

ПРОИЗВОДСТВО • ПРОЕКТИРОВАНИЕ • МОНТАЖ



ПРЕДПРИЯТИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ХОЛДИНГА

АО ОПЫТНЫЙ ЗАВОД «ГИДРОМОНТАЖ»



**СТРОИТЕЛЬСТВО ВЛ 0,4 – 500 КВ  
НА МНОГОГРАННЫХ ОПОРАХ**

РЕАЛИЗОВАННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

В конце 2005 года было начато строительство ВЛ 110 кВ «Мантурово-Кроностар» в энергосистеме Костромаэнерго с применением многогранных опор, производства АО «Опытный завод Гидромонтаж». С этого момента началась российская история массового применения стальных многогранных опор.

Благодаря дальновидному подходу ПАО «ФСК ЕЭС» и ПАО «Холдинг МРСК», усилиям ведущих проектных институтов и заводов-изготовителей было сокращено 50-летнее технологическое отставание России от мировой практики электросетевого строительства.

С уверенностью можно сказать, что на данный момент российские производители и проектировщики владеют технологией разработки и производства СМО ничуть не хуже, а возможно и лучше мировых лидеров данной отрасли.

АО «Опытный завод Гидромонтаж» и дочернее предприятие ООО «СевЗапРегионСтрой» с успехом реализуют на практике данную концепцию проектирования, производства и строительства. На настоящий момент разработано и произведено около 100 различных модификаций опор 0.4-500 кВ.

АО «Опытный завод Гидромонтаж» и ООО «СевЗапРегионСтрой» реализуют практику ЕРС-контрактов.

Данная практика успешно реализована нами на сложных объектах, в том числе значимых для народного хозяйства, энергоснабжение Олимпийских объектов, энергоснабжение нефтегазовых месторождений на о. Сахалин, энергоснабжение курортных районов Краснодарского края.



## ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Осуществление суб-  
подрядных работ по  
проектированию ВЛ,  
разработке и корректировке  
рабочей документации  
строительства  
ВЛ 0.4-500 кВ.

## ПРОИЗВОДСТВО

Разработка  
нетиповых конструкций,  
изготовление опор ВЛ любой  
сложности в максимально  
сжатые сроки.

## МОНТАЖ

Строительно-  
монтажные работы на  
объектах электросетевого  
комплекса с использованием  
передовых технологий, адапти-  
рованных к конкретным ус-  
ловиям строительства.

ОПОРЫ 0.4 КВ

## СЕЛО СЫРСКОЕ, ЛИПЕТСКИЙ РАЙОН

РЕКОНСТРУКЦИЯ ЛЭП 10 КВ,  
ЛЭП 0,4 КВ И ТП-10/0,4 КВ  
(№198; 100 КВА, 160 КВА)

Двухцепная анкерно-угловая  
опора ВЛ 0,4 кВ с ответвлениями.



ОПОРЫ 10 КВ

## СОЧИ

ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ ОБЪЕКТОВ  
СТРОИТЕЛЬСТВА ОАО «РЖД»

ВЛ 10 кВ на некоторых участках  
строительство велось на опорах 110  
кВ, в связи большими пролётами  
и максимальными ветровыми и  
гололёдными нагрузками.



ОПОРЫ 10 КВ

## РЕСПУБЛИКА КОМИ

ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ П. АБЕЗЬ.  
ДВУХЦЕПНАЯ ВЛ 10 КВ.



Анкерная-угловая двухцепная опора  
с двумя разъединителями.

Одноцепные опоры с ледорезными  
сваями (для защиты опор при  
ледоходе).

ОПОРЫ 35 КВ

## ОСТРОВ САХАЛИН

«ОХИНСКАЯ ТЭЦ-ЮЖНЫЙ КУПОЛ». ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ООО «САХАЛИН-МОРНЕФТЕГАЗ»

Разработка рабочей документации силами проектного отдела ОЗГМ и индивидуальное проектирование опор позволило увеличить пролеты до 200 метров в условиях 7/6 РКУ и снизить капитальные затраты на 30% с учетом доставки металлоконструкций из Московского региона на о. Сахалин.



ОПОРЫ 35 кВ

## ИГАРКА. КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ

ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ ВАНКОРСКОЙ  
ГРУППЫ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НК  
«РОСНЕФТЬ»

Строительство ВЛ 35 кВ с применением опор ПМ 110-1ф и УАМ 110-1ф. Увеличение габаритных пролетов, существенное снижение сроков строительства в условиях кратковременного строительного сезона.

Применение ростверковых фундаментов на винтовых сваях в вечномёрзлых грунтах.



ОПОРЫ 110 КВ

# МОСКВА, ЛЕНИНСКИЙ ПРОСПЕКТ

ПЕРЕУСТРОЙСТВО  
КВЛ «ВЕРНАДСКАЯ-СЕМЕНОВСКАЯ 1,2»





ОПОРЫ 110 КВ

## МОСКВА, ИЗМАЙЛОВСКОЕ ШОССЕ

СЕВЕРО-ВОСТОЧНАЯ ХОРДА.  
УЧАСТОК ОТ ИЗМАЙЛОВСКОГО  
ШОССЕ ДО ЩЕЛКОВСКОГО ШОССЕ



ОПОРЫ 110 КВ

## МОСКВА, АМИНЬЕВСКОЕ ШОССЕ

ЮЖНЫЙ УЧАСТОК СЕВЕРО-  
ЗАПАДНОЙ ХОРДЫ №8



ОПОРЫ 110 КВ

## АДЛЕР, КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ

РЕКОНСТРУКЦИЯ ВЛ 110 КВ  
«КРАСНОПОЛЯНСКАЯ ГЭС» –  
СОЧИНСКАЯ ТЭС»

Опора УМ110-2ф-16,9, индивидуально разработанная для данного проекта. Расчеты произведены с учетом ветро-гололедных и сейсмических условий региона строительства.

В условиях ограниченного коридора может применяться с односторонними траверсами или вертикальным расположением фаз.





ОПОРЫ 110 КВ

## МОСКВА, ВАРШАВСКОЕ ШОССЕ

ЮЖНАЯ РОКАДА.  
ПЕРЕУСТРОЙСТВО ЛЭП 110 И  
220 КВ

Возведение линии ЛЭП 110 кВ от  
Балаклавского до Пролетарского  
проспекта длиной 2,5 км.

Четырёхцепная анкерно-угловая  
опора 110кВ.



ОПОРЫ 220 КВ

## МОСКВА, МОСФИЛЬМОВСКАЯ УЛ.

ЮЖНЫЙ ЭТАП СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ  
ХОРДЫ

Этап 7: от улицы Мосфильмовской до  
улицы Генерала Дорохова.

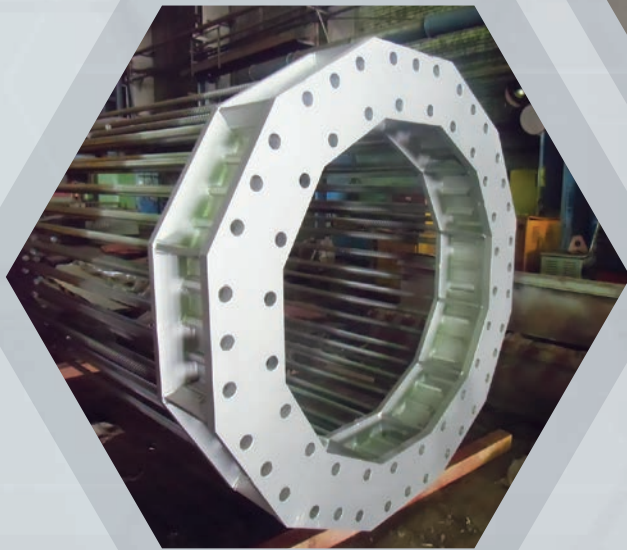


ОПОРЫ 220 КВ

## КАМЧАТКА

ПРОЕКТ ЗАМЕНЫ ТИПОВОЙ  
ОПОРЫ ВЛ 220 КВ НА  
ЛАВИНОУСТОЙЧИВУЮ.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОПЫТНОГО  
ОБРАЗЦА ПО ПРОЕКТУ ПАО  
«НТЦ ФСК ЕЭС» – ФИЛИАЛА  
СИБНИИ»



ОПОРЫ 220 КВ

## РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН

ДВУХЦЕПНАЯ ВОЗДУШНАЯ ЛИНИЯ  
ЩЁЛОКОВ – ЦЕНТРАЛЬНАЯ

Ввод ВЛ 220 кВ Щёлоков – Центральная I и II цепь существенно увеличивает пропускную способность электрических связей между Нижнекамским и Казанским энергорайонами энергосистемы Республики Татарстан и повышает надежность электроснабжения потребителей в Казанском энергорайоне, в том числе объектов, задействованных в подготовке и проведении Чемпионата мира по футболу 2018 года.





ОПОРЫ 220 КВ

## НОВАЯ МОСКВА

ОПОРЫ «FOOD CITY»

С целью уменьшения землеотвода и увеличения производственной площади агрокомплекса Фуд Сити разработана четырёхцепная двухстоечная анкерно-угловая опора ВЛ 220 кВ. Данная опоры предназначена для подвески четырёх цепей ВЛ 220 кВ.

Особенностью конструкции является расположение фаз каждой цепи ВЛ по треугольнику, с одной стороны стойки: при чем две фазы располагаются на одной траверсе, что позволяет сократить высоту опоры до 42,3 м. Более эстетический вид опор из многогранного профиля выгодно отличается от традиционных конструкций решетчатого типа.



## ПРОЕКТИРОВАНИЕ

# АРХАРА, АМУРСКАЯ ОБЛАСТЬ

НИЖНЕ-БУРЕЙСКАЯ ГЭС –  
АРХАРА 1,2

На Нижне-Бурейской ГЭС завершены работы по формированию схемы выдачи мощности первых двух гидроагрегатов станции.

Построена и введена в работу двухцепная высоковольтная линия 220 кВ Нижне-Бурейская ГЭС – Архара, которая будет обеспечивать выдачу мощности двух агрегатов Нижне-Бурейской ГЭС на первом этапе.



РЕКОНСТРУКЦИЯ

## МОСКВА, КАЛУЖСКОЕ ШОССЕ

МНОГОГРАННЫЕ ОПОРЫ И  
ОСВЕЩЕНИЕ

Калужское шоссе (на участке от МКАД до границ Москвы) главная магистраль Новой Москвы.

После реконструкции это будет 4-5 полосная магистраль с выделенными полосами для общественного транспорта, тоннелями, эстакадами, мостами, а также хорошим освещением.



## РЕШЕТЧАТЫЕ ОПОРЫ

# Г. ТОБОЛЬСК, ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ

ДВУХЦЕПНАЯ АНКЕРНАЯ ОПОРА  
ДЛЯ ЛИНИЙ 500 КВ

Подобные технологии позволяют отказаться от прокладки кабельных линий 500 кВ, что в несколько раз позволяет сократить капитальные затраты на сооружение конструкций мощностью 500 кВ.

Двухцепные ВЛ 500 кВ сокращают ширину занимаемого ВЛ коридора, лесной просеки и зон электромагнитных влияний на окружающую среду. Кроме того, двухцепные ВЛ при правильном выборе проводов обеспечивают:

1. Взаимное резервирование цепей.
2. Экономия стали в сравнении с двумя одноцепными ВЛ.



## МАЧТЫ ОСВЕЩЕНИЯ

# Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, Г. ЛОМОНОСОВ

ПОРТ «БРОНКА»

Монтаж первой опоры в морском перегрузочном комплексе «Бронка».

Реализация проекта:  
многофункциональный морской перегрузочный комплекс «Бронка» в Санкт-Петербурге, г. Ломоносов, ул. Евгения Ефета, участок 10 (северо-восточнее пересечения с Краснофлотским шоссе) и прилегающая к нему часть акватории Финского залива.





ЭНЕРГООБЪЕКТЫ

## Г. СОВЕТСКАЯ ГАВАНЬ, ХАБАРОВСКИЙ КРАЙ

КАРКАС ЗДАНИЯ ТЭЦ.  
СОБСТВЕННЫЙ ПРОЕКТ

ТЭЦ в г. Советская Гавань призвана заместить выходящие мощности неэффективной и технически устаревшей Майской ГРЭС, работающей с высоким расходом топлива и низким электрическим КПД. Появление мощного энергоисточника обеспечит бесперебойное и экономически эффективное энергоснабжение потребителей промышленного и жилого секторов Советско-Гаванского и Ванинского районов Хабаровского края.

Особое стратегическое значение новый энергообъект имеет для развития экономики Советско-Гаванского и Ванинского районов Хабаровского края.



## ЭНЕРГООБЪЕКТЫ

# КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

### КАРКАС ЗДАНИЯ ПРЕГОЛЬСКОЙ ТЭС

Строительство электростанции в составе четырех парогазовых энергоблоков общей мощностью 440 МВт.

Строительство станции ведется на территории, прилегающей к Калининградской ТЭЦ-2. Прегольская ТЭС включает в себя четыре парогазовые установки единичной мощностью каждого энергоблока 110 МВт. Новые источники мощности обеспечат энергобезопасность Калининградской области и сделают её энергосистему более манёвренной.





ДЕКОРАТИВНЫЕ ПОКРЫТИЯ





## ОБСЛУЖИВАНИЕ ОПОР

Благоустройство территории и  
декоративная покраска электросетевых  
объектов зимней олимпиады  
в г. Сочи



## ОБСЛУЖИВАНИЕ ОПОР

По согласованию с заказчиком и эксплуатирующими организациями, опоры могут оснащаться лестницами, площадками обслуживания, поручнями для обслуживания фланцев, а также комплектоваться двойными узлами крепления гирлянд изоляторов и узлами крепления ОПН.



НЕТИПОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ  
РЕШЕНИЯ

## СОЧИ, КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ

ОПОРА ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ  
В ВИДЕ СНЕЖНОГО БАРСА К  
ОЛИМПИАДЕ 2014

В олимпийском Сочи установлена опора линии электропередачи в виде снежного барса. Опора ЛЭП произведена ОАО «Опытный завод «Гидромонтаж». Барс является одним из символов Олимпиады-2014. Необычная опора установлена у дороги на Красную Поляну и представляет из себя 30-метровую пространственную конструкцию, интегрированную в действующую линию 110кВ ОАО «Кубаньэнерго». Опора выполняет анкерно-угловую функцию.





Силами проектно-конструкторского бюро ОАО «Опытный завод» Гидромонтаж» разработана конструкторская документация данной опоры. Совместно с инженерным центром ОРГРЭС опора испытана на расчетные нагрузки на полигоне в г. Хотьково.

Строительство данного объекта осуществлялось давним партнером компании ЗАО «Сетьстрой», декоративная окраска опоры произведена ООО «СевЗап-РегионСтрой».



НЕТИПОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ  
РЕШЕНИЯ

# СОЧИ, КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ

ОЛИМПИЙСКАЯ  
СИМВОЛИКА  
«СОЧИ 2014»







НЕТИПОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ  
РЕШЕНИЯ

## МОСКВА, ВОРОБЬЕВЫ ГОРЫ

ПЯТИДЕСЯТИМЕТРОВЫЙ  
ФЛАГШТОК К 65-ЛЕТИЮ  
ПОБЕДЫ



НЕТИПОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ  
РЕШЕНИЯ

## СОЧИ, КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ

СПОРТИВНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ  
ОЛИМПИЙСКИХ ОБЪЕКТОВ



НЕТИПОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ  
РЕШЕНИЯ

## СОЧИ, КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ

СЕЛЕЛАВИНО-ЗАЩИТНЫЕ  
ГАЛЕРЕИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ  
КАБЕЛЬНОЙ ЛИНИИ  
110 КВ

Компания приняла участие в возведении и еще одного объекта для Олимпиады 2014 года. Этим объектом стали селелавинозащитные галереи. Основное их назначение – защита кабельной линии 110 кВ от внешних воздействий окружающей среды.





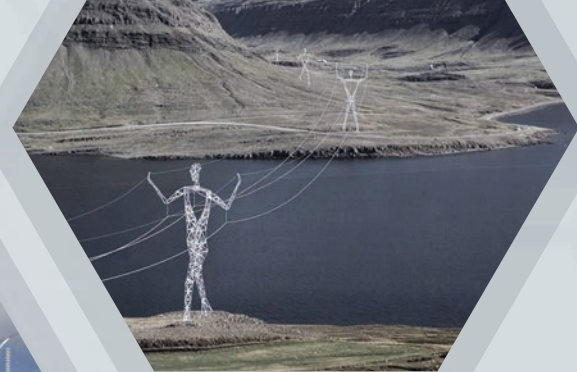
НЕТИПОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ  
РЕШЕНИЯ

## ЭЛЬБРУС, КАВКАЗ

КОНСТРУКЦИИ ОПОР  
КАНАТНОЙ ДОРОГИ  
«КРУГОЗОР-2»



**ПРОЕКТИРУЕМЫЕ  
ОПОРЫ С ПОВЫШЕННОЙ  
АРХИТЕКТУРНОЙ  
ЭСТЕТИЧНОСТЬЮ**



**ОБЪЕКТЫ, ПОСТРОЕННЫЕ  
В 2015–2017 ГОДАХ**

## **БОЛЬШЕ ОБ ОБЪЕКТАХ ВЫ СМОЖЕТЕ УЗНАТЬ НА САЙТАХ: OZGM.RU И GOFROSTAL.RU**

**МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ: КРАСНОГОРСКАЯ – «НАХАБИНО» 1,2.** Данная ВЛ осуществляет транзит электроэнергии от питающего центра 220 кВ «Красногорская» к подстанции 110 кВ «Нахабино», снабжающей электроэнергией промышленные и социально значимые объекты городских поселений Нахабино, Дедовск, Опалиха, сельского поселения Павловская слобода.

**НОГИНСКИЙ РАЙОН МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ: 110 КВ «ДРОЗДОВО – ГОРЕНКИ».** Реконструкция воздушной линии 110 кВ «Дроздово — Горенки» в Ногинском районе Московской области. Проект выполнен в рамках долгосрочной инвестиционной программы ОАО «МОЭСК» и филиала Восточные электрические сети. Протяженность участка реконструируемой линии, которая была построена еще в 1926 году, составила 10 км.

**Г. БАЛАШИХА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ: ВЛ «КУДИНОВО-МИНЕРАЛЬНАЯ» 110 КВ.** Линия протяженностью 24,9 км была построена в 1971 году. Она обеспечивает электричеством около 60 тысяч потребителей в девяти населенных пунктах Ногинского района и городского округа Балашиха. Среди них — г. Электроугли, г. Балашиха и м/р Железнодорожный, в которых находятся социально важные объекты и промышленные предприятия.

**ПУШКИНСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ: ВЛ «НОВО-СОФРИНО-ТРУБИНО» 220 КВ.** Модернизация ЛЭП, построенной в 1939 году, вызвана необходимостью замены устаревшего оборудования. Работы по существующей трассе общей протяженностью около 23 км проводятся в рамках инвестиционной программы ПАО «МОЭСК» и будут завершены в четвертом квартале 2019 года. Ее результатом станет повышение качества и доступности электроснабжения потребителей Пушкинского муниципального района.

**ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ: ВЛ 330 КВ ЛЕНИНГРАДСКАЯ АЭС-2 – ПС ПУЛКОВСКАЯ – ПС ЮЖНАЯ.** ВЛ 330 кВ обеспечение выдачи мощности энергоблока №1 ЛАЭС-2. линии электропередачи стали частью обеспечения схемы выдачи мощности Ленинградской АЭС-2. Реализация проекта, в котором принимало участие ОЗГМ, значительно увеличила возможности и повысила надежность электроснабжения Ленинградской области.

**КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ: ОПОРЫ СТАЛЬНЫЕ ПЕРЕХОДНЫЕ ПК330-85 «ЯКОРЬ».** Уникальные инженерные объекты — опоры в виде якоря — будут установлены в районе пос. Прегольский. Энергетический мост соединит существующую подстанцию 330 килвольт «Северная» и новую Прегольскую ТЭС. Протяженность линии, которую строит «Янтарьэнерго» для присоединения нового источника генерации к существующей энергосистеме, составляет 65 км. Из них часть линии пройдет над рекой Преголя в районе одноименного поселка в Калининграде. Так как этот участок — место активного судоходства — энергетики выступили с инициативой установить опоры, стилизованные под форму якоря.

**КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ: ВЛ 330 КВ «ПРЕГОЛЬСКАЯ ТЭС-СЕВЕРНАЯ 330», ВЛ 330 КВ «ПРЕГОЛЬСКАЯ ТЭС-ПС 0-1 ЦЕНТРАЛЬНАЯ», ВЛ 330 КВ «ПРЕГОЛЬСКАЯ ТЭС-СОВЕТСК 330».** Строительство линий электропередач в Калининградской области для ввода в строй новых четырёх электростанций. 185 опор под 4 высоковольтные линии общей протяженностью 40 километров.

**РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ: РОСТОВСКАЯ АЭС-ТИХОРЕЦКАЯ №2.** Строительство высоковольтной линии электропередачи 500 кВ «Ростовская АЭС-Тихорецкая № 2» протяженностью около 360 км по заказу ОАО «ФСК ЕЭС».

**ТАМАНЬ, КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ: ЛЭП-110 КВ «ВЫШЕСТЕБЛЕВСКАЯ 220 – ВЫШЕСТЕБЛЕВСКАЯ ТЯГОВАЯ».** Создание сухогрузного района морского порта Тамань. Железнодорожные пути, развитие существующей железнодорожной инфраструктуры общего пользования в направлении сухогрузного района морского порта Тамань.



**ВОРОНЕЖСКАЯ ОБЛАСТЬ: ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ «ДОНСКАЯ АЭС – ЕЛЕЦКАЯ».** Проходит по территории Воронежской и Липецкой областей. Протяженность 216 км. Строительство ЛЭП велось на протяжении 12 месяцев — установлено 708 опор, выполнен монтаж провода, грозозащитного троса и волоконно-оптической линии связи ПАО «ФСК ЕЭС».

**КАМЧАТКА: ВЛ 110 КВ МОДЕРНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОСЕТЕВОГО КОМПЛЕКСА.** ВЛ 110 кВ для обеспечения электроснабжением ПС110/6 кВ «Чайка», ПС110/6 кВ «Богатыревка», ПС110/6 кВ «Стеллера».

**РЕСПУБЛИКА КОМИ: РЕКОНСТРУКЦИЯ ВЛ 10 КВ ЯЧ. 9Д И ЯЧ. 10Д ПС 110/10 КВ «ПАЖГА» С ЗАМЕНОЙ НЕИЗОЛИРОВАННОГО ПРОВОДА НА СИП.** Техническим решением реконструкции стала замена двух старых линий на одну двухцепную линию 10 кВ общей протяженностью 4,7 км в Сыктывдинском районе. На новой линии применены современные технологии — металлические многогранные опоры, которые уже хорошо зарекомендовали себя на других объектах Комиэнерго. Их использование позволяет сократить затраты на эксплуатацию и ремонты, увеличить пропускную способность линии и повысить надежность электроснабжения потребителей.

**РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ: ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РЕКОНСТРУКЦИЯ ЛИНИИ «ВЛ 110КВ КРИЧЕВ – ВЕПРИН».** Выдача мощностей фотоэлектрической станции для производства электрической энергии в Чериковском районе Могилевской области мощностью 109 МВт.

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ХОЛДИНГ АО «ОПЫТНЫЙ ЗАВОД «ГИДРОМОНТАЖ»

143345, МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, НАРОФОМИНСКИЙ РАЙОН, П. СЕЛЯТИНО

ТЕЛ./ФАКС (495) 7204964, 7204974

EMAIL: INFO@OZGM.RU, INFO@GOFROSTAL.RU

WWW.OZGM.RU, WWW.GOFROSTAL.RU