международные организации, федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления и общественные объединения. Что так привлекло внимание СМИ?

Если попытаться коротко ответить на этот вопрос, то очевидно, что повышенный интерес пишущей братии к лифтовикам растет параллельно активизации деятельности Национального Лифтового Союза (НЛС), укреплению его позиций и влияния в общественных структурах, профильных организациях и, конечно же, в структурах федеральной и региональной власти как законодательной, так и исполнительной.

Безусловно, нельзя отрицать и тот факт, что участившиеся в последнее время публикации об авариях, связанных с лифтами, также привлекают внимание СМИ. А вот тут немного хотелось бы уточнить. Аварий, поломок не стало больше, просто к ним стали относиться более внимательно и ответственно. Сложившийся в последнее время триумвират НЛС-Ростехнадзор-НССО (Национальный Союз страховщиков ответственности) целенаправленно и профессионально выстраивая работу по контролю над обеспечением безопасной эксплуатации лифтов, привносит весомый интерес общественности к этому сектору и способствует решению многих вопросов, связанных с финансированием и организацией работ по модернизации и замене лифтового оборудования.

Буквально пять лет назад статьи в печатных СМИ о проблемах в лифтовой отрасли появлялись от случая к случаю: чаще под рубрикой рекламы или как PR-публикации, а это, всем известно, платные публикации. А сегодня многие печатные, теле-, радио- и интернет-СМИ пишут о лифтовиках, их проблемах и успехах, следуя удовлетворению социального заказа читателей и зрителей, для которых лифтовая тематика жизненно важна и поэтому интересна.

«В последние два года наш журнал уделяет лифтовой тематике очень много внимания, - рассказывает заместитель главного редактора федерального журнала «Коммунальный комплекс России» Алла Короткова, - почти в каждом номере в течение года мы стараемся публиковать материалы, касающиеся работы вертикального транспорта. Наши корреспонденты принимают участие во всех мероприятиях, проводимых Национальным Лифтовым Союзом. В последнее время четко стал просматриваться взаимный интерес и тесный рабочий контакт лифтовиков и представителей ЖКХ. Мы, в свою очередь, стараемся этому вопросу уделять максимально возможное внимание».

А вот как объясняет заинтересованность редакции в теме лифта корреспондент «Строительной газеты» Инна Варич: «Лифтовики по праву вынесены нами в одно из приоритетных направлений, поскольку то, что сегодня делают представители лифтового сообщества, очень ярко и четко социально обозначено. В нашем издании превалирует строительная тематика, но, тем не менее, мы стабильно размещаем статьи, новостные заметки, репортажи о лифтах и тех, кто ими занимается».

«Во многом здесь заслуга слаженного и творчески нацеленного коллектива Комитета по информационной политике НЛС (КИП), - поддерживает коллегу Сауле Беркимбаева, главный редактор федерального журнала «Председатель ТСЖ». - Мы неоднократно проводили с ними различные творческие встречи, конкурсы. Наши корреспонденты видели, как ярко и интересно проходят у лифтовиков их мероприятия, поэтому мы всегда с радостью публикуем на страницах журнала все, что присылают нам коллеги из НЛС».

Что касается творчества, инициативы и нацеленности на успех, то я бы поставил Комитету по информационной политике НЛС высокие оценки, - делится впечатлениями

Поручни для эскалаторов: немецкие технологии

Правила пользования эскалатором обязуют пассажиров держаться за поручень во избежание падений. Сколько человек в день прикасаются к поручню? Как и кнопки лифта, поручни эскалатора являются способом передачи микробов и вредоносных бактерий, а в период эпидемии – дополнительным источником заражения.

Поручни с антибактериальной защитой

Антимикробные поручни разработаны немецкой компанией EHC-Global. Особые компоненты препятствуют росту бактерий, делают поручни чище и безопаснее для пользователей. Антимикробные свойства сохраняются на протяжении всего периода эксплуатации поручня. Противомикробные компоненты не только берегут пассажиров от соприкосновения с бесчисленным количеством микробов, но и, предотвращая ускоренный рост бактерий, уменьшают старение поручня. За какие поручни предпочтете держатся Вы и Ваша семья?

Забота об окружающей среде

Поручни компании EHC-Global разработаны в соответствии с международными экологическими стандартами и не содержат озоноразрушающих веществ, таких как хлорсульфированные соединения резины и поливинилхлорид.

Благодаря выдержанной геометрии гарантировано точное и плавное прохождение поручня через привод эскалатора, что позволяет уменьшить потребляемую электроэнергию и сделать систему более энергоэффективной. Мягкий ход поручня обеспечивает оптимальную регулировку и эксплуатацию всех компонентов привода.

По окончанию срока эксплуатации поручни EHC могут быть сданы на переработку. Продукты переработки резины используются при строительстве спортивных сооружений, дорожных покрытий, торговых и выставочных площадей, дачном строительстве и т.д.

EHC-Global – лидер мирового рынка по производству поручней для эскалаторов. Продукция компании соответствует международным стандартам безопасности. Высокое качество продукции позволяет устанавливать расширенные гарантийные сроки.

Поручни EHC – это не только эстетика, долговечность и простота установки, но и безопасность пассажиров и защита окружающей среды.

Компания «Мой ЗиП» является дистрибьютором канадско-немецкой группы EHC-Global в России. Учитывая качество поручней EHC-Global, компания «Мой ЗиП» предоставляет самые длительные гарантийные сроки на поручни в России - 18 месяцев.

Зачастую приобрести и заменить поручни требуется в очень сжатые сроки. Благодаря складским запасам «Мой ЗиП» заказать и получить новый поручень высочайшего качества в России теперь можно будет в течение недели. Обученный и аттестованный на заводе в Германии персонал быстро и качественно вулканизирует поручень требуемой длины. Благодаря взятым на себя обязательствам перед EHC-Global компания «Мой ЗиП» получила уникальное предложение и может предоставить цену на немецкие поручни высочайшего качества немногим выше цен на неизвестные китайские поручни.

Европейские стандарты безопасности и надежности по доступной цене теперь и в России.

Компания «Мой ЗиП»
г. Москва
+7 (495) 565-37-72
www.myZiP.ru

EHC GLOBAL

Компания Мой ЗиП
– дистрибьютор EHC-Global в России

myZiP.ru

Сергей Козлов, главный редактор журнала «Рапорт», директор по развитию журналов «ВОМС» и «Стратегия успешного бизнеса», - все у них «по полочкам» и «в строчечку». Содержательные пресс-релизы в то же время не изобилуют лишними словами, и мы, как правило, публикуем их почти без правки. Мне бы хотелось еще отметить очень интересные, ставшие традиционными, встречи журналистов с руководством НЛС в рамках медиа-клуба «ЛИФТ». Мы всегда ждем с нетерпением очередного заседания медиа-клуба, ведь на каждом из них наши лифтовые коллеги обязательно придумают что-то необычное».

Прав Сергей Владимирович: в преддверии юбилейного V Съезда лифтовиков Комитет по информационной политике НЛС подготовил очередной сюрприз для журналистов и работников лифтовых организаций. Медиаклуб «ЛИФТ», традиционно проводящийся в преддверии Всероссийского Съезда лифтовиков, в этом году был тоже юбилейным — пятым. Цифра значительная, серьезная, и Комитет по информационной политике (КИП) НЛС не мог отказать себе в удовольствии сделать это мероприятие незабываемым. Так и получилось.

Для начала — краткий экскурс в историю. 1 февраля 1949 года было принято Постановление Совета министров СССР «Об организации производства лифтов», которое подписал Иосиф Сталин. Фактически этот документ положил начало российскому лифтостроению, и, значит, каждый лифтовик вправе считать этот день — 1 февраля — своим профессиональным праздником. Круглая цифра Медиа-клуба «ЛИФТ» пришлась к этому дню в календаре как нельзя кстати. Выбор места мероприятия, которое КИП провел 2 февраля, стал очевиден. Пятый, традиционный Медиа-клуб собрал журналистов и руководителей лифтового союза в сталинском «Бункере-42 на Таганке». Уходящий под землю на 65 метров (20 этажей) этот бункер во времена «холодной войны» должен был стать убежищем для «отца народов» в случае атомной бомбардировки. Но 2 февраля 2015 года Бункер на Таганке открыл свои двери для созидательных целей. Представители Национального Лифтового Союза и журналисты в этот день спустились под землю в мослифтовской кабине, чтобы побеседовать о состоянии, планах и перспективах развития лифтового хозяйства России.

К состоянию лифтового парка страны и проблемам лифтовой отрасли проявили интерес представители популярных изданий: «Российская газета», журнал «Коммунальный комплекс России», агентство новостей «Строительный бизнес», «Строительная газета», журнал «Строительная орбита», интернет-портал «Liftpages.ru», журналы «Все о мире строительства» и «Стратегия успешного бизнеса», официальный интернет-портал Минстроя России «Российский строительный комплекс», журнал «Лифтинформ», PR-департамент организации «Деловая Россия», журнал «Вестник российского союза строителей», пресс-секретари НП СРО «МОЛП» и СРО НП «РЛО» и др.

Экскурсия по коридорам и помещениям бункера стала блестящим началом мероприятия. Рассказ гида окунул лифтовиков и представителей прессы в историю СССР — участники смогли увидеть кабинет самого товарища Сталина, дежурную комнату, зал для совещаний, точный макет первой атомной бомбы и комнату, в которой легендарный диктор Юрий Левитан записывал обращение к гражданам Советского Союза.

Продолжилось мероприятие расширенной пресс-конференцией. С вдохновляющей речью к участникам обратилась модератор, руководитель Комитета по информационной политике НЛС Светлана Мацаль. Но неожиданно её тактично, но безапелляционно прервал... Сталин! Гул изумления пронесся над залом. Иосиф Виссарионович окинул собравшихся смиряющим взглядом и произнес монолог, в котором не только похвалил лифтовиков за их многолетний труд и заслуги, но и пожурил в своей характерной манере, напомнив, что «...у каждой ошибки есть фамилия, имя и отчество...», что, несомненно, создало определенный стимул продолжать работу на благо лифтового хозяйства. Сталина в этой миниcценке, ставшей приятным сюрпризом, который подарил гостям КИП, сыграл актер кино Валерий Поляков.

Постоянно общаясь с журналистами и пресс-секретарями не только из центральных и профильных СМИ, но и из регионов, КИП приобрел в лице представителей некоторых региональных изданий друзей, готовых в любой момент развернуть лифтовую тему. Так, саратовская «Комсомольская правда» в течение последних двух лет в связке с Комитетом проводила и круглый стол, и видеомосты по безопасности лифтов, тем самым генерируя интерес к лифтовой тематике в одном из крупнейших в РФ Приволжском федеральном округе. Бывший руководитель пресс-центра «Комсомольская правда Саратов», а ныне коммерческий директор газеты «Аргументы и факты Саратов» Светлана Зиновьева эмоционально высказывается о работе КИП: «Оперативность, информативность и открытость — вот характерные черты работы Комитета по информационной политике! Видеомосты, круглые столы, разнообразные формы мероприятий — все возможно провести с вашей службой. Надеемся на плодотворное сотрудничество и в дальнейшем».

«А мне очень понравилось заседание медиа-клуба «ЛИФТ», которое прошло в актовом зале Мослифта в апреле 2014 года, — вспоминает Дмитрий Иванников, корреспондент журнала «Лифтинформ», — где традиционную пресс-конференцию предварял открытый урок для школьников о безопасном поведении в лифте. Этим ярким, шумным, праздничным мероприятием завершилась просветительская акция «Безопасная вертикаль», организованная Комитетом по информационной политике НЛС, проходившая с февраля по апрель 2014 года в Москве при участии МГУП «Мослифт», Московского института открытого образования (МИОО), Департамента образования города Москвы и ряда федеральных СМИ».

Калейдоскоп мнений о работе Комитета по информационной политике можно продолжить, но ведь это же хоть и приятные моменты, но не главные.

Главное то, что в лифтовом хозяйстве России работают люди, которые блестяще владеют нюансами своей профессии, «горят» своим делом, способны брать новые высоты и не пасовать перед трудностями. Подойдя к пятому году работы, КИП может смело заявить о своем весомом вкладе в популяризацию лифтовой тематики и формировании общественного мнения о социальной значимости вертикального транспорта.

Максим Курганов

Челябинский пенсионер сделал лифт для внуков-инвалидов

В центре Челябинска снаружи одной из многоэтажек появился лифт. Сконструировал его для своих внуков пенсионер, в прошлом инженер Александр Владимирович Шустов.

В семье Александра Владимировича растут трое внуков, двое из которых родились с ограниченными возможностями и не могут ходить. Чтобы облегчить процесс их транспортировки на прогулку, дедушка спроектировал и установил для них специальный лифт, пишут «Хорошие новости».

Уникальный лифт работает с помощью пульта управления и закреплен к панелям дома, не нагружая их, а только стабилизируя. Прочность конструкций от этого не страдает. Опытный инженер просчитал все детали и даже сам лебедочный механизм заказал с запасом – грузоподъемностью в полтонны. Благодаря этой инженерной находке его внуки, 20-летний Никита и 3-летний Миша, могут чаще бывать на свежем воздухе. До изобретения лифта это было проблематично: при входе в подъезд отсутствуют пандусы, и установлена широкая металлическая колонна, мешающая проезду на коляске.

«Мослифт». Опыт и качество, проверенные временем

«Мослифт» является одним из крупнейших лифтовых предприятий ЖКХ России, работающим на отечественном рынке с 1953 года и выполняющим весь комплекс работ – от проектирования и монтажа до технического обслуживания и замены лифтового и подъемного оборудования, систем диспетчерского контроля и безопасности. Наша компания обслуживает около 60 000 лифтов, это каждый второй лифт столицы, 1100 подъемных платформ для инвалидов и более 1000 систем диспетчерского контроля за работой вертикального транспорта и другого инженерного оборудования зданий и сооружений.

Партнеры и клиенты считают нас одной из самых надежных, стабильных и добросовестных компаний страны. Наш опыт – это многолетние наработки по поиску верных решений, пробы и эксперименты. Мы используем его для того, чтобы ежегодно выводить работу предприятия на новый уровень качества. Накопленный багаж знаний позволяет нам решать самые трудные технические задачи в лифтовой области. Подтверждением этому являются многочисленные лицензии, сертификаты соответствия и награды на отечественных и международных выставках, победы в конкурсах. Высокая репутация нашей компании подкреплена присвоением высокого звания «Поставщик товаров, работ, услуг для города Москвы» и включением в реестр добросовестных поставщиков Российской Федерации. В ушедшем году достижения «Мослифта» получили высокую оценку на форуме «Городское хозяйство. Пути развития – 2014».

Своим успехом «Мослифт» обязан людям. На нашем предприятии трудятся около 3 тысяч человек, за долгую историю «Мослифта» здесь сложилось более двухсот семейных династий. Мы заинтересованы в притоке свежих кадров, наши двери всегда открыты для энергичных молодых специалистов. Повышение квалификации персонала - одна из важнейших задач подготовки кадров «Мослифта». Ежегодно обучение особенностям технического обслуживания лифтов проходят более 2000 сотрудников предприятия. Сильная сторона «Мослифта» - стабильность и социальная защищенность. Только в прошлом году копилка нашей компании пополнилась сразу четырьмя дипломами конкурса «Лучший работодатель города Москвы», мы получили высокое признание на конкурсах «Лучший коллективный договор» и «Лучшее предприятие для работающих мам».

На базе одного из филиалов на нашем предприятии налажено собственное лифтовое производство. Высококвалифицированные специалисты занимаются изготовлением базовых комплектующих к лифтам, а также выполняют заказы по

Продолжение на стр. 8

Продолжение: ««Мослифт». Опыт и качество, проверенные временем»
Начало на стр. 7

индивидуальным проектам. Мы производим модели пассажирских лифтов грузоподъемностью от 400 до 630 кг. Наиболее известной и востребованной на российском рынке является уникальная модель «Лидер», которая не имеет аналогов в российском лифтостроении. В данной модели применено практически 100% отечественных инновационных разработок и созданы все условия для комфортного пользова-

ния лифтом всеми категориями людей с ограниченными возможностями.

В «Лидере» за счет телескопических дверей стало возможным увеличить дверной проем до 800 мм вместо обычных 650 мм в существующих шахтах, что позволяет беспрепятственно заезжать в кабину инвалидам-колясочникам и людям с ограниченными возможностями и детскими колясками. Кроме того, кабина лифта оснащена приказной панелью с кнопочными элементами, оснащенными символами азбуки Брайля и речевым информатором, сообщающим слабовидящим людям о прибытии на соответствующий этаж. Световые завесы в дверях кабины не позволяют ей закрыться, пока человек находится в проеме. Лифт оснащен частотно-регулируемым электроприводом, который обеспечивает плавный разгон и торможение при движении кабины. В «Лидере» нашли применение современные энергосберегающие технологии. Кабина лифта выполнена из антивандальных материалов, а его освещение осуществляется за счет применения светодиодных светильников, потребляющих в 5 раз меньше электроэнергии.
За прошлый год специалистами нашей компании были заменены 1006 лифтов. Мы используем самое современное измерительное и контрольное оборудование, которое обеспечивает точность результатов замеров и технического состояния лифтовой шахты. Срок выполнения работ по замене лифтового оборудования с среднем составляет 35 календарных дней.

Монтаж и пуско-наладочные работы являются одним из основных направлений деятельности «Мослифта». Наши специалисты имеют большой опыт в монтаже оборудования лифтов, подъемных платформ для инвалидов, эскалаторов, траволаторов, металлокаркасных шахт любой конструкции и уровня сложности, применяемых как в серийных домах, так и в нестандартных зданиях, на уникальных объектах, в домах индивидуальной застройки. Эта работа требует высокого уровня профессионализма и прекрасного знания архитектурных и строительных особенностей. Среди наших заказчиков – Морозовская больница, Дом на набережной, Третьяковская галерея, Елоховский собор, Дворец в Коломенском, Музей космонавтики, Госдума РФ, здание МИД, Центральный Банк РФ, муниципальные заказчики: ГКУ «УКРиС», административные округа и районы Москвы, Санкт-Петербурга, Калуги, Курска и других регионов.

В 2014 году ОАО «Мослифт» произвел монтаж 127 лифтов в новостройках и социально-значимых объектах. Мы работаем с лифтовым и подъемным оборудованием как собственного производства, так и с продукцией ведущих отечественных и зарубежных фирм-производителей, подбирая самое современное, надежное, технологичное, безопасное и энергоэффективное оборудование. Это продукция Карачаровского механического завода, Щербинского лифтостроительного завода, OTIS, KONE, DOPPLER, Thyssen Krupp, VIMEC. Наши специалисты производят полный цикл подготовительных работ – проводят общую диагностику объекта установки, оценку его сложности, выбирают оптимальные методы и способы, которыми будет производиться

установка лифтов, осуществляя индивидуальный подход к выбору необходимых материалов.

По завершении работ «Мослифт «готов принять установленное оборудование на техническое обслуживание, которое осуществляется в полном соответствии с законодательными актами и нормативными документами, что является гарантией содержания лифтов и подъемных платформ в работоспособном и технически исправном состоянии. Высокий уровень качества выполненных работ и сервисного обслуживания обеспечиваются высокой квалификацией сотрудников нашей компании, имеющих многолетний опыт работы, наличием аварийной службы и мобильных экипажей, круглосуточной работой горячей линии «Мослифта». В прошлом году на нашем предприятии прошла широкомасштабная акция по замене автомобильного парка, а машины аварийно-спасательного формирования «Мослифта» были приравнены к спецтранспорту, что позволило им еще быстрее прибывать на объект для освобождения пассажира из остановившейся кабины лифта.

Благодаря обширной филиальной сети мы доступны в каждой точке Москвы, Новой Москвы и Московской области.

Контроль за работой лифтового оборудования осуществляется нашей компанией за счет собственной сертифицированной разработки системы диспетчерского контроля АСУ «Диспетчер». Система обеспечивает контроль за работой лифтового оборудования, систем энерго-, водо- и теплоснабжения, доступа в служебные помещения, освещения подъездов, подвалов, осуществляет подключение систем видеонаблюдения, прием заявок от населения, сбор, обработку и передачу информации на любой административный уровень.
Особенностью комплекса является энергонезависимый режим функционирования периферийных устройств (концентраторов, переговорных устройств, датчиков) и использование полностью цифровой передачи данных, включая связь. При отключении электроснабжения в жилом здании и остановке лифта с пассажирами, концентратор сохраняет работоспособность, обеспечивая связь с кабиной лифта и наблюдение за датчиками, установленными на оборудовании лифта и здания. Особое внимание уделено работе с системой. Основные операции выполняются в автоматическом режиме. Грамотно и доступно написанный программный интерфейс позволяет быстро освоить систему обслуживающему персоналу и диспетчерам-операторам.

ОАО «Мослифт» предлагает также полный комплекс услуг по проектированию, монтажу, пуско-наладочным работам и вводу в эксплуатацию систем охранного видеонаблюдения. Специалисты «Мослифта» установили камеры наблюдения в Департаменте жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства города Москвы, Управлении капитального ремонта и строительства ДЖКХиБ, консерватории им. П.И. Чайковского, Финансовой академии при Правительстве РФ, Министерстве экономического развития РФ.

Сегодняшний день нашей компании – это богатый опыт, инновационные решения и внедрение передовых технологий. Нам нравится создавать для своих клиентов красивые, удобные, современные лифты и системы диспетчерского контроля, обеспечивая москвичам комфорт и безопасность при пользовании вертикальным транспортом.

Пресс-служба ОАО «Мослифт»

Инвалидные подъемники – свобода передвижения для всех

В современно мире проблема адаптации инвалидов в обществе, взаимодействия и отношения общества к ним является очень актуальной и сложной. И если в европейских странах давно и активно обсуждается и решается вопрос по обустройству общественных объектов и объектов инфраструктуры для людей с ограниченной подвижностью (инвалиды-колясочники) или disabled people (англ.), то в России эта тема начала развиваться сравнительно недавно. Свобода передвижения является неотъемлемым правом человека, данным ему при рождении. Лестницы, бордюры, пороги создают препятствия, тем самым отнимая эту свободу у людей с инвалидностью. За последние годы наше государство значительно продвинулось в вопросах реализации на практике этого права, воплощая в Москве и регионах России программу «Доступная среда». В соответствии с данной программой, любое общественно-значимое место – поликлиника, магазин, школа, детский сад, подъезд жилого дома, переход – должно быть доступным для использования человеку на коляске. Решить эту задачу возможно двумя способами – поставить пандус или специальное подъемное устройство. Установка пандуса имеет ряд тонкостей, связанных с конструкцией и существующими нормативами, что делает это решение не всегда возможным и целесообразным, в т.ч. с экономической точки зрения. К примеру, если длина пандуса составляет более 10 метров, то в большинстве случаев стоимость подъемника может быть даже меньше стоимости пандуса.

Принять решение относительно оптимального технического решения в каждом конкретном случае лучше всего доверить специалисту. Выехав на объект, опытный инженер нашей компании выполнит замеры с помощью специального прибора, проконсультирует строителей и архитекторов, поможет вписаться в рамки выделенного бюджета.

Компания «КРЕАТИВ-МАСТЕР» работает на рынке подъемного оборудования с 2006 года. Нам удалось собрать не только уникальных специалистов, но и значительный мировой опыт лучших производителей подъемников и лифтов. С самого начала нашей деятельности мы принимали участие в наиболее сложных и нестандартных проектах, в ходе реализации которых, помимо опыта, у наших сотрудников появлялись новые идеи, рождались креативные технические решения.

Весь наш накопленный опыт мы воплотили при создании

новой модели вертикального инвалидного подъемника Q-lift. Почему мы назвали его Q-lift? Потому что «Q» - это quality (англ.) – качество. И «Q» - это quick (англ.) – скорость. Разработка подъемника производилась совместно конструкторами из Чехии и России, что позволило, взяв за основу высокие стандарты европейского качества, создать модель максимально адаптированную к эксплуатации в сложных климатических условиях нашей страны.

При работе над концепцией подъемника было принято решение о создании двух принципиально разных моделей на одной платформе:

Q-lift mobile – мобильный (передвижной) подъемник на колесах с высотой подъема до 1,6 м. Предназначен для использования практически на любых объектах, как частных, так и общественных. Изначально модель ориентирована для применения на железнодорожных станциях России, обеспечивая доступ инвалидам-колясочникам в вагон поезда с низкорасположенных платформ.

Q-lift S – стационарный вертикальный подъемник с высотой подъема до 1,6 м. Предназначен для установки в подъездах жилых домов, поликлиниках и других объектах социальной инфраструктуры и транспорта. Для максимальной адаптации Q-lift S к нашей архитектуре мы сделали возможным два варианта установки: с приставным пандусом или небольшим приямком (270 мм).
Применение самых современных электромеханических приводов и качественных материалов позволяет эксплуатировать подъемник даже при низких температурах (до -30° С), обеспечивая безотказную работу оборудования.

В процессе работы над прототипом Q-lift мы постоянно консультировались с теми людьми, которым предстояло их устанавливать и ими пользоваться. С инвалидами-колясочниками, которые высказали нам свои пожелания и идеи по улучшению характеристик подъемника, чтобы

сделать его максимально удобным и безопасным; депутатами государственной Думы РФ, отвечающими за социальную политику и работу с инвалидами, в частности с Поддубным С.А., который высказал ряд интересных идей по упрощению конструкции и, как следствие, уменьшению стоимости подъемника. Так, калитку ручного открывания, которая зачастую делает невозможным или крайне неудобным самостоятельное ее закрытие, после того как человек заехал на платформу, было решено сделать полностью автоматической. Теперь для того, чтобы воспользоваться подъемником, не нужно ждать сопровождающего или просить помощи у консьержа. Человек с проблемой мобильности может передвигаться самостоятельно и свободно.

Вместе с людьми и для людей мы создали действительно универсальный подъемник, который объединил в себе качество и безопасность. Устанавливая подъемник Q-lift, Вы можете быть уверены в том, что он прослужит долгие годы!

Сарычихина Виктория Владимировна
руководитель отдела маркетинга и рекламы

ООО «КРЕАТИВ-МАСТЕР»
г. Москва
8 (800) 333 - 70 - 76
8 (499) 647 - 41 – 40
info@platform-master.ru

Ребенок в лифте: правила безопасности

Ребенок в лифте все воспринимает как игру: и самостоятельно закрывающиеся двери, и кнопки, и катание вверх-вниз.

Он не задумывается, что лифт – это механизм, который может сломаться. А при небрежном обращении еще и поранить. Научите ребенка правильному обращению с лифтом, особено если он уже иногда ездит сам (в таком случае у него обязательно должен быть мобильный телефон). Безопасное поведение - лучшая защита.

- Малыши могут заходить в лифт только с родителями. Первым в кабину входит взрослый, потом ребенок. При выходе, наоборот, первыми выходят дети, потом взрослые. Для безопасности малыша в коляске, выходя из лифта, возьмите его на руки.
- В лифте нельзя прыгать, колотить по кнопкам, нажимать их для развлечения.
- Покажите ребенку, как пользоваться кнопкой вызова диспетчера, если лифт застрял или двери заклинило.
- Ни при каких обстоятельствах ребенок не должен входить в лифт с незнакомыми людьми. Лучше подняться пешком или дождаться, пока лифт снова спустится.
- Если вы живете не выше 6 этажа, лучше лифтом вообще не пользоваться.

В любом случае, будет надежнее, если вы проводите ребенка до первого этажа и встретите его там, когда он вернется.

Продолжение: «Реалии лифтовой отрасли»
Начало на стр. 1

самый большой скачок курса валют, очень много компаний попало в неприятную ситуацию. Многие обанкротились, задолжали кучу денег. Контракты с заказчиками в России по большей части заключались в рублях, расчет стоимости оборудования шел по курсу на момент заключения договора. Компании брали предоплату, а оплата с заводами-изготовителями производилась в валюте, в основной массе с отсрочками платежа, либо с небольшой предоплатой. На момент, когда лифты уже были изготовлены, а курс валют серьезно изменился, им пришлось заплатить в валюте. Таким образом, они попали в тиски нехватки ликвидности и огромных потерь.

После скачков курсов валют эти компании стали менее конкурентоспособны. Большое количество таких игроков ушло с рынка.
Застройщики, которые закладывали в бюджет импортное оборудование в период лета прошлого года, были вынуждены отказаться от него и приобрести отечественное. Возможно, с улучшенной отделкой, более красивые, но более дешевые лифты. Эскалаторы трудно, конечно, заменить, но тут пошла замена Европы на Китай. Компании были вынуждены уйти на более дешевый бренд. Однако это особо не коснулось компании «Отис» в Росии, имеющей завод в Санкт-Петербурге и крупные заводы в Китае.

А вот европейские и американские санкции нашей отрасли не коснулись. Никакая компания отказываться от прибыли не хочет и, какими бы ни были события на политической арене, у бизнес-сообщества свой взгляд на сотрудничество с Россией.

Александр Роденков – Генеральный директор компании ООО «Мой ЗиП»:

Все на западе тоже считают деньги и хотят зарабатывать. Единственное, в процессе растаможивания добавили дополнительное требование со стороны европейской таможни. Брокерам теперь необходимо писать гарантийное письмо, что ввозимое оборудование не будет продано и установлено на территории Крыма, на нефтяных и атомных станциях. Все с удовольствием пишут такие бумажки, потому что никто никогда не узнает, куда в итоге пойдет это оборудование.

Введенная правительством программа по импортозамещению внушила надежду на серьезный рост производства отечественных лифтов и компонентов.
На рынке многоквартирных домов в сегменте эконом-жилья превалирует лифтовое оборудование отечественного производства. На сегодняшний день импортное оборудование является неотъемлемой частью производства отечественных лифтов. Российские производители лифтов изготавливают основные узлы и дополняют их разработками европейских производителей, таким образом получается современный российский лифт, который не уступает зарубежным аналогам. Но в условиях кризиса обслуживающие организации вынуждены закупать импортные комплектующие для того, чтобы обеспечить работоспособность лифта. Сегодня, с учетом сложившейся кризисной ситуации, новая политика говорит, что производство должно быть полностью в России.

Национальный лифтовой союз уже подготовил проект документа с предложениями по вопросу импортозамещения. Предложения заключаются в сокращении доли импортного оборудования в производстве российских лифтов до 10% к 2017 году. Таким образом, за три года российские производители обеспечат перевод на отечественные комплектующие, что позволит решить несколько задач, в том числе – развитие дополнительных производств комплектующих и обеспечение поставки лифтов отечественного производства.

Уровень перепроизводства в Китае составляет уже более 20%. Предлагая дешевые лифты, китайские производители очень хотят еще глубже и обширнее войти на российский рынок. Но политика Китая сопряжена с тем, что они не готовы организовывать совместные производства на территории России для освоения этого рынка. Китайские производители стремятся организовать сбыт готовой продукции на российский рынок. Лифтовое сообщество этот вопрос не поддерживает.

Произойдет ли реальный подъем производства лифтов в России?

Александр Роденков – Генеральный директор компании ООО «Мой ЗиП»:
Я не верю в подъем производства в России. И виной всему низкий уровень менеджмента, организованности и ориентированности на клиента у наших производств. Компания «Мой ЗиП» пыталась и пытается наладить сотрудничество с локальными производителями для изготовления наиболее востребованных запчастей. Однако мы часто наталкиваемся на неумение или нежелание наладить профессиональное взаимодействие. Но встречаются и приятные исключения качественно и по конкурентной цене выполняющие заказы. И только это хоть как-то внушает надежду на то, что не все пропало.

На рынке обслуживания лифтов и эскалаторов довольно высокий уровень конкуренции.

Выбор обслуживающей организации по принципу «чем дешевле, тем лучше» зачастую заканчивается серьезным проигрышем в качестве сервиса и оборудования.

Жильцы, отдавая деньги на содержание лифта, не знают их дальнейшей судьбы. Управляющие компании часто руководствуются принципом нанять компанию подешевле и сэкономить деньги. Компании, которые дешевле, не проводят планово-предупредительный ремонт, безопасность страдает, а сам лифт в конечном итоге приходит в негодность. Сейчас каждый пользуется лифтом, не имея возможности оценить качество обслуживания.

Особенность рынка обслуживания подъемного оборудования – это стремление удержать клиентов компаниями-производителями, которые, по большей части, не способны конкурировать в области предоставления качества сервиса. Применяемые ими методы удержания клиентов не конкурентны по своей сути. Источником документации и знаний по обслуживанию и наладке оборудования является завод-изготовитель, представительство, либо эксклюзивный дистрибьютор. Придерживая и засекречивая эту информацию, компании вынуждают владельцев оборудования обращаться за услугами по обслуживанию только к ним.
В Техническом регламенте Таможенного союза «Безопасность лифтов» указано, что лифты должны быть укомплектованы сопроводительной документацией завода-изготовителя, в том числе, инструкциями по монтажу и эксплуатации, которая обязана включать в себя всю необходимую информацию по наладке оборудования и поиску неисправностей.

Производители обязаны предоставлять всю документацию, которая должна быть полностью открытой и не засекреченной. Комплект документации предоставляется владельцу лифта, а уже владелец в праве выбирать, кому доверить техническое обслуживание и передать эту документацию. И она должна быть настолько полной, чтобы любая проблема, которая возникает на лифте, после изучения документации могла быть решена.

Комментировал статью Александр Роденков, Генеральный директор компании ООО «Мой ЗиП»

В лифтовой отрасли много важных и актуальных вопросов. Редакция портала Liftpages.ru приветствует любые предложения по темам обсуждения специалистами лифтового сообщества.

На портале вы можете оставить свои комментарии и высказать свое экспертное мнение.

Важные вопросы модернизации

Вопрос модернизации морально или физически устаревшего лифтового оборудования набирает обороты с реализацией программы капитального ремонта многоквартирных домов. Владимир Головнев (В.Г.) – главный инженер компании по обслуживанию и монтажу лифтового оборудования ООО «ЛифтРемонт» поделился с Liftpages.ru (LP) опытом проведения модернизаций на лифтах.

LP: Как грамотно составить план по модернизации лифтового оборудования на объекте?

В.Г.: В первую очередь, необходимость модернизации нужно согласовать с заказчиком. Какую модернизацию он хочет провести и на каких лифтах. Инициатива по модернизации исходит как от заказчика, так и от обслуживающей организации. Так как мы проводим техническое обслуживание и знаем, в каком состоянии оборудование, каков процент износа и что необходимо заменить. На основе всего этого мы можем давать рекомендации по проведению модернизации оборудования.
Мы составляем сметы, и владелец принимает решение об установке нового лифта, либо проведении модернизации. Прежде чем предлагать модернизацию, рассматриваются все чертежи и план машинного отделения, если он есть. В техническом регламенте и ГОСТах все размеры и расстояния четко прописаны.

LP: Какое оборудование чаще всего приходится модернизировать?

В.Г.: По механической части – это привод дверей, редуктор главного привода, купе кабины лифта, двери шахты. Необходимость модернизации обоснована износом оборудования, наличием посторонних шумов, вибраций, либо желанием владельца усовершенствовать лифт.

По части электрооборудования – контроллеры главного привода, привода дверей, сигнальные элементы: кнопки вызова, приказные аппараты.

Владелец хочет улучшить дизайн лифта или оптимизировать управление.

Редко проводится модернизация по части пожарной безопасности. В задании обязательно должен быть как минимум один лифт для перевозки пожарных подразделений, особенно если это высотное здание.

LP: Режим, когда лифт в случае пожара опускается на первый этаж, открывает двери и больше никуда не едет – это тоже модернизация в части пожарной безопасности?

В.Г.: Мы говорим о режиме пожарной сигнализации. Это скорее не модернизация, а обязательное требование безопасности, без него лифт нельзя эксплуатировать, т.к. нарушено требование технического регламента. Любой лифт должен соответствовать требованиям и гостам по пожарной безопасности. Отсутствие режима пожарной сигнализации – очень серьезное нарушение. Такой недостаток должен быть устранен. Лифт не должен быть введен в эксплуатацию без подключения этого режима. Даже если это старый лифт, в нем такой функционал должен быть.

LP: Какие возникают непредвиденные расходы в процессе модернизации?

В.Г.: Случается, что, приступив к работе, мы обнаруживаем скрытые дефекты, то есть какая-то деталь проржавела или сломана. Это дополнительные траты, которые обговариваются с заказчиком и оформляются дополнительно к первоначальной смете.

LP: А если после модернизации возник высокий уровень шума?

В.Г.: В таком случае, компания, которая производила модернизацию, обязательно ищет причину шума. Это непременно должно быть исправлено.

LP: Какова продолжительность работ по модернизации, и какие могут быть причины задержки по срокам?

В.Г.: Продолжительность процесса модернизации зависит от того, что мы модернизируем. Привод дверей – обычно в течение недели, но все зависит от сложности работ. Сроки оговариваются с заказчиком.
Возможная причина задержки по срокам – изменение сроков поставки оборудования

LP: Какие проблемы возникали при прошлом опыте модернизации?

В.Г.: Да они всегда одни и те же. Это срок поставки, срок работ и выявление скрытых дефектов.

LP: Как определить, какой лифт будет первым при модернизации группы лифтов?

Этот вопрос обычно согласовывается с владельцем. В группе лифтов в последнюю очередь проводится модернизация на ведущем лифте.

LP: Может ли в группе быть один лифт модернизирован, а другой нет?

В.Г.: Это зависит от вида модернизации. Если это замена редуктора или привода дверей – то может быть модернизирован только один лифт, это ни на что не влияет. А что касается контроллеров главного привода, то тогда нужно модернизировать все лифты в группе.

LP: Если рассматривать модернизацию как решение вопроса с ремонтом существующего оборудования. Возможна ли ситуация, когда дешевле провести модернизацию, чем ждать поставки оборудования для ремонта?

В.Г.: Нет, ремонт все равно получится быстрее, чем проведение модернизации. Я заказал деталь и жду срок поставки. А установка обычно быстро идет. Модернизацию нужно согласовать: перечень, сумму, смету с владельцем. Далее время на оплату, изготовление, доставку оборудования и проведение модернизации – срок у него побольше, чем просто при замене сломанной детали.

Это может быть оправдано, например, если сломался привод дверей, срок поставки двигателя довольно большой, а компания предлагает поставить новый, провести модернизацию. Новый привод еще долго не сломается. Тут нужно работать с клиентом, нужно убедить владельца, что данное оборудование надежнее, чем его старое и изношенное. Если он согласится, новый привод при хорошем монтаже будет работать без каких-либо сбоев.

Комментарий:
Александр Роденков, Генеральный директор компании ООО «Мой ЗиП»:

У нас свой взгляд на модернизацию приводов дверей лифтов. Мы считаем, что такой важный узел лифта должен быть модернизирован очень быстро по срокам (не более дня) и комплекты модернизаций всегда должны быть у нас на складе. Стоимость запчастей для старого привода дверей может превышать стоимость модернизации. При выборочном ремонте старый, изношенный механизм привода дверей в целом увеличивает нагрузку на новую деталь. Комплект модернизации TSG 200/400 немецкой компании Langer & Laumann – это комплексное решение, которое на много лет вперед снимет головную боль с электрической и основной механической части привода дверей. Контроллер TSG, в отличии от прочих производителей, имеет повышенную защиту от пыли и влаги – это позволяет избежать загрязнения разъемов и элементов плат и обеспечить надежную работу. Мотор существующих приводов дверей рассчитан заводами-изготовителями без запаса мощности, в то время как мотор TSG 400, имея более чем двойной запас надежности, может работать со створками дверей весом до 800 килограмм - и это, поверьте, очень большой вес. А при весе створок 400 кг подтверждённое количество циклов работы – 8 миллионов.

Немаловажным является простота модернизации, практически любой привод может быть модернизирован стандартным набором с применением небольшого количества дополнительных кронштейнов в течении нескольких часов. Немецкое качество продукции позволяет нам предоставлять расширенную гарантию 2 года на нашу модернизацию TSG от компании Langer & Laumann.

LP: Выбор обслуживающей компании. Что необходимо знать, прежде чем принять решение?

В.Г.: Обычно клиент узнает, что за компания, сколько лет она уже существует. Вопрос квалификации персонала: запрашивают, обученный ли персонал, где обучались, копии удостоверений и так далее.

И, конечно, стоимость работ. Владельцы зачастую ищут наиболее дешевые варианты и сильно теряют в качестве обслуживания.
Были случаи, что клиент выбирал более дешевый вариант, а потом, держась за голову, возвращался.

Например, закупка оборудования: мы предложили одно – от хорошего производителя, клиент не согласился – дорого, нашел подешевле, мы установили его оборудование. Через полгода все посыпалось. Клиент потерял деньги, потому что гарантию качества товара никто не предоставлял.

LP: Какие еще критерии оценки при выборе компании?

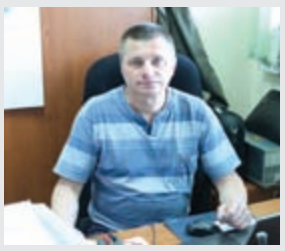
В.Г.: Для крупных торговых или бизнес центров очень важен вопрос возможностей склада и сроки поставки запчастей. Для одного крупного заказчика мы сейчас делаем свой склад у них на месте, чтобы полностью исключить простой оборудования.

LP: Является ли членство в СРО весомым доводом в пользу компании?

В.Г.: Если компания занимается монтажом, она обязана вступить в СРО. На монтажные работы обязательно должны быть допуски и разрешения СРО. Для эксплуатирующих компаний – это необязательно. Когда узнают, что компания состоит в СРО, значит, она производит монтаж, значит это серьезная, большая компания – это, безусловно, плюс.

Лифтремонт - профессиональный подход к инженерному оборудованию зданий: продажа, монтаж, техническое обслуживание лифтов, эскалаторов, траволаторов, дверей, ворот, роллет, шлагбаумов и тепловых завес

Компания «Лифтремонт»
127549, Москва, ул. Бибиревская, д.2, корп.1, офис 103
Тел.: +7 (495) 660-70-09, E-mail: info@liftremont.ru,
Site: www.liftremont.ru



Liftremont

Группа компаний «Лифтремонт» на протяжении 12 лет осуществляет деятельность в области поставки оборудования, монтажа эксплуатации и технического обслуживания лифтов, эскалаторов Schindler, Thyssen, LM, OTIS, KONE, BLT, Kurti, LG и Sigma, отечественного производства, технологического оборудования (автоматических дверей, роллетных ворот, рольставней, тепловых завес).

Наши контакты:
тел. (495) 660-70-09 **e-mail: info@liftremont.ru**
факс. (495) 660-70-09 **сайт: liftremont.ru**

Продолжение: «Самый высокий в мире спиральный эскалатор построили в Китае»

Начало на стр. 1

Что такое спиральный эскалатор?

Первый в истории экспериментальный спиральный эскалатор был установлен на станции Holloway Road в лондонском метро еще в 1906 году. Однако проработал он всего один день и был демонтирован из-за технического несовершенства. Сейчас часть конструкции, найденная в наши дни на свалке, представлена на обозрение публики в лондонском Музее транспорта.

В 2010 году в журнале ENGINEER также было описано изобретение израильского инженера Михаэля Давида – движущаяся по спирали лестница, которая получила название Helixator. Испытательная модель геликсатора, собранная в Германии, поднимает на высоту 100 м и спускает обратно до 20 тыс. человек в час, что сопоставимо с пропускной способностью 15 скоростных лифтов.

«Безусловно, спиральный эскалатор – это очень эффектная реализация вертикальных связей, – говорит руководитель направления концептуального моделирования компании «Магазин Магазинов» Евгений Тиков. – Насколько мне известно, до сей поры проекты спиральных эскалаторов реализовались преимущественно в Японии, что логично с учетом многоэтажности их торговых центров». Однако у таких конструкций есть существенный минус – дорогостоящее производство и обслуживание. Поэтому в России подобные объекты в ближайшей перспективе вряд ли появятся, считает Евгений Тиков.

Первые лифты поднимались и опускались с помощью рабов

Первый электрический пассажирский лифт был изготовлен 125 лет назад немецкой фирмой «Сименс и Гальске».

За 11 секунд он поднимался на 22 м. Через 9 лет американская фирма «Отис» смонтировала электролифт для «небоскрёбов». В то время такими считались здания выше шести этажей. Первый «небоскрёб» в Америке построили в Чикаго, он имел 10 этажей.

Прототипами лифтов были паровые платформы. Одним из недостатков была постоянная необходимость поддерживать паровую машину в работе. Это не было проблемой для шахт, но создавало массу неудобств там, где лифт использовался эпизодически. Но из-за чрезмерного шума паровые лифты не устанавливались в жилых домах. Проблему в 1854 году решил Отис, продемонстрировав изобретение в одном из выставочных залов Нью-Йорка. Под 12-метровым куполом между двумя опорами двигалась подъёмная платформа, которую подтягивала паровая машина. Наверху ассистент по команде Отиса обрубал канат мечом. Платформа опускалась вниз, через два метра её останавливала автоматика. Первый пассажирский лифт «Компания паровых подъёмников Отиса» установила в пятиэтажном магазине на Бродвее. В кабину умещалось четверо взрослых. Лифт двигался со скоростью 20 см/сек.

В XIX веке в первых небоскрёбах до 20 этажей применяли гидравлические лифты без каната. Кабинку лифта выталкивал напором воды поршень, который ходил в длинном цилиндре. Для цилиндра надо было выкапывать слишком глубокую яму, такую как и дом. Хотя гидравлические лифты ходили в 20 раз быстрее паровых, они имели недостатки. Конструкция требовала наличия источника давления в жидкости. Им могла быть паровая машина, её можно было разместить удалённо от лифта, а подачу жидкости осуществлять по трубопроводу высокого давления. Но оно в то время в центральной системе водопровода было слишком низкое.

В 1859 году фирма Отиса установила в гостинице «Пятое авеню» винтовой лифт. От подвала до чердака здание пронизывал огромный металлический винт.

Кабина двигалась по нему, как гайка. Когда винт вращался вправо, кабина шла вверх, влево - вниз. Такая система была слишком дорогой и неудобной, лифт двигался медленно. Поэтому было смонтировано только две таких конструкции, которые через 16 лет заменили на более практичные.

Самым древним подъёмным устройством является подъёмник в одном из домов древнего Рима. При раскопках были найдены его элементы. Подъёмник приводили в действие с помощью человеческой силы. Его использовали для поднятия блюд из кухни. Находка датируется годом извержения Везувия. А во дворце римского императора Нерона подъёмником поднимали грузы и доставляли на сцену театра актёров и декорации. Как и предыдущий, подъёмник приводился в действие рабами. Лифты применялись в римском Колизее для поднятия на поверхность арены гладиаторов и животных. Для этой цели было 12 лифтов.

В наше время фантазиям производителей нет предела. В одном из отелей Берлина пассажирский лифт оборудовали в 25-метровом цилиндрическом аквариуме, который изготовлен из акрилового стекла. Диаметр аквариума составляет более 11 м, он наполнен 900 тыс. литрами морской воды, где плавают более 1,5 тысяч рыб.

В Швейцарии есть высокий открытый лифт, который построили ещё в 1903 году. Он соединяет скалистую тропу со смотровой площадкой, с которой открывается вид на Люцернское озеро. Менее чем за минуту пассажиры добираются на высоту 153 м. Именно на этом лифте поднимался Джеймс Бонд во время съёмок фильма «Голдфингер».

Китай отличился высокими скоростными лифтами. Они установлены в 101-этажном небоскрёбе Тайбэй. Высота здания составляет 509 м. Внутри оборудовали 67 лифтов, которые поднимаются со скоростью 16,8 м/с. А два из них преодолевают расстояние с 5-го до 89-го этажа за 37 секунд. Другой высокий скоростной лифт, который называют «лифтом ста драконов», изготовлен из стекла и построен в 2002 году на склоне горы Чжанцзяцзе, высота которой достигает 330 м. Он считается ещё и самым тяжёлым внешним лифтом в мире. За один раз поднимает 50 человек. Лифт сокращает время подъёма до минуты, чтобы можно было хорошо рассмотреть виды массивных столбов из песчаника.

Панорамный лифт американского города Сент-Луиса в штате Миссури состоит из восьми кабинок, каждая на 5 мест. Вращаясь, они поднимают пассажиров на вершину изогнутой арки. В ней расположена смотровая площадка. Путешествие вверх длится четыре минуты, обратно - три. На дверях кабинок есть узкие стеклянные панели, которые позволяют посетителям любоваться структурой арки.

Самый страшный лифт мира находится в Новой Зеландии в радио-башне Окленда. Предназначен для тех, кто не боится высоты. Лифт имеет стеклянный пол, поднимает посетителей на высоту 328 м со скоростью 18 км/ч. Это примерно 40 секунд, за которые лифт преодолевает высоту 70-этажного дома.

В Лиссабоне есть лифт-подъёмник, соединяющий нижнюю улицу одного из районов с верхней площадью другого. Из него видно весь город. Высота лифта составляет 45 метров. Каждая кабинка может вместить 25 человек. Лифт построен в 1901 году.

Hitachi в 2016 году построит самый быстрый лифт

Японская компания Hitachi в 2016 году собирается построить самый быстрый в мире лифт. Его скорость будет составлять 72,4 км/ч, всего за одну минуту он способен преодолеть 1200 метров.

Лифт, разработанный Hitachi, будет использован в современных высотных зданиях, а его первая модель будет установлена в одном из небоскребов в Китае. Как стало известно, это здание из 111 этажей, не считая технического. На 95 этаж лифт будет поднимать посетителей всего за 43 секунды.

На сегодняшний день — это будет самый быстрый лифт в мире. Японский лифт побил рекорд скорости лифта из Тайваня, который преодолевает 1000 метров за одну минуту.

Новый лифт Hitachi может похвастаться не только высокой скоростью подъема, но также специальными кабелями, которые на 30% легче, чем обычные. Они сделаны из специального материала, что делает их очень надежными. Пассажиры лифта не будут чувствовать дискомфорт при подъеме и спуске на такой высокой скорости — кабина оснащена большим количеством датчиков контроля вибрации и давления воздуха.

Представители Hitachi заявили, что компания использует технологии, которые позволят избежать заложенность в ушах посетителей, а также уменьшат влияние тряски и раскачивания. Hitachi также предоставляет и ряд технических решений на случай чрезвычайной ситуации: в частности, лифт, как и автомобиль, оснащен ультрасовременными тормозами, способными не только быстро и эффективно снизить скорость движения, но также противостоять повышению температуры из-за трения.

Лифты «Башни Федерация»

«Башня Федерация» – комплекс небоскребов, строящийся в Москве на 13-м участке Московского международного делового центра, строительство ведет компания ЗАО «Башня Федерация».

Комплекс представляет собой 2 башни, возведенных на одном стилобате.

Башня «Запад» — это 63 надземных и 5 подземных этажей, в ней установлено 11 парных лифтов (твин) и 6 скоростных лифтов.

Башня «Восток» — это 93 надземных и 5 подземных этажей, в ней будет установлено 17 скоростных лифтов. Необычные наклонные панорамные лифты установлены в атриуме Башни «Запад».

Наибольший интерес вызывает уникальная лифтовая система TWIN компании ThyssenKrupp, установленная в небоскребах «Башни Федерации».

TWIN является первым лифтом с двумя независимыми кабинами в одной шахте – та же пропускная способность и экономия пространства на 25%. Эта уникальная лифтовая система открывает совершенно новую концепцию движения и устанавливает новые стандарты высокой работоспособности.

Обе кабины лифта TWIN перемещаются одна над другой по одним направляющим. Каждая из кабин лифта оснащена собственным ведущим шкивом. Лифт TWIN ® идеально подходит для зданий высотой от 50 до 200 метров и обладает концепцией безопасности, подтверждённой TÜV, чтобы удовлетворить даже самые строгие требования.

Одним из основных компонентов данной лифтовой системы является интеллектуальный контроллер ThyssenKrupp, позволяющий оптимизировать движение лифтовых кабин и гарантирующий бесперебойную и эффективную работу лифтовой группы. Направление движения и этаж назначения отражаются перед входом в кабину лифта.

Liftpages.ru Информационно-аналитический портал о лифтовой отрасли

Liftpages.ru объединяет всех участников лифтовой отрасли на уникальной коммуникационной площадке.

Актуальные новости, общение и обмен опытом между коллегами, поиск клиентов и партнеров.

Объединяем усилия: Liftpages.ru и Liftforum.ru

Преследуя общие цели Liftpages.ru и Liftforum.ru объединяют усилия по развитию полноценной отраслевой медиасреды.

Мы вместе создаем независимое сообщество специалистов для обсуждения острых отраслевых вопросов и проведения технических консультаций, анализа лифтового рынка и восполнения недостатка информации.

Совместно мы стремимся обеспечить диалог производителей и пользователей оборудования, который приведет к оптимизации существующих и проектированию новых разработок.

Важно представить отрасль в интернете не только сайтами лифтовых компаний, но и сообществом независимых экспертов.

Каталог компаний

В каталоге компаний собраны данные об организациях лифтовой отрасли, и этот список постоянно пополняется. Благодаря удобным инструментам поиска по каталогу легко выделить те компании, которые смогут решить ваши задачи. На странице организации есть контактные данные, описание предоставляемых услуг, новости, персоны, с которыми можно связаться, отправив личное сообщение.

Размещение информации в каталоге – бесплатный и эффективный способ заявить о компании, расширить круг клиентов. Портал активно продвигается в сети интернет, что обеспечивает приток внимания потенциальных клиентов к вашей организации.

Новости лифтовой отрасли

Liftpages неустанно следит за развитием лифтового рынка. Мы обновляем новости, чтобы вы получали актуальную информацию. На главной странице и в разделе Новости вас ждут отобранные тематические статьи, а также информация от участников проекта.

Добавляя новости своей компании, вы можете быть уверены, что их увидят специалисты лифтовой отрасли, ваши потенциальные заказчики или партнеры.

Общение и обмен опытом

Liftpages.ru - удобная площадка для обмена информацией.

Блоги

Вы можете вести свой блог, высказывая свое мнение и размещая неформальную информацию о компании. Публикуйте свои заметки, делитесь профессиональными наблюдениями.

Сообщества

Сообщество – место для общения коллег, друзей и единомышленников по интересам. Это возможность вести диалог между производителем и потребителем продукции, создать линию для консультаций клиентов.

Форум

Отличное место для обмена опытом, поиска ответов на профессиональные вопросы, обсуждения общих проблем. Используйте возможности форума, чтобы узнать профессиональное мнение, привлечь к обсуждению важных вопросов специалистов других компаний.

Liftforum.ru

Liftforum.ru – это общедоступность информации для специалистов, профессиональные консультации, техническая помощь, диалог с производителями, экспертные мнения по техническим и актуальным отраслевым вопросам.

С 2001 года Liftforum.ru является открытой площадкой для обсуждения актуальных технических вопросов, касающихся лифтов, эскалаторов, диспетчерских систем и управления в лифтовой отрасли. Огромные коллективные знания и опыт накоплены на страницах форума за 14 лет общения технических специалистов.

Документация

Теперь любая отраслевая информация доступна для вас на портале Liftpages.ru.

База знаний содержит ГОСТы, СНИПы, нормативно-правовые акты, руководства, инструкции, правила и другую документацию по лифтам, эскалаторам и пассажирским подъемникам.

Документы распределены по рубрикам для удобства поиска нужной информации.

База знаний наполняется участниками проекта. Специалисты делятся имеющейся документацией с коллегами. Список документов регулярно пополняется.
В поиске необходимой информации вы можете воспользоваться рубрикаторами или строкой поиска.

При обслуживании нового объекта, при первой поломке оборудования возникает острая необходимость в специализированной документации. Мы делаем информацию доступной.

Информационно-аналитический портал о лифтовой отрасли

+7 (495) 565-32-39
Editor@liftpages.ru
www.Liftpages.ru

Для компаний лифтовой отрасли

- Возможность полноценно представить свою компанию на рынке.
- Информировать профессиональное сообщество о достижениях и значимых событиях в жизни компании.
- Рассказать о преимуществах вашего оборудования и услуг.
- Вести прямой диалог с потребителями.

Для профессионалов и новичков лифтовой отрасли

- Получение информации из независимого источника.
- Налаживание новых деловых контактов.
- Квалифицированная помощь со стороны производителей и коллег.
- Возможность делиться собственным опытом и мыслями с другими представителями рынка.

Liftpages.ru открывает следующие возможности:

- заявить о своей компании, разместив информацию в Каталоге;
- найти заказчиков и партнеров, воспользовавшись поиском по Каталогу;
- вести собственный блог и комментировать записи в блогах других участников;
- ознакомиться с экспертными мнениями по техническим и актуальным отраслевым вопросам или высказаться самим;
- вести консультации и участвовать в обсуждениях;
- публиковать новости компании;
- ежедневно получать новости о событиях на лифтовом рынке.

Возможности портала абсолютно бесплатны для всех участников проекта.