"ХОЛДИНГОВАЯ КОМПАНИЯ "ЛОКУС", ООО

ОБОРУДОВАНИЕ И УСЛУГИ ДЛЯ ВЛ, ПОДСТАНЦИЙ, ОПТИКОВОЛОКОННЫХ ЛИНИЙ, ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ КОРПОРАЦИИ Р L P (ПЛП РУС)



ООО "Холдинговая Компания "Локус" - 27 лет на рынке высоковольтных изоляторов, арматуры, оборудования для ЛЭП и подстанций от 35 до 750 кВ. Предприятие зарекомендовало себя надежным поставщиком качественной продукции

Исторически создает тренды комплектации объектов в проектной сфере. В работе свыше 180 объектов в РФ и СНГ, большая часть с этапа ПИР

## ОКОМПАНИИ

### ОПЛПРУС



#### Корпорация PLP (Preformed Line Product, ПЛП Рус)

- изобретатель ведущий мировой производитель линейной арматуры спирального типа. Основана в США (1947), имеет инжиниринговые центры и производственные площадки на всех континентах (РФ - г.Фрязино). 24 подразделения, 3000 сотрудников, клиенты в 140 странах мира.

Продукция допущена для применения на объектах ПАО "Россети", соответствует Положению "О единой технической политике в электросетевом комплексе" (2021 г. - обновленная версия).

## ОПЛПРУС

#### СЕРТИФИКАТ

Данный сертификат подтверждает, что

#### ООО «Холдинговая Компания «Локус»

является официальным дистрибьютором продукции компании ООО «ПЛП РУС»



Генеральный директор ООО «ПЛП РУС» Величков С.С.

ООО "Холдинговая Компания "Локус" - официальный дистрибьютор продукции компании ООО "ПЛП Рус"



Срок действия до 31.12.2021 г.

"Росатом", жесткая ошиновка подстанций, ПС 110кВ СХК, 2017 "КЕGOC", линейная арматура, ВЛ 110кВ ТЭЦ-2-Промзона, 2017 ПАО "Лукойл", линейная арматура, ВЛ 110 кВ, 2016-2017 МРСК Сибири, линейная и защитная арматура на переходе р.Катунь, 110 кВ Бирюзовая - Катунь, 2016

**ПАО** "**Транснефть**", арматура для большого перехода через р.Ангара, ВЛ 110 кВ Куюмба - Тайшет, 2016

**МЭС Востока**, арматура большого спецперехода через р.Амур, ВЛ 220 кВ Приморская - Хабаровская, 2003

**МЭС Волги**, демпфирующие распорки, ВЛ 500 кВ Костромская ГРЭС - Нижний Новгород, 2012

**НЭС Кыргыстана**, защитная арматура, Гюльча-Каратай-Ош, 2016

Итого свыше 100 объектов по РФ и СНГ



### ОБЪЕКТЫ РФ И СНГ

## НАПРАВЛЕНИЯ PLP



• Передача и распределение энергии

Распорки

Поддерживающие

Гасители вибрации

Птицезащита

Соединительные

Защита и маркеры

Натяжные и прессуемые зажимы

• Подстанции

Жесткая ошиновка

• Услуги по инспектированию ВЛ



• Оптиковолоконные линии

Кабельные барабаны

Поддерживающие зажимы

Защита от пляски

Птицезащита

Соединительные зажимы

Маркеры

Натяжные зажимы

Аксессуары

#### СПЕЦИАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (



• Переходы через реки



- Работает в течение всего срока службы (до 60 лет) без необходимости оценки состояния, без вскрытия, снижает эксплуатационные расходы
- Сокращенное количество спиральных повивов
- Отсутствие протекторов фиксаторов
- Отсутствие потерь на перемагничивание
- Отсутствие локального перегрева провода в месте установки
- Быстрый и простой монтаж (на зажим GSC и гаситель SVD монтаж сведен к 2 минутам)
- Универсальность (один типоразмер закрывает несколько размеров провода)
- Дешевле существующих аналогов
- Подходит для арктического и тропического климата.

# ПРЕИМУЩЕСТВА СПИРАЛЬНОЙ АРМАТУРЫ Р L P

- Поддерживающий зажим (ПСМ) GSA. Позволяет минимизировать напряжение, возникающее при изгибе и сдавливании провода. Рекомендован для районов со сложными климатическими нагрузками, для высокотемпературных проводов (до 200\*С). Есть примеры подтвержденной работы (57 лет, США).
- Поддерживающий зажим (ПГМ) GSC не требует установки протектора, совместим со стандартной арматурой. Служит на промежуточных, промежуточно-угловых опорах, переходах через препятствия (до 330 кВ, до 125\*С). Необслуживаемая конструкция. Легче зажимов типа ПГН в 2 раза.





### СПИРАЛЬНАЯ АРМАТУРА

- Шлейфовый соединительный зажим (ШС) LSJT. Простота конструкции (один повив), скорость монтажа (не требуется дополнительное соединение сердечника). В конструкции только немагнитные материалы (нет потерь на перемагничивание). Прочность заделки.
- **Восстанавливающий зажим** Splice shunt. Необходим при повышенном нагреве в месте установки натяжных и соединительных зажимов (поврежденный провод, неверно подобранная арматура и т.д.), при нагреве в местах термитной сварки проводов в шлейфах ВЛ. Продляет срок эксплуатации ВЛ, быстро восстанавливая место повреждений.



### СПИРАЛЬНАЯ АРМАТУРА



## Арматура прессуемая для проводов повышенной пропускной способности.

Конструкция зажима для высокотемпературных проводов гарантирует рабочую температуру не более 90\* С при температуре провода 200\* С. Несущая способность зажима не менее 95% от разрывного усилия провода.

### ПРЕССУЕМАЯ АРМАТУРА

#### Гасители вибрации:

- Гасители вибрации VORTX. Предназначен для защиты от эоловой вибрации (высокочастотные колебания). Устанавливается на все типы проводов, грозозащитных тросов, волоконно-оптических кабелей. Рекомендованы на диаметр от 15 мм.
- Спиральные гасители SVD. Предназначены для гашения эоловой вибрации на проводах, тросах, кабелях малых диаметров до 19,3 мм.

#### Воздушные спойлеры:

• Предназначены для защиты от "пляски проводов" (низкочастотные колебания). Рабочая температура провода (кабеля, троса) от - 60 до 125 С.

В реестре инновационных решений "Россетей"

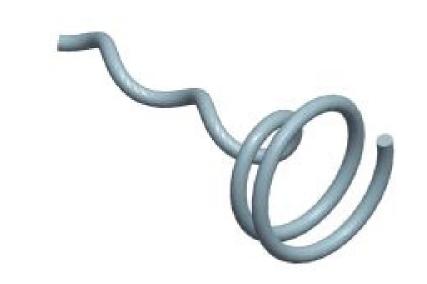
# ЗАЩИТНАЯ АРМАТУРА











**Шары-маркеры**. Визуальный индикатор проводов ВЛ, которые располагаются в близости к аэропортам, на переходах через реки и горы. Устанавливаются на грозозащитные тросы и фазные провода. Диаметр 500 и 600 мм.

**Отпугиватели птиц**. Предназначены для всех типов проводов, грозозащитных тросов, волоконно-оптических кабелей. Размещение между двумя элементами на проводе - 15 м.

В реестре инновационных решений "Россетей"

## СРЕДСТВА ВИЗУАЛИЗАЦИИ ВЛ

#### Жесткая ошиновка подстанций

Разработана для выполнения многопролетных сборных шин и электрических соединений между высоковольтными аппаратами в распределительных устройствах. Позволяют:

- снизить металлоемкость распределительного устройства на 30-50%
- снизить расход железобетона на 10-20%
- снизить объем строительно-монтажных работ и трудозатрат на 25%.

Распределительные устройства с жесткой ошиновкой не требуют строительства порталов, располагаются на небольшой высоте, удобны для сборки и осмотров. Стойкие к ветровым колебаниям, ремонтопригодные.

Рассчитаны на номинальное напряжение 110, 220, 330, 500 кВ.



# РАЗРАБОТКИ ДЛЯ ПОДСТАНЦИЙ

**Применяется при**: проектировании и строительстве, оценке повреждений, передаче ВЛ в эксплуатацию, оценке энергоэффективности, в труднодоступных местах.

**Метод может использоваться** для предотвращения ЧС, планирования мероприятий по обслуживанию ВЛ, как плановый мониторинг, при аварийно-восстановительных работах.

**Мониторинг осуществляется с пилотированием БПЛА** (в сравнении с вертолетом - безопаснее, тише и чище, больше выявляемых дефектов, большая маневренность, в сравнении с обходом - безопаснее, меньше нагрузка на персонал, больше точек осмотра, на 50% эффективнее). Общая стоимость осмотра 1 км ВЛ сокращается в 6 раз.

**Результат инспекции**: картографическая визуализация, анализ и классификация повреждений, каталогизация, подробный отчет. Дополнительные возможности: видео высокого разрешения, более полная аэрофотосъемка, тепловизор и т.д.



# УСЛУГА ПО ИНСПЕКЦИИ ЛИНИЙ

## СПЕЦПРОЕКТЫ



## **Технические решения для больших переходов через реки**

Спецпереход через р.Ангара ВЛ 110 кВ Куюмба-Тайшет ПАО "Транснефть": длина перехода каждой цепи ВЛ 3085 м. Пролет между переходными опорами 2065 м, смежные пролеты 485 м и 535 м.

Схема перехода K-A-A-K. Тип провода - TACSR|ACS 521-A20SA. Прочность на разрыв 69 тн. Арматура: натяжные зажимы Vari-Grip для фазного провода, ОКГТ и грозотроса. Гасители вибрации и схема защиты спецперехода. Ответвительные зажимы.

## СПРАШИВАЙТЕ ТАКЖЕ

Локус - ключевой поставщик комплектующих для линий электропередачи, линий связи, подстанций



Поставка волоконно-оптического кабеля, встроенного в грозозащитный трос, а также комплектующих на ВЛ свыше 35 кВ от ЗТТ Рус (ZTT)

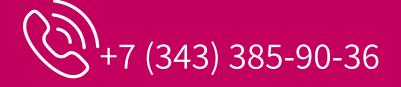


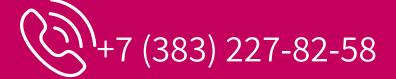
## КОНТАКТЫ

www.locus.ru











# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!