



АЛЮМИНИЕВАЯ
АССОЦИАЦИЯ



RusCable
Insider



СПЕЦВЫПУСК АЛЮМИНИЕВОГО ВЕСТНИКА

Алюминизация кабельного бизнеса

СОБЫТИЯ. ТРЕНДЫ. ПРОДУКТЫ. МНЕНИЯ.
RUSCABLE INSIDER 2024-2025

aluminas.ru

Содержание выпуска

Темы и ключевые материалы выпуска

Алюминиевые инновации МКМ

Нефтяники поверили

На фоне санкций

Возможности для стройки

Алюминизация для счастья

День электромонтера 2024

УНКМТЕХ 360

Приоритет на Восток

Интервью с инкогнито

Переломный момент отрасли

Алюминиевый кабельщик

Антикризисный алюминий

Кабельщик — визионер

ELKAOIL — реальная выгода

Разговоры об алюминии

13-й элемент Победы

Алюминизация продолжается



АЛЮМИНИЕВАЯ
АССОЦИАЦИЯ

Insider RusCable

Еженедельный дайджест рынка кабеля, электротехники и электроэнергетики



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



Партнерский выпуск

RusCable Insider и «Алюминиевый Вестник»



«Алюминиевый Вестник» – ежемесячное онлайн-издание о ключевых событиях в отрасли. В каждом номере мы знакомим читателей с участниками Алюминиевой Ассоциации и ключевыми проектами, реализуемыми с использованием алюминиевых решений в различных отраслях промышленности.

Все выпуски «Алюминиевого Вестника» теперь доступны и на RusCable.Ru

Смотреть выпуски



Алюминиевая Ассоциация

Редакция «Алюминиевого Вестника»

pr@aluminas.ru / +7 (495) 663 99 50

RusCable Media

Редакция журнала
mail@ruscable.ru

Отдел мероприятий
expo@ruscable.ru

Редакция Форума
admin@ruscable.ru

Сервис СКЛАД
sklad@ruscable.ru

Новостная служба
newstoday@ruscable.ru

Сервис ТЕНДЕРЫ
tenders@ruscable.ru

Отдел рекламы
reklama@ruscable.ru

Прием заявок на КПП
zakaz@ruscable.ru

Статистика Insider

Прямых подписчиков
журнала по e-mail

9311+

Охват предыдущего
номера журнала

22 104+

Сайт журнала Insider
insider.ruscable.ru

Сайт Алюминиевой Ассоциации
aluminas.ru



Группа компаний
МОСКАБЕЛЬМЕТ

Алюминиевые инновации

с экономией до 50%

14 и 15 сентября в Красноярске «Москабельмет» совместно с Ассоциацией Наружного Освещения и Алюминиевой Ассоциацией провел конференцию, посвященную перспективным решениям для наружного освещения и благоустройства городской среды. На ней обсудили не только сами решения, но и их интеграцию с экосистемой «умного города», а главное — преимущества применения кабельно-проводниковой продукции из алюминиевых сплавов 8xxx серии в уличном освещении, при создании временных сетей, на городских и промышленных объектах.

Материал будущего

Ключевым докладом встречи стало выступление генерального директора «Москабельмета» Павла Морякова, который в этом году получил награду «За существенный вклад в развитие производства кабельной продукции с алюминиевым сплавом 8xxx серии и активное продвижение на рынках России и СНГ». Он рассказал о передовых кабельных решениях с алюминием и алюминиевыми сплавами, о преимуществах и перспективах их применения в городской инфраструктуре, а также о марках кабеля, которые позволяют реально экономить.



АЛЮМИНИЕВАЯ
АССОЦИАЦИЯ

Уже в проектах



Руководитель «Москабельмета» напомнил, что Моссвет и Департамент жилищно-коммунального хозяйства города Москвы дали разрешение на применение силовых кабелей с жилами из алюминиевого сплава наравне с медными. Уже это, по словам Павла Морьякова, можно считать большим прорывом, но работу в данном направлении необходимо продолжать:

«Нужно продвигать кабели с алюминием, чтобы больше построить, больше ввести в эксплуатацию домов, парков, предприятий. Алюминий и алюминиевые сплавы позволяют сэкономить на проектах и, соответственно, сохранить эту стоимость на протяжении всей реализации проекта. Давайте использовать этот прекрасный материал, потому что за ним будущее!»

Сейчас на стадии подписания аналогичные разрешения и в других городах России. Это значит, что «Москабельмет» выбрал правильную стратегию и работа в алюминиевом направлении, которую компания проводит, действительно эффективна.



Ведется разработка технической документации для проектов Моссвет, Ленсвет и др.

ПРОВОД КОНТАКТНОЙ СЕТИ МАРКИ АсВБШв

- ✓ Аналог кабеля марки ВБШв
- ✓ Улучшенные характеристики по пластичности
- ✓ Защита от контрафакта
- ✓ Уменьшение веса кабеля от 15 до 30%
- ✓ **Снижение стоимости кабеля не менее, чем на 30%**

Как сэкономить на проектах до 50%? Применить:

- Уличное освещение АсВБШв
- Строительство домов АсВВГ
- Временные сети АсКГ
- НПЗ АсВБШв, АсППГ
- Метрополитен АсППГ
- Нефтегаз АсКГ, АсППГ, КРИОСИЛ АсРв
- Строительство промышленных заводов АсВБШв, АсППГ





Техническая экскурсия

За гостеприимство и организацию промышленной экскурсии на производство экструзионной продукции и опор освещения Группа компаний благодарит Красноярский металлургический завод (ООО «КраМЗ»). Посещение предприятия, которое специализируется на переработке алюминия и алюминиевых сплавов, было частью программы конференции.

Большая командная работа

За помощь в организации конференции «Алюминиевые инновации в наружном освещении. Сибирь – 2023» на высоком уровне, а также за постоянную всестороннюю поддержку и комфортное сотрудничество «Москабельмет» выражает благодарность Алюминиевой Ассоциации и Ассоциации Наружного Освещения.

Отдельная признательность выражается представителям горсветов и профильных компаний, приехавших для участия в конференции из Москвы, Санкт-Петербурга, Томска, Архангельска, Омска, Нижнего Новгорода, Улан-Удэ и других городов со всей страны.

Сильно, ярко, масштабно

Конференция «Алюминиевые инновации в наружном освещении. Сибирь – 2023» стала самым масштабным с начала пандемии деловым мероприятием, организованным ГК «Москабельмет». Она собрала на одной площадке представителей более сотни региональных горсветов, а также руководителей крупных компаний, таких как ООО «МГК "Световые Технологии"», ООО «ФОС ГРУПП», ООО «НПО "Апротех"», АО «Гражданпроект» и др.



Событие широко освещалось в СМИ: публикации вышли в региональных и отраслевых изданиях: ИА «Пресс-лайн», «Современное машиностроение», «Аргументы и Факты», «Сибирское агентство новостей», RusCable.Ru, «Новости энергетики» и других изданиях.

Красноярск

Напомним, что Красноярск занимает особое место в географии «Москабельмета»: здесь открыт первый региональный филиал «Завода Москабель» и проходит ежегодный турнир по баскетболу 3x3 — «Ночной кубок "Завода Москабель"», который в этом году получил статус межрегионального.

РОССИЯ, МОСКВА
ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»



НЕФТЕГАЗ

23-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

Эффективные алюминиевые решения

ДЕЛОВАЯ СЕССИЯ
АЛЮМИНИЕВОЙ АССОЦИАЦИИ

Модератор

Александр Гусев

Руководитель медиахолдинга «РусКабель»

Алюминиевая Ассоциация, в состав которой входят более 140 компаний (80% всего производства продукции высоких переделов из алюминия в стране), традиционно провела тематическую сессию в рамках деловой программы ведущей отраслевой выставки «Нефтегаз». В сессии «Эффективные алюминиевые решения для нефтегазовой отрасли» примут участие представители завода «Москабель», ОАО «ВНИПИнефть», Богословского кабельного завода (БКЗ), Алюминиевой Ассоциации. Эксперты обсудят возможности сокращения стоимости проектов, импортозамещение и повышение надежности кабельной продукции для нефтегазовой отрасли, технико-экономический эффект от использования кабеля из алюминиевого сплава на нефтехимических и нефтеперерабатывающих предприятиях, а также инновационные сплавы и кабельные решения для нефтегазовой отрасли.

НЕФТЕГАЗ

23-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА

16 АПРЕЛЯ, ВТОРНИК

13.00–14.30

ПАВИЛЬОН №2, ЗАЛ 3, «НЕФТЕГАЗ.LIVE»

СЕССИЯ «ЭФФЕКТИВНЫЕ
АЛЮМИНИЕВЫЕ РЕШЕНИЯ
ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ»

Организатор: АО «ЭКСПОЦЕНТР»
При поддержке Алюминиевой Ассоциации



12+



АЛЮМИНИЕВАЯ
АССОЦИАЦИЯ

Организатор: АО «ЭКСПОЦЕНТР»
При поддержке Алюминиевой Ассоциации



RusCable
Кабель FM

RusCable
Vision

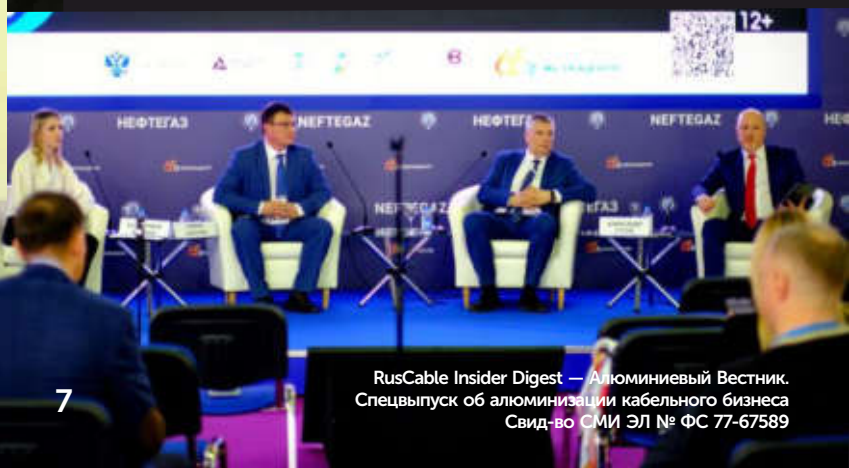
Нефтяники поверили в алюминиевый кабель

Итоги деловой сессии на «Нефтегаз 2024»

Алюминиевый кабель экономически эффективен



Первым докладчиком стал Михаил Рудык, эксперт сектора «Энергетика» Алюминиевой ассоциации. Основными тезисами для продвижения кабелей из алюминиевых сплавов по-прежнему является их экономичность и экологичность при сравнении с медными, поэтому РУСАЛ видит большой потенциал в увеличении объемов потребления алюминиевых сплавов именно в кабельном бизнесе. Опыт последних лет показывает, что все больше объектов, как промышленных, так и гражданских строится с применением кабеля из алюминиевых сплавов.



Позитивный опыт применения от Богословского кабельного завода



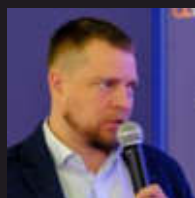
Алексей Лобанов

Руководитель отдела продаж Богословского кабельного завода

Алексей Лобанов из Богословского кабельного завода рассказал о применении алюминиевых сплавов в их продукции, включая гибкие кабели и нефтепогружные кабели. Богословский кабельный завод уделяет большое внимание вопросам монтажа продукции и уже проработаны различные варианты соединения нефтепогружного кабеля с жилами из алюминиевого сплава с медными кабелями. Для

этого можно применять специальные гильзы и муфты. Нефтепогружные кабели БКЗ с жилами из алюминиевых сплавов марки ELKAOIL уже прошли испытания и успешно применяются на предприятиях, таких как Иркутская нефтяная компания, Мессояханефтегаз и Пермский филиал Лукойл.

ГК «Москабельмет»: Алюминий нужен для удешевления проектов



Дмитрий Чудных

Директор по проектным продажам «Москабельмет»

Директор по проектным продажам «Завода Москабельмет» Дмитрий Чудных представил доклад «Кабельная продукция «Завода Москабельмет» для объектов нефтегазового сектора». В нем он рассказал про специальные кабели, которые помогают решать такие проблемы, как высокая стоимость иностранного оборудования, сложности при поиске информации об эксплуатируемых кабельных линиях, сверхнизкие температурные режимы, а также охрупчивание и разрушение внешних покрытий кабелей. Важным

тезисом выступления осталась экономика алюминиевого кабеля. Он позволяет реализовать запланированные несколько лет назад проекты, которые с медным кабелем уже не могут попасть в сметы. Это пока основная причина использования алюминиевого кабеля.

Экономичность алюминиевых кабелей подтверждают проектные институты



Екатерина Кудина

Инженер ОАО «ВНИПИнефть»

Финальным спикером сессии докладов стала инженер ОАО «ВНИПИнефть» Екатерина Кудина, которая выступила с презентацией «Технико-экономический эффект от использования кабеля из алюминиевого сплава на нефтехимических и нефтеперерабатывающих предприятиях». Применение кабеля с жилой из алюминиевого сплава может снизить стоимость, рентабельность и срок окупаемости объекта.

Замена кабеля с жилами из меди на алюминиевый сплав позволяет снизить затраты на 40-64% в зависимости от объекта и обеспечить снижение углеродного следа до 58%.

Аргументы за и против алюминиевого сплава

Во второй части мероприятия состоялась дискуссия на тему будущего кабелей из алюминиевых сплавов. Спикеры и эксперты искали сильные и слабые стороны в процессе массового внедрения на российский рынок кабелей из алюминиевых сплавов. Обсуждались вопросы снижения рентабельности производств, риски фальсификации алюминиевого сплава и его замены на обычный алюминий, технические и эксплуатационные риски. По итогам дискуссии можно сделать вывод, что алюминиевый кабель стал более конкурентоспособным по сравнению с медью, особенно в секторе кабельной продукции для нефтегазовой отрасли. Текущая экономика складывается в пользу алюминия, что дает хорошие перспективы для роста этого сегмента кабельного рынка.



Нефтегаз



ФОТООТЧЕТ НЕФТЕГАЗ 2024 КАБЕЛЬЩИКИ НА ВЫСТАВКЕ





На фоне санкций

Китай купил у России алюминиевой проволоки на рекордную сумму

В мае Китай купил у России алюминиевую проволоку на рекордные 3,8 миллиона долларов, следует из данных китайской таможни. Это максимальная месячная сумма для этого товара за все время ведения статистики. Для сравнения: в апреле закупили проволоки на 742,2 тысячи долларов.

Россия не является постоянным экспортером алюминиевой проволоки в Китай: за последние два года было только четыре месяца, когда КНР ее покупала. При этом Россия остается крупнейшим поставщиком в Китай алюминия: за первые пять месяцев его экспорт составил примерно 1,6 миллиарда долларов — почти вдвое больше прошлогоднего уровня. Второй идет Малайзия с 1,1 миллиарда долларов, а далее Япония с 468 миллионами.

Алюминиевая Ассоциация расширяет сотрудничество с БРИКС

17 октября 2024 года в преддверии саммита БРИКС в Казани Алюминиевая Ассоциация организовала мероприятие с участием алюминиевых и общеотраслевых ассоциаций Индии, Бразилии, Китая и Южной Африки. «Круглый стол по алюминию БРИКС», прошедший в онлайн-формате, был приурочен к Деловому Форуму БРИКС в Москве и направлен на углубление многостороннего диалога по вопросам глобальной алюминиевой повестки, включая укрепление торговых связей, снижение воздействия на окружающую среду, обмен опытом в образовательной и научной сферах.

Участники круглого стола обсудили положение дел в алюминиевой промышленности стран БРИКС, продвижение алюминия как устойчивого материала для «зеленой» экономики и справедливого энергоперехода, стимулирование торговых и инвестиционных связей в сфере алюминиевой промышленности.

РУСАЛ получил сертификат Green Power Aluminium

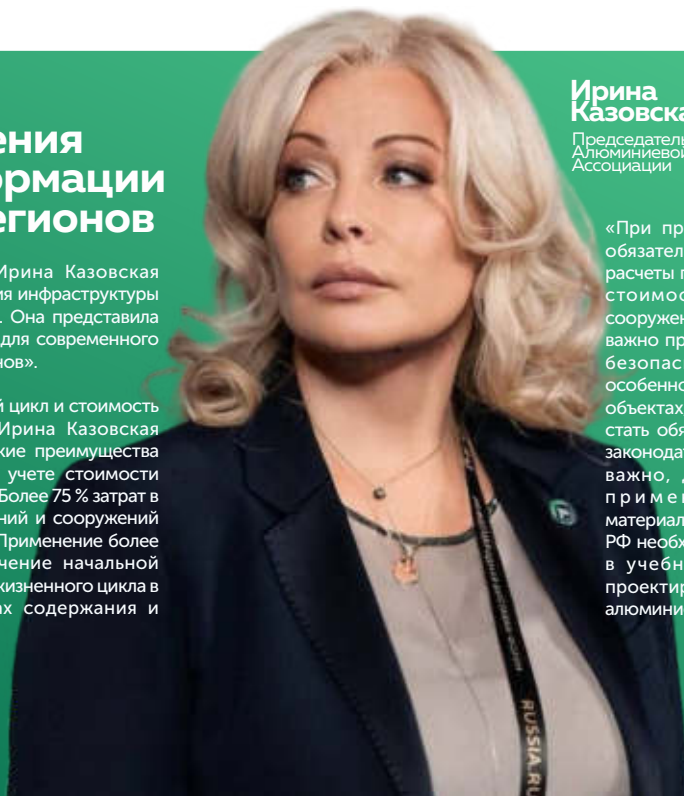
РУСАЛ, один из крупнейших в мире производителей алюминия, стал первой международной компанией, прошедшей процедуру сертификации Green Power Aluminium (GPA). Специалисты Китайской ассоциации цветной металлургии (CNIA) во главе с руководителем Центра оценки экологически чистой продукции Ма Цунжэнем посетили и сертифицировали два крупнейших алюминиевых завода компании — Красноярский (КрАЗ) и Братский (БрАЗ), мощностью более 1 млн тонн алюминия в год каждый, а также Иркутский алюминиевый завод (ИркАЗ) мощностью 425 тыс. тонн в год. Все три завода подтвердили соответствие нормативным стандартам, установленным в рамках инициативы Green Power Aluminium.

Возможности для строительства

Отечественные алюминиевые решения как стимул трансформации инфраструктуры регионов

Председатель Алюминиевой Ассоциации Ирина Казовская выступила спикером сессии «КРТ: Трансформация инфраструктуры регионов» в рамках саммита «Сильная Россия». Она представила доклад «Инновационные экологичные решения для современного строительства и развития инфраструктуры регионов».

Одной из ключевых тем саммита стал жизненный цикл и стоимость владения сооружением. В своем докладе Ирина Казовская подчеркнула, что экологические и экономические преимущества алюминия в наибольшей мере очевидны при учете стоимости жизненного цикла и стоимости владения зданиями. Более 75 % затрат в общей стоимости владения и эксплуатации зданий и сооружений приходится именно на операционные расходы. Применение более эффективных решений, несмотря на увеличение начальной стоимости, может в целом сократить стоимость жизненного цикла в 1,5-2,5 раза. Эффект окупаемости в рамках содержания и эксплуатации объекта виден уже с третьего года.

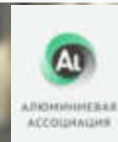


Ирина Казовская
Председатель
Алюминиевой
Ассоциации

«При проектировании необходимо в обязательном порядке закладывать в расчеты параметры жизненного цикла и стоимости владения зданием или сооружением. Также при строительстве важно применять только экологичные и безопасные «зеленые» материалы, особенно, если речь идет о социальных объектах, где их применение должно стать обязательным и закрепленным на законодательном уровне. И что крайне важно, для развития компетенций применения инновационных материалов Министерству образования РФ необходимо разработать и включить в учебные планы дисциплины по проектированию и строительству из алюминиевых сплавов, чего сейчас нет».

Юрий Туруткин

В 2005 году окончил Нижегородский Государственный Технический Университет. 2005 - 2010 - ОАО Горьковский Автомобильный Завод. Прошел путь от работы на станке до главного специалиста по развитию производства. 2010 - по настоящее время - Объединенная Компания РУСАЛ. Отвечает за развитие новых направлений бизнеса и реструктуризацию существующих. С ноября 2024 года назначен Генеральным директором ООО Богословский Кабельный Завод.



Как алюминизация **меняет кабельный рынок** и почему алюминщики — люди, довольные жизнью?

RusCable.Ru пообщался с Юрием Туруткиным, генеральным директором Богословского кабельного завода, о истории предприятия, роли РУСАЛа в его развитии, процессе алюминизации кабельного бизнеса, перспективах этого направления и появлении новых продуктов на рынке.

Юрий, расскажите о Богословском кабельном заводе, чтобы лучше понимать контекст предприятия и продукции, которую он выпускает.

История предприятия сложная и многогранная. Богословский кабельный завод задумывался как развитие и продолжение деятельности РУСАЛа. В Краснотурьинске был расположен крупный алюминиевый завод (БАЗ). Завод имеет большую и сложную историю. Он был запущен буквально в День Победы 9 мая 1945 года и сыграл важную роль в истории СССР и алюминиевой промышленности нашей страны. В 2013 году на алюминиевом заводе было частично остановлено электролизное производство. Экономическая ситуация была сложной. Несмотря на это, РУСАЛ не свернул деятельность в городе, взял на себя социальную ответственность за людей и решил открыть новое производство.

Богословский кабельный завод был создан в декабре 2016 года как совместное предприятие компании РУСАЛ и ООО СГК-Инвест (группа компаний «ЭЛКА-Кабель»).

Мы были знакомы с компанией ЭЛКА кабель, которая занималась производством инновационных алюминиевых кабелей: они брали медные кабели, перерабатывали конструкции под алюминий, сертифицировали, проводили испытания и продвигали на рынке. Вместе с ними мы и создали предприятие в Краснотурьинске, заместив высвободившиеся рабочие места.

Главные наши продукты — это инновационные кабели, которых ранее на рынке не было. Первый — алюминиевый кабель для нефтепогружных кранов и насосов, второй — гибкий кабель для нестационарных работ, например, для питания экскаваторов на карьерах. Особенно выделяется гибкий кабель с алюминиевыми сплавами — рынок такого продукта просто не знал. Есть, конечно, и классика. Алюминиевые силовые кабели, СИП. Но упор делаем все-таки на инновационные решения.



Читайте об истории Богословского Алюминиевого Завода во время ВОВ в проекте «13-й элемент Победы».

Учитывая рост цен на медь и более низкую стоимость алюминия, наши кабели становятся все более конкурентоспособными. Клиенты, попробовавшие нашу продукцию, отмечают значительную экономию по сравнению с медными аналогами. Алюминиевые кабели по характеристикам не уступают медным, а зачастую даже превосходят их по весу, что особенно важно для компаний, для которых важен вес оборудования.





Алюминиевые кабели производства БКЗ на МФЭС 2024. Фото RusCable.Ru

Снижение затрат

По данным на апрель 2024 года. Суммарное снижение затрат при закупке нефтепогружного кабеля из алюминия по сравнению с медным. При покупке ELKAOIL ECO – экономия 648 тыс. руб./км без НДС, ELKAOIL – экономия 317 тыс. руб./км без НДС.

Сейчас конъюнктура кабельного рынка складывается в пользу алюминия, наверняка вы это замечаете в РУСАЛЕ, верно?

Чисто экономически да. Очевидно, что алюминиевый кабель дешевле и сейчас особенно привлекателен, но рынок энергетики остается достаточно консервативным: участники не спешат переходить на алюминий. Даже при наличии возможностей для внедрения инноваций, большинство предпочитает придерживаться проверенных решений. Даже на примере работы с РУСАЛОм и его дочерними предприятиями видно, что замена медного кабеля на алюминиевый вызывает определенные сложности и идет не очень быстро.

Потребители привыкли считать, что хороший кабель — это медный. Нам приходится много работы проводить для того, чтобы заменить медный кабель на алюминиевый. Мы готовим много документации, отправляем кабели на испытания и только после успешного прохождения всех тестов и получения положительных заключений, клиенты соглашаются на замену. Этот подход работает, но отнимает много сил и времени. Нам постепенно удается убеждать клиентов в надежности и безопасности алюминиевых решений, несмотря на консерватизм рынка.

Недавно была информация, что БКЗ закупил новое оборудование. Расскажите, что это за линии и какую номенклатуру планируете производить?

Мы купили экструзионные линии. Планируем делать больше силового кабеля для строительства. Продукт для нас новый, но для рынка нет. В прошлом году было принято решение о том, что нам нужно системно идти в строительный отрасль, и несмотря на то что ипотека не так доступна, темпы ввода жилья снижаются и конкуренция на рынке building wire очень жесткая, все равно надо развивать использование алюминиевого кабеля в строительстве. Мало того у нас есть компании, с которыми мы часто работаем, допустим, компания "Главстрой" - мы под них планируем выпуск кабелей малого сечения алюминия и медного для строительного сектора. Получается, что сами хоть и пропагандируем алюминий — будем работать и с медью тоже. Такой рынок. Такие условия.

А как дела на рынке нефтепогружного кабеля? Как идет алюминизация в этом сегменте?

С нефтяным сегментом ситуация сложнее, чем кажется. Нефтяные компании оценивают такие показатели, как «стоимость денег» и «стоимость владения кабелем». При учёте цены на лом медного кабеля, медный кабель для них оказывается немного выгоднее. Однако так рассуждают не все компании, а те, для кого это экономически оправдано, или те, кто привык закладывать значительный запас бюджета на кабель.

Наша целевая аудитория в нефтедобывающей отрасли — финансовые и коммерческие директора, которые внимательно считают затраты. Использование алюминиевого кабеля позволяет им сократить оборотный капитал, необходимый для питания насосов, вдвое. Это связано с тем, что цена нефтепогружного кабеля из алюминиевого сплава примерно в два раза ниже.

Получается, основная выгода от использования алюминиевого кабеля в деньгах, а не в технических характеристиках?

Экономика — это ключевой фактор, но главная сложность заключается в том, чтобы убедить финансовых директоров обратить на это внимание и хорошо все просчитать. Вероятно, причина в том, что кабель не считается одной из самых дорогих статей в нефтедобыче, и до его оптимизации пока просто не дошли.

Кроме того, важным аргументом для нефтяных компаний является экологический аспект: алюминиевый кабель имеет вдвое меньший углеродный след по сравнению с медным.

Здоровая экономика

Проведенные нами расчеты показали, что по стоимости ломов медного кабеля мы можем предложить алюминиевый кабель по конкурентной цене. Есть здоровая экономическая модель в том, чтобы переходить на алюминий.



БКЗ на МФЭС 2024 демонстрирует свои разработки.





Коллектив БКЗ. Запуск новых экструзионных линий. Читайте новость на RusCable.Ru «Новый этап в развитии Богословского кабельного завода»

А какой реальный объем производства на БКЗ? Сколько алюминиевого кабеля вы можете поставлять? Какая у Вас загрузка сейчас?

По нефтепогружному кабелю загрузка предприятия составляет около 30%. Мы работаем на рыночных условиях, никаких преимуществ у нас в цене алюминия нет перед другими заводами, но мы видим, что у рынка есть потенциал и у нас есть шанс увеличить производство нефтепогружного кабеля в три раза. Также в планах предприятия — расширение производства СИП.

Наша текущая мощность переработки составляет около 2 400 тонн в год, но мы планируем её увеличить, чтобы войти в топ-10 заводов по производству алюминиевого кабеля. Хотя мы не можем конкурировать с крупными гигантами отрасли, наша сильная сторона — производство узкоспециализированных кабелей под конкретные заказы и те самые алюминиевые инновации. У нас есть гибкость, мы можем быстро переключаться между номенклатурами, делать относительно небольшие заказы. Наш портфель заказов и клиентов диверсифицирован, что позволяет избегать простоев и уверенно смотреть в будущее. Ну и наша главная специализация — гибкие алюминиевые жилы. Сейчас в ассортименте есть и плетенка для экранов. Это самая сильная сторона БКЗ.

Наверняка в РУСАЛЕ и среди других участников Алюминиевой Ассоциации обсуждается психология снижения финансовой нагрузки. Почему кабельные компании по-прежнему оперируют миллиардами и не спешат переходить на алюминиевые решения, которые позволили бы существенно высвободить капитал?

В сложные периоды у людей появляются новые, более рациональные идеи. Пока же кризис не наступил, многие продолжают работать по привычке. Например, в 2022 году, когда курс валют резко вырос и запланированные строительные бюджеты вышли за рамки, мы успешно предложили нашим клиентам переход на алюминиевый кабель и это сработало.

В энергетическом секторе замена медного кабеля на алюминиевый сейчас становится очевидным решением для экономии. Эта экономия не просто позволяет удержать стоимость «кабельного журнала» проекта, но еще и высвободить деньги на что-то другое, например, на оборудование или другие стройматериалы.

Понятно, что кризис заставляет людей думать об экономии, но вряд ли стратегия БКЗ ждать, когда экономике совсем поплохее?

Конечно, нет. У нас есть четкая долгосрочная стратегия, и мы придерживаемся существующих стандартов, не планируя резких изменений. БКЗ — это сильное предприятие с профессиональным коллективом, способным решать практически любые поставленные задачи.

Алюминиевая стратегия БКЗ

Мы продолжим развиваться в выбранном направлении, продвигая алюминиевую жилу, гибкую алюминиевую жилу и алюминиевый нефтепогружной кабель.

Понятно, что кризис заставляет людей думать об экономии, но вряд ли стратегия БКЗ ждать, когда экономике совсем поплохее?

Конечно, нет. У нас есть четкая долгосрочная стратегия, и мы придерживаемся существующих стандартов, не планируя резких изменений. БКЗ — это сильное предприятие с профессиональным коллективом, способным решать практически любые поставленные задачи.



БКЗ регулярно принимает участие в отраслевых мероприятиях. Эффективность решений для нефтегазового сектора уже не раз демонстрировалась и обсуждалась на выставке НЕФТЕГАЗ. Читайте материал «Нефтяники поверили в алюминиевый кабель. Итоги деловой сессии на «Нефтегаз 2024»»



БКЗ проводит большую работу совместно с «ЭЛКА-Кабель», чтобы внедрять передовые алюминиевые кабели.



Отвязка от LME для алюминия уже много раз обсуждалась в кабельной отрасли. РУСАЛ активно работает над тем, чтобы помочь развитию российского кабельного бизнеса, но это должно происходить на конкурентной основе. На фото слева Илья Куликов, руководитель бизнеса «катанка» РУСАЛ и Максим Третьяков, президент Ассоциации «Электрокабель» и генеральный директор завода по производству медной катанки «РУСАЛ». Никакой «войны» между алюминием и медью нет — кабельный бизнес развивается независимо и гармонично. Алюминизация происходит на конкурентной основе. Прим. RusCable.Ru.

Вредные мысли о локальных ценах на алюминий

А может быть надо зафиксировать цены на алюминий и сделать их локальными, отвязав от LME?

Как представитель РУСАЛа, я не поддерживаю эту идею. Считаю, что для развития внутри страны и выхода на внешние рынки необходимо использовать рыночные инструменты. Если, например, китайские производители демпингуют с помощью нерыночных методов, таких как государственные субсидии, существует механизм в Евразийской экономической комиссии для подачи заявок на проведение расследований.

Подобные расследования уже проводились и принимались решения в пользу российских продуктов. Важно действовать в рамках рыночных правил, улучшать качество продукции и снижать себестоимость.

РУСАЛ развивает свою производственную бизнес-систему более 10 лет, что позволило компании войти в первый квартал по себестоимости среди мировых производителей алюминия. Это достигается не только благодаря наличию собственного алюминия и гидроэнергетики, но и за счёт высокой операционной эффективности. Аналогичный подход мы планируем применять и на БКЗ.

Клуб довольных кабельщиков

Кабельщики делятся на два типа. Одни работают с алюминием, другие его практически не воспринимают. Глядя в глаза руководителей заводов, которые активно работают с алюминием иногда кажется, как будто бы они более довольны жизнью и уверены в будущем. Этот «клуб» компаний, успешно работающих с алюминием и зарабатывающих на этом, открыт для новых участников?

Клуб открыт - добро пожаловать! На алюминиевом рынке есть куда расти, но нужно развивать сам рынок. РУСАЛ делает всё для того, чтобы алюминий появлялся в ГОСТах и возможностей для кабельщиков становилось больше.. Поэтому клуб открыт, пожалуйста присоединяйтесь к довольным и счастливым людям.



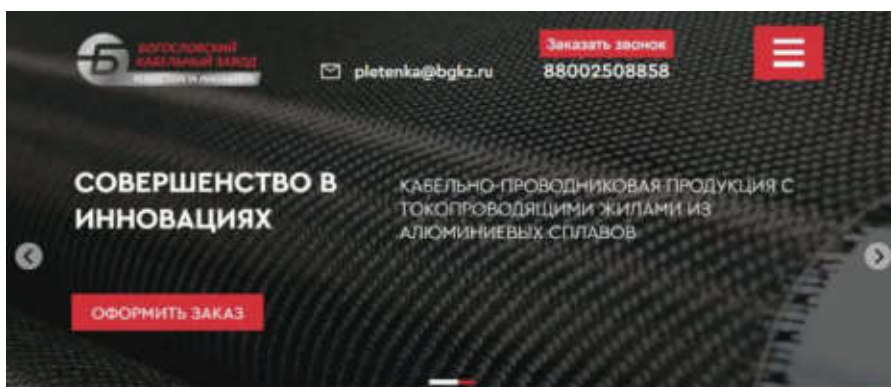
Богословский Кабельный Завод гордится своими сотрудниками, стремящимися к покорению вершин не только в профессиональной сфере!

Существуют ли какие-то перспективные разработки, реализуемые совместно с ЭЛКА Кабель, которые планируются запустить в производство и вывести на рынок в ближайшее время?

В настоящее время мы разрабатываем контрольные кабели с экраном из алюминиевого сплава, и ожидаем активное развитие этого направления в следующем году, поскольку спрос на контрольные кабели растёт. Оборудование становится всё более сложным, и алюминиевый экран не имеет никаких недостатков.

Мы успешно прошли все необходимые испытания, и, по моему мнению, пока никто кроме нас не способен производить такие кабели. В экране используются очень тонкие алюминиевые проволоки, аналогичные тем, что применяются в гибких алюминиевых кабелях.

Если сравнить с классом гибкости по ГОСТу, эти алюминиевые жилы практически невозможно сломать — это уникальное ноу-хау, разработанное совместно ЭЛКА Кабель и РУСАЛом. РУСАЛ создал специальный сплав для тонких алюминиевых жил, а ЭЛКА Кабель разработала технологию волочения.



ГИБКАЯ АЛЮМИНИЕВАЯ ПЛЕТЁНКА ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ И ТОКОПРОВОДЯЩИХ СОЕДИНЕНИЙ



Богословский кабельный завод предлагает инновационное решение — гибкую алюминиевую плетёнку, позволяющую значительно сэкономить на монтаже заземляющих систем и защитить оборудование от механических повреждений. Данное изделие является выгодным выбором благодаря своим техническим характеристикам и экономичности. Скриншот с сайта <https://pletenka.bgkz.ru/>



В объективе

Алюминиевый день электромонтера 2024

В разгар лета «Москабельмет» в лице «Завода Москабель» расширяет географию своих мероприятий и отправляется в Архангельск. В этом северном городе предприятие вместе с постоянными партнерами — Ассоциацией Наружного Освещения и Алюминиевой Ассоциацией — проводит «День электромонтера 2024»



Группа компаний
МОСКАБЕЛЬМЕТ



АССОЦИАЦИЯ
НАРУЖНОГО
ОСВЕЩЕНИЯ



АЛЮМИНИЕВАЯ
АССОЦИАЦИЯ

2 дня 3 локации

Второй год подряд «Москабельмет» организует конкурс профессионального мастерства среди электромонтеров. Прошлой осенью Группа провела его на своей территории, о чем каждый вечер напоминает освещение на открытой парковочной площадке промышленного кластера: здесь в рамках практического этапа конкурса участники установили опоры освещения. В этом году для мероприятия был выбран новый город. «День электромонтера 2024» прошел в Архангельске 17 и 18 июля.



Во второй день мероприятия состоялась совместная с Алюминиевой Ассоциацией сессия «Инновационные экологичные решения для проектов формирования комфортной городской среды и модернизации ЖКХ», где представители компаний-членов АА выступили с докладами и продемонстрировали лучшие решения для городского освещения, изготовленные из алюминия и алюминиевых сплавов. Кабельные решения представил директор по развитию «Завода Москабель» Сергей Кислюк.



АЛЮМИНИЕВАЯ
АССОЦИАЦИЯ

8 городов 2 страны

В конкурсе примут участие профессионалы Горсветов крупнейших городов России: Москвы, Санкт-Петербурга, Архангельска, Улан-Удэ, Саратова, Екатеринбурга, Барнаула. Впервые к участию присоединятся коллеги из Республики Беларусь: сотрудники минского УП «Мингорсвет». Ключевыми организаторами события выступят Ассоциация Наружного Освещения, Алюминиевая Ассоциация, Группа компаний «Москабельмет», компания «Брайтэлэк», которая разрабатывает и производит осветительное оборудование в Москве с 1994 года, и ГК «Арматех» — самая специализированная организация в России и странах СНГ в области линейной арматуры для самонесущих изолированных проводов.



Перспективный алюминий

Кабель из алюминиевого сплава 8xxx серии ТЭВОКС АсРвВГ 5х10ок(N,PE) на напряжение 0,66 кВ был изготовлен «Заводом Москабель» специально для конкурса. Изначально по проекту предполагалось применение медного кабеля марки ВБ6Шв 5х10 напряжением 0,66 кВ от другого производителя, но предложение от «Москабельмета» заменить медный образец на инновационный кабель с алюминиевым сплавом 8xxx серии, было оценено как более перспективное. Применение алюминия позволяет значительно экономить при реализации многих проектов: при благоустройстве общественных пространств, реконструкции систем наружного освещения, в ТЭК и многом другом, к тому же, алюминиевый сплав не уступает меди по основным характеристикам.

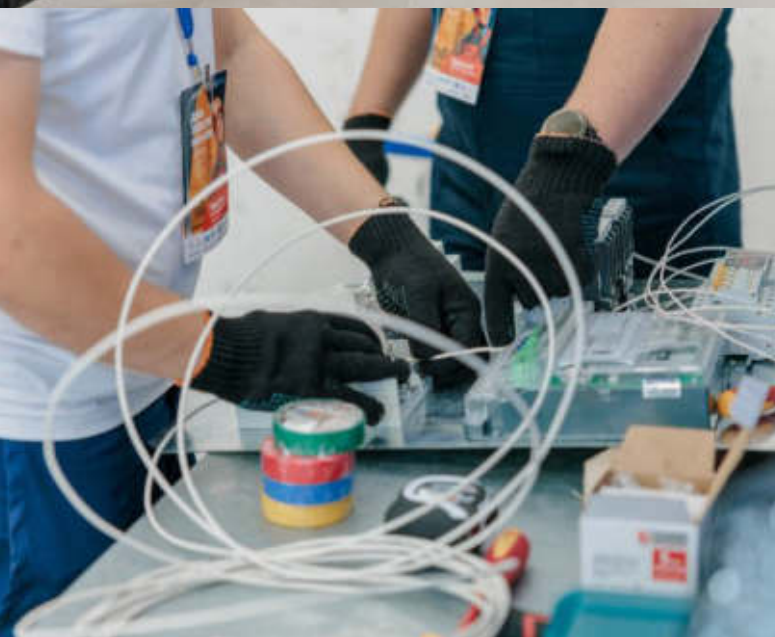
Практическое задание выполняли на эксплуатируемой городской площадке — на территории учебного заведения. Командам-участникам предстояло произвести прокладку кабеля, произведенного на «Заводе Москабель», и установку светотехнического оборудования «Брайтэлк». Оценивались соблюдение техники безопасности электромонтажа и скорость выполнения задания.





**Смотрите
видео**

«День электромонтера 2024» прошел сразу в нескольких локациях: на территории городской гимназии, в «Новотель» и Архангельском политехническом техникуме. Программа конкурса состояла из двух частей: теоретической и практической.



АЛЮМИНИЕВАЯ
АССОЦИАЦИЯ



Теоретическая часть конкурса прошла в Архангельском политехническом техникуме и состояла из двух этапов: проверки знаний действующих НТД и монтажа шкафа управления уличным освещением. Награждение победителей и участников конкурса прошло в «Новотеле».

Большие истории

Провода, соединяющие Россию

Сила инфраструктуры

Что соединяет самые далекие регионы нашей страны, мегаполисы и маленькие деревушки, юг и север, запад и восток? Если отбросить высокие слова о языке, культуре, национальной идее и исторической памяти, то ответ проще, чем вы думаете. Объединяет инфраструктура. Автомобильные и железные дороги, авиасообщение, мосты, морские и речные пути, линии электропередач — развитая инфраструктура объединяет людей сильнее и надежнее, чем что бы то ни было. Невозможно объединить огромную страну без хорошей сети быстрых дорог, доступного и регулярного авиасообщения, линий качественной связи, газопроводов и системы передачи и распределения электроэнергии. Очень сложно сплотить жителей, пока инфраструктура будет оставаться слабой, а регионы практически изолированными.

В большом проекте «УНКОМТЕХ 360» мы показываем кабельную отрасль в необычном ракурсе и помогаем понять ее значимость с разным приближением: от обычного человека до огромной страны. Мы уже рассказывали о «кабеле судного дня» и «кабеле русской независимости» на заводе «Кирскабель». Сегодня настало время отправиться на самый восточный кабельный завод России — завод «Иркутсккабель», чтобы рассказать о проводах, соединяющих страну.

Вы узнаете, почему «Иркутсккабель» нужно было построить именно здесь, где в России самое дешевое электричество и как китайцы захватывают территории экономическими методами. Отправимся в незабываемое путешествие и посмотрим на самое масштабное производство неизолированного провода в России!

Все объяснено доступным языком и показано с непривычных ракурсов в проекте «Ункомтех 360»!



В материале используются панорамные фотографии, которые можно вращать мышкой или мобильным устройством*



Вид на территорию завода «Иркутсккабель». Здесь делают провода, соединяющие Россию.

Территория возможностей и особые условия эксплуатации

Мы прибыли в Иркутск в конце декабря. Средняя температура на улице — -25 °С. Ощущается гораздо холоднее. Ветрено, туманно, пальцы замерзают буквально за минуту, а речь становится замедленной и вязущей. Но мы не чувствуем себя потерянными: здесь есть все для комфортного пребывания. Есть и приложения для вызова такси, и современная гостиница в центре, и уверенный 4G-интернет. Инфраструктура для приезжающего вполне комфортная, а вот температура и погода — нет.

Холод, ветер, высокая влажность — это факторы, которые могут сказаться на сроке службы и надежности эксплуатации кабельных линий. Пока живешь в средней полосе России, не понимаешь, зачем для пластика такие жесткие требования по температуре хрупкости. Но стоит только приехать, и уже надеешься, что все кабели и провода здесь сделаны из качественных материалов, желательно еще бы и с индексом ХЛ.

Минус 25 °С. Замерзаешь моментально, но Байкал в это время еще не замерз. Удивительная картина: берега уже заснежены, наклонные возвышенности наращивают сосульки, а сосны кажутся нагими. Сильный ветер сносит покров и иссушивает лицо. Мы смотрели, как испаряется вода с поверхности озера, а ветер разносит клубы у берега и скручивает. Озеро дышит глубоко и ровно, а вот нам дышать непривычно тяжело. Воздух холодный, и сделать глубокий вдох даже немного больно. Мы очень быстро замерзаем и сами покрываемся сосульками.

Холодно, ветрено, влажно — это ощущение на уровне человека. Если же посмотреть на эту территорию с точки зрения ее возможностей, они, пожалуй, уникальные. Про туристическую и природную ценность Байкала даже говорить не приходится. Думается, многие хотели бы здесь побывать. Место с природной точки зрения уникальное. Местный музей великолепно это демонстрирует.

Промышленный потенциал территории

Но дело не только в природе. Промышленность иркутской области активно развивается. Область стала крупнейшим центром энергетики и энергоемких производств и превратилась в важнейшего поставщика алюминия, нефтепродуктов, леса и целлюлозы, продуктов органического синтеза и каменного угля. Все эти отрасли связаны с развитием инфраструктуры.

В области работает 4 гидроэлектростанции: Иркутская, Братская, Усть-Илимская, Мамаканская. Для обеспечения работы всех этих отраслей нужен кабель. Много разного и сложного кабеля, который можно использовать в суровых условиях эксплуатации.

Когда «ХЛ» действительно нужен

Еще не скованный льдом Байкал с чистой и прозрачной водой и инфраструктура, построенная человеком, в виде набережной в поселке Листвянка. Обратите внимание на провода и кабели на фоне. Им приходится работать в условиях повышенной влажности, холода и сильного ветра одновременно. При этом важно учитывать и потенциальный риск обледенения, необходимый запас прочности. Находясь здесь, понимаешь, зачем придумали категорию «ХЛ» и где эта категория должна использоваться.



Формула эффективности кабельного завода «Иркутсккабель»

Формулу эффективности кабельного завода «Иркутсккабель» можно представить так: близость к потребителю + доступные ресурсы + технологическое обеспечение = высокоэффективное предприятие. Разберем элементы этой формулы немного подробнее.

Близость к потребителю

«Иркутсккабель» — самый восточный и единственный кабельный завод на этой территории. Логистически он выигрывает у предприятий, расположенных в западной части нашей страны. Для потребителей выгоднее, быстрее и проще приобрести кабель местного производства, чем везти его через полстраны. К географическому фактору стоит отнести разнообразие потребителей и большие расстояния. Чем больше расстояние, тем больше требуется кабелей и проводов, а чем разнообразнее потребители, тем шире ассортимент, чтобы удовлетворять эти запросы. Именно поэтому «Иркутсккабель» — это один из крупнейших кабельных заводов с очень широкой номенклатурой и возможностями.

Доступные ресурсы

В этот пункт включено сразу несколько смыслов. Первый — электричество. Здесь самое дешевое электричество в России. Максимальный тариф составляет 1,42 рубля за киловатт/час. Основная причина — это большое количество чистой генерации за счет работы ГЭС. Второй — близость сырья. Буквально за забором находится «ИрА3» — Иркутский алюминиевый завод, который производит алюминиевую катанку. Он, логично, является основным поставщиком для «Иркутсккабеля». Между предприятиями есть небольшая железнодорожная ветка, по которой курсирует вагон.

Удобная логистика

Сырье для производства кабеля можно получить в течение рабочего дня, что тоже важно, ведь оборачиваемость критически важна для кабельного бизнеса. Ветку железной дороги с вагоном между «Иркутсккабелем» и «РУСАЛом» используют для доставки сырья с алюминиевого завода на кабельный. Только вообразите: считанные метры разделяют алюминиевую катанку с «РУСАЛа» и производство проводов и кабелей на «Иркутсккабеле».

Иркутская ГЭС

Иркутская ГЭС с высоты. Является верхней по расположению и первой по времени строительства (возведена в 1950–1959 годах) ступенью Ангарского каскада, а также первой крупной гидроэлектростанцией в Сибири.





Объемы переработки

Годовой объем переработки алюминия на заводе «Иркутсккабель» — около 16 000 тонн. Значит, что каждый день здесь перерабатывается примерно 43 тонны катанки. Стандартный вес бунта алюминиевой катанки производства ИкрАЗа — около 1850 кг. На этой фотографии примерно 60 бунтов, чего хватит всего на 3–4 дня работы. Это совсем немного в масштабах переработки «Иркутсккабеля».



Возврат к историческим идеям развития территорий

В 1962 году СССР запускает Иркутский алюминиевый завод в Шелехове, который добывает и перерабатывает алюминиевую руду. В 1966 году рядом с ним появляется завод «Иркутсккабель». Первой продукцией кабельного завода становятся неизолированные алюминиевые провода, потребность в которых сохраняется и по сей день. Неизолированные провода используют в основном для воздушных линий электропередачи. Они формируют основу для электрификации страны. В наше время продукция остается востребованной, так как требуется постоянное обновление и поддержание уже возведенной инфраструктуры.

История завода буквально повторяет историю страны. Расширение производства, запуск новой номенклатуры. В 1975 г. завод произвел первую партию силовых кабелей с бумажной пропитанной изоляцией на напряжение 1,6 и 10 кВ. В истории предприятия было все: сначала развитие, освоение новой продукции, модернизация, потом тяжелые годы перестройки и антикризисных мер, приватизация и новая история, которая началась в начале 2000-х уже вместе с холдингом «УНКОМТЕХ» и глобальной модернизацией.

Все понятно, логично и своевременно. Но если смотреть на судьбу предприятия не в горизонте 2–5 лет, а в исторической ретроспективе, можно увидеть глобальную идею развития, которую удалось сохранить в периоды нестабильности.

Собираем картину вместе. Крупные реки бассейна озера Байкал имеют огромный потенциал для гидроэнергетики. Развитие гидроэнергетики обеспечивает энергией как производство (много энергии требует электролизный процесс алюминиевого завода), так и обычных жителей города, которым нужен свет дома и другие привычные блага цивилизации. Вся электроэнергия чистая и возобновляемая, а заводы не стоят на месте и постоянно ищут новые решения, которые помогают и обеспечивать территорию страны ресурсами, и возводить инфраструктуру. Для всего этого нужны кабели и провода. Сила природы и инженерный подход формируют условия для развития страны, укрепления территорий, экономического роста и суверенитета.

Шелехов – настоящая Россия

Вид на город Шелехов и Храм Святых Первоверховных Апостолов Петра и Павла. На заднем плане можно видеть как ориентир трубы и цеха РУСАЛа. Рядом с ними и расположен Иркутсккабель. Это наша страна. Это Россия. Это территория, где каких-то 100 лет назад не было ничего. Весь этот город был построен вместе с заводом. Теперь здесь кипит жизнь и растет новое поколение. Если мы не будем развивать свои территории и возводить инфраструктуру, то развитие остановится, а экономика будет слабеть с каждым годом.



Было придумано еще в СССР

Чувствуете простую и гениальную логику развития территорий, которая сегодня кажется такой понятной? Это было придумано еще в 1960-е годы!

Сегодня мы возвращаемся к этой же идее. Нужно строить и развивать территорию для себя. Нужно строить инфраструктуру, которая будет создавать новые рабочие места и заказы для предприятий, создавать комфортные города и комфортные условия для граждан.

Сейчас не осталось никаких «но». Время расставило все на свои места. Собственные территории нужно развивать. А может ли быть иначе в нашей большой стране?

Смена приоритетов

Почему-то фокус развития нашей страны в последнее время был ориентирован на Запад. Европейская часть развивалась активнее, чем восточные территории. Сегодня же, в связи с текущей мировой обстановкой, становится очевидным, что одним из приоритетных направлений страны становится развитие ее восточной части, поиск точек роста собственной экономики на своей же территории. Развитие восточных рубежей страны, где находятся крупнейшие разработки руды и нефти, и постепенное изменение структуры экономики через развитие собственной инфраструктуры — это пусть и не официальная, но, по сути, единственная адекватная доктрина развития нашей страны на ближайшее время. Понимая это, пора отправиться на завод «Иркутсккабель», чтобы посмотреть на него не просто как на мощную производственную базу, но и как на опорную точку для развития инфраструктуры на ближайшие десятилетия.

Как производят провода, соединяющие страну?

Теперь пора отправиться на завод, чтобы посмотреть, как устроено производство неизолированного провода на заводе «Иркутсккабель». В продолжении репортажа: знакомство с исполнительным директором, основные этапы производства, неожиданные открытия, связанные с инфраструктурой и, конечно, полный обзор производства в формате 360! Все в доступной форме изложения и с непривычных ракурсов. Интерактивный проект «Ункомтех 360» продолжается!



Смотреть



Продолжение



Провода, соединяющие Россию

Приоритет на Восток

Продолжаем репортаж о кабельном заводе «Иркутсккабель» в рамках спецпроекта «УНКОМТЕХ 360». В предыдущей главе мы попытались понять, почему необходимо развивать инфраструктуру страны, сколько стоит электричество в Иркутске, побывали на Иркутской ГЭС и определились с приоритетами развития территорий и реальными примерами, когда инфраструктура формирует целые города.

Теперь нам пора отправиться на завод, посмотреть процесс изготовления проводов, соединяющих Россию. Сегодня нас ждет поездка по утреннему Иркутску, знакомство с исполнительным директором завода, изучение номенклатуры и история захвата территории через строительство нелегальной инфраструктуры. Сегодня настало время отправиться на самый восточный кабельный завод России — завод «Иркутсккабель», чтобы рассказать о проводах, соединяющих страну.

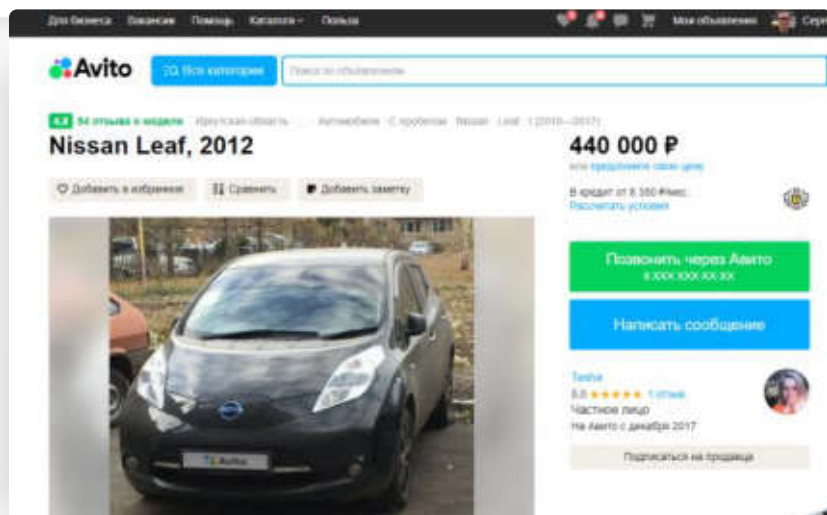
Не все и не сразу

Поступательное развитие «УНКОМТЕХа»

Утром мы приехали на завод. Путь от гостиницы до проходной завода занял около 30 минут. Вместе с нами в Иркутск из Москвы прилетел директор по маркетингу холдинга «УНКОМТЕХ» Сергей Снежко, который тоже не был здесь очень давно и захотел вместе с нами посмотреть на предприятие.

Из окон микроавтобуса смотрим на ранний Иркутск. Инфраструктура повсюду, и без нее невозможна современная жизнь.





Вот таких электромобилей очень много в Иркутске. Стоят поддержанные Nissan Leaf не так дорого. Вполне соизмеримо с обычными автомобилями. Подержанные варианты можно найти даже от 500 тыс. рублей. Таких предложений именно в Иркутске, где электричество дешевое, действительно много.

В городском трафике можно довольно часто видеть небольшие и юркие электромобили Nissan Leaf. Несмотря на низкие температуры, здесь это популярные городские автомобили. Особенно часто их выбирают жители частных домов, у которых нет проблем с медленной зарядкой или есть свои гаражи. Приехал, поставил на зарядку в гараже и пошел спать. Утром можно опять ехать на работу. Вот так дешевое электричество меняет даже предпочтения жителей в автомобилях.



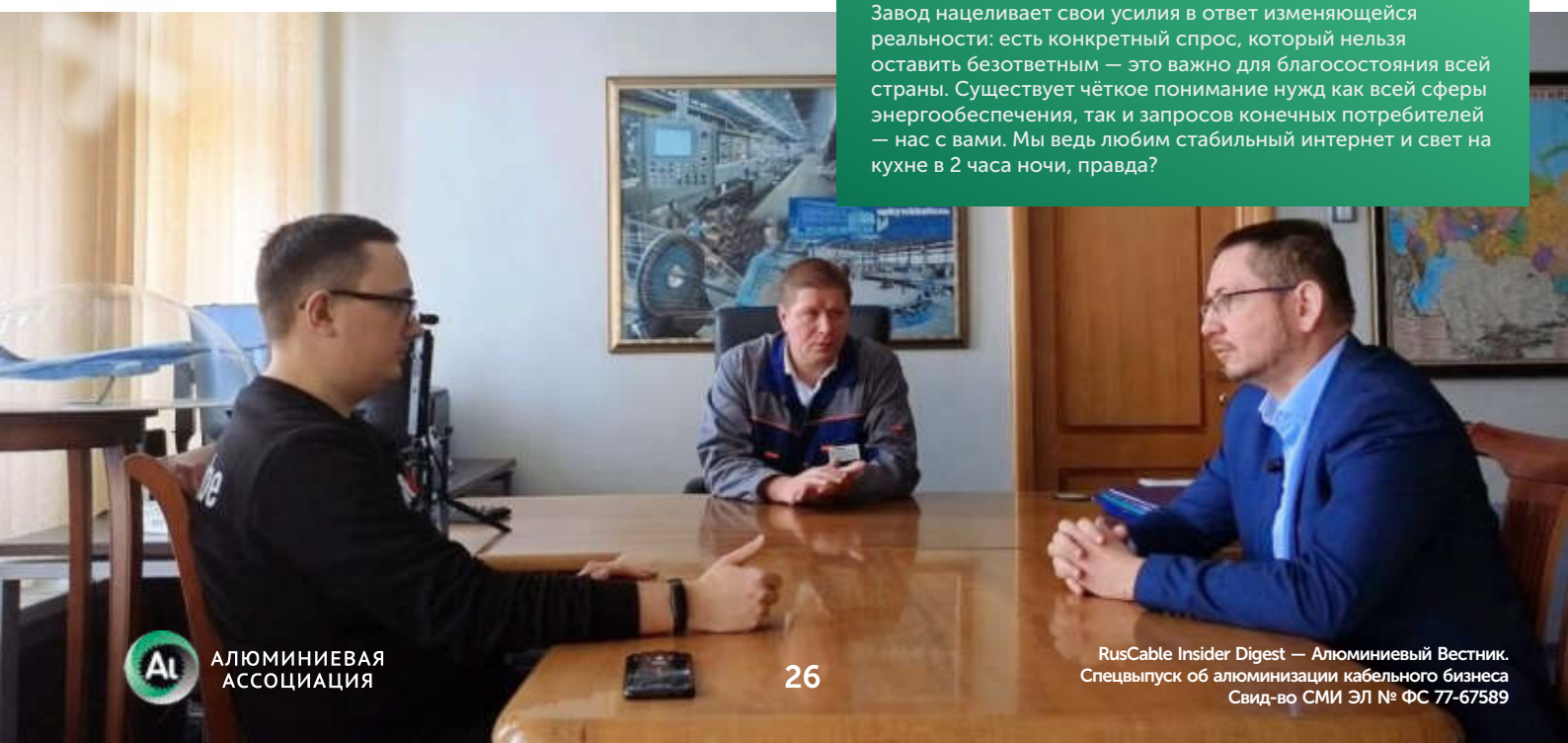
Проходная завода

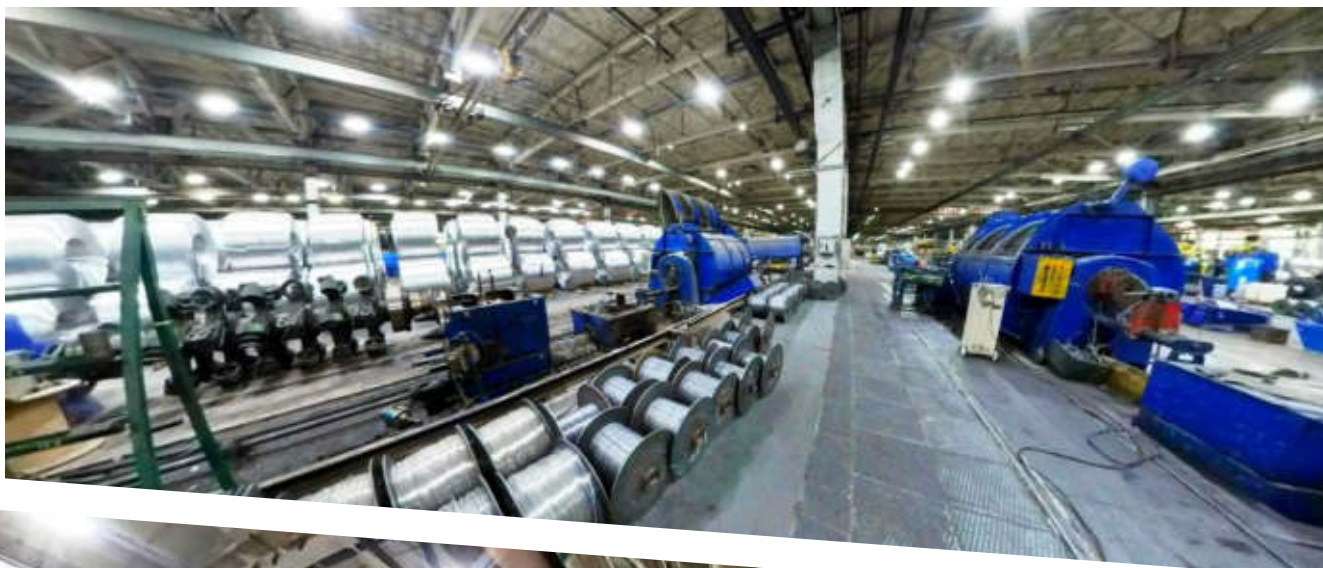
На пороге Иркутсккабеля в компании с директором по маркетингу УМКОМТЕХа Сергеем Снежко, нас встречает исполнительный директор завода Андрей Какорин. Он гостеприимно приглашает нас в свой кабинет на чай и обстоятельный разговор, который продлился более 2-х часов. Разговор перерос в интервью, полную версию которого, вы сможете прочитать отдельно.



Фотографируемся у таблички завода. Сергей Снежко (слева) и Сергей Кузьминов. Офисное здание заводоуправления было построено уже в 1990-е годы и выглядит достаточно современно. Снимать внутри без согласования, понятное дело, нельзя.

Может сложиться впечатление, что завод нацелился производить всё и сразу. Не совсем, УНКМТЕХ действует поступательно и делает востребованные в стране продукты. Завод нацеливает свои усилия в ответ изменяющейся реальности: есть конкретный спрос, который нельзя оставить безответным — это важно для благосостояния всей страны. Существует четкое понимание нужд как всей сферы энергообеспечения, так и запросов конечных потребителей — нас с вами. Мы ведь любим стабильный интернет и свет на кухне в 2 часа ночи, правда?





Операции волочения и скрутки.
Алюминиевая проволока на катушках
складируется рядом с машинами.



За 20 лет завод и на «бытовом уровне» кардинально поменялся. Выросла производительность предприятия, в цехах смонтировали наливные полы, усиленные для промышленного назначения. Помещения стали ощутимо светлее и чище.

Не только алюминий

После 2003 года завод направил инвестиции на переработку меди, увеличив этим объемы производства. Силовой кабель, кабель среднего напряжения в резине, гибкий кабель - работой с алюминием завод не ограничился.

Так делают провода, соединяющие Россию



Много катанки

Все начинается с алюминиевой катанки. В цех ее завозят из расчета на несколько смен. Вся эта катанка будет быстро сработана.

Мы заходим в цех и сразу ощущаем яркий контраст между желтым освещением помещения и почти монохромной гаммой улицы, с которой мы вошли. Здесь нас обволакивает тепло и окружают другие запахи и звуки: станки шумят под наблюдением сотрудников завода, ощущается запах металла. Он не давит, потому что размер цеха огромен и заставляет искать источники.

Волоочильные станки тянут проволоку, барабаны собираются, жила скручивается, и на выходе мы видим готовый неизолированный провод. Перед нами постепенно вычерчивается производственная карта, по которой создаются неизолированные провода.

Помимо классических конструкций неизолированных проводов, завод выпускает компактированные провода — алюминиевый сплав, стальной сердечник, прочность выше в 1,5–2 раза, если сравнивать с обычными неизолированными проводами.



Увидеть «монстра» и успокоиться

Клиент, который приходит, условно видит в УНКОМТЕХЕ «монстра» и может быть спокоен за выполнение заказа. Крупные клиенты любят крупных поставщиков.

360°

Большие крутильные машины для скрутки неизолированного провода.





После скрутки провод сразу наматывается на приемный барабан. По сути, он готов. Останется только пройти цикл испытаний, и барабан может отправляться к потребителям.

Инфраструктура требует!

Для развития инфраструктуры недостаточно выпускать только неизолированные провода, хотя это и является традиционной для завода номенклатурой. Как только будут построены первые магистральные воздушные ЛЭП, потребуется доставлять электроэнергию ближе к потребителям от подстанций.

Для решения этой задачи «Иркутсккабель» выпускает самонесущий изолированный провод — всем привычный СИП, который лучше работает в жестких условиях сильного ветра и обледенения. При сильных порывах ветра, свойственных данной территории, неизолированные провода могут схлестываться, и работа линии может прерваться. СИПы же с легкостью преодолевают этот обрыв сигнала, крайне неприятный для экономики и обычных потребителей энергии.

Завод выпускает и неизолированные провода АААС. Такие провода позволяют сильно увеличить расстояние между пролетами ЛЭП за счет особенной скрутки трапецевидных алюминиевых проволок, которые спирально расположены вокруг композитного сердечника. Они дороже и сложнее в изготовлении, но эксплуатационные характеристики полностью окупают строительство сетей с использованием провода данного типа. С каждым годом объем реализации такой продукции растет, а значит, энергосистема становится эффективнее.



В кабинете директора есть целый шкаф с образцами продукции завода. Здесь можно проследить «эволюцию» разработок завода «Иркутсккабеля»

АААС и АССС

А если необходимо провести электроэнергию в зоне с большими перепадами температур? Тогда нужны высокотемпературные провода АААС. На данный момент такие провода обеспечивают самую высокую энергоэффективность. Алюминиевый сплав повышенной проводимости образует основу конструкции, поэтому провода имеют меньшие потери по сравнению со стандартными АААС и всеми остальными применяемыми для ВЛ проводами.

АССС

ТУ 16.К03-63-2014

Провод, скрученный из фасонных алюминиевых проволок с композитным сердечником. Применение: предназначены для передачи электроэнергии в воздушных электрических сетях.



Мы продолжаем экскурсию по заводу в сопровождении Андрея и Сергея. Проходим через склад. Кажется, что дела идут успешно, индустрия развивается. Но ведь позади несколько кризисов, обошли ли они завод стороной?

Может ли кризис нарушить планы?

Кризисы постоянны: 2008 год, 2014 год... и даже привычны. Постоянная стрессовая ситуация не проходит. Спокойное время было в начале 2000-х. Но с 2008 года по настоящий момент это стресс, но не тот, который убивает, а тот, который заставляет немного быстрее думать и действовать. 2008 год в этом аспекте больше всего запомнился, потому что это был первый кризис. У нас еще не были отлажены бизнес-процессы, недостаточно сформировалось четкое понимание решений и последовательности действий, способных вывести нас из затруднительной ситуации. А чем дальше, тем больше накапливался инструментарий, с помощью которого можно решать вопросы.



Все проходит. Даже COVID

Впрочем, все мы помним локдаун во время эпидемии коронавируса, когда всё замерло и не было понятно, что происходит. Но и он остался позади.



Здоровая конкуренция и кооперация

Неизолированные провода — это не что-то уникальное. Это общеизвестная номенклатура. В стране есть еще несколько заводов, которые выпускают такие же провода. Но «Иркутсккабель» не делает только классику. Здесь постоянно улучшают процессы и стремятся развивать новые конструктивы. В предыдущей главе мы отметили особенности географического расположения «Иркутсккабеля»: оперативные регулярные поставки с завода-соседа «РУСАЛа», постоянный доступ к дешевой электроэнергии. Такое сочетание выгодных параметров для организации производства собрать кому-то еще было бы сложно. Иркутский завод уникален по своим характеристикам. Отсюда и цены, которые трудно перебить другим предприятиям.

Важно обратить внимание на «сферу покрытия» — направления выгодной доставки товара. Данный момент нам поясняет Сергей Снежко:

Продукцию можно возить на большие расстояния, здесь первостепенную роль играет экономический аспект. На рубль себестоимости продукта из алюминия цена перевозки выше, чем у медного продукта, потому что сам материал дешевле. То есть теоретически неизолированный провод из алюминия можно доставить в Латинскую Америку. Но практически получится ситуация, когда доставка сильно превысит себестоимость производства и стоимость самих материалов, и в итоге цена алюминиевого провода будет такой, словно он сделан из золота. Приобретет ли покупатель товар на таких условиях? Нет.

Несмотря ни на что, мы видим работающий цех. УНКОМТЕХ продолжает свою работу, предлагает рынку новые изделия, на регулярной основе и в срок поставляет изделия клиентам, обеспечивая проводами всю восточную часть страны и не только.

Загрузка есть!

Продукции много. Барабаны с готовым кабелем на промежуточных складах указывают на достаточно высокую загрузку предприятия.



АЛЮМИНИЕВАЯ
АССОЦИАЦИЯ



Но тогда почему не отказаться от массового сегмента в пользу дорогих кабелей?

Если продукт востребован, мы его будем производить. Тем более даже для простых продуктов требуется добавлять новые свойства, совершенствовать. Дополнительные переделки увеличивают стоимость.

Позиция холдинга «УНКОМТЕХ» строится не только на получении моментальной прибыли, но и на обеспечении нужд страны. Фокус компании уже давно ориентирован на решение глобальных экономических задач и крупные инфраструктурные проекты. Кроме того, здесь реализуются реальные проекты импортозамещения. Когда смотришь на эти производства, общаешься с сотрудниками холдинга и завода, вырисовывается замечательная картина: Россия всегда будет обеспечена кабельной продукцией.



Иркутский филиал

Вместе с Сергеем Снежко заходим в офис Иркутского филиала ТД «УНКОМТЕХ». Сейчас обеденный перерыв, поэтому тут тихо и спокойно. На месте 2 менеджера. Здесь продолжаем свое общение.

Эффективные решения

Основной потребитель продуктов «УНКОМТЕХа» в данный момент — это Россети и другие крупные организации: РусГидро, «Норникель», РЖД. Небольшой сегмент клиентов составляют частные компании, которые инвестируют в собственную инфраструктуру. Обеспечить развитие территорий частному инвестору очень сложно. Это задача государственного масштаба. Поэтому и заказчики соответствующие.

Получается, что список клиентов невелик. С одним покупателем сложно диктовать свои условия сделок. Поэтому здесь важно находить взаимовыгодные решения и для конкретных компаний, и для решения задач государства. И решение этой проблемы лежит в инновациях и улучшении продуктов. Важно понимать, чем провод из 70-х отличается от провода 2022 года. В 70-е «Иркутсккабель» был одним из первых по производству простого неизолированного алюминиевого провода и осуществлял поставки по всей стране. Однако быстро стало понятно, что мир меняется и надо двигаться. Потому завод первым в России начал производить компактированные провода не из круглой, а из трапециевидной проволоки. Гололед, наледь, провисание перестали быть проблемой, какой они были до разработки этого продукта. Для Сибири это момент, который сильно волнует потребителя. Надежность выше, затрат на обслуживание меньше.

При дальнейших разработках компактированных неизолированных проводов стальной сердечник заменили на сплав, повышающий прочность конструкции на 20 %. Это привело к увеличению расстояния между опорами — для монтажа и обслуживания такого провода теперь нужно еще меньше ресурсов. Внутри города снизилась проблема выкупа земли. И вновь инновации были сделаны на «Иркутсккабеле».

«Иркутсккабель» всегда может предложить покупателю новый, более технологичный товар, даже если покупатель является единственным на рынке.



Могут ли так же другие заводы? Теперь уже могут. Вслед за «Иркутсккабелем» и «УНКОМТЕХом» появились и другие производители, которые делают компактированный провод. Но завод пошел дальше, разработав усиленный компактированный провод. Вес и диаметр такого провода стали еще меньше, как и сопротивление, соответственно, потеря электроэнергии тоже стала меньше.

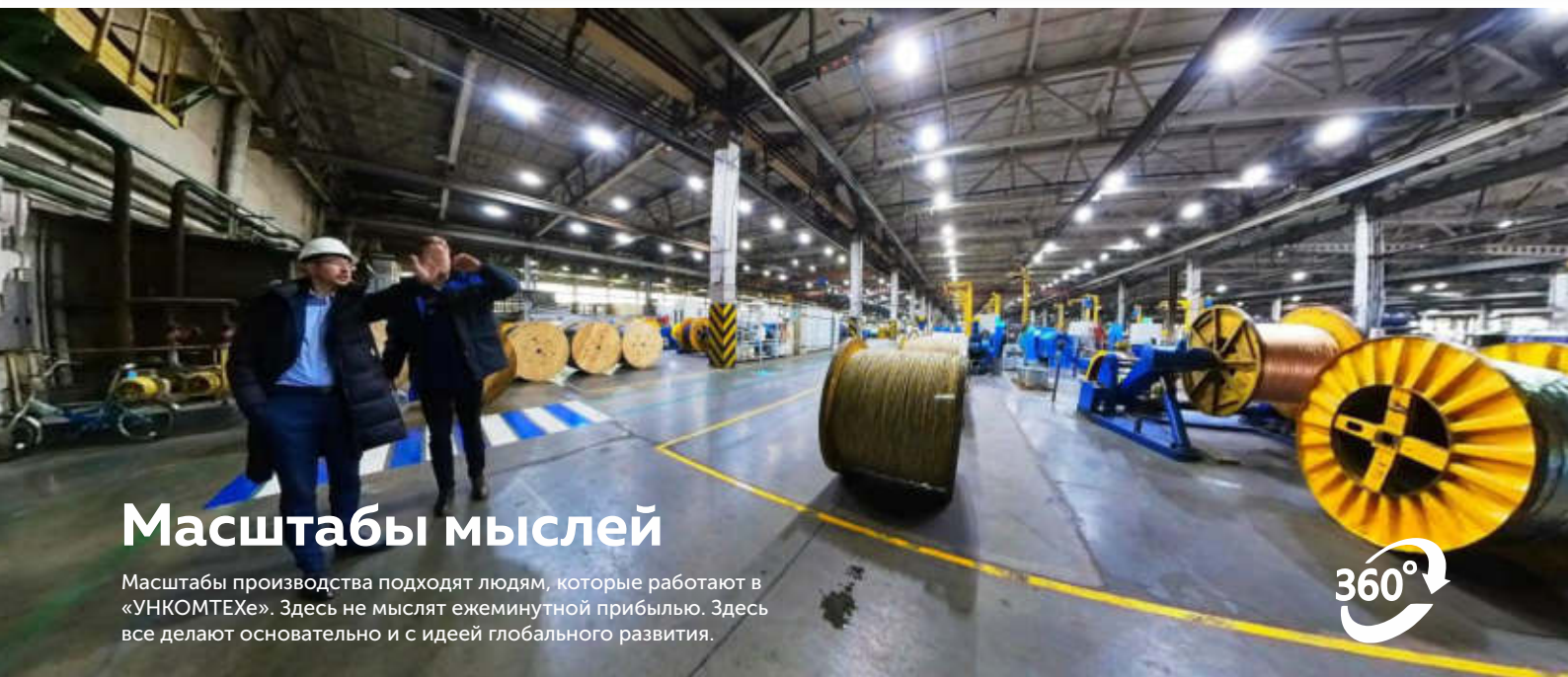
Прочность провода повысилась на 50 %. В данный момент изделие прошло все сертификации и вышло на рынок. Таким образом, сейчас начинается новый виток развития ЛЭП и повышения эффективности инфраструктуры.

Постоянное движение и грамотная организация процессов производства — это именно то, почему завод остается в лидерах.

«УНКОМТЕХ» поставляет неизолированные провода в Монголию и Казахстан.



АЛЮМИНИЕВАЯ
АССОЦИАЦИЯ



Масштабы мыслей

Масштабы производства подходят людям, которые работают в «УНКОМТЕХ». Здесь не мыслят ежеминутной прибылью. Здесь все делают основательно и с идеей глобального развития.

Сколько стоит отдать себя в чужие руки

Вечером нам предложили прогуляться по зимнему Иркутску. На улице по-прежнему очень холодно, но упускать возможность посмотреть город было бы глупо. Одеваемся теплее и отправляемся на прогулку. В центре города даже сквозь снег и лед на тротуаре пробивается ярко-желтая линия какой-то необычной разметки. Это линии популярного туристического маршрута, размеченные еще несколько лет назад для туристов и гостей города. В основном для китайцев.

До пандемии жители Поднебесной постоянно приезжали в Иркутск, лакомились местной оригинальной кухней в кафе, делали памятные фотографии в понравившихся уголках города, одним словом — отдыхали. По пути мы встречаем немало вывесок на китайском языке, в ресторанном меню информация обязательно дублируется рядками иероглифов. Для жителей европейской части России это непривычно. В чем, собственно, прикол? У нас надписи на английский переводят, а тут на китайский.

Понимаете, к чему ведет история? Что происходит, когда мы сами не используем свои ресурсы? Что происходит, когда мы сами не развиваем свою страну? Иностранцы вместо нас начинают быстро разворачивать свою инфраструктуру и строить бизнес! Очень умно, ведь в таком формате не нужна грубая сила, достаточно верного экономического телодвижения. Но вряд ли иностранцы заинтересованы в нашем экономическом благополучии в долгосрочной перспективе.

Очевидно, что, если мы не будем разрабатывать свои месторождения, создавать свои технологии и распространять их по всей территории страны, их будет разрабатывать кто-то другой, увозя все блага и прибыль уже на свою родину.



«Пекинская» экспансия

По пути в Шелехов, где находится завод, есть гостиница «Пекин». Она сейчас закрыта. Но с этой гостиницей связана одна занимательная история: несколько лет назад недалеко от гостиницы китайцы поставили вышку собственного оператора China Telecom. Некоторые местные жители даже обзавелись сим-картами иностранного оператора. Впрочем, как оказалось, разрешений на строительство такой инфраструктуры у китайской компании не было, и иностранная сотовая сеть проработала совсем недолго.





Смотреть в завтрашний день

Говоря про «Ункомтех» завтрашнего дня, чего нам следует ожидать? Какие это будут продукты, компания и сервис? Завтрашний день всегда вырастает из сегодняшнего и является продолжением тенденций, которые мы сейчас закладываем. Если говорить о продуктах, то, во-первых, это различного рода масштабная экзотика, «высший пилотаж» для кабельной отрасли. Например, сверхпроводимость или кабели 500 кВ, продукты, которые пока лежат и ждут своего часа, когда совпадает ряд условий, прежде всего общегосударственных. Эти проекты должны очень активно реализовываться, и без этого не обойдемся ни я, ни ты, ни Российская Федерация в целом.

Идем на Восток!

Несложно сделать вывод, что с имеющимися ресурсами «Иркутсккабель» может обеспечивать соседние восточные регионы России. Это удобно с точки зрения логистики и разумно с точки зрения обеспечения территорий необходимой для их развития инфраструктурой. Россия огромна, и этим нужно пользоваться. Города растут, потребность в энергии растет пропорционально.

Восточная часть страны имеет отличные возможности для того, чтобы идти в ногу со временем и находить возможности для разработок, опережающих время. Без обращения к иностранным коллегам и привлечения чужих инвестиций, завязывающих нас в невыгодные обязательства и наслаивающих свою культуру.

Продолжение следует

В следующей главе мы с вами поднимемся на наклонную линию, пройдемся по технологической цепочке производства кабеля для майнинга и судовых кабелей, разберемся в конструктивах и материалах изготовления кабельной продукции, посетим испытательную лабораторию и узнаем все подробности глобального проекта производства сверхпроводящего кабеля. Все это сделаем в доступном формате и покажем с необычного ракурса с спецпроекте «УНКМТЕХ 360».





ИРКУТСККАБЕЛЬ

Читайте главы и смотрите уникальные видео о кабельных производствах «Ункомтех» в формате 360°! Раскрываем кабельную отрасль с непривычных ракурсов!



УНКОМТЕХ 360°
www.uncomtech.ru

Большая история в формате 360°

Читайте репортажи и смотрите видео!

[Перейти в спецпроект](#)



Интервью с инкогнито

Экономика стала важнее техники

Молчаливое согласие на фальсификат и перспективы алюминиевых сплавов

Российская экономика серьезно изменилась за последние несколько лет. Закончился период дешевых денег в строительстве, финансовая система оказалась изолированной от внешних инвестиций, а жесточайшие санкции не могли не сказаться на кабельном бизнесе. Только официальная инфляция в 18% (а есть и инфляция на конкретные товары), ставка ЦБ в 20%, неофициальная политика сдерживания миграции и жесткий дефицит кадров сделали практически все проекты и сметы нереализуемыми. Все, что проектировалось в 2020-2023 годах, стало часто невыполнимым не только из-за отсутствия импортных материалов, брендов и технологий (что требует перепроектирования, проведения новых испытаний и сертификации, как, например, переход на другой бренд ОКЛ), но и стало значительно дороже. Некоторые сметы выросли кратно, и даже решение Правительства о пересчете цен до 30% по госконтрактам (Постановление Правительства Российской Федерации от 28.07.2022 №1344) не всегда помогало построить уже запроектированные объекты.

Многие интересуются текущей ситуацией на рынке кабелей, особенно с учетом изменений в экономике, нет ли проблем с просроченной дебиторской задолженностью и массово зависающих платежей от крупных игроков рынка? Спрошу проще, платят ли вообще за кабель и платят ли вперед?

Я бы сказал, что в последнее время авансов стало больше, по крайней мере, в процентном отношении. Это нужно для ускорения процесса финансирования подрядчиков. Дело не только в увеличении объемов, но и в том, что финансирование подрядчика стало критически важным. Были случаи, когда подрядчики умирали еще до завершения контракта, и сейчас на них натягиваются правила. Если подрядчики имеют доступ к средствам, это позволяет производителям оптимизировать свои расходы и избегать кредитования.

С кредитованием? Приходится кредитоваться даже по таким ставкам, которые сейчас?

В банковском секторе процентные ставки варьируются. У нас ставки в районе 16-18%, но все зависит от клиента. Если у компании большие обороты и она интересна банкам, они могут предложить и более низкие ставки. Но, как правило, эти ставки обоснованы лишь со стороны инфляции, ведь экономически мы, как производители, можем обосновать все что угодно. Но мы же не торгуем наркотиками или оружием, рентабельность кабельного бизнеса не фантастическая и поэтому ситуация с кредитами в нашей сфере, конечно не должна быть такой напряженной, как сейчас. Каждый крупный игрок имеет свой «запас прочности», который позволяет ему работать. Финансовые инструменты нужны, но они должны быть щадящими, а не разоряющими».

«Резать кости» у нас умеют. По сложившейся традиции кабель почему-то не считается приоритетным в строительстве, и на нем пытаются сэкономить. Это привело и к росту «молчаливого согласия» на поставку явно заниженного кабеля на многие объекты, а также к вынужденной замене медного кабеля на алюминиевые. Хорошо, что в высоковольтном сегменте люди так не делают.



Интересно. А финансовый вопрос не сказывается на изменениях в соотношении между медью и алюминием в проектах? На выставке «Нефтегаз 2024», ГК «Москабельмет» говорила о том, что есть случаи пересчета и пересогласования медных проектов на алюминиевые, чтобы хоть как-то поместиться в заданные бюджеты. Эта история действительно носит массовый характер?

Соотношение между медью и алюминием действительно меняется. Имеется в виду, что алюминий занимает все больше места в строительных кабелях, но, например, на рынке высоковольтного кабеля алюминий не применяется в полной мере, экономия там может быть, но рисков куда больше. Я бы не рекомендовал в супер ответственных линиях использовать сплавы, поэтому медь — по-прежнему является эталоном и просто ради экономии в моменте менять проекты явно не стоит.

Вы считаете, что именно восприятие медного кабеля и его экономика перевешивает преимущества алюминия?

Абсолютно. Люди часто основывают свои решения на стереотипах, и в данной ситуации медь ассоциируется с надежностью. Хотя в реальности алюминиевый сплав может предлагать некоторые преимущества с точки зрения стоимости, физические свойства меди, такие как проводимость и долговечность, всегда будут на первом месте.

Получается, что заказчики готовы переплачивать за медь? Или просто проектировщикам не хочется ничего менять? Почему до сих пор многие делают выбор в пользу меди?

Я думаю, что основная причина — это симбиоз качества и экономии. У меди есть все, чтобы быть «лидером». Удобство использования, долговечность и, конечно, привычка применять именно медь. Несмотря на доступность и безопасность алюминиевых кабелей до сих пор существует целый бизнес, связанный с заменой проводки в новостройках, когда многие покупатели квартир буквально «срезают» всю проводку при переезде, чтобы установить медные кабели. Стереотип о том, что медь — это знак качества, прочно укоренился в сознании потребителей. Выбить его будет не просто. А еще этот стереотип явно выгоднее для тех, кто продает и монтирует кабель. Ну вот зачем им терять деньги? Зачем им терять прибыль? Чтобы что? Алюминиевая проводка дает выгоду строителям, но не тем, кто потом меняет эту проводку на медную. Так и живем.

У алюминия есть свойство окисляться, что создает множество проблем, особенно в контактах. Эта проблема в сплаве решена. Но эта проблема еще лет 30 будет не решена в головах людей, которые кабель продают, монтируют и используют. Вот лет через 30, когда поколение полностью сменится, может быть что-то сильно поменяется. Людей перевоспитать почти нереально...

Получается Вы не верите в рост объемов прокладки кабелей из алюминиевых сплавов?

Верю. Но ограниченно. Алюминиевые сплавы найдут и уже кое-где нашли свое место на рынке. Повторю, что все понимают какие проблемы есть у алюминия и его сплавов. Только экономикой это не переломить. Я думаю, что рынок будет ориентирован на медь, и спрос на высококачественные медные кабели не исчезнет. Однако, если производители найдут способы улучшить характеристики алюминия и создать еще более прочные и «интересные» сплавы, тогда может быть интерес к ним возрастет. Но я не вижу, чтобы это произошло в ближайшие годы.

Как вы считаете, что должно произойти, чтобы привести к улучшению ситуации с алюминиевыми кабелями на рынке?

Прежде всего, необходимы серьезные исследования и разработки в области новых технологий. Если выйдет продукт, который сможет соперничать с медью по всем параметрам, тогда это будет прорыв для алюминия. Но на данный момент такие усилия не приносят ощутимых результатов.

А как Вы считаете, потребителю вообще нужно разбираться в типах кабеля. Может быть вопрос меди или алюминия может быть решен на уровне отрасли, например, просто Алюминиевая Ассоциация, УГМК и заводы Ассоциации «Электрокабель» могут просто взять и договориться. Далее стандартизация и постепенный переход на нужный сценарий. Реально «алюминиевую революцию» провести на уровне кабельных заводов?

Осведомленность имеет критическое значение. Если потребитель осведомлен и понимает, что покупает, это повышает качество и стандарты на рынке. Образование и информирование потребителей — ключ к успеху в преобразовании рынка. Например, они должны знать, на что обращать внимание при выборе кабелей — будь то проводимость, долговечность или стоимость. Алюминий имеет плохую репутацию, которая постепенно исправляется. Просветительская работа нужна. А вот насчет «насаждения» и «алюминиевой революции» — я считаю это глупым занятием. Я думаю, что рынок (а точнее потребитель) сам выберет то, что ему нужно. Главное давать достаточно достоверной информации.

Я вижу, что RusCable.Ru — это делает. Стоит отметить, что все подается аккуратно и дозированно и это работает. Заказчики обращают на это внимание. Они видят алюминий. Присматриваются. Бывают и запросы. Но это все «осведомленный» спрос, который будет только расти.

Последний вопрос на сегодня — каковы ваши прогнозы на ближайшие годы для рынка кабелей и его участников?

Я думаю, что рынок продолжит эволюционировать, но в основном будет сохраняться тенденция к медным кабелям. Алюминий может занять свою нишу на более низком уровне сегмента, но для высоконагруженных и сложных кабельных систем медь все равно останется золотым стандартом. Алюминий — это не главный драйвер и не главный «вызов кабельного рынка». Нужно смотреть в экономику. Она сейчас не здорова. Есть существенные проблемы. Проектов меньше, деньги дорогие. Вылезает новый «фальсификат», укрупняются холдинги. Думаю, что мы много всего интересного увидим в ближайшие 3-5 лет...

Экономия существенная даже в эком сегменте рынка

Товарный чек № 41019 от 21 августа 2023 г.

Поставщик: ИП Макоба А. Н., ИНН 910800031947, 297215, Крым респ., Советский р-н, Раздольное с. Шоссейная ул, дом 15, тел.: +7978-8258681

Основной склад

№	Код	Товар	Количество	Цена	Сумма
1	HR-00020186	Саблон кабеля ПВХ 19/20 синий, 150мм, арт 93/1	2 шт	85,00	170,00
2	HR-00015021	Кабель КС 4*200 (6) (100шт) (Fortisflex)	1 шт	120,00	120,00
3	HR-00013574	Авт выкл. HL-C252	1 шт	1155,00	1155,00
4	HR-00028101	BATON PP6-25/2/002 УЗО	2 шт	2450,00	4900,00
5	HR-00013573	Авт выкл. HL-C251	1 шт	355,00	355,00
6	HR-00013567	Авт выкл. HL-C161	6 шт	350,00	2100,00
7	HR-00013557	Авт выкл. HL-C101	1 шт	340,00	340,00
8	HR-00022545	Шина соединительная 1 группа типа FORK (вилка) TR 6/3, 1/3х	12 шт	15,00	180,00
9	HR-00020312	90°12012 шт 12-ти. внутреннего монтажа, ВКО	1 шт	1100,00	1100,00
10	HR-00030128	80°12012 шт 12-ти. внутреннего монтажа, ВКО	100 шт	79,00	7900,00
11	HR-00018131	Кабель ВВ-ПнгА-LS 2х1,5 "СПЕКТР" (100м)	100 шт	48,00	4800,00
12	HR-00013277	КР 64/2 (КА) КОРОБКА ПРИБОРНАЯ (2,50 шт) серая	7 шт	115,00	805,00
13	HR-00013278	КР 64/3 (КА) КОРОБКА ПРИБОРНАЯ (2,32 шт) серая	5 шт	205,00	1025,00
14	HR-00013281	КР 64/5 (КА) КОРОБКА ПРИБОРНАЯ (2,16 шт) серая	3 шт	450,00	1350,00
15	HR-00018981	Коробка установочная для сплошных ств (белая) 68/60x45 обривая	13 шт	15,00	195,00
16	HR-00013274	КО 17/5 (КА) КОРОБКА ОТВЕТВЛЕНИЯ (80 шт) серая	5 шт	110,00	550,00
17	HR-00022572	Клемма 1п с 3х с 3х с 3х AtlasDesign Schneider Electric (1/20)	39 шт	169,00	6591,00
18	HR-00018784	Патрон подвинтовой с клеммой колодой, E27, черный, (50)	7 шт	60,00	420,00
19	HR-00022351	Schneider AtlasDesign мех. выкл. CY 2 кл. бел. AtlasDesign (пласт. ок.) ATN000151	5 шт	213,00	1065,00
20	HR-00022671	Выключатель 1кл с 01 бел AtlasDesign Schneider Electric (1/20)	1 шт	163,00	163,00
21	HR-00022675	Реле 2кл бел AtlasDesign Schneider Electric (1/30)	7 шт	88,00	616,00
22	HR-00022676	Реле 3кл бел AtlasDesign Schneider Electric (1/15)	2 шт	158,00	316,00
23	HR-00022674	Реле 1кл бел AtlasDesign Schneider Electric (1/45)	13 шт	53,00	689,00
				Сумма:	36 905,00
				В том числе НДС:	
				Итого:	36 905,00

Очень бюджетная смета на «замену старой» алюминиевой проводки в старом фонде. Работы длились неделю, и мы потратили на это 80 тысяч рублей: 40 тысяч на материалы и 40 тысяч на работу электрика - комментарий от жительницы. (надо отметить, что цены актуальны на август 2023 года, а стоимость работ в столице и регионах и в новостройке и в старом фонде можеткратно отличаться. Таким образом, конкретно на этом примере переход на алюминиевый кабель сэкономил бы хозяевам всего 1500-2000 рублей, но если представить все на масштабе, то цифры становятся интересными.

Для алюминиевой отрасли России настал переломный момент

Алюминизация промышленности

«Алюминиевая Ассоциация совместно с Русалом и игроками рынка принимали активное участие в работе по локализации компонентной базы, что требовало, как развития производственных компетенций, так и помощи в выстраивании цепочек поставок от сырого металла до производства конечной продукции в промышленных масштабах». Очень важным результатом этой работы стало развитие компетенций отечественных производителей: от освоения специальных высокотехнологичных сплавов для автопрома до производства готовых компонентов и агрегатов. Фактически в части алюминиевых компонентов мы можем делать практически все – литье,ковка,штамповка кузовных деталей»

Ирина Казовская Председатель Алюминиевой Ассоциации



Глобальный мировой тренд — алюминизация всех отраслей промышленности. Спрос на алюминий благодаря его легкости, прочности, экологичности, возможности бесконечной переработки с каждым годом растет. При этом мировой тренд уже нескольких последних десятилетий — это расширение использования алюминиевых решений при проектировании и производстве транспортных средств. Именно за счет алюминиевых конструкций и комплектовующих решается вопрос повышения скорости высокоскоростных железнодорожных магистралей, легкости, маневренности и снижения уровня осадки судов, облегчения легкового транспорта, что особенно важно в связи с распространением электромобилей. Транспортостроение, наряду со строительством, является крупнейшим и наиболее быстрорастущим сегментом потребления алюминия.

Еще одно направление развития — сопутствующая быстровозводимая транспортная инфраструктура из алюминиевых сплавов — сегодня это полностью локализованная технология и производственная цепочка, состоящая из отечественных предприятий. Быстровозводимые конструкции используются для строительства ТПУ, автостанций, жд вокзалов, остановочных павильонов. При этом срок службы таких объектов может составлять десятки лет, они могут легко монтироваться и демонтироваться при переносе конструкций на другую площадку.

Россия, безусловно, не должна отставать от мировых трендов, учитывать в новых разработках возможности современных алюминиевых сплавов и материалов на их основе.

Председатель Алюминиевой Ассоциации отметила, что за последние 10 лет были локализованы детали силовой линии: двигатели, головки блока, коробки передач. При этом, практически все детали подвески от систем рычагов, кронштейнов до дисков колес производились на отечественных заводах. Также были локализованы компоненты экстерьера и интерьера, теплообменники, термо- и шумозащита. При этом накопленная база производителей компонентов и полуфабрикатов осталась такой же, что и до 2022 года. Все компетенции и опыт в наличии на производственном рынке.



Главное, что отметила Ирина Казовская — производители алюминиевых полуфабрикатов и компонентов готовы к новой локализации и могут обеспечить как объемы, так и необходимое качество компонентов. Проблема — в недостаточных стимулах для локализации заходящих на рынок китайских производителей. Среди необходимых мер поддержки: программы локализации пассажирского транспорта в новых условиях, которые включают программу финансирования промышленного оборудования для производства компонентов пассажирского автотранспорта, развитие программы СПИК, программа утилизации ТС, а также программы финансирования и кредитования.

Российский премиальный автомобиль AURUS KOMENDANT на фоне современных зданий с использованием алюминия в конструкциях и материалах

Автомобильные перспективы

В планах на ближайшие два года: проводка автомобиля и новых элементов интерьера и экстерьера, не локализованных ранее. При потере экспортных заказов многие поставщики из других сегментов экономики перепрофилировались на рынок транспорта и модернизируют производство, успешно конкурируя с поставщиками компонентов из Китая, Турции и других стран.

создание собственной производственной базы компонентов для автомобилей. Развитие программы производства электротранспорта также требует локализации номенклатурной базы. Компетенции и опыт в производстве компонентов электротранспорта есть, хотя и пришли из других отраслей. Сегодня алюминиевая отрасль может поставлять литые детали корпусов силовой линии, профили для корпуса электробатареи, провода и жгуты электропроводки. Все поставщики приобрели опыт у ведущих OEM и готовы к старту локализации компонентов для электротранспорта.

При этом Ирина Казовская подчеркнула, что опыт развития компонентной базы в различных направлениях создает синергию и помогает в разработке отечественных решений в сегменте транспорта, которые способствует как снижению затрат, так и достижению требований по качеству.

За последние годы на рынке появились новые алюминиевые полностью отечественные продукты, которые имеют огромный потенциал для применения. Сотрудничество поставщиков строительного рынка и машиностроителей привело к созданию первого городского трамвая с полностью алюминиевым интерьером и экстерьером. Налицо явные преимущества продукта: снижение стоимости владения и увеличение жизненного цикла. В жд транспорте – это инновационные танк-контейнеры для СПГ, рефрижераторные контейнеры, алюминиевые вагоны-хопперы (в том числе и первый в России вагон-хоппер – минераловоз). Огромный потенциал для развития водного туризма имеют алюминиевые суда и катамараны – продукт, который постоянно совершенствуется за счет развития сплавов и технологий.

Ирина Казовская отметила, что транспортная система – это не только сами автомобили, вагоны, самолеты, но и дорожная, причальная инфраструктура, которая призвана обеспечить удобство и самое главное – безопасность – транспортных коммуникаций.

Здесь также широко применяются алюминиевые решения – мостовые пешеходные конструкции, дорожные знаки, опоры освещения. При поддержке Алюминиевой Ассоциации разработаны причальные системы, позволяющие модернизировать устаревшую, а зачастую и полностью отсутствующую, причальную инфраструктуру. Таким образом, алюминиевая отрасль готова предложить рынку комплексное решение по созданию как инфраструктуры для судов, так и сами суда, включая СПК современного класса – типа «Валдай-Р», «Метеор» или «Фламинго».

По оценкам экспертов только на внутреннем рынке реальный потенциал потребления алюминия может составлять 2 млн т ежегодно. Все это позволяет создать компетенции внутри страны, новые рабочие места и обрести технологическую независимость.



Российский премиальный автомобиль
AURUS SENAT LIMOUSINE

Алюминиевые решения необходимы для развития современного высокоскоростного транспорта и высокоскоростных магистралей (ВСМ), приоритетность развития которых недавно подчеркнул Президент. Алюминий присутствует на всех этапах реализации этого проекта. Новые пути сообщения: порошок для алюмотермитной сварки рельс. Подвижной состав: алюминиевые компоненты кузова, интерьер и экстерьер. Инфраструктура: быстровозводимые здания и блочно-модульные.

Действующие научная и технологическая база полностью готовы к реализации масштабных инфраструктурных задач и выпуску продукции мирового уровня. Ирина Казовская подчеркнула, что по ряду отраслей Россия уже находится в авангарде прогресса – так, в конце 2023 года в стране было открыто движение по первому на континенте автодорожному мосту из алюминиевых сплавов. Высокий уровень локализации автокомпонентов позволит существенно расширить потребление алюминия в автопроме, в том числе для производства автомобилей представительского и высшего класса – AURUS. Масштабные государственные проекты, такие как реновация жилого фонда, «Безопасные и качественные автомобильные дороги», строительство новых станций Московского метрополитена – в каждом из них активно применяются алюминиевые продукты, произведенные российскими предприятиями. Свойства алюминия и вариативность его применения незаменимы в создании современного электротранспорта, грузовых и пассажирских вагонах, товарах народного потребления, энергетике и строительстве.

Обеспечить дальнейший рост потребления алюминия внутри страны призван действующий **«План мероприятий по стимулированию спроса на продукцию алюминиевой промышленности на период до 2025 г. и дальнейшую перспективу до 2030 г.»**.

Реализация документа позволит стимулировать создание высокотехнологичной продукции на основе алюминия, расширение производств и создание новых мощностей, развитие компетенций. Согласно одному из пунктов плана предполагается ежегодное увеличение потребления алюминия на 30 тыс. т. Другим фактором увеличения потребления алюминия внутри страны могут стать технологические долины, формирующиеся на базе Красноярского края и республики Хакасия. Близость к мощностям по производству алюминия, а также налоговые послабления для резидентов позволит созданным на базе ОЭЗ компаниям представить рынку конкурентную продукцию с высокой добавленной стоимостью. Уже сегодня объем инвестиций в Красноярскую технологическую долину составил 9 млрд рублей, а срок реализации ближайшего проекта намечен на 2025 год. Импульсом к развитию ОЭЗ может стать кооперация с иностранными партнерами в локализации компонентной базы – прежде всего с Китаем.

В рамках Восточного экономического форума Алюминиевая Ассоциация представила участникам мероприятия решения по применению алюминия в различных отраслях и провела ряд продуктивных встреч с Министрствами промышленности, энергетики, транспорта и строительства Приморского края.

Персоны



Алюминиевый кабельщик

В конце октября Илья Куликов был награжден памятной медалью «Почетный кабельщик», что отражает его заслуги на кабельном рынке. Редакция RusCable.Ru продолжит следить за развитием событий и освещать значимые для кабельного рынка события и назначения.

Илья Куликов будет отвечать за мировые продажи алюминиевой катанки в структуре РУСАЛа

Член правления Ассоциации «Электрокабель» Илья Куликов назначен на должность директора по продажам новой дирекции бизнеса «Катанка» в РУСАЛе. Илья Куликов подтвердил информацию о назначении. Выделение бизнеса по продаже алюминиевой катанки в отдельный юнит позволит более гибко подходить к вопросам поставок и обеспечить сбалансированный сбыт алюминиевой продукции. Особенно это важно в текущих экономических условиях.

Отдельно стоит отметить отличный послужной список и прямое взаимодействие на кабельном рынке. Илья Куликов имеет опыт работы в структурах ГК «Москабельмет» и входит в состав правления Ассоциации «Электрокабель», которая занимает около 85% рынка по объему переработки в металле. Инициативная работа по внедрению алюминия на кабельный рынок, проведение НИОКР, общественная работа обеспечили увеличение объемов потребления алюминия в кабельной отрасли. В настоящее время энергетика занимает около 16% от общего объема потребления алюминия в России. И у этого сектора есть потенциал роста. Алюминий может получить еще большее распространение в массовом кабеле для строительного рынка.

Кабельное сообщество приняло информацию о назначении с воодушевлением. Илья Куликов уже неоднократно выступал и реализовывал инициативы, направленные на стабилизацию цен на катанку для кабельного рынка. Наиболее эффективным и известным стал так называемый проект «Доступный СИП». Переход к более глобальным задачам по обеспечению продаж алюминиевой катанки на мировом уровне скорее всего даст больший горизонт планирования и может послужить платформой для создания взаимовыгодных инициатив по поддержке российского кабельного рынка, который для РУСАЛа является приоритетным.


 АЛЮМИНИЕВАЯ
 АССОЦИАЦИЯ

Ирина Казовская
председатель Алюминиевой Ассоциации

Антикризисный алюминий

Предложения Алюминиевой Ассоциации по мерам государственной поддержки предприятий металлургии и машиностроения для предотвращения кризиса в этих отраслях

В Совете Федерации состоялся круглый стол «О мерах государственной поддержки предприятий металлургии и машиностроения для предотвращения кризиса в этих отраслях».

Ирина Казовская, председатель Алюминиевой Ассоциации, рассказала о вкладе и проблемах алюминиевой отрасли, а также акцентировала внимание на ряде приоритетных вопросов, касающихся достижения технологического суверенитета страны, стимулирования спроса на конечную продукцию алюминиевой промышленности и развития смежных алюмопотребляющих отраслей.

Председатель Алюминиевой Ассоциации отметила ключевые меры поддержки: повышение внутреннего спроса, протекторальная защита внутреннего рынка от импортной продукции, поддержка экспорта, включающая развитие новых направлений и открытие новых рынков в дружественных странах и решение транспортно-логистических проблем, а также развитие новых мощностей.

Спикер подчеркнула, что на фоне растущего импорта продукции, важно обеспечить защиту внутреннего рынка и усилить контроль за ввозимой продукцией, (включая литые и кованые диски, радиаторы отопления, стройматериалы, тепличные комплексы и т.д.). Необходимо запретить компаниям с иностранным (из недружественных стран) присутствием участвовать в государственных и муниципальных закупках наравне с отечественными предприятиями. Дополнительным импульсом для роста промышленного потенциала может стать стимулирование заказчиков к выбору продукции, сделанной в России – через субсидии, налоговые льготы и другие меры государственной поддержки. В России на рынке появляется более 100 тыс. тонн в год новой конечной алюминиевой продукции высоких переделов, в том числе благодаря проектам развития спроса, которые

реализует Алюминиевая Ассоциация и входящие в нее 150 компаний. Обеспечить рост потребления алюминия внутри страны призван разработанный по инициативе Алюминиевой Ассоциации План Правительства по стимулированию спроса на продукцию алюминиевой промышленности, действующий с 2016 года и актуализированный до 2030.

В текущих условиях его реализация с учетом современных вызовов и возможностей позволит стимулировать развитие мощностей, создание высокотехнологичной продукции на основе алюминия и новых рынков сбыта.

Стимулирование производства и продвижение инновационной продукции позволяет объективно оценивать выгоды от их применения.

Так, алюминиевая катанка и кабельная продукция доказали свою экономическую эффективность и надежность при реновации и строительстве жилых и административных зданий, объектов здравоохранения, образования и культуры, спортивных сооружений и др. Проекты с применением в инженерных сетях проводников с токопроводящими жилами из алюминиевых сплавов обеспечивают экономии бюджетных средств до 50% в сравнении с аналогами. Внедрение эффективных инновационных алюминиевых решений для электросетевой инфраструктуры в зонах подтвержденного дефицита сетевой мощности позволяет повысить эффективность работы электросетевого комплекса и обеспечить их надежность.

Для обеспечения устойчивого развития объектов капитального строительства, транспортной и дорожной инфраструктуры важно ввести в ТЗ на проектирование требования, учитывающие полный жизненный цикл объектов и стоимость их владения и сделать их обязательными. Это позволит сократить затраты на

эксплуатацию и стимулировать использование современных экологических материалов и технологий, включая алюминий.

Транспортно-логистическая система Российской Федерации столкнулась с дефицитом пропускных и провозных способностей и оказалась не способна полностью обеспечить потребности отрасли. Высокотехнологичная алюминиевая отрасль испытывает трудности с вывозом готовой продукции и обеспечением производства сырьем. Для бесперебойной работы предприятий предлагается внести изменения в Правила недискриминационного доступа перевозчиков к инфраструктуре железнодорожного транспорта общего пользования, повысив приоритетность экспортных перевозок алюминия (сейчас – очередь «к» (10я из 12ти), а перевозки импортного глинозема (60% от потребностей, сейчас – в очереди «м» (последняя 12я)).

В качестве дополнительных мер поддержки предлагается инициировать переговорный процесс о заключении преференциального торгового соглашения между ЕАЭС и Индией, договоренность об ускоренном заключении которого была достигнута между лидерами наших стран в июле 2024 г. Быстрой альтернативой могло бы стать заключение временного соглашения по более узкой товарной номенклатуре, включая алюминий и ряд товаров из него, что будет способствовать увеличению товарооборота и положительно скажется на динамике ВВП обеих стран, а также поможет достичь цели в \$100 млрд товарооборота между нашими странами к 2030 году.

Алюминиевая отрасль – один из лидеров в развитии взаимовыгодного сотрудничества между Россией и Китаем. Мы заинтересованы в использовании механизмов межгосударственного взаимодействия, в т.ч. на региональном уровне, для привлечения китайских инвесторов в проекты по развитию алюминиевой промышленности в России. Также были затронуты вопросы финансирования новых проектов переработки алюминия на 291 тысяч тонн, в том числе широкого профиля для вагоностроения и других отраслей. Широкий профиль – ключевой проект для достижения технологической независимости в строительстве вагонов для ВСМ.

Совет Федерации намерен провести отдельное совещание по проблемам алюминиевой отрасли и путям их решения.



Цифры и факты

150
млн руб

Экономический эффект
от автоматизации
и цифровизации в
ГК «Москабельмет»

Павел Моряков

Кабельщик — визионер

Опыт и инновации кабельного завода
будущего ГК «Москабельмет»

Человек, входящий в ТОП-10 персон кабельного бизнеса, кабельщик, которому удалось вернуть кабелям с БПИ «новую жизнь», инноватор, амбассадор алюминиевых сплавов, руководитель секции «Энергетика» Алюминиевой Ассоциации, главный популяризатор роботов, цифровизации и автоматизации на рынке — все это Павел Моряков. Как работает энергия инноваций и что показывает опыт в кабельном бизнесе в специальном интервью RusCable.Ru.

Выставка Cabex не может пройти без ГК «Москабельмет». Даже когда у компании нет своего стенда она все равно находится в «зоне притяжения» выставки и в центре событий кабельной индустрии. В первый день сразу после открытия генеральный директор ГК «Москабельмет» получил премию «Персона года кабельного бизнеса 2024» от RusCable.Ru и Ассоциации «Электрокабель», а вечером этого же дня специальную награду в конкурсе RusCable PR-Challenge за мультидисциплинарный маркетинг. Во второй день Павел Моряков выступал в рамках деловой программы с презентацией о цифровизации и нам удалось буквально вытащить его на небольшой разговор в открытую студию RusCable.Ru.

Мы обсудили текущие проекты и планы ГК «Москабельмет», например по запуску собственной наклонной линии СПЭ, поговорили о цифровизации и автоматизации, неумирающей бумаге, глобальной алюминизации и трендах кабельной отрасли. Максимально открыто и честно.

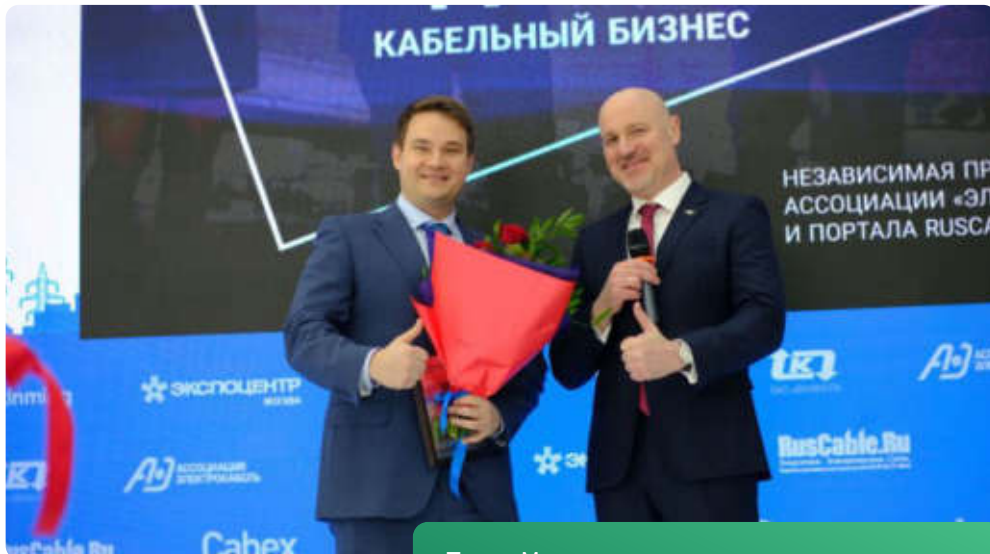


Павел Валерьевич, рады, что получилось буквально выгадать Вас на интервью. Кажется, что ГК «Москабельмет» всегда на слуху, каждую неделю новости, анонсы, события и мероприятия. Недавно, например, показали «Шкафмена». Но сегодня хотелось бы больше поговорить не о компании, а о рынке. О Вашем опыте работы, о том, что можно увидеть, когда долго работаешь. Вам скоро как раз исполняется 40 лет. Было бы интересно понять как опыт меняет подход к кабельному бизнесу.

Да, 40 лет — это действительно определенный рубеж. Я считаю, что в этом возрасте приходит понимание, куда двигаться дальше. Но это еще очень молодой возраст. По ощущениям, я никак не изменился за последнее время. Все, что говорил ранее, тех же принципов и идей придерживаюсь. Это действительно работает. Еще в 2016 году говорил, что надо заниматься цифровизацией. Говорил, что PR — это важно. Как показывает опыт последних 10 лет, все это оказалось правильным.

Буквально по дороге на Cabex мы ехали вместе с Танчулпан Мухтаровой и вспоминали, какую трансформацию пережила ГК «Москабельмет» за последние десять лет. За это время мы смогли восстановить наш бренд, который когда-то достаточно сильно утратил свои позиции. Я помню, как в 2016 году мы начали активно работать. Тогда мы впервые приехали в Московские кабельные сети, рассказывали про наши кабели и решения, а у нас спросили: «Вы откуда?». Мы говорим: «Из Москвы, завод «Москабель»», а у нас переспрашивают: «Вы еще живы?». Тогда это было очень неприятно слышать, но это только послужило своеобразным стимулом для дальнейшей работы.

С 2016 года мы действительно начали новый этап в развитии компании. Это был тот самый момент, когда мы вернули «Москабельмет» к жизни, и это не без основания, потому что на сегодняшний день о нас знают практически все. Мы смогли создать репутацию, которая помогает нам легче входить в деловые круги и предлагать наш продукт.



Павел Моряков на церемонии вручения премии «Персона года кабельного бизнеса 2024» в первый день выставки Cabex 2025. Павел Моряков второй раз вошел в ТОП-10 персон года.

Да, «Москабель» действительно знают все. Некоторые даже жалуются, что ГК «Москабельмет» даже слишком много пиарится везде. С этим трудно спорить. Вы заслуженно получили награду PR-Challenge. Но вся эта PR-активность и популярность как-то монетизируется?

Конечно монетизируется, но не всегда напрямую. Например PR помогает находить нужные контакты. Чем больше у тебя связей в индустрии, тем проще решать вопросы. Это очень актуально в нашем бизнесе. Когда ты занимаешься пиаром и маркетингом, ты находишь новые возможности и налаживаешь связи.

Кроме того, нам удалось успешно развить наш инновационный продукт — ТЭВОКС. Мы начали внедрять его на рынок в 2016 году, и сегодня мы уже можем говорить о том, что это зрелый самостоятельный продукт, который сформировал целую нишу.

Павел Моряков на совещании «Стратегия развития кабельной промышленности» 8 декабря 2016 года. Тогда был представлен доклад о системах мониторинга и ТЭВОКС только зарождался на рынке.

Да, ТЭВОКС сделал бумагу снова великой, хотя все говорили и продолжают говорить, что бумага скоро умрет. ТЭВОКС запустил конкурентную гонку в сегменте БПИ.

Конкуренция — это часть нашего бизнеса, и мы к этому относимся с пониманием. На рынке находятся такие компании, как Камский кабель, у них кабель называется ТЭВОН, есть еще ПАРМА (совместный проект ЭЛКА-Кабель и Саранскабель), а также ИРКАБ от УНКОМТЕХа (Иркутскабель). Каждый из этих производителей предлагает свои решения, и у всех есть свои сильные стороны. Но ТЭВОКС — лидер в сегменте, потому что мы активно его развивали, работали над испытаниями, допусками на рынок и документацией. Провели очень много подготовительной и проектной работе. Сейчас он даже включен в техническую политику Россетей. Конкуренты пока отстают в этих вопросах, но можно сказать, что ТЭВОКС сформировал именно новую нишу. Мы с уважением относимся к конкурентам и понимаем, что быть лидером — это постоянная работа над собой. Расслабляться точно нельзя.

На 86-м Общем собрании Ассоциации «Электрокабель» активно обсуждалась тема алюминизации кабельной отрасли. В России почему-то доля алюминиевых кабелей относительно остального мира остается небольшой. Как думаете — кабельщики будут массово переходить на алюминий?

Да, это важный вопрос. В нашей стране доля алюминия в кабельной продукции достаточно низка по сравнению с другими странами. Это не совсем нормальное положение рынка, которое так или иначе должно измениться. Я давно призываю коллег по отрасли к увеличению использования алюминия, поскольку это может привести к снижению затрат на строительство и обслуживанию сетей. Проблема заключается в том, что некоторым компаниям не выгодно выходить из зоны комфорта и менять свои привычные схемы работы. Так и получается, что целая отрасль продолжает отставать от мировых трендов, пока ГК «Москабельмет» это все активно развивает.





Год
Алк

Павел Моряков — главный амбассадор алюминиевого сплава в кабельной отрасли

Павел Моряков и Танчулпан Мухтарова на 10-м юбилейном Общем собрании Алюминиевой Ассоциации. 2025 год.

Как вы собираетесь двигаться в сторону алюминизации?

Стратегия на самом деле простая. Глобально у кабельщиков есть ключевая задача, которую я очень давно сформулировал. Главная задача — это обеспечить передачу электроэнергии с помощью более доступных и более эффективных кабелей или вообще без них, а один из способов решения — это активная замена меди на алюминий. Эта задача требует от всех нас объединения усилий и поддержания диалога между производителями.

Я считаю, что алюминизация кабельной отрасли — это вполне выполнимая задача, которую можно и нужно решать как в рамках Алюминиевой Ассоциации, так и в Ассоциации «Электрокабель».

Самое главное, я четко понимаю, что ресурсов и текущих возможностей этих отраслевых объединений достаточно, чтобы добиться значительного прогресса в этом вопросе. Но, как всегда на кабельном рынке, есть очень много факторов, включая стереотипы о медных проводах. На этом фоне алюминий выглядит несколько недооцененным. Но по большому счету, переход на алюминиевые провода — это необходимость для всей экономики.

Да, я тоже верю в алюминизацию и в цифровизацию. Вы настоящий популяризатор цифровизации, автоматизации и роботизации кабельного бизнеса. Есть еще куда развиваться в этих направлениях?

Конечно есть. Это процесс практически бесконечный. Мы продолжаем активно вкладываемся в цифру.

У нас используется множество цифровых решений, включая автоматизированные системы и роботов. Например, наш IRobot Alina, работающий с тендерами, стал незаменимым помощником для нашей команды. Мы видим, как цифровизация меняет подход к производству и существенно сокращает количество необходимых рабочих на некоторых этапах.

Цифровизация решает проблему дефицита кадров?

Да, кадровый дефицит — это действительно серьезный вызов для отрасли. Но, если в Москве это уже старая проблема, то для кабельщиков из регионов это новый вызов. Всем кабельщикам, кто впервые столкнулся с дефицитом кадров можно только сказать: «Добро пожаловать во взрослый мир».

Понять и найти квалифицированных специалистов сейчас становится все сложнее. На сегодняшний день мы стараемся привлекать молодежь, обучать новых сотрудников, чтобы они могли быстро адаптироваться к новым технологиям и требованиям.

Мы понимаем важность инвестиций в человеческий капитал, ведь даже самый современный завод не может функционировать без квалифицированных кадров. Бывают даже забавные истории. Например к нам пришел сотрудник, который сказал, что устал быть поваром и хочет работать на кабельном заводе. Мы его взяли, обучили. Он успешно работает. Бывают и такие истории.

На самом деле, важно помнить, что рынок постоянно меняется, и наша задача — следовать современным трендам и требованиям. В кадровой политике, в цифровизации, в продукции. Нельзя никогда стоять на месте.

А что насчет роботов? Может надо больше роботов поставить, чтобы проблему с кадрами решить? Или сейчас уже роботизация и автоматизация вышла на плато, когда дальше автоматизация становится слишком дорогой?

Да, действительно, роботизация — это сложный процесс, который требует значительных инвестиций и период окупаемости иногда на 20-30 лет. Такую роботизацию и автоматизацию кабельщики позволить себе не могут. Столько не каждая кабельная линия проработает. В этом есть проблема.

Автоматизировать многое можно, но не в российских реалиях. Там, где выпускается одинаковая продукция безусловно надо ставить автоматизированные линии. Но в России большинство кабельных заводов «многостаночники» — мы делаем сотни, тысячи видов кабельной продукции, работаем под заказ, работаем с короткими длинами. Такое производство очень сложно автоматизируется.

Я был на порядка 10 крупных китайских кабельных заводах, но только на двух предприятиях я видел по-настоящему автоматизированные участки и линии. Там выпускается стандартная продукция и да, это впечатляет. Идет медная катанка, потом сразу изоляция, скрутка, оболочка и на выходе уже бухты готового кабеля сразу раскладываются на паллеты и вывозятся на склад. Все работает с минимальным участием человека. Но там везде стандартная продукция. У нас такое на заводах не получится реализовать.



Получается роботизация не наш метод?

Если сравнивать уровень роботизации российского бизнеса с мировыми показателями, это у нас действительно очень низкий уровень. В Японии, например, на каждые 10 000 рабочих приходится около 100-150 роботов.

В ГК «Москабельмет» у нас 5 роботов на примерно 350 сотрудников. Если пересчитывать на наши масштабы, то конкретно у нас на заводе уровень роботизации как в Японии. Это, конечно же, влияет на эффективность и производительность на нашем заводе. Но надо понимать, что роботы бывают разные.

Для кабельного бизнеса уровень текущей робототехники не дотягивает. Мы вместе с ФЦК долго смотрели и искали решения по роботизации. Например нам, кабельщикам, очень нужен робот-бурлак, который поможет решить определенные проблемы с протяжкой кабеля и заправкой линии, однако пока таких решений не существует даже у Илона Маска. Получается, что кабельному бизнесу нужен робот-гуманоид. Очень функциональный, разумный, сложный. С такой работой пока могут справиться только люди.

С роботами понятно. А что насчет систем учета, ERP и MES? Может быть надо взять и внедрить единую систему для всего кабельного рынка. Может быть тогда эффективность кабельного бизнеса бы резко выросла, если следовать примеру ГК «Москабельмет?».

Было бы неплохо внедрить единый стандарт. Стандарты в отрасли всегда играли ключевую роль в оптимизации процессов и взаимодействии между разными игроками на рынке. Однако в нашей стране пока не удалось достичь единого мнения по поводу того, как должна выглядеть идеальная ERP-система.

Мы имеем разные подходы к автоматизации, и у каждого завода свои уникальные условия. Каждая компания разрабатывает свои решения, но в результате теряется целостность системы. Я, конечно, мечтаю о том времени, когда все производители объединятся и создадут единую платформу, которая будет использоваться всеми, и это действительно упрощает жизнь. Считаю, что наша система, кстати, самая лучшая на данный момент и подходящая для того, чтобы стать основой для отраслевого стандарта. Во-первых это 1С. А это база для всего. Во-вторых примеры подобных «коробок» уже не раз показывали эффективность. Мы и сами начинали свою разработку с «коробочного» решения. Так весь IT-бизнес и работает. Писали что-то для себя, потом сделали коробку и дорабатывают ее отдельно.

И даже если вдруг по каким-то причинам кому-то не нравится именно наша система и подход, я надеюсь, что мы все согласимся, что стандарты необходимы для общего будущего кабельной отрасли. Я думаю, что, если, например Ассоциации возьмут на себя инициативу разработки и внедрения новой системы как стандарта, это поможет нам всем двигаться вперед.



Павел Морьяков проводит экскурсию в день открытия нового цеха «Завода Москабель». 2023 год.

Рынок к этому готов? Насколько эта идея вообще осуществима?

Думаю, что все реально. Существуют крупные системные интеграторы, работающие с 1С, которые действительно могут помочь адаптировать коробочное решение для других заводов. Наша система, например, рассчитана для больших и сложных заводов, таких как «Москабель» или «Камкабель», но есть много компаний, которым весь функционал нашей системы не нужен. Для них можно сделать более простые системы. Я за то, чтобы создать такую систему, поскольку это обеспечит большую гибкость и позволит развивать отрасль. Не все же делать за деньги. Можно продавать такие «коробочные» лицензии за скромные роялти.

Открытость для рынка

Мы открыты к диалогу и готовы делиться своим опытом. Я встречался с представителями многих кабельных заводов, и у всех было положительное мнение о нашей системе. Тем не менее, существует определенная боязнь делиться данными и ресурсами. Я считаю, что это необходимо преодолеть. Мы должны понимать, что в условиях конкуренции, если у нас будет единое решение, это может привести к общему росту и развитию.

Цифры и факты

850
млн руб

чистая прибыль
Завода «Москабель»
по итогам 2024 года

Павел Морьяков на заводе «Москабель». ФЦК считает, что раскладчик — это тоже робот, но сами кабельщики так не думают. Иначе роботизация кабельной отрасли будет сильно завышена.



RusCable
Vision



Смотрите и слушайте

Павел Моряков и ГК «Москабельмет»
в проекте «Открытая студия» Cabex 2025

Ну просто купить «коробочное решение» обычно не достаточно. Внедрение любой системы очень сложный и чаще всего более дорогой процесс, чем покупка лицензии.

Да, здесь действительно очень важный момент. Даже при наличии коробочного решения, процесс его внедрения может занять годы. Каждое предприятие имеет свои особенности, и фактически нужно адаптировать систему под конкретные нужды. Большая часть работы заключается в доработке и адаптации под специфику производства. Здесь уже возможна и монетизация для IT-компаний, в т.ч. таких как МОСИТЛАБ.

Давайте от софта к харду. ГК «Москабельмет» анонсировала строительство второй очереди своего нового завода. Расскажите о расширении производства.

Вторая очередь нашей площадки действительно включает в себя увеличение мощностей, и мы планируем довести общую площадь до 10000 м2. Ресурсы для этого есть. Мы даже идем с определенным опережением от того, что ранее запланировали. Но в процессе расширения важна не только физическая величина завода, но и рыночная подготовка. Сначала нужны продажи и спрос и только потом производство, но не наоборот.

В релизах говорилось, что ГК «Москабельмет» будет делать даже саморегулирующиеся нагревательные кабели. Неужели вы собираетесь идти на территорию ССТ?

На самом деле, в данный момент мы и так их поставляем и у нас есть даже отдельный каталог на эту тему. Это не значит, что данный тип кабеля в приоритете. Просто его

можно делать на наших же линиях. Оборудование одно и то же. Сейчас все наши усилия сосредоточены на тех продуктах, которые уже есть у нас в портфеле. Но мы всегда продолжаем улучшать существующие решения и ищем возможности расширения текущих продуктовых линеек.

Сейчас у нас есть достаточно амбициозный проект с наклонной линией для кабеля СПЭ на среднее напряжение. Бумага же все-таки когда-нибудь должна умереть (смеется). На этом рынке мы давно. Рынок понимаем, имеем соответствующие сертификаты, поэтому планируем в том числе запуск своей наклонной линии. Этот проект позволит нам значительно усилить свои позиции на рынке.

А что думаете о рыночной ситуации. Например, что АКРОН ХОЛДИНГ практически замкнул вертикаль в нефтесервисном сегменте. ГК «Москабельмет» планирует реализовать какую-то подобную тактику? Какой сегмент для Вас самый главный?

На данный момент у нас нет единой вертикали, как, например, у АКРОНА. Мы работаем в разных нишах, и каждая из них требует своего подхода. В атомном секторе, например мы сейчас усиливаем свою позицию, но все это сложный и долгий процесс. Мы изучаем возможности, но пока наш главный фокус — это развитие существующих направлений.

Некоторые компании смогли адаптироваться к изменениям на рынке, и, возможно, нам стоит применить аналогичный подход, чтобы оставаться конкурентоспособными. Мы хотим использовать имеющиеся у нас разработки и предлагать решения под ключ, что станет нашим конкурентным преимуществом.

Павел Валерьевич, спасибо за интервью. Хотелось получить какой-то совет или быть может наставление от Вас. Что можете посоветовать молодым и не очень кабельщикам?

Я бы посоветовал всем оставаться открытыми к новым идеям и не бояться экспериментировать. Важно понимать, что рынок, безусловно, будет ужесточаться, и для того, чтобы оставаться на плаву, необходимо идти в ногу с технологическим прогрессом. Я это повторяю на протяжении всей своей карьеры: тот, кто занимается цифровизацией и внедрением новых решений, будет впереди.

Самое главное

Нельзя оставаться на месте. Нужно всегда искать новые возможности, развивать свои навыки и быть готовыми к изменениям. Я сам это пережил на своем опыте, и это действительно работает.



Нефтегаз ищет выгоду

Нефтегазовая отрасль традиционно является одним из ключевых двигателей экономики. Однако, в связи с изменениями в мировой экономике и ужесточением экологических норм, компании вынуждены искать новые решения для повышения своей эффективности и снижения издержек. На фоне этих вызовов инновации становятся важнейшим средством для достижения целей устойчивого развития и конкурентоспособности.



OIL

ООО «Богословский кабельный завод», совместное предприятие, основанное в декабре 2016 года в Краснотурьинске компаниями РУСАЛ и «ЭЛКА – Кабель», производит инновационную продукцию под торговой маркой ELKAOIL АКПнБП — кабель для установок погружных электронасосов и ELKAOIL КНАПнБП — кабель для прогрева скважин. Использование в нефтедобывающей промышленности кабеля с алюминиевыми сплавами позволяет значительно повысить эффективность и надёжность эксплуатации погружных насосов в экстремальных условиях нефтяных скважин.

Технологические достижения

Одним из ключевых инновационных элементов кабельно-проводниковой продукции ELKAOIL является использование токопроводящих жил из термостойкого алюминиевого сплава (ТАС). Этот материал значительно превосходит традиционную медь по устойчивости к высокой температуре и коррозии. Кабель ELKAOIL, благодаря своим характеристикам, обладает высокой стойкостью к воздействиям сероводорода и углекислого газа, встречающихся в скважинах.

Ещё одним важным преимуществом кабелей данной марки является отсутствие негативного воздействия ионов меди на полимерную изоляцию. Такой кабель медленнее вырабатывает свой ресурс: он служит дольше известных аналогов и не требует регулярной замены или ремонта.

Вдумчивый подход к выбору необходимого оборудования и комплектующих к нему не только помогает предприятиям оптимизировать операционные расходы, но и поддерживает более стабильную и безотказную работу систем, в которых используется кабель, обеспечивая долговечность и надёжность инфраструктуры. Использование кабеля ELKAOIL позволяет существенно уменьшить выбросы CO₂, поскольку углеродный след при его производстве в два раза ниже по сравнению с изготовлением медного аналога, что обеспечивает 1,8 т/км против 3,8 т/км соответственно. Это важный шаг в сторону устойчивого развития и экологической ответственности, что положительно сказывается на репутации компании и соответствует современным стандартам экологической ответственности.

Экономия при эксплуатации до

1 млн

По расчетам наших специалистов, благодаря меньшему сопротивлению жилы ELKAOIL ECO (0,998 Ом) по сравнению с медной жилой (1,15 Ом) при средней глубине скважины 2,5 км экономия электроэнергии при нагрузке 100А и работе оборудования 7200 часов в год в течение 5 лет может составить до 1 миллион рублей.



Экономическая выгода и практическая польза

Кабели с жилами из алюминиевого сплава от Богословского кабельного завода позволяют нефтяным предприятиям экономить до 650 тысяч рублей за километр по сравнению с медными аналогами. Продукция серии ELKAOIL ECO приносит ощутимую экономию за счет сокращения энергозатрат, что снижает издержки на эксплуатацию. По расчетам наших специалистов, благодаря меньшему сопротивлению жилы ELKAOIL ECO (0,998 Ом) по сравнению с медной жилой (1,15 Ом) при средней глубине скважины 2,5 км экономия электроэнергии при нагрузке 100А и работе оборудования 7200 часов в год в течение 5 лет может составить до 1 миллион рублей. Незначительная, на первый взгляд, разница в сопротивлении (0,152 Ом) обуславливает значительное снижение энергопотребления за счет более эффективной передачи электроэнергии и снижения потерь на нагрев.

Нефтегазовые компании, работающие в отдаленных регионах, выбирая кабель ELKAOIL получают дополнительное преимущество в виде более низких транспортных расходов. Его вес на 15-30% легче медного аналога и при грузоподъемности фуры 20 тонн возможно перевезти 20 км кабеля ELKAOIL (18 тонн) за один рейс, в то время как для 20 км медного кабеля (22 тонны) требуется два рейса. Кроме того, кабель с жилами из алюминиевого сплава менее привлекателен для сдачи на лом, что, к сожалению, до сих пор остаётся актуальной проблемой в России.



Результаты испытаний и перспектива

Применение кабеля ELKAOIL стало возможным благодаря набору характеристик алюминиевого сплава, которые сравнимы с медью по множеству механических и физических свойств. Высокая прочность, пластичность и коррозионная стойкость делают кабели надежным выбором в сложных условиях эксплуатации. Кроме того, сплав обладает отличной электро- и теплопроводностью, термостойкостью и низким коэффициентом температурного расширения, что обеспечивает стабильную работу в различных температурных режимах.

Все продумано для легкой модернизации

Для возможности соединения кабелей с жилами из ТАС с медным кабелем, в комплекте с продукцией ELKAOIL мы поставим Вам специальные гильзы и технологическую инструкцию по монтажу. Это решение позволяет минимизировать затраты на модернизацию существующей инфраструктуры.

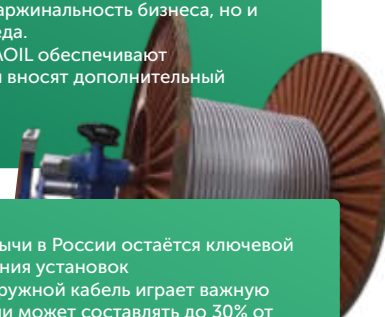
Опытно-промысловые испытания (ОПИ) кабеля ELKAOIL подтвердили его эффективность как в плане снижения затрат нефтяных компаний, так и в плане повышения эффективности добычи нефти за счёт сокращения числа отказов и увеличения срока службы погружного оборудования.

Восприятие рынка

Рынок нефтепогружного кабеля известен своей консервативностью, внедрение инновационных продуктов требует времени и доказательств их надёжности и эффективности. Однако успех поставок предприятиям ПАО «НК Роснефть», ПАО «НК Лукойл» и сервисным компаниям демонстрирует устойчивый интерес к продукции с токопроводящими жилами из алюминиевых сплавов «Богословского кабельного завода». С точки зрения рыночной динамики мы наблюдаем рост интереса к такой продукции. Рынок адаптируется к внедрению новых технологий, что способствует повышению требований к качеству и производительности инфраструктуры. Марат Абатуров, ведущий менеджер по продажам, отмечает, что конкурентоспособная цена и эксплуатационные характеристики становятся ключевыми факторами выбора для компаний. Эти достижения открывают новые перспективы для дальнейшего укрепления позиций на рынке и расширения клиентской базы.

Применение нефтепогружного кабеля ELKAOIL от «Богословского кабельного завода» позволяет предприятиям решить сразу ключевых проблем.

Во-первых, благодаря высокой термостойкости и коррозионной стойкости снижаются риски поломок и непредвиденных остановок оборудования, что повышает общую надёжность нефтедобычи. Во-вторых, использование более экономически выгодного алюминиевого сплава вместо традиционной меди значительно сокращает затраты на закупку и замену кабельных линий, улучшая экономическую эффективность производства. В-третьих, такая альтернатива способствует уменьшению веса кабельной продукции, облегчая логистику и установку. Компании не только экономят средства и повышают маржинальность бизнеса, но и вносят вклад в снижение углеродного следа. Таким образом, инвестиции в кабель ELKAOIL обеспечивают финансовую устойчивость предприятий и вносят дополнительный вклад в защиту окружающей среды.



Кабель формирует до

30%
стоимости УЭЦН

Обеспечение надёжности и эффективности нефтедобычи в России остаётся ключевой задачей, особенно с учётом высокой доли использования установок электроцентробежных насосов (УЭЦН), в которых погружной кабель играет важную роль. На сегодняшний день стоимость кабельной линии может составлять до 30% от всей стоимости УЭЦН, что делает выбор материалов и технологий особенно важным.



Разговоры об алюминии

Слушайте «Алюминиевый подкаст» на Kabel.FM



Эфир RusCable Live 28.03.25

Переходим на алюминий. Неизбежное будущее кабельного рынка.

Все просто и без затей. Алюминия будет больше в кабельной отрасли. Не важно, хотите вы этого или нет. Выгодно работать с медью сейчас или нет. Просто кабельному бизнесу придется принять как факт, что алюминиевых кабелей будет становиться больше. Произойдет это за несколько лет или процесс алюминизации кабельной отрасли растянется на десятилетия — это вопрос дискуссионный, но решение, как будто уже принято? Откуда такая информация? Есть ли подтверждения прямые или косвенные? Разберемся в прямом эфире RusCable Live.



Эфир RusCable Live 28.03.25

Ставка на алюминий и инновации. БКЗ и волна инвестиций

Чтобы поверить в алюминиевый кабель с ним нужно пожить и поработать. Весь рынок и все потребители в зависимости от своего опыта жестко разделились и сегментировались на тех, кто считает, что алюминиевый кабель — это пережиток прошлого и тех, кто видит в этом металле и его сплавах невероятный потенциал для опережающего развития кабельного бизнеса. Это не история о физических свойствах металлов. Это соревнование бизнес-моделей и рыночных механизмов на кабельном электротехническом рынке.



Эфир RusCable Live 29.11.24

Кабельный экран. Алюминиевые приоритеты и защита рынка

У кабельного рынка появляется шанс на оздоровление. Может быть через пару лет мы увидим настоящий расцвет кабельной индустрии, полную победу над фальсификатом, хорошую рентабельность и чистую игру. Но, чтобы оздоровиться придется пройти через процедуру очищения и это очень неприятный процесс для всех и выстоит тот у кого больше прочность. Русал планирует сократить производство алюминия, строительный сектор бьется о «заградительные» ставки, а кабельщики, которые просят вернуть хоть в каком-то виде государственный контроль за качеством. Как защититься от всего происходящего обсудили в RusCable Live!



РУСАЛ на Wire 2025

Соотношение меди и алюминия в кабельном бизнесе стабильно: 30% меди, 70% алюминия. Кабельщики боятся потерять прибыль, но некоторые уже используют больше алюминия. Алюминиевые сплавы имеют перспективы в жилищной проводке. Люди боятся алюминия из-за старых стереотипов. Важно объяснять преимущества алюминиевых решений профессионалам и потребителям. Продвижение алюминизации должно быть направлено на монтажников, застройщиков и кабельных заводов.

Алюминизация рынка неизбежна. Тот, кто раньше начнет перестраивать свои предприятия, тот и победит в конкурентной борьбе





АЛЮМИНИЕВАЯ
АССОЦИАЦИЯ

RusCable
МУЗЕЙ
КАБЕЛЬНОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ



Онлайн-экспозиция и выставка

13-й элемент Победы

В музее кабельной отрасли открылась новая онлайн-экспозиция «13-й элемент Победы», посвященная событиям ВОВ и вкладу алюминиевой отрасли и кабельной промышленности в общую Победу.

Экспозиция открылась при поддержке Алюминиевой Ассоциации и RusCable.Ru. В ее основе — материалы, подготовленные для одноименной фотовыставки, материалы спецвыпуска Алюминиевого Вестника и архивные документы из фонда ГОСКАТАЛОГА и специального проекта Национальной электронной библиотеки, а так же специальные материалы и дополнения из архива RusCable.Ru и музея кабельной отрасли.

Новая онлайн-экспозиция — это не просто набор экспонатов, а большая история в цифрах, фактах, предметах и судьбах людей и предприятия алюминиевой и кабельной отрасли. За предметами и документами эпохи раскрывается неоценимый вклад промышленности в Победу.

**«ДАЙТЕ МНЕ 30 ТЫСЯЧ ТОНН
АЛЮМИНИЯ, И Я ВЫИГРАЮ ВОЙНУ».**

И. Сталин

Погрузитесь в историю



Посетить онлайн-музей

Читать «Алюминиевый вестник»

Коллекция НЭБ



АЛЮМИНИЕВАЯ
АССОЦИАЦИЯ



АЛЮМИНИЕВАЯ
АССОЦИАЦИЯ



RusCable
Insider

СПЕЦВЫПУСК АЛЮМИНИЕВОГО ВЕСТНИКА

Алюминизация кабельной отрасли продолжается

Следите за темой алюминизации
кабельного бизнеса в спецпроекте на RusCable.Ru

Перейти в спецпроект

<https://www.ruscable.ru/story/aluminas>



aluminas.ru