

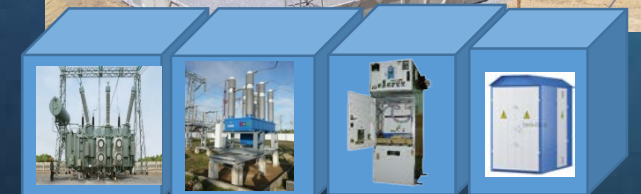
ООО «Научно-производственный Центр «Энергоавтоматика»

Основные виды деятельности:

- прикладные научные исследования в электроэнергетике;
- разработка новых видов микропроцессорных и электротехнических изделий;
- производство и поставка высокотехнологичной продукции;
- комплекс услуг по обеспечению работоспособности электрических сетей в энергетике и на промышленных предприятиях, включая разработку, проектирование, монтаж, наладку и ремонт оборудования СОПТ и СН энергообъектов

Продукция

<p>Система мониторинга СОПТ «МикроСРЗ-193и»</p>	<p>НКУ спец. исполнения и назначения со встроенной МП техникой</p>	<p>Система оперативного постоянного тока модульного исполнения высокой интеграции «МикроСРЗ-СОПТ»</p>	<p>Мобильное устройство определения места повреждения изоляции сетей DC МикроСРЗ-ПТ-М</p>	<p>Цифровая подстанция на базе «интеллектуального» первичного оборудования полной заводской готовности</p>
<p>Серийное производство</p>	<p>Единичное и мелкосерийное производство</p>	<p>Единичное производство</p>	<p>Промышленный образец</p>	<p>Стадия ОКР</p>



Поставки продукции и предоставление услуг в период 2005...2017 г.

Более 300 объектов: ПС35...750кВ, ТЭЦ, ГЭС, ГРЭС, АЭС
на всей территории России, в СНГ и дальнее зарубежье

Основные потребители:

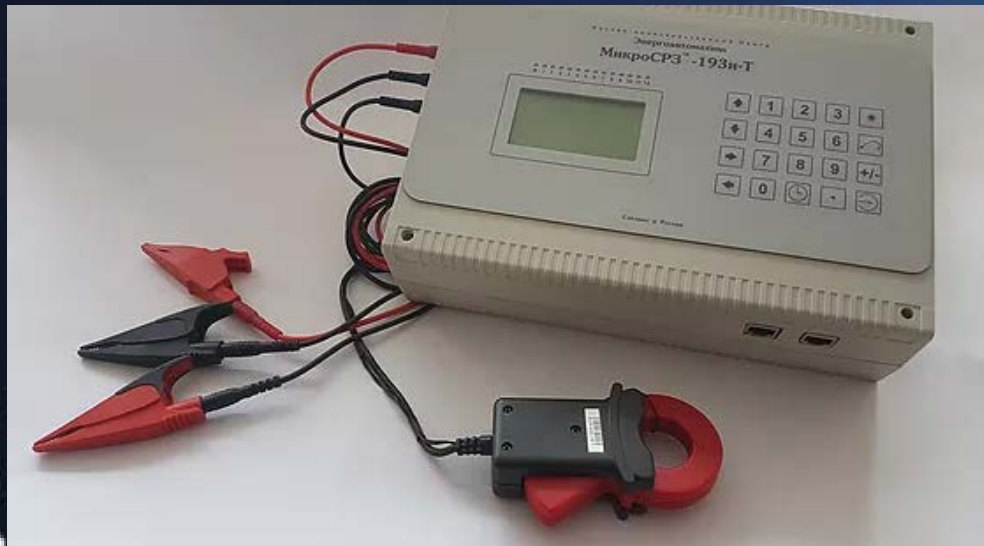
- ПАО «ФСК ЕЭС»
- АО «Концерн Росэнергоатом»
- АО «Холдинг МРСК»
- ПАО «МОЭСК»
- энергетические компании Москвы: АО «ОЭК», АО «Энергокомплекс»
- ПАО «РусГидро»
- предприятия химической и нефтегазовой отраслей
- металлургические и машиностроительные предприятия, в т. ч. предприятия ГК «Росатом»

Решаемые проблемы

- Повышение надёжности электроснабжения потребителей, предотвращение аварийных ситуаций и минимизация времени их ликвидации
- Эргономичность и безопасность обслуживания
- Минимизация участия человека в технологических процессах энергообъекта

Мобильное устройство определения места повреждения изоляции сетей постоянного тока МикроСРЗ-ПТ-М

Для профилактики и быстрого устранения повреждений в DC сетях



Область применения:

- сети оперативного постоянного тока (СОПТ) электрических подстанций и электростанций;
- электрифицированный транспорт;
- аналоговые телекоммуникационные сети;
- телефонные кабельные каналы;
- цепи постоянного тока альтернативных источников энергии: солнечных батарей, ветрогенераторов;
- питающие сети зарядных экспресс станций электромобилей, электробусов, электровелосипедов, электроскутеров и т.п.

МикроСРЗ-ПТ-М – автономное переносное микропроцессорное устройство определения места повреждения изоляции с возможностью подключения к системе передачи данных на верхний уровень

Рабочее напряжение сети постоянного тока, в которой работает МикроСРЗ-ПТ-М:
24...1000В

Разработано на основе технических решений ООО "НПЦ "Энергоавтоматика" в измерительно-вычислительном комплексе (ИВК) МикроСРЗ-193 мониторинга состояния сети постоянного тока электрических станций и подстанций, применяемом в электроэнергетике с 2005 года

Мобильное устройство определения места повреждения изоляции сетей постоянного тока МикроСРЗ-ПТ-М



Функции:

- измерение напряжения DC сети;
- контроль наличия напряжения на линии;
- измерение и контроль сопротивлений изоляции полюсов DC сети;
- измерение полных сопротивлений изоляции линий DC сети
- расчёт полного сопротивления изоляции «за спиной»;
- отображение результатов измерений и контроля на дисплее и светодиодах устройства;
- передача результатов измерения, расчёта, контроля и отображения на верхний уровень (опция)

Особенности:

- гарантированная точность и быстродействие при работе в протяжённых DC сетях;
- эксклюзивная функция определения мест нарушения радиальности сети;
- отсутствие внешнего наложенного источника напряжения или тока;
- отсутствие воздействия на чувствительные дискретные входы современных микропроцессорных устройств

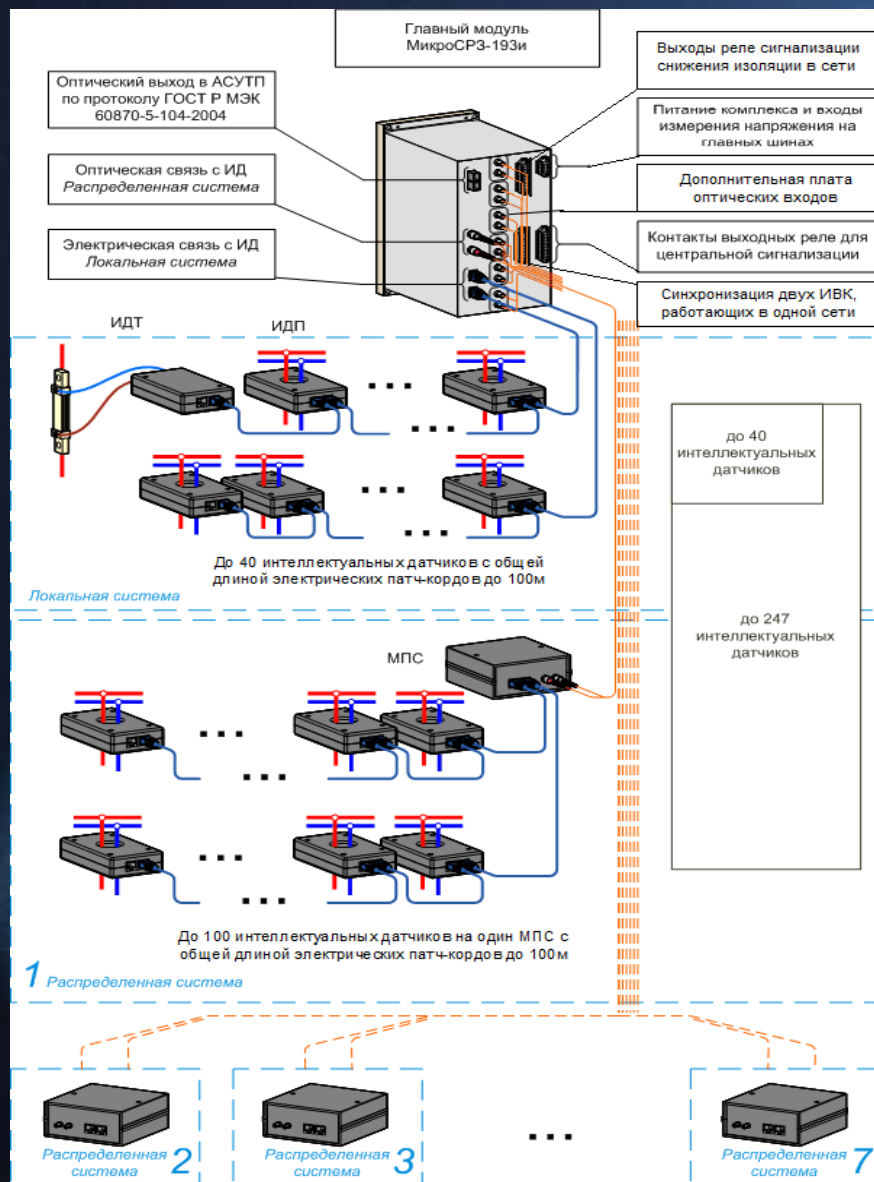
Технические характеристики МикроСРЗ-ПТ-М (исполнение для электроэнергетики)

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение контролируемой сети, В	220
Диапазон измерения напряжения на шинах и полюсах сети, В	До 300
Относительная погрешность измерения напряжения на шинах и полюсах сети, %	±0,5
Диапазон измерения сопротивлений изоляции каждого полюса сети, кОм	0,2...16000
Относительная погрешность измерения сопротивлений изоляции сети, %, – в диапазоне 0,2...1000 кОм при ёмкости сети до 50 мкФ при ёмкости сети до 300 мкФ	±5 ±10
– в диапазоне 1000...5000 кОм при ёмкости сети до 300 мкФ	±25
– в диапазоне 5000...16000 кОм	не норм.
Диапазон измерения (вычисления) сопротивлений изоляции присоединений, кОм	0,2...100

ИВК «МикроСРЗ-193и»

искусство бережного интеллектуального мониторинга СОПТ

Преимущества перед аналогами
по шести квалификационным признакам



Признание ИВК «МикроСРЗ-193и»:



На энергетических объектах России и за рубежом эксплуатируются около 400 ИВК «МикроСРЗ-193и»

ИВК «МикроСРЗ-193и» при функциональном превосходстве ниже рыночной стоимости аналогов до 10%

«МикроСРЗ-СОПТ» - новое поколение эргономичного оборудования СОПТ



Оборудование
сертифицировано
по ТР ТС 004/2011
и 020/2011



Бронзовая медаль
выставки
«Электрические сети
России – 2014»

Основные нововведения

- кассетно-модульный принцип конструктива оборудования
- встроенная интеллектуальная система мониторинга сети ПТ
- отсутствие доступных токоведущих частей шкафов СОПТ

Комплекс оборудования МикроСРЗ-СОПТ

включает в себя:

- ИВК МикроСРЗ-193и
- щит постоянного тока МикроСРЗ-ПТ
- шкафы распределения оперативного тока МикроСРЗ-ПТ-Р
- мобильное устройство для поиска мест повреждения МикроСРЗ-ПТ-М
- малогабаритные аккумуляторные батареи
- модульные зарядные устройства (ЗУ)

- Минимизация вероятности перебоев в подаче электроэнергии потребителям
- Минимизация вероятности возникновения аварийных ситуаций и времени восстановительных работ, проводимых в «горячем режиме»
- Уменьшение габаритов оборудования СОПТ
- Сокращение времени обслуживания, замены, ремонта, минимизация ошибок
- 100%-я защита персонала от поражения электрическим током при обслуживании
- Оптимизация проекта СОПТ энергообъекта и применение оборудования «МикроСРЗ-СОПТ» снижает затраты на эксплуатацию по сравнению с традиционными СОПТ