

ИНТЕРЕСНО И НЕСКУЧНО ОБ ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ, БИЗНЕСЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ

# Elektr Portal

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ПОРТАЛ

КОНТАКТОР NORD

САМАРСКИЕ  
ТРАНСФОРМАТОРЫ

DIY-ЭЛЕКТРОКАР  
С ДВИГАТЕЛЕМ FORD

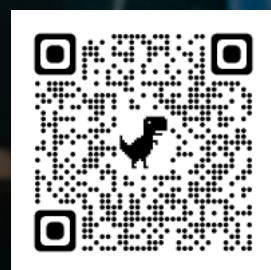
ЛЕСТНИЧНЫЕ  
ЛОТКИ NESTA IEK



Группа компаний  
**МОСКАБЕЛЬМЕТ**

# МЕХАНИЗМЫ БОЛЬШОГО ГОРОДА

ВИРТУАЛЬНЫЙ ТУР ПО ВЫСТАВКЕ  
НА «ВИНЗАВОДЕ» ОТ «МОСКАБЕЛЬМЕТ»





# ВИНЗАВОД МОСКАБЕЛЬ

МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ ВЫСТАВКА «ОТКРОЙ МОСПРОМ. МЕХАНИЗМЫ БОЛЬШОГО ГОРОДА»

В октябре в ЦСИ «Винзавод» прошла мультимедийная выставка «Открой Моспром. Механизмы большого города». «Москабельмет», принимавший в ней участие, подготовил собственный видеозапись экспозиции. Если вы не смогли посетить это уникальное мероприятие или хотите еще раз, уже виртуально, на нем побывать, обязательно посмотрите этот ролик.

0 - 301 / RAZ |  
**Радиоэлектронная  
промышленность**





Выставка «Открой Моспром. Механизмы большого города» обещала быть интересной и увлекательной. И она не просто оправдала эти ожидания, но и превзошла их. В видео, подготовленном ГК «Москабельмет», показана лишь малая часть выставочного пространства, но даже это позволяет понять, насколько оно было масштабным и впечатляющим.

Ролик представляет собой прогулку по выставке вместе с директором PR-службы Танчулпан Мухтаровой, которая имеет большой опыт участия в спецпроектах и организации экскурсий на предприятия ГК «Москабельмет». Продукция «Москабельмет» была представлена во всех пяти тематических разделах выставки: все эти сферы жизни неразрывно связаны с кабелями и проводами, которые выпускает группа компаний.



## ОЕНИЕ



«Ежедневно, в любом месте, при любых обстоятельствах жители и гости Москвы пользуются нашей продукцией. Для того чтобы создать данное пространство: установить освещение и запустить интерактивные панели, экраны и проекторы — тоже понадобилось электричество, передать которое невозможно без кабельной продукции», — отмечает Танчулпан.







В ролике вы увидите самые яркие и интересные инсталляции выставки, включая демонстрацию проекта «Чистое небо», интерактивный модуль, показывающий этапы производства кабеля, и стенд, посвященный ракетно-космической отрасли, в развитии которой «Москабельмет» тоже принимает активное участие. Кстати, узнать о вкладе заводов «МКМ» и других московских предприятий в освоение космоса можно и в московском метро, где курсирует тематический поезд «Моспром — Космический».







Группа компаний  
**МОСКАБЕЛЬМЕТ**



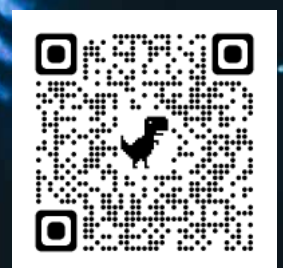
# СМОТРИТЕ НА YOUTUBE

МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ ВЫСТАВКА «ОТКРОЙ МОСПРОМ. МЕХАНИЗМЫ БОЛЬШОГО ГОРОДА»

«Спасибо за прекрасную возможность рассказать о своей продукции широкой и разной аудитории, за сам проект, за организацию интерактивной выставки и популяризацию московской промышленности!»



Сканируй  
и переходи







## Экотренд Legrand

### Legrand приняла новые обязательства по снижению выбросов CO<sub>2</sub>

Группа Legrand продолжает работу над снижением углеродного следа производства. Так, осенью 2021 года Группа приняла на себя новые обязательства, присоединившись к коалиции We Mean Business, а также выпустив облигации с индексацией на основе устойчивого развития. Присоединение к We Mean Business было осуществлено в ходе главной международной конференции по охране окружающей среды — COP26. Коалиция объединяет крупнейшие некоммерческие организации по борьбе с выбросами CO<sub>2</sub>. Она помогает бизнесу и власти предпринимать более активные действия для сокращения в два раза производственного следа к 2030 году и ускорять общий переход к глобальной экономике с нулевым уровнем выбросов к 2050 году. Кроме того, руководство Legrand подписало письмо к странам-членам G20 с напоминанием о необходимости действовать для сокращения выбросов CO<sub>2</sub> во всем мире. В качестве подтверждения своих обязательств по сокращению углеродосодержащих отходов от производства Группа Legrand также выпустила облигации с привязкой к устойчивому развитию, индекслируемые по уровню снижения CO<sub>2</sub>. Сумма выпуска составила 600 млн евро с 10-летним сроком погашения и ежегодными купонами в 0,375 %.

## Адаптируемые КРУЭ от «ЗЭТО»

### Для разных территорий России

ЗАО «ЗЭТО» разработало и предлагает две категории размещения адаптированных технических решений КРУЭ для климата на территории РФ. Категория У2 — оборудование может работать в легком неотапливаемом помещении или под навесом с минимальной температурой эксплуатации минус 45 °С. Категория У1 — оборудование работает на открытом воздухе при температуре минус 45 °С. Данные решения позволяют отказаться от строительства дорогих капитальных зданий для КРУЭ с искусственно регулируемым климатом и значительно уменьшить территорию подстанции. На сегодняшний день на объекты энергетики поставлено более 45 ячеек КРУЭ 110 кВ производства завода электротехнического оборудования ЗАО «ЗЭТО» (г. Великие Луки).



## Новая компетенция IEK Group

### Три «Э» для бюджетных и коммерческих структур: ЭСКО, экономия, энергосбережение

IEK GROUP активно развивает новые компетенции в области энергосервисных контрактов, ГЧП, лизинга и других инструментов, которые помогают муниципальным, бюджетным и коммерческим организациям создавать и модернизировать инфраструктуру электроснабжения, освещения и слаботочных систем. Реализует эти проекты ООО «ПрофЭСКО», созданное в 2019 году владельцами IEK GROUP. Уже более 20 лет IEK GROUP инвестирует собственную прибыль в развитие технологий в области энергоэффективных решений, и создание ООО «ПрофЭСКО» стало логичным продолжением политики компании. Компания «ПрофЭСКО», входящая в состав IEK GROUP, предлагает комплексные решения в области энергосбережения и готова сама инвестировать в такие проекты. Начинали свою работу специалисты «ПрофЭСКО» с модернизации уличного освещения российских городов. Уже реализованы энергосервисные контракты в Краснодаре, Татарстане, Свердловской, Нижегородской, Тверской, Липецкой и других областях. Установлено более 85 000 светильников LEDEL® с высокой энергоэффективностью от 160 лм/Вт. Гарантийный срок на такие светильники — до 7 лет, а срок службы — от 20 до 25 лет, так что еще долго в городах, которые осветила «ПрофЭСКО», будет качественное и экономичное освещение.





# 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)

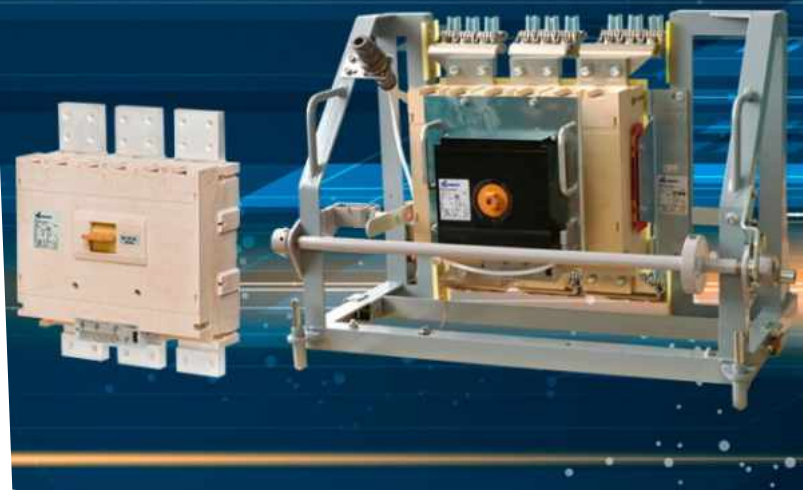




## Voice of Customers

### «Контактор» совершенствует автоматические выключатели

«Контактор» (бренд Группы Legrand) совершенствует автоматические выключатели. Благодаря системе реагирования на запросы клиентов компании Voice of Customers была выявлена потребность в выключателях переменного тока на напряжение 400/690 В, что послужило основанием для расширения области применения выключателей. Первыми изделиями, у которых было повышено номинальное напряжение, стали автоматические выключатели серий А3790, ВА50-41, ВА50-43 и АВ2М. Специалисты доработали конструкцию выключателей для соответствия параметрам электрической износоустойчивости главной цепи, рабочей и предельной наибольшей коммутационной способности, а также изоляционных свойств продукции. Внесенные изменения проверены на базе собственного испытательного центра электрооборудования (ИЦЭО) АО «Контактор». Испытания показали, что при повышении значения номинального напряжения переменного тока с 380/660 В на 400/690 В текущие значения предельной наибольшей отключающей способности (Icu) и номинальной рабочей наибольшей отключающей способности (Ics) остаются неизменными, а также сохраняются электроизоляционные свойства продукции. Теперь, после успешного прохождения испытаний в ИЦЭО, можно уверенно применять выключатели в проектах с напряжением 690 В переменного тока при решении любых задач защиты линий электроснабжения и электрооборудования. Например, при установке выключателей вблизи источников питания.



## #АнтиЖКХ

### Отопление за счет энергии солнца даже зимой

Аспирантка Новосибирского государственного технического университета (НГТУ), основательница проекта «Наше солнце» Валентина Хорева разработала солнечный коллектор для горячего водоснабжения и отопления домов с помощью солнечной энергии, сообщает университет. Коллектор может на 100 % заменить газовое или печное оборудование при достаточной площади теплоприемника: для отопления дома в 100 м<sup>2</sup> площадь коллектора должна составлять 2–8 кв. м, в зависимости от количества жильцов. Солнечный коллектор — это устройство, которое нагревает воду и дает отопление за счет солнца, на крыше или стене устанавливается теплоприемник. На него падают солнечные лучи, через коллектор проходит либо вода, либо теплоноситель, которые греют бак с водой. Теплоноситель нагревается до 90 градусов, летом этот процесс проходит быстрее, зимой ту же температуру можно получить за более длительное время, либо скорость нагрева достигается большей площадью покрытия. В коллекторе нагревается специальная пластина с теплоносителем (антифризом). С внешней стороны теплоприемник закрыт закаленным стеклом. Пластина не контактирует непосредственно с атмосферой. Теплопотери значительно снижаются. Разрабатываемый в НГТУ солнечный коллектор будет значительно дешевле зарубежных аналогов.

## Полное погружение VR-перчатки, чтобы чувствовать прикосновение к поверхности

Компания META показала прототип устройства, которое разработало подразделение Reality Labs. Перчатки оснащены приводами в районе ладони и пальцев. Устройство способно передавать эффект от взаимодействия с объектами, например, захвата предмета или прикосновения к поверхности. Кроме этого, ей можно пользоваться как VR-контроллером благодаря маркерам, которые позволяют отслеживать движения пальцев. Компания работает над технологией с приобретения Oculus в 2014 году, а первый прототип — палец с единственным приводом — создала в 2015 году. Перчатка анализирует окружающую среду и меняет давление в отдельных приводах для имитации прикосновения. Например, при прикосновении можно почувствовать, как объект вдавливается в кожу, а если взять его в руку, перчатка создаст ощущение сопротивления. При этом до массового производства перчаток еще далеко. Разработчики хотят увеличить количество приводов, при этом уменьшив размер самого устройства.







## Надежная нефтедобыча

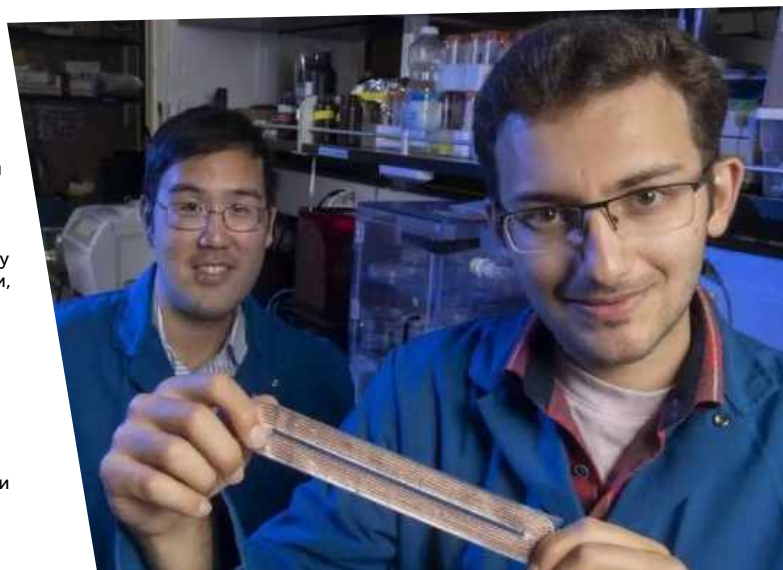
### Ученые Пермского Политеха сделают электродвигатели для робототехники и нефтедобычи надежнее

Ученые Пермского Политеха создают новый электродвигатель, который позволит улучшить точность и надежность обработки металлических изделий. Его можно будет применять в сферах нефтедобычи, робототехники, металлургии и транспорта. Разработка поможет сделать обслуживание станков менее затратным, считают исследователи. У электродвигателя пока нет аналогов в России. Результаты работы молодые ученые представили на III Международной конференции MIP: Engineering-III 2021 и опубликовали в журнале «Электромеханика» (в печати). Исследования они выполнили по государственному заданию Министерства науки и высшего образования РФ. Единственным производителем линейных двигателей на мировом рынке является Китай. Ранее, в 2013 году, исследователи кафедры «Электротехника и электромеханика» Пермского Политеха успешно создали линейный электродвигатель, который используют в качестве плунжерного насоса для добычи нефти. Новая конструкция отличается меньшим размером, предназначена для работы в шлифовальных станках и предполагает более широкую область применения. Линейный электродвигатель сможет напрямую взаимодействовать с механизмами, которые обрабатывают металлические изделия. По словам ученых, это обеспечит его надежность и простоту в использовании, а также позволит расширить перечень режимов работы оборудования. Замена электродвигателя «предыдущего поколения» на новый поможет сделать позиционирование шлифовальных станков более точным, улучшить качество деталей, упростить и удешевить производство станков. Сейчас ученые Пермского Политеха проводят испытания опытного образца разработки. Они уже смоделировали в специальной программе режимы работы станка с новым двигателем и создали технологию, которая позволит заменять существующие электродвигатели на линейные без последствий.

## Куртка с фольгой

### NFC-одежда для передачи данных

Калифорнийские ученые разработали модификацию для обычной ткани, которая наделяет ее свойствами проводника интеллектуальных данных. За основу взята технология беспроводной связи NFC, но ее возможности были существенно расширены. В оригинале дальность такой связи измеряется считанными сантиметрами, в этом случае с умной одеждой сигналы передаются на всю длину человеческого тела. В обычную ткань вшиты полоски фольги из алюминия и меди, что превращает ее в проводник электрического и магнитного полей. Фольга гибкая, она не мешает движениям, и повторяет складки ткани. Остается только пошить одежду так, чтобы разные элементы постоянно соприкасались друг с другом, даже в движении. То есть так, чтобы штаны могли передавать сигнал на майку, рукава куртки на ее середину, шапка на воротник и т.д. Такая одежда подключается беспроводным способом к простому гаджету в кармане и становится огромной многофункциональной антенной для него. Например, можно разместить на каждой части тела датчики, и спортивный костюм будет собирать и передавать физиологические данные без проводов и с минимальными затратами энергии. Или снабдить сенсорами бейсбольную пижаму, чтобы отслеживать состояние пациента. А самое главное – все это легко внедрить в существующие виды одежды без значимых затрат.



## НИК АЗ РНК СИГРЭ приглашает принять участие в отчетном собрании по итогам 48-й Сессии СИГРЭ

1 декабря 2021 года состоится отчетное собрание НИК АЗ РНК СИГРЭ «Оборудование для магистральных и распределительных электрических сетей», посвященное прошедшей 48-й Сессии СИГРЭ, по направлению ИК АЗ. В рамках собрания будет представлена презентация представителя НИК АЗ РНК СИГРЭ в ИК АЗ Дробышевского А. А. об итогах 48-й Сессии СИГРЭ по линии ИК АЗ. Заявку для регистрации и получения ссылки на подключение к собранию (с возможностью участия с докладом) необходимо направить координатору НИК АЗ РНК СИГРЭ Гериху Юрию Валентиновичу на электронный адрес Gerih@ntc-power.ru

## CIGRE SC A1 Newsletter за 4-й кв 2021 года

Представляем вашему вниманию новостной бюллетень Исследовательского комитета А1 СИГРЭ «Вращающиеся электрические машины» за 4-й квартал 2021 года.

[Скачать документ](#)





POLYMERPLAST®

Эпизод 1 - История ПВХ

КАК ПВХ ВЫБРАЛСЯ  
ИЗ ПРОБИРКИ?

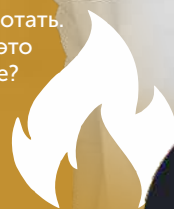
ПОДКАСТ

# 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](http://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 бесшумной 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

# ВБШвнг(А)-LS

ТУ 16.К71-310-2001



УК «КАВКАЗКАБЕЛЬ»

КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

Кабели, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением. Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 — П1б.8.2.2.2

Число жил	от 1 до 5
Сечение	от 1,5 до 630 мм <sup>2</sup>
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](http://kavkazkabel.com)

### ЖИЛА

медная

- однопроволочная круглая (ок)
- многопроволочная круглая (мк)
- многопроволочная секторная (мс)

### ИЗОЛЯЦИЯ

поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности

### ВНУТРЕННЯЯ ОБОЛОЧКА

поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности

### БРОНЯ

стальные оцинкованные ленты

### ЗАЩИТНЫЙ ШЛАНГ

поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности

[kavkazkabel.com](http://kavkazkabel.com)

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

КАВКАЗКАБЕЛЬ