



Ассортимент материалов для электромонтажных работ в МПО Электромонтаж пополнился кабельными каналами и аксессуарами производства чешской фирмы Koros Kolín a.s.

КАБЕЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО

с. 2

Новинки этой осени – широкий спектр электроинструмента марки Диолд от смоленского предприятия Диффузион Инструмент

ИНСТРУМЕНТ

с. 2

Значительно расширился выбор типоразмеров силовых удлинителей торговой марки UNiVersal

ЭЛЕКТРОУСТАНОВОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

с. 3

Основные этапы становления кабельной промышленности России.

К профессиональному празднику – День работника кабельной промышленности

ПРАЗДНИК

с. 4

АКЦЕНТ

Led-геометрия

Последние тематические выставки светотехнической продукции на крупнейших мировых площадках посвящены светодиодным источникам света. На них разными производителями демонстрируются возможные варианты их применения в интерьере жилых помещений, городской инфраструктуре и даже в промышленных условиях. Led-источники имеют ряд преимуществ.

На страницах нашего издания они, преимущества, описывались неоднократно — недостижимая для люминесцентных ламп и тем более для ламп с нитями накаливания энергоэффективность, экологическая безопасность и длительный срок службы.

менных технологий и материалов, а также существенному увеличению объемов выпуска и возрастанию спросу этот минус постепенно сходит на «нет».

Как логическое продолжение развития светодиодных технологий стало появление мно-

светильников «downlight», до светодиодных панелей больших размеров.

Следуя тренду и отслеживая тенденции в развитии светотехнической отрасли, а также анализируя потребности рынка, МПО Электромонтаж продолжает

нейшем в регионе, имеющем почти двадцатилетний опыт производства и обладающем большим производственным потенциалом.

Светодиодные панели, накладные и встраиваемые светильники торговой марки «Электромонтаж» производства Gaogui, как вид изделий, знакомы клиентам предприятия по ранее представленным моделям других производителей, но они имеют свои индивидуальные дизайнерские черты и технические решения.

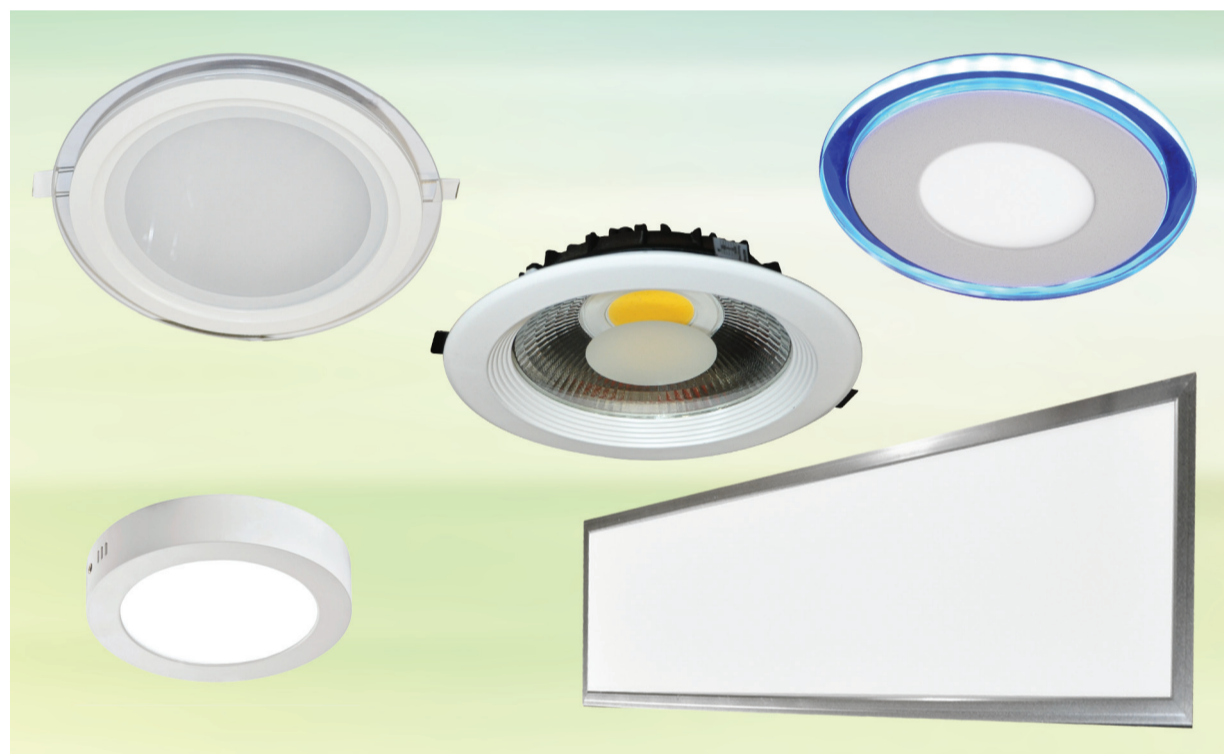
Светодиодные панели «Электромонтаж» для подвесных потолков являются заменой классических люминесцентных светильников 4x18 Вт габаритом 595x595 мм, мощность вариантная — 36 и 48 Вт [C0704, C0711]. Led-панель, аналог люминесцентного 2x36 Вт с размером 1200x295 мм, имеет суммарную мощность светодиодов 36 Вт [C0719]. Все они укомплектованы драйверами. Толщина вышеуказанных панелей всего — 9 мм!

Новые встраиваемые светодиодные светильники торговой марки «Электромонтаж» существенно расширили линейку светильников типа «downlight», представленных в нашем ассортименте. Встраиваемые led-светильники круглой формы представлены сериями GR-YS мощностью 3, 4, 6 и 18 Вт диаметрами 90, 110, 120 и 225 мм [C0724–C0726, C0731], GR-YB с декоративными стёклами 6, 12 и 18 Вт с диаметрами 100, 160 и 200 мм [C0740, C0742, C0744]. Светильники GR-RYC работают по принципу отражённого света (скрытые за кромкой внутреннего диаметра корпуса светильника светодиоды светят непосредственно на матовый отражатель), мощность 8 и 12 Вт [C0752, C0753], светильники серии GR-YS — трёх-

режимные, красивая синяя подсветка по наружному диаметру, основное свечение и совместная работа, мощность 10 и 15 Вт с соответствующими диаметрами 130 и 160 мм [C0759, C0761]. В светильниках серии GR-TD в центре хромированного отражателя установлены монокристаллические светодиоды последнего поколения типа COB мощностью 10, 15 и 20 Вт [C0770, C0772, C0774]. В ассортименте предприятия представлены светодиодные светильники и квадратной формы, но конструктивно аналогичные вышеописанным круглым. Не обойдены вниманием модели для накладного монтажа. В прайс-листе представлены led-светильники круглой формы мощностью 6, 12, 18 Вт [C0785, C0787, C0789] и квадратные 12 и 18 Вт [C0793, C0795].

Общими характеристиками для всех новых светильников торговой марки «Электромонтаж» являются температура свечения 4000 К и степень пылевлагозащиты IP20. Все светодиодные светильники торговой марки «Электромонтаж» имеют сертификаты Евразийского таможенного союза (ЕАС) и прошли испытания на электромагнитную совместимость (ЭМС), что подтверждает их способность эффективно функционировать с неизменным качеством в зонах электромагнитной активности других электронных и технических устройств, не создавая при этом недопустимых электромагнитных помех. Имеются и международные сертификаты — CE, GS и TUV. Ознакомиться с новыми led-светильниками «Электромонтаж» подробнее и приобрести их можно в любом из торговых офисов предприятия. ☒

Дмитрий Курьес



Единственным объективным минусом светодиодных источников света до недавних пор можно было считать их высокую, по сравнению с вышеперечисленными лампами, стоимость. Но благодаря применению совре-

жества светильников различных геометрических форм. Сам конструктив светодиодной матрицы позволяет создавать на его основе светильники практически любого форм-фактора — от встраиваемых в ниши с минимальной глубиной,

расширять ассортимент светодиодных светильников. Новинкой в данной товарной группе предприятия стала продукция, выпускаемая под собственной торговой маркой на предприятии Gaogui Electric Co. (Китай), круп-

ИНСТРУМЕНТ

«Наура» из Ремшайда

Ассортимент МПО Электромонтаж пополнился инструментом для работы с кабелем, ножами для снятия изоляции и отвёртками производства немецкой фирмы «Наура»

Товарные группы [B14, B22, B23, И07, И12, И22]

Немецкий город Ремшайд (нем. Remscheid) находится в той части Германии, которая исторически славится металлообрабатывающей промышленностью, металлургией, машиностроением и другими производствами. Граничащий с западной стороны Ремшайда город Золинген вообще дал название, известное всему миру, виду и способу заточки стали. Кстати, соединяет Ремшайд и Золинген самый высокий в Германии одноарочный стальной Мюнгстенский мост. Действует он, правда уже с определёнными ограничениями, до сих пор, хотя возвели его ещё в конце XIX века. Расположенное ниже полотна моста Вильгельма I (это его первое название) на 107 метров Ремшайдское водохранилище — примерно тех же лет постройки, и следят за уровнем воды в нём насосы, которые и были изначально, то есть эксплуатируются они уже более ста двадцати лет! Да, такое вот отношение к качеству в этом районе Германии, носящему официальное название федеральная земля Северный Рейн-Вестфалия.

Именно в Ремшайде в 1961 году была создана компания, ориентированная на производство кабеля и различного инструмента для работы с ним. На сегодняшний день это производственное предприятие, носящее название «Наура GmbH & Co. KG», представляет собой промышленный конгломерат с представительствами во многих стра-

нах мира, а с 2010 года и в России, успешно реализовывающий идею основателя фирмы «Наура» Ханса-Удо Пааса о снабжении организаций и предприятий высококачественным инструментом и являющийся ярким примером успешности принципа сочетания немецких производственных традиций и опыта с интеграцией инновационных методов.

Новинками в ассортименте МПО Электромонтаж стали ножи для снятия изоляции производства Наура. Отличительные особенности ножей 200000 с прямым лезвием 50 мм [B2327], 200007 с дугообразным лезвием для кабелей с изоляцией, покрытой противосыростным лаком [B2328], и 201010 с частично крытым прямым лезвием и откидной

защитой кисти руки для уменьшения риска поражения током [B2329] — это возможность работы с кабелями под напряжением до 1000 В, длительный, без потери эффективности, срок службы, эргономичные ручки из ударопрочного, а у ножа 201010 ещё и вязкоупругого, пластика.

Окончание на стр. 2

БЛАГОДАРНОСТЬ

Департамент труда и социальной защиты населения города Москвы выразило благодарность ЗАО «МПО Электромонтаж» за активное участие в благотворительной акции «Семья помогает семье»



Окончание. Начало на стр. 1

Следующей новинкой от «Наура» в МПО Электромонтаж стали инструменты для снятия изоляции с проводов. Инструмент 210696 представляет собой клещи для снятия изоляции с одножильных, многожильных и тонкопроволочных проводов сечением от 0,2 до 6 мм² с автоматизированной системой подбора сечения шагового типа, позво-



ляющей исключить необходимость предварительной установки размера обрабатываемого кабеля [B2201]. У клещей имеются боковые лезвия для разделения медных и алюминиевых жил проводов сечением до 2,5 мм².

Съемник изоляции и оболочек проводов диаметрами от 8 до 28 мм Наура 200031 — инструмент с лезвием дугообразной формы с автоматическим переводом реза с кругового на продольное [B2228]. Инструменты 210620 и 210624 для снятия изоляции с медных проводов 0,5–2,5 мм² и 0,25–0,75 мм², соответственно [I1245, I1246], — это фактически, кусачки с градуированными по сечению проводов отверстиями на губках из высокопрочной инструментальной стали, стойкой к большим нагрузкам и эргономичными нескользящими рукоятками.

Представлены в МПО Электромонтаж и отвертки производства Наура. Изолированные до 1000 В шлицевые — Slotted — 2,5×75 мм, 3×100 мм, 3,5×100 мм, 4×100 мм с намагниченными жалами и крестовые 1×80 мм и 2×100 мм [B1424–B1429] с жалами из высокопрочных материалов с увеличенным ресурсом использования и двухкомпонентными рукоятками, вылитыми по форме ладони для оптимальной передачи усилий и крутящего момента.

Ознакомиться со всем ассортиментом высококачественной продукции производства немецкой фирмы Наура и приобрести необходимые инструменты можно в любом из торговых офисов МПО Электромонтаж.

Дмитрий Курьсь

КАБЕЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Koros Kolin — каналы из Европы

Ассортимент материалов для электромонтажных работ в МПО Электромонтаж пополнился кабельными каналами и аксессуарами производства чешской фирмы Koros Kolin a.s.

Товарные группы [D06, D07]

Имеющее накопленный за почти семьдесят лет опыт производства электротехнических товаров из пластмасс и металлов чешское предприятие Koros Kolin выпускает кабельные каналы и аксессуары для их удобного и быстрого монтажа. Они стали новинкой в прайс-листе МПО Электромонтаж.

Специалисты компании Koros Kolin трепетно относятся к качеству своей продукции. Вся продукция соответствует требованиям европейских стандартов, что подтверждают регулярно проводимые сертификационные испытания. У Koros Kolin имеются сертификаты соответствия нормам ISO 9001, ISO 14001 и звания «Безопасное предприятие» и «Чешское качество». Это говорит о безусловном соблюдении технологических процессов в производственном цикле и обеспечении гарантии качества и безопасности изделий.

Сразу отметим, что ко всем описанным ниже кабельным каналам производства Koros Kolin кроме самоклеющегося канала LV минимального габарита 11×10 мм [D0600], в ассортименте предприятия имеются аксессуары, облегчающие монтаж при изменении направлений по геометрическим плоскостям



и добавляющие эстетическую привлекательность системе в сборе: а это углы внешние, внутренние, плоские отводы или, как их ещё называют, тройники, соединительные муфты и заглушки.

Кабельные каналы Koros Kolin следующего после минимального размера имеют габариты 17×17 мм и выпускаются как на самоклеющейся основе, так и без неё. Цвет обоих исполнений белый [D0601, D0707]. У этих каналов классическая форма отлива, но обладают они усиленной жёсткостью за счёт двойного замка, и фиксация крышки настолько надёжна, что кроме монтажа настенного их вполне допустимо монтировать на потолке.

Короба серии LHD размерами 20×20, 40×20 и 40×40 мм представлены в трёх вариантах цветового исполнения — белый, светлое и тёмное дерево [D0714–D0759]. Система двойного замка крышки присутствует и у них, так что жёсткости вполне достаточно для потолочного монтажа. В предыдущем номере издания мы рассказывали о появившихся в ассортименте МПО Электромонтаж распаечных коробках производства Koros Kolin и упоминали о наличии у этой компании собственных мощностей по производству пластиков. Качество этих ПВХ-материалов, действительно, европейское. Это смогут почувствовать сначала монтажники, а потом и конечные пользователи кабельных каналов Koros Kolin. Когда мы говорим о жёсткости, то имеем в виду кабеленесущую систему в сборе, то есть исключены произвольные отщёлкивания крышек при правильном их закрытии, поперечные перегибы самих каналов и другие эксплуатационные недостатки, случающиеся у материалов «по папе». Пластик же каналов Koros Kolin эластичный и не хрупкий, то есть удобный, не колется при монтаже и сопутствующих манипуляциях — перфорации, обрезании и так далее — и сопоставим по качеству с аналогичными материалами всех известных именитых брендов. Цена же каналов Koros Kolin при этом составляет им конкуренцию.

В белом исполнении в ассортименте предприятия представлены каналы серии HD размерами 15×10, 20×10, 25×20, 32×15, 40×15 и 60×40 мм [D0700–D0766]. В кабельный канал PK D (HD) 160×65 мм от Koros Kolin [D0780] с самым большим внутренним сечением 3800/3600 мм² (2 канала) возможна установка электроустановочных изделий модульных — 45×45 мм — серий как собственного производства Koros Kolin, так и ABB, Legrand и Schneider Electric.

Ознакомиться со всем ассортиментом материалов для монтажа производства Koros Kolin и приобрести необходимые можно в любом из торговых офисов МПО Электромонтаж.

Дмитрий Курьсь

ИНСТРУМЕНТ

Незаменимые помощники с берегов Днепра

Новинки этой осени — широкий спектр электроинструмента марки Диолд от смоленского предприятия Диффузион Инструмент

Товарные группы [I65, I66, I67, B67, I69, I70]

Если перефразировать слова известного киногероя, то можно сказать, что электроинструмент электроинструменту рознь. И здесь имеет смысл говорить не столько о различной функциональности электроинструмента, а о технологических и конструктивных особенностях, которые позволяют тому или иному агрегату выиграть в гонке за внимание потребителя среди своих «собратьев». При этом в выборе инструментов — незаменимых помощников при проведении практически любых работ — каждый потребитель руководствуется, отчасти, одинаковыми соображениями и стремится найти баланс между несколькими аспектами. Качественный электроинструмент должен выдерживать интенсивную эксплуатацию, обеспечивать низкую утомляемость, высокую точность и производительность работ, а также экономическую целесообразность. Последний фактор объединяет соотношение начальной стоимости инструмента, доступность и стоимость его обслуживания и, конечно же, безотказность.

Этой осенью ассортимент МПО Электромонтаж пополнили почти два десятка моделей электроинструмента торговой марки «Диолд» от смоленского «Диффузион Инструмент».

Начнем с, пожалуй, самого популярного после молотка инструмента — дрели. Начальная модель МЭС-5-01 [I6711] — это легкий 550-ваттный агрегат с патроном 10 мм, предназначенный исключительно для сверления. Максимальные диаметры отверстий: в стали — 10 мм; в дереве — 20 мм. Число оборотов холостого хода — 2500 об/мин. Вес — 1,5 кг. Следующие три модели — ударные дрели, позволяющие осуществлять сверление и сверление с ударом в бетоне. Дрели МЭСУ-1-01 мощностью 600 Вт [I6712], МЭСУ-8 — 800 Вт [I6713]



и МЭСУ-6-01 — 900 Вт [I6714], все дрели оснащены патроном с максимальным диаметром зажима 13 мм, имеют реверсивный режим. В стали максимальный диаметр сверления у всех дрелей 13 мм, в бетоне — 15 мм и 20 мм у 900-ватной модели, в дереве — 25 мм и 32 мм соответственно. Число оборотов холостого хода — 2800 об/мин и 2500 об/мин у самой мощной модели.

Ближайшие «родственники» дрелей — перфораторы. Принципиальное их отличие в устройстве ударного механизма — он компрессионно-вакуумный. Инструмент этого типа, довольно сложен и с конструктивной и технологической точек зрения. Среди новинок три модели перфораторов с патроном SDS-plus — это 800 и 900-ватные модели ПРЭ-11 [I6814] и ПРЭ-5 М [I6816] соответственно и тяжелый перфоратор ПРЭ-7 мощностью 1000 Вт [I6817]. Все модели оснащены переключателем режимов работы — сверление, сверление с ударом и удар. У первых двух моделей энергия удара составляет 3,2 Дж, частота оборотов на холостом ходу — 1100 об/мин и 1050 об/мин соответственно, снабжены реверсивным ударом. У 1000-ватной модели энергия удара — 3,5 Дж, 700 об/мин. Максимальные диаметры сверления: в стали — 13 мм, в дереве 30 мм и в бетоне — 24, 26, 30 мм в зависимости от мощности. Перфораторы поставляются в удобных и практичных кейсах для транспортировки и хранения.

Другой класс электроинструмента, с помощью которого также можно продельвать отверстия — аккумуляторные шуруповёрты. Тем не менее, основное назначение шуруповёртов, оснащенных регулировкой крутящего момента, — закручивание и выкручивание шурупов, саморезов, винтов и других крепежных изделий. Ассортимент пополнился двумя моделями легких аккумуляторных шуруповёртов (отверток) АШ-1148 [I6646] и АШ-1172 [I6647] с никель-кадмиевыми аккумуляторными батареями емкостью 0,8 Ач и напряжением 4,8 и 7,2 В и максимальным числом оборотов на холостом ходу — 180 и 450 об/мин соответственно. В комплект поставки входят: зарядное устройство, набор сменных головок под шестигранник (8 шт.), переходник с магнитным держателем, набор сменных насадок-бит (30 шт. и 34 шт.), набор свёрл (6 шт.) у модели АШ-1172, которые упакованы в практичный пластиковый кейс. Так же в этом классе представлены три модели более функциональных аккумуляторных дрелей-шуруповёртов. Модель ДЭА-12Т [I6648] снабжена 12-вольтовым никель-кадмиевым аккумулятором емкостью 1,3 Ач, имеет 15 установок крутящего момента (максимальный 15 Нм) и сверления. Модели ДЭА-14НК-01 [I6649] и ДЭА-18НК-01 [I6651] также оснащены никель-кадмиевым аккумулятором емкостью 1,3 Ач, напряжением 14,4 В и 18 В соответственно, имеют уже 16 установок крутящего момента (максимальный 18 и 20 Нм) и подсветку рабочей зоны. Частота оборотов на холостом ходу у всех трех моделей 0–550 об/мин. Максимальный диаметр сверления в дереве — 25 мм, в стали — 10 мм. Комплектация: 2 аккумулятора, набор свёрл, переходник для установки отверток-насадок, устройство зарядное с блоком питания, набор отверток-насадок, пластиковый кейс.

Угловые шлифовальные машины представлены четырьмя моделями. Это 700 и 800-ваттные болгарки для круга диаметром 125 мм — МШУ-0,7-02 [I6906] и МШУ-0,8-02 [I6907]. Частота оборотов на холостом ходу — 11000 об/мин. И две модели тяжелых шлифмашин — МШУ-1,2-01 [I6915] — 1200 Вт, 3000–6800 об/мин, круг 150 мм, МШУ-1,5-01 [I6916] — 1500 Вт, 6000 об/мин, круг 180 мм. Все модели оснащены рукояткой с возможностью смены положения и фиксации шпинделя.

Еще две новинки — электролобзики — ПЛЭ-1-08 мощностью 650 Вт [I6507] и ПЛЭ-1-10 М мощностью 800 Вт [I6508]. Частота ходов пилки у первой модели — 500–3000 ход/мин, глубина резки в стали/алюминии/дерево — 6/15/80 мм, инструмент оснащен лазерным указателем, у второй модели частота ходов — 500–2800 ход/мин, глубина реза — 8/20/100 мм. Модели обеспечивают возможность пиления под наклоном, на корпусе предусмотрен растроб для подключения пылесоса.

И последний агрегат, пополнивший ассортимент нашего предприятия этой осенью, — электрическое точило ЭТБ-200/125 [I7007], мощность модели — 200 Вт, частота вращения — 2950 об/мин, 2 шлифовальных круга размерами 125×12,7/32 мм.

В чем же преимущества электроинструмента «Диолд», который производится уже более 15 лет?

Во-первых, качество. Все выпускаемые изделия имеют соответствующие сертификаты соответствия Госстандарта России. Корпуса изготовлены из прочного и эластичного пластика высокого качества. Инструмент имеет принудительное воздушное охлаждение, благодаря установке в корпусе крыльчатки большего размера. При производстве электроинструмента в качестве материала для изготовления обмотки коллекторных и асинхронных электродвигателей используется медь, а не алюминий, покрытый лаком, что положительно сказывается на качестве и надёжности инструмента. Твёрдость металлических частей редуктора для соответствующих изделий по шкале Роквелла находится в диапазоне от 42 до 46 HRC, что свидетельствует о качественной термообработке и повышенной прочности. Характеристики инструмента «Диолд», указанные в паспорте изделия, проверены на специальных нагру-

зочных стендах и подтверждены испытаниями. При этом каждый инструмент проверяется дважды: после сборки, а также в режиме холостого хода, непосредственно перед упаковкой.

Во-вторых, доступные цены. Ограниченная численность производственно-технического персонала и годами отработанная технология позволяют смоленскому предприятию удерживать цены на электроинструмент на низком уровне по сравнению с другими отечественными производителями.

В-третьих, эргономика. Инструмент Диолд отлично лежит в руке и удобен в работе, конструкция и расположение органов управления обеспечивает длительную работу без утомления.

Лично убедиться в правоте выше сказанного вы можете, посетив любой торговый офис нашего предприятия. ➡

Сергей Плетнев

ЭЛЕКТРОУСТАНОВОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Электросервис высокого уровня

Значительно расширился выбор типоразмеров силовых удлинителей торговой марки UNiVersal

Товарные группы [P51, Ю92]

Сухой энциклопедический язык описывает удлинитель следующим образом. Электрический удлинитель — электротехническое устройство, предназначенное для подключения электроприборов в местах, удалённых от стационарных розеток. Как правило, подключение электроприборов при помощи удлинителя носит временный характер, на время выполнения определенных работ. Электрические удлинители часто оснащаются многоместными розетками для подключения сразу нескольких электроприборов. С другой стороны, что еще можно сказать про устройство, настолько привычное и прочно вошедшее в наш повседневный обиход. Или, все же, что-то можно?

Можно! В ассортименте МПО Электромонтаж представлено более 300 наименований бытовых и силовых удлинителей и про каждый можно написать отдельную энциклопедическую статью, да простит нам читатель такое преувеличение. Тем не менее, мы сегодня расскажем о новинках, которые расширили и без того немалый ассортимент.

Силовые удлинители-шнуры УШ — наиболее экономичные изделия продуктовой линейки торговой марки UNiVersal. Удлинители рассчитаны на подключение одного прибора. Изготовлены

черного цвета марки КГ 3×1,5 мм², который допускает эксплуатацию при минусовых температурах. Номинальный ток удлинителя — 16 А, что соответствует номинальной мощности нагрузки 3500 Вт. Так же в ассортименте представлены аналогичные шнуры на специальной рамке из полипропилена, обеспечивающей удобство смотки, хранения и переноски удлинителя. Номинальный ток — 6 А. Длина шнуров на рамке 10 м, 30 м и 40 м [P5176, P5197, P5199].

Другая группа новинок — это удлинители-шнуры серии У16—040, рассчитанные на профессиональное использование. Удлинители этой серии сконструированы с расчетом на высокие механические нагрузки в ходе постоянной эксплуатации. Все удлинители серии имеют степень защиты IP44. Корпус удлинителя представляет собой колодку, имеющую по два гнезда розеток с двух сторон. Высокая прочность корпуса достигается за счет внутренних ребер жесткости и использования высококачественного пластика. Гнезда розеток защищены подпружиненными крышками и оснащены заземляющими контактами. Для удобства эксплуатации корпус оснащен подвесным кольцом. Номинальный ток 16 А. Удлинители поставляются двух типов: с гибким кабелем КГ 3×1,5 мм² черного цвета длиной 10 м, 20 м и 50 м (под заказ) [P5172, P5148, P5175] и проводом ПВС 3×1,5 мм² оранжевого цвета длиной 20 м [P5169]. Аналогичные 10-метровые удлинители с 5-ю розетками, размещенными на колодке в один ряд с одной стороны, также представлены в двух исполнениях. С кабелем КГ 3×1,5 [P5177] и с проводом ПВС 3×1,5 [P5150], обе модели рассчитаны на номинальный ток 16 А, снабжены выключателем со световой индикацией, который защищен прозрачным колпачком, предохраняющим изделие от пыли и влаги и позволяющим одним движением включить или выключить все подключенные приборы-потребители.

Еще одна многочисленная разновидность новинок — удлинители на катушках. Так же начнем с экономичных серий У10-27 и У10-28. Удлинители специально разработаны для использования совместно с электрогазонокосилкой или иным электроинструментом, который требует мобильного перемещения на значительные расстояния. При этом максимальная подключаемая мощ-

ность достигает 3500 Вт. Защита удлинителей от перегрузки осуществляется с помощью встроенного термореле. Оснащены эргономичной ручкой, пластиковая катушка закреплена на стойке из сварной стальной трубы диаметром 18 мм. Шнур изготовлен из провода марки ПВС, армирован неразборной литой вилкой и неразборной штепсельной розеткой с защитной крышкой. Степень защиты IP20. Ассортиментный ряд включает в себя приборы с длиной шнура 50 м на номинальный ток 6 А [Ю9201], 30 и 50-метровые удлинители на номинальный ток 10 А [Ю9241, Ю9242] и удлинители с заземлением на номинальный ток 16 А длиной 30 м, 40 м и 50 м [Ю9203—Ю9205].

Компактные серии удлинителей с закрытым корпусом У6-015, У10-015 и У16-012 являются промежуточным звеном между эконом-сериями, описанными выше и более функциональными и эргономичными удлинителями для профессионального использования. С одной стороны, удлинители этой серии оснащены четырьмя розетками с защитными шторками, термореле, а конструкция корпуса позволяет с легкостью смотать или размотать провод. С другой стороны, отсутствие металлической стойки значительно снижает стоимость данных удлинителей, взамен требуя более бережного отношения при эксплуатации. Удлинители данного типа представлены в ассортименте следующими моделями: 10 и 20-метровые удлинители на суммарную нагрузку 1300 Вт и номинальный ток 6 А [Ю9237, Ю9238]; удлинители с заземлением для подключения суммарной нагрузки 2200 Вт с номинальным током 10 А, длиной также 10 м и 20 м [Ю9239, Ю9240] и 16-амперный удлинитель для подключения нагрузки суммарной мощностью 3500 Вт с длиной шнура 30 м [Ю9265].

Наиболее универсальные удлинители представлены в сериях У6-014 и ВЕМ-250. Контактная группа у данной серии имеет четыре гнезда розеток, с защитными шторками или крышками, что обеспечивает степень защиты IP20 или IP44 соответственно. Удлинитель комплектуется автоматическим термореле, предохраняющим удлинитель от перегрузок. Многофункциональность,

удобство эксплуатации и хранения, эргономичность и отличное соотношение цена-качество — отличительные свойства серии. Данные серии имеют, пожалуй, самый широкий ассортиментный ряд, включающий в себя наибольшее количество сочетаний длин — от 30 м до 50 м — и номинальных мощностей — от 1300 Вт до 3500 Вт [Ю9206, Ю9207, Ю9209—Ю9213, Ю9219—Ю9222, Ю9234, Ю9236].

В отдельный ряд можно выделить профессиональные удлинители на металлической катушке серий ВЕМ-259, У16-046 и У16-04. Удлинители сконструированы с расчетом на высокие механические нагрузки в ходе постоянной эксплуатации на строительных площадках, производствах, при проведении монтажных и ремонтных работ. Все удлинители данного типа имеют степень защиты IP44. Выпускаются как с проводом марки ПВС, так и с проводом марки КГ, позволяющим эксплуатацию удлинителей при минусовых температурах. Удлинители позволяют подключать суммарную нагрузку до 3500 Вт. Катушка у них изготовлена из листовой стали толщиной 1 мм, стойка — из сварной трубы диаметром 19 мм с толщиной стенки 1,4 мм. Усиленная конструкция стойки позволяет выдерживать вес стального корпуса с проводом и придает дополнительную устойчивость. Четыре гнезда розеток удлинителей оснащены заземляющими контактами, защитными шторками, подпружиненными защитными крышками и термореле. Ассортиментный ряд включает в себя удлинители с длиной шнура 30 м, 40 м и 50 м [Ю9223, Ю9224, Ю9226—Ю9228, Ю9249, Ю9250].

Группа компаний UNiVersal хорошо известна российским потребителям, благодаря качеству и привлекательным ценам на свою продукцию. Работая на рынке более 15 лет, занимается выпуском электротехнических изделий на производственных мощностях, расположенных в Юго-Восточной Азии, в условиях системы качества и в соответствии с требованиями ГОСТ РФ. ➡

Сергей Плетнев

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Инновационная защита от «стресса»

Новые реле контроля напряжения от донецкой DigiTop

Товарные группы [A76, A60]

Электричество стало неотъемлемой частью нашей жизни. Однако электрический ток не всегда бывает «дружелюбным» по отношению к человеку и электротехнике. Многим знакомы скачки напряжения. И, к сожалению, чувствительная электронная аппаратура такие скачки переносит с трудом, испытывая «стресс», из которого ей не всегда удается выйти без потерь.

Изношенное состояние электрических трансформаторных подстанций, вводных устройств в здания, этажных электрощитов и износ электропроводки; перекос в трехфазной системе распределения при включении или отключении мощных электроприборов — вот наиболее распространенные причины скачков напряжения.

Мы в полной мере не можем влиять на состояние электрических сетей, но мы можем защитить наше электрооборудование.

зора, домашнего кинотеатра, холодильника, стиральной машины или газового котла.

МПО Электромонтаж расширил ассортимент данных устройств продукцией донецкой DigiTop. Бытовые устройства начального уровня представлены двумя однофазными моделями, которые подключаются к розеточной сети и выполнены в корпусе типа «вилка-розетка». Номинальный ток реле 8 А и 13 А [A7611, A7612].

Модульные устройства на DIN-рейку представлены однофазными моделями на номинальный ток от 10—63 А [A7629, A7633].

Также в ассортименте представлены реле напряжения с контролем тока. Они отслеживают потребляемый ток подключенной нагрузки. При превышении тока выше номинального значения устройство отключит нагрузку по прошествии 10 минут. При превышении максимального тока нагрузка будет отключена мгновенно. Номинальный ток устройств — 32 А, 50 А, 63 А [A7634, A7636, A7637].

Диапазоны регулирования срабатывания у всех моделей находятся в пределах: U_{min} — 120—200 В, U_{max} — 210—270 В.

Более подробную информацию о данных реле вы всегда сможете найти в каталоге нашего интернет-магазина по адресу www.electro-mpo.ru, или посетив любой торговый офис. ➡

Сергей Плетнев



из провода ПВС сечением 2×0,75 мм² или 3×0,75 мм² в зависимости от наличия заземляющего контакта. Провод армирован с одной стороны неразборной литой вилкой, с другой — неразборной литой штепсельной розеткой с защитной крышкой, обеспечивающими степень защиты IP44, что позволяет без излишних предосторожностей использовать их вне помещений. Цвет провода, вилки и розетки — оранжевый, что делает удлинитель легко заметным практически на любой поверхности. Удлинители УШ-6, УШ-10, рассчитанные на номинальный ток 6 и 10 А, позволяют подключить приборы мощностью до 1300 Вт и 2200 Вт соответственно на расстоянии от 10 м до 50 м [P5136—P5140] от стационарной электросети. К данному типу можно отнести 10-метровый удлинитель УШ-16 [P5142], изготовленный из гибкого кабеля



Одним из инновационных и распространенных способов защиты является реле контроля напряжения. Особенно учитывая тот факт, что цена реле напряжения минимальна по сравнению со стоимостью ремонта или приобретения нового плазменного телеви-

Становление кабельной промышленности в России

25 октября 2016 года исполняется 137 лет со дня организации первого промышленного производства кабельной продукции — завода «Севкабель». Именно 25 октября 1879 года инженеру К. Сименсу (фирма «Сименс и Гальске») было выдано свидетельство на производство работ в построенном им заводе по изготовлению изолированной проволоки и телеграфных кабелей в городе Санкт-Петербурге (впоследствии завод «Севкабель»). Впоследствии общим собранием членов Ассоциации «Электрокабель» было принято решение «проводить ежегодно 25 октября, начиная с 2008 года, корпоративный праздник «День работника кабельной промышленности». Мы поздравляем наших коллег по кабельному цеху и публикуем статью об этапах развития кабельной промышленности в России.

Несмотря на то, что датой основания кабельной промышленности в России считается 1879 год, первые кабели были созданы в нашей стране гораздо раньше. Еще в 1812 г. Павлом Львовичем Шиллингом фон Канштадтом был проведен эксперимент — взорвана на Неве мина, соединенная с электрическим источником двумя изолированными проводами. По сути, это и были первые отечественные кабели.

Однако изоляционные материалы того времени сравнительно быстро теряли свои свойства при прокладке кабелей в земле или воде. Это давало явное преимущество при использовании вместо кабельных воздушных проводных

заставе мастерские, производившие проволоку в изоляции и без нее. В 1895 г. появляется завод «Товарищество для эксплуатации (так в документах) электричества М. М. Подобедов и К°» (в наши дни завод «Москабельмет»). В 1900 г. начинается кабельное производство на Кольчугинском латунном и меднопрокатном заводе (ныне завод «Электрокабель») и кустарное производство кабелей в Киеве, из которого вырос завод «Укркабель». В 1905 г. начинают производство кабелей заводы товарищества «Владимир Алексеев» и «П. Вишняков и А. Шамшин», прежде занимавшиеся производством «волооченного и плашеного

в России (как и другие отрасли) столкнулась с новыми проблемами. Дело в том, что большую часть используемого сырья предприятия привозили из-за рубежа, преимущественно из Германии. Вдобавок, значительная часть оборудования тоже была иностранного производства, зачастую германского (например, свинцовые прессы фирмы «Круп»). Возникли и проблемы с добычей сырья на Кавказе: медные рудники Батумской области находились слишком близко от границы с Турцией, состоявшей в союзе с Германией. Лишь к 1915 г. некоторые из предприятий смогли наладить снабжение заводов сырьем отечественного и союзнического производства и запасными частями для импортного оборудования.

В том же году Главное военнотехническое управление обращается к кабельному синдикату с предложением создать крупнейший в России специализированный кабельный завод с ежегодным производством «300000 верст полевого телефонного проводника, 6000 верст полевого телеграфного, 10000 верст саперного проводника и 3000 верст минного кабеля». Местом создания завода был определен подмосковный город Подольск.

Строительство было начато с создания центральной электрической станции для снабжения будущего завода и частично города электроэнергией (таковы были условия Подольской управы, продавшей землю под производство), а также с проведения железнодорожных путей от станции Подольск по территории завода. К 1917 г. строительство было завершено, однако Октябрьская революция внесла свои коррективы, и расположенное в Подольске предприятие стало паровозоремонтным.

Завод АО «Объединенные кабельные заводы», как имевший в своем уставном капитале весомый процент германских средств, был реквизирован с началом войны.

В период революции 1917 г. и гражданской войны производство кабельной продукции в России резко сократилось.

В 20-х годах, когда был принят и начал реализовываться план электрификации страны, известный как план ГОЭЛРО, предусматривающий, в том числе резкое увеличение производства кабелей и различных электротехнических приборов, началось интенсивное развитие кабельных заводов — они были национализированы еще в 1918 г. и переданы в ведение Высшего Совета Народного Хозяйства (ВСНХ). В итоге уже к концу первой пятилетки выпуск кабелей в стране вырос в 8 раз по сравнению с дореволюционным.

Учитывая, что два кабельных завода: завод им. Баскакова (ранее «Товарищество меднопрокатного и кабельного завода «Владимир Алексеев» и «П. Вишняков и А. Шамшин»), и завод «Русскабель» располагались в Москве, в 1924 г. ВСНХ принял решение об их объединении. Предприятия были слиты 1 апреля 1924 г. в одно под названием «Московские объединенные кабельные заводы» (МОКЗ). В 1928 г. МОКЗ был переименован в «Электропровод».

В 1930 г. для обеспечения заводов подготовленным инженерно-техническим персоналом создается московский Кабельный техникум, через год налаженный обучение без отрыва от производства. Для рабочих, техников, мастеров имелись различные курсы, кроме

того Институт повышения квалификации при ВСНХ СССР, специализированный филиал Государственного электромеханического института, а также Всесоюзный электротехнический институт (ВЭИ).

В те годы делается особый упор на создание собственной промышленности, основанной на использовании отечественного сырья и материалов, станков и машин. Для этого на заводах машиностроения создаются так называемые «ударные бригады импортной независимости», сами кабельные заводы переходят на режим экономии и оптимизации производства. К примеру, снижение содержания дорогого импортного каучука в резине для проводов низких напряжений сэкономило 15 тонн каучука в год, при этом качество кабеля не ухудшилось. Были введены технологии, позволяющие заменить остродефицитные материалы менее дефицитными: красной меди — железом, а свинца — целлюлозой.

В 30-е годы на Кольчугинском заводе открывается лаборатория по изучению резины, применяемой для оболочки и изоляции, в производстве внедряется отечественный синтетический каучук.

На заводе в 1934—1940 гг. разработаны новые никелевые и медно-никелевые сплавы для жил кабелей, обладающие повышенным омическим сопротивлением, жаропрочностью и улучшенными электропроводящими характеристиками: алюминий, хромель, копель и манганин.

В 1932 г. в СССР создается первая отечественная освинцовальная машина, вводятся в строй обмоточные и оплеточные машины своего производства.

Завод «Москабель» после реконструкции в конце 30-х расширил производство и стал ведущим кабельным заводом СССР. Его цех силовых кабелей, открытый в 1939 г., был в то время крупнейшим в Европе.

На Кольчугинском заводе строится новый корпус — для производства полевых кабелей связи. Прежде входивший в состав завода им. С. Орджоникидзе (завода по обработке цветных металлов), Кольчугинский завод выделяется в 1939 г. в отдельное предприятие — «Электрокабель», с подчинением только что сформированному Главному управлению кабельной промышленности (Главкабель).

В годы Великой Отечественной войны кабельные заводы выпускали продукцию, необходимую для фронта: как различные виды кабелей и проводов связи, так и военную продукцию, например, медные пояски для снарядов и запалы для минометов.

Завод «Севкабель», часть станков которого была эвакуирована на восток страны, продолжал работать и в блокадном Ленинграде, под бомбежками и артобстрелом врага.

Производство остановилось лишь с 12 декабря 1941 по февраль 1942 года, во время самого тяже-

лого голода и прекращения выработки в городе электроэнергии.

После войны бурное развитие промышленности привело к появлению множества новых кабельных заводов, выпускавших разные типы продукции, например, Куйбышевский завод специализировался на выпуске кабелей связи, «Подольсккабель» — на выпуске проводов с пластмассовой изоляцией и т. д. Часто на новых заводах использовали трофейные немецкие станки, однако свои станкостроительные цеха были созданы еще в ходе войны почти на всех эвакуированных заводах.

В 1948 г. созданы НИИ кабельной промышленности на основе научно-исследовательской лаборатории завода «Москабель» (впоследствии ВНИИКП), ставший единым центром всех кабельных разработок в нашей стране.

Перед кабельной промышленностью вставали новые задачи, в том числе создание термо- и



линий с голыми проводами, подвешенными на изоляторах. В 1885 г. в производство внедряется гидравлический пресс, позволивший накладывать на кабель свинцовую оболочку; в том же году начинают применять кабельную броню из стальных лент.

Начало массового кабельного производства в России связано с крупной немецкой фирмой «Сименс и Гальске», основанной одним из пионеров электротелеграфии и электрификации, основателем промышленного трамваестроения Вернером фон Сименсом и механиком Берлинского университета Иоганном Георгом Гальске. Первоначально фирма занималась прокладкой телеграфных линий — именно с этой областью связано начало деятельности фирмы в России.

Весной 1879 г. К. Сименс начинает строительство завода по производству кабелей в Санкт-Петербурге, на Васильевском острове. А вот разрешение на производство, так называемое «свидетельство на ... изготовление изолированной проволоки и телеграфных кабелей» от канцелярии градоначальника столицы, было получено Сименсом лишь осенью того же года. Для транспортировки готовой продукции на берегу Финского залива была построена деревянная пристань. Так было создано предприятие, к началу XX в. получившее название «Соединенные кабельные заводы», а ныне именуемое завод «Севкабель».

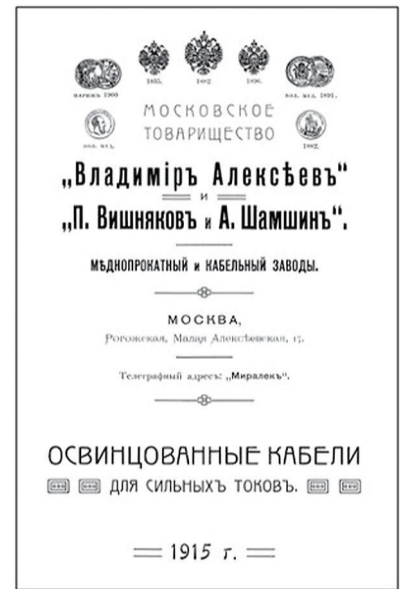
Позже сформировалось еще несколько кабельных заводов. В 1883 г. предприниматель Гужон строит в Москве на Рогожской

золота и серебра» (то есть выплавившие проволоку, «плюшенку» (плоскую проволоку) и пряжу из драгоценных металлов для украшения мундиров военных и гражданских, а также платыв из золототканой вышивки). На основе этого производства позднее был организован московский завод «Электропровод».

К началу XX века кабель имел конструкцию, практически идентичную современной. Однако имелось много проблем. К примеру, заметное затухание сигнала в кабельной связи, вызванное использованием бумажной или каучуковой изоляции, создавало ограничения расстояний применения, и до первого десятилетия XX в. телефонная связь по кабельным линиям существовала лишь внутри городов. Междугородная связь осуществлялась по этой причине только по воздушным линиям. Лишь в 1915 г. В.И. Коваленко, в будущем член-корреспондент АН СССР, создает усилитель, или, как говорили в то время, — «телефонную трансляцию».

В 1912 г. руководство кабельных заводов Российской Империи договорилось об объединении в синдикат, однако юридическое оформление произошло лишь в марте 1914 г. Синдикат занимался распределением заказов, исходя из мощности всех заводов, устанавливал цены на кабельную продукцию и кредитовал покупателей. Кроме упомянутых выше кабельных производств России в синдикат входил небольшой кабельный завод А. Н. Петичева, построенный в Петербурге.

С началом первой мировой войны кабельная промышленность



радиационно-устойчивых кабелей с облученной изоляцией для атомных электростанций. В 1950 году в составе завода «Электропровод» было организовано ОКБ (особое конструкторское бюро), целью которого было обеспечение новыми видами кабельных изделий бурно развивающихся направлений техники — авиационной, судостроительной, радиоэлектронной, ракетно-космической.

В производство широко внедряются автоматические и полуавтоматические линии самого разного назначения, успешно разрабатываются и применяются новые технологии, например производство сверхпроводящих кабелей.

В начале 1990-х годов кабельная промышленность сильно пострадала, количество выпускаемой продукции резко упало, однако впоследствии началось ее возрождение, чему во многом способствовало объединение основных производящих кабели предприятий в ассоциацию «Электрокабель» с общим научным центром ОАО «ВНИИКП».

Плетнев Сергей

По материалам журнала «Кабель-пресс»