



# ЭЛЕКТРОМОНТАЖ

ГЛАВНЫЕ ТЕМЫ

Болларды Carpe Noctem	Наборы инструментов Vira	Платформа Gierre Paspardu оправдывает доверие	Победа — за вами!
да будет свет!	инструмент	известная марка	хобби-класс
стр.2	стр.3	стр.5	стр.6

НОВИНКИ АССОРТИМЕНТА

## Генераторы тепла и электричества FUBAG

Немецкая компания FUBAG более 30 лет производит профессиональное сварочное, компрессорное и камнерезное оборудование, а также работающие на газе или жидком топливе электрогенераторы и тепловые пушки.

О бензогенераторах FUBAG серии BS (мощность 1/2/5/6 кВт) с электронным блоком управления и стандартно-цифровым

с практически идеальной синусоидой выходного напряжения. Это позволяет использовать их для бесперебойного питания компьютерной и аудио-видеотехники, систем сигнализации, и газоразрядных ламп без мерцания.

Инверторные станции FUBAG серии TI оснащены системами электронного зажигания и регулировки оборотов, индикатором контроля режима эксплуатации, датчиками и индикаторами уровня масла и защиты от перегрузки, есть возможность подключения функции снижения оборотов двигателя.

Всё это позволяет экономить топливо на 20–40% по сравнению с обычными моделями, увеличить время работы без дозаправки до 4–6 часов, предотвратить перегрев двигателя, снизить выброс вредных отходов и уровень шума.

Неосновное, но заметное отличие — дизайн станций. Из соображений повышения пылевлагозащиты они помещены в герметичный корпус, похожий на 45–80 литровую канистру с пробкой рядом с ручкой либо на бак на колёсиках размерами до 80×50×63 см (при этом собственно бензобак вмещает, соответственно, 2,6–4,6 л, и до 22 л).

Для мощных тепловентиляторов и тепловых пушек FUBAG предложила собственное название: генераторы горячего воздуха (товарная группа Н82). Они состоят из электровентилятора, камеры сгорания жидкого или газообразного топлива из нержавеющей стали, систем корректировки мощности и контроля пламени, а также оборудованием для безопасной работы.

Компактные переносные генераторы прямого нагрева Brise на сжиженном газе (пропан-бутан) рекомендуются для сушки при строительных работах, отопления небольших и средних помещений. Их эффективность около 100%, однако они выделяют продукты сгорания непосредственно в воз-

дух, что требует хорошей вентиляции.

В нашем ассортименте такие модели — с индексами 10, 15 и 30 (Н8240–Н8242). Их тепловая мощность, соответственно, 10/17,5 кВт и 12,4–31,2 кВт (регулируемая) при расходе воздуха 300/750 м<sup>3</sup>/час, а потребление электричества — 50/105 Вт.

Жидкостные генераторы горячего воздуха работают на дизельном топливе.

Пушки прямого нагрева Passat с индексами 15М, 20М, 20, 28 (Н8250–Н8253) снабжены компрессором с карбоновым стартером, горелкой с пневматическим распылением, системой электронного контроля пламени, встроенной платой управления для работы в автоматическом режиме. Они выдают тепловую мощность 15/23/28 кВт при потреблении 100–150 Вт, поток воздуха 350–500 м<sup>3</sup>/час, бак 11/21/30 л. При прямом нагреве продукты горения выделяются в окружающее пространство — поэтому эти агрегаты целесообразны для сушки и отопления нежилых помещений с хорошей вентиляцией.

Дизельные генераторы непрямого нагрева Passat AP могут применяться в средних и больших помещениях, в том числе с постоянным присутствием людей, т.к.



в них имеется теплообменник для очищения горячего воздуха от отработанных газов, которые отводятся наружу через патрубок.

Камера сгорания выполнена из нержавеющей стали с автоматическим охлаждением, в системе управления предусмотрен контроль пламени и предохранительная функция для работы в автоматическом режиме.

В нашем ассортименте модели Passat AP (Н8260–Н8262) с индексами 15, 25 и 40, их

Звонят, откройте дверь! **стр. 2**

Дома туман? Полезно! **стр. 2**

Система внешнего монтажа CUBO **стр. 2**

Новости **стр. 2**

Импульс! Ещё импульс! **стр. 3**

Указатели напряжения — для быта и работы **стр. 3**

Новинки от Makita **стр. 3**

Разговор с дедом Шуриком об измерении микроклимата и о глобальном потеплении **стр. 4**

Курское наступление **стр. 4**

Как закалялась... изоляция **стр. 4**

Stiebel Eltron обогреет! **стр. 4**

Лампочка. Система Эдисона **стр. 5**

Вакансии предприятия **стр. 6**

Справочная информация **стр.6**

тепловая мощность, соответственно, 14,5/26/38,5 кВт, потребляемая 150–250 Вт, производительность 650/800/1200 м<sup>3</sup>/час, ёмкость бака 30–46 л.

Вся продукция FUBAG сертифицирована по ГОСТ, проходит многоступенчатый контроль качества на заводе-изготовителе по специально разработанной на основе европейских стандартов методике приёмо-сдаточных испытаний. Это позволяет достичь стабильно воспроизводимых рабочих характеристик и обеспечить бесперебойную работу техники и людей, которых она обслуживает.

ВЫСТАВКИ

### Приглашаем на «Технологии безопасности — 2010»

Международный форум «Технологии безопасности» пройдет со 2 по 5 февраля 2010 года в МВЦ «Крокус Экспо». Это ведущее мероприятие в области безопасности в России и СНГ, место встреч ведущих игроков глобальной индустрии безопасности, производителей и монтажных организаций, частного бизнеса и правоохранительных органов. В нём намерены участвовать более 450 компаний из 16 стран мира.

МПО Электромонтаж к этому серьёзному событию подходит очень основательно — прежде всего — для тех 20 тысяч посетителей, которые собираются приехать на выставку. Наша организация не занимается разработкой систем безопасности, но предоставляет средства их обеспечения: провода и кабели, в том



числе огнестойкие и малодымные, устройства автоматики — обнаружения, оповещения и извещения, световые приборы дежурного освещения, установочные изделия повышенной взрывозащиты и т.д.

На форуме вы можете получить не только информацию о новейших достижениях инженерной мысли и системах организации так необходимой нам безопасности, но и на нашем стенде № В6.4 в зале 8 павильона 2 МВЦ «Крокус» получить практически консультации о применении выставленных на экспозиции изделий из нашего, более чем 44-тысячного ассортимента, для её обеспечения, а так же рекламно-информационные материалы предприятия.

КОРОТКО

### Москва «дождёт» старые лампочки

Московские власти будут закупать энергосберегающие лампы с нового года, а пока в госучреждениях «догорят» старые лампочки, которые город прекратил закупать с 1 октября. Как только иссякнут старые запасы, мэрия закупит энергосберегающие, а пока выкручивать обычные лампы и заменять их на энергосберегающие никто не собирается.

Лампы накаливания на сегодняшний день служат меньше — 1 тысячу часов против пяти тысяч у энергосберегающих.

Запрет на мощные лампы (более 100 ватт) может быть введен с 1 января 2011 года.

### Правительство рассмотрит концепции формирования тарифов

Граждане РФ должны оплачивать коммунальные платежи только по показаниям приборов учета, заявил премьер-министр РФ В.В. Путин.

— Тарифная политика государства должна обеспечивать инвестиционную привлекательность инфраструктуры, стимулировать повышение надежности и качества услуг, энергосбережение, — заявил В.В. Путин на заседании правительства, — в настоящее же время решения об изменении тарифов принимаются навскидку, и далеко не всегда оказываются оптимальными для всех, поэтому правительство планирует рассмотреть концептуальные подходы государственной тарифно-ценовой политики.

— Тарифы должны устанавливаться по понятным методикам, а их уровень должен быть экономически обоснованным для граждан и экономики, — подчеркнул премьер-министр.

ДА БУДЕТ СВЕТ!

## Болларды Carpe Noctem

Carpe Noctem — австрийская светотехническая фирма, изделия которой впервые появились в нашем ассортименте (товарная группа С87). Это садово-парковые светильники-столбики, или болларды, из натурального дерева и камня.

Собственно, первоначально слово боллард означало невысокий столб для швартовки кораблей, потом — ограждение вдоль дороги — для безопасности, и поперёк, чтобы не ездил куда не надо.



по утрам тьма уходит, а боллард остаётся, придали светотехническому прибору самостоятельное декоративное назначение — таковы уже имеющиеся у нас в изобилии столбики круглого или квадратного сечения из полированного, окрашенного металла или декорированного металла, либо из погодостойкого пластика. Это светильники от авторитетных европейских фирм Il Fanale, Landa, Massive, Norlys, Augenti, Lena lighting, Globo (см. товарные группы С81–83, С85, С87–89, С94, С96, С97).

Столбики Carpe Noctem (С8790–С8796) высотой 350 или 600 мм, с квадратным или круглым сечением 120 мм, изготовлены в защищённом исполнении IP44 под компактную люминесцентную лампу 8 Вт, E27 (входит в комплект) с рефлектором из нержавеющей стали на ровную поверхность, в грунт, на отдельно изготовленный фундаментный блок при помощи анкерных болтов. Во всём этом принципиальных отличий от уже имеющихся в нашем ассортименте моделей нет.

Но дело в том, что корпуса моделей Taxus и Alnus изготовлены из натурального светлого тикового дерева, а светильники Quercus и Cornus натурально одеты в гранит.

Кстати, Carpe Noctem — это перефразированное латинское выражение Carpe diem!, означающее — «лови момент!», или буквально — «лови день». В названии же фирмы содержится призыв «ловить ночь» с её умиротворением, тишиной и, благодаря новым боллардам, причудливой игрой светотеней.



Потом кто-то догадался, что путь можно не только ограждать и преграждать, но и освещать и указывать — и вставил в боллард лампочку, которую оградил плафоном и декоративной решёткой, перераспределяющей мягкий световой поток вниз.

Потом выяснилось, что эти столбики, обычно «ростом» от 20 см до полутора метров, могут выделить из ночной тьмы небольшие садовые композиции, очертить периметры площадки или бассейна, обозначить беседку и садовую мебель — и территория загородного имения наполняется ощущением уюта.

Ландшафтные дизайнеры считают болларды эффективным инструментом декоративного садового освещения, способным привлечь внимание к достоинствам участка, и наоборот — скрыть его недостатки. Сам же владелец, зачастую приезжая домой уже в потёмках, ловит момент ночного любования созданной ими световой картиной.

А дизайнеры-светотехники, понимая, что

ВНИМАНИЕ К ДЕТАЛЯМ

## Звонят, откройте дверь!

Уж чего, казалось бы, проще — звонок: нажал кнопку и жди, когда тебе откроют дверь. Так ведь нет, придумали звонок беспроводной: то есть без провода, соединяющего кнопку и сам звонок. Кнопка при этом представляет собой радиопередатчик, а в собственно звонке, подающем звуковой сигнал, имеется радиоприёмник, включением этого сигнала управляющий.

В ассортименте МПО Электромонтаж имеются такие устройства от различных производителей.

Немецкий Mistral от фирмы Grothe (P2602) может сыграть 17 мелодий с различной, регулируемой громкостью, причём мелодию можно заменить на аварийный сигнал. Питается от батареек или от сети через адаптер. Кнопка-передатчик работает на удалении 250 метров. Корпус пластмассовый, размеры 180×140×50 мм.

Радиозвонок Sattino ST-230 польской фирмы Zamel (P2612) с дальностью действия 100 м (без преград) воспроизводит 8 мелодий (переключатель в корпусе кнопки).

Пластиковый корпус цвета графит+серебро — 125×120×30 мм, кнопка 80×26×32 мм.

Звонок Vulik той же фирмы позволяет быстро установить или изменить дислокацию сигнализации вызова в пределах 100 метров на открытом пространстве.

Сигнал двухтональный динг-донг или динг-динг с регулируемой громкостью. Имеется индивидуальный код пользователя — 16 каналов. Корпус — серый пластик 160×66×90 мм.

Радиозвонок производства компании Jazz, Польша (P2640–P2643) на батарейках, с тремя мелодиями на выбор, работают на удалении до 100 метров. Габариты 90×85×25 мм, 90×72×23 мм и 110×110×28 мм.

Радиозвонок Lighton 2 двухтональные (P2620–P2637) смонтированы в пластмассовых корпусах различного дизайна и размеров коричневых, белых, серых, розовых, бежевых, под серебро и золото. Сигнал может быть двухтональный дин-дон, или дин-дон +2 мелодии, или мелодия одна долгая, или две, или три по кругу, или — 16 полифонических.

Самый навороченный в нашем ассортименте — аппарат Jumbo-Gong (дальность 35 м): на его жидкокристаллическом дисплее могут высвечи-



ваться текущее время (в 12-ти или 24-часовом формате), дата, время срабатывания встроенного будильника с 9 мелодиями, температура в °С или °F. Габариты 290×185×28 мм, при этом аппарат может размещаться не только на стене, но и на столе — на подставочках-ножках.

Радиозвонок особенно удобен в загородном доме, где входная калитка находится на значительном удалении от собственно жилища, либо в отдельно расположенном офисе.

АКТУАЛЬНАЯ ПОКУПКА

## Дома туман? Полезно!

Приборы, призванные приносить пользу человеку и при создании которых используются инновационные технологии, незамедлительно попадают в ассортимент ЗАО «МПО Электромонтаж». Например, такими стали ультразвуковые увлажнители воздуха General.

Эффективная технология увлажнения основана на высокочастотных колебаниях, благодаря которым вода преобразовывается в микроскопический туман. Образовавшееся «водяное облако» выдувается вентилятором в воздух помещения и там сразу же испаряется. Увлажнители воздуха обычно устанавливаются в помещениях со слишком сухим воздухом. Особенно их эксплуатация актуальна в многоквартирных домах в зимнее время года, когда на полную мощность работают батареи центрального отопления. Ведь известно, что они сильно сушат воздух.

Увлажнители воздуха General — оригинальные приборы с привлекательным и дизайном и высокой степенью эффектив-

ности. Модели УНН-570 М, УНН-730 М и УНН-750 М (номера Б7350, Б7352 и Б7356 по прайс-листу) при одинаковой потребляемой мощности 125 Вт различа-



ются дизайном и цветом корпусов, а также расчетной площадью оптимального увлажнения: до 90 м<sup>2</sup> и до 120 м<sup>2</sup>.

Мы еще вернемся к тематике ультразвуковых увлажнителей и более подробно расскажем в наших следующих номерах.

КОРОТКО

## В России до 2020г. будет введено 72,5 ГВт энерго мощностей

Новые энергогенерирующие объекты общей мощностью 72,5 ГВт будут введены в действие в России до 2020 года, сообщил в Совете Федерации директор Агентства прогнозирования балансов в электроэнергетике И. Кожуховский. В том числе на АЭС планируется ввести 15,5 ГВт, на ТЭЦ — 42 ГВт, на ГЭС — 15 ГВт.

Энергопотребление в России к 2020 г в максимальном варианте составит 1393 млрд. кВт·ч, исходя из среднегодового роста в 3,3 проц, по базовому варианту — 1277 млрд. кВт·ч при среднегодовом росте в 2,5 проц. В наступающем году по максимальному варианту ожидается энергопотребление 985 млрд. кВт·ч, по базовому — 978 млрд. кВт·ч.

НОВИНКИ АССОРТИМЕНТА

## Система внешнего монтажа CUBO

Система CUBO от словенской компании TEM предназначена для настенного, напольного или даже в колонны — любого внешнего монтажа электроустановочных изделий.

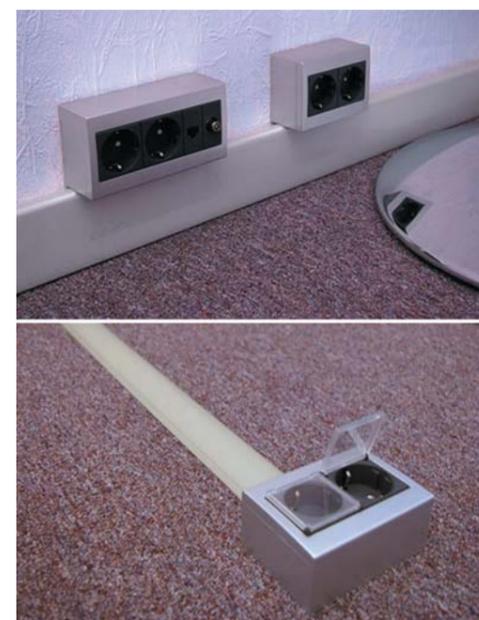


Система эта модульная, как это обычно принято в сериях для скрытой проводки, и состоит (в нашем ассортименте товарная группа P20 по прайс-листу) из симпатичной наружной коробки на 2 или 4 модуля, розеток электрических, со шторками или с крышками (1 или 2 модуля, 16 А, 250 В), телефонных, аудио, ТВ, а также выключателей-переключателей и клавиш с лампой подсветки или светодиодом.

Благодаря компактным размерам и модульной конструкции CUBO можно устанавливать как самостоятельный электромонтажный элемент, так и в композиции с кабель-каналами, которые у нас тоже есть в изобилии: магистральные, плинтусные и напольные, тоненькие малозаметные и массивные — и очень подходящей расцветки для CUBO.

Расцветка же CUBO — чёрный, белый, бежевый, дерево светлое и дерево тёмное, что в различных комбинациях позволяет найти наиболее элегантное решение. При этом технически провод можно вводить с задней стороны, или по кабель-каналу, присоединённому горизонтально, или вертикально, или под коробкой.

Очень удобная и красивая система — CUBO — для загородного дома, офиса и, особенно, когда совершенно не хочется долбить штробы для скрытой проводки.



АВТОМАТИКА

## Импульс! Ещё импульс!

Нет, дорогие друзья, эта реплика никогда не раздавалась из уст врача-реаниматолога. А вот электрик, только что установивший импульсное реле и проверяющий его работоспособность, такое сказать вполне мог. А вот где и зачем он его установил? Попробуем выяснить.

Импульсное реле служит для управления осветительными приборами и другими электроустановками с использованием кнопочных выключателей из нескольких мест. Использование подобного реле дает воз-



можность отказаться от дополнительных затрат на прокладку управляющей электрической цепи.

Рассмотрим некоторые конкретные примеры применения импульсных реле для управления освещением:

- коридоров (на входе включение одним выключателем, на выходе выключение другим);
- лестниц, гаражей, дорожек сада (совокупность электроламп включается/выключается из различных мест — из прихожей, гостиной, с крыльца, от выключателя у входной калитки и т.д.). Включают группу светильников первым нажимом кнопки любого

выключателя, выключают последующим нажатием.

Использование группового (гостиничного) импульсного реле. С помощью группированного реле, имеющих групповые и индивидуальные входы, управляют освещением отдельных или всех гостиничных этажей.

Так же существует возможность совместной коммутации с реле времени, например, для управления освещением лестничных пролетов, когда есть необходимость автоматического отключения освещения через заданный отрезок времени.

Наряду с уже имеющимися в ассортименте ЗАО «МПО Электромонтаж» импульсными реле различных производителей, с недавних пор мы предлагаем реле Legrand.

Импульсные реле Legrand (A79 товарная группа нашего прайс-листа) отличает — тут мы процитируем самого производителя — свобода, надежность и производительность. Вот три весомых аргумента в пользу новой экономичной серии импульсных реле от Legrand. Эти изделия характеризует удобное подключение аксессуаров, минимальная возможность ошибки при монтаже, множество полезных функций. Вместе с тем существует возможность ручного управления, независимое подключение силовых и сигнальных цепей, коммутация в любой последовательности.

Предлагаемые нами импульсные реле Legrand управляются напряжением 24, либо 220 вольт. Имеют 1 или 2 силовых контакта с номинальным током активной нагрузки 16 ампер и стандартным размером 1 модуль. Имеется реле на 4 замыкающихся контакта с управлением 220 вольт, но размером в 2 модуля. Также в офисах продаж ЗАО «МПО Электромонтаж», где мы всегда рады Вас видеть, можно приобрести устройство управления группой импульсных реле Legrand (A79 группа в прайс-листе).

Импульс! Есть импульс!

## Указатели напряжения—для быта и работы

Если мы вспомним постеры и плакаты прошлых лет, то сможем сказать, с какими предметами ассоциируются у нас те или иные профессии. Тут и улыбающийся строитель с мастерком, и доктор со строгим лицом и фонендоскопом на шее, а механики никуда без гаечного ключа. А по какому предмету определить электрика? Правильно — по указателю напряжения. И если фонендоскоп или мастерок есть далеко не в каждой семье, то индикатор напряжения должен быть практически у всех хозяев в ящичке с инструментами. Мы не даром применили два названия — указатель и индикатор напряжения, ведь эти два прибора выполняют схожие задачи, но каждый со своей спецификой.

Однополюсные индикаторы изготавливаются обычно в виде автоматической ручки или отвертки. В корпусе, выполненном из изоляционного материала и имеющем смотровое отверстие, размещены сигнальная лампочка и резистор. На нижнем конце корпуса укреплен металлический шуп или шлиц, а на верхнем — плоский металлический контакт, которого пальцем касается оператор. Индикатор может применяться только в сетях переменного тока, поскольку при постоянном токе его лампочка не горит. Его рекомендуется применять при проверке схем вторичной коммутации, определении фазного провода в электросчетчиках, ламповых патронах, выключателях, предохранителях и т.п.

Указатели напряжения — переносные приборы, предназначенные для проверки наличия или отсутствия напряжения на токоведущих частях. Такая проверка необходима, например, при работе непосредственно на отключенных токоведущих частях, при контроле исправности электроустановок, отыскании повреждений в электроустановке, проверке электрической схемы и т.п. Все указатели имеют световой сигнал, загорание которого свидетельствует о наличии напряжения на проверяемой части или между проверяемыми частями. Указатели бывают для электроустановок до 1000 вольт и выше. Указатели,

предназначенные для электроустановок до 1000 вольт делятся на двухполюсные и однополюсные. Двухполюсные указатели могут применяться в установках как переменного, так и постоянного тока. Однако при переменном токе металлические части указателя — цоколь лампы, провод, шуп могут создать емкость относительно земли или других фаз электроустановки, достаточную для того, чтобы при касании к фазе лишь одного шупа указатель с неоновой лампочкой светился. Чтобы исключить это явление, схему дополняют шунтирующим резистором.

Указатели для электроустановок напряжением выше 1000 вольт, называемые также указателями высокого напряжения (УВН), действуют по принципу свечения неоновой лампочки при протекании через нее емкостного тока, т.е. зарядного тока конденсатора, включенного последовательно с лампочкой. Эти указатели пригодны лишь для установок переменного тока и приближать их надо только к одной фазе. При пользовании УВН необходимо применять средства индивидуальной диэлектрической защиты. Каждый раз перед применением УВН необходимо произвести наружный осмотр его, чтобы убедиться в отсутствии внешних повреждений и проверить исправность его действия, т.е. способность подавать сигнал.

ЗАО «МПО электромонтаж» предлагает своим клиентам все перечисленные устройства, производителями которых являются ведущие отечественные и западные предприятия — Felo (Германия), Greenlee (США), EGA (Испания), Benning (Англия), а также российские РЭТО, Электроприбор и другие.

В товарной группе И18 прайс-листа ЗАО «МПО Электромонтаж» можно найти наиболее подходящий для Вас по своим функциональным возможностям прибор, а посетив один из офисов продаж предприятия получить квалифицированную помощь технического консультанта и приобрести нужное изделие.



ИНСТРУМЕНТ

## Наборы инструментов Vira

И профессионалы, и домашние мастера знают, как важно подобрать минимум качественных инструментов для выполнения максимума поставленных перед их владельцем задач. В ассортименте МПО Электромонтаж имеются наборы (см. товарные группы И31, И32) уже скомплектованные авторитетными производителями — EGA, Knipex, Appalan, Gedore, Фрезер-инструмент, НИЗ, Станкоимпорт.

Теперь к ним добавились изделия от английской компании Vira industrial solutions ltd (производство Китай)— ими могут пользоваться и работники небольших ремонтных и производственных фирм, и любители-«самодельники».

В наборы отверток Vira входят: обычная, реверсивная, с гибким приводом, Т-образная (И3150—И3156), биты различной конфигурации — от 6 до 47 шт в зависимости от комплектации. Самый большой и универсальный набор — отвертка Cube (И3161) — содержит 173 предмета: рукоятку с магнитом, адаптер для бит, биты Cr-V, SL, PH, PZ, T, SW, головки торцевые, а также набор шурупов и дюбелей.

Биты также имеются в отдельных комплектах — для обычного зажима (И3167), с гибким приводом (И3168), с магнитным адаптером (И3169).

В наборы ручного инструмента, кроме отверток с битами, могут входить ключи разводной и шестигранные, головки торцевые, тонконосы (И3157, И3159, И3160, И3163), при этом набор из 28 предметов такой комплектации с реверсивной отверткой у нас есть для мини-размеров (И3158), а также кусачки и пассатижи (И3164), технический нож (И3165) и, кроме того, лобзик по металлу, молоток с гвоздодером, рулетка (И3166). В принципе, такой разнообразный подбор комплектующих обеспечивает и универсальность применения, и возможность выбрать более подходящий для того или иного вида работ. На некоторую профессиональную ориентацию указывает комплектация разве что набора Home&Auto из 122 предметов (И3162), в котором преобладают тор-

цевые головки с адаптерами и удлинителями и ключи, а также имеются автомобильный тестер 6—24 В и комплект клемм.

Как полагают разработчики инструментальных наборов Vira, покупатель не найдет в них ничего лишнего и ненужного, за что бы ему пришлось переплачивать.

Кроме того, наборы рационально размещены в фирменных удобных кейсах повышенной прочности, долговечности и надежности, пригодных для любых климатических режимов России.

Высокое качество инструмента Vira благодаря применяемому в производстве новейшим технологиям и высокопрочным мате-



риалам, подтверждено специальными испытаниями на соответствие заявленным характеристикам и ГОСТ, а его эргономичный дизайн, делает работу эффективной и приятной.

Основной же своей задачей Vira считает предложение потребителю качественных, удобных и недорогих инструментов.

ВНИМАНИЕ К ДЕТАЛЯМ

ИНСТРУМЕНТ

## Новинки от Makita

В ассортименте продукции ЗАО «МПО Электромонтаж», представленной вниманию наших клиентов, можно найти имена и названия только уверенных, хорошо зарекомендовавших себя на российском и зарубежных рынках производителей. Но, продолжая развиваться, мы включаем в наш прайс-лист новые позиции, а значит, вы сможете с большой вероятностью найти для себя интересующий именно Вас бренд. Не является исключением и товарная группа электроинструментов.

Теперь, посетив наши офисы продаж, на выставочных стендах с электроинструментом вы можете увидеть технические фены, аккумуляторные шуруповёрты, дрели, перфораторы и угловые шлифовальные машины с выбитым на шильдике названием — Makita.

Электроинструмент Makita (Макита) достаточно долгое время занимает одно из лидирующих мест в мире. Японское качество, проверенное многими годами, является самым весомым доводом в пользу такого оборудования, как инструмент Makita. Электроинструмент Makita, на сегодняшний день, производится в восьми странах мира, и промышленная сеть продолжает расти.

Makita выпускает как профессиональный электроинструмент, так и для использования в быту. Инструмент удобно держать в руках благодаря хорошо продуманной эргономике.

Более подробно об этом производителе и представляемой нами продукции Makita мы расскажем Вам в следующих выпусках нашей газеты, а пока, как всегда, рады будем встретить Вас в наших торговых залах и помочь определиться с выбором.



# Разговор с дедом Шуриком об измерении микроклимата и о глобальном потеплении

В ассортименте МПО Электромонтаж впервые появились интересные приборы от Научно-технического предприятия «ТКА» (Санкт-Петербург), ведущего в стране разработчика и производителя средств электрических измерений неэлектрических величин (см. товарную группу И47).

Напомним, люксметр измеряет освещённость видимую (в люксах), УФ-радиометр — освещённость энергетическую, создаваемую источниками ультрафиолетового излучения (мВт/м<sup>2</sup>), пульсметр — коэффициент их пульсации (%), яркомер — яркость протяжённых самосветящихся объектов, например экранов компьютера, ТВ и других дисплеев (кд/м<sup>2</sup>).

Приборы температуры и влажности позволяют не только измерить температуру воздуха и его относительную влажность в соответствующих единицах, но и вычислить на основе этих измерений значения температуры влажного термометра, точки росы и индекс тепловой нагрузки среды. Термоанемометр предназначен для измерения скорости движения воздуха внутри помещений.

Принцип работы этих приборов заключается в преобразовании оптического излучения видимого или невидимого спектра фотоприёмным устройством, либо других факторов среды с помощью сенсора влажности, датчика температуры и зонда движения воздуха в электрический сигнал, который обрабатывается процессором прибора, и выдаётся на жидкокристаллический дисплей в виде цифрового выражения.

Конструктивно приборы состоят из одной или двух сменных измерительных головок, устанавливаемых на корпусе или выносных, и блока обработки сигналов с переключателем режимов работы и отсчётным устройством —

ЖК-индикатором.

Приборы могут быть предназначены для измерения 1–2 или сразу многих величин — их иногда называют измерителями микроклимата.

Для измерения оптических и климатических характеристик достаточно расположить головку с зондом прибора вблизи измеряемого объекта и считать с дисплея полученную величину параметра.

Значения вычисляемых параметров определяются самим прибором на основе прямоизмеряемых датчиками значений температуры или относительной влажности.

В некоторых приборах есть возможность вывода информации на компьютер с помощью стандартной или специальной программы.

— Ну, и что мы имеем с этих измерений? — осведомился дед Шурик, прочитав аннотацию о приборах, с которыми ему работать не приходилось, потому что НТП «ТКА» разрабатывает и производит их с 1999 г, когда он уже лет шесть пре-

бывал на пенсии, протрудившись электромонтажником четыре десятилетия. Он забегает иногда, по-соседски, чтобы ненавязчиво заклеить что-нибудь.

— Так вот же написано: Приборы применяются для контроля технологических процессов в промышленности (пищевой, лакокрасочной, например), в сельском хозяйстве, торговле, в медицине! Для эколого-гигиенической оценки жилых и производственных помещений и контроля физических факторов в процессе санитарного и технического надзора. Для обеспечения безопасности труда и аттестации рабочих мест также необходимы измерения параметров микроклимата.

— Ну да, микроклимата. А то насчет глобального клима-

та человечество никак договориться не может — есть в нём изменения или их нет.

— С микроклиматом проще — это комплекс физических факторов, которые влияют не только на самочувствие, здоровье, производительность труда, но и на электрические свойства некоторых веществ. Значит, можно использовать эти вещества в датчиках, измерить силу проходящего по ним в различных условиях тока и сопоставить с классическими измерениями — градусником, например. А значит, и влиять на изменение этих факторов.

— Что ж, может вы и правильно пишите: неизвестно, от чего мамонты вымерли, от жары или от холода. Припоминаю, в начале 1970-х всерьёз говорили, что начинается новый ледниковый период. Да и сейчас (это в журнале Critical Epistemology Issues сообщается) уже несколько одиннадцатилетних циклов солнечной активности она снижается и наступает похолодание. А мамонты просто не сумели приспособить под себя окружающую среду. Мы-то как-то пытаемся хотя бы облака разгонять — то самолётами, а то, недавно — из люстры Чижевского стреляли в них чем-то ионизированным. И правильно, что несмотря на «климатический пшик» на саммите в Копенгагене, намерены прекратить планету парниковыми газами загаживать, а потому понимаем

важность энергосбережения.

— Кстати, электромонтажные подразделения нашего предприятия проводят для заказчика замеры сопротивления изоляции сетей, заземляющих устройств и оборудования, проверку срабатывания защиты питания электроустановок, испытания устройств защитного отключения.

Не исключено, что добавятся и проверки систем освещения, отопления, вентиляции и т.п. приборами измерения параметров микроклимата от НТП ТКА. В государственном Реестре средств измерений они включены и для осуществления контрольных и надзорных функций официально рекомендованы.



## АВТОМАТИКА

### Курское наступление

Курское предприятие «Электроаппарат» — один из крупнейших поставщиков электротехнической продукции в России и СНГ. Продукция этого производителя давно представлена в ассортименте ЗАО «МПО Электромонтаж» в виде популярных в России серий автоматиче-

оперативных включений и отключений электрических цепей и рассчитаны для эксплуатации в электроустановках бытового и промышленного назначения с напряжением до 400 В переменного тока. В ассортименте ЗАО «МПО Электромонтаж» представлены автоматы в одно-, двух- и трехполюсном исполнении (А11, А12 и А16 товарные группы в нашем прайс-листе соответственно) на номинальные токи от 1 до 63 Ампер с типом защитной характеристики С. Максимальная предельная коммутационная способность — 6 кА. Ширина модуля 18 мм на стандартную DIN-рейку 35 мм.

При изготовлении теплового расцепителя используются импортные материалы, показавшие высокую стабильность при проверке время-токовой характеристики. Подвижные контактные элементы изготовлены из специального тугоплавкого сплава и покрыты слоем серебра, что обеспечивает высокую коммутационную способность.

Таким образом, модульная линейка КЭАЗ позиционируется в средней ценовой нише, а качество и дизайн сопоставимы с западными аналогами.

Ознакомиться подробнее и приобрести эти изделия Вы всегда можете в торговых офисах нашего предприятия.



ских выключателей АП50, АЕ2046, ВМ40, плавких вставок НПН-2 и другого низковольтного оборудования.

«Электроаппарат» также выпускает модульную серию автоматических выключателей ВМ63 под торговой маркой КЭАЗ, которую мы рады предложить нашим покупателям.

Автоматические выключатели КЭАЗ предназначены для защиты электрических цепей и потребителей электрической энергии от токов короткого замыкания и токов перегрузки, а также для нечастых (до 30 раз в сутки)

## КАБЕЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО

### Как закалялась...ИЗОЛЯЦИЯ

Предлагаемый ЗАО «МПО Электромонтаж» ассортимент силовых кабелей впечатляет. Мы предлагаем большое разнообразие марок с разным количеством и сечением токопроводящих жил, различного назначения. Среди поставщиков крупнейшие отечественные и зарубежные производители.

Но эволюция технологий подразумевает появление все новых видов товаров, необходимость существования которых, зачастую, обусловлена реалиями времени. ЗАО «МПО Электромонтаж» чутко отслеживает и вносит в свой ассортимент такую продукцию, а значит, наши клиенты могут своевременно и в нужном количестве их приобрести.

Один из таких товаров — кабель ВВГнг-FRLS. Этот кабель производит предприятие «Электрокабель», расположенное в городе Кольчугино. Предлагаемый нами кабель ВВГнг-FRLS 3-х жильный, с сечениями 1,5 мм<sup>2</sup> и 2,5 мм<sup>2</sup> (П4002 и П4003 в прайс-листе).

В чем же ноу-хау? Кратко напомним, что уже зна-

комые нам, в том числе и по публикациям в нашей газете, аббревиатуры «нг» и «LS», характеризующие свойства изоляции кабелей, означают: не распространение горения (нг) и пониженное выделение газа и дыма в случае возгорания (англ. Low Smoke). Теперь к этим обозначениям добавлено еще одно — «FR».

«FR» это заглавные буквы английских слов Fire Resistance, перевод которых означает огнестойкость или защита от огня. Кабели ВВГнг-FRLS предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных электротехнических установках при постоянном и переменном напряжении до 1000 вольт. Кабели ВВГнг-FRLS имеют преимущества, которые позволяют работать им в общепромышленных условиях и, при определенных ограничениях, даже на атомных станциях.

Получить дополнительную техническую информацию Вы сможете, посетив один из торговых офисов ЗАО «МПО Электромонтаж».

## ТЕПЛОТЕХНИКА

### Steibel Eltron обогреет!

ЗАО «МПО Электромонтаж» продолжает расширять ассортимент теплового оборудования для бытовых нужд.

Мы представляем Вашему вниманию две модели ИК — обогревателей немецкой фирмы Steibel Eltron, одной из основных задач которой является разработка, производство и реализация инновационной, отвечающей современным требованиям рынка, техники высокого качества.

Модели IW120229339 и IW180229340 (позиции Б8633 и Б8647 в прайс-листе) имеют мощность 1,2 кВт и 1,8 кВт соответственно. Подробно о принципе действия инфракрасных обогревателей мы писали в предыдущих номерах нашего издания, однако, кратко

напомним основные принципы их действия.

По сравнению с конвекционным отоплением, где нагретый воздух передает свое тепло предметам, при длинноволновом ИК-отоплении, в первую очередь, нагреваются предметы, а затем, от них тепло передается воздуху. Приборы, ориентированные на жилые помещения, безопасны для человека и работают бесшумно. ИК-обогреватели не занимают жизненного пространства, увеличивая полезную площадь, они мобильны, т.е. легко устанавливаются и демонтируются, сочетаются с дизайном любого помещения.



Узнать подробнее и приобрести ИК-обогреватели Steibel Eltron Вы можете в торговых офисах ЗАО «МПО Электромонтаж».

## Платформа Gierre Paspарту оправдывает высокое доверие

Сборно-разборные многофункциональные алюминиевые подмости FA210 Paspарту — новинка ассортимента МПО Электромонтаж (№ В0475 по нашему прайс-листу) и одна из последних инновационных разработок категории DIY итальянской компании Gierre S. r.l.

С фирмой Gierre, лидирующим европейским производителем бытовых и профессиональных лестниц, стремянок, подмостей и вышек-тур, изготовленных из стали и алюминия, наше предприятие сотрудничает уже 2,5 года, в ассортименте (товарные группы В04 и В09) имеются 140 единиц продукции этой фирмы — из 150 моделей, ею выпускаемых. Так что каждый, кто должен по долгу службы на работе или по долгу времени дома заниматься строительными, ремонтными, монтажными, садовыми работами, может воспользоваться этими конструкциями, позволяющими выполнить работу на должной высоте.

Мы уже рассказывали о них (см. № 30 электронной версии газеты): это стремянки и приставные лестницы, и секционные универсальные — могут раскладываться как приставная до 8,85 м или как стремянка. Они компактны, не занимают много места в кладовке, и внешне таковы, что не стыдно их оттуда достать, когда надо поработать.

Это и лестницы телескопические, из двух секций — основания и выдвинутой, и тоже универсальные. По этому виду изделий Gierre уверенно держит первенство в Европе.

Заметим, кстати, что завальцованные в стойку ступени и сами никогда не выскочат, и выломать практически нереально. А полуавтоматический шарнир — ноу-хау и патент Gierre — служит ещё и устройством безопасности, фиксируя лестницу в нужном положении.

Бытовые сборно-разборные подмости удобны при длительной работе на небольших высотах, легко перемещаются на двух колёсиках.

Профессиональные вышки-туры на колёсах, с защитными ограждениями, сборно-разборные из небольших секций предназначаются для монтажа и обслуживания сетей освещения, связи, кондиционирования и вентиляции на высоте от 0,8 до 9,96 м.

Лестница-трансформер состоит из четырех секций, соединённых артикуляционными узлами, фиксирующими их в качестве приставной лестницы, стремянки или помоста. Может применяться на неудобных, неровных поверхностях, где использование обычных лестниц и подмостей проблематично.

Мобильные платформы на колёсах с перилами-поручнями и подставкой для инструментов в профессиональной сфере могут использоваться также как складские лестницы.

Всё это создано за 30 лет, в течение которых Gierre неуклонно шагала вверх по ступеням совершенствования моделей и технологий. Сегодня изделия компании не уступают по качеству и долговечности аналогичной продукции других фирм, а по цене зачастую конкурентно ниже.

Сотрудники МПО Электромонтаж после посещения подразделений и производства Gierre в итальянской провинции Ломбардия, отметили особое отношение этой фирмы, обладающей сертификатом ISO 9001:00, к обеспечению и подтверждению качества своей продукции, её практичности и безопасности.

Контроль осуществляется на каждом этапе работы, от проектирования в собственном конструкторском бюро, создания инструментальной оснастки для специальных технологических линий до выпуска серийной продукции, рассказали они. Изначально учитываются пожелания и замечания клиентов и дилеров. Проверяется качество сырья и заготовок, уже на стадии опытно-конструкторских работ проходит тестирование каждого элемента и готового изделия. При испытаниях на прочность, устойчивость к растяжению и изгибу нагрузки в разы превышают номинальные — например, Paspарту при номинальной грузоподъёмности 150 кг выдерживает 600 кг. Процессы не только производства, но и тестирования, сертификации в Gierre автоматизированы и компьютеризированы.

Как отмечают на фирме, достижение высшего качества — это не просто теория или форма, но повседневная практика. И свою продукцию Gierre всегда готова предъявить государственным или независимым сертификационным органам. Кроме того, на фирме существует структура послепродажного обслуживания.

Как заявляет генеральный директор Gierre S. r.l.

Джорджо Турризи, фирма поднялась до вершины в секторе DIY — «Do it yourself» — «Сделай сам» (то есть для домашнего мастера). Теперь компания намерена покорять следующую высоту — профессиональный рынок продукции для строительной индустрии, хотя многие её изделия уже соответствуют этим требованиям.

Среди них и подмости Paspарту FA210 (№ В0475). Они равно подходят и любителям, и профессионалам, легки при монтаже, использовании и передвижении. Кстати, изготовлены из алюминия, но нагрузка — 150 кг — выдерживают больше, чем стальные бытовой серии FO (В0469–В0470) — 125 кг, при втрое меньшем удельном весе.

Paspарту может принимать 6 различных конфигураций: собственно платформа с максимальной высотой установки рабочей площадки 1,8 м (можно — меньше), приставная лестница длиной



272 см, стремянка с двусторонним подъёмом до 135 см, на стойках можно двумя способами установить платформу и получатся подмости или рабочий стол. Кроме того, для устанавливания на наклонной плоскости или на лестничном марше можно собрать конструкцию типа платформы с разными высотами крепления рабочей площадки на стойках.

Из одной конфигурации в другую Paspарту быстро и безопасно переходит благодаря 4 стальным шарнирным соединениям.

Инновационная разработка зажимов позволяет фиксировать в стойку 3 горизонтальные алюминиевые распорки, упрочняющие конструкцию Paspарту. Ещё большую надёжность и безопасность платформе придают стабилизаторы поперечной устойчивости, и колёса.

Рабочая площадка изготовлена из водонепроницаемой древесины Eurodeck с противоскользящим покрытием, снабжена люком для доступа снизу. Специальные фиксаторы предотвращают случайное отцепление её от стоек.

Габариты 272×141×90 см, в сложенном состоянии около 140×50×100, вес — 23,15 кг.

Сеньор Джорджо Турризи отмечает, что за последние 10 лет Gierre испытала высокий рост собственного профессионализма в области подъёма, и теперь вновь готовит технологические инновации, потому что удовлетворение и высокое доверие потребителя её продукции — есть и будет главной целью работы компании.

## Лампочка. Система Эдисона

Сто тридцать лет назад, 27 января, Томас Альва Эдисон получил патент на электрическую лампу.

В прошедшем году (см. № 38 электронной версии газеты) мы напомнили, что ещё в 1802 г. наш В. В. Петров демонстрировал яркое свечение вольтовой дуги, а француз Л. Ж. Тенер и англичанин Х. Дэви — разогретого током добела проводника. По двум этим направлениям и развивалась работа по созданию электрических светильников, но эти лабораторные опыты десятков талантливых исследователей не были востребованы практикой ещё полвека: даже лучшие модели горели лишь несколько часов, питались каждая от отдельной батареи или электрической машины.

Но в 1870 г. А. Н. Лодыгин продемонстрировал вполне практичную лампу с угольными стерженьками-нитями, и в 1873 г. восемь таких приборов зажглись в петербургских фонарях. А в 1876 г. П. Н. Яблочков изобрёл дуговую «свечу», которая под брендом «Русский свет» завоевала и Европу, и Америку, правда, ненадолго.

Осознание великой силы электрической энергии, прежде всего, для освещения — её первого и массового потребителя — овладело обществом и побудило к активной деятельности в этом направлении Т. Эдисона, хорошо изучившего работы предшественников.

Он, зная решающее значение вакуума для яркости и долговечности лампы, был просто вынужден изобрести комбинацию воздушных насосов с разрежением в миллионные доли атмосферы.

Он исследовал благородные металлы в качестве тел накаливания, затем в ходе шести тысяч опытов с обугленным растительным волокном (образцы привозили со всего света, но лучший был вырезан дома из футляра от веера) добился, что нить в вакуумной колбе выдерживала температуру плавления алмаза. И придумал, как соединить её с токоподводящими медными электродами.

Днём рождения лампочки считается 21 октября 1879 г. Именно тогда Эдисон, на 1016 попытке, впервые получил значимый результат: она не перегорела за двое суток. Угольная нить включенного в сеть прибора более минуты разгоралась до полного накала, потому что у угля отрицательный температурный коэффициент сопротивления, то есть в отличие от металлов его сопротивление при увеличении температуры понижается, и при прохождении по нему тока выделение энергии увеличивается.

Для продолжения работы Томас Альва привлёк крупные фирмы и банки, была образована Edison Electric Light Company с капиталом в \$300 тыс, которая работала в условиях глубокой секретности в обстановке активного противодействия компаний газового освещения и газетчиков, утверждавших, что «передача света по проводам» невозможна, потому что противостоит природе.

У Эдисона уже были двести записных книжек — сорок тысяч страниц с результатами опытов. Но доказать состоятельность своей лампочки он мог, только создав практически осуществимую и широко доступную систему электрического освещения.

В качестве PR-акции в первый день 1880 г. он устроил для 3000 посетителей, приехавших на специально заказанных им поездах, демонстрацию освещения своего имения из 700 ламп Эдисона. Биржевые курсы газовых компаний резко упали.

Уже к 1883 г. в Америке заработали 17 электротехнических фирм, 6 из них принадлежали самому Эдисону. На них выпускали три четверти всех ламп накаливания, а также невиданные до того, похожие на современные пакетники, поворотные выключатели, розетки и вилки, винтовые патроны, сохранившие конструкцию до сегодня, плавкие предохранители и клеммы, придуманные тем же Эдисоном. И проблему запитывания от одного источника тока нескольких ламп он тоже решил — по трёхпроводной системе от динамо-машин, соединённых последовательно, с заземлённым нулевым проводом между точками их соединения с группами ламп.

Ещё Эдисон разработал провода — для внутренней проводки на роликах, и ответительные коробки для воздушных и подземных линий, и кабельные колодцы — для магистральных.

И сконструировал и построил несколько типов двухполюсных генераторов постоянного тока на 110 В для освещения и 220 В для силовых сетей.

И изобрёл вольтметр и абонентский счётчик электроэнергии.

А чтобы выдержать конкуренцию с газом, Эдисон продавал свои лампы по 40 центов при себестоимости больше доллара. Только на пятый год он довел выпуск до 1 млн. штук, а себестоимость до 22 центов, и с лихвой покрыл прежние убытки.

Edison Electric Light вскоре слилась с основным конкурентом — Thomson-Houston Electric — и родилась General Electric.

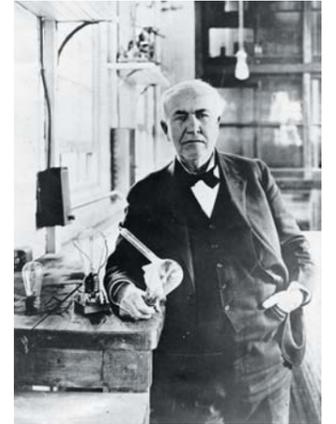
Так лампочка Эдисона не только создала коммерческую систему электрического освещения, но и проложила электричеству путь в силовые системы промышленности, и создала целую отрасль — электротехническую.

Потом появились более эффективные лампы с нитью накала из вольфрама и наполненные инертным газом, которые довольно быстро вытеснили угольные.

Но Эдисон говорил: «Ни одно изобретение не может быть совершенным, в том числе и лампочка накаливания, самый дешёвый источник света. Но свет, не обусловленный действием теплоты — тот идеал, к которому надо стремиться, и настанет время, когда лампочка будет еще дешевле, и холоднее».

Сегодня его предсказание наполовину осуществилось: компактные люминесцентные лампы действительно «холодные» и потребляют меньше энергии. Поэтому прогрессирующее человечество намеревается распрощаться с лампочкой Эдисона (Лодыгина, Ильича) как устаревшей и неэффективной.

А пока в здании пожарной части города Ливерморс, штат Калифорния, по-прежнему горит, причём непрерывно, лампа с угольной нитью. Уже 99 лет.





# Победа—за вами!

Специалист отдела оптовых продаж МПО Электромонтаж Владимир Христофоров участвовал в марафоне XXVI Всероссийской открытой массовой гонки



«Лыжня России» в подмосковной Яхроме, что официально зафиксировано в протоколе соревнований. Дистанцию в 50 километров этот лыжник под № 2312 преодолел за 5:11.53 и занял 782 место. На первом месте с результатом 2:07.10 — тогда оказался № 301, его ровесник, профессионал из Белоруссии.

Вообще «Лыжня России», самое масштабное по количеству участников и географии зимнее мероприятие в мире, проводится с 1982 г. В прошлом году в 140 городах от Камчатки до Балтики в нём участвовали более 800 тысяч любителей спорта — именно любителей — многие из которых, впрочем, готовятся к состязанию всерьёз.

— А я спортом как-то серьёзно и не занимался — рассказывает Владимир Юрьевич. — В школе, да и в институте физкультура была далеко не профильной дисциплиной. Но лет семь назад, мне уже было 22 года, вдруг появилось свободное время и потребность просто физическая иногда размяться, зарядиться.

— Чисто детская потребность — дети очень верно ощущают, что движение — это жизнь. Можно у них поучиться.

— Примерно так. Сначала устраивал пробежки в Алёшкинском лесу, это рядом, у нас в Тушино, потом по стадиону на школьном дворе неподалёку от дома — а там ещё турничок, брусья — отжаться,

подтянуться. Тоже, несерьёзно, без какого-то стремления к «дальше, выше, быстрее», как должно быть в спорте. И без какого-то профессионально разработанного комплекса упражнений — просто, что хочется. Зато регулярно, три-четыре раза в неделю.

Потом зимой купил простенький полупластик, палки подобрал подлиннее — чтобы отталкиваться подальше, и — на лыжню.

— Тоже здесь, в Тушино?

— Поначалу — да, в парке лыжня хорошо раскатанная, а потом — в основном, на даче, которая в получасе от Москвы. Яхрома, горнолыжный курорт, по той же ветке электрички, — и как-то туда приехал, (кстати, РЖД в день гонки организует специальные поезда). Оказалось, там действительно праздник лыжников, самых обычных. Дистанции стандартные для всех — 5 и 10 километров, там и детишки, и престарелые, но главное — атмосфера всеобщего участия: тысяч 25 народу, и у всех одинаково приподнятое настроение!

Справка. В прошлом году среди участников самая-самая была в возрасте 91 год, а самому-самому исполнился 1 год и 10 меся-



цев (и у него мама — двукратная олимпийская чемпионка по биатлону). Интересно: из старшего поколения в марафоне на 50 километров было человек 30 аккурат 70-летних — они юбилей, что ли, решили на трассе ознаменовать? Причём их результаты — в пределах 4,5 часа, и старейший в забеге — 75-летний участник почти всех

московских марафонов, чуть вышел из 3 часов и занял 331 место.

Но обидно: поколения 80-х было всего-то человек 120, и результаты средненькие, а из 90-х — только один, да и то воспитанник школы олимпийского резерва.

— Но соревнование-то было по-настоящему — судя по тому, что на фото все с номерами? И видно: выстраиваются в шеренгах в сотню метров в десятки рядов, то есть последние встают на лыжню минут через 20 после первых? Как же при этом спортивный принцип насчёт быстрее?

— Никто никого не подгоняет и не выгоняет, — поясняет В. Христофоров. — Можно регистрироваться заранее, первым получить номер и попробовать первым прийти. А можно до финиша и не ходить, хоть с номером, хоть без него. Тут главное — участие. Тут другой адреналин, не как на трамплине или на горной трассе, где надо, чтобы страшно: просто — вперёд, себя не надрывая, вложить энергию, чтобы огонёк загорелся жизненный. При этом осознавать, что неправильно, если маленькая девочка или старый дед тебя обгоняют. Чтобы стремление не угасало. Чтобы всё было взаимосвязано. Чтобы у человека было хорошее здоровье. И настроение на дальнейшие дела. Как в обычной жизни.

Вообще-то у человечества уже начало революционно формироваться внутри чувственное ощущение и интеллектуальное осознание взаимосвязи ума, проявленного в теле, и физического состояния, руководящего духом. Это сближение тела-ума-духа наблюдается и в медицине, и в спорте, и в искусстве. Выявляя эти связи, мы познаём самую себя, раздвигаем границы физическо-интеллектуально-эмоциональной сферы.

— А как-то это новое занятие — скажем так, хобби — повлияло на обычную жизнь? Что-то пришлось в ней менять?

— Когда начинал только бегать-кататься, из-за курения чуть до пневмонии не дошло: выяснилось, что эти два занятия несовместимы. Теперь не курю, организм сказал: не надо. А так — стал радоваться простым вещам — и всё. В гонке — доволен возможностью соревноваться... а когда один — умиротворению. Вышел на лыжах в лес, птички поют, или идёшь по руслу реки — вон солнышко, или бежишь по полю — воздух свежий, и музыка в наушниках, или мысли умные в голове. Об обыденном, вроде бы — но правильные решения приходят часто. В том

числе и про работу. И потом любые дела хорошо идут. Теперь без этого самочувствие плохое.

Но это — прогулки, а ведь марафон — как-никак 50 километров?

— Я понимал, что эту дистанцию бегут в основном хорошо тренированные спортсмены, но решил попробовать, — говорит Владимир Юрьевич. — Уже после десятки и мышцы, и дыхание, и воля — всё устало. Но решил: из принципа дойду. А морозец — градусов 18, и лыжи — самые непрофессиональные, и со смазкой никак разобраться не могу. Но тренировка и техника всё же есть уже — еду и еду. Дошёл — часов за пять, и на празднование уже не успел. Там обычно концерт, застолье — чай с лимоном, пироги всякие, шары воздушные, призы под оркестр вручают...

Вообще-то, конечно надо посмотреть, кто больше



победитель — кто запросто и регулярно профессионально лидирует, или кто напрягает все силы, чтобы, как Владимир Христофоров, доказать себе: могу! Но теперь он — победитель лыжного марафона. А он кого победил — того пятидесятидвулетнего соперника, который пришёл на финиш 783-м, последним из 1100, вышедших на 50-километровую дистанцию? Или тех 317, кто вышел на дистанцию, но сошёл, не дошёл — да ладно, уже то, что они хотели дойти — полпобеды. Или тех 1906 из 3006 заявивших о своём участии в марафоне, но на старт не явившихся? — Это да.

Ну, и разумеется, тех, кому нужен месяц чтобы 50 км преодолеть — от дома до остановки по пути на работу, и без лыж.

Христофорову в этом году — 30. До высших достижений (к 75-летию, например) ещё есть время потренироваться. Не напрягаясь. В порядке хобби.

И вы присоединяйтесь. 14 февраля Минспорт РФ и Федерация лыжных гонок России в 28 раз проводят «Лыжню России». В этом году будут только 5 и 10 км, но есть ещё полтора десятка 50-км трасс в Москве и в Подмосковье — они милости просят.

Может, там, встав на лыжню, сумеете по-взрослому осознать, что жизнь — это движение. И Победа будет за вами. Она уже ждёт.

## СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## ВАКАНСИИ

### Применение электрооборудования в электроустановках напряжением до 1 кВ

При выполнении мер защиты в электроустановках напряжением до 1 кВ классы применяемого электрооборудования по способу защиты человека от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0 «ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности» следует принимать в соответствии со следующей таблицей:

Класс по ГОСТ 12.2.007.0 Р МЭК536	Маркировка	Назначение защиты	Условия применения электрооборудования в электроустановке
Класс 0	—	При косвенном прикосновении	1. Применение в непроводящих помещениях. 2. Питание от вторичной обмотки разделительного трансформатора только одного электроприемника
Класс I	Защитный зажим -  знак или буквы PE, или желто-зеленые полосы	При косвенном прикосновении	Присоединение заземляющего зажима электрооборудования к защитному проводнику электроустановки
Класс II	Знак 	При косвенном прикосновении	Независимо от мер защиты, принятых в электроустановке
Класс III	Знак 	От прямого и косвенного прикосновений	Питание от безопасного разделительного трансформатора

### КОНСУЛЬТАНТ ОТДЕЛА ПРОДАЖ

мужчина до 45 лет, в/о техническое, опыт работы не обязателен, з/п от 36000 руб.

### СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА ПРОДАЖ

женщина до 40 лет, в/о, уверенный пользователь ПК. Обязанности: приём входящих телефонных звонков, оформление документов на продаваемые товары, з/п от 30000 руб.

Условия приема по всем указанным вакансиям: соцпакет, оформление по ТК РФ. Телефон отдела кадров: (495) 944-11-15

Рекламное издание «Электромонтаж», №1 (39) январь 2010. Учредитель: ЗАО «МПО Электромонтаж» (Москва, ул. Планерная, д. 6, корп. 2). Свидетельство о регистрации ПИ ФС77-26280 от 17.11.2006. Отпечатано в типографии ЗАО «ТДДС-Столица-8»: Москва, ш. Энтузиастов, д. 11, корп. 1. Адрес редакции: Москва, ул. Планерная, д. 6, корп. 2. Редактор: Григорьев А.Б. Журналист: Курьсь Д.А. Верстка: Коженикова М.К. Тел. (495) 944-25-53 (отдел маркетинга). Номер подписан в печать 11.01.2010. Тираж 5000 экземпляров. Распространяется бесплатно.