

# И птичка вылетает...

**Руководитель группы по обслуживанию компьютерного оборудования МПО Электромонтаж Игорь Лебедев выложил в интернете старые — старинные фотографии своих родственников.**

Фото года 1927, примерно. Пятилетний Боря, будущий отец Игоря, в казачьей черкеске, сапожках и папахе, при сабле, кинжале и винтовке, с интересом наблюдает за спрятавшимся под накидкой фотографом, который пообещал: сейчас вылетит птичка...

Лебедевы были мастеровыми, а жили на Кубани, рядом с казаками, соседствовали, общались. Деду Фёдору знание обычаев в 19-м сильно помогло, когда он, раненный красный боец, в занятом белыми Екатеринодаре одевался казаком. В подвалы контрразведки всё же угодил. Однако жив остался, потому что бежал, а «Дело», по его выражению, «за деньги выкрал». В 37-м ему эту историю припомнили в НКВД, но жив опять остался, потому что в тот момент приостановили репрессии.

А вот самые старые, год примерно 20-й, классические групповые снимки: комсомольцы Екатеринодара, первый ряд полулежит, второй сидит, третий стоит — на



и даже парный снимок есть: оба в комсомольской полувоенной униформе.

На этих фотографиях осталось то прошлое, которое мы уже никогда не увидим и жить так не будем — а они жили, думали, мечтали, но по-другому, не как мы — была другая эпоха и страна другая. Но ведь наша.

На снимках из архива Лебедева уже не то время, когда фото было картинно-постановочным, когда дожидаясь, когда «вылетит птичка», надо было замереть и не дышать, как сейчас на флюорографии, и взгляды у всех такие остро-рентгеновские. Нет, техника уже могла поймать момент — где-нибудь в компании за столом или на природе, но всё равно все старались не моргнуть и повернуться красиво. Вот семейство прадеда — Гаазе — рас-

положилось в пляжном виде на какой-то скале. Вот сам прадед в 35-м: лет под 60, но молодец, брит под ноль, как тогда носили, в свежей рубашке апаш, а есть еще в толстовке и галстук — такой дресс-код. До революции он был по портняжному делу, а здесь, наверно, продавец или уже завмаг в кооперативе «Основа» — облик вполне руководящий — давно было, точно никто не скажет. Сейчас вообще мало кто из нас знает историю

своей семьи. Вот раньше — да. От родословной зависела передача имущества, традиций, а у совсем древних знать корни — значило наследовать силу Рода и предвидеть будущее.

А сейчас зачем история семьи? Из неё составляется история Родины. Никто же не спрашивает, а зачем семья, и зачем Родина? Это мы им — зачем.

Два фото 1941 года — деда, Фёдора Лебедева. Вот он, диспетчер гаража, совершенно невоенный, в очках, в мешковатом армейском бушлате. И вот он же в гимнастёрке с кубарями старшего лейтенанта и с взглядом бойца, который помнит, как



в 15-м году ходил на турок в районе Трапезунда и Эрзерума, в 17-м гнал юнкеров на Дон и Кубань, которые потом освобождал от «белых банд Краснова и Корнилова», как в 18-м командовал ротой в казачьем



отряде «революционного атамана» Сорокина и в 19-м полковой разведкой в Северокавказской Красной Армии, а в 20-м был командиром конного взвода Красного десанта, бывшего генерала Улагая — где и вступил в РК.П.(б). И видно, что он, как парторг транспортного цеха, готов повести в бой 14 своих коммунистов, во главе которых в октябре 41-го пошёл в ополчение. Девятнадцатилетний Борис, студент, — тот, казачок с фотографии, тоже пошёл тогда добровольцем.

Это в общем. А в частности, зачем Игорь Борисович, 1955 года рождения, предал гласности эти, в общем-то личные, фото? Хобби такое?

— Для поддержания семейных связей, во-первых, — объясняет он. — Делиться информацией об истоках рода. У меня двоюродная сестра в Америке и знакомые в Израиле очень интересуются. Во-вторых — очень может быть, дед Фёдор — прототип каких-либо донских персонажей Шолохова, Хождения по мукам Толстого, Железного потока Серафимовича — он участник описанных там событий, интересно сопоставить историю страны с его рассказами...

— Генеалогические исследования моей семьи, — говорит Лебедев, — вести трудно из-за отсутствия доку-

ментов — предки-то из «простых». По материнской линии, правда, прадед ходил с золотыми часами, важный был такой — управляющий в барской усадьбе — а всё равно же рязанский крестьянин. Про деда, Ивана Гавриловича, известно, что в первую мировую был наблюдателем на воздушном шаре. А что ещё? Фамилии у нас «птичьи» и «зверинные», самые распространённые у всех народов. У русских среди них Лебедев на 2 месте, а среди всех фамилий — на 13, прадед был украинец, из Малороссии, звался просто Лебедь. Примерно столько же у немцев «Зайцевых» — Haase — отец бабушки Лев Гаазе переселился из Прибалтики на Харьковщину, потом в Екатеринодар и Новороссийск.

Можно добавить: а вдруг среди родственников есть кто-то ТАКОЙ! Например, Гуго Гаазе, один из лидеров германской социал-демократии, Ленин его часто критиковал. Во время Второй мировой у немцев были генералы с такой фамилией (на западных фронтах, не на советских). А вот в середине XIX века Президент петербургского «Комитета попечения о тюрьмах» Лебедев написал большую книгу «Федор Петрович Гааз» о докторе-подвижнике, который жил под девизом «Спешите делать добро» и истратил немало своё состояние на нужды бедных, открывал больницы, храмы, библиотеки в тюрьмах. Родственники? —

маловероятно, но всё равно интересно — в конечном счёте все люди братья — от Адама и Евы! Недаром так много стало сайтов в интернете, подобных тем же Одноклассникам.

Узнавая о событиях из жизни пращуров, начинаешь лучше понимать и их характер, и свой. А на старых фотографиях, где нынешние старики молодые, покойные живы — ещё неродившиеся угадываются в чертах запечатлённых предков.



У Окуджавы, помните:

*Мы будем счастливы — благодаренье снимку!  
Пусть жизнь короткая проносится и тает.  
На веки вечные мы все теперь в обнимку.  
Фотограф щёлкает. И птичка вылетает...*

## ВАКАНСИИ

**СПЕЦИАЛИСТ В ОТДЕЛ ЗАКУПОК**  
мужчина до 45 лет, в/о техническое, опыт работы не обязателен, з/п от 36000 руб.

**КОНСУЛЬТАНТ ОТДЕЛА ПРОДАЖ**  
мужчина до 50 лет, в/о техническое, опыт работы не обязателен, з/п от 30000 руб.

**СПЕЦИАЛИСТ В ОТДЕЛ ПРОДАЖ**  
женщина до 35 лет, в/о, знание ПК-уверенный пользователь, опыт работы не обязателен, з/п от 26400 руб.

**ЮРИСКОНСУЛЬТ**  
до 45 лет, в/о, опыт работы от 3 лет договорной и претензионно-исковой работы, ведения дел, связанных с недвижимостью, представительства в судах, органах исполнительной власти, контролирурующих органах.

**ЭЛЕКТРОМОНТАЖНИК**  
мужчина до 35 лет, образование среднее специальное, выполнение электромонтажных работ.

**СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА ПТО**  
женщина до 40 лет, в/о. Обязанности: подготовка документов для участия в тендерах и аукционах, оформление технических отчётов.

**РАБОЧИЙ НА СКЛАД**  
20-45 лет, работа в р-не метро «Выхино», «Семеновская», «Кунцевская», «Тулская», «Алексеевская», «Планерная». З/п от 27000 руб.

**СПЕЦИАЛИСТ ИНЖЕНЕРНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО ОТДЕЛА**  
мужчина/женщина до 45 лет, опыт работы от 3 лет.

**ДИЗАЙНЕР**  
мужчина/женщина до 45 лет, образование специальное, опыт работы в программах QuarkXPress, Photoshop.

**СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА ОПТОВЫХ ПРОДАЖ**  
мужчина до 40 лет, в/о.

**ЛИФТЕР**  
мужчина до 45 лет. З/п от 16000 руб.

**СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОДВИЖЕНИЮ ИНТЕРНЕТ-САЙТА**  
мужчина до 45 лет, в/о, опыт работы от 1 года.

**ИНЖЕНЕР ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ**  
мужчина до 45 лет, в/о, опыт работы от 3 лет.

**ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВАЩИК**  
мужчина/женщина, до 45 лет, в/о, з/п от 40000 руб.

**СПЕЦИАЛИСТ ПО ТИРАЖИРОВАНИЮ ПРАЙС-ЛИСТОВ**  
мужчина до 35 лет, з/п от 24000 руб.

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

## СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Длительно допустимые токовые нагрузки

для проводов и кабелей с резиновой и поливинилхлоридной изоляцией с алюминиевыми жилами

Сечение токопроводящей жилы, мм <sup>2</sup> .	Сила тока, А. Для проводов, проложенных					
	открыто	в одной трубе				
		2 одно- жильных	3 одно- жильных	4 одно- жильных	1 двух- жильный	1 трех- жильный
2,5	24	20	19	19	19	16
4	32	28	28	23	25	21
6	39	36	32	30	31	26
10	60	50	47	39	42	38
16	76	60	60	55	60	55
25	105	85	80	70	75	65
35	130	100	95	85	95	75
50	165	140	130	120	125	105

Рекламное издание «Электромонтаж», №10 (24) октябрь 2008. 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: Григорьев А.Б. Верстка: Харлампиева С.С. Журналисты: Григорьев А.Б., Харлампиева С.С. Тел. (495) 944-25-53 (отдел маркетинга). Номер подписан в печать 14.10.2008. Тираж 5000 экземпляров. Распространяется бесплатно.



## Мечта и предохранительный пояс

Глядя на новинку ассортимента МПО Электромонтаж — **монтажный предохранительный пояс ПП-Л-32, вспоминаешь песенку — «есть у лётчика мечта — высота, высота»...**

Потому что капроновые пояса, наплечные и набедренные ляжки охватывают тело примерно так же надёжно, как ремни у парашютиста. Правда мешка с парашютом нет, только сумка для упаковки и для инструмента. Эта «удерживающая и страховочная привязь» от Ярославского электромеханического завода (№И1900 в нашем прайс-листе) предназначена для обеспечения безопасности рабочего на высоте и предотвращения его свободного падения (он же не лётчик!) Может использоваться при работе и эвакуации в колодцах, резервуарах и других замкнутых пространствах.

Пояс монтажный ПМ НЛЖ (И1905) называется «железнодорожный» и не имеет бедренных лямок. Может использоваться при работе на воздушных ЛЭП, контактных сетях, других энергетических и высотных сооружениях.

Пояса ПМ-10, ПМ-20, ПМ-40 (И1914, И1902), капроновые, в сумке — действительно, просто пояса (с кушаком), а ПМ-Н (И1913) — ещё и с цепью в комплекте.

У ярославских поясов фиксированное расположение карабинодержателей на поясном ремне. Их конструктивные особенности, ко всему, обеспечивают максимальное удобство при длительной работе в неудобных позах, что способствует профилактике остеохондроза и создает психологический комфорт



у монтажника. В принципе их даже можно использовать как лечебно-фиксационные — такие специальные пояса выпускает для рабочих компания Веркам, Москва. У нас есть её изделие Ба (№И1911), с фалом-цепью, амортизатором и сумкой. Производитель советует его как осо-

бенно удобное при сварочных работах на высоте.

Стропы представлены в нашем ассортименте отдельно (И1920—И1925). Они предназначены для комплектования поясов с целью повышения защиты и изготовлены из металлической цепи или троса, капроновой ленты, каната длиной 1,4/1,8/2,0 м. Все эти приспособления удовлетворяют европейским требованиям безопасности, хотя и не предназначены для страховки при падении.

Для подъёма на опоры и работы на них ЯЭМЗ изготавливает специальные «кошки».

Когти монтажные КМ (И1931, И1932) с раствором (это расстояние между шипами) до 245 и 315 мм предназначены для деревянных столбов.

Лазы монтажные КЛМ (И1933, И1934), ЛУ (И1935) и ЛМТ (И1937, И1938) предназначены для подъёма на железобетонные опоры трапециевидного сечения и имеют раствор 168 или 190 мм, а ЛМЦ (И1936) — на центрифугированные, с раствором 300мм.

Кстати, чтобы кто-то не забыл о технике безопасности, мы предлагаем плакатик «Работать в предохранительном поясе!» (И9040). Плакатики про лазы и когти не предлагаем — и так не забудете, надеемся.

### АКТУАЛЬНАЯ ПОКУПКА

## Хотите увидеть всю красоту осени?

—... Очей очарованье! Приятна мне твоя прощальная краса, — помните, это Пушкин писал об осени, о пышном природе увядании... Он это писал в Болдино, где не было ни закопченных окон городской квартиры, ни дорог, уподобленных им «ящиком для грязи, в которых экипажи вязнут и тонут», и забрызгивают пешеходов, ни даже автомобилей, которые в гараж загнать нельзя, оно не запачкав.

А пока всё это отмоешь, уж и не останется времени для любования в багрец и золото одетыми лесами...

Фирма Bosch придумала простое и удобное решение этой проблемы, разработав бытовые мини-мойки. Они предназначены для чистки поверхностей и объектов вне помещений, а также инструментов, транспортных средств и лодок. Вы можете с удовольствием мыть окна (снаружи) своего дома, мыть машину, полы в гараже, а при использовании специальных добавок — даже ковры, ржавые поверхности и сточные трубы. Ну и разумеется, катмаран и палубу яхты тоже можно быстро вымыть с помощью бытовой мини-мойки Bosch. Но все это можно, только если на улице больше 0° градусов и меньше 40°C.

Только не надо направлять мощную струю на человека, животное или растение. Это может привести к травме, даже гибели, так как сила, с которой выходит вода из мини-мойки, очень велика.

МПО Электромонтаж предлагает вашему вниманию целых ПЯТЬ вариантов мини-мойки Bosch. Вес всех, кроме самой мощной Aquatak 1200 Plus



(И1114, 13 кг) находится в пределах 6—7 кг, а размер — как у обычного пылесоса. Её возможно держать в руках, выполняя работу в течение пары часов. Мощность мини-мойки на Ваш выбор: 1300 Вт у Aquatak 10 (И1102), 1500 Вт — Aquatak 100 Plus (И1106), 1600 Вт — Aquatak 110 (И1108), 1700 Вт — Aquatak 115 Plus (И1112) и 1750 Вт у Aquatak 1200 Plus (И1114).

Производительность аппарата зависит от модели: от 300 до 390 литров в час. Встроенная автоматическая защитная система, срабатывающая при отключении воды или электроэнергии, защитит аппарат от перегрева и холостого хода.

В комплект мини-мойки Bosch входит мощный аппарат высокого давления (от 100 до 120 бар), пистолет и шланг высокого давления длиной от 3,5 м до 6 м, удлинительная трубка, веерное сопло, насадка и бачок для чистящего средства ёмкостью 0,5 л и соединитель, а для модели Aquatak 100 Plus — еще и роторное сопло и щётка, позволяющие с помощью поворотного механизма осуществлять работы в самых труднодоступных местах вашего участка, гаража и дома.

В общем, мощная, компактная и удобная бытовая мини-мойка Bosch способна существенно изменить жизнь. И вы не будете прозябать в пассивном ожидании, что сезон «вся грязь засохла» сменится на «вся грязь замёрзла». И тогда найдёте время и полюбоваться на «в багрец золото одетые леса», и на шашлык с друзьями в этой очаровательной обстановке. Пушкин же нашёл...

### КОРОТКО

## Москве — комфортная световая среда

Создание единой световой среды ночной Москвы обеспечит сбалансированность уличного, витринного, рекламного и архитектурно-художественного освещения города, устранение «светового загрязнения», искажающего облик столицы, повышение её комфортности, безопасности и привлекательности. Такая программа принята Правительством Москвы 23 сентября. В ходе её реализа-

ции, благодаря внедрению передовых осветительных технологий, можно сэкономить до 80% электроэнергии, что составит 15 млн. евро ежегодно.



## А был ли Франклин?

Бенджамин Франклин известен как президент, изображённый на сто долларовой купюре, и как первооткрыватель атмосферного электричества, запустивший в грозовое небо воздушный змей с железным стержнем, от которого по мокрой бечёвке струился к его руке электрический заряд.

Однако, он был не президентом Северо-американских Соединённых штатов, а одним из видных деятелей. И в описанном им опыте такой змей бы не взлетел, а если б взлетел, то не до облаков, а если б до них, то мощный заряд убил бы экспериментатора. Умалет ли это Франклина как политика и учёного? Нет, потому что говорить надо не об одном опыте или должности, а о политическом мировоззрении и объяснении природы электричества.

Бенджамин Франклин родился в 1706 году в Бостоне, 15-м ребёнком в семье ремесленника, эмигрировавшего в Америку из Англии. Отец, Джозайа Франклин, имел ясный ум, рисовал, играл на скрипке. Владел многими профессиями и передавал их детям вместе с умением здраво разбираться в сущности всякого сложного вопроса.

Бенджамин охотно учился в школе, тянулся к чтению и был отдан учеником старшему брату, хозяину типографии. Быстро постиг ремесло, а благодаря доступу к хорошим книгам и слушая умные разговоры посетителей, получил обширные и разнообразные знания. Пятнадцати лет начал писать в газету брата статьи, вызвавшие большой интерес в обществе, в 16 верстал газету и был её редактором. А в 17 волею судеб оказался в Филадельфии, громадном городе с 10 тысячами жителей, нашёл единомышленников, интересовавшихся математикой, философией, литературой, моралью, политикой. Они создали «хунту» — общество самообразования и обсуждения прочитанного и ими же написанного, в котором неоспоримость собственного мнения в ущерб чужому карались штрафом. Бенджамин выучился «одерживать в спорах убедительные победы, высказываясь с величайшей скромностью, никогда не употребляя выражений «несомненно» и «разумеется», что превратилось в черту его волевого целеустремлённого характера. Хунта просуществовала 40 лет и была зародышем молодой американской демократии и американской науки.



Он занимался печатным делом, считая его полезным и благородным, хотя с переменным успехом: зачем-то в 22 года набросал черновик эпитафии («Здесь лежит тело Бенджамена Франклина, типографа»), и тогда же стал издавать публицистическую еженедельную газету и альманах со злободневными статьями о Пенсильвании, чем приобрёл немалый авторитет.

С 1736 Бенджамин был секретарем, а потом и членом Ассамблеи Пенсильвании, где «каждый орган управления возложил на меня какие-либо обязанности...». С 1737 был директором почт Филадельфии и колоний.

В 40-е годы основал Американское философское общество и Пенсильванский университет, и... нельзя сказать «отдал себя науке». По выражению историка науки Я. Голованова, «он отдал жизнь жизни — и следовало ненасытной жажде понимания окружающего, врожденному стремлению к ясности». Например, удивился, что корабли пересекают Атлантику быстрее из Америки в Англию, чем обратно — и «на кончике пера» открыл течение, Гольфстрим. Точно так же, умозрительно «провёл» опыт с воздушным змеем, доказавший электрическую природу молнии и положивший начало её приручению...

Он обнаружил охлаждение жидкости при испарении, исследовал распространение звука в разных средах, измерил теплопроводность многих веществ, обосновал трудовую теорию стоимости и необходимость бумажных денег. Изобрел «пенсильванский камин» (энергосберегающую печь), уличный фонарь, бифокальные очки, ласты, электрофорную машину, электрический поджигатель пороха, ...

Более всего известен благодаря публикации «Опытов и наблюдений по электричеству», которые начал с «разрядания наэлектризованного чугуночного шара с помощью проводящего острия, при чём проскакивает искра» (что-то «заискрило» насчёт громоотвода?) В результате множества остроумных экспериментов создал унитарную теорию электричества, согласно которой вся материя всегда заключает в себе электрический флюид, или огонь, который нельзя создать или уничтожить, а можно только перераспределить. Так Франклин показал нам привычные теперь плюс и минус, которые притягиваются или отталкиваются в стремлении к равновесию, и намекнул на закон сохранения заряда (энергии!).

В 1774, предвидя войну за освобождение от Британии, он предложил создать Союз американских колоний, участвовал в подготовке «Декларации независимости», в 1776 объявившей миру о создании нового государства, в качестве Посла которого с 1777 отстаивал в самой Англии интересы С-АСШ вплоть до подписания в 1782 в Версале Договора о признании этой независимости. В 1785 вернулся в Америку, стал президентом Пенсильвании. Участвовал в написании Конституции, боролся против работорговли. Работал до последнего, в апреле 1890 скончался, и на его могиле начертано: «Здесь покоится тело Бенджамена Франклина, типографа»...

Не он первым изобрёл громоотвод, но создал «азбуку электричества» (Я. Голованов), ту самую, которой написаны труды Ампера, Фарадея, Лодыгина, Максвелла, ввёл термины батарея, конденсатор, проводник, заряд (единица которого носит его имя).

Не он был первым президентом США, но его называют Первым гражданином республики, и его подписью, единственного из отцов-основателей, скреплены и Декларация независимости, и Конституция США, и Версальский договор.

Он считал, что говорить правду в каждом слове и поступке, не лишая никого надежды на ответ — наиболее привлекательное преимущество разумного существа.

На долларах он какой-то самоуверенный, и этим похож на нынешнего главу его великой страны, который изрёк как-то: «Я думаю, мы все должны согласиться — всё прошедшее уже прошло».

Не должны. Франклин был и остаётся — в настоящей науке и настоящей политике.



## Разговор с дедом Шуриком об адронном коллайдере, масляном радиаторе и о вечности

Дед Шурик, старый электрик (ну, как, старый — всего-то лет 15 на пенсии, и в курсе всех международных и электромонтажных событий, которые составляли главный интерес всей его предшествующей жизни, не угасающий и сегодня) забежал, по-соседски, чтобы традиционно заклеить газету «Электромонтаж» — на этот раз за невниманье к БАК — большому адронному коллайдеру.

По его мнению, этот ускоритель элементарных частиц следовало упомянуть в обзоре тепловой техники в предыдущем номере, так как энергию столкновений в нём протонов (10 тераэлектронвольт при температуре в 100 тысяч раз больше, чем в центре Солнца!) надо использовать для генерации тепловой энергии. А не растрчивать на образование «чёрных дыр», поглощающих всё окружающее их вещество вместе с накопленным им теплом. Пусть даже в подобном опыте и произошёл Большой взрыв, после которого сформировалась современная концепция образования нашей Вселенной — но это было целую вечность назад — около 13,7 миллиарда лет. А зима наступит сейчас, заявил дед Шурик, то есть осенью, и будет продолжаться до лета. А там после капремонта заработает коллайдер и — можно готовиться к холодам.

А пока можно использовать самую распространённую и эффективную теплооборудованную — электрообогрев, отметил далее в своём выступлении дед Шурик, — для чего были изобретены так называемые «козлы» — дешёвые самодельные устройства. Намотанная на асбестоцементную трубу нихромовая спираль или проволока, нагретая до красного свечения, посредством явления конвекции создавала приемлемые температурные условия, — сообщил он.

Слово «козёл» не имеет оскорбительной смысловой окраски и этимологически восходит к буквосочетанию «КЗ» — «короткое замыкание». Но прибор оказался неправильным, потому что при потребляемой мощности 5 — 10 кВт эффективность низка, а вероятность порчи проводки, электросчётчика (если он вообще был) вместе с отапливаемой постройкой во время вызванного этим «козлом» пожара велика.

Поэтому придумали простейшие и недорогие «печи»: трубчатые электронагреватели (ТЭН) фабричного производства поместили в железный кожух. В этих агрегатах конвекторного типа, или «тепловых насосах», холодный воздух поступает через нижние отверстия корпуса, нагревается у ТЭНа, и вы-

ходит через боковые и верхние. Кроме того, тепло излучает нагретый корпус.

Киловаттный прибор может пожаробезопасно обогреть 30 м<sup>3</sup> производственных, бытовых и вспомогательных помещений, теплиц, киосков. Двухкиловаттный — 50 м<sup>3</sup>. Агрегат типа ПЭТ производства Делсот и Нерехтаагропромэнерго (№№ в прайс-листе Б8111-Б8113) длиной 55-65 см весит 2,8-5 кг. Для работы в особых условиях Делсот сделал обогреватель ОВЭ-4 (Б8115) — 2 кВт, класс взрывозащиты IExdIIAT3, 1,5 м, 58 кг.

Функционально похожи на них камни ЭКМ от Делсот (Б8171, Б8173) для саун объёмом 7 — 15 м<sup>3</sup>. Это ящик 490×710×335 мм с ТЭНами на 6 — 9 кВт, обложенными камнями. Автоматически управляются с пульта ПУЭКМ (Б8175, Б8177).

Дальнейший прогресс шёл по пути увеличения теплоотдачи за счёт конвекции и излучения, расширения диапазонов мощности, способов терморегулирования, повышения электро- и пожарной защиты, улучшения дизайна и привлёк, в частности, к созданию настенных электроконвекторов Beta номинальной мощностью 500 — 2000 Вт с механическим термостатом (Б8143-Б8147) или с электронным (Б8157-Б8161). Специальный режим позволяет уменьшать температуру на 5°C — например, в офисе на ночь, а к приходу сотрудников довести условия до комфортных. Высота всех приборов — 389 мм, длина от 585 до 1523 мм, и при толщине 85 мм они прекрасно вписываются в интерьер любого помещения. Этим изделиям в антикоррозийном исполнении финская фирма Ensto даёт 5-летнюю гарантию.

Хороши для России и настенные С2N и С4N норвежской НОВО (Б8148-Б8156). Каждые 47 секунд прибор определяет температуру воздуха и включает/выключает нагрев, поддерживая заданный режим. Номиналы мощностей 750 Вт, 1000, 1250, 1500 Вт. Автоматическое отключение при перегреве, высокая влагозащита. Толщина 87 мм, формат от 200×625 до 400×1375 мм. Почти такие же характеристики и размеры у Comfort от Siemens (Б8119-Б8124). Отечественные Делсот ЭВНБ-М (Б8128, Б8133, Б8134) мощностью 1 кВт, 1,5 и 2 кВт с терморегулятором и с функцией энергосбережения при тех же габаритах имеют оригинальную выпуклую форму (толщина сверху и снизу — 20 мм) и 10-летнюю гарантию фирмы. Evidence mecanique от французской Thermog (Б8162-Б8166) с механическим термостатом при диапазоне 750 — 1750 Вт и её же киловаттный Plinth (Б8167), а так же Compact от Siemens с электронным термостатом (Б8141-Б8142) столь же функциональны и просты в монтаже.

Есть у нас также аппараты General Primero 1-2 киловаттные (Б8168-Б8169), выпускаются фирмой Термия (Украина) со ступенчатым регулятором или без, российские Корвет компании Ладога настенные ЭВНСА (Б8107) и напольные ЭВУС (Б8103, Б8105). А в двухкиловаттные напольные Корвет 2000П Турбо от Ладоги (Б8106) и в Turbostyle 2000 от Cata, Испания (Б8198), встроен вентилятор.

Но это не тепловентиляторы, а всё те же конвекторы — с принудительной циркуляцией воздуха, а потому дед Шурик логично предположил, что располагать их надо так же, как батареи «центрального» отопления — под окнами, от которых идут и «холодная конвекция», и «холодное излучение».

Кстати, он вспомнил ещё об одном самодельном устройстве, горячем, как «центральный» радиатор. «Этот заваренный отрезок железной трубы с водой, с впаянным в неё ТЭНом, в пожарном отношении опасности не представлял, а вот в ожого-, электро- и взрыво- всегда пожалуйста. Но более теплотворен и теплоёмок — понятно же, что жидкость дольше сохраняет температуру, чем газ!» — отметил дед Шурик важность выбора теплоносителя. Например, чтобы поддерживать в БАКе необходимые 1,9 градуса по Кельвину ему в бак залили 10 000 тонн жидкого гелия.

Для совмещения эффективности и безопасности агрегат сделали плоским (чтобы он излучал тепло) и заполнили специальным маслом. В ассортименте МПО Электромонтаж под №Б7701 имеется такая простая надёжная модель — Луч ЭРМПТ (панельный, 590×526 мм) на 0,5 кВт («Элтерм», Псков). Температура не регулируется, но при перегреве он отключается, а при остывании включается обратно. Потом для компактности радиаторы стали делать похожими на ту же чугунную батарею. Появились Polaris, Англия-Россия: 5 и 7 секций, 1 и 1,5 кВт, термостат, переключатель мощности (Б7714, Б7728). Делсот, работающий под лозунгами «Мы делаем мир теплее» и «Десять лет гарантии», предлагает модели ЭРМПБ (Б7713, Б7723, Б7731, Б7747) с термостатом, 1—2 кВт, состоящие из 5—9 секций 260×610. Агрегаты Willy от вологодского

Электротехмаш (Б7715, Б7729, Б7745) — это те же ЭРМПБ, но из 6, 8, 10 секций, поддерживающие заданную температуру, с двумя режимами нагрева.

У аппаратов шведско-китайского производства «Timberk» TOR 21 ER STANDARD (Б7721, 32, 48, 59) и TOR 21 HA STANDART (Б7733, 49, 60), 6, 7, 9, 12 секций, с тремя автоматически регулируемые режимами от 500 / 800 / 1200 до 100/1200/1500 Вт. Имеют защиту, кроме перегрева, от замерзания масла тоже. А в Polaris PRE S (Б8740, Б8741) ещё и вставили вентилятор — для ускорения обогрева.

— И всё же это не столько, чтобы быстро нагрелось, сколько чтобы долго не остыло, — подытожил дед Шурик, — масло могут гонять вечно, тепло отдают даже выключенные, можно греть по очереди разные комнаты, оставлять без присмотра. Масляный радиатор бесшумен, экологически чист — не сжигает воздуха.

— Хотя БАК тоже вариант, — отметил дед Шурик, — если относиться к чёрным дырам без излишнего фанатизма — они же природу не загрязняют. Но стоимость проекта — десять миллиардов долларов — без учета потребляемой электроэнергии. Конвекторы и масляные радиаторы дешевле, а устройство и обслуживание не очень сложное. Надо только его протирать от пыли.

— Конвектор или радиатор?

— Ну, не коллайдер же.



### АВТОМАТИКА

## Вперёд, к звёздам! И треугольникам...

Одна из схем пуска мощных двигателей — «звезда-треугольник» применяется для специально маркированных агрегатов состоит в том, что запуск производится при соединении обмоток сначала «звездой», а затем, после достижения рабочего числа оборотов, — «треугольником». Следствием такого запуска с задержкой является снижение пускового тока, что позволяет использовать в цепи автоматы на меньший ток срабатывания. И это весомо повышает надёжность защиты двигателя при перегрузках или авариях электропитания.

МПО Электромонтаж для этих целей предлагает Вам воспользоваться специально разработанными реле времени от московского

производителя Реле и Автоматика, петербургского Меандр и всемирно известного АBB.

Реле ВЛ-32М1 (Реле и Автоматика, №А6916 по нашему прайс-листу) предназначено для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени и применяется в схемах автоматизации. Основное применение — при пуске электродвигателя в производственных помещениях с искусственно регулируемым климатом. Принцип работы прост. При подаче питания включается исполнительное реле «звезда» и зеленый светодиод. Начинается отсчет установленного времени, которое индицируется миганием



красного светодиода. По окончании выдержки времени «звезда» отключается, гаснет зеленый светодиод. Через 50 мс включается ис-

полнительное реле «треугольник» и постоянно зажигается красный светодиод. Аппарат монтируется на DIN-рейку и работает на напряжении переменного и постоянного тока от 24 до 220В. Диапазон его выдержки от 0,1 с до 99 ч.

Петербургский Меандр предлагает реле времени «звезда-треугольник» с такими же номиналами напряжения, но диапазон его выдержки от 0,1 с до 10 ч. Задержка при переключении со «звезды» на «треугольник» либо 40мс, либо 80 мс.

Реле времени АBB CT-YDE (А6933) исполнено специально для требований, предъявляемых к пуску короткозамкнутых двигателей с помощью пускателей «звезда-треугольник». Оно имеет две времязадающие цепи: одну переменную, устанавливаемую с лицевой панели, для фазы пуска («звезда») и по-

стоянную — для переключения со «звезды» на «треугольник» с задержкой 50 мс для времени переключения контактора «звезды» на контактор «треугольника». По истечении установленного времени разгона реле прерывает цепь напряжения контактора «звезды» и, по прошествии времени переключения в 50 мс, активирует контактор «треугольника». Второе изделие от АBB — это CT-SDS (А6934). Оно рассчитано на меньшие временные рамки и более точное по выдержкам — от 0,05 с до 10 минут.

Применение реле времени для запуска двигателя по схеме «звезда-треугольник» существенно повысит экономичность, надёжность и безопасность используемого Вами электропривода. Сделать оптимальный выбор помогут технические консультанты в наших торговых офисах.



## Шуруповёрт и винтовёрт Metabo

В наши дни электроинструмент можно купить повсюду. Но далеко не везде вместе с ним приобретается опыт, который поколений его разработчиков и мастеров-пользователей вкладывают в следующие поколения техники.

Концерн Metabo, работающий на рынке электроинструмента для профессионалов уже девятый десяток лет, регулярно проводит исследования, направленные на совершенствование своих изделий. В результате удалось создать не только многочисленные семейства инновационных ручных и стационарных инструментов, но и идеологию: быть лучшими и находить лучшие решения.

Возьмём к примеру, винтовёрты Metabo или их более технологичный аналог — шуруповёрты. Да, лучше именно возьмём — в руки. Это можно сделать в любом офисе продаж МПО Электромонтаж.

— Первое, что вы почувствуете — это посадка инструмента в руке, — говорит старший консультант офиса МПО Электромонтаж на пр. Мира Олег Уткин. — Metabo очень удобно держать, рукоятка в буквальном смысле сидит как влитая, будто слепленная именно с вашей кисти: посадка сбалансирована. Таким инструментом можно работать очень долго — сколько необходимо. И рука не занемет, не устанет.

Комфорт, сами понимаете, важный параметр. Но важнее качественное исполнение той функции, ради которой Вы взяли инструмент. Для винтовёрта — это быстро, аккуратно вернуть или вывернуть винт (или гайку). Для шуруповёрта — еще и исполнить некоторые функции дрели.

Конечно, такие же возможности есть и у товаров других производителей. Но именно у продукции Metabo, которая собирается и разрабатывается в Германии, по-немецки детально продуманы многие полезные мелочи.

Шуруповёрт Metabo использует биты и свёрла. Он способен просверлить отверстия в лёгких материалах, таких как ДСП, пластик, гипсокартон.

Винтовёрт Metabo

работает только с битами.

Рабочее напряжение для винтовёртов — 8,2 В, для шуруповёртов предусмотрен более широкий диапазон — от 9 В до 18 В — в зависимости от модели.

— Функция реверса есть у абсолютно каждого инструмента Metabo. А у некоторых моделей — даже регулируется затягивающий момент, и Вы можете «подсказать» инструменту, когда винт уже закручен

и надо останавливаться, — дополняет Олег Уткин. — Некоторые модели имеют импульсный режим, благодаря которому осуществляется докрутка, а после — остановка работы. Функция очень полезна для длинных шурупов и для твёрдых материалов, ведь обычно не хватает усилия довернуть. Кстати, Metabo придумали эту функцию первыми.

Особое внимание при выборе инструмента уделите свойствам приложенного аккумулятора. Все Metabo комплектуются долговечными деталями. Но, имейте в виду, самый стойкий из всех аккумуляторов — это литиево-ионный. Им оснащены модели шуруповёртов с символом «Li-Ion» **И6616, И6623, И6634**, и винтовёртов — **И6661, И6662, И6663**.

Производитель даёт на инструменты гарантию 1 год, а фактически шуруповёрты и винтовёрты Metabo работают и по 10 лет.

Разумеется, совершенный инструмент не может стоить мало. Но каждый цент, вложенный в производство, и каждая копейка, уплаченная за инструмент Metabo, действительно стоят многого.

Словом, если вы сейчас держите в руках инструмент Metabo, смело можете приниматься за самые ответственные монтажные работы, накапливать опыт и передавать его.



## Marina II Fanale ждёт заказов

О светильниках из 24 новых коллекций от итальянской фирмы «II Fanale», пополнивших ассортимент МПО Электромонтаж (группа С77 по прайс-листу), мы писали в статье «Пусть II Fanale ярче горят» на сайте и в газете. Речь шла о люстрах и бра, уличных и садово-парковых, исполненных в стилях Кантри и Ар Деко/Ар Нуво, и изготовленных с использованием классических ручных технологий и традиций итальянских народных промыслов из «состаренного» металла — сочетаний меди, латуни, железа, с плафонами из матового или прозрачного стекла и отражателями металлическими и абажурами керамическими.



Настенные, высокопылезащитные (IP55), с романтическим морским именем Marina и 25-ваттной галогенной лампой с цоколем G9 светильники II Fanale тоже выполнены из латунно-сплава-ретро. Круглые, как иллюминаторы небольшого корабля, диаметром 140 мм, толщиной от 34 до 56 мм, с козырьком или декоративной решёткой (**С7765-С7768**), они крепятся на стену.

Прямоугольные (230x100 мм) с матовым стеклом или решёткой (**С5195, С5196**) — тоже Marina с высокой защитой (IP54), встраиваются в нишу 8,5 см и работают с компактной люминесцентной лампой 15 Вт E27 (с ПРА).

У светильников Marina есть ещё одно достоинство: они поставляются под заказ. То есть Вы можете предварительно ознакомиться со всем уникальным семейством по нашему печатному каталогу «Светильники «II Fanale» (№В0076 в нашем же прайс-листе), потрогать их в наших торговых офисах, определить места их расположения и обустройства окружающей их территории и обстановки в вашем доме, и, пока Ваш персональный заказ выполняется, успеть привести своё имя в соответствие с ожидаемыми Marina от II Fanale.

### ПАРТНЕРСТВО

## Мы награждены призом Джемэн Тулс



ООО «Джемэн Тулс», о 10-лети работы которого мы рассказывали в прошлом номере, представляет на Российском рынке интересы и продукцию группы ведущих немецких компаний-производителей высококачественного профессионального ручного инструмента. Руководителю группы отдела закупок А. Дьячкину довелось лично передать нашим партнёрам поздравления от МПО Электромонтаж во время юбилейных мероприятий в Санкт-Петербурге.

Одновременно с празднествами состоялась конференция по маркетинговой стратегии немецких коллег, на которой выступили руководитель KNIPEX Р. Пучт и экспорт-менеджер по Восточной Европе А. Браун, представители заводов KNIPEX, BESSEY, WERA, RENNSTEIG, HEYCO а также генеральный директор ООО «Джемэн Тулс» Н. Алексеев.

Были проведены презентации новинок и перспективных разработок, технические игры и конструктивные диалоги.

Присутствие на мероприятиях управляющего и владельца фирмы KNIPEX с 1957 по 1996 годы Карла Пучта придало им особую торжественность.

Юбиляры отметили и вклад гостей в свои успехи: ЗАО МПО Электромонтаж награждено специальным почётным призом как лидер по объёмам продаж и по ассортименту на Российском рынке.

## «Меркурий» — бог торговли электричеством

Сейчас много говорят об энергосбережении, о правильном с точки зрения и поставщика, и потребителя, коммерческом учёте энергии и оплаты за неё. Не углубляясь в дискуссию, московская фирма Инкотекс расширила модельный ряд электросчётчиков и ассортимент МПО Электромонтаж выпуском нового трёхфазного аппарата Меркурий 232АМ.

У нас уже есть электронные «Меркурии». В серию 230 входят трёхфазные приборы для измерения и тарифного учёта активной (индекс А), активной и реактивной (AR) энергии и мощности в одном или двух направлениях, учёта потерь, контроля показателей качества электроэнергии, однотарифные (**Б3101—Б3108**) и с внутренним тарификатором (индекс Т, **Б3109, Б3111—Б3116**), позволяющим вести учёт по 2—4 тарифам в 16 временных зонах суток и программировать каждый день недели и месяц года по индивидуальному тарифному расписанию.

Вывод данных — на антиреверсное электромеханическое устройство — барабанчики с цифрами, означающими количество киловатт-часов, или на жидкокристаллический индикатор, который может показать количество учтённой активной электроэнергии раздельно по каждому тарифу и сумму по всем тарифам за сутки, любой месяц текущего года, и за год нынешний и год минувший. В некоторых есть выход — на телеметрический канал (М) и GSM (G).

Работают в трёх- или четырёхпроводной сети автономно или в составе АСКУЭ (автоматизированной системы коммерческого учёта энергии).

Номинальные напряжения 3x57,7/100 или 3x220/380 и токи 5 и 10 А (макс. 7,5 А, 10 и 100 А) класс точ-

ности А/Р — 0,5 / 1,0. Что важно, при любом изменении фазировки подключения токовых цепей показания только увеличиваются. Габариты 258x170x74 мм.



Меркурий—231 — однотарифный, с электромеханическим устройством (**Б3100**) и четырёхтарифный с ЖКИ (**Б3117**), номинальное напряжение 3x220/380 В, 5А, по своим функциям и характеристикам аналогичен 230 серии, но учитывает только активную энергию и в одном направлении. Результаты могут выводиться на телеметрический выход для работы в составе АСКУЭ. Имеет меньшие габариты. Показания при нарушении фазировки также только в сторону увеличения.

Меркурий—232АМ—00, 3x75/100 В, 5 А однотарифный (**Б3110**), предназначен для учёта активной электроэнергии в 3—4-проводной сети нарастающим итогом с момента ввода в эксплуатацию. Показания на отсчётном электромеханическом устройстве — непосредственно в киловатт-часах, класс точности 0,5. Га-

баритные размеры 295x170x69 мм (примерно как у 230 модели). Может работать в АСКУЭ. Срок службы до капремонта 30 лет, гарантия 3 года.

В отличие от модели 230АМ имеются индикаторы напряжения в фазах сети, реверсного включения счётчика (смазывания показаний).

Инкотекс отмечает, что 232 модель предназначена, в первую очередь, для замены индукционных счётчиков, имеет аналогичные им посадочные размеры и клеммник.

Отчего же надо менять индукционные счётчики?

Да уже оттого, что они громоздкие и некрасивые — сравните с дизайном Меркуриев! А колебания параметров сети и сбой внутренних настроек приводят к большому погрешностям.

Далее. Теоретически, индукционные счётчики работают вследствие взаимодействия переменных магнитных потоков, создаваемых обмотками, которые включены параллельно на напряжение сети и последовательно в цепь тока. Конструктивно аппарат очень похож на асинхронный электродвигатель. Практически, двигатель может крутиться в любую сторону — в зависимости от направления тока в его обмотках. По жизни, поменять местами два провода — и счётчик засвидетельствует, что не Вы должны платить, а Вам — за то, что электроэнергию якобы закачиваете в электросеть.

Вот в Меркуриях и предусмотрена двойная защита — от смазывания барабанчиков УЭО и останки электромагнитным полем, а при любом нарушении фазировки показания увеличиваются.

Кстати, Меркурием именовался античный бог торговли и справедливого дохода, а стало быть, и правильного учёта.

### ИЗМЕРЕНИЯ





Окончание.  
Начало на стр. 1

Бюджетным учреждениям наиболее подходит схема энергосервисных контрактов, по которым ему будут планомерно возмещаться затраты на энергосберегающие мероприятия.

В иных секторах хозяйства заинтересованной стороной будет конечный потребитель — энергосберегатель. Он сможет, например, выбрать тариф на электроэнергию не только из существующих: одноставочного (ставка за потребляемую энергию), двухставочного (за потребляемую энергию и потребляемую мощность) и дифференцированного (по часам суток), но и из вновь разработанного (персонально для него) тарифного меню, учитывающего режимы работы, энергоэффективность оборудования (во Франции их, например, более 30).

Подобные программы требуют планирования на основе расчётов потребностей и реального потребления, ресурсов, денежных затрат. И даже беглый обзор сияющих перспектив побуждает прикинуть, с какими средствами к ним стремиться.

Начнём с лампочек. Люминесцентные по природе экономичнее, чем накаливания, а с изобретением специальных, энергосберегающих, они уносят электроэнергию и денег в 5 раз меньше, а служат десятикратно дольше. Когда продажи их в Москве увеличились с 2,5 до 5 млн шт. за год, потребление уменьшилось на 300 млн кВтч.

В товарных группах Л27, Л28, Л32, Л34, Л35, Л40, Л43, Л44 нашего прайс-листа сотни видов ламп люминесцентных энергосберегающих. Это — компактные и большой мощности, в форме шара, грибка, спирали, трубки, дуги, кольца, есть зеркальные. Они могут быть без пускорегулирующего аппарата (который находится в корпусе светильника). А те, что с ПРА, смонтированным в самой лампе — можно просто вернуть в патрон вместо обычной, накаливания.

Среди производителей — OSRAM, Philips, Sylvania, General Electric, Camelion, Comtech, Phoenix, EMS — это мировые, европейские, а есть также солидные китайские фирмы, российская Лисма.



Далее, московские власти выдвинули лозунг «Энергосберегающие датчики в каждый дом!» — чтобы свет в подъездах горел только когда человек заходит туда, и/или с наступлением темноты (рекламные конструкции, кстати тоже надо освещать только когда надо).



Вполне осуществимо: в МПО Электромонтаж есть широчайший выбор датчиков движения, различных по устройству, диапазонам времени и секторов срабатывания, мощности нагрузки, с регулировкой задержки выключения. Это Schneider Electric, Legrand, ABB, немецкие Berker, KOPP, австрийские Globo, бельгийские Massive, итальянские Marlanvil, корейские Shin Dong-A, китайские Camelion и Logitec Electronics, польские Kontakt-Simon.

О «сумеречных выключателях» — фотореле с регулировкой чувствительности по освещённости, с защитой от ложного срабатывания («эффект тучки»), и другими полезными функциями (в весьма широком диапазоне), мы рассказывали в августовском номере.

В группе А49 у нас имеются приборы от ABB, Legrand, Schneider Electric, Русский партнёр (Рязань), НТК Композит (Санкт-Петербург), Реле и автоматика (Москва). Реле времени включают и выключают свет в предустановленные моменты. В группах А39, А49 представлены те же Реле и автоматика, ABB, Schneider Electric, Legrand, а также Энергис, Theben — функционально все они похожи. Различия, кроме конструктивных, в диапазонах регулировки временных промежутков: от суточных и недельных до годовых циклов. Лестничные выключатели, или реле времени

на лестничную клетку, погасит включенный Вами свет, если через установленное время (от полминуты до 20), Вы этого сами не сделаете.

Вот, оказывается: выключить (чтобы сэкономить) — это почти так же просто, как включить — надо просто захотеть.

При использовании устройств электропривода энергосбережение заключается в оптимизации их работы. Так, задача преобразователей частоты для трехфазных асинхронных двигателей (АВВ и Schneider Electric, группа Э09

по прайс-листу) — плавный пуск и остановка, а также точное автоматическое регулирование скорости вращения двигателя и его защита (вплоть до отключения). Это обеспечивает управление технологическим процессом, повышает производительность механизмов и их ресурс, и, кроме всего, снижает пиковые нагрузки в сети за счет снижения пусковых токов. Работает этот интеллектуальный прибор как комплектующий. Его выбор зависит от характеристик сети, двигателя, пускателя и автомата (в нашем варианте это автоматические выключатели VAMU от Schneider Electric, группа А82 по прайс-листу, для запуска и защиты двигателя, с комбинированным расцепителем, уставка которого обеспечивает несрабатывание при длительных и значительных по величине пусковых токах, а включение и отключение осуществляется кнопками управления).

Сбережение, как и расход, можно (и нужно) контролировать. В ассортименте МПО Электромонтаж — счётчики активной и реактивной электроэнергии и мощности в одном или двух направлениях, в трёх- и однофазных, двух-, трёх-, четырёх- проводных сетях, предусматривающие расчёт по одному, двум, трём, четырём тарифам, рассчитанным в зависимости от объёмов, времени, характера энергопотребления и географии, без тарификатора и с тарификатором, некоторые даже берут на себя ответственность отключения потребителя при превышении нагрузки... Это изделия ведущих счётчикостроительных фирм МЗЭП, Инкотекс, НЗИФ, АBB, Итэлма, ЛЭМЗ, ГРПЗ, Энергомера,

МЭТЗ. Найдите подходящий у нас в товарных группах Б19, Б30, Б59, Б31.

Добавим сюда ещё и группу Б56 — счётчики моточасов от Санкт-Петербургской Меандр и, что почти то же самое, времени за действия — от АВВ, которые предназначены для учёта суммарной наработки оборудования и числа его включений в процессе эксплуатации. Расход электроэнергии и её стоимость посчитать будет нетрудно.

Счётчики воды от компаний Итэлма-Ресурс и Верле (группа Б48) предназначены

для измерения и коммерческого учёта тепловой энергии и воды в системах тепловодоснабжения — как у производителей, так и потребителей. У нас есть приборы с удалённым считыванием показаний — в диспетчерской управляющей организации ЖКХ, например.

Отметим ещё раз: счётчики ничего не экономят, наоборот, требуют затрат на приобретение и установку. Но Вы же разумный человек, чтобы присмотреться к их показаниям, прикинуть, что за полгода, максимум за год приборы себя окупят, если руководствоваться этими показаниями. Вот мы платим по установленной водоканалом «условной норме» — за 400 литров в сутки на человека, хотя используем всего-то 150. Переплачиваем? Так о чём и речь — платите по счётчику! (А если поставить аппаратуру Нептун от фирмы ССТ — группа Б69 по прайс-листу — для защиты и предотвращения протечек, которая автоматически блокирует систему и подает аварийный сигнал диспетчеру — ещё и сэкономите на ремонте у соседа снизу).

Задно задумайтесь, что современный счётчик — это явление социальное, он устраняет ту уравниловку, когда одинаково платят и бережливый, и транжира!

И всё же, самый древний энергосберегающий прибор — это выключатель. А в основе даже самой-самой древней научной концепции сбережения дров, лучин, свечей, керосина лежит такая простая идея: «Надо, чтобы тепло и светло было всем», и такая мощная нейро-лингвистическая формула:

**«Уходя, гасите свет!»**

ИЗ ДАЛЬНИХ СТРАНСТВИЙ

Роззано — столица наконечников

Группа сотрудников МПО Электромонтаж — заместитель начальника отдела продаж Светлана Белянчева, руководитель группы отдела закупок Дмитрий Черненко и специалист этой группы Евгений Казаков вернулись из командировки в Италию, где посетили фирму ВМ, провели рабочие встречи с её владельцем Альберто Лодоло и директором по экспорту Зораном Милинковичем, а также ознакомились с работой компании — дистрибьютора GDT.

Группа компаний ВМ — один из лидеров на рынке кабельных опрессуемых наконечников, аксессуаров и инструмента. Это 3 предприятия, а также складской комплекс в пригороде Милана — Роззано, 260 работников, 5 зарубежных представительств и более 1,5 тыс торговых пунктов в 50 странах мира.

— МПО Электромонтаж сотрудничает с ВМ с 2004 года, — отметил Д. Черненко. — и в нашем ассортименте представлено более 1000 из 2,5 тыс изделий номенклатуры ВМ. Эти товары пользуются у нас хорошим спросом благодаря высокому качеству, допустимой цене и разнообразию, которые обеспечивают оптимальный выбор из аналогичных предложений.

В Роззано мы ознакомились с работой на одной из трёх территорий фирмы с головным офисом. Там расположены цеха по изготовлению наконечников, клеммников и кабельных вводов, с автоматизированными производственными линиями, высокотехнологичным оборудованием. Контроль качества организован начиная с чистоты металлического и пластмассового сырья, включает литьё и формовку, и далее — до конечного продукта, в соответствии с международными стандартами, — рассказал Дмитрий Геннадьевич.

Возможности склада ВМ позволяют комплектовать груз одновременно для 5 оптовых клиентов.

Ещё большие возможности имеются на комплексе крупного дистрибьютора электротехнической продукции —

итальянской компании GDT. Складские помещения высотой 10 метров занимают площадь 8 тыс. кв. м, и вмещают около 12 тыс. наименований продукции, из них 4 тыс. — двухмесячный складской запас от полутора десятков поставщиков, в т.ч. ВМ (для справки: ассортимент МПО Электромонтаж насчитывает более 38 тысяч наименований, из них складских позиций с двух-трёх месячным товарным запасом около 33 тысяч от 800 поставщиков).

— Технологически работа в GDT по доставке товара клиентам и в филиалы (их 26) организована примерно как у нас, — рассказывает С. Белянчева — это ежедневные перевозки. Утренние заказы укомплектовываются до вечера, вечерние — утром. Работают на складе около 40 человек, с 6 утра — до 23, в две смены.

Справиться с большими объёмами позволяет высокая автоматизация. Есть механизмы, которые подвозят и поднимают к товару на стеллажах (повторюсь — 10 метров!) работника. И есть конвейеры карусельного типа, доставляющие товар к работнику, — поясняет Светлана Сергеевна.

— Собственно пункт продаж занимает около 1000 м2. У них нет технических консультантов, которые, как у нас, могут дать исчерпывающую информацию о товаре, только менеджер, который оформляет заказ — не без удивления отмечает С. Белянчева. — Правда, выставочные стенды есть, но небольшие (не сравнить с нашими), и Call-центр тоже небольшой.

Д. Черненко добавил: — Мы обсудили с руководителями группы ВМ возможности оптимизации поставок, расширения ассортимента при наличии спроса российских покупателей.

Справка. Фирму Bertoletti Mario (ВМ) Morsetterie Elettriche назвал в 1958 г. своими инициалами её основатель — Марио Бертолетти.

В ассортименте МПО Электромонтаж от ВМ представлены наконечники, в том числе для автоматических выключателей и с термостойкой изоляцией (Г52, Г55, Г80, Г81, Г83, Г91, Г95), опрессовочные клещи (И07, И12), гильзы (Г94), соединители (Г99), муфты (Г77), хомуты пластмассовые (Г76), кабельные уплотнения (Г22), дюбели (Г22), анкеры (Г37), отвертки (И03), ножовки и полотна (И42), ключи (И24), и др.

Милан — второй по значению город Италии, её северная промышленная столица, Роззано — «столица» ВМ.







# ЭЛЕКТРОМОНТАЖ

**ГЛАВНЫЕ ТЕМЫ**

**Мы награждены призом Джемэн Тулс**

партнёрство

стр.3

**«Меркурий» — бог торговли электричеством**

измерения

стр.3

**Хотите увидеть всю красоту осени?**

актуальная покупка

стр.5

**И птичка вылетает...**

хобби-класс

стр.6

**АКЦЕНТ**

## Света и тепла должно хватать на всех

В ноябре прошлого года мы писали в статье «Плюс энергосбережение всей страны», что экономия энергоресурсов должна стать неотъемлемой чертой характера энергопотребителя, чтобы их хватало всем. Потому что нефть и уголь истощаются уже в течение нынешнего тысячелетия, запасы электричества в природе вообще отсутствуют, наши потребности в них через 10 лет возрастут в 1,5 раза, а подорожают вдвое. При том, что потери энергии в нашей стране доходят до 40% от потребления, что сопоставимо с объемом всей экспортируемой Россией нефти. В то время как сбережение энергии стоит в пять раз меньше, чем производство такого же её количества.

Мы цитировали конкурсные научные работы, в которых школьники растолковывали нам причинно-следственные связи: кажущееся изобилие энергии — излишнее ее потребление; неэффективная система энергокоммуникаций и большие энергопотери; слабо развитая энергосеть и острый дефицит энергии на местах.

И мы рассказали тогда о разработанной в Правительстве Москвы Концепции программы энергосбережения в столице.

Уже через месяц, в декабре, тогдашний премьер В. Зубков, говоря о ресурсах народного благосостояния, заявил: «Мы неприлично расточительны. Энергоёмкость ВВП России превышает среднемировую уровень в два раза, свыше трети топливно-энергетических ресурсов расходуется неэффективно.»

Позже Президент России Д. Медведев отметил, что на производство единицы товаров и услуг Россия затрачивает в 2,48 раза больше энергоресурсов, чем Европа и Америка. А 5 июня подписал Указ: энергоёмкость ВВП к 2020 году сни-

зится на 40%, Правительству уже к этой осени подготовить законы о стимулировании соответствующих технологий.

В сентябре утверждена московская программа энергосбережения с перспективой до 2020 года. На её реализацию предусмотрено 30 млрд руб. с расчетом, что уже к 2014 году она принесет городу доход в 100 млрд. рублей. За счёт чего?

- экономии энергоресурсов при производстве, распределения и потребления энергии;
- сокращения потребляемой мощности электро-, тепло-, водо- и газоснабжения;
- развития рынка энергосервисных услуг;
- реального стимулирования энергосбережения.

Топливо-энергетический комплекс столицы в год вырабатывает около 54 млрд. кВт/час электроэнергии (потери в электросетях - 13,3%), и 90 млн Гкал. тепловой энергии (теряется в сетях - 7,7%), а расход неуклонно растёт.

Наибольший прирост потребления — в бытовом секторе — 18%, в промышленности —

11%, нежилом фонде — 10,6%. При максимумах нагрузок дефицит энергосистемы достигал 2 тыс. МВт. Можно (и вообще-то, нужно) вводить новые генерирующие мощности, но и целенаправленные энергосберегающие мероприятия могут сократить этот разрыв — они дадут 2,5—3 тыс. МВт.

По сути, всё очень просто. Наряду с внедрением инновационных-научноёмких технологий при производстве и потреблении энергии граждане и организации должны чётко усвоить и использовать основной экономический механизм сбережения ресурсов, основанный на получении прибыли от их экономии.

На производстве необходимо глобальное и комплексное применение более современных

и эффективных энергоустановок и технологий взамен менее эффективных.

В быту ключевой момент стимулирования энергосбережения — понимание того, что вкрутить энергосберегающую лампочку необходимо — и вовсе не в угоду их продавцу — монополисту-частнику, а для экономии семейного бюджета и ресурсов государства, плюс для простоты и изящества новых технических решений. И коль скоро энергетика страны становится всё более рыночной, частной, индивидуальному потребителю, — самому большому и расточительному — пора почувствовать себя тоже частником — приобретателем.

Окончание на стр. 2



**ПАРТНЁРСТВО**

## Маленький юбилей большого холдинга

В сентябре 2003 года создано ОАО «Севкабель-Холдинг», которое сегодня объединяет 12 производственных предприятий и функциональных структур, занимающихся разработкой, производством и реализацией кабельно-проводниковой продукции в России, странах ближнего зарубежья.

Как отметил президент холдинга Геннадий Макаров, поставленная пять лет назад задача - стать к 2009 году лидером российско-

го рынка — уже выполнена. На предприятиях Севкабель-Холдинга выпускается 10 тыс. марко-размеров кабельно-проводниковой продукции, работает 5 тыс. человек.

В своём юбилейном году холдинг рассчитывает получить выручку 20 млрд рублей — рост с момента создания 820%!

Залог успеха — продуманная инвестиционная политика: в перевооружение производства на всех заводах вложено более 5 млрд. рублей, каждый десятый рубль с оборота идёт на его модернизацию, повышение наукоёмкости. Для освоения новых видов кабельной продукции строятся новые мощности. В интересах рентабельности бизнеса, как собственников, так потребителей, создаётся система централизованных, современных и комплектных складов в городах ареала.

Севкабель-холдинг в основу своего лидерства в будущем ставит высокую технологичность, инновационность и глобальное импортозамещение.

У молодого объединения «Севкабель-Холдинг» богатая история.

В 1879 г немецкий промышленник Карл-Генрих Сименс основал кабельный завод «Сименс и Гальске», который в 1918 г. был национализирован и получил наименование «Северный кабельный завод», впоследствии «Севкабель». В 1949 г. при заводе организован НИИ кабельной промышленности. Начиная с 1980 г. на базе Севкабеля созданы специализированные научно-производственные предприятия по оптико-волоконным системам, геофизическим и морским кабелям, перевалочно-складской логистический комплекс, сбытовая сеть.

— МПО Электромонтаж начало сотрудничать с Севкабелем — тогда ещё производственным объединением — восемь лет назад, — рассказал руководитель группы отдела закупок А. Дорогов, — и становление холдинга, перестройка работы происходили на наших глазах. Сегодня это один из основных наших поставщиков кабельной продукции.

Александр Викторович, присутствовавший на торжествах и передавший поздравления нашего предприятия юбиляру, отметил, что и «Севкабель-Холдинг» поблагодарил МПО Электромонтаж за плодотворное сотрудничество.



**ДЕЛОВОЕ ВРЕМЯ**

**Роззано — столица наконечников** **стр.2**

**Шуруповёрт и винтовёрт Metabo** **стр.3**

**Marina IL Fanale ждёт заказов** **стр.3**

**ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ**

**Разговор с дедом Шуриком об адронном коллайдере, масляном радиаторе и о вечности** **стр.4**

**Вперёд, к звёздам! И треугольникам...** **стр.4**

**Мечта и предохранительный пояс** **стр.5**

**А был ли Франклин?** **стр.5**

**ПРОДОЛЖЕНИЕ СЛЕДУЕТ**

**Вакансии предприятия** **стр.6**

**Справочная информация** **стр.6**

**РАСПРОДАЖА РОЗЕТОК и ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ**



Группы по прайс-листу: Ю41, Ю42, Р66.

**КОРОТКО**

### Экономическая экология Philips

Фирма Philips Lighting в 2007-2008 г. провела глобальную экологическую кампанию Green Switch по продвижению энергосберегающих люминесцентных ламп Philips MASTER TL-D Eco и MASTER (см. группу Л39 в нашем каталоге). Цель программы — показать, что переход на энергоэффективное и экологически чистое освещение улучшает состояние окружающей среды дома или офиса. От продажи этих ламп в Европе Philips получила более 500 000 евро, которые фирма передала Всемирному фонду дикой природы в знак поддержки защиты окружающей среды.