



# ЭЛЕКТРОМОНТАЖ

ГЛАВНЫЕ ТЕМЫ

В ассортименте МПО Электромонтаж появились новые светодиодные модули серии Seoul, произведённые российской компанией Efest

Обновленные серии контакторов СТХ<sup>3</sup> и автоматических выключателей для двигателей МРХ<sup>3</sup> производства Legrand

МПО Электромонтаж расширило ассортимент «ретро»-проводов продукцией российской производителя Retrika

В конце сентября отмечается еще один профессиональный праздник – «День работников атомной промышленности»

СВЕТОТЕХНИКА

с.2

АВТОМАТИКА

с.3

КАБЕЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО

с.3

ПРАЗДНИК

с.4

АКЦЕНТ

В НОМЕРЕ

## Hanysen – доступное качество

МПО Электромонтаж продолжает расширять ассортимент электротехнической продукции и представляет нового поставщика электромонтажных материалов для прокладки кабельных систем — компанию «Hanysen» (Китай). Отличительной особенностью продукции Hanysen, в ассортимент которой входят стальные оцинкован-

ные сопоставимо с аналогами производства крупнейших европейских компаний.

Типоразмерный ряд труб и широкий выбор аксессуаров, поставляемых компанией Hanysen, позволяет создать систему любой сложности, максимально отвечающую Вашим высоким требо-

ваниям и позволяющей надежно защитить кабель в жестких условиях эксплуатации — на промышленных предприятиях и объектах коммерческой недвижимости.

Высокая износостойкость, а также стойкость к ударным и термическим нагрузкам, агрессивному воздействию масел, растворителей и различных видов топлива, защита от электромагнитного воздействия, устойчивость к коррозии — неоспоримые преимущества кабельной системы из стальных оцинкованных труб.

В ассортименте МПО Электромонтаж представлены оцинкованные трубы трех диаметров 1/2", 3/4" и 1" [T1400, T1401, T1402], транспортная длина стальных оцинкованных электротехнических труб составляет 3 м, также в продаже представлен герметичный (IP65) металлоуказ в усиленной оболочке тех же размеров [T1225, T1226, T1227].

Для быстрого и надежного соединения труб между собой предлагаются два типа муфт. Первый тип — с канговым зажимом, соответственно для труб 1/2", 3/4" и 1" [T1410, T1411, T1412] не имеет аналогов на российском рынке, позволяет быстро, надёжно, с высокой степенью герметичности выполнить соединение стальных труб. Второй — с винтовым зажимом [T1420, T1421, T1422]. Оба типа муфт достаточно удобны для монтажа, для их установки в первом случае необходим соответствующий рожковый или разводной ключ, во втором можно обойтись отверткой.

Для ввода труб в распаечные коробки, на выбор предлагаются уже три типа муфт: с канговым зажимом [T1415, T1416, T1417], с винтовым [T1425, T1426, T1427] и зажимом, выполненным в виде хомута [T1430, T1431, T1432]. Для фиксации муфты в коробке можно

приобрести дополнительные кон-трайтки соответствующего размера [T1446, T1447, T1448] или кон-трайтки со скобой для присоединения заземляющего проводника [T1450—T1453].

Ассортимент самих распаечных коробок производства Hanysen тоже достаточно велик. Это и овальные алюминиевые герметичные коробки с крышками (IP55) на 2 и 3 ввода [K0965—K0976]. Корпус коробки покрыт защитной эмалью серого цвета, которая не только защищает коробки от коррозии, но и придает им эстетичный вид. И круглые чугунные коробки на 2, 3 и 4 ввода, с резьбой для присоединения муфт M20 и M25 [K1200—K1209]. Крышка для чугунных коробок приобретается отдельно [K1210]. Для распылки проводов и кабелей, монтажа электроустановочных изделий в ассортименте представлены две монтажные коробки из оцинкованной стали на 11 и 16 вводов [K1211, K1212].

Для изменения направления кабельной трассы в ассортименте представлены уголки, которые обеспечивают жесткое соединение и поворот на 90° [T1405, T1406, T1407], и уголки с ревизионным окном для облегчения прокладки или ремонта кабеля [T1436, T1437, T1438].

Также стоит обратить внимание на вводные устройства [T1441, T1442, T1443], предназначенные для ввода кабеля в здание и защиты кабеля от загрязнения, влаги и других неблагоприятных факторов. Такая конструкция ввода, в виде так называемого «гусака» также не имеет аналогов на российском рынке.



ные трубы, металлоуказ и аксессуары для их монтажа, а также распаечные коробки из чугуна, металла и алюминия является ее невысокая стоимость, в то время как качество

и позволяющей надежно защитить кабель в жестких условиях эксплуатации — на промышленных предприятиях и объектах коммерческой недвижимости.

### Chint – электробезопасное завтра

2

В «МПО Электромонтаж» прошло расширение ассортимента в товарных группах низковольтной аппаратуры, релейной автоматизации и светосигнальной аппаратуры производства Chint

### Час мотоцисту – рознь

3

В ассортименте МПО Электромонтаж представлены счётчики времени и наработки оборудования производства Schneider Electric и Eaton

### Ток течёт по Корр

4

«МПО Электромонтаж» расширило ассортимент штепсельных вилок «евро» от немецкого концерна Корр

### Вакансии

4

Крепление труб и металлоуказка к горизонтальным и вертикальным поверхностям можно осуществить с помощью скобы. Скобы предназначены для монтажа труб диаметром от 1/2" до 2" [T6660—T6665]. Материал — оцинкованная сталь.

Еще раз хочется отметить, несмотря на то, что прокладка кабеля в оцинкованных трубах более дорогостоящее решение по сравнению с другими способами открытой прокладки кабеля, компании Hanysen удалось решить эту проблему. Ее продукт имеет оптимальное соотношение «цена-качество», тем более учитывая широкий выбор аксессуаров для монтажа. ☒

## Led-ленты «Электромонтаж» – от хорошего к лучшему

Расширение ассортимента светодиодных лент собственной торговой марки «Электромонтаж»

Товарные группы [С11]

«МПО Электромонтаж» расширило линейку светодиодных лент собственной торговой марки. Ассортимент пополнился пылевлагозащищёнными Led-лентами, «хамеион» и светодиодными лентами с увеличенным гарантийным сроком службы.

Термина «полупроводникового перехода», а тем более эффекта его электролюминесценции не знали в 20-х годах прошлого века, когда двое исследователей-физиков, независимо друг от друга отметили, что наблюдали свечение в точке контакта карбида кремния и металла при подаче на них разного полярного тока. Одним из учёных был Олег Владимирович Лосев, наш соотечественник. Благодаря именно его основополагающим открытиям мы пользуемся приборами и устройствами, в составе которых есть полупроводники, транзисторы и светодиоды! Да-да, на Западе в начале XX века полу-

проводниковая, как мы знаем сейчас, люминесценция так и называлась «Lossew Licht».

На протяжении следующих почти ста лет эволюция светодиода проходила скачкообразно, до, практически 70-х годов прошлого века, никто не применял светодиоды как источник света, пока Hewlett-Packard в 1968 году не изготовила первый рекламный экран со слабым световым свечением. И далее, в силу энерго- и трудоёмкости процесса производства полупроводниковых кристаллов для того времени, а так же малого коэффициента свечения Led-источники применялись лишь в электро-

нике. Это длилось до 1991 года, пока в японской компании «Nichia Chemical» не «научились» получать от светодиодов синее свечение, что позволило, в свою очередь, выделять любой видимый человеческому глазу спектр свечения, включая белый.

И не смотря на то, что производство светодиодов ещё полтора десятилетия было дорогостоящим процессом, появилось понимание перспективности Led-света в плане энергосбережения, на фоне малого напряжения для питания полупроводников и потребляемой ими при этом — сечении — мощности. То есть, оставалось дело в технике, в прямом смысле. И такая техника была создана и не стоит пугаться её полному названию — это реакторы высокотемпературной металлоорганической газовой эпитаксии. А проще говоря, это оборудование, позволяющее выращивать качественные полупроводниковые кристаллы в промышленных масштабах, свечение

которых мы видим в современных светодиодных лампах, лентах, фарах, и много где ещё. А что такое промышленные масштабы? Это объёмы, позволяющие свести экономическую составляющую до выгодных, для конечного покупателя, масштабов.

Сегодня молодая светодиодная отрасль перешла на новый уровень развития после уровня экономического, на уровень качественного усовершенствования. Светодиодные источники света,

Начало. Продолжение на стр. 2



СВЕТОТЕХНИКА

Окончание. Начало на стр. 2

## Led-ленты «Электромонтаж» – от хорошего к лучшему

для бытового применения, по цене вплотную приблизились к своим историческим предшественникам — энергосберегающим люминесцентным лампам, а так как технические возможности по сроку службы и энергосбережению у Led-ламп выше, то и интерес покупателей к ним вполне объясним. Вот тут производители встают на рельсы конкурентной борьбы за качество.

Специалисты «МПО Электромонтаж» — одного из крупнейших поставщиков светотехнической продукции на российский рынок, более года назад внимательно изучали и посе-



щали лучшие производства светотехнической отрасли азиатского региона и выбрали предприятие с самым серьезным технологическим оборудованием и опытными инженерами. Там была запущена линия по производству светодиодных лент под собственной торговой маркой «Электромонтаж». Об этом событии и самих лентах мы неоднократно писали и рассказывали об их преимуществах, качестве и подтверждающих его международных сертификатах. Но самым верным индикатором достояния продукции является постоянный спрос и хорошие отзывы самих покупателей.

Товарная группа С11 в прайс-листе «МПО Электромонтаж», это светодиодные ленты собственной торговой марки, так хорошо зарекомендовавшие себя, пополнились пятнадцатью новыми моделями. Прежде всего, что хочется отметить, это увеличившуюся до 24 месяцев гарантию на новые марки, у ранних моделей гарантийный срок службы составлял 12 месяцев. Основным техническим решением, позволившим в два раза увеличить гарантию, стала инновационная технология двойной контактной дорожки, обеспечивающей лучшее питание и охлаждение светодиодов, а так же снижающую риск преломления при монтаже. Тем самым и без того долговечные кристаллы полупроводников, получили ещё большую ресурсоёмкость.

В этой же товарной группе появились светодиодные ленты с маркировкой RGB [С1132, С1137, С1140] — «хамелеон», то есть меняющие цвет. Среди них есть и пылевлагозащищённая со степенью IP65 модель [С1151]. Такую высокую степень защиты светодиодным лентам обеспечивает заливка из высококачественного прозрачного и гибкого силикона. Почему лентам? Потому что с такой же степенью IP65 представлены ленты монохромного тёплого белого и белого свечения [С1149, С1150].

Напряжение питания всех лент 12 В постоянного тока, мощность, в зависимости от моделей, от 24 до 72 Вт, длина на катушках 5 м. Ширина Led-лент «Электромонтаж» стандартизирована и подходит под монтажные и контактные размеры всех имеющихся в ассортименте предприятия аксессуаров — коннекторов, переходников, каналов и контроллеров других производителей. Ознакомьтесь со всеми характеристиками светодиодных лент собственной торговой марки и приобретите их можно в любом торговом офисе «МПО Электромонтаж».

### СВЕТОТЕХНИКА

## Эффективный Led-свет от Effest

В ассортименте МПО Электромонтаж появились новые светодиодные модули серии Seoul, произведённые российской компанией Effest на основе инновационных корейских светодиодных чипов Seoul Semiconductor

Товарная группа [С67]

Продолжающийся мировой рост потребления различными отраслями производства светодиодной продукции, мотивирует производителей Led-компонентов на усовершенствование технологий их изготовления, увеличения энергоэффективности, сроков службы при одновременном снижении затратной, а значит и их конечной стоимости составляющей. Но если не вдаваться в экономические и производственные подробности, то можно сказать так — светодиод становится лучше, разнообразнее, доступнее.

МПО Электромонтаж, отслеживает последние веяния в области светотехники и представляет наиболее качественную и актуальную продукцию, которая будет интересна как производителям, так и частным покупателям.

Одним из таких товаров стали светодиодные модули, производимые российской компанией Effest. Этот производитель с собственной научной и ресурсной базой с 2009 года налаживает выпуск качественного светодиодного энергоэффективного оборудования и продолжает развитие индустрии производства Led-светотехники в России.

Линейные светодиодные модули серии Seoul от Effest с габаритными размерами 48x12x1 мм на тонкой алюминиевой плате могут быть установлены в любых корпусах подходящих размеров и смонтированы в электрическую схему методом распайки, крепление модулей в корпуса — заклепками, пластиковыми пистонами либо другими способами, не разрушающими целостность модулей. Применение Led-модулей разнообразно — в светильниках, электронике, автомобильной промышленности, интерьере и не только.

В Led-модуле Effest использовали светодиодные чипы корейской компании Seoul



Semiconductor, составляющей конкуренцию по качеству таким производителям светодиодов, как Osram и Nichia. Led-чипы Seoul отличаются повышенной светоотдачей, пониженным энергопотреблением и сроком службы более 100 000 часов.

МПО Электромонтаж представлены Led-модули Effest серии Seoul Led14, Led16, Led24 и Led36 мощностью 7,7, 8,4, 12,6 и 16,2 Вт соответственно [С6786–

С6789], все нейтральной цветовой температуры 5000–5500 К. При световой отдаче от 1116 Лм до 2446 Лм, в зависимости от мощности, энергопотребление данных светодиодов составляет всего 350–450 мА.

Узнать другие технические характеристики светодиодных модулей и приобрести их можно в торговых офисах МПО Электромонтаж.

### ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

## Chint – электробезопасное завтра

В «МПО Электромонтаж» прошло расширение ассортимента в товарных группах низковольтной аппаратуры, релейной автоматики и светосигнальной арматуры производства Chint

Товарная группа [A32, A98, K57, K59]

Разница между временем начала узнаваемости бренда Chint на российском рынке в сегменте электротехнического оборудования и временем появления продукции этого крупнейшего производителя азиатского региона в ассортименте «МПО Электромонтаж» не такая уж и большая. И тот факт, что за период реализации нашим предприятием низковольтного оборудования, силовой и релейной автоматики и светосигнальной арматуры Chint товарные группы, содержащие вышеперечисленные позиции переживают уже не первое расширение, говорит о том, что продукция Chint востребована, а значит, качественна и конкурентоспособна в экономическом плане.

Нацеленность компании на будущее скрыто в самом её названии, ведь Chint не что иное, как производное от двух слов — CHINA (Китай, англ.) и Tomorrow (завтра, будущее, англ.). Но одной восточной философии, пускай и с многовековой историей маловато для создания высококачественных технических устройств. Именно поэтому на заводах Chint заняты более 20 000 сотрудников инженеров и рабочих специалистов, продукция этого предприятия занимает 80 % внутреннего рынка Китая и в целом, с точки зрения развития бизнеса, можно сказать, что успешное «завтра» у этой компании наблюдается уже сегодня.

Мы акцентировали внимание о качестве продукции Chint в прошлых номерах нашего издания и говорили о всех международных и европейских сертификатах качества, полученных Chint на своё оборудование. Последняя новость в июльском номере газеты «Электромонтаж» за этот год касалась реверсивных рубильников на 250 и 630 А, появившихся в ассортименте «МПО Электромонтаж». А в этом месяце наше предприятие расширило следующие товарные группы — промежуточные реле, модульные контакторы и контакторы на монтаж-

JZX. Это реле с 3-мя переключающимися контактами номинальным током 5 А на переменное напряжение 220 и 24 В [A3260, A3261 в прайс-листе соответственно], на постоянное напряжение 24 и 12 В [A3262, A3263] и розетка для этих реле [A3264]. Четырёхконтактные, трёхамперные реле



на переменные 220 и 24 В [A3265, A3266] и постоянные 24 и 12 В [A3267, A3268] и соответствующая розетка [A3269]. Все реле имеют светодиодную индикацию.

Появились силовые контакторы серии NC2 с напряжением питания катушки 220 В на токи от 150 до 400 А [A9849–A9853], модульные контакторы NCH8 на 40 и 63 А с контактными группами 1+1 и 2-мя замыкающимися, соответственно [K5706, K5708], а также одномодульным на 16 А и 1-мя замыкающимся с катушкой на 220 В [K5725].

Значительно расширилась, а точнее теперь представлен весь модельный ряд кнопочных выключателей из серии NP2 [K5904–K5999]. Реле контроля фаз XJ3-D с 3-х амперным переключающимся контактом [A3376] и реле контроля уровня NJYW1-NLI с катушкой, управляемой переменным напряжением 110–220 В и с одним переключающимся контактом [A5947] теперь тоже можно приобрести в любом торговом офисе «МПО Электромонтаж».



ную панель, кнопочные выключатели реле контроля фаз и уровня.

В ассортимент «МПО Электромонтаж» добавлены промежуточные реле Chint серии

### КОРОТКО

#### Первая плавучая АЭС начнет работать в России в 2016 году

Первую плавучую АЭС «Академик Ломоносов» в России планируется установить на Чукотке в 2016 году. Уже начато сооружение объектов береговой и гидротехнической инфраструктуры для нее, сообщили в Минобрнауки РФ.

Плавучая АЭС необходима для обеспечения своевременного ввода в эксплуатацию новой электростанции взамен выходящих к 2019 году на Чукотке генерирующих мощностей — Билибинской АЭС и Чаунской ТЭЦ. В настоящее время ПАТЭС «Академик Ломоносов» достраивается на «Балтийском заводе». По плану она должна быть сдана в сентябре 2016 года.

Отметим, сама идея использования атомной энергии в транспортных установках не является новой. Подобные проекты разрабатывались в Англии, Германии и в США. Но эти страны к настоящему моменту отказались от проектов плавучих АЭС, посчитав их бесперспективными.

Напомним, строительство головного плавучего энергоблока для первой российской ПАТЭС началось в 2007 году. К настоящему моменту изготовлена и смонтирована основная часть энергетического оборудования станции, в частности обе реакторные установки энергоблока, паротурбинные установки.



## АВТОМАТИКА

### Legrand – качество в кубе

Новые контакторы серии СТХ<sup>3</sup> и автоматические выключатели для двигателей МРХ<sup>3</sup> производства Legrand

Товарные группы [A30, A78]

Надежность, многофункциональность, безопасность, возможность интеграции в любые системы автоматизации – лишь краткий перечень свойств, которыми должно обладать современное электрооборудование. Реализация инновационных технологий, использование качественных, энергосберегающих компонентов при проектировании и монтаже электросистем – залог бесперебойной и эффективной работы любого промышленного предприятия и успешной эксплуатации коммерческих или жилых объектов.

В условиях все возрастающих требований к современному электрооборудованию, крупнейшие игроки электротехнического рынка постоянно обновляют линейки своей продукции. Так в апреле этого года французская группа Legrand представила несколько новинок в сфере управления и защиты электродвигателей: выключатели МРХ<sup>3</sup>, контакторы СТХ<sup>3</sup>, а также тепловые реле РТХ<sup>3</sup>. Данные новинки уже представлены в торговых офисах МПО Электромонтаж.

Новые серии заменяют снятые с производства и уже хорошо знакомые и проверенные серии автоматических выключателей для защиты электродвигателей и контакторов (серии 30 и 44). В новых сериях значительно расширен ассортимент устройств. Так, у контакторов СТХ<sup>3</sup> увеличился диапазон номинальных токов. Если раньше компанией выпускались контакторы на токи до 310 А, то сейчас – до 800 А. В серии появились мини-контакторы на токи до 16 А. Автоматические выключатели защиты двигателя МРХ<sup>3</sup> не только изменили свой внешний вид, но и расширили шкалу номинальных токов (от 0,16 А до 100 А).

Теперь подробнее расскажем об устройствах, которые пополнили ассортимент нашего предприятия. Начнем с автоматических выключателей серии МРХ<sup>3</sup>, которые обеспечивают полный спектр функций по защите и управлению электродвигателями – защиту от коротких замыканий и перегрузок, защиту от обрыва фазы, защиту от затяжного пуска и от заклинивания ротора. Благодаря компактному размеру автоматические выключатели МРХ<sup>3</sup> легко монтируются в распределительных щитах и щитах управления. Новая линейка представлена аппаратами с диапазоном номинального тока от 0,63 до 17 А. Предельная отключающая способность 100 кА [A3004–A3009], 50 кА [A3010–A3011] и 20 кА [A3012]. Также в ассортименте представлены дополнительные боковые контакты для этих автоматов: 1+1 р [A3016] и 2 з [A3017]. В автоматических выключателях предусмотрена функция тестирования. А для предотвращения несанкционированного доступа к управлению автоматическими выключателями предусмотрена возможность блокировки рукоятки навесным замком в положении «ОТКЛ» без использования дополнительных приспособлений.

Другие новинки, представленные Legrand, это контакторы СТХ<sup>3</sup>, которые в полной мере совместимы с автоматическими выключателями серии МРХ<sup>3</sup> и реле РТХ<sup>3</sup>, что делает их оптимальным решением для управления цепями и коммутации двигателей, а благодаря широкому ассортименту аксессуаров новые контакторы могут использоваться для решения широкого круга задач.



В ассортименте МПО Электромонтаж представлены устройства, которые условно можно разделить на четыре группы. Это компактные контакторы серии СТХ<sup>3</sup> MINI с катушкой на напряжение переменного тока 230 В и номинальными токами 6 А [A7800], 9 А [A7804], 12 А [A7805], 16 А [A7806] и одним замыкающим контактом. Аналогичный мини-контактор с номинальным током 9 А [A7801], но катушкой на напряжение постоянного тока 24 В. Другие две группы это контакторы с катушками постоянного и переменного тока, также на напряжение 230 В [A7808–A7820] и 24 В [A7809, A7817], диапазон номинальных токов у них лежит в пределах 9–50 А. Для защиты контакторов в ассортименте представлены тепловые реле новой серии РТХ<sup>3</sup>, с диапазонами регулирования номинального тока 5–8 А [A7822], 7–10 А [A7823], 12–18 А [A7825], 22–32 А [A7827].

Таким образом, представив на рынке новые серии устройств управления и защиты электродвигателей, компания Legrand еще раз напомнила о себе как о лидере в области производства коммутационного оборудования, отличающегося высоким качеством и надежностью. ➤

## КАБЕЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО

### Ретро-классика от Retrika

МПО Электромонтаж расширило ассортимент «ретро»-проводов продукции российского производителя Retrika

Товарная группа [П03]

Течение времени по спирали, как теория, хорошо озвучена в соответствующей научной литературе и, возможно, до сих пор является предметом споров людей подкованных в этой области. Мы же, как специалисты в области несколько иной — электротехнической, до определенного момента были далеки от неприкладных наук, пока не увидели эту теорию в действии. Дело в том, что за последнее время наблюдается растущая популярность в ретроспективных решениях при интерьерном оформлении помещений и пространств. Нет-нет, от современных технологий, конечно, никуда не деться, а именно, касасемо электротехнической составляющей — до освещения деревянных домов свечами дело не дойдет, но растущий спрос на провода в стиле «ретро» показывает, что тематика «как в прошлом», популярна.

Действительно, попадая из индустриального мира предприятий и офисов, где царит строгий деловой стиль, в тёплый мир загородной дачи, где оживает получить душевное спокойствие и хочется ощущать комфорт во всем, в том числе и в гармонии обеспечивающих уже вполне физически осязаемых тепло

и свет коммуникациях с окружающей обстановкой. А как этого добиться? Современное решение — «ретро» провод, то есть прошлое в настоящем, вот такая спираль времени.

В МПО Электромонтаж продукция электротехнической направленности в стиле «ретро» представлена уже не пер-

вый год — провода и сопутствующие монтажные стилизованные керамические изоляторы, распаянные коробки, основания и электроустановочные изделия производства зарубежных фирм. А теперь расширен ассортимент «ретро»-проводов продукцией российского производителя — компании Retrika, о которой мы рассказывали в прошлом номере.

«Ретро»-провода Retrika (товарная группа П03 в прайс-листе) — идеальный инструмент для организации электросети открытым способом в загородных домах, апартаментах со старинной мебелью и классическим интерьером, ресторанах и в других помещениях где, по разным причинам, нужно избежать штробления стен либо прокладки проводов в кабельных каналах. Варианты окраса шёлковых оплётков проводов Retrika актуальны для данного стиля — белый, бежевый, золотой, бронзовый, коричневый, и цвет слоновой кости.

Так как основная задача «ретро»-проводов всё-таки обеспечивать освещение и электропитание для бытовых приборов и делать это безопасно и надёжно, а не просто быть красивыми, то сечения проводников, количество жил и качество изоляции у таких проводов соответствуют ГОСТу — две или три многопроволочные медные жилы сечением 1,5 мм<sup>2</sup> или 2,5 мм<sup>2</sup> в ПВХ изоляции

и покрытые шёлком. Провода Retrika сопоставимы по качеству с аналогичными проводами из Италии, но благодаря тому, что производственные мощности расположены в нашей стране, они имеют перед ними ощутимое ценовое преимущество.



Подобрать подходящий по цвету и характеристикам «ретро»-провод Retrika и приобрести его можно в любом из двенадцати торговых офисов МПО Электромонтаж в Москве. ➤

## ИЗМЕРЕНИЯ

### Час моточасу – рознь

В ассортименте МПО Электромонтаж представлены счётчики времени наработки оборудования производства Schneider Electric и Eaton, учитывающие фактическое время эксплуатации агрегатов

Товарная группа [Б56]

Вопрос о необходимости в таких устройствах, как счётчики времени наработки риторический. Те специалисты, которые обслуживают и ремонтируют производственное оборудование, выполняют регламентные профилактические работы станочной и другой техники, имеющей в своём составе двигатели внутреннего сгорания или электрические более того, ответят вопросом на вопрос – а как без них? И этому есть логическое объяснение.

Попробуем привести пример на технике, которая знакома большинству из нас — на бензогенераторе. Внимательно изучив инструкцию этого, весьма любимого россиянами за оказываемую электрическую помощь, агрегата — он востребован сварщиками, владельцами дачных участков, строителями и много кем ещё — увидим, что там написано поменять масло через N-ое, в зависимости от модели, количество моточасов.



И, как правило, в дальнейшем, это количество моточасов владельцами генераторов либо определяется «на глаз», либо забывается вообще, тем самым, сокращая ресурс генераторов и прибавляя работы сервисным мастерам.

На производственных предприятиях такая ситуация недопустима и чревата. Обслуживание и технические работы

должны проводиться по регламенту. Вот тут появляется важность определения разницы между часом, как единицы времени, и часом наработки. Моточас это суммарный час работы двигателя и он может быть растянут в реальном времени, так как если двигатель работал 15 минут каждый час, то его моточас прошёл за 4 часа и так далее. Прошло определённое количество моточасов — по регламенту поменяли, допустим, масло. Но время наработки есть не только у двигателей, но и валов, конвейеров, ТЭНов и т.д., которые установлены, в том числе и в ответственных производствах — гидроэлектростанциях, автопромышленности и других. Тут без счётчиков наработки просто не обойтись.

В ассортименте «МПО Электромонтаж» имеются счётчики времени наработки модульного исполнения производства Schneider Electric [Б5605] и Eaton [Б5606]. Устройства идентичны по функционалу и форм-фактору. Оба счётчика монтируются на Din-рейку и занимают ширину двух модулей, общие же габариты составляют 36×90×67 мм. Суммарное максимальное учитываемое время наработки у обеих моделей 99999,99 часов, далее аналоговые шкалы обнуляются, функции сброса показаний до нуля в промежуточный от 00000,01 до 99999,99 часовой период учёта не предусмотрено ни у счётчика Schneider Electric, ни у модели от Eaton.

Узнать другую интересующую информацию о счётчиках наработки и приобрести их можно в торговых офисах «МПО Электромонтаж». ➤

## КОРОТКО

### Более 600 млн рублей инвестирует МОЗСК в повышение надежности электроснабжения потребителей на севере столицы

ПАО «Московская объединённая электросетевая компания» в целях повышения надёжности электроснабжения потребителей на севере Москвы приступила к строительству нового закрытого распределительного устройства (ЗРУ) 10 кВ на подстанции (ПС) 110/10/6 кВ «Коттево» филиала Центральные электрические сети (ЦЭС). Работы проводятся в рамках масштабной реконструкции объекта. Донный питающий центр является одним из ключевых для Северного административного округа столицы. ПС «Коттево» обеспечивает электроснабжением множества социально и экономически значимых объектов, в числе которых ОАО «Мосгорсвет», ГУП «Мосгортранс», больницы, школы, детские сады, жилые дома. ➤

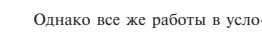
## День работника атомной промышленности

В конце сентября отмечается еще один профессиональный праздник — «День работников атомной промышленности». МПО Электромонтаж хоть и не имеет непосредственного отношения к атомной энергетике, но обойти своим вниманием коллег атомщиков, без которых невозможна энергетическая независимость и обороноспособность нашей страны, мы не можем.

Этот, молодой праздник, был учрежден Указом Президента Российской Федерации В. В. Путина от 3 июня 2005 года «О дне работника атомной промышленности». В указе сказано: «Установить профессиональный праздник — День работника атомной промышленности и отмечать его 28 сентября».

Этот толчок дальнейшим исследованиям. В 1935 году в Радиовом институте, на первом в Европе циклотроне был получен первый пучок ускоренных протонов. В 1939 году Я. Б. Зельдович, Ю. Б. Харитон, А. И. Лейпунский обосновали возможность протекания в уране цепной ядерной реакции деления. А в сентябре 1940 года

и на медленных нейтронах. В сентябре 1943 г. начались испытания центрифуги для разделения изотопов. Впервые в СССР было получено небольшое количество гексафторида урана. В это же время был разработан и передан на изготовление проект экспериментальной установки для получения тяжелой воды.



Дата для проведения этого праздника была выбрана не случайно. Именно 28 сентября 1942 года было подписано секретное постановление Государственного комитета обороны (ГКО) № 2352 сс «Об организации работ по урану». В нем Академии наук СССР предписывалось «возобновить работы по исследованию осуществимости использования атомной энергии путем расщепления ядра урана и представить к 1 апреля 1943 года доклад о возможности создания урановой бомбы или уранового топлива». Таким образом, 28 сентября можно по праву назвать еще и днём рождения атомной энергетики в СССР и России.

Так какой же путь прошла отечественная атомная промышленность от рождения до сегодняшних дней?

Исследования в области ядерной физики велись в Советском государстве еще в довоенные годы. В 1921 году Государственный ученый совет Наркомпроса учредил при Академии наук Радиевую лабораторию (позже — Радиевый институт), заведующим которой стал В. Г. Хлопин. В 1933 году в Ленинграде была проведена I Всесоюзная конференция по ядерной физике, которая дала мощ-

Президиумом Академии наук СССР была утверждена программа работ по изучению реакции деления урана.

В 40-е годы XX века история отечественной атомной отрасли получила развитие за счет реализации военного «атомного проекта». На базе ЛФТИ была образована «Лаборатория № 2». Постановлением от 12 апреля 1943 г. Президиум АН СССР придал лаборатории № 2 статус самостоятельной. Среди сотрудников были И. В. Курчатов, А. И. Алиханов Г. Н. Флеров, и др. С февраля 1944 г. Лаборатории № 2 были приданы права института. С 1949 г. она стала называться Лабораторией измерительных приборов АН (ЛИПАН), позднее — Институт атомной энергии им. И. В. Курчатова. Сейчас это Российский научный центр «Курчатовский институт».

Кроме лаборатории № 2 исследованиями по проблеме урана активно занимались в Радиовом институте. К 1942 г. в Радиовом институте были проведены исследования процессов термодиффузии в жидкой и газовой средах для разделения изотопов тяжелых и легких элементов, дана оценка критических масс U-235 как на быстрых, так

Однако все же работы в условиях военного времени и ориентации промышленности на нужды фронта развивались недостаточно интенсивно. Успешное испытание атомной бомбы в США (июль 1945 года) придало им значительное ускорение. Постановлением ГКО № 9887 сс от 20 августа 1945 года (эта дата может выступать как точка отсчета в истории отрасли) создается особый орган управления работами по урану — Специальный комитет при ГКО СССР, состоящий из высших государственных деятелей и ученых-физиков.

Благодаря усилиям ученых и производственников работы продвигались ускоренными темпами. В 1944 году были получены первые в Евразии килограммы чистого урана. А уже в 1946 г. в Лаборатории № 2 был построен первый уран-графитовый ядерный реактор Ф-1, физический пуск которого состоялся в 18 ч. 25 декабря 1946 г. В это время была осуществлена управляемая ядерная реакция при массе урана 45 т, графита — 400 т и наличии в активной зоне реактора одного кадмиевого стержня, введенного на 2,6 м. Эти работы позволили двумя годами позже запустить первый промышленный реактор «А» по производству плутония, он заработал на комбинате № 817

(ныне — ПО «Маяк» в Озерске Челябинской области). А 29 августа 1949 года на Семипалатинском полигоне был успешно испытан первый советский ядерный заряд (РДС-1). После этого началось активное развитие гражданского сектора атомной промышленности. В мае 1950 года Правительство СССР приняло постановление «О научно-исследовательских, проектных и экспериментальных работах по использованию атомной энергии для мирных целей». Главным итогом его реализации стал пуск первой в мире атомной электростанции мощностью 5 МВт близ станции Обнинское (сейчас — Обнинск, Калужская обл.). Станция дала ток 26 июня 1954 года. Она была оснащена уран-графитовым канальным реактором с водяным теплоносителем АМ («Атом мирный») мощностью всего 5 МВт.

В июне 1955 года И. В. Курчатов и А. П. Александров возглавили разработку программы развития ядерной энергетики в СССР, предусматривающую широкое использование атомной энергии для энергетических, транспортных и других народнохозяйственных целей. В 1955 году был запущен в эксплуатацию первый в мире реактор на быстрых нейтронах БР-1 с нулевой мощностью, а через год — БР-2 тепловой мощностью 100 КВт. Закладка первого атомного ледокола «Ленин» состоялась 24 августа 1956 года на стапеле Адмиралтейского завода в Ленинграде. 5 декабря 1959 года атомный ледокол был принят в эксплуатацию. В его создании принимали участие 510 предприятий и организаций страны.

Все большие обороты набрали исследования в области

мирных применений ядерных реакций. В частности, в период с 1957 по 1986 годы было построено крупные АЭС, значительно развитие получили работы по управляемому термоядерному синтезу. В 1967 году в Институте физики высоких энергий был запущен крупнейший (на тот момент) ускоритель протонов на энергию 70 миллиардов электронвольт (У-70). Его создание вывело страну в лидеры исследований в области физики высоких энергий.

Авария на Чернобыльской АЭС (1986 г.) затормозила развитие отечественной ядерной энергетики, и в 90-е годы XX века атомная отрасль России пережила период стагнации.

Сегодня атомная отрасль России представляет собой мощный комплекс из более чем 400 предприятий и организаций, в которых занято свыше 240 тыс. человек. В структуре отрасли — предприятия ядерного топливного цикла, атомной энергетики, научно-исследовательские институты. Госкорпорация «Росатом» является крупнейшей генерирующей компаний в России, которая обеспечивает 33% выработки электроэнергии в европейской части страны. В частности, объем производства урана в 2014 году составил около 3 тыс. тонн (в РФ, не включая добычу за рубежом); выработка электроэнергии на АЭС — 180,5 млрд. кВт.ч. (172,2 млрд. кВт.ч по итогам 2013 года), Это был абсолютный рекорд за всю историю отечественной атомной отрасли, доля выработки АЭС от выработки электроэнергии в России по итогам 2014 года выросла до 17,2% (16,8% в 2013 году). ☒

### ЭЛЕКТРОУСТАНОВОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

## Ток течёт по Корр

В «МПО Электромонтаж» расширился ассортимент штепсельных вилок «евро» от немецкого концерна Корр

Товарная группа [P42]

Очевидно, что качество продукции ведущего свою историю с 1919 года немецкого, изначально, как и многих предприятий из этой страны, семейного предприятия соответствует современным стандартам по качеству DIN ISO 9001. Сами заводские мощности Корр расположены в городах Шальксмюлле и Отфинген, откуда продукция напрямую и поступает на склады «МПО Электромонтаж».

Так произошло и с новыми видами ассортимента — штепсельными вилок с прямыми вводами цвет белый, чёрный, коричневый и бронза [P4241—P4244 в прайс-листе соответственно] и боковыми вводами [P4245]. Причём вилок с боковым вводом белого [P4246] и чёрного [P4247] цвета имеют выключатели на корпусе и являются эксклюзивными моделями вилок с выключателями европейского производства на российский рынок.

Технические характеристики вилок «евро» соответствуют нормативам российских сетей — 16 А номинального тока частотой

50 Гц и напряжением до 250 В, сечение подключаемых проводов до 2,5 мм<sup>2</sup>. ☒



### ВАКАНСИИ

**КОНСУЛЬТАНТ В ОТДЕЛ ПРОДАЖ**  
Образование высшее техническое. Должностные обязанности: консультирование клиентов в торговом зале по техническим вопросам.  
**СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА ПРОДАЖ**  
Высшее образование, уверенный пользователь ПК. Обязанности: прием входящих телефонных звонков, оформление документов на продаваемые товары.  
**РАБОЧИЙ СКЛАДА**  
Обязанности: выполнение погрузо-разгрузочных работ, комплектация заказов для клиентов по накладной. Работа в районе м. Выхино, м. Кунцевская.  
**ЖУРНАЛИСТ**  
Обязанности: написание статей по широкому ассортименту электротехнической продукции (в т.ч. технически сложной) для ежемесячной газеты.  
Условия приема по указанной вакансии: соцпакет, оформление по ТК РФ.  
Телефон отдела кадров: +7(495)944-11-15

Рекламное издание «Электромонтаж», №9 (107), сентябрь 2015.  
Учредитель: ЗАО «МПО Электромонтаж» (Москва, ул. Планерная, д. 6, корп. 2).

Свидетельство о регистрации ПИ ФС77-26280 от 17.11.2006.  
Отпечатано в типографии «ТДЦ-Столица» (Москва, ш. Энтузиастов, д. 11, корп. 1).  
Адрес редакции: Москва, ул. Планерная, д. 6, корп. 2.  
Журналисты: Курьес Д.А., Плетнев С.В.  
Тел. +7(499)762-13-93 (отдел маркетинга).  
Номер подписан в печать 01.09.2015.  
Тираж 4000 экз.  
Распространяется бесплатно. ©