

VII МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ И ВЫСТАВКА

РЕЛАВЭКСПО 2023

ПРОГРАММА

РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА И АВТОМАТИЗАЦИЯ
ЭНЕРГОСИСТЕМ В НОВЫХ УСЛОВИЯХ

Организаторы



Ассоциация
«ИнТЭК»



Министерство
промышленности
и энергетики РФ

Генеральные партнеры



РЕЛЕМАТИКА
Техника надежности и безопасности

Официальный партнер



Партнеры



При участии



РОССЕТИ



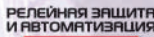
РусГидро



МИНПРОМТОРГ
РОССИИ

При поддержке

Официальные медиа-партнеры



г. Чебоксары



РЕЛЕМАТИКА

Традиции. Надежность. Инновации.



Гибкий и комплексный подход к решению нетривиальных задач РЗА и АСУ/ССПИ энергообъектов 0,4-750 кВ



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС:

Россия, 428020, г. Чебоксары,
пр. И. Яковлева, 1

тел./факс: +7 (8352) 240-650
e-mail: info@relematika.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА:

г. Москва, Серебряническая
наб., д. 29

г. Самара, ул. Сергея Лазо,
д.62, офис 307

www.relematika.ru





Устройства РЗА для различных присоединений до 220 кВ



ПТК «КВАНТ-ЧЭАЗ» АСУ ТП/ССПИ/ТМ

- ✓ Современные и надежные решения управления энергообъектом
- ✓ Готовое решение для энергообъекта, начиная с организации подстанционного уровня, заканчивая полевым
- ✓ Автоматизированный сбор и обработка информации
- ✓ Возможность работы с журналами событий и осциллограмм, мониторинг аварийных процессов устройства РЗА
- ✓ Дистанционное управление технологическими процессами
- ✓ Исключение ошибок и аварий из-за человеческих факторов



Организация централизованной и децентрализованных дуговых защит шкафов КРУ, КСО, КРУН электрических станций и подстанций 0,4...35 кВ

Универсальные интеллектуальные электронные устройства, предназначенные для выполнения всех необходимых функций релейной защиты и автоматики, сигнализации, управления до 35 кВ.

IED устройства для выполнения всех необходимых функций релейной защиты и автоматики, управления, сигнализации энергообъектов до 220 кВ, а также построение цифровых подстанций.

Единые цифровые устройства, отвечающие требованиям стандарта МЭК 61850 и средство технического учета электроэнергии

Обеспечение бесперебойным питанием устройства управления и РЗА, установленные на энергообъектах с переменным оперативным током, в нормальном и аварийном режимах.

 +7 (800) 234 -26 - 47

 +7 (917) 670 - 03 - 77

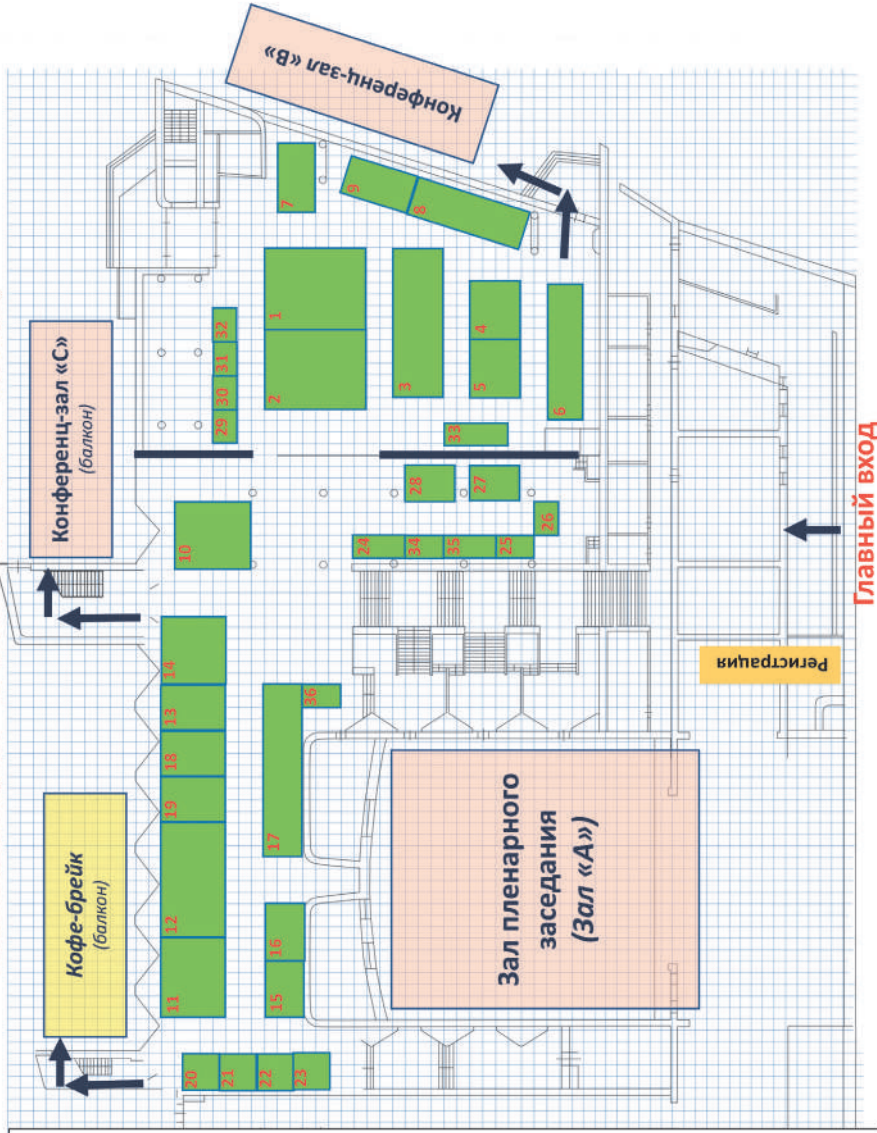
 +7 (8352) 39 - 54 - 57

 WWW.CHEAZ.RU

 CHEAZ@CHEAZ.RU

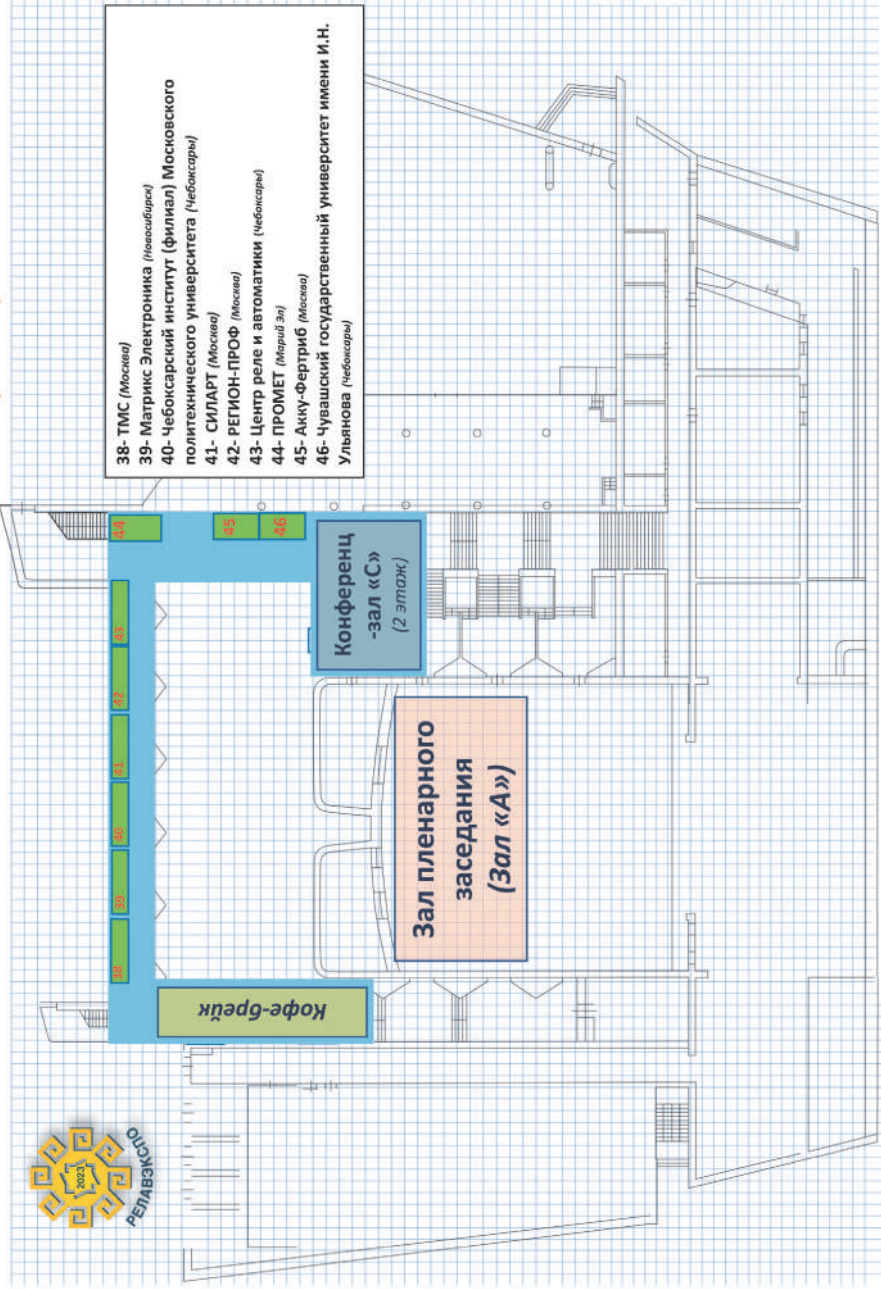
 428020, Г. ЧЕБОКСАРЫ,
пр-т И. ЯКОВЛЕВА, 5

Схема Выставки «РЕЛАВЭКСПО-2023» (2 этаж)



- 1- ЭКРА (Чехословакия)
- 2- РЕЛЕМАТИКА (Чехословакия)
- 3- БРЕСЛЕР (Чехословакия)
- 4- Интеллектуальные сети (Чехословакия)
- 5- ЦИТМ Экспонента (Москва)
- 6- Мехатроника (С.Петербург)
- 7- УРАЛЭНЕРГОСЕРВИС (Екатеринбург)
- 8- Юнитейлингнинг (Москва)
- 9- РИМ-Цифра (Новосибирск)
- 10- ИНТЭК / Минпромэнерго (Чехословакия)
- 11- РАДИУС Автоматика (Валенсия)
- 12- Ч9АЗ (Чехословакия)
- 13- FINDER (Москва)
- 14- Динамика (Чехословакия)
- 15- РАДИУС Автоматика (Валенсия)
- 16- ОВК ЭЛЕКТРО (Самара)
- 17- Прософт-Системы (Екатеринбург)
- 18 - СММ (Журнал «Релейная защита и автоматизация» / Журнал «ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ. Передача и распределение»)
- 19- ЭЛАРА (Чехословакия)
- 20- НТЦ ЭЭС (С.Петербург)
- 21- КСБ-СОФТ (Чехословакия)
- 22- ЕSB (Electric Steel Box) (Мельбурн)
- 23- ИЦ «Энергосервис» (Архангельск)
- 24- ГК «РТСофт» (Москва)
- 25- МЕКО (Швейцария)
- 26- Р9/Энергосервис (Ростов-на-Дону)
- 27- РЕЛТРИД (Чехословакия)
- 28- Энергозащита (Казань)
- 29- Учебный Центр Релематика (Чехословакия)
- 30- НТК Приборэнерго (Чехословакия)
- 31- Электроприбор (Чехословакия)
- 32- НПЭ ЭИС (Екатеринбург)
- 33- Промэлектроника (Москва)
- 34- ЭнЛАБ (Чехословакия)
- 35- FIAMM Industrial RUSSIA (Москва)
- 36- Корпоративный электро-энергетический университет (Москва)

Схема Выставки «РЕЛАВЭКСПО-2023» (Балкон)





ПРОГРАММА Форум «РЕЛАВЭКСПО-2023»

18-21 апреля

г. Чебоксары, Московский пр-кт, 1,
Чувашский государственный театр оперы и балета

18 апреля

Работа ВЫСТАВКИ	09:00-18:00
Регистрация участников форума «РЕЛАВЭКСПО-2023»	09:00-10:00
Обход выставки «РЕЛАВЭКСПО-2023» официальной делегацией	10:00-11:00
ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ «Релейная защита и автоматизация энергосистем в новых условиях»	11:00-12:30 ЗАЛ А
Перерыв	12:30-12:45
ЦЕРЕМОНИЯ ОТКРЫТИЯ Открытого корпоративного чемпионата профессионального мастерства Группы РусГидро по стандартам АРПН по компетенции «Обслуживание и ремонт оборудования релейной защиты и автоматики»	12:45-13:30 ЗАЛ А
Перерыв на обед	13:30-14:15

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

СЕКЦИЯ «Высокоавтоматизированные подстанции – практические подходы и опыт реализации»	14:15-15:45 ЗАЛ А
СЕКЦИЯ «Вопросы подготовки высококвалифицированных кадров для электротехнической промышленности и энергетики, повышение квалификации персонала, обслуживание, ремонт сложных устройств РЗА, ПА и АСУ ТП отечественного и иностранного производства»	14:15-15:45 ЗАЛ В
Круглый стол «Высшая инженерная школа - инновационный формат образования для специалистов в области электроэнергетики. Презентация проекта»	14:15-15:45 ЗАЛ С
Кофе-пауза	15:45-16:00
Продолжение работы секции «Высокоавтоматизированные подстанции – практические подходы и опыт реализации»	16:00-18:30 ЗАЛ А
Круглый стол Генерального партнера ООО «Релематика»	16:00-18:30 ЗАЛ В
СЕКЦИЯ «Информационная безопасность 2.0. Новые вызовы»	16:00-18:30 ЗАЛ С

19 апреля

Работа ВЫСТАВКИ	09:00-18:00
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ	
СЕКЦИЯ «Задачи эксплуатации РЗА и АСУ ТП в новых условиях. Диагностика, мониторинг РЗА и различных систем подстанции»	09:00-11:00 ЗАЛ А
Круглый стол «Перспективы выпуска отечественной компонентной базы для нужд электроэнергетики»	09:00-11:00 ЗАЛ В
Кофе-пауза	11:00-11:15
Продолжение работы секции «Задачи эксплуатации РЗА и АСУ ТП в новых условиях. Диагностика, мониторинг РЗА и различных систем подстанции»	11:15-13:15 ЗАЛ А



СЕКЦИЯ «Производство оборудования РЗА, ПА и НКУ в условиях доступной комплектации»	11:15-13:15 ЗАЛ В
Перерыв на обед	13:15-14:00
СЕКЦИЯ «Задачи проектирования РЗА, АСУ ТП, ПА, систем связи»	14:00-15:45 ЗАЛ А
Круглый стол «Инструменты реализации инвестиционных программ»	14:00-15:45 ЗАЛ В
Кофе-пауза	15:45-16:00
Продолжение работы секции «Задачи проектирования РЗА, АСУ ТП, ПА, систем связи»	16:00-18:30 ЗАЛ А
Круглый стол Генерального партнера ООО НПП «ЭКРА»	16:00-18:30 ЗАЛ В
20 апреля	
Работа ВЫСТАВКИ	09:00-18:00
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ	
СЕКЦИЯ ПАО «Россети» – «Эксплуатация устройств РЗА и АСУ ТП в условиях санкционных ограничений»	09:00-11:00 ЗАЛ А
I. Вопросы текущей эксплуатации устройств РЗА и АСУ ТП Доклады представителей группы компаний «Россети», обсуждение	09:00-11:00 ЗАЛ В
СЕКЦИЯ «Системы автоматизации и связи энергообъектов»	09:00-11:00 ЗАЛ В
Кофе-пауза	11:00-11:15
Продолжение работы СЕКЦИИ ПАО «Россети» – «Эксплуатация устройств РЗА и АСУ ТП в условиях санкционных ограничений»	11:15-13:00 ЗАЛ А
II. Вопросы сервисного обслуживания и импортозамещения РЗА и АСУ ТП в условиях санкций Доклады представителей группы компаний «Россети», обсуждение	11:15-13:00 ЗАЛ А
III. Вопросы технического обслуживания РЗА и АСУ ТП ВАПС Доклады представителей группы компаний «Россети», ООО «Теквел», обсуждение	11:15-13:00 ЗАЛ В
СЕКЦИЯ «Совершенствование методов и технических средств релейной защиты и автоматики»	11:15-13:00 ЗАЛ В
Перерыв на обед	13:00-14:00
Продолжение работы СЕКЦИИ ПАО «Россети» – «Эксплуатация устройств РЗА и АСУ ТП в условиях санкционных ограничений»	14:00-15:45 ЗАЛ А
IV. Вопросы развития РЗА и АСУ ТП в условиях санкционных ограничений Доклады производителей устройств РЗА и АСУ ТП, обсуждение	14:00-15:45 ЗАЛ В
Продолжение работы секции «Совершенствование методов и технических средств релейной защиты и автоматики»	14:00-15:45 ЗАЛ В
Кофе-пауза	15:45-16:00
Продолжение работы СЕКЦИИ ПАО «Россети» – «Эксплуатация устройств РЗА и АСУ ТП в условиях санкционных ограничений»	16:00-16:45 ЗАЛ А
Доклады производителей оборудования РЗА и АСУ ТП, подведение итогов	16:00-16:45 ЗАЛ В
Продолжение работы секции «Совершенствование методов и технических средств релейной защиты и автоматики»	16:00-16:45 ЗАЛ В
Подведение итогов конференции. Закрытие конференции	16:45-17:00



21 апреля

Посещение предприятий электротехнического кластера участниками конференции: • Общение технических специалистов. • Экскурсии на производство. • Ознакомление с деятельностью учебных центров.	10:00-13:00
Обед	13:00-14:00
Посещение предприятий электротехнического кластера участниками конференции: • Общение технических специалистов. • Экскурсии на производство. • Ознакомление с деятельностью учебных центров.	14:00-16:00
Самостоятельная запись на стендах предприятий.	

**Молодежная площадка.
Научно-техническая молодежная конференция.
«Современные тенденции развития цифровых систем
релейной защиты и автоматики»**

**19-20 апреля
г. Чебоксары, Московский пр-кт, 1,
Чувашский государственный театр оперы и балета**

19 апреля

Открытие молодежной конференции. Выступления членов программного комитета.	9:00-9:30 ЗАЛ С
СЕКЦИЯ «Совершенствование алгоритмов релейной защиты и автоматики энергосистем», «Релейная защита в сетях с распределенной генерацией», «Надежность релейной защиты и автоматики»	9:30-16:00 ЗАЛ С
Кофе-пауза	11:15-11:30
Перерыв на обед	14:00-15:00
Кофе-пауза	16:00-16:15
СЕКЦИЯ «Технологии векторных измерений в системах релейной защиты и автоматики»	16:15-18:00 ЗАЛ С

20 апреля

СЕКЦИЯ «Методы искусственного интеллекта в релейной защите»	9:00-11:15 ЗАЛ С
Кофе-пауза	11:15-11:30
СЕКЦИЯ «Цифровая обработка сигналов в системах релейной защиты и автоматики»	11:30-13:00 ЗАЛ С
СЕКЦИЯ «Кибербезопасность цифровых устройств релейной защиты» и «Моделирование электроэнергетических систем для целей релейной защиты и автоматики»	13:00-14:00 ЗАЛ С
Перерыв на обед	14:00-15:00
ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ Подведение итогов конференции программным комитетом. Выступления членов программного комитета.	15:00-16:30 ЗАЛ С



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

БРЕСЛЕР

bresler.ru



ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ
VII Международной научно-практической конференции
«Релейная защита и автоматизация
электроэнергетических систем России»

18 апреля, 11:00-12:40

Зал А

Выступающий с приветственным словом	Время доклада
«РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА И АВТОМАТИЗАЦИЯ ЭНЕРГОСИСТЕМ В НОВЫХ УСЛОВИЯХ»	
НИКОЛАЕВ Олег Алексеевич – Глава Чувашской Республики	11:00-11:10
ШЕРЕМЕТЦЕВ Эдуард Михайлович – Заместитель Министра энергетики Российской Федерации	11:10-11:20
КУЗНЕЦОВ Михаил Викторович – Директор Департамента машиностроения для ТЭК министерства промышленности и торговли Российской Федерации	11:20-11:30
УКОЛОВ Владимир Анатольевич – Заместитель главного инженера – руководитель Ситуационно-аналитического центра ПАО «Россети»	11:30-11:40
КОНДРАТЬЕВ Сергей Борисович – Заместитель генерального директора – главный инженер ПАО «РусГидро»	11:40-11:50
СОЛОНИНА Ирина Сергеевна – Исполнительный директор ООО «Релематика»	11:50-12:00
НАУМОВ Владимир Александрович – Заместитель генерального директора – технический директор ООО НПП «ЭКРА»	12:00-12:10
ИЛЬБЕКОВ Алексей Анатольевич – Генеральный директор АО «Чебоксарский электроаппаратный завод»	12:10-12:20
НУДЕЛЬМАН Года Семенович – Заместитель председателя программного комитета Молодежной секции конференции «РЕЛАВЭКСПО»	12:20-12:30

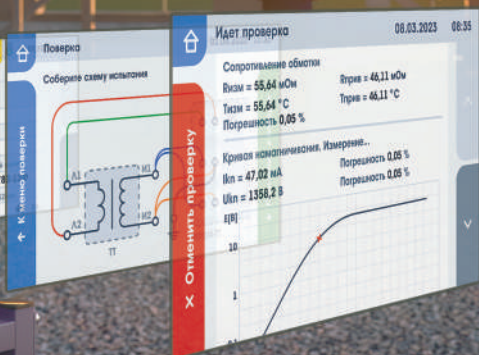
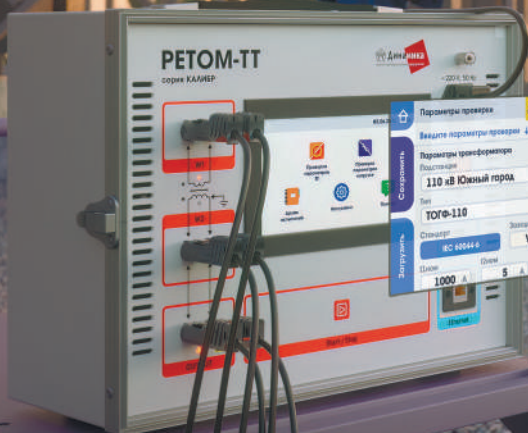
РЕТОМ-ТТ



Динамика

научно-производственное предприятие

**Комплексная проверка
в несколько касаний!**



Комплексная проверка трансформаторов тока любого типа



Снятие вольт-амперных характеристик с точкой перегиба до 40 кВ



Сенсорный экран и интуитивно понятный интерфейс



Возможность измерения остаточной намагниченности



Измерение коэффициента трансформации до 20 000



Масса менее 10 кг



СЕКЦИЯ

«Высокоавтоматизированные подстанции – практические подходы и опыт реализации»

18 апреля, 14:15-18:30

Зал А

Модераторы:

Булычев Александр Витальевич – д.т.н., директор по науке ООО «НПП Бреслер»,
Наумов Владимир Александрович – к.т.н., технический директор ООО НПП «ЭКРА»

Темы для обсуждения:

- Опыт эксплуатации и проектирования цифровизации ПС.
- Технично-экономическая эффективность цифровизации ПС.
- Цифровизация ПС распределительных сетей классов 110-35-10 кВ.
- Датчики тока и напряжения для цифровых систем управления подстанциями.
- Выключатели и другие силовые элементы, совместимые с цифровыми системами управления подстанциями.

Название доклада, докладчики, компания	Время доклада
1. Практический опыт технического обслуживания высокоавтоматизированных подстанций III архитектуры Атнишкин А.Б. (ООО «Релематика»)	14:15-14:30
2. О сокращении количества коммутаторов с поддержкой РТР в шине процесса Краснов А.А. (ООО НПП «ЭКРА»)	14:30-14:45
3. Новая схема организации резервирования релейной защиты в распределительных сетях Булычев А.В. (ООО «НПП Бреслер»)	14:45-15:00
4. Особенности испытаний полуккомплектов основных защит линий с поддержкой IEC 61850-9-2 и аналоговыми цепями Шалимов А.С. (ООО «НПП «Динамика»)	15:00-15:15
5. Расширение линейки текущей продукции в условиях санкционных ограничений Антонов Д.Б. (АО «РАДИУС Автоматика»)	15:15-15:30
6. Реализация контроля цепей напряжения для высокоавтоматизированных подстанций Таныгин С.А. (ООО «Релематика»)	15:30-15:45
Кофе-Пауза	15:45-16:00
7. Опыт разработки и реализации проектов высокоавтоматизированных подстанций на решениях ЭКРА Гурьев А.В. (ООО НПП «ЭКРА»)	16:00-16:15
8. Организация каналов передачи команд ПА по схеме «точка-многоточка» между высокоавтоматизированными ПС Харламов В.А. (ООО «Юнител Инжиниринг»)	16:15-16:30
9. Разработка и исследование комбинированных цифровых трансформаторов тока и напряжения Ульянов Д.Н. (ООО «ИЦ «Энергосервис»)	16:30-16:45
10. Синергия СИМ и МЭК 61850. Цели, особенности, перспективы Сизов А.С. (АО «РТСофт»)	16:45-17:00

iGrids - интегратор, разработчик программного обеспечения и технических решений для электроэнергетической отрасли. Команда компании iGrids сформирована из высококвалифицированных специалистов в области АСУ ТП и специалистов в области информационной безопасности.



ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

iGrids предлагает широкий спектр услуг по разработке, внедрению и сопровождению комплексных систем обеспечения ИБ



РАЗРАБОТКА БЕЗОПАСНОГО ПО

iGrids предлагает услуги консалтинга по подготовке процессов и документации безопасной разработки программного обеспечения. Существующие и разрабатываемые решения учитывают специфику разработки программного обеспечения для оборудования энергетики.



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Компания имеет собственную лабораторию, позволяющую физически оценить работоспособность, безопасность, а также совместимость выбранного оборудования АСУ ТП.



ОБУЧЕНИЕ В НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ЦЕНТРЕ «ЛАБОРАТОРИИ КАСПЕРСКОГО»

На материальной базе лаборатории iGrids и ЧГУ им. И. Н. Ульянова действует научно-образовательный центр в электроэнергетике «Лаборатории Касперского».



НОВЫЕ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КОМПАНИИ

- Распознавание аномальных режимов на адаптивных нейроалгоритмах.
- Создание цифровых двойников и комплексов моделирования.



11. Опыт реализации проекта «Полигон Цифровая подстанция» в ООО «ЗапСибНефтехим» Иволгин В.Б. (ООО «ЗапСибНефтехим»)	17:00-17:15
12. Опыт практического импортозамещения программных и аппаратных компонентов верхнего уровня ПТК АСУ ТП на действующих энергообъектах Сергеев К.А. (ООО «ИНБРЭС»)	17:15-17:30
13. Защита традиционных и высокоавтоматизированных подстанций от вторичных воздействий молнии с помощью УЗИП Мазаев А.П. (АО «НПО «Стример»)	17:30-17:45
14. Инновационные пункты цифрового коммерческого учёта электроэнергии для сетей 110-35-20-10-6 кВ Медведев А.С. (ООО «АЙ-ТОР»)	17:45-18:00
15. О состоянии научно-технического и нормативно-правового обеспечения защиты инфраструктуры страны от воздействия электромагнитных факторов природного и техногенного происхождения Басов Е.В., Швец Н.Н. («Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики имени академика Е. И. Забабахина»)	18:00-18:15
16. Существующие сложности реализации АСУ ТП энергообъекта и способы их решения Шинкин В.В. (ООО «ОВК ЭЛЕКТРО»)	18:15-18:30



Российский разработчик и производитель комплекса оборудования РЗА 6-220 кВ

- ⚡ Микропроцессорные устройства РЗА серий «Сириус» и «Орион» для классических и высокоавтоматизированных подстанций
- ⚡ Шкафы РЗА серии «ШЭРА» и ШЭТ «ШЭРА»



- ⚡ Программное обеспечение
- ⚡ Дуговая защита «Орион-ДЗ» и «Орион-ЗДЗ»
- ⚡ Вакуумные выключатели «ВВ-РА», реклоузеры «СП-РА»
- ⚡ Проверочное оборудование

Полный цикл работ
- от НИОКР
до серийного производства

Адаптация устройств
под требования Заказчика

Соответствие оборудования
типовым решениям

Аттестация ПАО «Россети»

Импортозамещение



RZA.RU



СЕКЦИЯ

«Вопросы подготовки высококвалифицированных кадров для электротехнической промышленности и энергетики, повышение квалификации персонала, обслуживание, ремонт сложных устройств РЗА, ПА и АСУ ТП отечественного и иностранного производства»

18 апреля, 14:15-15:45

Зал В

Модераторы:

Ковалев Владимир Геннадьевич – к.т.н., декан факультета энергетики и электротехники ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»,

Варганов Пётр Геннадьевич – заместитель генерального директора - директор ИПК МПРЗА АО «ЧЭАЗ»

Темы для обсуждения:

- Повышение квалификации персонала.
- Замены оборудования зарубежных производителей в проектах нового строительства и реконструкции.
- Ремонт, модернизация и обслуживание уже установленного импортного оборудования.
- Импортозамещение высокоавтоматизированного промышленного оборудования.

Название доклада, докладчики, компания	Время доклада
1. Вопросы подготовки высококвалифицированных кадров для электротехнической промышленности и энергетики Ковалев В.Г. (ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»)	14:15-14:30
2. Применение специализированного учебного оборудования для целей повышения квалификации специалистов электроэнергетической отрасли Димитриев Р.А. (НОУ «НОЦ «ЭКРА»)	14:30-14:45
3. Методология обучения специалистов на курсах повышения квалификации в учебном центре ООО «Релематика» Арсентьев А.П. (ООО «Релематика»)	14:45-15:00
4. Специфика обучения специалистов по МЭК и ЦПС в УЦ «Релематика» Никонов Д.П. (ООО «Релематика»)	15:00-15:15
5. Особенности подготовки специалистов по эксплуатации и техническому обслуживанию цифровых (высокоавтоматизированных) подстанций Никитин В.В. (ООО «Академия КЭТ»)	15:15-15:30
6. Роль кластерных олимпиад Чувашского государственного университета в отборе абитуриентов инженерных специальностей А.К. Ярдужин (ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»)	15:30-15:45
Кофе-пауза	15:45-16:00



ЭНЕРГОПРОМ

ТЭП^{ГК}

15 лет
опыта

15 лет
качества


24
региона



Реализация EPC/EPCM-контрактов

Услуги инжиниринга и строительство малых генераций, объектов энергетической инфраструктуры, систем тепло-водоснабжения

ESG-трансформация бизнеса: электрозаправочная инфраструктура, разработка стратегии углеродной нейтральности компании

 + 7 (495) 769-58-05

 info@e-nergoprom.ru

 www.e-nergoprom.ru

**Круглый стол Генерального партнера ООО «Релематика»****18 апреля, 16:00-18:30****Зал В****Модераторы:****Чикмяков Руслан Станиславович** – директор департамента стратегического развития ООО «Релематика»

Название доклада, докладчики, компания	Время доклада
Приветственное слово Шевелев В.С. (ООО «Релематика»)	16:00-16:15
Особенности реализации проектов АДГР Шорников Е.В. (ООО «Релематика»)	16:15-16:30
Ретрофит устройств РЗА иностранного производства на примере ТОР200 Тимофеев Д.А. (ООО «Релематика»)	16:30-16:45
Ответы на вопросы, обсуждение	16:45-18:30

РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА И АВТОМАТИЗАЦИЯ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ. ВХОДИТ В ПЕРЕЧЕНЬ ВАК

Решение задач релейной защиты, противоаварийной автоматики
и автоматизированных систем управления технологическими
процессами в электроэнергетике

428003, Россия, Чувашская Республика, г. Чебоксары, пр-кт И. Яковлева, д. 3

☎ +7 (8352) 226-394, +7 (905) 346-87-55 | ✉ adv@srzau-ric.ru



👉 srzau-ric.ru |  [rza_journal](https://t.me/rza_journal)





СЕКЦИЯ

«Информационная безопасность 2.0. Новые вызовы»

18 апреля, 16:00-18:30

Зал С

Модераторы:

Никандров Максим Валерьевич – к.т.н., директор ООО «Интеллектуальные сети»,
Паршиков Николай Владимирович – технический директор ИПК МПРЗА АО «ЧЭАЗ»

Темы для обсуждения:

- Новый взгляд на обеспечение ИБ на жизненном цикле ЗОКИИ.
- Обеспечение безопасности объектов КИИ на уровне субподрядчиков по проектированию, поставке оборудования и пуско-наладочных работ.
- Новые методы и средства обеспечения безопасности объектов энергетики.

Название доклада, докладчики, компания	Время доклада
1. Сертификация в современных реалиях Кузнецов А.А. (ФГУП «РФЯЦ- ВНИИЭФ»)	16:00-16:15
2. Опыт обеспечения кибербезопасности устройств РЗИА и проверка цифрового оборудования и систем на соответствие требованиям безопасности информации в ПАО «Россети» на примере терминалов серии ЭКРА 200 Разумов Р.В. (ООО НПП «ЭКРА»)	16:15-16:30
3. Особенности реализации устройств серии БЭМП в соответствии с требованиями КИИ Евграфов И.А. (АО «ЧЭАЗ»)	16:30-16:45
4. Реализация требований по информационной безопасности в продукции ООО «Релематика» Иванов С.В. (ООО «Релематика»)	16:45-17:00
5. Применение криптографических средств в системах управления электроэнергетики Власенко А.Ю. (АО «ИнфоТекС»)	17:00-17:15
6. Моделирование киберинцидентов с помощью программно-аппаратных комплексов реального времени РИТМ Тимофеев Д.М. (ООО ЦИТМ «Экспонента»)	17:15-17:30
7. Разработка математической имитационной модели информационного противоборства нарушителей и системы безопасности ЦПС на примере реального компьютерного инцидента Карантаев В.Г. (НИУ «Московский энергетический институт»)	17:30-17:45
8. Место XDR в системах управления электроэнергетики Познякевич А.В. (АО «Лаборатория Касперского»)	17:45-18:00
9. Надежность и доверие при доступе к критичным системам с применением комплекса СКДПУ НТ. От концепта к применению Кузнецов А.В. (ООО «АйТи Бастион»)	18:00-18:15
10. Информационная безопасность МПУ РЗА. Нормативно-технические требования Филиппов А.В. (АО «ЧЭАЗ»)	18:15-18:30

**18** апреля

Круглый стол «Высшая инженерная школа - инновационный формат образования для специалистов в области электроэнергетики. Презентация проекта»

18 апреля, 14:15-15:45

Зал С

Модераторы:

Троешстова Дарья Анатольевна – к.ф.-м.н., руководитель Центра по работе с одарённой молодёжью ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

Название доклада, докладчики, компания	Время доклада
Высшая инженерная школа: стратегический проект развития университета Троешстова Д.А. (ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»)	14:15-14:30
Ответы на вопросы, обсуждение	14:30-15:45



СЕКЦИЯ
«Задачи эксплуатации РЗА и АСУ ТП в новых условиях.
Диагностика, мониторинг РЗА и различных систем
подстанции»

19 апреля, 09:00-13:15

Зал А

Модераторы:

Зайцев Борис Сергеевич – заместитель генерального директора по инжинирингу
 ООО «НПП «Динамика»;

Шевелев Владимир Сергеевич – заместитель исполнительного директора
 ООО «Релематика»

Название доклада, докладчики, компания	Время доклада
1. Опыт реализации проектов с применением ШЭТ ООО «Релематика». Щербачова Е.В. (ООО «Релематика»)	09:00-09:15
2. Опыт внедрения автоматизированной системы мониторинга РЗА (АСМ РЗА) на объектах электросетевого комплекса Солдатов А.В. (ООО НПП «ЭКРА»)	09:15-09:30
3. Результаты экспериментальных исследований процессов при однофазных замыканиях на землю в распределительной сети с управляемыми ДГР плунжерного и конденсаторного типа управления Александров А.С. (ООО «НПП Бреслер»)	09:30-09:45
4. Результаты опытно-промышленной эксплуатации системы компенсации полного тока замыкания на землю в распределительной сети 6 кВ Соловьёв И.В. (ООО «НПП Бреслер»)	09:45-10:00
5. Особенности испытаний устройства контроля изоляции в области ЭМС Галкин И.А., Ильин В.Ф. (ООО НПП «ЭКРА», Ассоциация «ИнТЭК»)	10:00-10:15
6. Ретрофит устройств РЗА иностранного производства Белянин А.А. (ООО «Релематика»)	10:15-10:30
7. Новые устройства для проверки электроэнергетического оборудования Александров Н.М. (ООО «НПП «Динамика»)	10:30-10:45
8. Особенности применения программного обеспечения для автоматизации тестирования современных устройств РЗА различных производителей Смирнов Ю.Л. (ООО «НПП «Динамика»)	10:45-11:00
Кофе-Пауза	11:00-11:15
9. Возможности НПП «ЭКРА» по импортозамещению ИБП в условиях новых вызовов Быков К. (ООО НПП «ЭКРА»)	11:15-11:30
10. Организация цифровой логической защиты электроустановок НПЗ. Примеры внедрения, перспективы применения Пфафенрот Е.В. (ПАО «Газпром Нефть»)	11:30-11:45

**19** апреля

11. Мероприятия для обеспечения сохранения ресурса генераторных выключателей нагрузки Усть-Илимской ГЭС в условиях частотного их отключения от противоаварийного управления Танирбергенов Е.Т. (ООО «ЕвроСибЭнерго-Гидрогенерация»)	11:45-12:00
12. Мероприятие по предотвращению неправильной работы ТЗНП ВЛ 330, 500 кВ при включении схемы плавки гололёда на её грозозащитных тросах Шовкоплас С.С. (ФГБОУ ЮРГПУ (НПИ) имени М.И. Платова)	12:00-12:15
13. Применение систем виброакустического мониторинга в энергетике Иванов А.Н. (ООО «Т8 Сенсор»)	12:15-12:30
Ответы на вопросы, обсуждение	12:30-13:15
Перерыв на обед	13:15-14:00



СЕКЦИЯ «Задачи проектирования РЗА, АСУ ТП, ПА, систем связи»

19 апреля, 14:00-18:30

Зал А

Модераторы:

Варганов Петр Геннадьевич – заместитель генерального директора - директор ИПК МПРЗА АО «Чебоксарский электроаппаратный завод»,
Ефремов Валерий Александрович – к.т.н., заместитель исполнительного директора ООО «Релематика»

Темы для обсуждения:

- Требования к проектируемым РЗА.
- Типовые проекты ЦПС.
- Системы связи.

Название доклада, докладчики, компания	Время доклада
1. Программные продукты как инструмент автоматизации решения задач проектирования в электроэнергетике Леонова И.В. (ООО «Релематика»)	14:00-14:15
2. Разработка стандартов по типовым шкафам локальной противоаварийной автоматики для нужд ПАО «Россети» Абраменко А.А. (ООО «Прософт-Системы»)	14:15-14:30
3. Проектирование человеко-машинного интерфейса в соответствии с МЭК 61850-6-2 Прокопьев В.В. (ООО НПП «ЭКРА»)	14:30-14:45
4. Определение настроек релейной защиты с использованием их математических моделей Андреев М.В. (Национальный исследовательский Томский политехнический университет)	14:45-15:00
5. Автоматизированная разработка проектной документации цифровой системы автоматизации подстанции Трофимов А.В. (Национальный исследовательский университет «Московский энергетический институт»)	15:00-15:15
6. Технические решения при реализации нетиповых проектов Уляхина Н.В. (ООО «Релематика»)	15:15-15:30
7. Особенности проектирования электросетевых объектов в современных условиях Долгов С.И. (ООО «Релематика»)	15:30-15:45
Кофе-пауза	15:45-16:00
8. Возможности и характеристики каналов связи РЗ и ПА на основе усовершенствованной платформы АВАНТ Чирков А.Г. (ООО «Прософт-Системы»)	16:00-16:15
9. Перспективные решения по повышению быстродействия и увеличению числа передаваемых команд РЗ и ПА по ВЧ каналу Чирков А.Г. (ООО «Прософт-Системы»)	16:15-16:30



10. Повышение эффективности релейной защиты ВЛ 110-220 кВ, питающих подстанции с несимметричной тяговой нагрузкой Нагай В.И. (Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова)	16:30-16:45
11. Уточнение методики расчета параметров срабатывания блокировки при качаниях ЛЭП 110-220 кВ при наличии тяговой нагрузки Нагай В.И. (Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова)	16:45-17:00
12. Решение вопросов параметрирования и разработки методических указаний по выбору параметров РЗА с помощью системы iRelay Степанова Л.В. (Индивидуальный предприниматель)	17:00-17:15
13. Опыт применения маломощных трансформаторов тока и напряжения в продуктах Таврида Электрик Бензорук С.В. (ГК «Таврида Электрик»)	17:15-17:30
14. Уменьшение отстроек по току и по времени при применении маломощных трансформаторов тока и напряжения Фурин С.С. (ГК «Таврида Электрик»)	17:30-17:45
Ответы на вопросы, обсуждение	17:45-18:30



СЕКЦИЯ «Производство оборудования РЗА, ПА и НКУ условиях доступной комплектации»

19 апреля, 11:15-13:15

Зал В

Модераторы:

Герасимов Вадим Анатольевич – технический директор ООО «НПП «Динамика»,
Линт Михаил Георгиевич – к.т.н., заместитель исполнительного директора
ООО «Релематика»

Темы для обсуждения:

- Возможные альтернативы доступных комплектующих на мировом рынке.
- Оптимизация требований нормативных документов по РЗА.
- Логистические риски (сроки поставки, возможные риски срывов поставок).
- Замена поставок импортной комплектации.
- Аттестация оборудования.
- Типизация оборудования.
- Средства производства: приобретение и сервисное обслуживание.
- Программное обеспечение, информационная безопасность.

Название доклада, докладчики, компания	Время доклада
1. Производство оборудования РЗА и ПА в условиях доступной комплектации Опарин С.И. (ООО «Релематика»)	11:15-11:30
2. Разработка и производство устройств РЗА в условиях санкционных ограничений Смирнов В.С. (ООО «НТЦ «Механотроника»)	11:30-11:45
3. Функциональное импортозамещение релейной защиты Еремеев Д.Г. (ООО ЦИТМ «Экспонента»)	11:45-12:00
4. Обеспечение требований нормативно-технической документации заказчиков в промышленно выпускаемом оборудовании для электроэнергетики на доступной компонентной базе Несмеянов Д.А. (ООО НПП «ЭКРА»)	12:00-12:15
5. Обеспечение разработок и серийного производства цифровых устройств для электроэнергетики микроэлектронной комплектацией Несмеянов Д.А. (ООО НПП «ЭКРА»)	12:15-12:30
6. Развитие отраслевых практик построения SDL. Применение передового опыта ФСТЭК России Пономарев Д., Харитонов С. (ООО «КСБ-СОФТ»)	12:30-12:45
Ответы на вопросы, обсуждение	12:45-13:15
Перерыв на обед	13:15-14:00

**19** апреля**Круглый стол «Перспективы выпуска отечественной компонентной базы для нужд электроэнергетики»****19 апреля, 09:00-11:00****Зал В****Модераторы:****Представитель** ассоциации Разработчиков и Производителей Электроники, **Герасимов Вадим Анатольевич** – технический директор ООО «НПП «Динамика»Название доклада,
докладчики, компанияВремя
доклада**По отдельной программе**

Кофе-пауза

11:00-11:15

Круглый стол «Инструменты реализации инвестиционных программ»**19 апреля, 14:00-15:45****Зал В**Название доклада,
докладчики, компанияВремя
доклада**По отдельной программе**

Кофе-пауза

15:45-16:00

**Круглый стол Генерального партнера ООО НПП «ЭКРА»
«Импортозамещение в энергетике. Развитие цифровых технологий в условиях санкционных ограничений»****19 апреля, 16:00-18:30****Зал В****Модераторы:****Наумов Владимир Александрович** – к.т.н., технический директор ООО НПП «ЭКРА»Название доклада,
докладчики, компанияВремя
доклада**1. Вступительное слово**

Наумов В.А. (ООО НПП «ЭКРА»)

16:00-16:15

2. Опыт замены и модернизации зарубежного оборудования РЗА и АСУ ТП в условиях санкционных ограничений

Терентьев В.Н. (ООО НПП «ЭКРА»)

16:15-16:30

3. Особенности проектирования и поставки технологической и межобъектовой связи, в актуальных условиях доступности оборудования

Бондарев М.Д. (ООО НПП «ЭКРА»)

16:30-16:45

4. Построение систем контроля энергоресурсов на базе ПТК Энергоучет. Обзор возможностей системы на примере реализованной системы контроля ресурсов площадок НПП ЭКРА»

Разумов Р.В. (ООО НПП «ЭКРА»)

16:45-17:00

5. Системы мониторинга и контроля сопротивления изоляции сетей постоянного и переменного тока напряжением до 1 кВ

Галкин И.А. (ООО НПП «ЭКРА»)

17:00-17:15

6. «ПТК ДиаМонт» - мониторинг силового оборудования

Соловьев М.Ю. (ООО НПП «ЭКРА»)

17:15-17:30

Ответы на вопросы, обсуждение

17:30-18:30



СЕКЦИЯ ПАО «Россети» «Эксплуатация устройств РЗА и АСУ ТП в условиях санкционных ограничений»

20 апреля, 09:00-16:45

Зал А

Модераторы:

Вергазов Сергей Юрьевич – заместитель начальника – начальник Управления эксплуатации РЗА Департамента РЗАМиАСУТП ПАО «Россети»,
Кириленков Валерий Сергеевич – главный эксперт Управления развития РЗА и метрологии Департамента РЗАМиАСУТП ПАО «Россети»

Название доклада, докладчики, компания	Время доклада
---	------------------

I. Вопросы текущей эксплуатации устройств РЗА и АСУ ТП

<p>1. О текущем состоянии и планах развития РЗА и АСУ ТП в группе компаний «Россети» (по итогам работы в 2022 году) Кириленков Валерий Сергеевич – главный эксперт Управления развития РЗА и метрологии Департамента РЗАМиАСУТП ПАО «Россети»</p>	09:00-09:20
<p>2. Новые НПА, СТО и изменения в действующих НПА в области функционирования устройств РЗА и АСУ ТП Добрыдень Дмитрий Сергеевич – заместитель начальника Управления эксплуатации РЗА Департамента РЗАМиАСУТП ПАО «Россети»</p>	09:20-09:30
<p>3. Анализ неправильной работы РЗА за трехлетний период на предприятиях МЭС Центра Чирков Павел Викторович – заместитель начальника СРЗА и АСУ ТП филиала ПАО «Россети» – МЭС Центра</p>	09:30-09:40
<p>4. Значимые случаи неправильной работы устройств РЗА за трехлетний период, выявленные недостатки и неисправности на предприятиях МЭС Волги Беляков Иван Николаевич – начальник СРЗА и АСУ ТП филиала ПАО «Россети» - МЭС Волги</p>	09:40-09:50
<p>5. Значимые случаи неправильной работы устройств РЗА за трехлетний период, выявленные недостатки и неисправности на объектах ПАО «Россети Томск» Корабельников Андрей Иванович – начальник службы релейной защиты и автоматики ПО ЦУС «Россети Томск»</p>	09:50-10:00
<p>6. Случаи неправильной работы реле типа РС 80 за трехлетний период, выявленные недостатки и неисправности, мероприятия по недопущению подобных случаев Дугаев Юрий Семенович – ведущий инженер по релейной защите и автоматике СРЗАИМ филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» – «Удмуртэнерго»</p>	10:00-10:10
<p>7. Опыт эксплуатации средств распределительной автоматизации в высокоавтоматизированных РЭС Воронежэнерго Агапов Алексей Юрьевич – начальник СРЗАИМ филиала ПАО «Россети Центр» – «Воронежэнерго»</p>	10:10-10:20



20 апреля

8. Реализация комплекса защит двухмоточного управляемого шунтирующего реактора. Технические решения по устранению недостатков проекта, выявленных при расследовании технологического нарушения Ершов Дмитрий Геннадьевич – начальник СРЗА филиала АО «Россети Тюмень» Когалымские электрические сети	10:20-10:30
9. Опыт эксплуатации современных устройств РЗА и комплексов сетевой ПА Кострома Александр Иванович – ведущий инженер службы РЗА Западного РЭС АО «Россети Янтарь», Гречишников Александр Владимирович – начальник службы СДТУ Западного РЭС АО «Россети Янтарь»	10:30-10:40
Обсуждение докладов	10:40-11:00
Кофе-пауза	11:00-11:15
II. Вопросы сервисного обслуживания и импортозамещения РЗА и АСУ ТП в условиях санкций	
10. О сервисном соглашении (технической поддержке) с производителями устройств РЗА и АСУ ТП Кириленков Валерий Сергеевич – главный эксперт Управления развития РЗА и метрологии Департамента РЗАМИАСУТП ПАО «Россети»	11:15-11:30
11. Ключевые критерии технической поддержки и сервисного обслуживания с точки зрения заказчика Кожяев Алексей Александрович – начальник ЦСРЗА филиала ПАО «Россети Волга» – «Ульяновские РС»	11:30-11:40
12. Реализация импортозамещения РЗА и АСУ ТП ПАО «Россети Сибирь» Гурьев Василий Анатольевич – руководитель группы АСТУ Управления автоматизированных технологических систем и связи Департамента корпоративных и технологических автоматизированных систем управления ПАО «Россети Сибирь»	11:40-11:50
13. Опыт устранения неисправностей в оборудовании РЗА иностранного производства (General Electric) в условиях санкций, предложения по импортозамещению Ренжин Юрий Викторович – начальник СРЗАиМ филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» – «Кировэнерго»	11:50-12:00
14. Опыт устранения неисправностей в оборудовании РЗА иностранного производства в условиях санкций. Предложения по импортозамещению (ABB, Siemens) Ермаков Вячеслав Викторович – начальник Службы РЗА и АСУ ТП ПАО «Россети» – МЭС Северо-Запада	12:00-12:10
III. Вопросы технического обслуживания РЗА и АСУ ТП ВАПС	
15. Проблемы при вводе в эксплуатацию ВАПС Захарченко Николай Борисович – начальник СРЗА филиала ПАО «Россети Волга» – «Оренбургэнерго» (Центральное ПО)	12:10-12:20
16. Опыт применения типовых шкафов ШЭТ на базе терминалов БЭМП производства АО «ЧЭАЗ» Лызарь Игорь Олегович – инженер 1 категории ООЭ РЗА СРЗА и АСУ ТП филиала ПАО «Россети» – Ростовское ПМЭС	12:20-12:30



17. О разработке стандарта «Руководящие указания по эксплуатации устройств РЗА и АСУ ТП ВАПС с поддержкой стандарта МЭК 61850» Головин Александр Валерьевич – заместитель генерального директора ООО «Теквел»	12:30-12:50
18. Особенности и преимущества использования программно - технического комплекса «Эксплуатация» Лызарь Игорь Олегович – инженер 1 категории ООЭ РЗА СРЗА и АСУ ТП филиала ПАО «Россети» – Ростовское ПМЭС	12:50-12:55
Обсуждение докладов	12:55-13:00
Перерыв на обед	13:00-14:00

Модераторы:

Шеметов Андрей Сергеевич – начальник – начальник Управления развития РЗА и метрологии Департамента РЗАМиАСУТП ПАО «Россети»,

Добрыдень Дмитрий Сергеевич – заместитель начальника Управления эксплуатации РЗА Департамента РЗАМиАСУТП ПАО «Россети»

Доклады производителей устройств РЗА и АСУ ТП (по дополнительному списку)	14:00-16:45
Подведение итогов	16:45-17:00

В программе возможны изменения.

СЕКЦИЯ «Системы автоматизации и связи энергообъектов»

20 апреля, 09:00-11:00

Зал В

Модераторы:

Сергеев Константин Анатольевич – директор по развитию ООО «ИНБРЭС»,
Варфоломеев Андрей Николаевич – директор по инжинирингу ООО «ИНБРЭС»

Темы для обсуждения:

- Доступность серверного и коммуникационного оборудования. Применение аналогов из доступных на мировом рынке.
- Возможности применения протоколов автоматизации МЭК 61850, МЭК 60870-5-101 (103, 104) и т.п.

Название доклада, докладчики, компания	Время доклада
1. Особенности проектирования и поставки технологической и межъобъектовой связи, в актуальных условиях доступности оборудования Бондарев М.Д. (ООО НПП «ЭКРА»)	09:00-09:15
2. Сервер телемеханики для решения задач сбора, обработки и передачи данных Турханов Д.Б. (ООО «Релематика»)	09:15-09:30
3. Испытания программного комплекса «EK RASCADA» на отечественной аппаратной платформе – серверах с процессором «Эльбрус-8С» под управлением операционных систем семейства LINUX, включенных в единый реестр российских программ Крылов Д.А. (ООО НПП «ЭКРА»)	09:30-09:45
4. Снижение горячего и вращающегося резервов посредством применения быстрых систем регулирования для преобразовательных устройств Хамисов О.О. (Сколковский институт науки и технологий, Сколтех)	09:45-10:00
5. Оптические трансформаторы тока для улучшения дифференциальной защиты силовых трансформаторов: сравнение методов блокировки броска тока намагничивания с использованием подхода машинного обучения Иванов Н.А. (Сколковский институт науки и технологий, Сколтех)	10:00-10:15
Ответы на вопросы, обсуждение	10:15-11:00
Кофе-пауза	11:00-11:15



СЕКЦИЯ

«Совершенствование методов и технических средств релейной защиты и автоматики»

20 апреля, 11:15-16:45

Зал В

Модераторы:

Варганов Петр Геннадьевич – заместитель генерального директора - директор ИПК МПРЗА АО «Чебоксарский электроаппаратный завод»

Шурупов Алексей Александрович – к.т.н., начальник отдела подстанционного оборудования ООО НПП «ЭКРА»

Название доклада, докладчики, компания	Время доклада
1. Метод локализации источников повышенной эмиссии кондуктивных помех в шкафах РЗА Ильин В.Ф. (Ассоциация «ИНТЭК»)	11:15-11:30
2. Испытание РСВ реле для применения в микропроцессорных устройствах РЗА Федоров Ю.А. (Ассоциация «ИНТЭК»)	11:30-11:45
3. Технология обеспечения ЭМС. Моделирование электрического поля в шкафах РЗА Чумаров С.Г. (ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»)	11:45-12:00
4. Определение параметров нулевой последовательности линии электропередачи с параллельными линиями и проводящими тросами Ефремов В.А. (ООО «Релематика»)	12:00-12:15
5. Наблюдение гололедных образований средствами активного волнового ОМП Исмуков Г.Н. (ООО «Релематика»)	12:15-12:30
6. Микропроцессорное устройство импульсной защиты от замыканий на землю Иванов Н.А. (АО «ЧЭАЗ»)	12:30-12:45
7. Решения по реализации направленных ВЧ-защит линий с подключением альтернативных источников энергии Иванов Н.А. (АО «ЧЭАЗ»)	12:45-13:00
Обед	13:00-14:00
8. Комплекс «Индикатор короткого замыкания + разъединитель» как компонент высокоавтоматизированного РЭС Горожанкин П.А. (ООО МНПП «АНТРАКС»)	14:00-14:15
9. Определение чувствительности защит с адаптивными уставками Ефремов В.А. (ООО «Релематика»)	14:15-14:30
10. О координации требований к трансформаторам тока на генераторном напряжении блочных схем электрических станций и устройствам цифровой дифференциальной защиты Дмитренко А.М. (ООО НПП «ЭКРА»)	14:30-14:45
11. Повышение точности волновых методов ОМП ЛЭП Ермаков К.И. (ООО «НПП Бреслер»)	14:45-15:00

12. Возникновение пассивных волн при повреждениях на линиях электропередачи Кирюшин М.И. (ООО «НПП Бреслер»)	15:00-15:15
13. Решения научных и технических задач волнового определения места повреждения Петров В.С. (ООО «ЭКРА ИТ»)	15:15-15:30
14. Устройство управляемой коммутации НПП ЭКРА Иванов Н.Г. (ООО «ЭКРА ИТ»)	15:30-15:45
Кофе-пауза	15:45-16:00
15. Задачи оптимизации при поиске места повреждения на ЛЭП и сопутствующие эффекты Мартынов М.В. (ООО «НТК Приборэнерго»)	16:00-16:15
16. Непрерывный контроль изоляционной системы генераторов на основе наложения на первичные цепи постоянного тока Вайнштейн Р.А. (Томский политехнический университет)	16:15-16:30
17. Анализ и перспективы развития алгоритмов коррекции вторичного тока трансформатора тока Рыбалкин А.Д. (Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова)	16:30-16:45

**МОЛОДЕЖНАЯ ПЛОЩАДКА****Научно-техническая молодежная конференция
«СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ СИСТЕМ
РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ»****Открытие молодежной конференции.
Выступления членов программного комитета****19 апреля, 09:00-09:30,
г. Чебоксары, Московский пр-кт, 1,
Чувашский государственный театр оперы и балета
Зал С****СЕКЦИЯ****«Совершенствование алгоритмов релейной защиты и
автоматики энергосистем», «Релейная защита в сетях с
распределенной генерацией», «Надежность релейной защиты
и автоматики»****19 апреля, 09:00-16:00,
г. Чебоксары, Московский пр-кт, 1,
Чувашский государственный театр оперы и балета
Зал С**

Название доклада, докладчики, компания	Время доклада
1. Поврежденная обмотка трансформатора как эквивалентный генератор локального режима Кочетов Иван Дмитриевич, Лямец Юрий Яковлевич, Никонов Иван Юрьевич (ООО «Релематика»)	09:30-11:15
2. Варианты адаптации комплекса РЗА к условиям активно-адаптивной сети Малютин Михаил Сергеевич, Волошин Евгений Александрович, Волошин Александр Александрович (Национальный исследовательский университет «МЭИ»)	
3. Оценка селективности интеллектуального избирателя поврежденных фаз Степанова Дарья Александровна, Антонов Владислав Иванович, Дони Николай Анатольевич (ООО НПП «ЭКРА», Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова)	
4. Аспекты надежности измерений РЗА на ЦПС III архитектуры Шушпанов Степан Владимирович, Николаев Иван Николаевич, Атнишкин Александр Борисович (ООО «Релематика»)	
5. Система автоматического ограничения повышения напряжения с контролем ресурса изоляции высоковольтного оборудования узла ЭЭС Алексеев Валерий Сергеевич, Петров Владимир Сергеевич, Антонов Владислав Иванович, Разумов Роман Вадимович (ООО «ЭКРА-ИТ», ООО НПП «ЭКРА», Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова)	
Кофе-пауза	11:15-11:30



<p>6. Адаптивные уставки для максимальной токовой защиты Ефремов Валерий Александрович, Ефремов Алексей Валерьевич, Таныгин Степан Александрович (ООО «Релематика»)</p>	
<p>7. Анализ требований к ДЗЛ при выполнении межподстанционной связи в соответствии с МЭК 61850 Петров Владимир Владиславович (Национальный исследовательский университет «МЭИ»)</p>	
<p>8. Применение устройств релейной защиты на ЛЭП с ВИЭ Ефремов Валерий Александрович, Ефремов Алексей Валерьевич, Смирнов Сергей Юрьевич (ООО «Релематика»)</p>	
<p>9. АЛАР на основе оценки параметров энергосистемы в асинхронном режиме Макашкина Анастасия Николаевна, Петров Владимир Сергеевич, Антонов Владислав Иванович (ООО «ЭКРА-ИТ», ООО НПП «ЭКРА», Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова)</p>	11:30-14:00
<p>10. Применение волновых рядов для ОМП длинных линий электропередачи Исмуклов Григорий Николаевич, Подшивалин Андрей Николаевич (ООО «Релематика»)</p>	
<p>11. Распознавание дефектов силовых трансформаторов с применением нечеткой логики по результатам ХАРГ Димитриев Антон Анатольевич, Михеев Георгий Михайлович (Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова)</p>	
<p>12. Особенности автоматического тестирования релейной защиты генератора Пестряев Денис Алексеевич (ООО «НПП «Динамика»)</p>	
Перерыв на обед	14:00-15:00
<p>13. Адаптивный алгоритм контроля цепей напряжения Таныгин Степан Александрович, Ефремов Валерий Александрович, Белянин Андрей Александрович (ООО «Релематика»)</p>	
<p>14. Особенности применения регистратора аварийных событий на высокоавтоматизированных подстанциях Милюткина Александра Станиславовна, Воронов Павел Леонидович (ООО НПП «ЭКРА», Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова)</p>	15:00-16:00
<p>15. Особенности выбора уставок РЗИА печных трансформаторов: технические аспекты Антропов Даниил Михайлович (Национальный исследовательский университет «МЭИ»)</p>	
Кофе-пауза	16:00-16:15



СЕКЦИЯ

«Технологии векторных измерений в системах релейной защиты и автоматики»

19 апреля, 16:15-18:00,
г. Чебоксары, Московский пр-кт, 1,
Чувашский государственный театр оперы и балета
Зал С

Название доклада, докладчики, компания	Время доклада
<p>16. Применение синхронизированных векторных измерений для совершенствования дистанционного принципа работы устройств релейной защиты Пискунов Сергей Александрович, Мокеев Алексей Владимирович (Северный (Арктический) федеральный университет, ООО «Инженерный центр «Энергосервис»)</p>	16:15-18:00
<p>17. Возможности применения концентраторов синхронизированных векторных данных в решении прикладных задач электроэнергетики Родионов Андрей Вячеславович, Попов Александр Игоревич (Северный (Арктический) федеральный университет, ООО «Инженерный центр «Энергосервис»)</p>	
<p>18. Применение принципов систем WAMPAC для автоматизации сетей среднего напряжения Пискунов Сергей Александрович, Мокеев Алексей Владимирович, Ульянов Дмитрий Николаевич (Северный (Арктический) федеральный университет, ООО «Инженерный центр «Энергосервис»)</p>	

СЕКЦИЯ

«Методы искусственного интеллекта в релейной защите»

20 апреля, 09:00-11:15,
г. Чебоксары, Московский пр-кт, 1,
Чувашский государственный театр оперы и балета
Зал С

Название доклада, докладчики, компания	Время доклада
<p>19. Одностороннее волновое определение места повреждения линии электропередачи на основе сверточной нейронной сети Фёдоров Алексей Олегович, Петров Владимир Сергеевич (ООО «ЭКРА-ИТ», Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова)</p>	9:00-11:15
<p>20. Возможные варианты применения искусственного интеллекта в энергетике Николаев Артем Валерианович (ООО «Релематика»)</p>	
<p>21. О подтверждении конфигурации электрических сетей с большим числом узлов Мясиников Евгений Юрьевич, Антонов Владислав Иванович (ООО НПП «ЭКРА», Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова)</p>	



20 апреля

22. Интеллектуальное волновое определение места повреждения линии электропередачи Фёдоров Алексей Олегович, Сергеев Александр Владимирович, Петров Владимир Сергеевич (ООО «ЭКРА-ИТ», ООО НПП «ЭКРА», Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова)	9:00-11:15
Кофе-пауза	11:15-11:30

СЕКЦИЯ

«Цифровая обработка сигналов в системах релейной защиты и автоматики»

20 апреля, 11:30-13:00,

г. Чебоксары, Московский пр-кт, 1,

Чувашский государственный театр оперы и балета
Зал С

Название доклада, докладчики, компания	Время доклада
23. Фильтр ортогональных составляющих в широком диапазоне частот измеряемого сигнала Наровлянский Владимир Григорьевич, Толстов Денис Артурович, Швириков Артем Викторович (АО «ВНИИР», Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова)	11:30-13:00
24. Особенности применения метода главных компонент в одностороннем волновом ОМП Сергеев Александр Владимирович, Петров Владимир Сергеевич, Антонов Владислав Иванович (ООО НПП «ЭКРА», ООО «ЭКРА-ИТ», Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова)	
25. Практические подходы к подавлению шума в сигналах РЗА с помощью вейвлет-преобразования Аркадьев Дмитрий Эдуардович, Петров Владимир Сергеевич (ООО НПП «ЭКРА», ООО «ЭКРА-ИТ», Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова)	
26. Итерационная обработка электрических сигналов неопределенного спектрального состава с выделением ортогональных составляющих компонента основной частоты Кочетов Алексей Дмитриевич, Кочетов Иван Дмитриевич, Лямец Юрий Яковлевич (ООО «Релематика»)	
27. Распознавание слагаемых электрической величины по измерениям от различных устройств Убасева Мария Витальевна, Воробьев Евгений Сергеевич, Петров Владимир Сергеевич, Антонов Владислав Иванович (ООО «ЭКРА-ИТ», ООО НПП «ЭКРА», Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова)	11:30-13:00
28. Классификация входных сигналов РЗА путем сопоставления их с эталонами Ивахно Дмитрий Олегович, Петров Владимир Сергеевич, Антонов Владислав Иванович (ООО НПП «ЭКРА», ООО «ЭКРА-ИТ», Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова)	



СЕКЦИЯ

**«Кибербезопасность цифровых устройств релейной защиты»
и «Моделирование электроэнергетических систем для целей
релейной защиты и автоматики»**

20 апреля, 13:00-14:00,
г. Чебоксары, Московский пр-кт, 1,
Чувашский государственный театр оперы и балета
Зал С

Название доклада, докладчики, компания	Время доклада
29. Изучение вопросов управления уязвимостями программного обеспечения ИЭУ РЗА в условиях ресурсных ограничений с использованием математического моделирования Карантаев Владимир Геннадьевич, Карпенко Владислав Игоревич (Национальный исследовательский университет «МЭИ»)	13:00-14:00
30. Разработка математической имитационной модели информационного противоборства нарушителей и системы безопасности ЦПС на примере реального компьютерного инцидента Карантаев Владимир Геннадьевич, Латышов Кирилл Васильевич (Национальный исследовательский университет «МЭИ»)	
31. Физическое моделирование волновых процессов в линии электропередачи Христофоров Виталий Андреевич, Фёдоров Алексей Олегович, Петров Владимир Сергеевич (ООО НПП «ЭКРА», ООО «ЭКРА-ИТ», Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова)	
Перерыв на обед	14:00-15:00

ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

**Подведение итогов конференции программным комитетом.
Выступления членов программного комитета.**



Академия
электротехнических наук
Чувашской Республики



Организатор
конференции и выставки
«РЕЛАВЭКСПО»



Испытательная
лаборатория

150 000

НАИМЕНОВАНИЙ
ПРОДУКЦИИ

31

КОМПАНИЯ –
УЧАСТНИК

Испытательная лаборатория Ассоциации «ИнтЭК»



Аккредитована
в Росаккредитации
в 2018 г. (РА.RU.21НВ23)



Одобрено использование
комбинированного знака
ILAC MRA в рамках области
аккредитации



Оснащена современным
оборудованием и средствами
измерения от ведущих
мировых производителей

- Проведение испытаний продукции различных отраслей промышленности по требованиям ЭМС и безопасности низковольтного оборудования.
- Проведение сертификационных, аттестационных, квалификационных, приемочных, типовых, периодических, исследовательских испытаний технических средств по параметрам ЭМС и безопасности низковольтного оборудования.
- Разработка методик испытаний, консультативная помощь предприятиям и организациям. Специалисты лаборатории готовы оказать методическое и практическое содействие в решении проблем ЭМС выпускаемой продукции.

Испытательная лаборатория включена в Национальную часть Единого реестра Технический регламент ЕАЭС по ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».



На правах рекламы



428000, Чувашская Республика,
г. Чебоксары, пр-т Ленина, д. 12 Б

+7 (8352) 22-45-60

rci21@mail.ru

www.electrocluster.ru



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЁР

VII МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ И ВЫСТАВКИ
«РЕЛАВЭКСПО-2023»



СОХРАНЯЯ
ЭНЕРГИЮ