

«ЭлектроСвязь» осуществляет проектирование (включая получение всех разрешений на эксплуатацию объектов связи), монтаж и наладку слаботочных систем с применением перспективного оборудования от ведущих мировых производителей.



## Слаботочные системы / Системы связи, сети передачи данных, унифицированные коммуникации

### Телефонизация и АТС

Системным интегратором «ЭлектроСвязь» накоплен внушительный опыт по комплектации АТС любой сложности и любой конфигурации. Компания предлагает Заказчикам большой выбор АТС и телефонного оборудования от ведущих мировых производителей (включая телефонные станции компаний Avaya, Ericsson, IskraTel, NEC, Panasonic, Siemens, «Информтехника и Связь» и др.).

«ЭлектроСвязь» осуществляет полный цикл работ по выбору, проектированию, монтажу и настройке учрежденческих, районных и междугородних АТС и систем связи, включая:

- ♦ строительство станционных сооружений;
- ♦ проведение расчета ЭПУ и заземления;
- ♦ определение числа линий МСС;
- ♦ монтаж транспортной сети.

Реализуя проекты полного цикла, специалисты компании также берут на себя решение вопросов по обустройству и приспособлению отведенного Заказчиком помещения под выбранный тип АТС:

- ♦ архитектурно-строительные решения;
- ♦ вентиляция и кондиционирование;
- ♦ электроосвещение, электропитание и заземление;
- ♦ охранно-пожарная сигнализация и пожаротушение.

### Волоконно-оптические линии связи (ВОЛС)

«ЭлектроСвязь» работает на рынке ВОЛС с 2005 года. За это время компания наладила сотрудничество со многими крупными производителями соответствующего оборудования и реализовала множество решений в сфере проектирования и строительства волоконно-оптических линий разного масштаба и с различными вариантами трасс прокладки кабеля.

На сегодня «ЭлектроСвязь» оказывает полный комплекс услуг по проектированию и строительству волоконно-оптических линий связи любой сложности (как воздушных, так и подземных трасс ВОЛС).

Комплекс услуг по проектированию, прокладке и монтажу воздушных трасс ВОЛС:

- ♦ разработка технологических решений и выполнение работ по подвеске ВОК на линиях электропередач 110 кВ, 220 кВ, 500 кВ;
- ♦ расчет габаритов подвески в местах пересечений;
- ♦ расчет токов короткого замыкания;
- ♦ расчет стрел провеса ВОК.

Комплекс услуг по проектированию, прокладке и монтажу подземных трасс ВОЛС:

- ♦ выбор трассы, согласования с землепользователями;
- ♦ разработка технологических решений и выполнение работ по прокладке кабеля в грунте и телефонной канализации;
- ♦ выполнение работ по вводу в технологические здания;
- ♦ пересечение препятствий методом прокола.

«ЭлектроСвязь» осуществляет проектирование (включая получение всех разрешений на эксплуатацию объектов связи), монтаж и наладку слаботочных систем с применением перспективного оборудования от ведущих мировых производителей.



## Слаботочные системы / Системы связи, сети передачи данных, унифицированные коммуникации

### Видеоконференцсвязь - ВКС

Корпоративные системы видеоконференцсвязи (сокращенно ВКС) расширяют возможности бизнес-коммуникаций, обеспечивая оперативную связь с удаленными собеседниками: сотрудниками филиалов в других городах и с партнерами. Благодаря этому упрощаются контакты, экономится дорогостоящее рабочее время руководства и высококвалифицированных специалистов, снижаются материальные расходы на командировки и мобильную связь. Поэтому наличие системы видеоконференцсвязи на крупных предприятиях, особенно в сфере энергетического комплекса, нефтяной и газовой промышленности — это давно норма.

Компания "ЭлектроСвязь" предлагает полный комплекс услуг по построению систем видеоконференцсвязи — от аудита телекоммуникационной инфраструктуры предприятия для выяснения возможности и качества видеоконференцсвязи до полной сдачи ВКС "под ключ".

В перечне решаемых задач:

- ♦ аудит состояния телекоммуникационной инфраструктуры;
- ♦ проектирование системы видеоконференцсвязи (ВКС);
- ♦ выбор оборудования с учетом сценария проводимых видеоконференций;
- ♦ монтаж и настройка видеоконференцсвязи под конкретные задачи;
- ♦ модернизация корпоративной сети для стабильного функционирования системы видеоконференцсвязи;
- ♦ ввод ВКС в промышленную эксплуатацию.

### Корпоративные сети передачи данных

Грамотно спланированное расширение и модернизация уже существующих корпоративных сетей передачи данных позволяют добиться заметного улучшения таких параметров сети как скорость связи и количество возможных подключений, а также способствуют повышению уровня защищенности, отказоустойчивости и масштабируемости, что в конечном итоге обеспечивает ускорение бизнес-процессов и повышение их эффективности.

За годы работы специалисты компании «ЭлектроСвязь» реализовали множество разнообразных проектов по строительству и расширению комплексных систем передачи данных на базе технологий PDH, SDH, DWDM и т.д. По многим из них был осуществлен полный цикл работ «под ключ» — предпроектный анализ объекта, проектирование, поставка материалов, монтаж, настройка и документирование соответствующих сетей различного масштаба и уровней сложности.

В перечне выполняемых специалистами ЗАО «ЭлектроСвязь» работ:

- ♦ разработка схем передачи трафика;
- ♦ размещение оборудования систем передачи данных (VPN узлов, оборудования мультисервисных транспортных систем передачи);
- ♦ расчет ЭПУ и заземления;
- ♦ проектирование и строительство структурированных кабельных сетей зданий;
- ♦ техническое обслуживание систем ЦСПИ, построенных на телекоммуникационном оборудовании производства EZAN/NEC.

«ЭлектроСвязь» осуществляет проектирование (включая получение всех разрешений на эксплуатацию объектов связи), монтаж и наладку слаботочных систем с применением перспективного оборудования от ведущих мировых производителей.



## Слаботочные системы / Системы связи, сети передачи данных, унифицированные коммуникации

### Структурированные кабельные системы - СКС

Основу телекоммуникационной системы любой крупной компании или предприятия сегодня составляют структурированные кабельные сети (иначе СКС). Они представляют собой совокупность кабельных магистралей, объединенных в единое кабельное пространство.

Особенность этой кабельной инфраструктуры в том, что СКС позволяет интегрировать в одну логическую схему множество разноплановых сервисов: телефонию, локальные компьютерные сети, волоконно-оптические сети ВОЛС, системы видеонаблюдения, системы контроля и управления доступом и т.д. При этом система оказывается полностью прозрачной для пользователей, не зависит от используемых приложений, технологий и архитектур и при необходимости может быть быстро и легко модернизирована либо расширена в соответствии с требуемыми задачами без полной замены системы телекоммуникаций. Таким образом грамотно спланированные структурированные кабельные сети существенно упрощают создание и администрирование информационной инфраструктуры. Кроме того, они универсальны (обеспечивается совместимость с оборудованием большинства производителей), устойчивы к внештатным ситуациям и рассчитаны на длительную перспективу.

Компания "ЭлектроСвязь" наработала значительный опыт в области организации структурированных кабельных систем и выполняет весь комплекс работ по аудиту, проектированию и монтажу СКС.

В перечне решаемых задач;

- ♦ обследование имеющейся сетевой инфраструктуры;
- ♦ проектирование структурированной кабельной системы;
- ♦ монтаж оборудования СКС (медных и оптических кабелей, кросс-панелей, модульных гнезд, информационных розеток и пр.) и интегрирование всех элементов в единую кабельную систему;
- ♦ тестирование СКС;
- ♦ сертификация структурированной кабельной системы.

### Системы радиодоступа

Проекты, включающие работы по монтажу и наладке сетей радиосвязи, фигурировали в списке самых первых проектов, выполненных когда-то ЗАО «ЭлектроСвязь». За годы работы специалистами компании были реализованы десятки проектов подобного плана и накоплен внушительный опыт по монтажу систем широкополосного радиодоступа и абонентского радиодоступа на базе технологии DECT.

Сегодня специалисты компании «ЭлектроСвязь» выполняют весь комплекс работ по монтажу и наладке таких систем радиосвязи, включая:

- ♦ расчет зон радиопокрытия;
- ♦ размещение оборудования БС;
- ♦ расчет ЭПУ и заземления;
- ♦ выбор оптимального технологического решения по размещению и подключению абонентских установок;
- ♦ монтаж и инсталляцию оборудования.

«ЭлектроСвязь» осуществляет проектирование (включая получение всех разрешений на эксплуатацию объектов связи), монтаж и наладку слаботочных систем с применением перспективного оборудования от ведущих мировых производителей.



## Слаботочные системы / Системы связи, сети передачи данных, унифицированные коммуникации

### Радиорелейные линии связи

При всей привлекательности волоконно-оптических линий связи строительство и эксплуатация ВОЛС зачастую оказывается нерентабельной в горных и труднодоступных районах, и, особенно в районах Крайнего Севера, где эксплуатация кабельных магистралей — предприятие весьма затратное.

Проверенной временем альтернативой для подобных районов является радиорелейная связь. Поэтому радиорелейные линии широко используют для организации связи между подразделениями крупных предприятий. Особенно часто это имеет место в энергетической и нефтегазодобывающей отраслях, ведь многие структурные подразделения таких предприятий нередко расположены в труднодоступных местностях. Кроме того, радиорелейные линии связи широко применяются и продолжают применяться в качестве линий связи между базовыми станциями мобильной связи, при организации так называемой "последней мили", а также в качестве резервных каналов для ВОЛС.

Компания "ЭлектроСвязь" осуществляет полный цикл работ по проектированию и монтажу радиорелейных линий связи, а также настройке радиорелейного оборудования.

- Специалисты ЗАО "ЭлектроСвязь" берут на себя решение следующих вопросов:
- проведение работ по проектированию и согласованию проектной документации в соответствующих надзорных органах объектов связи различного профиля (базовых станций сотовой связи любых операторов связи; радиорелейных линий связи);
- выполнение и разработка всех видов проектной документации и проектирование объектов связи (сбор исходных данных; заключение от лица Заказчика договоров аренды на размещение оборудования на площадках сторонних организаций;
- разработка технических и проектных решений; составление технических заданий; разработка проектов; разработка рабочей документации);
- монтаж металлоконструкций мачт;
- изготовление и установка контейнера для оборудования;
- монтаж антенно-фидерных устройств;
- монтаж и инсталляция оборудования.

### Комплексная поставка оборудования для систем связи, сетей передачи данных

Компания "ЭлектроСвязь" успешно сотрудничает с ведущими производителями оборудования для слаботочных систем и является официальным дистрибьютором многих производителей, что позволяет предлагать Заказчикам оптимальные варианты по цене, качеству и надежности работы. Являясь официальным бизнес-партнером ведущих поставщиков оборудования для слаботочных систем, компания "ЭлектроСвязь" предоставляет услуги по поставке соответствующего оборудования.

Если речь идет об оборудовании для передачи данных, то это продукция ABB Group, Marconi, Nortel Networks, Cisco Systems, D-Link Corporation, 3Com Corporation и т.д. Кабельнесущие системы чаще всего представлены марками Legrand, DKC, OBO-Betterman, OSTEC и IEK. По оптоволокну и арматуре для оптоволоконного кабеля мы работаем с компаниями "Саранскабель-Оптика", "ОПТЕН-КАБЕЛЬ", "Инкаб", "ОФС Связьстрой-1 ВОКК", "ЮАИЗ", "САРМАТ", "Электросетьстройпроект" и др. Оборудование для СКС обычно представлено продукцией KRONE, AMP NETCONNECT и Neomax, а медный кабель — продукцией компаний "СПЕЦКАБЕЛЬ", "Камский кабель", "Томскабель", "Азовкабель", "Рыбинскабель" и ЗАО "Самарская кабельная компания". В случае АТС это чаще всего продукция Siemens, Panasonic и Nec.

**«ЭлектроСвязь» осуществляет проектирование (включая получение всех разрешений на эксплуатацию объектов связи), монтаж и наладку слаботочных систем с применением перспективного оборудования от ведущих мировых производителей.**



## **Слаботочные системы / Системы связи, сети передачи данных, унифицированные коммуникации**

### **Проведение согласований проектной документации**

Выполняя по многим проектам полный цикл работ «под ключ», специалисты системного интегратора «ЭлектроСвязь» берут на себя подготовку, оформление и получение всех необходимых разрешений на эксплуатацию объектов связи (в том числе для оказания услуг связи) от региональных органов ФБУЗ «Центры гигиены и эпидемиологии», Роспотребнадзора и Роскомнадзора. Иными словами, решают все вопросы, касающиеся согласования проектной документации на строительство, согласования в государственных органах власти проектно-сметной документации, согласования и утверждения проектной документации.

В перечне выполняемых специалистами компании «ЭлектроСвязь» работ в ходе проведения согласований проектной документации следующие:

- ♦ предпроектное обследование объектов связи на предмет соответствия санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03;
- ♦ расчет санитарно-защитных зон (СЗ) и зон ограничения застройки (ЗОЗ);
- ♦ разработка и оформление санитарных паспортов на ПРТО в соответствии с СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03;
- ♦ организация проведения уровня замеров ЭМИ с получением протокола измерений;
- ♦ проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы в региональных органах ФБУЗ «Центры гигиены и эпидемиологии» на размещение и эксплуатацию ПРТО;
- ♦ получение санитарно-эпидемиологических заключений на размещение ПРТО в региональном управлении Роспотребнадзора;
- ♦ получение согласовательных писем на эксплуатацию объектов в региональном управлении Роспотребнадзора;
- ♦ подготовка документов в органы Роскомнадзора для оказания услуг связи согласно приказу № 113 от 09.09.2002г.