

всегда проконтролировать рабочий ток двигателя. Например, проконтролировав токи в режиме прогона пустой кабины и сравнив замеренный ток с его паспортным значением, можно сделать вывод о необходимости профилактических ремонтов.

Стоимость такой модификации устройства, имеющего высокую надежность, очень простое подключение и сервисное обслуживание, значительно ниже стоимости устройств типа УКСЛ.

(По материалам журнала
"Безопасность труда в промышленности")

НОВОСТИ В ЛИФТОСТРОЕНИИ

От диспетчеризации лифтов к информатизации предприятия ЖКХ

*В.И. Хлыстун, генеральный директор
ЗАО "КРОС-НИАТ"*

В настоящее время одной из наиболее важных задач, стоящих перед предприятиями, обслуживающими лифты и инженерное оборудование жилых зданий, стоит задача, каким образом при хронической нехватке средств выполнять свою работу на уровне, удовлетворяющем требования жителей и обеспечивающем безопасность их при пользовании лифтами.

Несомненно, время и условия требуют более точного и правильного определения необходимых средств для эксплуатации лифтов и инженерного оборудования, средств, которые должен платить житель. Этот вопрос актуален и часто рассматривается на страницах этого издания. Но как правильно распорядиться средствами?

Комплексность решения стоящих задач и информатизация управления - вот один из подходов, который позволяет эффективно распорядиться так трудно достающимися деньгами.

Именно такой подход, по нашему мнению, реализован в информационно-диспетчерской системе, созданной "Компанией радиоэлектронных и охранных систем" (ЗАО "КРОС-НИАТ", г. Ульяновск) и применяемый в различных объемах предприятиями в г. Ульяновске, Набережные Челны, Миассе, Бугульме, Тольятти.

Система объединяет решение широкого круга задач: от контроля состояния конкретного контакта на лифте, получения сводного отчета по работе всех лифтов в микрорайоне и контроля выполнения заявок конкретным слесарем-сантехником до получения сводных отчетов по работе лифтов, статистики неисправностей инженерного оборудования и анализа работы целых подразделений. Система включает в себя комплексы телемеханики ТМ88-1 и объединяющую их систему сетевого диспетчерского контроля ЖКХ (ССДК).

КОМПЛЕКС ТЕЛЕМЕХАНИКИ ТМ88-1

Комплекс ТМ88-1 развёртывается на территории жилого микрорайона и обеспечивает

следующие традиционные функции ОДС:

- диспетчеризацию лифтов согласно требованиям ПУБЭЛ;
- функцию универсальной сигнализации (охранной, затопления, контроля фаз, срабатывании пожарной сигнализации и т.п.);
- управление освещением (в подъездах, уличное);
- контроль и измерение параметров тепло-водоснабжения на тепловых пунктах;
- громкоговорящую связь (ГГС) с объектами на территории микрорайона.

Дополнительно к этому:

- выполнение функций устройств безопасности и дистанционная диагностика лифтов;
- возможность дистанционного сбора информации с теплосчетчиков;
- сбор, регистрацию и обработку заявок от жильцов (по сантехнике, электрике) - в том числе и по каналу ГГС из лифтов;
- электронное документирование событий и выдачу отчетов (простои лифтов по причинам, параметры тепло-водоснабжения и т.п.).

Центральный пульт Комплекса - стандартная РС, устанавливаемая на диспетчерском пункте (ДП) микрорайона. Канал связи между ДП и объектами диспетчеризации - проводной, радиоканал или смешанный (проводной и радиоканал). При этом ДП оснащается устройством ПЛУ (проводной канал по кабелю типа ТПП) или/и устройством ЦПРУ. Последнее обеспечивает связь по радиоканалу и содержит радиомодем. Устройства ПЛУ и ЦПРУ подключаются к РС.

На объектах (в домах) устанавливаются устройства контролируемых пунктов (КП), обеспечивающие по внутридомовым линиям сбор информации и управление. В проводном варианте устройства КП соединяются по магистральным линиям с устройством ПЛУ.

При использовании радиоканала на удаленном объекте (или группе объектов) размещается устройство ПРУК (пункт радиоуправления контролируемый), содержащее радиомодем. Радиоканал ЦПРУ - ПРУК фактически обеспечивает "удлинение" одного проводного канала Комплекса, т.е. к нему подключаются те же устройства КП, что и в проводном варианте.

И, наконец, объектовое оборудование, устанавливаемое на каждый лифт. Это - обязательно размещаемое в машинном помещении переговорное контрольное устройство (УПК); устройство диагностики лифта (УДЛ) или устройство безопасности и диагностики лифта (УБДЛ) - по необходимости.

Немного подробнее о "лифтовой" подсистеме Комплекса. Минимально для контроля лифтов здесь используется всего один сигнал, позволяющий программным способом оценивать работоспособность лифта согласно требованиям ПУБЭЛ.

При необходимости дистанционной диагностики (с отображением на РС) лифт оснащается устройством диагностики (УДЛ) - 8-канальным пробником напряжений в контролируемых точках электрооборудования, причём сигналы могут свободно определяться при программной настройке, например, электромехаником, обслуживающим лифт.

Если лифт в соответствии с требованиями Госгортехнадзора требует оснащения устройством безопасности, то вместо УДЛ устанавливается устройство безопасности и диагностики (УБДЛ), которое обеспечивает контроль рабочих контактов выключателей безопасности. Дополнительные функции - полная индикация контролируемых сигналов состояния цепи безопасности, причины отключения лифта и вывод этой информации на РС; автоматическое включение ГГС с кабиной при нарушении условий безопасности; защита главного привода.

Вся информация о работе лифтов регистрируется в электронном журнале РС ДП, из которого формируются отчёты за выбранный период времени.

В заключение рассказа о Комплексе ТМ88-1 следует отметить его некоторые особенности. Это:

- гибкая и открытая для пользователя программная

настройка на объект применения;

- энергонезависимая громкоговорящая связь с лифтами и любыми объектами (функционирует при полном обесточивании микрорайона);

- повышенная живучесть за счет физического разделения линий телемеханики и ГГС, двухуровневой архитектуры линий связи (магистральные и внутридомовые линии разделены) и ограничения до 8 количества устройств на магистралях.

Краткие характеристики Комплекса ТМ88-1.

1. Максимальное количество обслуживаемых лифтов - 512.

2. Максимальное количество обслуживаемых домов - 64.

3. Максимальное количество устройств КП - 64.

4. Максимальное количество устройств ПРУК - 64.

5. Максимальное количество устройств КП, подключаемых к одному устройству ПРУК - 8.

6. Максимальное количество лифтов, обслуживаемых одним устройством КП - 8.

7. Количество сигналов на КП:

- телесигнализации (ТС) - 30 (из них ГГС - <8),

- телеуправления (ТУ) - 12 (из них силовых - 3),

- телеизмерений (ТИ) - 7 (питание и съём информации с датчиков 4-20 МА),

8. Количество диагностических сигналов (ТСУД с лифта) - 8.

9. Максимальная длина линий связи:

- магистральных ПЛУ-КП - 5 км;

- магистральных ПРУК-КП - 2 км;

- внутридомовых КП-УДЛ (УБДЛ) - 200 м;

- внутридомовых - 1000 м.

10. Дальность связи по радиоканалу в условиях городской застройки при использовании низкоэффективных ненаправленных антенн - 3-6 км.

11. Дальность связи по радиоканалу на прямой видимости при использовании высокоэффективных направленных антенн - до 80 км.

12. Диапазон радиочастот - 136-174 МГц

ВОЗВРАЩАЯСЬ К НАПЕЧАТАННОМУ

В мартовском номере нашей газеты была опубликована информация о конфликте между работодателем ООО "ЮЛАН" и частью трудового коллектива предприятия - "Голодовка лифтеров Владивостока". На публикацию откликнулся директор ООО "ЮЛАН" г-н Г.А. Пантелеев:

"Повторной проверкой, проведенной Государственной правовой инспекцией труда в Приморском крае на предприятии ООО "ЮЛАН" в период 17-19 января 2001 года, не подтвердились нарушения в части занижения тарифной ставки, и предыдущее предписание инспекции от 13 ноября 2000 года было отменено письмом Государственной

инспекции труда в Приморском крае от 29 января 2001 г. № 206-02.

Проведенная проверка прокуратурой г. Владивостока по фактам нарушения трудового законодательства в ООО "ЮЛАН" в действиях директора ООО "ЮЛАН" Пантелеева Г.А. не нашла состава преступления, и в возбуждении уголовного дела было отказано."

Мы искренне рады за г-на Пантелеева Г.А. и желаем ему и его коллективу успехов в трудовой деятельности.

также для применения в особых случаях, предлагаются уникальные шахтные двери с пределом огнестойкости EI180.

В 1999 г. фирма Шиндлер представила программу лифтов без машинного помещения Schindler Smart MRL, которые обретают все большую популярность на строительном рынке Санкт-Петербурга и обладают следующими преимуществами:

Для строителей:

- отсутствие машинного помещения;
- простота планировочного решения и размещения (глубина приямка всего 1200 мм);
- короткий срок доставки;
- быстрый монтаж;
- невысокая стоимость.

Для пассажиров:

- повышенная комфортность во время движения и высокая точность остановки на этаже;
- современный впечатляющий дизайн кабин, разработанный ведущими специалистами фирмы Porsche;
- удобная панель управления;
- интегрированное освещение в кабине.

В этом году Шиндлер в очередной раз подтвердил свою репутацию пионера в области технических ноу-хау, представив новинки, среди которых:

- первые в мире полностью синтетические канаты ШиндлерАрамид, изготовленные из высокопрочных волокон без каких-либо стальных составляющих. Каждый канат состоит из 300 тысяч отдельных прядей, которые, имея равную со сталью прочность, весят в четыре раза меньше и гораздо более долговечны. Уникальные характеристики каната позволяют применять более компактные и

эффективные безредукторные приводы, что значительно сокращает время монтажа и энергопотребление. Для увеличения надежности встроенные в каждый арамидный канат токопроводящие углеродные волокна позволяют проводить электронный мониторинг текущего состояния. Даже легкое повреждение или незначительный износ каната будут обнаружены системой управления лифтом.

Синтетические канаты ШиндлерАрамид защищены примерно 20 патентами во всем мире. Предусмотрена выдача лицензий конкурирующим компаниям лифтостроительной отрасли, подписан контракт на поставку канатов ШиндлерАрамид крупнейшему азиатскому производителю лифтов корпорации Мицубиси.

- компактный безредукторный привод на постоянных магнитах; в настоящий момент является наименьшим из предлагаемых на рынке приводов для лифтов. В эру лифтов без машинных помещений его конструкция делает новый привод идеальным и позволяет сочетать высокую эффективность и производительность с широким спектром применений (для лифтов от 320 до 1600 кг). Оригинальная конструкция позволяет уменьшить размеры привода на 75 %, вес на 50%, а энергопотребление на 30% по сравнению с традиционными приводами. Безредукторный привод на постоянных магнитах не требует смазки и благодаря этому является одним из наиболее экологически чистых приводов.

Забота о каждом лифте, высокопрофессиональный монтаж и надлежащий уход за работающими установками, превосходные специалисты, местный склад запасных частей и квалифицированная ремонтная служба - основа высокой репутации Шиндлера в России.

НОВОСТИ ЛИФТОСТРОЕНИЯ

От диспетчеризации лифтов к информатизации предприятия ЖКХ

Мы продолжаем знакомить читателей с информационно-диспетчерской системой, созданной "Компанией радиоэлектронных и охранных систем" (ЗАО "КРОС-НИАТ", г. Ульяновск). Система включает в себя комплексы

телемеханики ТМ88-1 и объединяющую их систему сетевого диспетчерского контроля ЖКХ (ССДК). О системе рассказывает генеральный директор ЗАО "КРОС-НИАТ" Владимир Ильич Хлыстун.

Система сетевого диспетчерского контроля (ССДК)

С применением Комплексов ТМ88-1 на ДП появился значительный объем информации, по которому можно судить о качестве и количестве предоставляемых службами ЖЭКов услуг, об оперативности их работы. И, разумеется, руководству ЖКХ районов, городов для оперативного контроля деятельности подразделений и принятия правильных управленческих решений

владеть такой информацией просто необходимо.

Поэтому была создана система сетевого диспетчерского контроля (ССДК), включающая в себя:

- центральный диспетчерский пункт (ЦДП), состоящий из стандартной РС с программным пакетом ССДК;
- диспетчерские пункты микрорайонов на базе

комплексов ТМ88-1;

Канал связи ЦДП и ДП реализован через модемы по стандартным телефонным линиям ГТС (возможно применение и выделенных линий). ССДК позволяет:

- производить просмотр текущего состояния на комплексах ТМ88-1, развернутых на территории обслуживаемых микрорайонов;
- получать журналы событий с комплексов;
- получать журналы выполненных и невыполненных заявок;
- получать сводные отчеты по видам деятельности подразделений, эксплуатирующих жилищный фонд; о работе лифтов; об объемах диспетчеризации; о работе комплексов и линий диспетчеризации; по видам неисправностей инженерного оборудования;
- просматривать и корректировать справочники графиков ППР; закрепления лифтов за электромеханиками; жилых домов за сантехниками и электриками; контрольных критериев исполнения заявок.

ССДК это программный пакет, функционирующий в среде WINDOWS и устанавливаемый на РС главного инженера жилищно-коммунального управления. Впрочем, ССДК может быть размещена на РС любой организации, заинтересованной в получении вышеприведенной информации, например, обслуживающей лифты, тепловые сети, электросети и т.п.

Программный пакет ССДК состоит из программы ЦДП, отвечающей за приём информации от ДП микрорайонов, и системы обработки данных, предназначенной для хранения этой информации и получения сводных отчетов. Так, сводный отчет по лифтам содержит информацию о простоях по заданным критериям (более определенного времени, по предписанию Госгортехнадзора, по жалобам жильцов, после текущего ремонта). Кроме того, ССДК позволяет составлять и корректировать графики ППР и закрепление лифтов за электромеханиками.

Применение Информационно - диспетчерской системы (ИДС) показало ее высокую эффективность. Приобретение ИДС может производиться поэтапно. Так, например, первоначально могут устанавливаться на лифты устройства безопасности УБДЛ, способные функционировать автономно. Также автономно может функционировать ПО приёма заявок (используется в АДС).

Ориентировочные затраты на приобретение оборудования описанной системы, в зависимости от используемых функций и состояния лифтов колеблются от 2,0 до 6,0 тыс. рублей на один лифт.

Желающие подробней ознакомиться с продукцией ЗАО "КРОС-НИАТ" могут посетить сайт <http://www.kros.mv.ru>; тел. в Ульяновске (8422) 20-89-70; 20-89-71.

Внимание! Конкурс!

Уважаемые читатели!

Редакция газеты "Лифтинформ" объявляет конкурс на лучший кроссворд по лифтовой тематике. Принять участие в конкурсе могут все желающие. Победителя ждет приз. Кроссворды принимаются до 1 декабря 2001 года. Ждем Ваших откликов по адресу:

105203, г. Москва, ул. 15 Парковая, д. 10а.

ВНИМАНИЕ! ПОДПИСКА!

Продолжается подписка на газету «Лифтинформ» на второе полугодие 2001 года.

Подписной индекс 35574.

Оформить подписку можно в любом почтовом отделении России или в редакции газеты.

Перепечатка без согласования с редакцией «Лифтинформ» не допускается. Ссылка на «Лифтинформ» обязательна. Редакция знакомится с письмами читателей, вступая в переписку.

Рукописи не рецензируются и не возвращаются.

Подписан к печати 16.05.2001 г.

Редакционная коллегия:

ЗАО «Русьлифт», АК «Лифт», ИКЦ «Инжтехлифт», ИКЦ «НЕТЭЭЛ». При участии Госгортехнадзора России. 105203, Россия, г. Москва, ул. 15-я Парковая, д. 10 а.

электронная почта ruslift@asvt.ru.

Наша страничка в Интернете: <http://www.lift.ru>.