

ЭЛЕКТРОМОНТАЖ

главные темы

Электромонтажное подразделение: тысяча объектов за годы работы

акцент стр.1

Асинхронные электродвигатели «Siemens»

новинки стр.2

Кабельные системы отопления «Ensto»

обратная связь стр.3

Кулачковые выключатели АВВ

новинки стр.4

Электромонтажное подразделение: тысяча объектов за годы работы

Производство электромонтажных работ — одно из важнейших направлений деятельности ЗАО «МПО Электромонтаж». Сегодня электромонтажное подразделение предприятия работает на многих объектах известных российских компаний, производственных, торговых, административных, жилых комплексах Москвы и Подмосковья. О работе подразделения рассказывает заместитель генерального директора по производству электромонтажных работ Андрей ДЕРГАЛЕВ.



— А на каких еще известных объектах можно увидеть результаты вашей работы?

— Андрей Алексеевич, на каких объектах в настоящее время работают электромонтажники предприятия?

— У электромонтажного подразделения нашего предприятия широкий фронт различных видов работ. Например, наши сотрудники сейчас занимаются заменой светильников в корпусах Московского государственного университета на Воробьевых горах. Проводим внутренние электромонтажные работы на многих крупных объектах: в здании Фонда социального страхования, общежитии ГИТИСа. К слову, на кондитерской фабрике «Рот Фронт», мы работаем на девяти объектах различного функционального назначения, которые разбросаны по всей Москве: складские, гаражные и другие помещения. Там мы в основном производим замену электропроводки.

В Государственном университете управления монтируем электропроводку, наружное освещение главного учебного корпуса, лабораторного корпуса и корпуса информационных технологий. В торговых помещениях фирмы «Арома маркет» проводим замеры параметров электрических сетей. Это целый комплекс магазинов «Ароматный мир», которые торгуют алкогольной продукцией по Москве и области. Представляете, какие это огромные площади?

Сотрудники нашего подразделения работают на самых различных объектах: торговых, промышленных, офисных, в жилых домах, подмосковных коттеджах. Все они имеют свои особенности. Так наибольшую сложность представляет монтаж электрооборудования в уже функционирующих зданиях, где находятся люди. В пустующих и строящихся помещениях работать, конечно, проще.

Еще мы занимаемся архитектурной и декоративной подсветкой, прокладываем кабель на протяжении до тысячи вольт, а также осуществляем монтаж и реконструкцию наружного освещения с установкой опор, как, например, в Миусском парке.



Мы занимались реконструкцией наружного освещения Александровского сада московского Кремля. В 2003-м году работали в многофункциональном комплексе ОАО «Лукойл». Кстати, генеральным подрядчиком там выступала хорватская фирма, которая по окончании работ рекомендовала наше подразделение заказчику строящегося сейчас торгово-развлекательного комплекса на Лобненской улице. Не так давно подразделение проводило работы по наружному освещению на центральной автобазе московского метрополитена во Владыкино.

В 2006 году монтировали сети видеонаблюдения в посольстве США. Причем американцы сами обратились к нам, предпочтя «МПО Электромонтаж» всем остальным фирмам.

Уже несколько лет мы активно сотрудничаем с ЗАО «Экспоцентр», проводим реконструкцию освещения выставочных павильонов.

В прошлом году выиграли тендер на проведение электромонтажных работ в корпусах ЦКБ. Сейчас активно готовим новый пакет документов и предложений по очередным тендерам, в частности, для ООО «Скания сервис» — по обслуживанию ремонтных мастерских и автобазы в городе Голицыно, для ОАО «Аэрофлот» — по обслуживанию зданий.

Понятно, что заказчик выбирает наиболее выгодные для себя предложения в финансовом плане и по времени исполнения работ. У «МПО Электромонтаж» тут свои козыри: мы гарантируем высокое качество и профессионализм. Ставка на высокое качество работ позволила нам зарекомендовать себя как надежных партнеров и заработать отличную репутацию у клиентов. Кстати, рекомендую зайти на сайт www.electrompro.ru, где разме-

щен большой список объектов, на которых нами был произведен целый комплекс электромонтажных работ.

Безусловно, реклама в печатных изданиях, в Интернете, уличная наружная — необходимая форма информации о работе ЗАО «МПО Электромонтаж» в целом и нашего подразделения в частности. Но основная, скажем так, реклама — это все-таки рекомендации клиентов и высокая репутация нашего предприятия на рынке данных услуг. Главный принцип нашей работы — полное удовлетворение потребностей заказчика.

— И каковы, так сказать, промежуточные итоги деятельности электромонтажного подразделения ЗАО «МПО Электромонтаж»?

— Мы продолжаем активную работу в жилых домах и загородных коттеджах, сотрудничаем с крупными коммерческими и производственными предприятиями. За время существования электромонтажного подразделения нами было сдано в эксплуатацию более тысячи объектов. В последнее время мы значительно расширили территорию охвата и сферу деятельности, выйдя на подмосковные объекты.

Сейчас в наше подразделение входят производственно-технический отдел под руководством Николая Анатольевича Трамбенкова и два электромонтажных участка, которые возглавляют Олег Васильевич Косюк и Дмитрий Сергеевич Глотов. Всего у нас работают более полусотни человек: опытнейшие старшие прорабы Владимир Иванович Рендов, Михаил Борисович Лазарев, прорабы Александр Николаевич Захаров, Юрий Иванович Курочкин, Александр Михайлович Карпинский и Иван Иванович Московский, электромонтажники, коллектив производственно-технического отдела.

Сотрудники работают с большими объемами заказов, но всегда гарантируют высокое качество благодаря опыту, мастерству и использованию лучшего инструмента отечественных и зарубежных фирм, применению новейших технологий и контролю на всех этапах проведения работ — от первичного осмотра объектов и проведения расчетов до сдачи в эксплуатацию. Короче говоря, сегодня электромонтажное подразделение, как и все наше предприятие, развивается весьма динамично и имеет отличные перспективы.

АКЦЕНТ

НОВОСТИ ОТРАСЛИ

Выключатель ДЗНВА — в сотне лучших товаров стр.1

Подстанцию «Белый Раст» оснастили оборудованием АВВ стр.1

Открылось представительство Schneider Electric в Азербайджане стр.2

BOSCH заботится об имидже стр.2

Наборы инструментов — для профессионалов и не только стр.2

«Hensel»: чем хуже — тем лучше! стр.2

«Аква—Терм 2007» стр.2

Электроснабжение загородного дома. Часть 2 стр.3—4

ПРОДОЛЖЕНИЕ СЛЕДУЕТ

Хронология открытий в области электричества стр.3

Сотрудники ЗАО «МПО Электромонтаж» посетили 2 выставки в Германии стр.4

Первая медицинская помощь при поражении электрическим током стр.4

Справочная информация: расшифровка обозначений магнитных пускателей ПМ-12 стр.4

Вакансии предприятия стр.4

НОВОСТИ ОТРАСЛИ

Выключатель ДЗНВА — в сотне лучших товаров

В 2006 году продукция ОАО «Дивногогорский завод низковольтных автоматов» стала дипломантом престижного конкурса «100 лучших товаров России»: в число самых качественных товаров страны включен автоматический выключатель ВА 57—35, токоограничивающий аппарат с высокой коммутационной способностью, разработанный Харьковским НИИ «Электроаппарат» и выпускаемый на заводе с 1990 г.

Подстанцию «Белый Раст» оснастили оборудованием АВВ

Недавно в Дмитровском районе Московской области после реконструкции и расширения была введена в эксплуатацию подстанция (ПС) 750 кВ «Белый Раст». Она является крупнейшим объектом сетевого комплекса энергокольца Московской области. Одним из основных подрядчиков проекта стала компания «АВВ Электроинжиниринг». Для расширения ПС «Белый Раст» руководством сетевого комплекса было принято решение установить самое современное оборудование — ячейки АВВ LTB Compact 110 кВ с выкатным выключателем типа LTB145 D1/B.

НОВИНКИ АССОРТИМЕНТА

Асинхронные
электродвигатели «Siemens»

ЗАО «МПО Электромонтаж» представляет 3-фазные электродвигатели типа 1LA7 (производство фирмы «Siemens»), хорошо зарекомендовавшие себя в использовании. Они идеально подходят для работы в технологических установках в составе сложных систем приводов, а простая и прочная конструкция компонентов гарантирует исключительно долгий срок службы.

Электропривод насосных и компрессорных установок, подъемно-транспортных машин и механизмов, металлорежущих станков, кузнечно-прессового оборудования и других технологических установок базируется на асинхронном электродвигателе.

Трёхфазные асинхронные электро-

двигатели сравнительно с однофазными обладают лучшими пусковыми и рабочими характеристиками. Основные конструктивные элементы такого двигателя: статор — неподвижная часть, и ротор — вращающаяся часть. Частота вращения ротора зависит от частоты вращения магнитного поля статора и определяется частотой питающего тока и числом пар полюсов двигателя. В ассортименте предприятия представлены электродвигатели «Siemens», имеющие в зависимости от



модели от 2 до 6 полюсов, с частотой вращения от 100 до 3000 об/мин, номинальная мощность от 0,09 до 3 кВт. Данная продукция представлена в двух видах исполнения:

1) на лапах, 2) комбинированные (на лапах и с фланцем). Корпус двигателей имеет крепеж для заземления.

Электродвигатели «Siemens» представлены в товарной группе Э02 по прайс-листу предприятия.

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

Наборы инструментов —
для профессионалов и не только

О преимуществах и особенностях использования наборов инструментов, предлагаемых ЗАО «МПО Электромонтаж», рассказывает технический консультант предприятия Александр Малышев.

— Мы предлагаем покупателям наборы качественных инструментов отечественного и зарубежного производства — как универсальные, так и «узкоспециальные»: электромонтажные, слесарно-монтажные, шоферские.

— Расскажите, какие наборы будут полезны при работе электрикам и электромонтажерам?

— Основные преимущества компактного набора инструментов при выполнении электромонтажных работ очевидны. Во-первых, всегда под рукой находится целый ряд разнофункциональных инструментов, начиная от отверток с жалом под различный шлиц и заканчивая пассатижами и ключами основных размеров. Во-вторых, удобная упаковка наборов (чемоданчик, футляр или сумка на поясе) обеспечивает мобильность переноски целого арсенала, а также поможет сохранить много свободного места.

Для безопасности проведения

электромонтажных работ рекомендуется использовать инструменты с изоляцией ручек до 1000 В. «МПО Электромонтаж» предлагает наборы такого типа, произведенные российскими фирмами «Промсвязь» и «Станкоимпорт», а также испанской «EGA». В зависимости от комплектации они могут включать в себя универсальные пинцеты, тестеры напряжения, бокорезы, кусачки, отвертки, плоскогубцы и другие инструменты и приспособления, необходимые для проведения электромонтажных работ.

Наборы отверток с изоляцией до 1000 В предлагает фирма «Wega» (Германия), также в ассортименте представлены наборы отверток с указателем напряжения и наборы губцевых инструментов производства немецкой фирмы «Felo».

— А какой набор лучше всего выбрать владельцу автомобиля?

— Если у автолюбителя нет нужды осуществлять самому крупный ремонт «железного коня», то можно ограничиться покупкой слесарно-шоферского набора «Универсал» производства Новосибирского инструментального завода. В пластмассовом фут-

ляре расположены отвертки, кусачки, торцевой и динамометрический ключи, молоток и другие инструменты.

Для серьезного, профессионального ремонта подойдут шоферские наборы 6- и 12-гранных торцевых головок либо слесарно-монтажные наборы производства московской фирмы «Станкоимпорт». Последние включают в себя торцевые и свечные головки, комбинированные ключи, удлинители, биты и битодержатели, а также другие необходимые инструменты.

Рекомендую также обратить внимание на наборы гаечных ключей производства немецкой фирмы «Неусо» (в футляре — от 8 до 13 хром-ванадиевых ключей с размером зева от 6 до 24 мм).

— Кстати, в быту необходимость разного рода ремонта возникает едва ли не чаще, чем в гараже. Какой набор должен быть в арсенале домашнего мастера?

— Тут не обойтись без наборов отверток. Среди них отмечу наборы фирмы «Wiha» (Германия), имеющие длительную гарантию производителя. В ассортименте также представлены наборы отверток с ручками-цангами производства чебоксарского «Контура».

Описанные выше наборы представлены в товарной группе И30 по прайс-листу предприятия. Дополнительную информацию вы всегда можете получить у технических консультантов в офисах продаж нашего предприятия.



«АКВА—ТЕРМ 2007»

Каждый год увеличивается количество участников международной специализированной выставки «Аква-Терм 2007»: в этом году в павильонах ЗАО «Экспоцентр» представили свои разработки в области отопительной техники, систем контроля и подачи воды, насосного оборудования 544 компании из 34 стран мира. Проводимый одновременно Московский салон бассейнов представил новые технологии в области плавательных бассейнов, SPA, саун, бань и соляриев.

Смотр «Аква-Терм» проводится уже в 11-й раз, знакомя специалистов и потребителей с передовыми технологиями, инструментами, приборами и другими видами продукции. Большой интерес к выставке проявили иностранные компании из Турции, Швеции, Японии, Кореи, Великобритании. Одной из самых крупных стала экспозиция производителей из Германии, представившая 45 фирм, что говорит о привлекательности для немецких бизнесменов российского рынка. Не отставали от них и итальянские коллеги: на выставке свою продукцию продемонстрировали 42 компании. 37 участников были из Турции. Число российских фирм и организаций было, конечно, самым внушительным — 352.

Дополнительный вес событию придали и приглашенные гости: в церемонии открытия «Аква-Терм 2007» участвовали исполнительный директор Выставочного центра «REED EXHIBITIONS» в Вене Матиас Лимбек, президент Европейской ассоциации плавательных бассейнов Берт Грэндерэт, торговый атташе Посольства Австрии Эрнст Копп.

Выставка предоставила предприятию возможность познакомиться с новинками известных фирм, обменяться опытом и сформировать новые деловые контакты.

Открылось представительство
Schneider Electric в Азербайджане

Компания Schneider Electric открыла официальное представительство в Азербайджане. Как подчеркнул вице-президент и управляющий директор компании Schneider Electric Industries S.A. по странам СНГ Пьер Левек, компания имеет в отношении развития бизнеса в Азербайджане серьезные долгосрочные планы и намерения.

BOSCH заботится об имидже

В феврале-мае 2007 г. компания «Robert Bosch проводит в России, на Украине и в Белоруссии имиджевую кампанию, задача которой — подчеркнуть инновационный характер своих продуктов и технологий. Среди разработок, ставших незаменимыми в повседневной жизни, — первые в мире перфоратор и электролобзик, системы безопасности для легковых автомобилей и многие другие. Bosch не останавливается на достигнутом, ежегодно патентуя тысячи новых изобретений.

ИЗВЕСТНАЯ МАРКА

«Hensel»: чем хуже — тем лучше!

Именно такой удивительный, на первый взгляд, девиз давно стал «визитной карточкой» европейского лидера по производству продуктов и услуг для электротехнического оборудования бытового и промышленного назначения, немецкой фирмы «Хензель Электро ГмБХ».

Оригинальный девиз означает: чем «хуже» условия эксплуатации, тем «лучше» должна быть применяемая в этих условиях техника. Главными направлениями деятельности «Хензель» (и выпускаемой фирмой продукции со степенью защиты IP54—IP67) с первых дней существования стали химическая и нефтегазовая промышленность, животноводческие и агропромышленные комплексы, а также те объекты, где распределительные устройства установлены под открытым небом.

Теперь немного истории. Итак, знакомьтесь: фирма «Gustav Hensel & Co KG» основана в 1931 году в Германии. Разветвленная сеть дочерних предприятий и налаженные деловые связи в 46-ти странах мира обеспечивают присутствие продукции фирмы на основных деловых рынках. В России партнеры «Хензель» работают в крупнейших промышленных центрах — Санкт-Петербурге, Самаре, Тольятти, Екатеринбурге, Новосибирске, Нижнем Новгороде, Ростове-на-Дону, Краснодаре.

Основной сетевой продукцией компании являются кабельные коробки на сечение кабеля 1,5—240 мм² и боксы KV под модульные автоматы от 3 до 56 модулей. Боксы можно соединять друг с другом в единое распределительное устройство, многократно увеличивая количество установленных модулей. Уникальным продуктом для сборщиков щитового оборудования являются модульные распределительные устройства из поликарбоната серии Mi — номинальный ток до 1000А. Щиты серии Mi имеют ударопрочную фронтальную поверхность.

Компания находится в постоянном контакте с партнерами и потребителями, что дает мощный импульс для модернизации продукции. Во многом благодаря этому в ее ассортименте появляются инновационные продукты и услуги, отвечающие требованиям современных распределительных систем электроснабжения.

В ассортименте ЗАО «МПО Электромонтаж» представлены пластиковые коробки и навесные боксы со степенью защиты IP54—IP65 (товарные группы K05 и E47).



ВЫСТАВКИ

Предприятие продемонстрировало на своем стенде широкий выбор насосов и насосных станций, водонагревателей, конвекторов, увлажнителей воздуха и контрольно-измерительных приборов. Также были представлены влагозащищенные розетки, удлинители, светильники, вентиляционная техника, лестницы и стремянки. Среди посетителей, посетивших стенд, были представители организаций городов России: Владимира, Тулы,

Хабаровска, Воронежа, Ставрополя и других, а также потенциальные клиенты из Украины, Беларуси и Узбекистана.

Каждый посетитель стенда мог получить фирменный каталог нашего предприятия по интересующему виду продукции. Также было роздано 324 диска с электронным изданием (общим каталогом и прайс-листом предприятия).



Электроснабжение загородного дома. Часть 2

Сегодня мы расскажем об особенностях монтажа распределительных сетей в банях, саунах, бассейнах и для организации уличного освещения, а также поговорим об использовании молниезащиты для загородного дома и дачного участка.

Сложно представить себе полноценный отдых на даче, если она лишена такой необходимой постройки, как баня или сауна. По желанию владельца они могут быть оборудованы электрокаменками, парогенераторами и так далее. Но вся эта техника потребует особого внимания при проектировании систем электроснабжения, пожаробезопасности и вентиляции.

В банях и саунах, как помещениях повышенной опасности, как правило, применяется скрытая электропроводка. Для прокладки проводов запрещается использование металлических оболочек, труб и рукавов. В помещениях, содержащих нагреватели для саун, используется электропроводка с допустимой рабочей температурой изоляции до 180 °С.

Повышенная влажность бань и саун диктует использование оборудования с высокой степенью защиты, отсюда же вытекает запрет на установку штепсельных розеток и распределительных устройств. Что касается освещения, то светильники должны выдерживать большую температуру и, желательно, иметь защитную решетку поверх плафона.

Внимательно стоит подойти и к подключению оборудования бассейна. Подготовка к установке начинается еще на этапе сооружения чаши и заливке её бетоном. Специалисты советуют заземлить стальную арматуру в стенках и донной части, а также трап или лестницу бассейна. Трансформатор устанавливается рядом с электрическим щитом управления автоматикой бассейна (желательно в специально отведенном для них помещении).

Отдельный обширный вопрос — организация наружного освещения на загородном участке. Инженер-электрик должен решить технические вопросы, касающиеся траектории и глубины прокладки электрического кабеля, рассчитать площадь его сечения с учетом потребляемых мощностей осветительных приборов и иного оборудования, разработать схему их подключения к источнику питания, составить спецификацию и пр.

Подготовительный этап работ по прокладке электрического кабеля и монтажу светильников включает в себя горизонтальную и вертикальную разметку осей оснований светильников и прокладку в траншеях кабелей расчет-



ных сечений. При прокладке в траншеях используется бронированный кабель.

Параллельно с этим проводят работы по устройству прочих инженерных сетей. При этом, если модель светильника предусматривает крепление к основанию, устраивают соответствующие фундаменты. Для этого предварительно подготовленные шурфы заполняются цементно-песчаным раствором, предусматривая выводы электрических кабелей для последующего подключения. Затем производится подсоединение электрокабелей и крепление основания светильника к фундаменту. Чаще всего для освещения территории участка используются светильники с натриевыми, дающими световой поток желтого оттенка, или ртутными лампами с белым светом.

Встраиваемые в грунт светильники позволяют обозначать дорожное покрытие без обязательных в данном случае потерь на подсветку окружающей растительности, зданий и пр. В зависимости от модели данные светильники выдерживают нагрузку до 2,5 тонн.

Продолжение — на стр. 4.

Хронология открытий в области электричества

Ок. 590 — ок. 547 до н. э., Греция. Фалес Милетский имел титул одного из семи мудрецов Греции. Он же впервые занялся исследованием способности янтаря электризоваться. По легенде, внимание философа к этому вопросу привлекла дочь, заметившая, как прилипают к янтарному веретену шерстинки во время прядки.

1600 г., Англия. Основположником науки об электричестве можно назвать Уильяма Гилберта, выпустившего труд об электричестве под названием «О магните, магнитных телах и самом большом магните — Земле».

1729 г., Англия. Грей и Уильям обнаружили способность тел проводить электричество, разделили тела на проводники и непроводники электричества.

1745 г., Нидерланды. Питер ван Мушенбрук изобрел «лейденскую банку», аккумулирующую электростатический заряд.

1749—1753, Россия. Один из первых приборов, позволяющих измерить электрический заряд, — электрометр — изобрел физик Георг Рихман. Вместе с Михаилом Ломоносовым он проводит опыты по изучению атмосферного электричества. Во время одного из экспериментов Рихман погибает при измерении электрометром заряда конденсатора от молнии, ударившей в шест его «громовой машины».

1767—1798 гг., Англия. Генри Кавендиш экспериментально установил пропорциональность тока напряжению в 1767-м (почти на 10 лет раньше французского физика Шарля Кулона), но в свойственной для него манере не удостоился никому сообщить об этом. О его открытии стало известно лишь спустя столетие — после того, как в 1879 году английский физик Дж. Максвелл опубликовал его рукописи, находившиеся до этого времени в архивах.

1785 г., Франция. Шарль Огюстен Кулон установил основную закон электростатики.

1801—1802 гг., Россия. Василий Владимирович Петров установил практическое применение электрического тока для нагрева проводников, описал электрическую дугу и указал на применение её на практике.

1820—1824 гг., Франция. Доминик Франсуа Араго открыл явление «магнетизм вращения», которое в последствии послужило основанием для множества открытий, в том числе двигателя переменного тока.

1820 г., Франция. Андре-Мари Ампер открыл законы электродинамики, электричество и магнетизм предложил рассматривать как результат единого процесса природы.

1827 г., Германия. Георг Ом сформулировал закон зависимости основных величин электрической цепи: силы тока, напряжения и сопротивления. Открытие Ома было скептически воспринято в научных кругах. Это отразилось на развитии науки — скажем, законы распределения токов в разветвленных цепях, были выведены Густавом Кирхгофом 20 лет спустя.

1828 г., США. Джозеф Генри сконструировал мощные электромагниты с многослойной обмоткой. Открыл принцип электромагнитной индукции. Изобрел электромагнитное реле.

1847 г., Германия. Густав Роберт Кирхгоф сформулировал законы распределения электрических токов в разветвленных электрических цепях.

1831 г., Англия. Майкл Фарадей открыл явление «электромагнитной индукции», составляющее основу современной электроэнергетики.

1834 г., Россия. Борис Якоби изобрел электродвигатель с вращающимся рабочим валом.

1860 г., Италия. Антонио Пачинотти построил магнитоэлектрическую машину с кольцевым зубчатым якорем.

1865 г., Англия. Джеймс Максвелл создал теорию электромагнитного поля.

1870 г., Франция. Зенон Грамм изобрел обмотку двигателя, распределенную по окружности. Открыл обратимость электрических машин: двигатель-генератор.

1872 г., Россия. Александр Лодыгин изобрел лампу накаливания с вольфрамовой нитью, розетку и вилку, электрические печи для плавки металлов.

1875 г., Россия. Павел Яблочков изобрел первую модель дуговой лампы без регулятора.

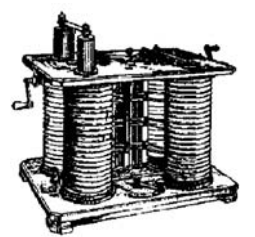
1879 г., США. Томас Эдисон изобрел лампу накаливания с резьбовым цоколем и резьбовой патрон, предохранитель, электросчетчик, применил на практике параллельное включение ламп, ввел в эксплуатацию первую тепловую электростанцию.

1880 г., Россия. Дмитрий Лачинов описал теорию передачи электроэнергии по проводам на большие расстояния при повышении напряжения.

1882 г., Венгрия. Никола Тесла изобрел двухфазный двигатель и двухфазный генератор.

1888 г., Германия. Михаил Доливо-Добровольский изобрел трёхфазный двигатель переменного тока.

1886—1889 гг., Германия. Генрих Рудольф Герц доказал существование электромагнитных волн в свободном пространстве.



Кабельные системы обогрева «Ensto»

Обогрев пола становится все более популярным в квартирах и домах россиян, ведь теплый пол создает ощущение большего уюта по сравнению с другими обогревателями. ЗАО «МПО Электромонтаж» предлагает кабельные системы обогрева производства фирмы «Ensto» (Финляндия), с которыми наших читателей познакомит специалист 1-й категории группы технической информации Сергей Пухтин.



нагревательного кабеля около 10 Вт/м, номинальное напряжение 230 В. Монтаж данного нагревательного мата довольно прост (разрезав сетку, можно класть полотно с кабелем под новым углом) и может вестись при температуре в помещении от +5 °С. Для заливки мата достаточно более тонкого слоя бетона,

— Сергей Васильевич, какие преимущества у «теплых полов» по сравнению с обычными батареями?

— Согласитесь, что батареи сложно назвать элементом, улучшающим дизайн. Кроме того, при их использовании нагрев помещения происходит неравномерно, и полы очень часто бывают холодными на ощупь. У «теплых полов» нет этих минусов: уложенные кабели скрыты от глаз, а наличие терморегулятора позволяет контролировать температуру, устанавливая ее в заданных пределах. «Теплые полы» безопасны в эксплуатации, надежны и долговечны.

— Говорят, надежность любой конструкции прямо пропорциональна ее простоте. Относится ли это к кабельным системам обогрева?

— Вкратце объясню устройство этой системы. В ее основе лежит нагревательный кабель или нагревательный мат, который укладывается на черновой пол на этапе ремонта помещения. Управление нагревом кабеля контролируется датчиком температуры и терморегулятором, который при необходимости включает нагревательный кабель.

Наше предприятие предлагает ассортимент изделий фирмы «Ensto» — нагревательные кабели Tassu, нагревательные маты StepMat и комплекты StepKit, область применения которых зависит от размера помещения, типа и материала покрытия пола. Данная продукция представлена в товарной группе П90 по прайс-листу

предприятия.

Нагревательный кабель Tassu — идеальный вариант отопления пола сухих и влажных помещений на многие годы вперед. Tassu представляет собой готовый к укладке экранированный нагревательный элемент с удельной мощностью 20 Вт/м и номинальным напряжением 230 В. Кабель укладывается на глубину 5—10 см и используется для прямого и частично-аккумулирующего отопления пола.

— Хотелось бы уточнить, чем различаются эти виды отопления?

— Прямое отопление применяется, как правило, во влажных помещениях, а частично-аккумулирующее — в основном в помещениях, где покрытие пола обладает большим тепловым сопротивлением (паркет, ковровое покрытие, линолеум). Последний вид обогрева удобен для тех, кто пользуется двухтарифной системой учета электроэнергии: тепло, запасенное ночью в часы более дешевого ночного тарифа на электроэнергию, равномерно передается помещению днем.

— Такой вид отопления подходит, например, для гостиной в квартире. Но годится ли подобная система для ванных комнат, санузлов, кухонь?

— Да. Но для обогрева полов влажных помещений либо помещений с простой геометрией вы можете приобрести также StepMat — готовый к укладке нагревательный кабель на сетке с самоклеющимся основанием. Ширина StepMat — 0,46 м, удельная мощность

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

ВНИМАНИЕ К ДЕТАЛЯМ

НОВИНКИ АССОРТИМЕНТА

Электроснабжение загородного дома. Часть 2

Окончание. Начало на стр. 3.

Светильники, освещающие вход в дом или прилегающие к нему области, должны иметь степень защиты как минимум IP44. Для спокойного использования на влажной веранде необходим светильник со степенью IP54. Значительно уменьшить степень опасности для дома, людей и оборудования от возгораний и перенапряжений, возникающих при ударе молнии (в том числе, удаленном), поможет система молниезащиты.

Для защиты малоэтажных жилых домов, расположенных за городом (коттеджи, индивидуальные дома, дачи и т.д.), используют молниеприемники, которые непосредственно воспринимают прямой

удар молнии и должны выдерживать тепловые и динамические нагрузки тока молнии. Токоотвод соединяет молниеприемники с заземлителями, которые служат для отвода молнии в грунт и должны обладать малым удельным сопротивлением (оно в основном зависит от состава почвы, ее влажности, температуры и других факторов).

Еще раз хочется напомнить владельцам загородного дома, у которых крыши из металла, — удар молнии в нее не опасен при условии, если выполнены мероприятия по обеспечению молниезащиты. Грамотная молниезащита — это не штырь-громоотвод кустарного производства, поэтому установкой подобных систем должны заниматься профессионалы.

Итак, подытожим порядок действий владельца загородной недвижимости по организации электроснабжения своего участка.

1. Заявление на присоединение мощности: подается в правление поселка, местные сети (энергоснабжающую организацию).
2. Выдача энергоснабжающей организацией технических условий (ТУ). Выполнение ТУ.
3. Разрешение на присоединение мощности. Разработка проекта
4. Согласование проекта:
 - в местном надзоре;
 - в кабельных сетях (если нужно);
 - в Энергосбыте.
5. Монтажные работы.
6. Вызов представителя Госэнергонадзора для оценки правильности выполнения работ по проекту и составления акта допуска к эксплуатации.
7. Вызов представителя Энергосбыта для опечатывания счетчика.

ВЫСТАВКИ

Сотрудники ЗАО «МПО Электромонтаж» посетили две выставки в Германии

В начале марта делегация предприятия посетила крупные международные выставки — «Energtec 2007» (г. Лейпциг) и «ISH 2007» (г. Франкфурт-на-Майне).

«Energtec 2007» позиционируется как крупнейшая восточноевропейская выставка промышленной энергетики, электротехники и альтернативных источников энергии. Выставка проводится один раз в два года в новом выставочном комплексе Лейпцига.

«ISH 2007» является крупнейшей международной специализированной выставкой в Европе, тоже проводится раз в два года и определяет основные тенденции в сфере развития отопительного, вентиляционного, сантехнического оборудования и систем конди-

ционирования. В последнее время активное участие в выставке принимают ведущие европейские производители солнечных батарей и прочих альтернативных источников энергии. В 2007 году выставочная площадь заняла 260 тысяч квадратных метров. В выставке приняло участие более двух тысяч экспонентов, а количество посетителей перевалило за двести тысяч человек.

В процессе работы на выставках сотрудники предприятия познакомились с основными новинками экспозиций, получили информацию о перспективных тенденциях отраслей, провели переговоры с существующими и потенциальными поставщиками и



партнерами. Надеемся, что результаты работы не разочаруют покупателей, которые в ближайшее время смогут ознакомиться и приобрести новые виды продукции в наших торговых офисах.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Первая медицинская помощь при поражении электрическим током

Электричество окружает нас повсюду, без него сложно представить существование современного человека. А вот готовы ли вы реально оказать помощь, если рядом с вами кого-то, как говорят в народе, «ударит током»?

Электротравма — болезненное состояние организма, вызванное воздействием электрического тока. Тяжесть электротравмы зависит от параметров тока и длительности его воздействия. Основную опасность при электротравме представляет не ожог, а физиологические нарушения, связанные с прохождением тока через жизненно важные органы.

Первая помощь при поражении электротоком должна быть оказана незамедлительно, непосредственно на месте происшествия. Во-первых, следует немедленно прекратить воздействие на человека электрического тока: выдернуть вилку из розетки, выключить рубильник, автомат, предохранительные пробки, отбросить оголенный провод и т. п. В момент отключения тока следует предусмотреть страховку пострадавшего от падения, если поражение электрическим током произошло на высоте.

Пока напряжение не снято, вы тоже можете пострадать при прикосновении к пострадавшему. Воспользуйтесь изолирующим материалом: сухими резиновыми перчатками, чтобы оттащить пострадавшего в сторону, или деревянной палкой, чтобы отшвырнуть

оголенный провод. После этого следует вызвать «скорую помощь», а самим оценить состояние пострадавшего. Если тяжелых повреждений с потерей сознания нет, следует дать успокаивающее и обезболивающее средства (5—10 капель настойки валерианы или корвалола, 0,1 г анальгина), теплый чай. При тяжелых повреждениях с потерей сознания необходимо постоянно контролировать дыхание и сердцебиение пострадавшего. В случае остановки сердца нужно не медля ни секунды начинать искусственное дыхание «рот в рот» и непрямой массаж сердца. Иногда сердечную деятельность удается восстановить резким ударом ладонью по груди.

Убедившись в восстановлении сердечной деятельности и дыхания, нужно наложить сухие асептические повязки на участки электроожога. При возможных переломах — наложить шины на места перелома подручными средствами.

Если после освобождения от действия тока признаки жизни у пострадавшего отсутствуют, надо немедленно начать искусственное дыхание и закрытый массаж сердца и продолжать, не прерывая, до прибытия «скорой». При этом согревайте пострадавшего одеялом, одеждой, грелками.

В том случае, если до приезда медицинских работников дыхание и сердечную деятельность вам удалось восстановить, наложите на пораженный участок сухую стерильную повязку. При небольшом ожоге используйте обычный бинт, при распространенном — чистые простыни или ткань. Не следует наносить на место ожога лекарственных средств — ни жидкостей, ни мазей, ни порошков!

Всех пораженных электротоком надо доставить в лечебное учреждение, причем обязательно на носилках независимо от самочувствия. Так необходимо сделать потому, что может снова наступить расстройство сердечной деятельности и дыхания.

Кулачковые выключатели АВВ

ЗАО «МПО Электромонтаж» расширило ассортимент пакетных выключателей, который пополнила группа кулачковых выключателей производства «АВВ».

Кулачковые выключатели АВВ серий OM и ON имеют небольшие размеры, обладают высокой коммутационной способностью и стойкостью к кратковременным перегрузкам. Эти выключатели используются в качестве: двухпозиционных выключателей «on-off»; переключателей; при пуске трехфазных двигателей с пусковым конденсатором в однофазной сети; при пуске однофазных двигателей с пусковой обмоткой; как управляющие ступенчатые переключатели; переключателей для амперметров при измерении переменного тока с помощью трансформаторов тока; для вольтметров при измерении фазных и линейных напряжений и т.д.

Кулачковый выключатель состоит из соответствующего количе-



ства (определяемого требуемой программой коммутации) двухпозиционных коммутационных элементов, корпуса которых выполнены из пластмассы. В зависимости от модели изделие может

при помощи гайки устанавливаться на дверях распределительных щитов и управляющих панелей, а также на монтажной плате.

В ассортименте нашего предприятия представлены 1-, 2-, 3- и 4-полюсные изделия со степенью защиты IP65, имеющие от 2 до 7 положений. Номинальное напряжение: 500 В для изделий серии OM, 690 В для изделий серии ON.

Кулачковые выключатели АВВ представлены в товарной группе А93 по прайс-листу предприятия. Подробную информацию вы можете получить в офисах продаж у технических консультантов ЗАО «МПО Электромонтаж».

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Расшифровка обозначений магнитных пускателей ПМ-12

ПМ-12 XXX-XXX-XXX

1, 2 и 3-я цифры — величина пускателя по номинальному току:

004	010	016	025	040	063	и т.д.
4 А	10 А	16 А	25 А	40 А	63 А	...

4-я цифра — обозначение по назначению и наличию теплового реле: 1 — неревверсивный без теплового реле; 2 — неревверсивный с тепловым реле; 5 — реверсивный без теплового реле с механической блокировкой; 6 — реверсивный с тепловым реле с электрической и механической блокировками.

5-я цифра — степень защиты и конструктивные особенности: 0 — степень защиты IP00; 1 — степень защиты IP54 без кнопок; 2 — степень защиты IP54 с кнопками «Пуск» и «Стоп»; 3 — степень защиты IP54 с кнопками «Пуск» и «Стоп» и сигнальной лампой; 4 — степень защиты IP40 без кнопок; 5 — степень защиты IP20; 6 — степень защиты IP40 с кнопками «Пуск» и «Стоп»; 7 — степень защиты IP40 с кнопками «Пуск» и «Стоп» и сигнальной лампой.

Цифра	Род тока цепи управления	Число и исполнение контактов вспомогательной цепи пускателей на номинальный ток				
		4 А	16 А	25 А	40 А	63 А
0	переменный	1з	1з	1з	—	1з+1р
1	переменный	1р	1р	1р	—	—
2	переменный	2з+1р	—	—	1з	—
3	переменный	1з	—	—	—	—
4	переменный	1р	—	—	—	—
5	переменный	2з+1р	—	—	—	—

6-я цифра — количество контактных групп;
7-я цифра — вид климатического исполнения (У, УХЛ, Т)
8-я цифра — группы категорий размещения 2,3,4 по ГОСТ 15150-69
9-я цифра — исполнение по износостойкости А, Б и В

ВАКАНСИИ

СПЕЦИАЛИСТ В ОТДЕЛ ЗАКУПОК
Требования: мужчина до 45 лет, М/МО, образование высшее техническое. Должностные обязанности: закупка электротехнической продукции, проведение маркетинговых исследований.

описание существующих на предприятии бизнес-процессов, документооборота, технологии коммерческого, складского и бухгалтерского учета.

КОНСУЛЬТАНТ ТОРГОВОГО ЗАЛА
Требования: мужчина до 40 лет, М/МО, образование высшее техническое. Должностные обязанности: консультирование клиентов по техническим вопросам.

РАБОЧИЙ НА СКЛАД
Требования: мужчина 20-45 лет, М/МО. Должностные обязанности: выполнение грузочно-разгрузочных работ, формирование заказов для клиентов.

СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ВЫСТАВОК ОБРАЗЦОВ
Требования: мужчина 25—50 лет, М/МО, опыт монтажных работ. Должностные обязанности: монтаж торгового оборудования, изготовление стендов и планшетов с образцами продукции.

ИНЖЕНЕР-СМЕТЧИК
Требования: до 45 лет, образование средне-спец., М/МО. Должностные обязанности: составление и проверка смет и актов выполненных работ по формам КС-2, КС-3; подготовка документов для проведения и участия в тендерах; умение работать с программой «Смета-2000», «Smeta.ru».

СПЕЦИАЛИСТ В ОТДЕЛ ПРОДАЖ
Требования: женщина до 35 лет, М/МО, высшее образование, знание ПК. Должностные обязанности: консультирование и предоставление информации о товарах по телефону, выписка счетов за наличный и безналичный расчет.

СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА ПО ПОДГОТОВКЕ КАТАЛОГОВ И РЕКЛАМНЫХ МАТЕРИАЛОВ
Мужчина до 40 лет, высшее техническое, владение QuarkXPress, Adobe Illustrator, Adobe Photoshop. Опыт работы от 1 года. Должностные обязанности: верстка каталогов продукции и подготовка технической информации для каталогов.

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
Требования: муж. до 45 лет, М/МО, высшее образование, о/р от 5 лет. Должностные обязанности: создание технической документации для существующего коммерческо-бухгалтерского ПО, изучение и

УБОРЩИК СЛУЖЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ
Требования: жен. до 55 лет, М/МО, режим работы 2/2. Должностные обязанности: уборка помещений (офис в районе м. «Тулская», «Алексеевская»).

Условия оформления по всем указанным вакансиям: соцпакет, оформление по ТК РФ.
Телефон отдела кадров: 944-11-15

Рекламное издание «Электромонтаж», №3 (7), март 2007.
Учредитель: ЗАО «МПО Электромонтаж» (Москва, ул. Планерная, д. 6, корп. 2). Свидетельство о регистрации ПИ №ФС77-26280 от 17.11.2006.
Отпечатано в типографии «ТДДС-Столица»:
Москва, ш. Энтузиастов, д. 11, корп. 1.
Адрес редакции: Москва, ул. Планерная, д. 6, корп. 2.
Редактор: Надежда Тетерина. Тел. (495) 944-25-53 (отдел маркетинга). Номер подписан в печать 28.03.2007.
Тираж 5000 экземпляров. Распространяется бесплатно.