

RusCable Insider



Соучредитель ООО «КЗ «Цветлит»

**Евгений
Бурканов**
«Трансформация
рынка неизбежна»



ЦВЕТЛИТ

Традиционная
надежность
zvetlit.ru

#239

20/09/2021

RusCable Insider Digest.
Электронное периодическое издание.
Свид-во СМИ ЭЛ № ФС 77-67589

Содержание номера

Кликни для быстрого перехода к необходимой рубрике.

Обложка - «Цветлит»

Евгений Бурканов - интервью

Кабельный бизнес

Инновации

Ассоциация «Электрокабель»

Аналитика от АЭК

Полимерный рынок

Электроэнергетический рынок

Российские сети

Мероприятия

«Электропровод» в Подольске

Мемотерм / Реклама

Зеленая энергетика

РНК СИГРЭ

Лица отрасли

Марпосадкабель / Реклама

КабельСтройСервис / Фото

ElektroPortal.Ru

Кавказкабель / Каталог



Традиционная
надежность

zvetlit.ru



/ruscable.ru



/ruscable



/ruscableru



/ruscableru



telegram

RusCable Insider

Еженедельный дайджест рынка кабеля, электротехники и электроэнергетики

Золотой партнер RusCable Insider



УК «КАВКАЗКАБЕЛЬ»

— КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД —

361043, КБР, Прохладный, ул. Остепенко, дом 21
8 (800) 500-50-57 zayavka@kavkazkabel.com

Журнал RusCable Insider
выходит при поддержке
УК «Кавказкабель»

Журнал остается бесплатным благодаря поддержке спонсоров и партнеров, которые развивают кабельный бизнес и поддерживают информационную открытость кабельного сообщества. Партнеры, спонсоры и рекламодатели позволяют создать и поддерживать единственное независимое СМИ в отрасли

kavkazkabel.com

Контактная информация:

Редакция журнала
mail@ruscable.ru

Отдел мероприятий
expo@ruscable.ru

Редакция Форума
admin@ruscable.ru

Техническая поддержка
tech@ruscable.ru

Новостная служба
newstoday@ruscable.ru

Сервис СКЛАД
sklad@ruscable.ru

Отдел рекламы
reklama@ruscable.ru

Сервис ТЕНДЕРЫ
tenders@ruscable.ru

Пресс-служба портала
puspress@corp.ruscable.ru

Прием заявок на КПП
zakaz@ruscable.ru

Над выпуском работали:

Маркетинг и дизайн

**Сергей
Кузьминов**

Заместитель по маркетингу
и специальным проектам
s.kuzminov@corp.ruscable.ru

Редактор, контент и SMM

**Дарья
Орехова**

Руководитель ElektroPortal.Ru
Специалист e-commerce
info@elektroportal.ru

Контент-менеджер

**Александра
Лукина**

Специалист сервиса «Тендеры»
Ведущая видеопроектов
tenders@ruscable.ru

Ведущий автор и редактор

**Евгения
Амелехина**

Автор и редактор материалов,
ведущая подкастов kabel.fm
e.amelehina@corp.ruscable.ru

Менеджер по рекламе

**Галина
Балина**

Ведущий менеджер
рекламных проектов
g.balina@corp.ruscable.ru

Корректор

**Юлия
Толкачева**

Любит вычитывать ошибки
и вносить правки в текст



RusCable Insider Digest

Официальное зарегистрированное СМИ Эл № ФС 77 - 67589

Номер свидетельства

ЭЛ № ФС 77 - 67589

Дата регистрации

10.11.2016

Статус свидетельства

действующее

Наименование СМИ

RusCable Insider Digest

Форма распространения

Электронное периодическое издание

Территория распространения

Российская Федерация

Учредители

Усатова Е.В.

Адрес редакции

111123, Москва г., проезд Электродный, д. 8А, оф.18



Официальный сайт журнала
insider.ruscable.ru

Реклама в проектах RusCable.Ru
store.ruscable.ru

Герои Insider

Евгений Бурканов

Соучредитель и заместитель
генерального директора
ООО «КЗ «Цветлит»

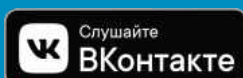
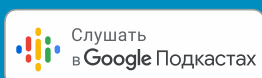
Перезагрузка «Цветлита»

ООО «КЗ «ЦВЕТЛИТ» – одно из немногих предприятий в кабельной промышленности нашей страны, где имеется полный производственный цикл от переработки алюминия в катанку до изготовления кабельно-проводниковых изделий, часть из которых импортозамещающая. Вместе с приходом новой команды в 2019 году началась новая история завода «Цветлит» с полной перезагрузкой.



Трансформация рынка неизбежна

Доступно в подкастах / Слушайте там, где привыкли





Во время большого тура по кабельным заводам учредитель компании «Рускабель» Александр Гусев взял большое интервью у заместителя генерального директора и соучредителя компании ООО «КЗ «Цветлит» Евгения Бурканова

– Евгений, расскажите о себе немного побольше. Я понимаю, что вы известный человек, особенно в узких кругах, а особенно в городе Саранске. Вы кабельщик уже очень давно. Расскажите, пожалуйста, как вы вообще попали в кабельную среду?

– С кабельной отраслью я познакомился будучи еще студентом. На 3 курсе проходил практику на «Саранскабеле» – я оканчивал экономический факультет. Но, откровенно говоря, во время учебы я никогда не думал, что буду работать на кабельном производстве. Я думал, что буду работать в какой-то банковской сфере, что, собственно, и получилось. В 1997 году я закончил университет и пришел работать в банк. Проработал там два года и затем пошел работать в отраслевое министерство финансов, поработал там три года и стал всерьез задумываться над тем, чтобы уехать из Саранска в Москву, в поисках счастья и лучшей жизни. На тот момент я был женат, был один ребенок, но так получилось, что в тот момент «Саранскабель» развивался и им нужен был человек, который бы занимался стратегическим развитием и инвестиционной деятельностью. Мне предложили поработать на этом заводе. На протяжении первого года работы я думал, что для меня это промежуточный момент и что в скором времени я уйду в другое место. Этот промежуточный момент затянулся на два десятка лет. Я там прошел очень серьезную школу и благодарен судьбе, что мне удалось поработать в том коллективе семь лет. Затем я пришел на работу в «Оптикэнерго» и в 2012 году был назначен на должность генерального директора завода «ЭМ-кабель», на котором проработал семь лет – до 2019 года, и уже потом пришел на завод «Цветлит».

Фактически за один апрель мы выпустили объем продукции, который завод не выпускал никогда. За 2,5 года мы стали выпускать продукции в три раза больше, чем в тот апрель. И, соответственно, примерно в 3,5 раза объемы на «Цветлите» сейчас больше, чем были ранее.

– Если мы говорим о «Цветлите», то давайте будет говорить о нем в сегодняшнем времени, не в прошлом. Будет правильно, если точка отсчета нашего разговора по «Цветлиту» будет находиться в 2019 году, когда вы пришли сюда работать. У завода очень непростая судьба. В каком состоянии был завод в 2019-м? И что заставило вас с партнерами идти на «Цветлит» и заниматься им очень серьезно?

– Я дам развернутый ответ на этот непростой вопрос. На самом деле, вы правильно отметили, что у Цветлита была сложная судьба. Этот проект реализовывался при поддержке Республики Мордовия, были вложены большие деньги. Он был построен на зеленой поляне и задумывался как одно из подразделений «Саранскабеля», здесь планировалось производство продукции, которая не выпускалась на «Саранскабеле» или выпускалась, но в очень маленьких количествах. На открытие приезжал Владимир Владимирович Путин. Это было большое событие для Саранска. Были сложности даже с тем, чтобы найти проектировщиков и строителей.

Таких людей уже практически не осталось, потому что на постсоветском пространстве, в то время, еще таких заводов не строилось. Между тем, с переходом «Цветлита» в собственность Кабельного Холдинга обстоятельства сложились таким образом, что завод обанкротился, и после этого происходила непонятная ситуация по руководству данного завода. Затем он перешел в собственность определенных бизнес-структур, но всегда завод был «без родителей». И когда мы в апреле 2019 года зашли на это предприятие по предложению правительства, они искали выход из сложившейся ситуации, завод был в банкротстве, коллектив должен был остаться без работы. Нужно было сохранить трудовой коллектив, нужно было оживить завод и загрузить производство. Была определена стратегия развития, совместно с правительством она была утверждена, был утвержден инвестиционный план на пятилетний срок, согласно которому мы сейчас и работаем. Когда мы сюда зашли, на меня как на человека, который поработал достаточное количество времени в промышленности, завод произвел угнетающее впечатление: все линии стояли, а в цехах была гробовая тишина.



Сейчас на предприятии 400 сотрудников. Когда мы пришли, было такое же количество, но мы оставили только 300. Сейчас дополнительно устроили 100 человек за счет реализации проекта по производству кабеля до 1 кВ с сечением 300 мм²



Мы работаем исключительно на рынке кабеля, соответствующего ГОСТу, поэтому, откровенно говоря, за 2,5 года работы здесь я не очень представляю себе рынок негостовой продукции.

— Я помню, что как только вы пришли на «Цветлит» в 2019 году, по рынку ходили очень разные слухи о заводе и никто не верил, что вам удастся чего-то достичь даже за долгий период времени. Насколько я знаю, уже через один-два месяца вы смогли его загрузить. Скажите, пожалуйста, сколько сейчас сотрудников работает на заводе?

— Сейчас на предприятии 400 сотрудников. Когда мы пришли, было такое же количество, но мы оставили только 300. Сейчас дополнительно устроили 100 человек за счет реализации проекта по производству кабеля до 1 кВ с сечением 300 мм². Реализация такого проекта была одним из заключенных между нами и правительством договоренностей. Это, скажем так, расширение продукции. Если раньше завод производил продукцию от 0,7 мм² до 25 мм², то сейчас он может производить продукцию до 300 мм² силовой группы.

— То есть вы вложились в оборудование?

— Да, за 2,5 года было закуплено оборудование в новый проект и в расшивку узких мест производства, проведены точечные вложения в оборудование, которые позволили расширить номенклатуру. Порядка 20 единиц оборудования было куплено.

— Когда-то «Цветлит» мог стать той площадкой, где была бы вертикалка на 750. Вот такое загадочное и интересное место, где всегда много идей, проектов, и вам удается их реализовывать. Мне хочется узнать по поводу ГОСТа. Какой политики придерживается «Цветлит» при выпуске продукции?

— Здесь все достаточно прозрачно: мы работаем исключительно на рынке кабеля, соответствующего ГОСТу, поэтому, откровенно говоря, за 2,5 года работы здесь я не очень представляю себе рынок негостовой продукции. На самом деле, ниши на рынке друг от друга разнятся, и когда ты уходишь в определенную нишу, находишь там себя, то в другие ниши и смотреть не хочется.

— Если мы говорим о фальсификате, по вашим ощущениям, за последние пару лет его стало меньше на рынке?

— Мне трудно судить, т.к. я не являюсь потребителем кабеля. Я думаю, что те усилия, которые были направлены против фальсификата на рынке кабельно-проводниковой продукции, привели к эффекту, и мне кажется, что его стало значительно меньше.

— Как у вас обстоят дела с кадрами? Кадры — это всегда проблема. Саранск — это кабельная столица, где каждый хотел бы привлечь к себе самые лучшие кадры. Как вы этот вопрос решаете? Может, у вас есть какие-то социальные темы? Что вы делаете, чтобы люди не уходили и оставались с вами работать? Какие рычаги воздействия у вас есть?

— Откровенно говоря, наша концепция заключается в том, что мы не ставим себе задачу решить вопрос кадров максимально низкой ценой. Мы считаем, что человек, который показал себя в кабельной отрасли, должен получать достойное вознаграждение. В этом плане у меня с компаниями полное взаимопонимание. Что касается работы с кадрами — эта проблема существует не только в Саранске. Если мы говорим о Саранске — столице республики — с точки зрения дефицита кадров, с точки зрения топ-менеджмента, то здесь проблема стоит не так остро. Она есть, но связана с психологией, с поиском руководителя, который понимает, что такое «руководить». Но это не самая большая проблема — допустим, проблема специалистов в области промышленной электроники еще недавно стояла очень остро. Людей, которые могут заниматься промышленной электроникой, было очень мало. Но и из этого мы вышли. Глубокая проблема, которая идет еще с тех пор, как я работал на «ЭМ-кабеле», — проблема линейных рабочих. К сожалению, за последние десятилетия такое понятие, как воспитание рабочего класса, в стране было уничтожено. Мы с вами смотрим телевидение, фильмы, сериалы, где мы видим сюжеты с популяризацией рабочей профессии. И по сюжетам этих фильмов есть типичная формула успеха — езжай в Москву и там ты добьешься всего. У меня на «ЭМ-кабеле» работали люди, имеющие высшее историческое, социологическое, юридическое, экономическое образование. Т.е. на специалистов этого профиля государство потратило деньги, все получали образование на бюджетных местах — и пришли работать по специальностям, которым их не учили. По сути государство выбросило деньги на ветер, а мы вынуждены были их переучивать. Люди были не готовы к таким условиям работы, как работа на линии.

— Сколько уходило времени на подготовку специалиста?

— Будет человек работать или нет — понятно практически сразу, максимум через два месяца. Человек либо втягивается в работу, либо нет.

— То есть за два месяца можно сделать полноценного специалиста?

— Нет, не полноценного специалиста, но человека с пониманием того, что он не уйдет. Человек уходит либо через месяц, либо через два. Если человек не ушел через два месяца, то он втянулся и будет работать дальше.

— У нас есть один из каналов коммуникации с нашим зрителем — это подкасты. И один из наших подкастов называется «Полимерный подкаст». Мы поставили себе задачу донести до людей в простой форме информацию по кабельным полимерам, и итогом этого будет устройство ведущей — Евгении — на работу в какую-либо полимерную компанию. Сможет ли она, имея те знания, которые работала по мере записи подкаста, куда-то пройти по собеседованию. И у меня родилась такая идея — может, сделать подкаст на прессовщика? Это интересная тема.

— Главное, чтобы человек был согласен трудиться по рабочей специальности и зарабатывать зарплату исходя из того, сколько он сделает кабеля. Что касается привлечения специалистов — мы пробовали открыть такую тему, как привлечение специалистов из других регионов. Мы обеспечиваем жильем и заработной платой.

— Как обстоят дела с новыми видами продукции и вообще есть ли они?

— Понятие «инновации» у нас существует, новые продукты разрабатываются и есть определенные успехи. Из опыта работы: любой инновационный продукт, с которым ты выходишь на рынок — достаточно долгий процесс. И это не дни, недели, месяцы — это годы. За 2,5 года нам удалось создать ряд продуктов, которые сейчас проходят опытную эксплуатацию на рынке. Говорить о них сейчас преждевременно, но когда-нибудь мы об этом расскажем более подробно.





— Я понимаю, что никто не хочет делиться своими планами, потому что, к великому нашему сожалению, в нашей отрасли развито такое явление, как «передиратель». Особенно развит технический, экономический шпионаж. Поэтому я прекрасно понимаю, почему вы очень осторожно относитесь к этой информации. Тогда перейдем к следующему вопросу — по поводу рентабельности, без цифр. Вот кабельная подотрасль, в общей ее массе, — это достаточно низкорентабельная тема. Что, по-вашему, надо сделать для того, чтобы приподнять эту маржинальность?

— Мне кажется, что здесь все регулирует рынок. Пусть лучше развивается экономика, будет больше строек. Заводы не могут появляться быстро. Это тот же закон экономики: нехватка кабеля приводит к увеличению импорта. Глядя на это, производители кабеля будут расширять производственные мощности и, соответственно, смогут появляться новые заводы, но построить новый кабельный завод — это серьезные финансовые вложения. Если оставлять какие-то свободные ниши — их обязательно заполнят. Безусловно, кто-то инвестирует деньги, кто-то будет замещать дефицит на рынке, поэтому здесь вопрос уже к кабельным заводам. Насколько они готовы к тому, чтобы давать возможность появляться новым игрокам. Здесь идет речь о том, что кабельные заводы в России должны эти вопросы понимать, видеть и не давать возможности появляться новым конкурентам. Но это с точки зрения конкуренции, а с точки зрения обновления, появления новых продуктов — конкуренция не вредит, а ведет к тому, что ты становишься более сильным. А когда ты находишься в зоне комфорта, ты начинаешь терять мотивацию и форму.

— Какой процент загрузки сейчас у «Цветлита»?

— Мы загружены заказами. Ведь во всем мире в рыночной экономике все устроено просто — нет проблемы купить, есть проблема продать. А проблема продать — это проблема предприятия — как он выстраивает свою систему продаж, свою структуру и политику, какие специалисты работают на продажах.

— А вы не изучали опыт других стран?

— Если говорить об опыте продаж кабельно-проводниковой продукции, Запад движется несколько в другом направлении, нежели Россия. Заграничные предприятия работают не только на внутренний, но и на мировой рынок, а российские предприятия сориентированы в основном на внутренний рынок, в основном на страны СНГ.

— Т.е. вы считаете, что бизнес-модель отличается по большей степени географией продаж?

— Да, именно географией. Они мыслят более глобализованно, в отличие от нас.

— Хотелось бы узнать ваше мнение относительно будущего кабельного рынка. Сейчас мы видим очень интересное явление на рынке — укрепление кабельных производств за счет холдингов. Если мы говорим про тот же «Нексанс», то есть бренд и производственные площадки. Если мы говорим про Россию, то и у нас есть серьезные игроки. Вот недавно появился еще один такой серьезный игрок — «Акрон». Есть «Холдинг Кабельный Альянс», есть «Ункомтех», «Москабельмет», в какой-то мере вы тоже некий консорциум. Эта тенденция — она будет продолжаться или это какие-то временные явления? И что ждет на ваш взгляд кабельную отрасль в ближайшие несколько лет?

— Я думаю, что трансформация рынка неизбежна. Мы это видим, и она будет происходить. Будут попытки укрепления кабельного бизнеса, слияние различных заводов, поглощение предприятий. Также, может быть, мы увидим распады этих консорциумов и холдингов. Как говорится, выживет сильнейший. Еще с десяток лет назад я был убежден, что три крупных холдинга в России — это неизбежное будущее кабельной отрасли. Но либо это время не наступило, либо не наступит.

— Мы загружены заказами. Ведь во всем мире в рыночной экономике все устроено просто — нет проблемы купить, есть проблема продать. А проблема продать — это проблема предприятия — как оно выстраивает свою систему продаж, свою структуру и политику, какие специалисты работают на продажах.

А дальше — это вопрос крупных консорциумов, как они будут относиться к тем видам продукции, которые можно сделать на небольшом производстве с небольшими объемами денежных вливаний. Будут они его подчищать и забирать себе, и, условно говоря, даже будут производить планоубыточно или отпустят на откуп мелким предприятиям. Либо мелочью будут заниматься небольшие заводы, а крупные будут заниматься серьезными проектами, либо они поглотят все и не дадут никому дышать. Я думаю, что нет ничего вечного и всегда что-то рождается, что-то умирает. Много зависит от личности того, кто занимается проектом того же самого консорциума.

— Саранск — это город кабельщиков, и здесь есть целые кабельные династии. Вы попали, по сути, в кабельную промышленность случайно, как и многие другие. Если вернуться на 20 лет назад, что бы вы сделали лучше или по-другому?

— Сложно сказать. История не имеет сослагательного наклонения. Я несколько не жалею о том, что прошел такой жизненный путь, мне по жизни всегда везло на людей, я встретил много хороших друзей, плохие мне практически не попадались. Прошел очень сложную школу жизни, работая на «Сарансккабеле». Наверное, я бы прошел тот же путь с какими-то коррективами, мог бы сделать что-то лучше.



«Я думаю, что трансформация рынка неизбежна. Мы это видим, и она будет происходить. Будут попытки укрепления кабельного бизнеса, слияние различных заводов, поглощение предприятий. Также, может быть, мы увидим распады этих консорциумов и холдингов. Как говорится, выживет сильнейший»





– Что первично – командная игра или роль личности?

– Когда я воспитываю коллектив, я всегда говорю такую вещь: есть армия и есть генерал. Есть хороший генерал и плохая армия. С плохой армией генерал проиграет сражение. Есть хорошая армия и плохой генерал – плохой генерал ее заведет в никуда. Это неразрывные понятия, должна быть и хорошая армия, и хороший генерал. Хороший генерал способен со временем сделать плохую армию хорошей, а хорошая армия сделать плохого генерала хорошим не сможет, потому что это человеку либо дано, либо нет. Но вообще эти вещи взаимосвязаны. Но личность без коллектива не сможет сделать ничего. Воспитать коллектив и потом вместе с ним что-то сделать – да. Коллектив – это основа, без которой ты не добьешься ничего.

– Как давно вы знакомы с RusCable?

– Боюсь ошибиться с точной датой, но еще на «Саранскабеле» мы всегда смотрели эту очень интересную площадку. На тот момент времени это был прорыв. Это форумы, чаты, обсуждение каких-то проблем, и на «Саранскабеле» каждый уважающий себя работник в нулевых годах сидел на Рускабеле и читал новости. Это 15 лет точно.



– Недавно мы виделись на нашем мероприятии RusCable Club. Как вы считаете, это жизненно важные мероприятия для отрасли? Может, нужно что-то поменять? Мы постоянно ищем свой формат, поэтому любая критика и пожелания принимаются.

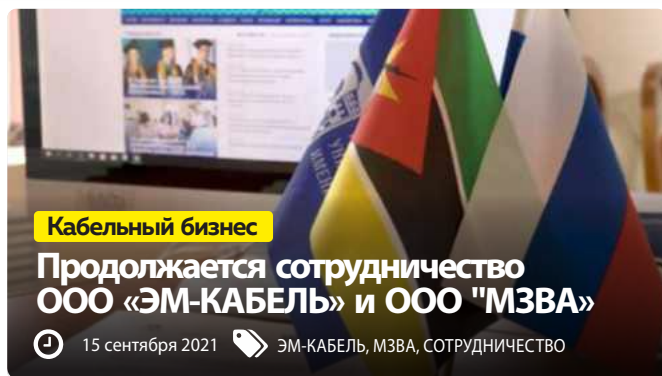
– Я работал наемным работником, сейчас работаю как соучредитель компании, и мое убеждение не изменилось с годами – я считаю, что кабельщики должны общаться между собой. Это достаточно уникальная отрасль, в которой люди действительно общаются между собой. Что происходит в этом общении? Даже если ты перенимаешь какой-то определенный опыт, этот опыт, по большому счету, не способен повлиять на финансовый результат. Плюс люди, которые влияют на работу компании, общаясь между собой, набираются какого-то общения. Это делает рынок более наполненным знакомыми и договороспособным, более человечным. Это мощная площадка, которая развивается и вовлекает молодежь.

– Заключительный вопрос. С высоты 20-летнего опыта в кабельной промышленности что бы вы могли пожелать людям, которые только-только заходят в отрасль? Что можно им пожелать, чтобы им было проще у нас в отрасли?

– Нужно всегда быть немножко выше системы. Когда ты приходишь молодым специалистом, всегда старайся быть немножечко выше. Не сиди в окопе, а приподнимай голову и смотри вперед. И тогда у тебя будет все получаться.

– Я получил исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы. Я хочу пожелать «Цветлиту» и вам, Евгений, дальнейшего персонального развития. И чтобы люди, которые вас окружают, были с вами едины во многих начинаниях и направлениях. Огромное спасибо за интервью, удачи вам.

– В свою очередь хочу пожелать вам не оставаться на месте, продолжать развиваться, быть креативными, необычными, интересными и содержательными.



Кабельный бизнес

Продолжается сотрудничество ООО «ЭМ-КАБЕЛЬ» и ООО «МЗВА»

15 сентября 2021 ЭМ-КАБЕЛЬ, МЗВА, СОТРУДНИЧЕСТВО

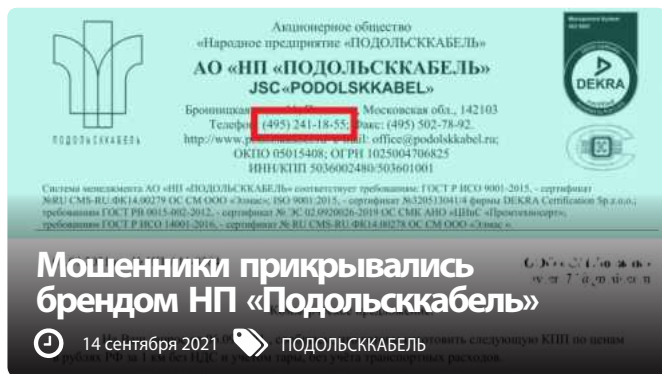
Завершена аттестация в ПАО «Россети» инновационной продукции российских производителей – провода компактированного из алюминия с сердечником из стальной проволоки, плакированной алюминием, марки АСПк – АТФ /405А производства ООО «ЭМ-КАБЕЛЬ» совместно с линейной прессуемой арматурой ООО «МЗВА». Арматура была специально разработана специалистами компании по техническим требованиям заказчика с учетом конструктивных особенностей провода. Система «провод – арматура» прошла все необходимые испытания в испытательном центре высоковольтных изоляторов и линейной арматуры ООО «ЧЭМЗ» – ООО «МЗВА» (ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» – «МЗВА»), имеющим соответствующую область аккредитации. Серийное производство арматуры освоено на ООО «ЧЭМЗ» – территориально обособленном производственном подразделении ООО «МЗВА».



«Режкабель» запустил внутренний портал компании

15 сентября 2021 РЕЖКАБЕЛЬ

«Режкабель» внедряет внутренний корпоративный портал компании, который позволит решить широкий круг задач. Для большинства сотрудников – это получение информации о жизни завода и офиса, заказ комплексных обзоров и список контактов, облегчающий процесс взаимодействия. Для отдела персонала – средство для более глубокого вовлечения сотрудников в корпоративную культуру предприятия, а также уникальная возможность услышать по средствам обратной связи каждого. Из ежедневных служебных функций – ведение раздела, связанного с вакансиями, отслеживание графика отпусков и многое другое. Для административного отдела – это автоматизация заказа пропусков, планирование командировок. К середине 2022 г. внутренний корпоративный сайт выйдет на новый уровень благодаря практически полной интеграции в профессиональную жизнь сотрудников. Внутренний портал для «Режкабель» – это активная online-среда, позволяющая предприятию стать гибче, быстрее развиваться за счет стимулирования обмена информацией и снижения коммуникационных барьеров.



Мошенники прикрывались брендом НП «Подольскакабель»

14 сентября 2021 ПОДОЛЬСКАКАБЕЛЬ

Мошенники придумали новую схему. Пользуясь реквизитами компании, они выставляют коммерческие предложения и счета от ее лица, чтобы получить предоплату на поставку КПП. Мошенники, под видом работников АО «НП «ПОДОЛЬСКАКАБЕЛЬ», выставляют коммерческие предложения (на официальном бланке АО «НП «ПОДОЛЬСКАКАБЕЛЬ», с единственным изменением: указан другой номер телефона ((495) 241-18-55)) и предлагают поставить КПП при условии 100% предоплаты. Обращаем ваше внимание, что к домену podolskkabel.com и письмам, приходящим с данного домена (or@podolskkabel.com; shutov@podolskkabel.com и т.д.) АО «НП «ПОДОЛЬСКАКАБЕЛЬ» не имеет никакого отношения.



КЗ «ЭКСПЕРТ-КАБЕЛЬ» объявляет второй конкурс граффити!

17 сентября 2021 ЭКСПЕРТ-КАБЕЛЬ, КОНКУРС

Прием заявок до 04.10.2021 года.
Место: Орловский техникум технологий и предпринимательства имени В.А. Русанова, г. Орел, ул. Покровская, д. 8.
Приглашаются все желающие! Для участия в конкурсе необходимо прислать заявку-анкету участника (ФИО, возраст, телефон для связи, эл. почта) и эскизы своих работ по электронному адресу: konkurs@expert-cable.ru.



Компания НКТ разработала решение с особо гибким и в то же время исключительно прочным кабелем — Dynamic Cable, который может перемещаться вместе с буями или конструкциями рыбных ферм и выдерживать множество волновых циклов. Этот продукт был представлен на международной торговой выставке аквакультуры Aqua Nor, которая состоялась с 24 по 27 августа в г. Тронхейм (Trondheim), Норвегия. Все соединения динамического морского кабеля компании НКТ располагаются над поверхностью воды, благодаря чему обеспечивается наиболее оптимальная безопасность и простота эксплуатации при использовании энергии морских волн или организации энергоснабжения с берега. Динамический кабель компании НКТ является идеальным вариантом для этой цели. Запатентованная компанией конструкция динамических кабелей характеризуется гибкостью, прочностью, долговечностью и надежностью, все эти качества подтверждены на практике. Кроме того, кабели были подвергнуты испытаниям независимыми лабораториями.



Корпорация Magnetic Analysis Corp (MAC) производит широкий ассортимент приборов и систем неразрушающего контроля и является одним из основных поставщиков вихретокового, ультразвукового и магнитоиндукционного оборудования (как отдельных дефектоскопов, так и комплексных систем) для контроля труб, проката, проволоки и деталей. Одна из последних разработок корпорации – новый вихретоковый роторный прибор Rotomac® 25 RM, который при объединении с дефектоскопом Minimas® 60/65 обеспечивает оперативный контроль для выявления продольных дефектов поверхности проволоки и прутков. Прибор работает с частотой вращения 1000 оборотов в минуту, имеет пневматические датчики и один контрольный канал. Прибор предназначен для тестирования проволоки диаметром от 3 до 25 мм. Доступ к датчикам для регулировки осуществляется легко. Типичные скорости тестирования: от 12 до 40 футов (3,6–12,2 м) в минуту.

АССОЦИАЦИЯ ЭЛЕКТРОКАБЕЛЬ 30

ПРЯМОЙ ЭФИР

ГЛАВНЫЕ ИТОГИ 78 ОБЩЕГО СОБРАНИЯ

78 ОБЩЕЕ
СОБРАНИЕ

С 13 по 16 сентября в Завидово прошло 78-е Общее собрание членов Ассоциации «Электрокабель», которой исполнилось в 2021 году 30 лет. В собрании приняли участие 122 делегата из 60 компаний. Портал RusCable.Ru подготовил быстрые итоги 78-го Общего собрания Ассоциации «Электрокабель» в формате коротких тезисов.

ЧЕСТНЫЙ ПВХ

Была представлена обновленная версия декларации качества по применению нового ГОСТа на ПВХ LS в кабельных изделиях. Большинство членов Ассоциации готовы поддержать и подписать документ.

НОВЫЕ ЧЛЕНЫ АЭК

В состав Ассоциации «Электрокабель» принято шесть новых членов: ООО «Изолятор-АКС», ООО «МВК», ООО «Ореол», ООО ПК «ТС Полюс», ООО «СУПР» и ООО «Фирма Подий».

ОБНОВЛЕННЫЙ УСТАВ

Приняты изменения в Устав Ассоциации. Взносы будут взиматься в зависимости от оборота компании, а все постоянные участники Ассоциации получают право голоса. Система с полномочными и ассоциированными членами изменяется.

КОНСОЛИДАЦИЯ

В стратегии Ассоциации – дальнейшее укрупнение и консолидация кабельной отрасли. В состав участников планируется привлечь дилеров, представителей власти и государственных органов.

ПРИОРИТЕТ ЭКСПОРТА

Приоритетом направления признан экспорт, однако готового плана реализации представлено не было. АЭК продолжит инициативы по поддержке экспорта и, в первую очередь, решение задач по международной сертификации отечественной продукции.

ОБНОВЛЕННЫЙ УСТАВ

Приняты изменения в Устав Ассоциации. Взносы будут взиматься в зависимости от оборота компании, а все постоянные участники Ассоциации получают право голоса. Система с полномочными и ассоциированными членами изменяется.

АНТИКОНТРАФАКТ

Комитет «Антиконтрафакт» представил отчет по работе за 9 месяцев по шести основным направлениям. Единый классификатор КПП имеет достаточно высокую степень готовности, проект переносится на «пользовательскую» платформу и активно продвигается как решение для госзакупок и крупных потребителей. Отраслевая система цифровой маркировки КПП – разработки имеются, но конкретных результатов пока нет. Активно прорабатывается инициатива по определению отечественного оптоволоконно совместно с «Оптическое волоконными системами». Было отобрано 53 образца, а испытания проведены для 47 образцов кабеля. Разработаны новые схемы взаимодействия и алгоритмы работы по оценке качества продукции. Важным нововведением является обновленный подход к «внешней» информации по проверкам и оценке качества продукции. Ассоциация «Электрокабель» будет скептически относиться к любой внешней информации, в том числе и от других общественных объединений.





КАБЕЛЬНЫЕ ГОСТЫ

Иницированы вопросы разработки и обновления ГОСТов ранее 1992 года на кабельную продукцию, которые будут «отрезаны» регуляторной гильотиной. Ассоциация «Электрокабель» совместно с ВНИИ КП и ТК46 проведут дополнительное совещание в октябре, где будут определены заинтересованные разработчики стандартов и источники финансирования. Всего на данный момент актуализации требуют 95 стандартов, из которых 17 наиболее приоритетных.

УСИЛИТЬ АНАЛИТИКУ

Планируется усилить аналитику, разработать и внедрить новые цифровые сервисы для сбора отраслевой статистики

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ

Ассоциация становится более «динамичной». Члены самоорганизуются в группы и будут чаще взаимодействовать по внутренним вопросам.

ВОЙТИ В СОСТАВ ТК46

Ассоциация «Электрокабель» планирует войти в состав ТК 46.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ГОСОРГАНАМИ

АЭК продолжает активную работу с Минпромторгом, ФНС, Росстандартом для решения проблем кабельщиков. Совместно с Минпромторгом возможно субсидирование пилотного проекта отечественной кабельной линии производства УНКОМТЕХ на 500 кВ.



АНАЛИТИКА ОТ АССОЦИАЦИИ

МЕДЬ БУДЕТ 8000\$

СБЕР предсказывает стабилизацию цен на медь на уровне 8000 USD за тонну в ближайшее время. Рынок меди в 2022 году станет профицитным. Аналитики СБЕРА предсказывают курс рубля к доллару на уровне 70 рублей за доллар.

НУ, ИЛИ 14000\$

Президент Ассоциации «Электрокабель» Максим Третьяков считает, что медь продолжит дорожать, и цена превысит 14000 USD за тонну уже в ближайшее время. Курс доллара к концу года прогнозирует на уровне 80 рублей за доллар. Однако стратегически до 2030 года стоимость может плавно снижаться до уровня 7000 USD/тонну.



Цены на медь, вероятно, достигнут или уже достигли своего пика в 2021 году



Ожидаемый профицит на рынке и частичная нейтрализация спекулятивной составляющей окажет негативное влияние на стоимость меди в 2022 году.

Прогноз цен на медь Sber CIB, \$/т, ср. год



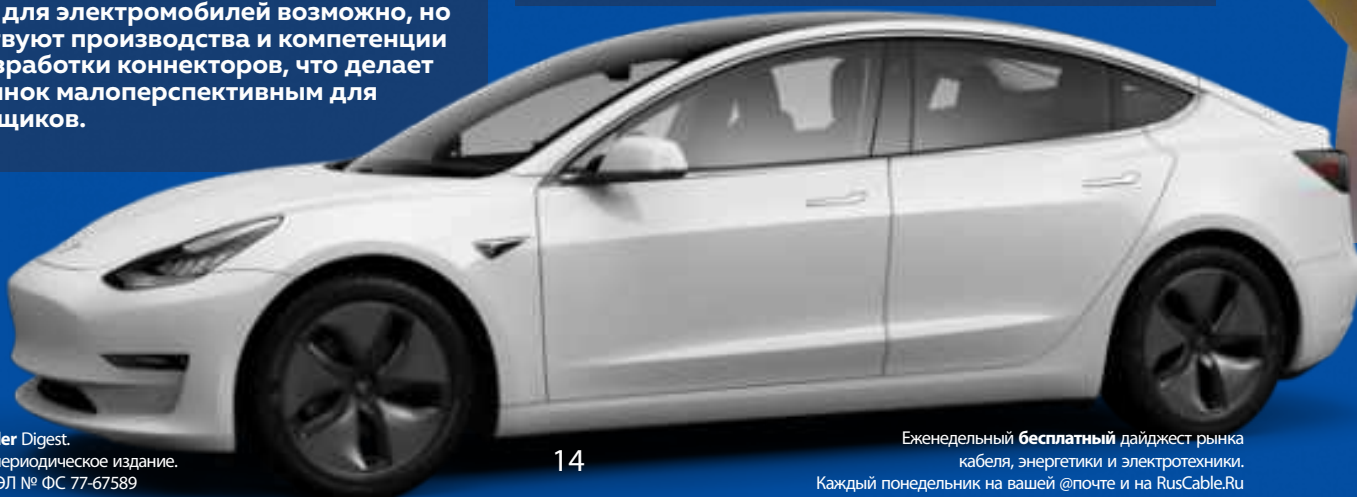
Ожидается, что стоимость меди продолжит снижение, однако, консолидация случится на более высоких уровнях, чем до пандемии, за счет увеличения роли металла в мировом переходе к возобновляемым источникам энергии.

ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТ НЕ РАЗВИВАЕТСЯ

Развитие электротранспорта и сетевой инфраструктуры в России идет очень медленно. Фактически рынок зарядных станций не сформирован. При этом все, что производится в России, – это «сборочное» производство. Произвести кабель для электромобилей возможно, но отсутствуют производство и компетенции для разработки коннекторов, что делает этот рынок малоперспективным для кабельщиков.

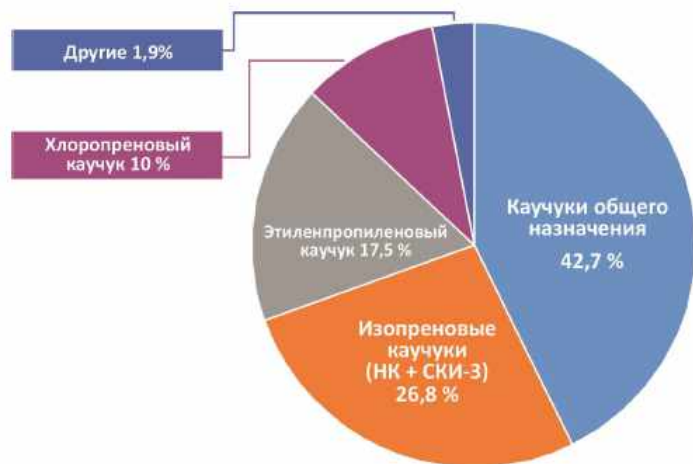
«ЗЕЛЕНАЯ ЭНЕРГЕТИКА» СТИМУЛИРУЕТ РЫНОК

«Зеленая» энергетика и распределенная генерация не должны повлиять на спрос на кабели высокого напряжения, а наоборот, – должны простимулировать подобное производство.



Тенденции применения новых резиновых смесей

Распределение объема потребляемых кабельной промышленностью каучуков различных типов (2020 г.)



Ожидаемое распределение объема потребляемых кабельной промышленности каучуков различных типов (2022 г.)



ПОЛИМЕРНЫЕ ТРЕНДЫ

На рынке увеличивается доля кабелей с изоляцией и оболочкой из этиленпропиленовой резины. Спрос стимулируется в том числе за счет закупок Московского метрополитена и РЖД.



МАКСИМ ТРЕТЬЯКОВ

Президент Ассоциации «Электрокабель»

Завершилось 78-е собрание «Ассоциации «Электрокабель», совпавшее с тридцатилетним юбилеем организации. Подробности есть в репортажах на канале АЭК. Здесь – мое, субъективное, мнение. Считаю, что деловая программа прошла бодро, без лишнего формализма. Выступления многих приглашенных спикеров вызвали дискуссии. Особенно запомнилось обсуждение глобального энергоперехода и будущего распределенных сетей. Доклад о будущем электротранспорта в России тоже вызвал споры. Это по-настоящему. Собственно, мы и должны спорить, чтобы вглядываться в будущее и строить прогнозы. Отмечу, что наметился тренд на проектную работу и большую включенность членов Ассоциации. Вижу, что многие молодые директора хотят развивать общее дело. Это лучший сигнал для АЭК. Думаю, что в ближайшее время появится сразу несколько новых направлений деятельности. В АЭК вступили шесть предприятий. Некоторые, например MVK, организатор выставки Cabex, знакомы нам всем и проверены годами. Компания «Подий», производитель лифтового кабеля, пришла в АЭК с практически готовым планом действий по борьбе с «киргизскими» лабораториями. Со всеми новыми членами обязательно переговорим отдельно, чтобы понять, чего ждут они и как они могут помочь текущим проектам. Благодарен нашей дирекции – Наталье Сахаровой и Алексею Каукиайнену, они, как всегда, на высоте. Благодарен Евгению Борисовичу Васильеву – это неутомимый движок команды и фонтан идей. Поздравляю всех причастных с 30-летием Ассоциации «Электрокабель»!

Уверен, что нас ждет новый виток развития! У нас всё для этого есть.





Компания Nexans проложила и ввела в эксплуатацию сверхпроводящий кабель

16 сентября 2021 Nexans, ЗА РУБЕЖОМ

Компания Nexans разработала, изготовила и установила кабель, используя фирменный высокотемпературный сверхпроводник Amperium корпорации AMSC, который может работать при 12 КВ. Кабель передает переменный ток 3000 А и может передавать мощность величиной до 62 МВА, что намного превышает возможности традиционных проводников, таких как медь и алюминий. Кабель с высокой допустимой токовой нагрузкой идеально подходит для густонаселенных городских районов с плотной застройкой благодаря его компактной конструкции. Кабельная система проекта REG также оказывает незначительное воздействие на окружающую среду, так как отсутствуют локальное выделение тепла или магнитные поля. Компания Nexans и ранее успешно создавала сверхпроводящие кабельные конструкции, например, для проекта AmraCity в г. Эссен в Германии – 1-километровый высокотемпературный сверхпроводящий кабель для усиления сети среднего напряжения для электроснабжения города. Высокотемпературный сверхпроводящий кабель и соединительная арматура для системы REG были изготовлены на специализированном предприятии компании Nexans в г. Ганновер, Германия. Две концевые муфты были разработаны на заводе компании в г. Кале, Франция. Корпорация AMSC руководит проектом и предоставила систему охлаждения жидким азотом в дополнение к высокотемпературному сверхпроводнику Amperium.

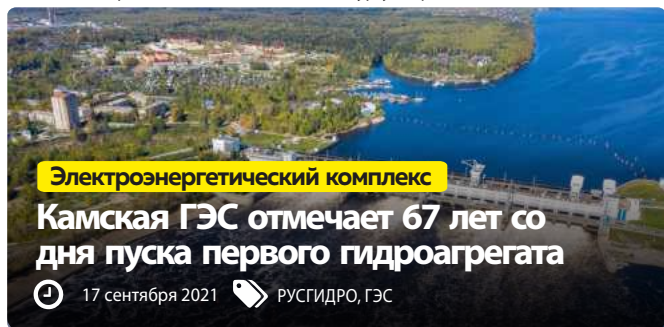


Полимерный рынок

НПП «ПОЛИПЛАСТИК» в 2,5 раза увеличило отгрузки материала для изоляции нефтепогружного кабеля

17 сентября 2021 НПП ПОЛИПЛАСТИК

По сравнению с началом 2021 года в 2,5 раза вырос объем ежемесячных поставок материала марки Армлен ПП-ЭЭК на «Холдинг Кабельный Альянс». Ведущий российский компаундер продолжает активно осваивать кабельный рынок, который считает для себя одним из важных перспективных направлений. Материал Армлен ПП-ЭЭК, который поставляется на «Холдинг Кабельный Альянс» для изоляции нефтепогружного кабеля, разработан в соответствии с документом «Единые технические требования на УЭЦН, ШСНУ и оценка работы оборудования для добычи нефти» ПАО «НК «Роснефть» и других нефтедобывающих компаний. Он имеет повышенную стойкость к воздействию температуры, ионов меди и нефтепродуктов. Термостабилизированный, морозостойкий, выдерживает температуру эксплуатации до +125 °С. По итогам 2020 года более 1000 тонн материала Армлен ПП-ЭЭК НПП «ПОЛИПЛАСТИК» отгрузило в АО «Сибкабель» (входит в «Холдинг Кабельный Альянс»). Армлен ПП-ЭЭК используется «Сибкабелем» для производства первого и второго слоев изоляции нефтепогружного кабеля по техническим требованиям № 06.2020 ПАО «Сургутнефтегаз».



Электроэнергетический комплекс

Камская ГЭС отмечает 67 лет со дня пуска первого гидроагрегата

17 сентября 2021 РУСГИДРО, ГЭС

18 сентября 1954 года в 09.59 первый гидроагрегат Камской гидроэлектростанции (филиал ПАО «РусГидро» «Камская ГЭС») по распоряжению диспетчера был включен в сеть Молотовэнерго. Уральское энергокольцо стало получать первый промышленный ток Камской ГЭС.



Российские сети

«Россети Тюмень» завершили капитальный ремонт одной из самых труднодоступных подстанций в Югре

10 сентября 2021 РОССЕТИ ТЮМЕНЬ

«Россети Тюмень» завершили комплексный ремонт основного оборудования питающего центра на северо-востоке Югры – подстанции 110 кВ «Катесовская». Энергообъект обеспечивает электроэнергией инфраструктуру компании «Транснефть – Сибирь», задействованную в транспортировке нефти. На повышение надежности электроснабжения потребителей энергокомпания направила порядка 4,5 млн рублей. Подстанция «Катесовская» – одна из самых удаленных и труднодоступных среди энергообъектов когалымского филиала. Добраться до энергообъекта можно только через переправу. За месяц работники «Россети Тюмень» провели ремонт двух силовых трансформаторов суммарной мощностью 80 МВА. Стоит отметить, что ремонтные работы проводились энергетиками без ограничения электроснабжения потребителей. Комплексное обслуживание подстанции «Катесовская» повысило надежность электроснабжения нефтеперекачивающей станции «Юган», а также промышленных объектов и инфраструктуры компании «Транснефть – Сибирь».



«Россети ФСК ЕЭС» модернизировала подстанцию 220 кВ «Пангоды» на Ямале

14 сентября 2021 РОССЕТИ

«Россети ФСК ЕЭС» завершила установку семи новых элегазовых выключателей 110 кВ на подстанции 220 кВ «Пангоды» в Ямало-Ненецком автономном округе. От стабильной работы энергообъекта зависит надежность передачи мощности нефтегазовым месторождениям «Газпрома», а также жителям Надымского района и поселка Пангоды. Инвестиции в проект составили 95 млн рублей. Выключатели являются основным коммутационным оборудованием. При возникновении короткого замыкания они отключают поврежденные участки в энергосистеме, предотвращая распространение аварии. Новое оборудование компактно и надежно, имеет длительный межремонтный период, срок эксплуатации – не менее 30 лет. Подстанция 220 кВ «Пангоды» имеет трансформаторную мощность 188 МВА.



Мероприятия

Открыта регистрация на выставку Hi-Tech Building 2021

16 сентября 2021 ВЫСТАВКА, БИЗНЕС

Международная выставка технологий автоматизации зданий, систем «умный дом» и энергоэффективности пройдет 18–20 октября в московском Экспоцентре в рамках Российской промышленной недели. Помимо стендов, на выставке можно будет ознакомиться с объединенной экспозицией членов ассоциации KNX. Среди запланированных мероприятий конференция для девелоперов «Цифровизация объектов недвижимости», ежегодный Форум KNX, конференция для дизайнеров Smart Design. Помимо этого, посетители смогут посетить любые другие мероприятия Российской промышленной недели: выставки «Реклама», «Технофорум», Rusweld и «Территория NDT».

ВЛАДЕЛЬЦЕМ ЗАВОДА С ОТКРЫТИЕМ
ПЕРЕДИ ЗАВОДА «ЭЛЕКТРОПРОВОД»



10 лет со дня основания завода «Электропровод» в Подольске

РЖД, Метрополитен, «Росавиация», «Роскосмос». Перечислять крупнейших потребителей продукции завода «Электропровод» можно бесконечно. Старейшее промышленное предприятие страны занимает передовые позиции кабельного производства на протяжении более 200 лет. Вскоре количество выпускаемой продукции увеличится вдвое. На завершающем этапе строительства – новый цех. Предприятие посетил глава округа Николай Пестов. 236 лет на передовых позициях кабельного производства. Завод «Электропровод» ведет свою историю с 1785 года. Ровно 10 лет назад совет директоров принял решение обосноваться в Подольске. Строительство начали в сентябре, а уже в феврале 2011 года запустили конвейеры.

– «Электропровод» сегодня – это, прежде всего, предприятие, которое работает в зоне специальных видов техники. Оно не занимается простыми изделиями. Это сложнейшие кабельные изделия, которые идут для Минобороны, для ВМФ, это датчики для прослушивания моря, – рассказывает Евгений Васильев, председатель совета директоров завода «Электропровод».

Кабели для авиации и флота, комбинированные кабели связи, военно-полевые и оптические кабели. Сегодня завод «Электропровод» выпускает более трех тысяч видов продукции. Переоценить значимость этого производства для России просто невозможно. Предприятие является поставщиком для РЖД, Метрополитена, «Росавиации» и «Роскосмоса». А еще «Электропровод» – единственный в России производитель оптических кабелей для атомных электростанций.

– Производство кабельщиков здесь было всегда, Подольск называли столицей кабельной промышленности. Но время идет, где-то объемы промышленности уменьшаются, но Подольск остается одним из крупнейших центров. Здесь начинаются не только производство кабельных проводов, но и разработки новых кабелей, – говорит Илья Пешков, президент Ассоциации «Интеркабель».



Новые виды продукции здесь начнут осваивать и благодаря открытию второй очереди завода. Строительство объекта уже закончено, осталось только получить заключение о соответствии. Поздравить всех заводчан с таким важным событием приехал глава округа Николай Пестов.

– 10 лет назад было заложено производство, они пролетели, спустя десять лет мы видим хорошее производство. Мы сегодня и новый корпус построенный, который в ближайшее время начнет работу, осмотрели. Мне очень приятно, что лучшие традиции отечественной кабельной промышленности продолжают не просто жить, а на экономическую отдачу работать, в том числе на подольской земле. Сегодня мы смогли познакомиться с уникальным производством. Несколько лет назад здесь не все было завершено, а сегодня весь спектр изделий служит интересам обороны, безопасности и хозяйственным нуждам страны. Признателен коллективу, который идет вперед, и новые рабочие места создаются, производство новое осваивается. Значит, кабельная промышленность Подольска продолжает свое развитие, – говорит Николай Пестов, глава Подольска.

Уже в 2022-м новый корпус заработает в полную силу, благодаря чему объемы производства увеличатся в два раза.



Визит заместителя министра промышленности и торговли Российской Федерации на АО «Электропровод»

8 сентября 2021 года в рамках посещения кабельных предприятий в г. Подольске АО «Электропровод» посетил заместитель министра промышленности и торговли Российской Федерации Михаил Иванов. В составе делегации Министерства промышленности и торговли России присутствовали Денис Кляповский, Ирина Большакова, Борис Марковцов, Мстислав Анхимюк. Посещение сопровождали депутат Государственной Думы Федерального собрания Российской Федерации Денис Кравченко и член Правления, Первый заместитель Генерального директора – главный инженер ПАО «Россети» Андрей Майоров. При посещении площадей АО «Электропровод» были продемонстрированы новейшие разработки кабельных изделий для применения на атомных станциях, специальные кабели для военной техники, в том числе новейший акусто-чувствительный кабель на базе оптического волокна для подводных систем «прослушивания» моря и специальные сверхвысокочастотные кабели для систем связи субмарин типа «Борей» и «Ясень». Обсуждались актуальные вопросы для кабельной отрасли, в том числе вопрос применения кабельно-проводниковой продукции российского производства на примере кабелей 500 кВ в электросетевом комплексе, а также развитие химической отрасли в интересах кабельной промышленности. Президент Международной Ассоциации «Электрокабель» Максим Третяков доложил текущую ситуацию и тенденции развития кабельной промышленности за 2020–2021 гг.





ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ ВСЕХ ВИДОВ

ТРУБКИ, МУФТЫ, ОКОНЦЕВАТЕЛИ

РАБОЧИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ОТ -75 ДО +200 °С

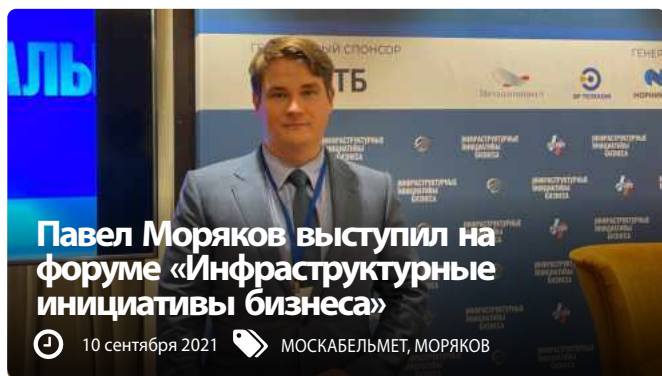
**ПОЖАРОБЕЗОПАСНЫЕ
ОГНЕСТОЙКИЕ
НЕТОКСИЧНЫЕ
БЕЗГАЛОГЕННЫЕ**

**Изготовлено в России
(от полимерных композиций
до готового изделия)**

**Для гражданских
и военных нужд**

Тел.: + 7 (495) 926-50-35
E-mail: podolsk@memoterm-mm.ru

www.memoterm-mm.ru



Павел Моряков выступил на форуме «Инфраструктурные инициативы бизнеса»

10 сентября 2021 МОСКАБЕЛЬМЕТ, МОРЯКОВ

На заседании форума «Инфраструктурные инициативы бизнеса» состоялась эксклюзивная презентация новой разработки «Москабельмет». Генеральный директор группы компаний выступил с докладом «Кабельные системы цифровой безопасности на транспортной инфраструктуре». В представленном докладе Павел Моряков рассказал о передовой разработке «Москабельмет» — современном решении для мониторинга состояния объектов транспортной инфраструктуры на всех этапах жизненного цикла. Этот метод лишен минусов стандартных способов мониторинга. Так, в отличие от методов периодической инспекции дорожной инфраструктуры (контроль мобильными измерительными лабораториями или беспилотными летательными аппаратами) кабельные системы постоянного мониторинга обеспечивают непрерывный контроль протяженных объектов транспортной инфраструктуры. А в отличие от стационарных систем видеонаблюдения или мониторинга дискретными традиционными датчиками не требуют организации электроснабжения сенсорной части на объекте и позволяют получать информацию в том числе о развитии скрытых дефектов, не регистрируемых наружным видеонаблюдением.



Зеленая энергетика

В Самарской области начали строительство трех ветроэлектростанций

14 сентября 2021 ЭКОЛОГИЯ, ГЛОБАЛЬНАЯ ЭНЕРГИЯ

Строительство трех ветроэлектростанций общей мощностью 236,6 МВт начато в Самарской области. Проект будет реализован в Красноармейском районе рядом с сельскими поселениями Криволучье-Ивановка и Гражданский, в 70 км от Самары. В состав трех возводимых ветроэлектростанций входят 52 энергетических установки. Общая высота каждой достигает 150 метров. Планируется, что станции начнут поставлять энергию на оптовый рынок электроэнергии и мощности в конце 2022 года. Сообщается, что создаваемый в Самарской области кластер ветроэнергетики станет самым мощным в Приволжском федеральном округе. Напомним, в Самарской области уже реализован проект солнечной электростанции мощностью 75 МВт, она расположена неподалеку от города Новоульяшевск.



CIGRE Newsletter (Power Talk) за сентябрь 2021 года

10 сентября 2021 РНК СИГРЭ

Вышел очередной выпуск новостного вестника СИГРЭ «Power Talk» за сентябрь 2021 года. В выпуске журнала фотоотчет Юбилейной 48-й Сессии СИГРЭ, национальный комитет СИГРЭ Бразилии отмечает юбилей – 50 лет, статья в память о профессоре, почетном члене СИГРЭ Хайнце-Гельмуте Шрамме (Heinz-Helmut Schramm). В память о профессоре, заслуженном деятеле СИГРЭ Виллисе Ф. Лонге (Willis F. "Bill" Long) и другие материалы.



Лица отрасли

Боксимер Эвир Аврамович

Дата рождения: 19 сентября 1937 года

Председатель Совета директоров Группы Компаний «Оптикэнерго»

Уважаемый и всеми любимый Эвир Аврамович!

Примите наши поздравления с днем Вашего рождения!

Вы наш учитель и попутчик на кабельном рынке!

Спасибо Вам за Вашу жизнеутверждающую энергетику, за постоянную поддержку, помощь, понимание и умение чувствовать другого человека! Желаем всей Вашей большой и дружной семье отменного здоровья, много-много счастья, пусть рядом всегда будут добрые надежные люди!

Коллектив ООО «ЭМ-КАБЕЛЬ»

Родился 19 сентября 1937 г. на Дальнем Востоке. Приморский край, Амуринский район, с. Чернышовка.

Образование: Харьковский политехнический институт (1959 г.), инженер-электрик, специальность «электроизоляционная и кабельная техника». Окончил заочно Всесоюзный институт усовершенствования дипломированных инженеров по кабельной технике. Окончил Калифорнийскую Академию менеджеров.

Ученое звание: Доктор электротехники Академии электротехнических наук (1997 г.). Член-корреспондент Академии электротехнических наук (1997 г.). Член-корреспондент Международной Академии Информатизации (1996 г.). Имеет изобретения, рацпредложения, труды. Более двадцати рационализаторских предложений. Наиболее значимые: изменение конструкции сигнально-блокировочных кабелей; внедрение новых видов кабелей марки СБПу, ТППШ; усовершенствование защитных покровов кабелей. Патент № 2026577 на изобретение «Способ S/Z скрутки» с соавторами. Патент № 2064699 на изобретение «Устройство для S/Z скрутки кабельных изделий» с соавторами. Три авторских свидетельства на изобретение «Композиция для покрытия» совместно с сотрудниками ВНИИКП. Устройство для регулирования двигателя постоянного тока (авторское свидетельство 1991г.).

Среди печатных работ следует отметить: - «Производство кабелей связи» Боксимер Э.А., Денисенко А.Ф., Пронин А.А., 1967 г.
- Внедрение комплекса высокомеханизированных технологических процессов на заводе «Сарансккабель», сборник тезисов, (1987 г.).
- Гибкое автоматизированное производство телефонных станционных кабелей типа ТСВ, сборник докладов, (1987 г.).
- Линии для SZ-скрутки кабелей связи, кабельная техника, (1996 г.).



**МАРПОСАД
КАБЕЛЬ**

Кабели силовые

- ВВГ(Э), ВВГ-П, ВБШв, в т.ч. нг(А), -ХЛ, -LS, FRLS, -LSLTx,
- ППГ(Э)нг(А)-HF, ППГ-Пнг(А)-HF, ПБПнг(А)-HF, в т.ч. FRHF

Кабели контрольные

- КВВГ(з), КВВГ-П, КВВГЭ(з), КВБШв(з),
в т.ч. нг(А), -ХЛ, -LS, -FRLS, -LSLTx, -FRLSLTx
- КППГ(з)нг(А)-HF, КППГ-Пнг(А)-HF,
КППГЭ(з)нг(А)-HF, КПБП(з)нг(А)-HF, в т.ч. FRHF

Кабели гибкие

- КГВ(Э)В, КГВБШв, в т.ч. нг(А), -ХЛ, -LS,
-FRLS, -LSLTx, -FRLSLTx
- КГП(Э)Пнг(А)-HF, КГПБПнг(А)-HF, в т.ч. FRHF
- КГБ, КГтп, в т.ч. ХЛ

Провода

- установочные ПуВ(В), ПуГВ(В),
в т.ч. -нг(А), -LS, -LSLTx
- автотракторные ПВА, ПГВА, ПВАМ
- монтажные НВ, НВМ
- соединительные ПВС, ПВСП

Шнуры

соединительные

- ШВЛ, ШВД, ШВВП

Проволока

- ММ, ММЛ, МТ, МТЛ



mpkabel.ru



[marposadkabel](https://www.instagram.com/marposadkabel)



8 800 555 21 24



sales@mpkabel.ru

429570, Чувашская республика,
г. Мариинский Посад, ул. Николаева, 93

**Искал кабель?
Сначала проверь на tdkss.ru**

КАБЕЛЬСТРОЙСЕРВИС
ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ

Рубрика «Фото недели» выходит
при поддержке ТК «КабельСтройСервис»

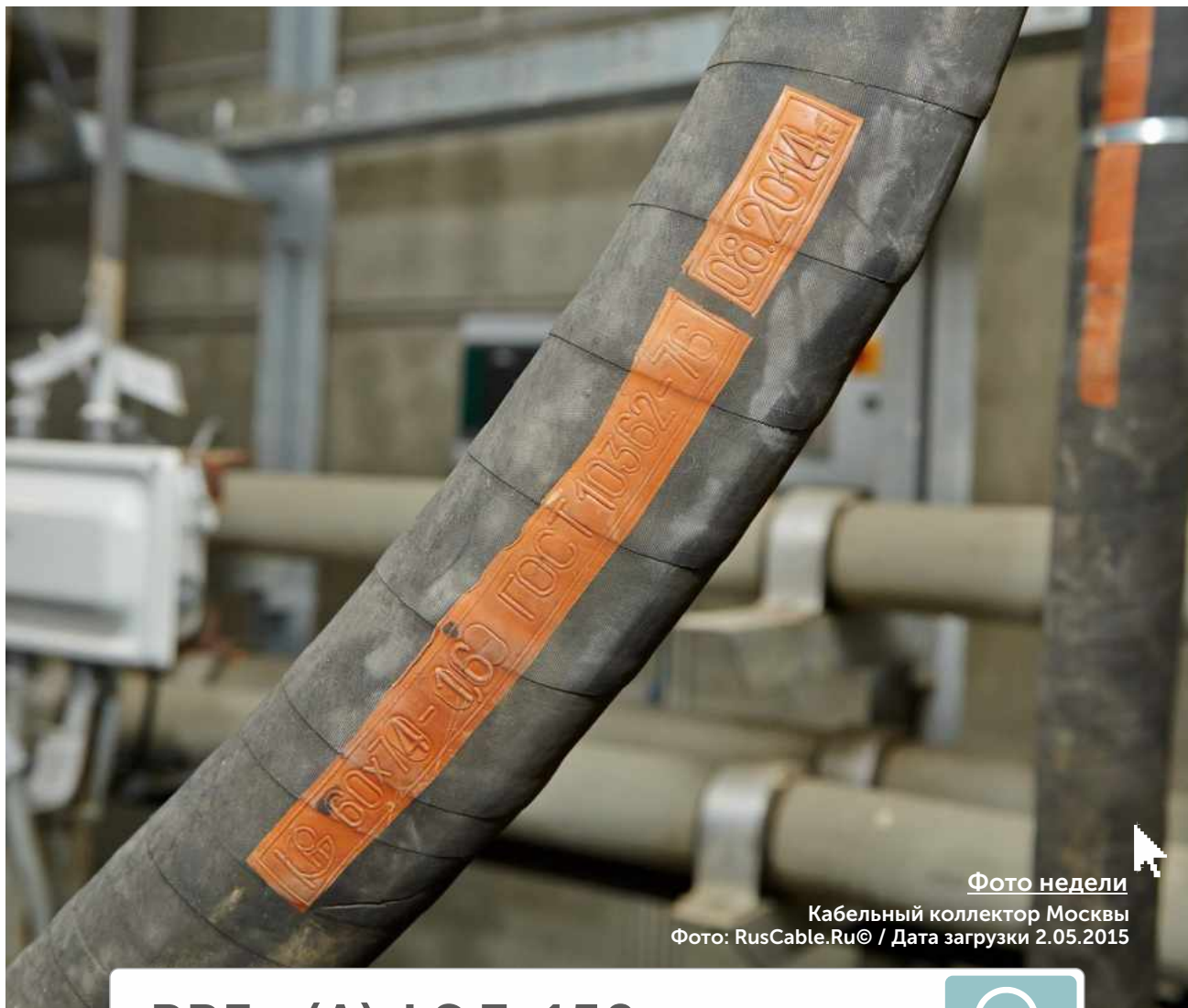


Фото недели

Кабельный коллектор Москвы
Фото: RusCable.Ru© / Дата загрузки 2.05.2015

ВВГнг(А)-LS 3x150 в наличии



tdkss.ru

info@kabelstroy-service.ru

**БОЛЬШИЕ
КАБЕЛЬНЫЕ
СКЛАДЫ**

МОСКВА

г. Москва, г.о. Щербинка,
Симферопольское шоссе д. 22, с. 1

СИМФЕРОПОЛЬ

Крым, г.Симферополь,
ул.Генерала Васильева 30Н.

ИНТЕРЕСНО И НЕСКУЧНО ОБ ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ, БИЗНЕСЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ

Elektr Portal

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ПОРТАЛ

РУССКИЕ ЧЕМПИОНЫ
ЭЛЕКТРОМОНТАЖА

ИБП IPRON
СТАЛИ ЕЩЕ
ДЕШЕВЛЕ

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО
НА БАМ С ЭТО

НЕФТЯНОЙ РОБОТ
В ГРЯЗНЫХ ТРУБАХ

УМНЫЕ СЧЕТЧИКИ
РОСЭЛЕКТРОНИКИ

ГРУЗОВОЙ ДРОН
ДЛЯ ПЕРЕВОЗОК

ВЕЧНЫЙ СВЕТОДИОД
ИЗ ЕКАТЕРИНБУРГА

100% ЗИМНИЙ
ВЕЛОСИПЕД



 **КОНТАКТОР**
Бренд
Группы  **legrand**

ПОСТОЯННЫЙ «КОНТАКТОР»

20.09.2021 / Выпуск 74

Постоянный «Контактор»

Автоматические выключатели на постоянный ток от «Контактора»

Энергоустановки, приборы и машины, работающие на постоянном токе, независимо от использования их внутри здания или на локальной территории, имеют простое управление, унификацию, а также повышенную безопасность по сравнению с аналогичными устройствами, работающими на переменном токе. Например, на нефтяных платформах и крупных морских судах, где требования к безопасности и эффективности оборудования повышенные, питание многих приводов происходит через единую сеть постоянного тока.

К сферам, где активно применяется постоянный ток, относятся такие отрасли, как альтернативная энергетика (солнечные батареи, ветроэнергетические установки, энергоемкие инновационные топливные элементы и т.п.), морские суда, медицина, химическая и угольная промышленность, металлургия. Развитие вышеперечисленных областей применения определяет современную потребность в специальных устройствах коммутации и защиты для цепей постоянного тока.

Зачем нужны автоматические выключатели на постоянный ток?

Коммутация в цепях постоянного тока и особенно процесс размыкания электрической цепи имеет свою специфику в зависимости от рода тока. Переменный ток меняет свое направление и периодически имеет нулевое мгновенное значение, что способствует скорейшему гашению электрической дуги, возникающей между силовыми контактами. Направление постоянного тока не меняется, что существенно затрудняет гашение электрической дуги. Поэтому для автоматических выключателей, предназначенных для применения в электрических цепях постоянного тока, требуются специальные конструктивные решения, позволяющие эффективно гасить дугу, сохранять работоспособность после большого количества коммутаций и срабатываний, т.е. обеспечивать безопасность и надежность!



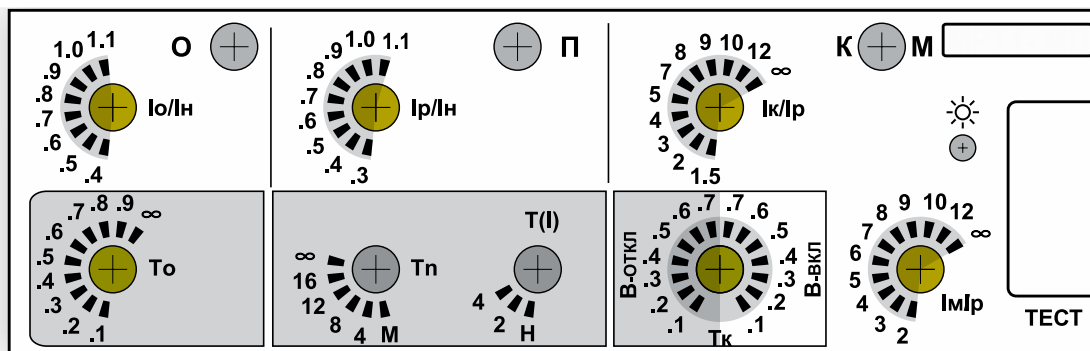
Линейка устройств от «Контактор»

Основными представителями устройств защиты для работы в цепях постоянного тока являются линейки автоматических выключателей **BA57-35M, BA57-39, BA50-41 и BA50-43** в DC-исполнении.

BA57-35M DC и BA57-39 DC выпускаются в литом корпусе и выполняют функции защиты от перегрузки и короткого замыкания. Выключатель BA57-35M DC имеет ряд номинальных токов теплового расцепителя от 80 до 250 А с уставками электромагнитного расцепителя от 800 до 2500 А. BA57-39 DC имеет ряд номинальных токов теплового расцепителя от 250 до 630 А с уставками электромагнитного расцепителя от 1250 до 5000 А.

На номинальные токи от 250 до 2000 А применяются выключатели серий BA50-41 и BA50-43 с вариантами: без защиты, с электромагнитным и/или электронным расцепителями. Электронный блок для защиты выключателей постоянного тока обеспечивает регулировку уставки номинального тока от 0,63 до 1,0 номинального тока выключателя, уставки по времени срабатывания защиты от перегрузки при токе 5 крат от номинального в пределах от 4 до 16 с, уставки по току защиты от короткого замыкания от 2 до 6 крат от номинального тока, уставки по времени срабатывания защиты от короткого замыкания от 0,1 до 0,3 с или от 0,2 до 0,6 с.

Также стоит отметить, что существует возможность быстрой замены выключателей без переделки ячеек постоянного тока с выключателями BA04-36, BA51-39, A3790, Электрон М, что позволяет сэкономить на стоимости переделки ячеек, а также повысить возможности защиты всей системы энергоснабжения.



Общий вид лицевой панели блока МРТ1-МП (МРТ2-МП)



Унифицированная конструкция устройств

Конструкция выключателей постоянного тока унифицирована с конструкцией выключателей переменного тока.

Аппараты постоянного и переменного тока в рамках одной серии имеют одинаковые габаритные, установочные и присоединительные размеры. Унификация деталей и сборочных единиц составляет примерно 80–90 %, что позволяет упростить изготовление выключателей.

При этом специфика работы выключателей на постоянном токе учитывается при разработке и испытаниях, благодаря собственному аккредитованному испытательному центру с возможностью испытаний на постоянном токе.

Заключение

Автоматические выключатели на постоянный ток от завода «Контактор» многие годы применяются для различных отраслей промышленности. Выбор автоматических выключателей обусловлен спецификой работы энергоустановок постоянного тока, а также надежностью и удобством эксплуатации. В производстве каждого аппарата использован огромный опыт завода «Контактор» в части разработки и испытаний в собственном испытательном центре.

Дополнительные функции

Установка независимого расцепителя и расцепителя минимального напряжения обеспечивает появление дополнительных функций. Вспомогательные контакты позволяют получать от автоматических выключателей сигналы состояния, используемые в системах управления и контроля.

Электрон М до 1600 А на постоянный ток



Каталог автоматических выключателей завода «Контактор»
www.kontaktor.ru



Чемпионы-электрики

Национальная сборная WSR по электромонтажу готовится к EuroSkills Graz 2021 – при поддержке IEK GROUP

Национальная сборная WorldSkills Russia по компетенции «Электромонтаж» готовится к чемпионату EuroSkills Graz 2021, который стартует через две недели в Австрии. Это одно из крупнейших соревнований по стандартам WorldSkills, и электромонтажники настроены серьезно. На EuroSkills Graz 2021 в компетенции «Электромонтаж» Россию будет представлять Эльдар Халиулин — победитель финала Национального чемпионата в 2018 году. Эльдару 23 года, он студент Томского политехнического университета и уже три года работает в Томском политехническом техникуме лаборантом. Российская сборная по электромонтажу участвует в крупных международных соревнованиях по стандартам WorldSkills с 2014 года, и с тех пор наши ребята добиваются все лучших результатов. IEK GROUP поддерживает национальную сборную по электромонтажу уже семь лет, начиная с первых международных соревнований, в которых приняли участие российские электрики, — EuroSkills Lille 2014. В России IEK GROUP была первой и на многие годы единственной компанией, которая заинтересовалась развитием компетенции «Электромонтаж». Кроме того, компания впервые провела соревнования между юниорами из разных стран на национальном чемпионате WorldSkills Russia в 2016 году. В итоге юниорский электромонтаж стал компетенцией № 1 в мире, а наши ребята — абсолютными победителями на чемпионате мира в Казани в 2019 году.

Еще дешевле и еще сердитей

IPPON Smart Winner II 1U 1150: теперь еще доступнее

IPPON представляет ИБП Smart Winner II 1U мощностью 1150 ВА в тонком корпусе стоечного типа. Источник бесперебойного питания предназначен для защиты рабочих станций, серверов, банкоматов и другого сетевого оборудования. Новинка представлена в тонком корпусе стоечного исполнения с чистым синусоидальным сигналом на выходе. Серия IPPON Smart Winner II 1U выпускается двумя моделями мощностью 1550 ВА и 1150 ВА соответственно. Данные устройства помогут обеспечить защиту чувствительного электронного оборудования от возникающих проблем с электропитанием. Корпус ИБП выполнен из металла и его можно встроить в 19-дюймовую стойку, при этом он займет всего одно посадочное место (1U), направляющие для установки в стойку приобретаются отдельно.



Электричество на БАМ

Оборудование ЗЭТО в проекте энерготранзита для электроснабжения БАМа и Транссиба в Приморье

Завод электротехнического оборудования ЗАО «ЗЭТО» продолжает развивать присутствие в проектах электроснабжения Дальнего Востока. В Приморье введен в работу новый энерготранзит для электроснабжения БАМа и Транссиба. В торжественной церемонии приняли участие министр энергетики России Николай Шульгинов, генеральный директор ПАО «Россети» Андрей Рюмин, заместитель председателя правительства Приморского края Елена Пархоменко. Протяженность нового транзита 220 кВ «Лесозаводск – Спасск – Дальневосточная» составляет 250 км. Помимо строительства линии, проведено расширение открытых распределительных устройств двух ключевых звеньев транзита – подстанций 220 кВ «Лесозаводск» и «Спасск». Оборудование ЗАО «ЗЭТО», примененное в проекте энерготранзита: ПС 220 кВ «Лесозаводск» – разъединители и шинные опоры 220 кВ и 35 кВ; ПС 220 кВ «Спасск» – трансформаторы тока и шинные опоры 220 кВ; ПС 500 кВ «Дальневосточная» – разъединители 500 и 220 кВ.



ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗДЕЛКИ КАБЕЛЯ

Для работы с кабелем
низкого, среднего, высокого
напряжения и оптоволоконна

Кабельный инструмент Alroc в России

Акционерное Общество



РЭС
энергия дела

РУССКИЕ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ
СИСТЕМЫ

АО «Русские Энергетические Системы»
официальный дистрибьютор ALROC в России

+7(495)979-62-77
sales@rusensys.ru

АО «РЭС». ИНН 109388, Москва,
ул. Гурьянова, д.30 офис 308 (м Печатники)





Если умный, то скрутит...

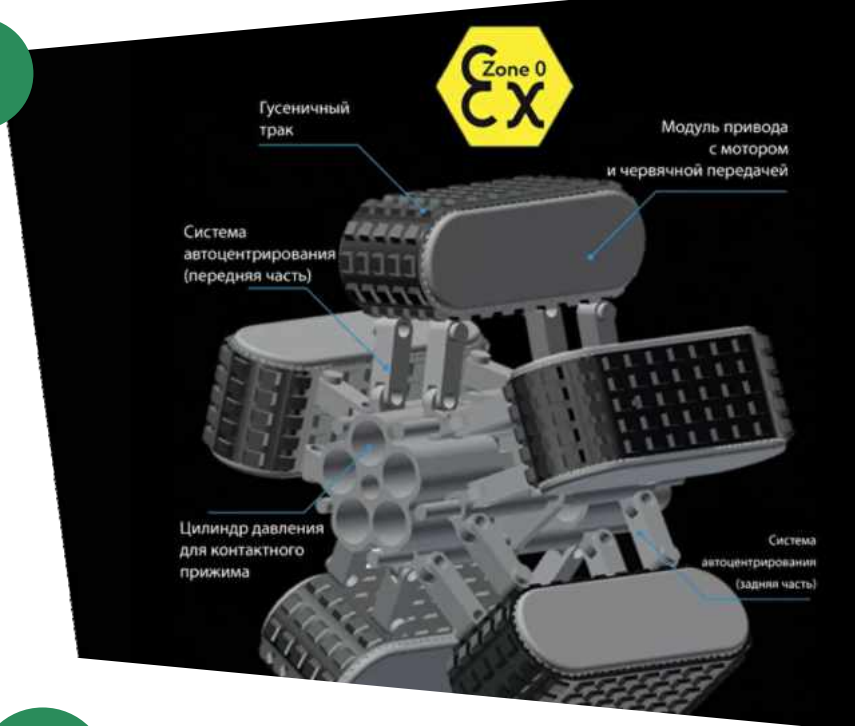
«Росэлектроника» увеличит выпуск «умных» счетчиков электроэнергии

558 млн рублей предоставлено научно-производственному предприятию «Исток» им. Шокина в виде займа. Деньги пойдут на расширение действующего производства «умных» счетчиков. В результате будет создано более ста рабочих мест, а автоматизация сборочного процесса позволит существенно увеличить объем выпускаемой продукции до 250 тысяч штук в год. Рост производства связан с переходом на интеллектуальные приборы учета. Устройства в автоматическом режиме собирают и передают показания оператору данных, а также позволяют пользователям следить за объемом потребляемой энергии и оплачивать услуги через мобильное приложение. Основными заказчиками являются электросетевые компании. Первое в России современное производство интеллектуальных счетчиков на базе отечественных электронных компонентов и софта было запущено на НПП «Исток» им. Шокина с привлечением льготного займа ФРП в 2020 году. С 1 июля 2020 года в России начался переход на использование интеллектуальных приборов учета. С 1 января 2022 года это требование станет обязательным.

Грязная работа для роботов

Стартап TUBOT успешно испытал робота для диагностики нефтегазопровода

Стартап TUBOT, занимающийся робототехникой, провел демонстрационные испытания на объекте нефтедобычи месторождения Среднеобской нефтегазоносной области Ханты-Мансийского автономного округа. В исследовании использовался трубопровод со сложной геометрией, включающей повороты, ветвления, горизонтальные участки. Диаметр тестовой трубы 219 мм и толщина стен 10 мм. Робот экономит средства на диагностику, так как не требуется открытый доступ к трубам, и использует одну точку входа. Внутритрубная диагностика при использовании робота выявляет большинство причин аварий, предотвращая: экологический ущерб, риск для работающего персонала, потерю ресурса, репутационные издержки, штрафы, издержки на ликвидацию аварии и восстановление трубопровода, простой трубопровода. Внутритрубная диагностика также выявляет участки с остаточным сроком службы, позволяя осуществлять локальный ремонт вместо сплошной замены труб. При проведении внутритрубной диагностики не требуется вскрывать полностью трубопровод и освобождать его от изоляции.



DeWALT XTREME™ Subcompact

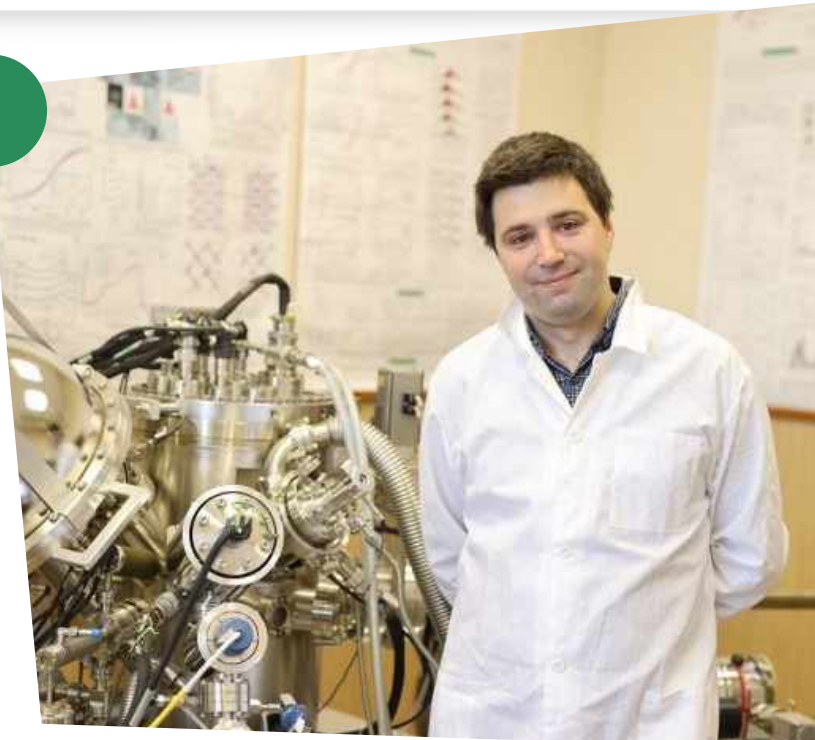
DeWALT анонсировали новый реноватор

Компания продолжает расширять линейку компактных 12-вольтовых инструментов DeWALT XTREME™ Subcompact. Его пополнит новый реноватор DeWALT DCS353. Он оснащен бесщеточным электродвигателем. Компания обещает производительность на уровне более мощных 18-вольтовых собратьев. Новинка будет использовать фирменный быстрозажимной держатель и подсветку зоны работы. От ограничителя оборотов решили отказаться, инструмент при превышении нагрузок будет автоматически отключаться. Также будет возможность фиксации пускового курка во включенном состоянии. DeWALT планирует продавать в России версию облегченной комплектации DeWALT DCS353N (EAN 5035048748398). Она будет идти в картонной коробке и без аккумуляторов и зарядного устройства.

Вечный светодиод

Уральские ученые создали самый долговечный светодиод

Ученые из Уральского федерального университета (УрФУ, Екатеринбург), совместно с китайскими коллегами, создали новую архитектуру перовскитных светодиодов с красным излучением (PeLED). Ученые использовали новую поверхность светодиода — на ней расположены определенным порядком многочисленные „узоры“ — „полусферы“ высотой несколько нанометров. Это привело к существенному улучшению светоотдачи и, как следствие, к значительному уменьшению повторного поглощения фотонов. Ученые экспериментально установили, что пиковая квантовая эффективность светодиодов с новой архитектурой — 21,2 % — выше, чем у светодиода с плоской поверхностью. При одинаковых условиях новый светодиод светит почти в 2,5 раза ярче, а длительность работы больше в 1,75 раза. При длине волны 666 нанометров и начальной яркости свечения 100 кандел/квадратный метр полученная пиковая квантовая эффективность модифицированного светодиода наблюдалась в течение почти 4807 часов. Это самый долгий срок высокопроизводительной службы в сравнении с аналогичными PeLED, имеющимися в мире. Если в плоском светодиоде температура поверхности уже через 20 секунд повышалась до 32 °C, а через 50 секунд — до 35 °C, то в устройстве с узорчатой поверхностью температура достигала за 100 секунд 30 °C и затем стабилизировалась на этом уровне. Снижение температуры светодиода предотвратило его термическую деградацию и продлило срок его службы.



Грузовой дрон

BAE Systems построит грузовой коптер

Компания разрабатывает дрон T-650 Heavy Lift Electric, который сможет перевозить грузы весом до 300 кг на расстояние до 30 км. Без груза дальность полета будет намного выше — до 80 км. Грузовой дрон сможет летать как под управлением удаленного пилота, так и на автопилоте. Корпус будет изготовлен из прочного углеродного волокна. Основное применение грузовик найдет в военных операциях. T-650 сможет перевозить военные грузы различного назначения, эвакуировать раненых и убитых, бороться с подводными лодками противника и водными минными заграждениями и, конечно, наносить авиаудары. На данный момент T-650 Heavy Lift Electric — это самый грузоподъемный дрон. Пока есть данные о моделях, способных нести около 180 кг.

Велосипед для зимы

Велоснегоход с электроприводом

Разработчикам снегохода Arosno E-trace удалось совместить несовместимое. Их новый велоснегоход позволит любителям велосипеда продолжать наслаждаться природой и свежим воздухом без отрыва от тренировок. Как и обычный велосипед, Arosno E-trace приводится в движение с помощью педалей и цепной передачи через «звездочку», только вместо колеса она заставляет двигаться расположенную сзади небольшую резиновую гусеницу. Усилия велосипедиста дополняет 250-ваттный двигатель Sachs RS, работающий от съемной 48-вольтовой литиевой батареи. По словам разработчиков, благодаря этим совместным усилиям удастся достичь скорости 25 км/ч и преодолеть расстояние в 45 км за одну зарядку. Arosno E-trace весит 45 кг и рассчитан на велосипедиста весом до 120 кг. В распоряжении владельца зимнего электрического велосипеда также 45-мм передняя подвеска, бесступенчатая коробка передач Enviolo, гидравлические дисковые тормоза Magura MT5 eSTOP, подсветка, состоящая из фары Supernova Mini 2 Pro мощностью 550 люменов и заднего фонаря Supernova E3.





POLYMERPLAST®

Эпизод 1 - История ПВХ

КАК ПВХ ВЫБРАЛСЯ
ИЗ ПРОБИРКИ?

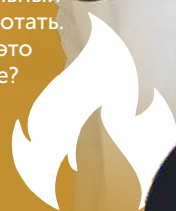
подкаст

Poly- мерный

Документальный подкаст Евгении Амелехиной о том, как разобраться в кабельных полимерах и стать немножечко компаундером. Уровень сложности — легкий, а финальный босс — практически непобедимый. Евгении нужно пройти путь от полного «нуля» до «профессионала», чтобы устроиться на работу в полимерную компанию или на кабельный завод. Получится ли у Евгении понять пластику достаточно, чтобы полноценно работать. Реально ли научиться отличать ТЭП от резины и ЭРП от сшитого полиэтилена? ПВХ - это вредно или сойдет? Какая кабельная оболочка в топе, а что уважают реально в Европе? Слушайте первый сезон «Полимерного подкаста», который мы делаем вместе с Полимерпласт и Полимерхолдинг.

Слушайте на сайте kabel.fm

Или вбивайте в поиск «На проводе» «RusCable» и Kabel.FM в приложении для подкастов



▶ Слушайте на Кабель.FM уже сейчас!



Подкаст «На проводе»

Все разговоры записываются, а все ли они прослушиваются? В подкасте «На проводе» мы испытываем отраслевые компании на умение общаться и вести переговоры по телефону. Обсуждаем новые темы и анализируем ошибки вместе с экспертом программы.



Аудиоверсия RusCable Review

Еженедельное шоу RusCable Review в аудиоформате. Главные новости кабельного бизнеса, энергетики и электротехники в легком формате с комментариями и эффектами от бессменной ведущей Елизаветы Коробковой. Делаем новости интересными!



Аудиоверсия RusCable Live

Каждую пятницу в дневном прямом эфире RusCable Live обсуждаем ключевые новости рынка и общаемся с интересными собеседниками из отрасли. А не дадут заскучать постоянные рубрики «Инспекция по соцсетям» и «Ретроспектива» и интерактив со зрителями из чата эфира.

Слушайте там, где привыкли

RusCable
Кабель FM
Подкасты о кабельном бизнесе, энергетике и электротехнике

Слушать
в Google Подкастах

Слушайте
ВКонтакте

Послушайте на
Яндекс Музыке

Марка

АВВГнг(A)-LS

ТУ 16.К71-310-2001



УК «КАВКАЗКАБЕЛЬ»

— КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД —

Кабели силовые для стационарной прокладки, не распространяющие горение с низким дымо и газовыделением

Число жил	от 1 до 5
Сечение	от 2,5 до 800 мм ²
Напряжение	0,66 кВ и 1 кВ

Журнал RusCable Insider выходит при поддержке УК «Кавказкабель»

Журнал остается бесплатным благодаря поддержке спонсоров и партнеров, которые развивают кабельный бизнес и поддерживают информационную открытость кабельного сообщества. Партнеры, спонсоры и рекламодатели позволяют создать и поддерживать единственное независимое СМИ в отрасли

kavkazkabel.com

ЖИЛА

алюминиевая проволока;
однопроволочная или
многопроволочная уплотнённая

ИЗОЛЯЦИЯ

ПВХ пластикат; полимерная композиция; сшитый полиэтилен. ПВХ пластикат пониженной пожарной опасности. нг(A)-HF - полимерная композиция, не содержащая галогенов

ВНУТРЕННЯЯ ОБОЛОЧКА

полимерная композиция, не содержащая галогенов

НАРУЖНАЯ ОБОЛОЧКА

ПВХ пластикат; полиэтилен. Для кабелей с индексом нг(A)-LS, нг(A)-FRLS используются ПВХ пластикаты пониженной пожарной опасности

kavkazkabel.com

361043, КБР, Прохладный, ул. Остапенко, дом 21
8 (800) 500-50-57 zayavka@kavkazkabel.com

