

RusCable Insider

Еженедельный дайджест рынка кабеля, электротехники и электроэнергетики



#225

21/06/2021



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



xinming.ru

Содержание номера

Кликни для быстрого перехода к необходимой рубрике.

Обложка - Xinming

EL-комитет НОПСМ / Зорин

ДЫМ ВХЗ / Подольсккабель

КабельСтройСервис / Фото

Сырьевой рынок / Полимеры

Инновации и разработки

Кабельное оборудование

Цифровая трансформация

RusCable Review #73

Инвестиции и строительство

Мероприятия

РНК СИГРЭ

Ассоциация «Электрокабель»

Колонка Максима Третьякова

Герой Insider / Иван Лобанов

Марпосадкабель / Промо

ElektroPortal.Ru

Новости технологий

Рынок электротехники

EOS от DKC / Промо



#скачай #читай



/ruscable.ru



/ruscable



/ruscableru



/ruscableru



telegram

RusCable Insider

Еженедельный дайджест рынка кабеля, электротехники и электроэнергетики

Редакция портала
RusCable.Ru
mail@ruscable.ru

Отдел информационного
сотрудничества
expo@ruscable.ru

Редакция Форума RusCable.Ru
admin@ruscable.ru

Техподдержка клиентов
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 директора по маркетингу
и специальным проектам
s.kuzminov@corp.ruscable.ru

Редактор и дизайн
**Дарья
Орехова**

Руководитель ElektroPortal.Ru
и специалист e-commerce
info@elektroportal.ru

Контент-редактор
**Евгения
Амелехина**

Редактор спецпроектов
и ведущая подкастов
e.amelehina@corp.ruscable.ru

Корректор
**Юлия
Толкачева**

Любит отправлять
отчеты по ошибкам

SMM-менеджер
**Мария
Солдатова**

Контент и SMM-менеджер
проектов медиахолдинга



RusCable Insider Digest

Официальное зарегистрированное СМИ Эл № ФС 77 - 67589

Номер свидетельства
Дата регистрации
Статус свидетельства
Наименование СМИ
Форма распространения
Территория распространения
Учредители
Адрес редакции

ЭЛ № ФС 77 - 67589
10.11.2016
действующее
RusCable Insider Digest
Электронное периодическое издание
Российская Федерация
Усатова Е.В.
111123, Москва г., проезд Электродный, д. 8А, оф.18



Официальный сайт журнала
insider.ruscable.ru

Реклама в проектах RusCable.Ru
store.ruscable.ru

EL-КОМИТЕТ:

в продукции АО «Энергокабель» нарушения конструкции ТПЖ не обнаружено

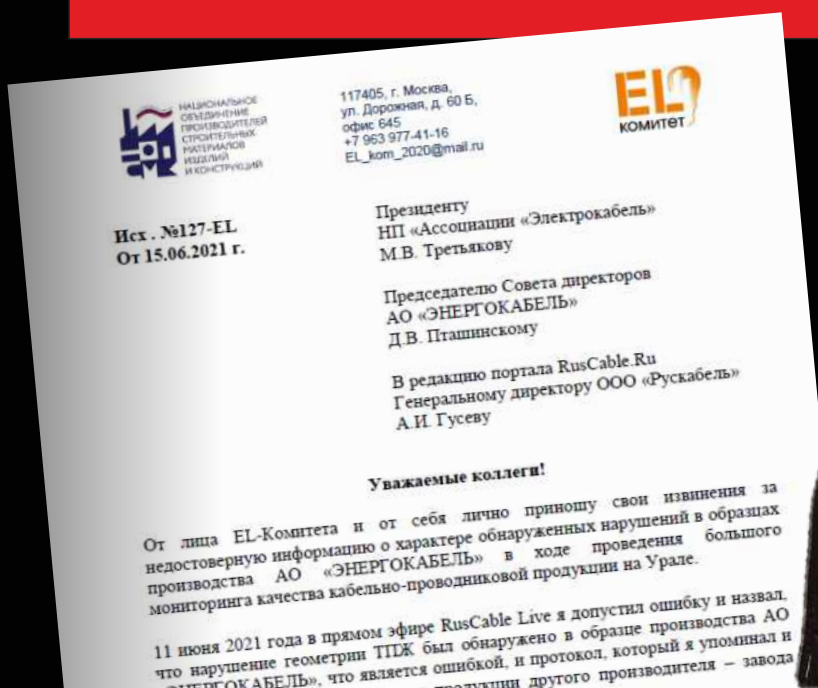
15 июня 2021 года в адрес редакции портала RusCable.Ru поступило письмо от председателя EL-комитета Дмитрия Зорина, который 11 июня выступил в прямом эфире RusCable Live, где рассказал об ужасающей ситуации с фальсификатом на Урале и призвал кабельное сообщество к конструктивной беседе.

Эфир вызвал большую дискуссию в рамках популярных у кабельщиков telegram-каналов и чатов АЭК и EL-комитет. Зрители эфира обратили внимание на некоторые несостыковки в опубликованных результатах мониторинга и несоответствие некоторых заявлений Дмитрия Зорина.

В эфире Дмитрий Зорин сообщил, что были выявлены нарушения конструкции ТПЖ в кабеле производства АО «Энергокабель» и продемонстрировал протокол. Однако в опубликованных результатах мониторинга в протоколе АО «Энергокабель» нарушения конструкции ТПЖ не обнаружено.

На несоответствие обратили внимание сразу несколько компаний. Президент Ассоциации «Электрокабель» Максим Третьяков даже включился в наш эфир и задал несколько вопросов Дмитрию Зорину в режиме онлайн и пообещал особое внимание уделить членам Ассоциации, которые были отмечены в мониторинге. После проверки всех результатов оказалось, что в Дмитрий Зорин в эфире допустил ошибку и оговорился, показывая протокол о нарушении конструкции ТПЖ завода «ЭКОКАБЕЛЬ».

«11 июня 2021 года в прямом эфире RusCable Live я допустил ошибку и назвал, что нарушение геометрии ТПЖ был обнаружено в образце производства АО «ЭНЕРГОКАБЕЛЬ», что является ошибкой, и протокол, который я упоминал и показывал в эфире, относится к продукции другого производителя – завода «ЭКОКАБЕЛЬ». Протокол, который был продемонстрирован в прямом эфире, прилагается», - сообщил Дмитрий Зорин в официальном письме.



ДЫМ ВХЗ

**По версии НП «Подольсккабель»,
причиной повышенного
дымообразования продукции стал
полимерный материал от ВХЗ**

ЧИТАЙТЕ МАТЕРИАЛ

Проверка АЗК на НП «Подольсккабель» и политика «Открытого склада». Поможет ли это в борьбе с контрафактом?

17 августа 2020 года команда RusCable.Ru транслировала в прямом эфире первую открытую проверку кабеля, которую проводила Ассоциация «Электрокабель» (АЗК) в рамках проекта «Открытый склад» на заводе НП «Подольсккабель».

Уважаемый всем кабельным сообществом завод «Подольсккабель» стал первым из крупнейших производителей, кто согласился публично пустить на свои склады и дать все необходимые образцы для испытаний. «Можете приезжать хоть в понедельник», – уверенно выступил в прямом эфире RusCable Live коммерческий директор НП «Подольсккабель» Алексей Ксенофонов. И мы приехали. Кабель отобрали по всем нормам и отправили на испытания.

Каков же был резонанс в профсреде, когда пришли результаты, которых не ожидал никто: два образца показали отклонение по показателю оптической плотности дыма при горении. Ситуацию тут же открыто комментировали глава АЗК Максим Третьяков и технический директор «Подольсккабеля» Кирилл Шутов в прямом эфире 30 октября 2020 года. Кирилл Шутов заявил, что безоговорочно доверяет ТД «ВНИИКП» и планирует работать над устранением ошибок со специалистами этой организации.

Завод «Подольсккабель» имеет многолетнюю репутацию честного производителя, который не экономит на качественных материалах. Зрители эфира активно высказывали свою позицию в комментариях и склонялись к тому, что Владимирский химический завод (ВХЗ), который был одним из поставщиков пластиков, по всей видимости, подставил «Подольсккабель» представленной партией материалов.

Возникшая ситуация породила неуверенность кабельного сообщества в том, что дорогой пластик является гарантией того, что изготовленный с ним кабель будет соответствовать всем требованиям. Ситуация демонстрирует, что, по всей видимости, даже честные производители и поставщики не защищены от скрытого фальсификата.

**11 июня 2021 года появились
официальные комментарии
от участников первого
«Открытого склада».**

НП «Подольсккабель» направило итоги внутреннего расследования в Ассоциацию «Электрокабель». В письме сообщается, что специалисты предприятия на основании всей собранной информации сделали вывод: причина повышенного дымообразования в двух из четырех образцов кабеля, взятого на проверку, – нарушение рецептурных составов материала оболочки и изоляции марки Элигран (производитель – Владимирский химический завод). В письме подробно указано, какие методики применялись, какова система контроля качества и как работает лаборатория.

**Весь кабель проверенной партии был изъят из
оборота и утилизирован. Завод понес значительные
финансовые и репутационные потери.**

НОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

Несмотря на то, что «Подольсккабель» полностью доверял поставщикам полимерных материалов (закупка осуществлялась через Торговый дом «ВНИИКП»), завод приобрел новую лабораторную установку для проверки материалов по параметру «дымообразование» стоимостью более 1 млн рублей, в которой теперь будут тестироваться все материалы, поступающие на завод.

«Вопрос по поставленному ПАО «ВХЗ», по лицензионному договору с ОАО «ВНИИКП», материалу остается открытым. Возможные нарушения рецептурных составов материалов отражаются в конечном счете на потребителе КПП и чреватые привлечением к ответственности производителя кабеля, оставляя в стороне производителей материалов, которые меняют рецептуру в сторону ухудшения и продают такие материалы по обычным, рыночным ценам, увеличивая таким образом прибыльность своего бизнеса»



**Алексей
Ксенофонтов**

Заместитель генерального
директора НП «Подольсккабель»

ВОПРОСЫ БЕЗ ОТВЕТОВ

Данная ситуация порождает серьезные вопросы. Кто сегодня защищен от фальсификата? Как от него защититься? Контроль качества – это чья зона ответственности?

Редакция портала RusCable.Ru ждет комментарии от ВХЗ. Как могло случиться, что качество материалов полимерного «гиганта» вызывает столько вопросов? Наверняка производитель отдаст себе отчет – любые отклонения от заявленных характеристик могут негативно повлиять не только на качество конечного продукта (кабеля), но и бросить тень на известные и так долго формировавшиеся бренды кабельных производителей, что, возможно, приведет к разрыву отношений.

В нашу редакцию довольно часто приходят жалобы на посредственное качество ПВХ некоторых уважаемых в прошлом производителей. Это связано либо с недостаточной компетенцией специалистов, либо с удешевлением производства компаунда в погоне за прибылью.

Влияет ли на ситуацию введение нового ГОСТ на полимерные материалы для кабельной продукции? Скоро узнаем об этом. 24 июня 2021 года Ассоциация «Электрокабель» проведет заседание рабочей группы по полимерам, где будет обсуждаться в том числе и данная ситуация.

11.06.2021 № А-81
на № _____ от _____

Генеральному директору
НП «Ассоциация «Электрокабель»
Сахаровой Н.В.

Уважаемая Наталья Валентиновна!

Настоящим сообщая, что проведя внутреннее расследование по факту отрицательных протоколов, полученных от ОАО ВНИИКП, и собрав необходимую информацию, специалисты нашего предприятия сделали следующее заключение по проблеме повышенного дымообразования, выявленной при испытаниях образцов, отобранных на складах АО «НП» ПОДОЛЬСККАБЕЛЬ» сотрудниками Ассоциации Электрокабель. По нашему мнению, основной причиной повышенного дымообразования на двух из четырех образцах стал материал изоляции и оболочек кабеля марки Элигран, поставленный нам предприятием ПАО «ВХЗ».

Сделанный нами вывод основан на результатах испытаний Ассоциации Электрокабель, а также испытаниях, проведенных АО «НП» ПОДОЛЬСККАБЕЛЬ» как у себя, так и в сторонней независимой лаборатории, имеющей необходимый опыт в проведении подобных испытаний. Также обращаю Ваше внимание, что письмом №1/9-07-391 от 12.11.2020 года ОАО ВНИИКП подтверждает факт нарушения рецептурных составов материалов марки Элигран.

Также сотрудниками нашего предприятия было восстановлено движения материала по этапам производства и подтверждено применение заявленных в конструкции и ТУ материалов. По факту получения результатов испытаний АО «НП» ПОДОЛЬСККАБЕЛЬ» идентифицировало и изъяло из оборота некачественную продукцию с последующей её утилизацией.

Несмотря на то, что входной контроль в лабораториях АО «НП» ПОДОЛЬСККАБЕЛЬ» проводится по всем правилам и в достаточном количестве, а также обращая внимание на то, что наше предприятие работает в системе ИСО 9001, как и наши партнеры, что позволяет использовать поступающие от поставщиков протоколы и сертификаты при принятии решения о использовании материалов при входном контроле, для недопущения в дальнейшем применения некачественных материалов АО «НП» ПОДОЛЬСККАБЕЛЬ» приобрело лабораторную установку для проверки материалов по параметру «дымообразование» ещё при поступлении материалов на склады предприятия.

Дополнительной, но не основополагающей, проблемой повышенного дымообразования стало применение центрального жгутика из материала с отступлениями от требований конструкции кабеля ВБШнг(A)-LS 5х6 ок(N,PE). По нашему мнению, из-за того, что центральный элемент гораздо меньшей массы, чем вся основная масса полимера в конструкции кабеля, то он не может критически повлиять на результат испытаний. Нами был проведен дополнительный инструктаж всего персонала, занятого в производстве кабельно-проводниковой продукции, а также наказание виновных вплоть до увольнения. Однако вопрос к поставляемому ПАО ВХЗ, по лицензионному договору с ОАО ВНИИКП, материалу остаётся открытым.

Обращаю отдельное внимание на то, что нарушение рецептурных составов материалов отражается, в конечном счете, на потребителе кабельно-проводниковой продукции и чревато привлечением к ответственности производителя кабеля, оставляя в стороне производителей материалов, которые изменяют рецептуру в сторону ухудшения и продают такие материалы по обычным рыночным ценам, увеличивая, таким образом, прибыльность своего бизнеса.

И.О. Генерального директора

А.В. Ксенофонтов

Искал кабель?

Сначала проверь на tdkss.ru

КАБЕЛЬСТРОЙСЕРВИС

ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ

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



Фото недели

Учения на площадке аварийно-спасательной
службы «Московские кабельные сети»

Фото: ©RusCable.Ru / 10.02.2016 года

ВБШвнг(А)-LS 4x150 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.



Инновации и разработки

Кабели для возобновляемых источников энергии

16 июня 2021 Reme Wire & Cable

Компания Reme Wire & Cable выпустила на рынок новую линейку кабелей для возобновляемых источников энергии, которые предназначены для удовлетворения потребностей операторов ветровых и солнечных энергетических систем. Кабель для фотоэлектрических систем (PV): изоляция из сшитого полиэтилена, напряжение от 600 В до 2000 В, многопроволочные скрученные алюминиевые жилы (от 1/0 AWG до 1000 kcmil) и медные жилы (от 12 AWG до 1000 kcmil). Соответствует стандарту UL 4703 и регламенту RoHS.

Заземляющий провод: неизолированный медный провод (от 12 AWG до 1000 kcmil), соответствует стандартам ASTM B1, ASTM B2, ASTM B3, ASTM B8 или ASTM B33. Плакированная медью сталь (CCS 30 % или 40 % проводимость; от 2 AWG до 4/0 AWG), соответствует стандартам ASTM B193, ASTM B227, ASTM B228, ASTM B452 или ASTM B910.

Волоконно-оптический кабель: одномодовые волокна, от 12 до 96 волокон, соответствует регламенту RoHS, и целую линейку другой продукции.



Сверхпроводники производства «Росатома» успешно прошли испытания для коллайдера нового поколения

16 июня 2021 ТВЭЛ, НАУКА, РАЗРАБОТКИ, СВЕРХПРОВОДНИК

В Европейской организации по ядерным исследованиям (CERN, Швейцария) успешно завершились приемочные испытания российских ниобий-оловянных сверхпроводников, изготовленных в рамках программы по разработке сверхпроводников для проекта Кольцевого коллайдера будущего (Future Circular Collider; FCC), который должен прийти на смену Большому адронному коллайдеру. Высокие технические характеристики провода полностью соответствуют спецификации CERN. Специалисты CERN также изготовили кабель резерфордского типа из проводов, поставленных АО «ТВЭЛ». В ходе испытаний достигнуты рекордные показатели для российских технологий сверхпроводимости, такие как плотность критического тока в электромагнитном поле, коэффициент остаточного электросопротивления, эффективный диаметр провода. Магнитная система – один из ключевых элементов «Коллайдера будущего».



TENAX-LUMEN – светящийся кабель для горнодобывающей отрасли

16 июня 2021 Prysmian

Самосветящийся силовой кабель TENAX-LUMEN от Prysmian Group создан для повышения безопасности шахтеров и оборудования. Этот чрезвычайно прочный кабель обеспечивает питание габаритного мобильного горного оборудования в условиях, когда крайне важно, чтобы кабель был виден в любое время. TENAX-LUMEN предназначен для подвода питания к крупногабаритному мобильному оборудованию в шахтах, такому как экскаваторы и драглаины. Специально предназначен для применения там, где для обеспечения безопасности персонала и оборудования кабель должен быть виден в темноте. Прозрачная полиуретановая наружная оболочка в сочетании с использованием активного осветительного элемента позволяет освещать кабель и без питания. Чрезвычайно прочная оболочка обладает отличной устойчивостью к ударам, истиранию и разрыву, а также TENAX-LUMEN остается гибким даже при температуре до -50 °C.



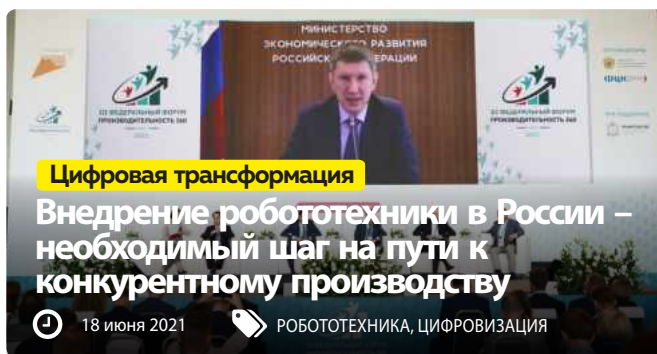
Кабельное оборудование

Точный контроль качества – непосредственно на экструзионной линии – новое измерительное устройство для кабелей и труб

16 июня 2021 iIM AG

Новое автоматическое устройство для измерения толщины стенок и поперечного сечения AlphaOne из серии продуктов VisioCablePro® представляет собой отличное дополнение к проверенному на практике универсальному контрольно-измерительному устройству VCPX5, являясь экономически выгодной альтернативой, не допускающей ухудшения качества готового изделия.

По сравнению со своим «большим братом» типа VCPX5 устройство AlphaOne оснащено всего лишь одним полем изображений, в зависимости от диапазона наружных диаметров. Принцип, заложенный в этом устройстве, очень простой: на кабельном производственном предприятии различные промежуточные этапы производства, такие как изготовление изолированных токопроводящих жил и оболочек, осуществляются на разных экструзионных линиях, при этом диапазон диаметров кабелей, производимых на отдельной экструзионной линии, остается относительно постоянным. Учитывая это, устройство AlphaOne помещают непосредственно возле отдельных линий и, таким образом, сокращаются связанные с тратой времени расстояния, которые рабочие проходят при выполнении промежуточных испытаний. Кроме того, становится возможным более быстрое вмешательство в процесс при необходимости. Благодаря компактной и малогабаритной конструкции, а также очень приемлемой цене многочисленные измерительные устройства могут быть размещены на каждой производственной линии на заводе. Как и все продукты серии VisioCablePro®, устройство AlphaOne также строго соответствует важным международным стандартам (например, IEC 60811, LV112, IEC 60811-1-1, IEC 60811-2-1), и поэтому легко удовлетворяет всем требованиям при использовании нового программного обеспечения VELOX для измерения геометрических параметров кабеля. Новая измерительная программа предусматривает прямое соединение между измерительными устройствами и существующим у потребителя адаптированным программным обеспечением CAQ или также с собственным программным обеспечением CAQ – ProCable 3 для VisioCablePro®.



Цифровая трансформация

Внедрение робототехники в России – необходимый шаг на пути к конкурентному производству

18 июня 2021 РОБОТОТЕХНИКА, ЦИФРОВИЗАЦИЯ

Ведущие российские эксперты в области цифровых технологий, робототехники и представители власти в ходе панельной дискуссии «Компетенции для цифровой трансформации предприятий» III Федерального форума «Производительность 360», которая состоялась в Нижнем Новгороде, обсудили барьеры технологического развития российских компаний и их конкурентоспособность на международном рынке. По словам генерального директора компании KUKA Robotics Дмитрия Капишеникова, сегодня рынок цифровых технологий в России еще достаточно молод, что влечет за собой ряд проблем для отечественных предприятий. Эксперт полагает, что российский бизнес заинтересован во внедрении современных технологий, но столкнувшись с неудачным опытом подобной инициативы, зачастую перестает делать новые попытки. Эти неудачи связаны, в том числе, и с излишним доверием к компаниям, которые занимаются интеграцией цифровых решений в производственные циклы. Зачастую у них оказывается недостаточно опыта для проведения таких реформ, а иногда дело в слишком пассивной и наблюдательной позиции со стороны руководства компании, которая рассчитывает перейти на новый технический уровень без личного участия в процессе. В свою очередь, Екатерина Гришина рассказала о том, как сегодня происходит цифровизация российских компаний, подчеркнув, что подавляющее число предприятий сами осознают необходимость данного процесса для дальнейшего развития. Программа подготовки управленческих кадров «Лидеры производительности» – одна из системных мер поддержки, разработанных Минэкономразвития России для предприятий – участников нацпроекта «Производительность труда». Обучение направлено на формирование системного подхода к управлению предприятием для роста производительности труда в условиях современного рынка. До конца 2024 года обучение смогут пройти порядка 10 тысяч руководителей.



RusCable Review

Еженедельное видеошоу о кабельном бизнесе

#73



ВЕДУЩАЯ:
АЛЕКСАНДРА
ЛУКИНА

БОМБАНУЛО!

**БУДУЩИЕ ЦЕНЫ НА МЕДЬ,
ИЗЯСЛАВ ПЕШКОВ, ГЕРДА
И МОСКАБЕЛЬМЕТ**



СМОТРЕТЬ

RusCable.Ru
Энергетика. Электротехника. Связь.

ЭНЕРГОСМИ

ElektrPortal
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ПОРТАЛ

Insider

RusCable
Кабель FM



Инвестиции и строительство

«Макомнет» потратит 600 млн руб. на сеть связи в столичном метро

17 июня 2021 ИНФРАСТРУКТУРА, МЕТРО

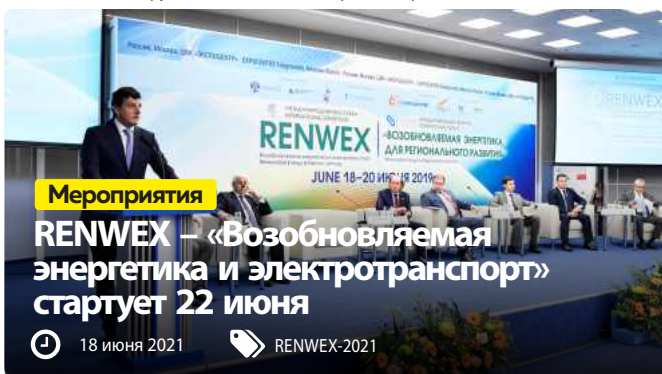
Компания «Ростелекома» и «Московского метрополитена» «Макомнет» потратит 600 млн руб. на сеть связи в перегонах столичной подземки. «Макомнет» проложит в тоннелях излучающий кабель, затем его смогут арендовать мобильные операторы для обеспечения бесперебойного покрытия. Больше всех в новом кабеле заинтересована дочерняя «Ростелекому» Tele2, чье покрытие в метро отстает от конкурентов, считают эксперты. Компания «Макомнет», принадлежащая ГУП «Московский метрополитен» и «Ростелекому», 11 июня объявила тендер на прокладку излучающего кабеля в перегонах метро. Начальная стоимость контракта — 599,5 млн руб., срок исполнения — один год. Новый кабель в перегонах нужен для оказания услуг связи в стандартах 2G, 3G, LTE. Его будут использовать мобильные операторы, причем два-три оператора смогут развернуть сеть LTE на частотах 1800 МГц и 2600 МГц одновременно. В «Ростелекоме» пояснили, что кабель нужен для новых станций и линий метрополитена, где мобильной связи еще нет.



Итальянцы построят в Липецке литейный производственный комплекс

18 июня 2021 ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА, ИНФРАСТРУКТУРА

Главгосэкспертиза России рассмотрела проектную документацию и результаты инженерных изысканий на строительство здания литейного цеха Fondital S.p.A. на территории ОЗС «Липецк». На Грязинской площадке ОЗС расположено предприятие итальянской компании Fondital S.p.A., специализирующееся на изготовлении алюминиевых радиаторов отопления. В рамках развития производства здесь построят новый – литейный – цех производительностью 2 519 000 алюминиевых секций в год. Готовые элементы радиаторов будут поступать в действующий производственно-складской комплекс. Согласно проекту в состав литейного цеха войдут плавильный корпус с комплексом оборудования для литья под давлением и другие необходимые для работы производства объекты.

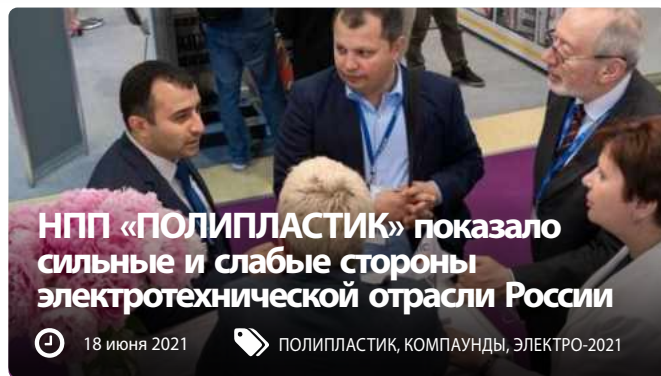


Мероприятия

RENWEX – «Возобновляемая энергетика и электротранспорт» стартует 22 июня

18 июня 2021 RENWEX-2021

Во вторник, 22 июня 2021 года, в 10.00 в павильоне № 3 ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР» (Москва) начнут работу международная выставка и форум «Возобновляемая энергетика и электротранспорт» – RENWEX. В программе RENWEX – тематические пленарные сессии, дискуссии, конференции по актуальным вопросам ВИЭ, в которых примут участие более 300 представителей ведущих ведомств, 100 экспертов. Выставка проводится при поддержке Министерства энергетики Российской Федерации, Министерства промышленности и торговли Российской Федерации, Ассоциации развития возобновляемой энергетики (АРВЭ), НП по развитию возобновляемой энергетики «ЕВРОСОЛАР Россия», Ассоциации солнечной энергетики (АСЭ), Российской ассоциации ветроиндустрии (РАВИ), Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП), под патронатом Торгово-промышленной палаты Российской Федерации.



НПП «ПОЛИПЛАСТИК» показало сильные и слабые стороны электротехнической отрасли России

18 июня 2021 ПОЛИПЛАСТИК, КОМПАУНДЫ, ЭЛЕКТРО-2021

НПП «ПОЛИПЛАСТИК», один из ведущих российских компаундеров, принимало участие в «Электро-2021» с целью изучения особенностей электротехнического рынка страны и определения актуальных направлений его развития. Во время участия в выставке специалисты НПП «ПОЛИПЛАСТИК» и Торгового дома провели несколько встреч, которые помогли оценить, в каких именно направлениях будет развиваться рынок. И увидеть слабые места. На сегодняшний день электротехническая промышленность России строится в основном на элементной базе Китая, Турции и других европейских стран. Часто она закупается совместно с полимерными изделиями и материалами. Процессы локализации, которые сегодня активно идут на рынке производства бытовой техники и в автопроме, находятся в зачаточном состоянии в электротехнической отрасли. Поэтому объемы отгрузки полимерного композиционного сырья на данном рынке невелики. А тех производителей, которые все же вышли на локализацию и имеют оборудование для производства полимерных изделий для электротехники, сдерживает от дальнейших шагов в этом направлении импортозависимость и волатильность цен, а также «шоковая терапия», связанная с резким ростом стоимости полимерного сырья, имевшая место в течение первого квартала 2021 года.



Доступен выпуск журнала CIGRE Science & Engineering за июнь 2021 года

В электронной библиотеке E-CIGRE доступен очередной выпуск журнала «СИГРЭ. Наука и техника» (CIGRE Science & Engineering) за июнь 2021 года. CIGRE Science & Engineering – открытый журнал, выпускающийся СИГРЭ с 2014 года и выходящий три раза в год: в феврале, июне и октябре. Все статьи в журнале отбираются и рецензируются экспертами СИГРЭ (представителями 16-ти Исследовательских комитетов СИГРЭ) и представляют интерес не только для членов СИГРЭ, но и специалистов за пределами сферы деятельности Ассоциации. Статьи журнала затрагивают все области электроэнергетики, начиная от системных аспектов и вопросов окружающей среды, заканчивая подсистемами, оборудованием и информационными технологиями для работы энергосистем. Выпуск доступен бесплатно для всех желающих по ссылке.

24 ИЮНЯ 2021

ЗАСЕДАНИЕ ГРУППЫ ПО ПОЛИМЕРАМ

Ассоциация поставщиков и производителей кабельно-проводниковой продукции «Электрокабель» в течение года отбирала ПВХ-композиции на различных кабельных предприятиях. Результаты исследования этих материалов показали, что несмотря на то, что уровень качества материалов несколько повысился, тем не менее на рынке присутствует большое количество материалов, не соответствующих нормативно-технической документации. Вызывают также опасение уровень качества и пожаробезопасные параметры безгалогенных материалов. Встает вопрос о разработке нового ГОСТа на эти материалы, а также ГОСТа на поливинилхлоридные пластики общего применения. Очередное заседание рабочей группы по полимерам проведет 24 июня комитет «Антиконтрафакт» в Москве (Шоссе Энтузиастов, 5, ВНИИКП). Борьба с фальсифицированной продукцией в области полимерных материалов и прежде всего поливинилхлоридных пластиков пожаробезопасного исполнения Ассоциация «Электрокабель» проводит в соответствии со стратегическим планом борьбы с фальсифицированной контрафактной продукцией.

ПРОГРАММА И ДОКЛАДЫ



Каменский М.К., Барашков О.

«О разработке нового ГОСТа на поливинилхлоридные пластики общего применения взамен ГОСТ 5960-72 «Пластика поливинилхлоридный для изоляции и защитных оболочек проводов и кабелей».



Васильев Е.Б.

«Этапы внедрения ГОСТ Р «Пластики поливинилхлоридные пониженной пожарной опасности для кабельных изделий».



Пронин А.С.

«Результаты проверки качества ПВХ-пластиков на кабельных заводах Ассоциации «Электрокабель» и планы комитета «Антиконтрафакт» на 2021 г. по борьбе с фальсификатом кабельной продукции».

«Ситуация на рынке безгалогенных материалов для производства кабелей и проводов».

ОБСУДИТЬ НА ФОРУМЕ



МАКСИМ ТРЕТЬЯКОВ

**Персональная колонка
Президента АЭК**

ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ БОРЬБЫ С ЦЕНАМИ НА МЕТАЛЛОПРОДУКЦИЮ

Пока наши профильные чиновники обсуждают, как остановить рост цен на металлопродукцию в целом и на медь в частности, наши китайские товарищи опять дали пример, как бороться не словом, а делом. Китайский госрезерв – SRB – впервые произвел медные интервенции, поставив местным производителям металл из своих резервов.

Операция, как, впрочем, и всё в Китае, окутана тайной. Известны точно ни объем, ни цена, по которой китайские производители получили металл.

Инсайдеры пишут, что программа медных интервенций рассчитана на объеме 35–70 тыс. тонн ежемесячно, и, скорее всего, металл поставляется с существенным дисконтом против рынка.

Нужды в дополнительном металле в Китае нет, так как фабрики, как называют потребителей медных катодов, не готовы покупать по текущим биржевым ценам и ушли с рынка.

Импорт меди в Китай снижается, и таможенные склады в Поднебесной ломятся от красного металла.

Соответственно, делаем вывод, что мотив интервенции – дать четкий сигнал мировому рынку, что по таким ценам Китай покупать не будет.

А поскольку Китай покупает более трети всей производимой в мире меди, то дисбаланс спроса и предложения должен бы в итоге вызвать коррекцию медных цен.

Лично мне интересно, кто же победит – Китай или ФРС США. Пока мои ставки на ФРС, так как доподлинно известно, что доля биржевого оборота, опосредующая физическое движение металла, составляет незначительные проценты в общем объеме биржевой торговли медными фьючерсами. Соответственно, пока наши американские партнеры не прекратят количественное смягчение и не начнут поднимать учетную ставку, цены на сырье будут стремиться в стратосферу.

Кстати, тут в телеграме прочитал, что и цены на бетон подскочили к столу, так сказать, – в июне выросли на 10 %. Пока боролись с металлопрокатом и медью, подрос бетон. Видимо, это не конец, ждем кирпич, цемент и прочие виды строительных материалов.

НЕ ЗАРУБИТЬ...

ПОЧЕМУ НАДО УЧАСТВОВАТЬ В РАБОЧИХ ГРУППАХ ПО «РЕГУЛЯТОРНОЙ ГИЛЬОТИНЕ» В ОБЛАСТИ ПРОМБЕЗОПАСНОСТИ

Я возвращен в состав рабочей группы по промышленной безопасности. Напомню, промбезопасность – это вид обязательных требований, которые промышленное предприятие обязано соблюдать. Регулятор – Ростехнадзор.

Некоторое время назад рабочий аппарат правительства сократил численность рабочих групп, и я попал под сокращение. Рабочая группа по промышленной безопасности состоит чуть более чем полностью из представителей крупнейших компаний, и мой голос как-то терялся в мощном хоре сливок российского бизнеса.

Но ОПОРА возмутилась, и меня вернули в рабочую группу. Зачем нам это нужно?

А вот зачем.

Когда к нам приходят проверяющие из Ростехнадзора (и из любого другого надзора), мы часто удивляемся достаточно странным обязательным требованиям, которые с каждым годом становятся все более и более избыточными, на взгляд бизнеса. У меня возникает мысль о том, что основа деятельности моего предприятия – это соблюдение бесконечно расширяющихся обязательных требований, а собственно само производство качественного продукта и получение прибыли акционерами – вещь второстепенная и необязательная.

Откровенно говоря, любой надзор в какой-то момент времени начинает работать только на себя, борясь за свой статус в бюрократической иерархии, выбивая новые полномочия, бюджеты и численность.

Похоже, и в правительстве стали что-то подозревать, запустив «регуляторную гильотину», задача которой – избавиться от избыточных обязательных требований. В теории все просто: нашел избыточное требование и рубишь ему голову.

Но дьявол прячется в деталях, точнее, в борьбе бизнеса и многочисленных регуляторов за то, что считать избыточным.

У бизнеса все обязательные требования – избыточны, у надзора – и действующих недостаточно, надо вводить новые.

Для этого и придуманы рабочие группы по видам обязательных требований, чтобы в безжалостном спарринге бизнеса и надзора победила разумная достаточность, от которой выиграет общество в целом и каждый из нас в отдельности.

Поэтому призываю всех неравнодушных читателей – присылайте мне ваши пожелания по устранению избыточных требований в области промышленной безопасности. Можем даже организовать чат, в который я буду скидывать обсуждаемые документы, а вы будете возвращать мне свое компетентное заключение. Как вам такая идея?

ЗАПРОС НА НАКАЗАНИЕ

По результатам голосования на приз читательских симпатий лучших практик борьбы с фальсификатом неожиданно на первое место вырвался метод «обеспечить неотвратимость и суровость наказания уполномоченным регулятором виновного». И ожидаемо последнее место занял метод «предание огласке, информирование потребителя, направление результатов проверки в органы исполнительной власти». Этот как раз то, чем мы все – АЧП, АЭК и даже EL-комитет – только и занимаемся. «Глас народа» подсказывает нам, что метод стремительно теряет результативность.

Это мне напоминает проблему передозировки антибиотиков, при которой в какой-то момент бактерии и вирусы адаптируются и больше не реагируют на лекарство.

Наш «вирус»-фальсификат адаптировался к нашему «антибиотику» – общественным требованиям.

На мой субъективный взгляд, бракоделы перестали бояться общественных требований и откровенно их игнорируют. Надо искать новое лекарство против этой уже ставшей хронической болезни отрасли. И в следующих блогах я постараюсь описать те новые методы, которые прислали мне читатели как свои лайфхаки.

Герои Insider

Иван Лобанов – химик по профессии, разрабатывает рецептуры изоляционных материалов для специальных кабелей. В свои 37 лет он – признанный эксперт в области кабельно-проводниковой продукции. Работал с известными отечественными и иностранными компаниями. О том, что сегодня происходит на рынке КПП, в каком направлении должна развиваться российская кабельная промышленность поговорили Александр Гусев, генеральный директор ООО «РусКабель», и Иван Лобанов, коммерческий директор компании STEP (<https://stepcon.ru/>).

Иван Лобанов:

«Кабельный рынок ждут большие перемены»

– Иван, прежде чем мы перейдем к фундаментальным вопросам, расскажите, кто вы, откуда и как попали в кабельную отрасль?

– Здесь все просто: родился в Архангельской области, еще в школе увлекся точными дисциплинами, был победителем многих олимпиад по химии, физике, математике. После окончания школы поступил в Институт тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова, который окончил в 2005 году по специальности «химия, физика и технология переработки полимеров». С 3-го курса начал работать в разных химических компаниях, занимался продажей сырья.

В 2008 году пришел в кабельную промышленность. Сначала – в компанию «СБК», где занимался поставкой различных пластификаторов и специальных добавок, в том числе для компаундеров. Тесно работал с основными производителями компаундов, такими как «Башпласт», «Каустик», томский «Полимеркомпаунд», «Конкорд». Первый свой конкретный опыт получил от Олега Константиновича Барашкова, с которым сотрудничал по пластификаторам. Благодаря ему, ко мне пришло первое понимание темы, появился интерес и желание углублять знания именно по кабельному направлению. Занимался антипиренами, различными кабелями, рос профессионально: вырос от менеджера по продажам до директора по развитию «СБК». Именно в этой компании у меня появились интересные разработки с французской международной компанией Arkema – крупнейшим производителем химической продукции. Компания занимается специальными полимерами, в частности фторполимерами.

На сегодня это компания номер один в мире по фторполимерам и специальным материалам для шельфовой нефтедобычи. До «Аркемы» был интересный опыт работы с холдингом «Кабельный Альянс». Меня там попросили не просто что-то внедрить, а разработать рецептуру изоляционного материала для кабелей погружных насосов на температуру 120–125 °C. На тот момент у холдинга был только один поставщик изоляционных материалов, а нужен был еще кто-то. С моей подачи совместно с компанией «Полипластик» мы разработали композиции марки Армлен-ПП-4ЭК. Буквально за 6–7 месяцев их внедрили в холдинг «Кабельный Альянс». Затем начались более широкие поставки. Несколько трейдинговых поставок провела «СБК», после чего «Полипластик» ушел на прямой контракт. Такое в нашем деле бывает, хоть это и не очень приятно.

– А разве информация, связанная с разработкой новых марок, не является коммерческой тайной?

– Конечно, это коммерческая тайна! Ведь создание рецептуры связано со сбором и анализом больших объемов информации о том, какие решения на эту тему в мире уже существуют (причем не только для кабельной или нефтяной промышленности, но и других отраслей – строительной, авиационной и пр.), можно ли их применить для нужд своей отрасли и каким образом. Без всего этого невозможна генерация новых идей...

Чуть позже «Кабельный Альянс» обратился ко мне с новой задачей: придумать рецептуру пластиката на 140–160 °C. У меня тогда возникла идея: а что, если защитить слой полиэтилена, покрыв сверху слоем фторполимера? Фторполимеры «работают» и при больших температурах. Поэтому, несмотря на содержание в рецептуре полиэтилена, если есть сверху прочная оболочка, в конструктиве не должно быть проблем. Единственное – нужно решить вопрос адгезии. О том, как сделать, чтобы адгезионный материал легко пришивался к полиэтилену, лучше всего знают три компании – французская Arkema и американские Dupont и 3M. Моя идея состояла в том, что у Arkema есть материал, а в нашей отрасли есть люди, которые хорошо разбираются в данной тематике. И я нашел такого специалиста. Это Георгий Мыслинский, который сейчас работает с «Норникелем», а ранее был техническим советником генерального управляющего «General Electric Plastics», пока ее не купила авторитетная арабская SABIC в 2007 году. Когда мы с Георгием начали работать, то подняли много всяких проблем, связанных со структурой полимера, от которой зависит, как его пришивать. Мы выяснили, что все марки, которые есть на рынке, для наших условий не подходят. Нужно было менять саму цепочку полимеров, чтобы фторполимер, будучи в изоляции, работал и на минусовых, и на плюсовых температурах. Мы договорились с Arkema, что там нам помогут решить этот вопрос. Мы попросили компанию поменять для нас технологию производства фторполимера. Три дня из тех десяти, что мы провели во французской лаборатории в г. Саркини, нас уверяли: наше предложение работать не будет, потому что так не делается, потому что у них 6,5 тысячи человек занимается разработкой фторпластиков и каждый из них может доказать бесполезность наших предложений и т.д.

Мы ответили: «Вы попробуйте. Нам это интересно. Мы считаем, что такой подход возможен и он может дать хороший экономический эффект». Нам пообещали попробовать. А через две недели в Россию примчался главный коммерсант Arkema по работе с ключевыми клиентами Кен Гриффитс (третье лицо в компании) и сказал нам: «Ребята, то, что вы предложили, реально работает. Такой прорыв у нас случается раз в 30, а то и в 50 лет! Теперь наша лаборатория в вашем распоряжении в любое время». Спустя год мы запустили две марки. Одна из них пока некоммерческая, а вторая – Кайнар (Kynar) 3030-10 – успешно продается. Ее уже внедрили у себя Prysmian и Nexans для нефтедобычи на шельфе. Благодаря Кайнару 3030-10 Arkema повысила свой деловой имидж.

Компания «СБК», где я тогда работал, единственная в мире получила от Аркемы (впервые за 120 лет!) эксклюзивный трейдинг сроком на 1 год. А главное – для нас в лаборатории этой компании всегда открыта дверь. А у меня в жизни наступал новый этап: хотелось создавать новые марки компаундов и надо было найти предприятие, где мои интересы и знания были бы востребованы.

– Почему, умея делать невероятные вещи, в целом, мы еще не можем конкурировать с ведущими западными производителями кабеля? Хотя у многих отечественных кабельных предприятий и оборудование не хуже, чем на Западе, и специалисты отличные. В чем разница?

– По-моему, причина в принципах организации производства. Например, у 70–80 % западных кабельных предприятий есть собственные лаборатории и мощности по производству кабельных пластикаторов. Те кабельные компании, которые не производят пластикаторы, имеют хорошие лаборатории по входному контролю и четко ставят перед поставщиками пластикаторов задачи. Кроме того, их безусловный плюс – сильный маркетинг в плане изучения рынка и понимание, что нужно потребителю. А у нас – только ГОСТы и ТУ, согласование которых зачастую к жизни потребителя не имеет вообще никакого отношения.

важное отличие состоит еще и в том, что на некоторые вещи в Европе смотрят комплексно и исходя из этого принимают решения. Например, если ты прокладываешь кабель в негорючем кабельном канале, какая тебе разница, горит он или нет? Достаточно, что сам кабель-канал негорючий. У нас все по-другому, сохраняется некоторая зашоренность и устаревшие подходы.

В Европе совершенно иные подходы к подготовке специалистов. Там сделан акцент на узкую специализацию, при этом уровень знаний у европейских коллег достаточно высокий.

– Как вы считаете, кабельный завод и завод пластиков должны быть в одной связке?

– Считаю, это правильный подход. К сожалению, в России по пальцам можно пересчитать компании, которые самостоятельно делают изоляционные материалы и кабель.

– Но чем может обернуться объединение химиков и кабельщиков? У нас уже есть негативный опыт. Достаточно вспомнить Зарайский «Т-пласт» (Московская обл.), который производил плintуcа из ПВХ. Кстати, хозяева там были турки. Так вот, пластикат, предназначенный для плintуcов, они использовали также для кабельной изоляции и оболочек. В цехе «Т-пласта» для отвода глаз стоял мешок с пластиком от известной фирмы, а на деле они гнали сверхопасную продукцию.

– К сожалению, манипуляции с рецептурой – не такое уж редкое явление. Желая удешевить производство КПП, многие недобросовестные производители начинают применять разные добавки – пластификаторы в избыточных объемах, растворители, фотореагенты... Композиция продолжается до тех пор, пока не падают физические и механические свойства материала. Таких случаев очень много.

– А что вы думаете по поводу стандартизации материалов? В данном случае, речь о разработке ГОСТов на ПВХ.

– Хороший вопрос. На протяжении лет 10 я думал о том, что надо заняться разработкой такого ГОСТа. А потом пришел к выводу, что нужно разрабатывать не ГОСТ, а простые доступные методики для потребителей по определению качества кабеля. Для этого не надо тестировать материал, изоляцию, оптическую плотность дыма КПП (ведь при пожаре есть много чего другого, что горит намного сильнее и дает больше отравляющего дыма, чем та же проводка). Лучше дать потребителю грамотные рекомендации, как выбирать кабели и провода. Как химик считаю, что для бытовых нужд в кабеле лучше использовать эмалевую изоляцию. Это – вопрос синергии работы кабельщиков и химиков.

– А как вы относитесь к точке зрения, что кабельный рынок должен регулировать себя сам?

– Такая позиция мне близка. Работая на кабельном рынке, я столкнулся с тем, что у нас действует много ГОСТов и ПУЭ, которых больше нет нигде – ни в Европе, ни в США, ни в Китае. Если все страны без них прекрасно обходятся – зачем они нам нужны?

– А потому что у нас «свой путь». И потому что, если отменить ненужные ГОСТы, на российский кабельный рынок хлынут иностранные компании с более дешевым кабелем и вытеснят отечественную продукцию...

– А чего мы боимся? Приход конкурентов не означает, что мы проиграем. Пусть развивается честная конкурентная борьба. У нас есть свои производства, в том числе полиолефинов. Есть нефть, дешевое сырье для ПВХ, практически даровая каустическая сода. Есть таможенная пошлина, которую никто не отменял. Единственное, в чем мы отстаем, так это в производстве полимеров. Поэтому значительную долю ПВХ и функциональных полимеров для кабельной индустрии приходится импортировать.

Еще одна проблема состоит в том, что у нас установилась монополия на полиолефиновые группы. Функциональными полимерами занимаются только химические заводы СИБУРа, Уфы, Казани, Салавата. В стране нет общехимического развития, поэтому не развивается и кабельный рынок. В результате при изготовлении продукции высокого напряжения материалы для сшивания приходится закупать за рубежом.

Очень медленно развивается химия. Многие кабельные рецептуры в России основываются на тех полимерах, которые созданы были уже давно. А это отражается на стоимости эксплуатации конечных продуктов. Если говорить о моих любимых нефтепогружных насосах, то за рубежом кабель в таких насосах служит 10–15 лет, а в России – 5–6 месяцев. Потому что полимеры для изоляции, сделанные в России, не предназначены для применения в нефтяной среде.

– Кому выгодно такое положение дел?

– Во-первых, на этом могут хорошо зарабатывать кабельщики, если, конечно, договорятся с нефтяниками. Видимо, договариваются. Во-вторых, свой «посильный вклад» в ситуацию вносят разработчики ГОСТов на полимеры и пластику. ГОСТы прекрасно написаны, но вы вчитайтесь повнимательней: там все перечисленные продукты указаны со знаком «минус» и только один – со знаком «плюс». Кабельщик, не будучи химиком, начинает погоню за плюсовым продуктом, отмечая все остальное. А между тем, это вопрос к ответственности разработчика ГОСТа.

– Вы говорите, что ваша любовь – кабель для нефтепогружных насосов. Что в нем такого особенного?

– С ним многое связано. Это мой первый эксперимент с компанией Arkema, когда мы не только защитили полимер прочным слоем фторполимера, но и сделали радиационную сшивку, благодаря чему кабель хорошо себя чувствует в любой жидкости при температуре 160 °С. Наш нефтепогружной кабель, сделанный на заводе «Росскат», проработал в составе нефтепогружного насоса долгое время и не претерпел никаких изменений за счет правильного подбора полимеров.

– Радиационная сшивка – это панацея от всего?

– По большому счету, да. И мне непонятно, почему в России так мало заводов по радиационной модификации полимерных материалов. В Новосибирске выпускают всего по 50–60 установок для радиационной сшивки в год, а очередь, в которой, помимо российских предприятий, толкутся Китай, Индия, США и другие страны, забита на год вперед. Это же очень выгодный бизнес. Да, ответственный, требующий множества документов и ответственности. Но при соблюдении всех требований – привлекательный и безопасный.

– Куда вы пошли после «СБК»?

– Меня пригласили в «Акрон холдинг». Там я проработал полгода, но из-за того, что проект, на который меня звали, притормозил по финансовым причинам, ушел в «Русал». Правда, перед этим успел запустить производство пластику в Эстонии, где нарабатывал первые партии материалов.

– Где испытываются эти материалы перед тем, как пойти непосредственно в работу?

– Лабораторно к их испытаниям готов только «Росскат», где образцы испытываются в самых разных средах. Испытания – важнейший этап, поскольку нефтепогружные кабели работают в крайне агрессивных средах. Вопрос нефтедобычи условно разделен на три этапа: на первом нефть идет сама, на втором надо добавлять реагенты для ее получения, на третьем требуются реагенты еще более сильные. Многие наши кабели не доживают даже до второго этапа. А процесс нефтедобычи не терпит простоев: насос должен постоянно работать, нефть должна постоянно идти.

В «Акрон» я шел с идеей создать такой кабель для нефтепогружных насосов, который можно сдавать в аренду нефтяным компаниям сроком на три года. Произведенный с помощью моей рецептуры кабель три года гарантированно отработает. После этого мы его меняем, перерабатываем и из переработанного сырья создаем новый продукт. Думаю, «Акрон» заинтересуется этим направлением.

– Но это нарушит планы закупщиков, которые устраивают тендеры.

– В какой-то степени, да. Но дело не только в закупщиках. Я общался с крупнейшими добывающими компаниями – «Газпромом», «Лукойлом», «Роснефтью». Они с интересом относятся к идее аренды кабеля, однако требуют колоссальных гарантий и прописывают очень жесткие санкции, вплоть до того, что простой скважины полностью относится на поставщика кабеля. В отечественной практике уже есть примеры, когда предъявляемые суммы претензий к кабельным предприятиям из-за простоев двух-трех нефтяных скважин составляли от 250 млн до 750 млн руб. Они не сравнимы со стоимостью самого кабеля!

– Мы в основном говорим о специальных кабелях. Но что можно сказать о рынке кабелей широкого потребления и общепромышленного назначения? Изменился ли он за последнее время?

– Очень изменился. Даже по сравнению с 2008–2009 годами. Рынок движется в сторону повышения безопасности кабельных изделий. Заметно меньше стало кабеля с заниженным сечением и плохой изоляцией. При этом внешнее регулирование кабельного рынка, на мой взгляд, должно сохраняться. Следует активнее задействовать инструменты, препятствующие развитию недобросовестной конкуренции, тщательно готовить управленческие кадры. Тяжело наблюдать, когда хорошие кабельные предприятия, выпускающие качественную продукцию, из-за недобросовестных конкурентов либо неправильных управленческих решений идут ко дну.

– Кризисные явления, такие как пандемия, кризисы – чистят или убивают рынок?

– По-моему, убивают. Кабельные предприятия – это специфический бизнес. Там работают очень грамотные, профессиональные люди, которые любят свое дело. Многие из них в период нарастания глобального кризиса могли бы бросить все, вложить деньги в другой бизнес и успешно развиваться. Но кабельная отрасль чем-то притягивает – и не отпускает. Ни в какой другой отрасли я с таким не сталкивался.

– Каким вы видите российский кабельный рынок через 3–4 года?

– Будут большие перестановки. На рынке останется с десяток крупных игроков. Средний бизнес, скорее всего, уйдет с рынка или воляется в состав крупных компаний. А малые предприятия, ведущие теневой бизнес, пока будут оставаться на плаву. В сущности, всем кабельным предприятиям, работающим честно, ответственно и открыто, будет нелегко. Выстоять можно только со счет создания новых продуктов и выхода на зарубежные рынки. И потенциал для этого есть.

Читайте полностью



МАРПОСАД
КАБЕЛЬ

Сделано совместно с RusCable.Ru

mpkabel.ru

Программа лояльности АО «Марпосадкабель»

Марпосадкабель приносит **удачу!**

Зарегистрируй договор, накладную, счет-фактуру, промокоды от RusCable.Ru и другие документы и получи гарантированный подарок от АО «Марпосадкабель» - 100 рублей на счет мобильного телефона!

**Испытай удачу и получи шанс
осуществить свою мечту!**

promo@mpkabel.ru

**Розыгрыш
25 июня 2021**

В прямом эфире Live!

Специальный приз в июне 2021 года -
доставка еды в офис на сумму 5000 рублей!





**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, КГБПнг(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

ИНТЕРЕСНО И НЕСКУЧНО ОБ ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ, БИЗНЕСЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ

Elektr⚡Portal

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ПОРТАЛ

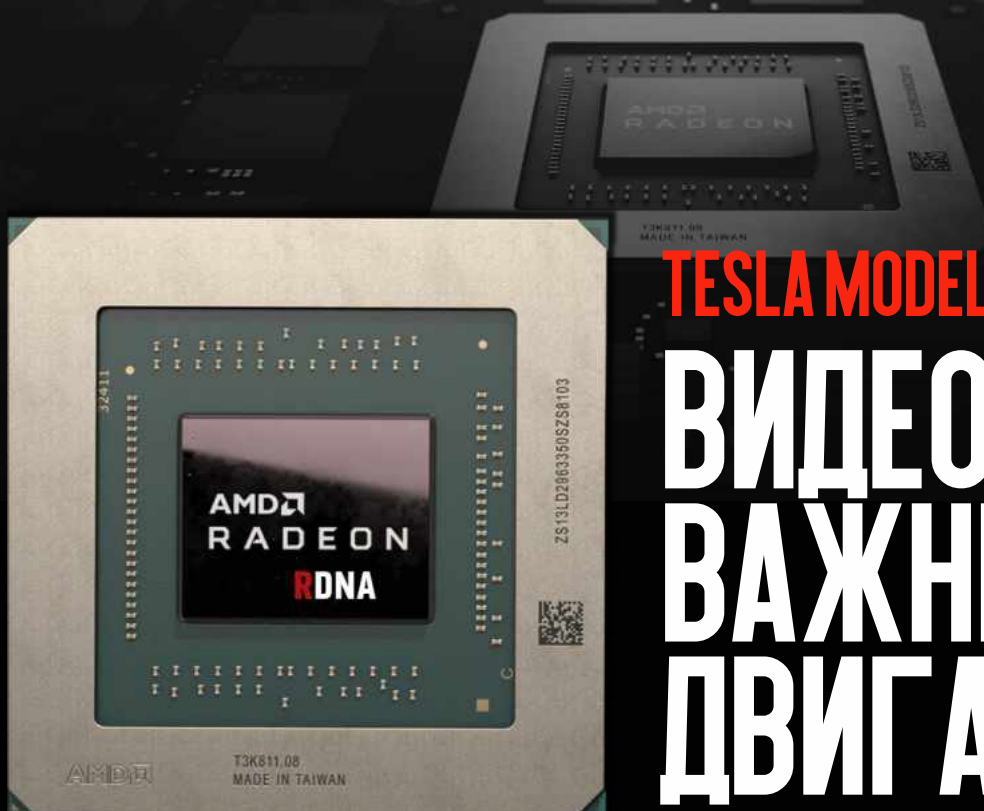


RDNA 2

AMD R ADEON

СЕРДЦЕ TESLA MODEL S PLAID





TESLA MODEL S PLAID ВИДЕОКАРТА ВАЖНЕЕ ДВИГАТЕЛЯ

На фабрике Tesla в городе Фримонт прошла презентация нового электромобиля — Model S Plaid. О технических характеристиках новинки рассказал сам Илон Маск. По заявлению разработчиков, это самый быстрый электрокар серийного производства в мире. Разгон до 100 км/ч обеспечивается чуть более чем за две секунды, а максимальная скорость составляет 320 км/ч. Дальность хода без подзарядки — около 630 километров. При этом машину достаточно зарядить 15 минут, чтобы обеспечить половину этого расстояния. Внутренний интерьер претерпел значительные изменения.

В салоне установлено два сенсорных экрана для управления системами автомобиля и несколько модулей зарядки для смартфонов и других устройств. Передний дисплей диагональю 17 дюймов с разрешением 2200x1300 подходит в том числе для фильмов и игр. Инженеры Tesla также разработали специальный кодек для объемного звука в салоне и установили 22 динамика. Подтверждена графика AMD с архитектурой RDNA 2, которая обеспечивает вычислительную мощность на уровне PlayStation 5. Дискретная видеокарта активируется лишь в требовательных задачах. Одной из таких задач может быть запуск высокопроизводительной игры.

CYBERPUNK НА УЛЬТРАХ?

В качестве примера продемонстрировали Cyberpunk 2077, который работает с частотой 60 кадров в секунду. Стоимость электромобиля составляет около 130 тысяч долларов (примерно 9,3 миллиона рублей). Заказчики уже получили 25 экземпляров, а в течение недели планируется поставить еще несколько сотен.





День России

Сотрудникам ЗЭТО вручили государственные награды

1 июня состоялся торжественный прием губернатора Псковской области Михаила Ведерникова в честь Дня России. Награды различных уровней получили жители региона, работники самых различных сфер, которые внесли значительный вклад в сохранение и развитие России. На церемонии по указу президента России Владимира Путина губернатор Михаил Ведерников вручил медали ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени электросварщику ручной сварки Владиславу Завьялову и ведущему инженеру-конструктору Ивану Носову – работникам завода электротехнического оборудования ЗАО «ЗЭТО». С получением высоких правительственных наград Ивана Носова и Владислава Завьялова поздравил генеральный директор ЗАО «ЗЭТО» Денис Мунштуков. Он поблагодарил заводчан за высокие трудовые достижения, отметил их большой личный вклад в развитие производства и освоение новых современных технологий.

SME и Legrand

подписали договор о сотрудничестве на выставке «СВЯЗЬ-2021»

Международный производитель комплексных решений для телекоммуникационной и IT-инфраструктуры – компания SME (Испания) и мировой специалист по электрическим и информационным системам зданий – Группа Legrand (Франция) подписали партнерский договор на международной выставке «СВЯЗЬ-2021» в ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР». В рамках сотрудничества стороны объединяют усилия научно-технического, интеллектуального и производственного потенциала. Компании планируют повышать энергоэффективность, экологичность и качество строительства. А также снижать энергопотребление и влияние на окружающую среду объектов строительства IT-инфраструктуры и центров обработки данных в России.

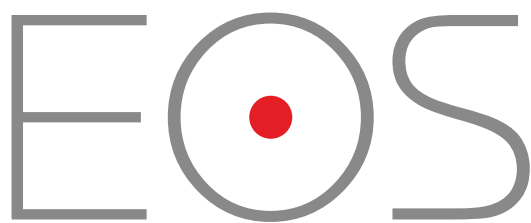


Питай, измеряй и властвуй с ABB

ABB выпустила первые в мире расходомеры с электропитанием по сети Ethernet

ABB использует технологию электропитания по сети Ethernet для последнего выпуска своих электромагнитных расходомеров типа ProcessMaster и измерителей массового расхода типа CoriolisMaster. Технология электропитания по сети Ethernet (PoE) предоставляет инженерам по организации производства ряд преимуществ, поскольку исключается необходимость в отдельной инфраструктуре для постоянного тока, электропитание и связь осуществляются по одному и тому же кабелю. При этом обеспечивается дополнительная гибкость, так как расходомеры могут быть установлены везде, где требуется. Кроме того, 4-проводный Ethernet ABB объединяет классические терминалы с будущими протоколами связи. Модульная конструкция обеспечивает соответствие расходомеров будущим требованиям, увеличивая срок службы этих устройств. Прежде скрытые в полевых устройствах данные, такие как результаты измерений плотности, проводимости или концентрации среды, теперь могут стать доступными. Это, в свою очередь, поможет потребителям в самых разных отраслях определять избыточные точки измерения на своих предприятиях для того, чтобы добиться экономии при производстве. Интегрированный веб-сервер со средствами защиты, основанный на инфраструктуре кибербезопасности ABB Ability Cyber Security framework, обеспечивает надежность и безопасность операций во время ввода в эксплуатацию контрольно-измерительной аппаратуры и устранения неисправностей. Также обеспечивается доступ к данным конфигурации, диагностики и измерения через встроенный QR код. Это дает возможность проверить все части расходомера и проанализировать его рабочее состояние, при этом отчеты создаются автоматически.





Компактная конструкция "всё в одном"

EOS – система, готовая к непрерывной работе. Это означает, что в комплект поставки каждого EOS входит не только инвертор, но также аккумуляторные батареи и собственное ПО компании ДКС, обеспечивающее надежную и бесперебойную работы в течение всего срока службы.

Идеальное решение для тех, кому нужна максимальная гибкость

EOS легко подключается к существующей энергосистеме объекта, а благодаря простоте установки и минималистичному дизайну гармонично дополняет стилистику любого дома.

Все компоненты EOS установлены в единый металлический корпус, что обеспечивает надежность конструкции и высочайшее качество при небольшой занимаемой площади.

Новый продукт ДКС – солнечные инверторы EOS

Компания «ДКС» начала выпуск нового продукта – солнечных инверторов EOS. Новинка позволяет использовать солнечную энергию для электроснабжения в любое время суток. В этом решении используется новейшее программное обеспечение для управления электроэнергией в течение дня, что позволяет снизить электропотребление от сети/генератора. Решение EOS отличается компактностью, длительным сроком бесперебойной работы (до 20 лет) и простотой использования.

EOS или "Energy Omni System" – решение ДКС для домашнего или коммерческого преобразования и хранения солнечной энергии, названное в честь богини Зари.

Перезаряжаемые стационарные накопители энергии EOS на литий-ионных аккумуляторах, в которых используется новейшее программное обеспечение для управления электроэнергией в течение дня: снижение пиковой нагрузки, переключение нагрузки, резервного питания, интеграция возобновляемых источников энергии, регулирование частоты и контроль напряжения.

Использование решения EOS предоставляет возможность снизить электропотребление от сети/генератора, и использовать солнечную энергию, например, для быстрой зарядки электромобилей, в любое удобное для вас время.



Автономия и бесперебойность

EOS позволяет вам наслаждаться преимуществами производства и использования солнечной энергии 24 часа в сутки! Наша интегрированная интеллектуальная электроника управляет потреблением энергии в течение дня, обнаруживая избыток энергии и сохраняя ее для использования в ночное время.

Широкий ассортимент для покрытия любых потребностей

EOS представляет собой многоступенчатую систему хранения, которую можно адаптировать к большинству потребностей в энергии.

Номенклатура EOS представлена однофазными и трехфазными решениями мощностью от 3 до 18 кВт и набором аккумуляторов от 4,8 до 24 кВтч, что позволяет обеспечить электроэнергией любой объект, будь то частный или многоквартирный дом.



Как EOS позволяет сократить электропотребление

ДКС EOS накапливает избыточную электроэнергию, вырабатываемую фотоэлектрической системой, в течение дня, чтобы вы могли ее использовать в любое удобное время.

Утро:

Высокое потребление электроэнергии при малом производстве

С восходом солнца солнечные панели начинают вырабатывать электроэнергию, однако ее количество может быть недостаточным для удовлетворения необходимых потребностей. Благодаря встроенным батареям EOS может использовать накопленную ранее электроэнергию для электроснабжения нагрузок.

День:

Наибольшее производство электроэнергии при малом потреблении

Днем выработка электроэнергии солнечными панелями находится на пике, при этом потребление снижается, поэтому часть генерируемой энергии накапливается в аккумуляторных батареях.

Вечер:

Высокое потребление электроэнергии при малом производстве

Вечером потребление электроэнергии увеличивается, при этом генерация снижается. Благодаря встроенным батареям EOS может использовать накопленную ранее электроэнергию для электроснабжения нагрузок.



Краткие технические характеристики

Модель	Выходная мощность, кВт	Выходной ток, А	Размеры (ВхШхГ), мм	Вес, кг	Код
EOS 3	3	13	1800x520x300	96	ESL3KRAO
EOS 4,5	4,5	19	1800x520x300	129	ESL45KRAO
EOS 6	6	26	1800x520x300	168	ESL6KRAO
EOS 9	9	13	1910x800x600	400	ESL9KTRAO
EOS 13,5	13,5	19,5	1910x800x600	400	ESL135KTRAO
EOS 18	18	26	1910x800x600	400	ESL18KTRAO

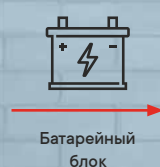
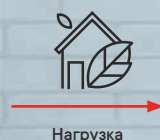
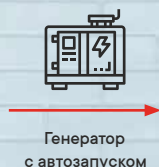
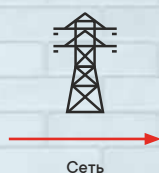
Функциональность

Система EOS может работать от нескольких независимых источников энергии.

Это означает, что ДКС EOS обеспечит вас электроэнергией для покрытия ваших потребностей даже в том случае, если один из источников по каким-то причинам окажется недоступным.

Зарядная станция электромобилей

При подключении к инвертору EOS специализированных розеток (wallbox), поддерживающих требуемый протокол. WallBox заряжает автомобиль максимально возможным током заряда, при этом избегая перегрузки системы и отключения других потребителей.





Катайся без страха

Urban Circus разработала надувной жилет безопасности для велосипедистов

Парижский стартап Urban Circus разработала защитную куртку с воздушной подушкой Cirrus, которая в аварийной ситуации надувается и тем самым практически полностью защищает тело от травм. В обычном состоянии Cirrus выглядит как куртка. Она сшита из водонепроницаемого ветрозащитного материала — при этом, благодаря пористой полиэфирной оболочке, она хорошо дышит. На куртке имеются светоотражающие вставки с микроскопическими стеклянными бусинками, которые мгновенно «загораются» в темноте при попадании света от проезжающих рядом автомобилей. Процесс езды находится под постоянным контролем двух инерциальных датчиков, один из которых установлен под сиденьем велосипеда, а другой — непосредственно в куртке.

Срабатывание происходит мгновенно при внезапной остановке велосипеда, столкновении или падении. Подушка безопасности в куртке надувается в течение 0,08 секунд (за это отвечает сменный картридж, заполненный CO₂), обеспечивая защиту спины, груди, живота и задней части шеи. Чтобы привести подушку в исходное состояние, потребуется 10 минут. Куртка весит 1,8 кг, заряда литиевой батареи для датчика хватает на неделю, на зарядку уходит три часа. Куртка не боится воды, ее можно стирать. Сейчас Cirrus можно приобрести на Kickstarter, внося платеж в 116 долларов. С началом серийного производства розничная цена вырастет вдвое.

Новинка от Metabo

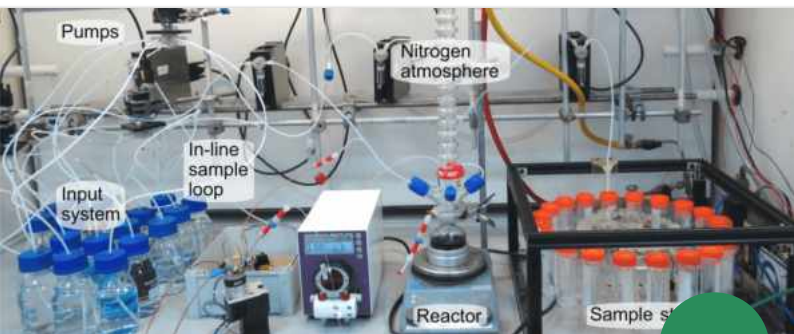
Компактный перфоратор Metabo BH 18 LTX BL 16

Немецкий производитель электроинструментов Metabo выпустил новинку — компактный перфоратор BH 18 LTX BL 16. Перфоратор Metabo BH 18 LTX BL 16, работающий от АКБ, является легким и небольшим аппаратом. Он рассчитан на бур небольшого диаметра. За бесперебойное функционирование этого электроинструмента отвечает экономичный электродвигатель бесщеточного типа, который отличается повышенным уровнем надежности. Этот агрегат способен работать в двух режимах — сверление или сверление вместе с ударом. Так как это устройство позиционируется как легкая и компактная модель электроинструмента, функцией удара (режим работы отбойного молотка) он не оснащен. За безопасный запуск электродвигателя отвечает система плавного, или, как ее еще называют, мягкого запуска. Дополнительно оснащается полноволновой электроникой VTC, благодаря которой пользователь может регулировать количество оборотов при помощи силы нажатия на клавишу запуска. Высокий уровень комфорта при использовании этого электроинструмента обеспечивается благодаря надежной системе гашения возникающих вибраций, которой оснащена задняя рукоятка.



Робот-червяк для прокладки труб и кабеля

Американские инженеры разработали робота-червя, который умеет передвигаться под землей — пока только в мягкой почве и песке. Робота планируют использовать для прокладки труб и кабеля. Он обладает сразу несколькими особенностями, которые разработчики «подсмотрели» у разных животных. Двигается робот, вытягивая вперед наконечник — это механизм, заимствованный у червей. У грунта сопротивление намного выше, чем у воздуха, поэтому наконечник пришлось снабдить двумя форсунками. Они отбрасывают землю и песок, освобождая место для движения вперед. Тут возникла проблема — грунт сверху робота податливее грунта с нижней стороны, из-за чего робот при движении постоянно выскакивал на поверхность. Чтобы решить эту проблему, инженеры заставили робота выпускать воздух вниз, а также снабдили наконечник специальным клином. Его дизайн позаимствовали у аптечного сцинка — одного из видов ящериц. В результате робот-червь стал успешно преодолевать сухой гранулированный грунт и песок. Он также может огибать препятствия сбоку или снизу, ныряя в песок и выныривая с другой стороны. Инженеры считают, что робот будет очень удобен для взятия проб грунта, а также для прокладки подземных труб и кабелей.



Нейрозарождение

Робот-химик на нейросетях создает вариации зарождения жизни

Ученые из Шотландии создали робота-химика, который самостоятельно замешивает необходимые реагенты под управлением нейросети. Робот использует алгоритмы машинного обучения для принятия решений о том, какие реагенты и условия выбрать для очередного эксперимента. Лаборант в этих экспериментах присутствует только в роли наблюдателя. Цель робота-химика — исследование абиогенеза, формирования живой материи из неживой. На данный момент это самая популярная в науке теория появления жизни на Земле. Несмотря на проработанность, она имеет массу проблем — так, до сих пор непонятно, в каких именно условиях простые химические вещества складывались в большие органические молекулы около четырех миллиардов лет назад. Робот безостановочно проводит все новые и новые опыты, постоянно меняя действующие вещества и условия в реакторе. Примерно так же протекала химическая эволюция, которая «сбирала» сложную органику из простых элементов. И хотя у эволюции в запасе были миллионы лет, робот смог добиться кое-каких результатов всего за четыре недели работы.



«Кораблиные перья» для идеального скольжения

Ученые Технологического института Вирджинии сумели создать гидрофобный эффект перьев водоплавающих птиц. Жидкость стекает с их перьев, не смачивая, что позволяет тем же уткам одновременно нырять в поисках еды и сразу же взлетать в случае опасности. Технология не требует затрат энергии и основана на особой структуре перьевой оболочки. Под перьями водоплавающих птиц, например, уток остаются небольшие воздушные карманы, что и предотвращает их полное смачивание — птице достаточно стряхнуть попавшую воду. Инженеры взяли лист алюминиевой фольги, в котором сделали ряд параллельных прорезов шириной всего в 0,1 мм. На металле протравили крошечные канавки, напоминающие по форме уложенные волоски. Все это позволило значительно увеличить общую площадь поверхности листа, создать пространство для удержания тех самых пузырьков воздуха. Отдельные листы наложили друг на друга для имитации строения перьевого покрова уток и поместили под воду. Свободно льющаяся жидкость не смогла просочиться между ними, а при увеличении числа слоев «синтетические перья» смогли противостоять даже сильному напору жидкости. Современные корабли в этом отношении весьма похожи на голых птиц без перьев — если снабдить их такого рода оболочкой, им будет куда проще скользить по воде.

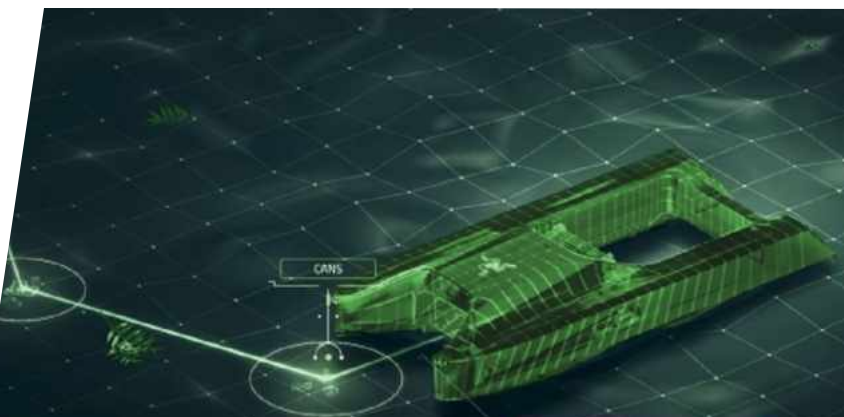
Паучий шелк, созданный без участия паука, заменит пластик

Используя все освоенные знания о паучьем шелке, ученые Кембриджского университета создали новый пленочный материал на растительной основе. По своим свойствам он такой же прочный, как пластмасса, используемая при изготовлении одноразовой посуды. Для получения пленки они изучили поведение белков натурального шелка, чтобы придать материалу уникальную прочность. По словам автора исследований профессора Томаса Ноулза, его секрет — в высокой плотности пространственных водородных связей. Для воссоздания этих свойств ученые использовали самособирающиеся растительные белки. Полученный материал, который условно можно назвать «веганским паучьим шелком», состоит из нескольких структур, интенсивно взаимодействующих между собой на уровне молекулярных связей, как и в его натуральном собрате. Последний этап — удаление растворителя, а конечный продукт — нерастворимая в воде пленка, по прочности не уступающая полиэтилену.



Razer создала дизайн для будущего футуристического мусоросборщика океана — Clearbot

Компания Razer создала дизайн для будущего мусоросборщика океана — Clearbot. В целях привлечения внимания к проблеме загрязнения океана новинка получила дизайн футуристического военного корабля. Это стильный катамаран с хищными, атакующими обводами корпуса. Он использует солнечные батареи как источник энергии и самостоятельно отслеживает плавающий мусор, чтобы добраться до него и поглотить. За один выход в море новый Clearbot может собрать до 250 кг отходов. Искусственный интеллект помогает Clearbot обходить препятствия, анализировать собранный пластик и вести учет собранным материалам. Мусоросборщик способен распознать свою цель даже во время сильного волнения на море, но главная его черта — способность действовать в составе роя. Десятки и сотни мусоросборщиков сами выстроят и реализуют план очистки заданной акватории, экономя время и труд людей.





POLYMERPLAST®

Эпизод 1 - История ПВХ

КАК ПВХ ВЫБРАЛСЯ
ИЗ ПРОБИРКИ?

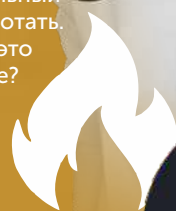
подкаст

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