

Функции и деятельность участников Инновационного территориального электротехнического кластера Чувашской Республики

Инновационный территориальный электротехнический кластер Чувашской Республики (далее - Кластер) представлен 19 организациями, в том числе 11 организациями по выпуску промышленной продукции, представляющими различные виды деятельности, образуя совокупность взаимодействия и кооперации электротехнических предприятий, научно-образовательного сектора и государства.

Конечной продукцией промышленного кластера является электротехническое оборудование, в том числе: преобразователи частоты, устройства и системы плавного пуска электродвигателей, РЗА станционного и подстанционного оборудования, НКУ и др.

Также в рамках производственно-технологических цепочек, существующих между участниками кластера, производятся различные виды промежуточной продукции кластера, значительная часть которой используется другими участниками кластера в процессе производства конечной продукции кластера.

Виды конечной продукции, производимой предприятиями кластера:

Преобразователи частоты



Преобразователь частоты — оптимальное, эффективное и надежное решение для управления высоковольтными электродвигателями независимо от сложности и требовательности технологической системы.

Преобразователи частоты предназначены для регулирования частоты вращения асинхронного или синхронного высоковольтного электродвигателя номинальным напряжением 3...6...10 кВ и мощностью от 200 кВт до 8 МВт.

Преобразователи обеспечивают плавный пуск или плавное торможение и регулирование частоты вращения электродвигателей в технологических процессах, снижая затраты электроэнергии, износ двигателей и приводимых во вращение механизмов.

Устройства и системы плавного пуска электродвигателей



Устройства плавного пуска высоковольтных ЭД (пусковые устройства) – эффективное устройство, используемое для плавного пуска (остановки) электродвигателей, обеспечивающее ограничение величины пускового тока, а также позволяющий осуществить пуск ЭД и силовых питающих трансформаторов от источников ограниченной мощности.

Устройства являются разработкой предприятия кластера, отличающиеся высокой надежностью и качеством исполнения.

РЗА стационарного и подстанционного оборудования



Релейная защита энергообъектов в промышленном кластере представлена широкой линейкой продукции.

РЗА подстанционного оборудования энергообъектов и электрооборудования представлена для классов напряжения от 6 кВ до 750 кВ.

РЗА стационарного оборудования включает: комплектные защиты генераторов, трансформаторов малой и средней мощности, комплектные защиты генераторов, трансформаторов и блоков генератор- трансформатор средней мощности, комплектные защиты генераторов, трансформаторов и блоков генератор- трансформатор больших мощностей, управление генераторным выключателем, терминалы защиты, автоматики и управления.

Низковольтные комплектные устройства

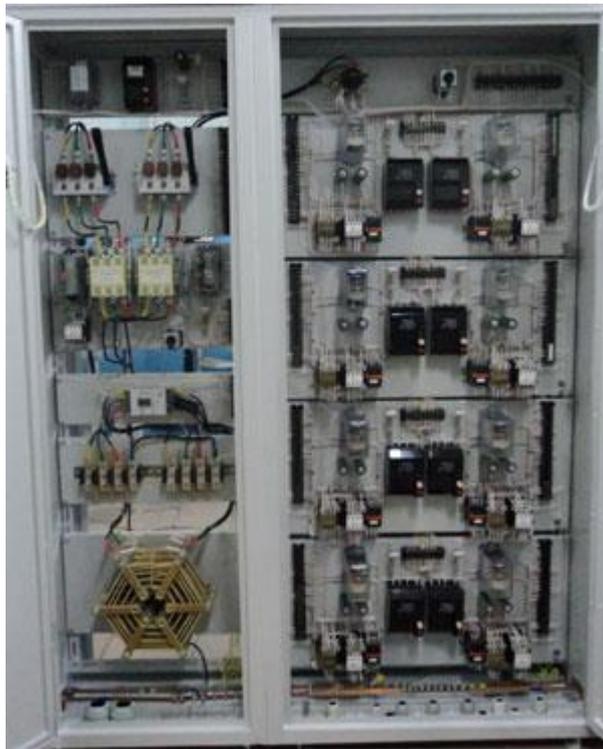


Основной номенклатурой изделий НКУ, выпускаемые предприятиями кластера является:

- системы оперативного постоянного тока,
- щиты собственных нужд,
- шкафы внутренней коммутации внутренней и наружной установки.

Шкафы распределения переменного тока:

Предназначены для приема распределения электрической энергии и управления электроприводами в сетях напряжением до 1000 В с глухозаземленной нейтралью, управления, контроля, сигнализации и защиты оборудования.



Щиты собственных нужд переменного тока:

Используются для питания оборудования энергией в системах собственных нужд (освещение, обогрев, приводы выключателей, насосы и др.) переменным током напряжением 0,4 кВ.

Аналогами являются: ПСН, РУСН, ШРНН, РУ НН, РУНН, ШРУЭ, ШСН, ВРУ, КРУЗА-П, Freeson.

Шкафы для питания и управления электродвигателями:

Представляют собой унифицированную систему низковольтных комплектных устройств распределения электроэнергии для управления электроприводами и электродвигателями.



Шкафы постоянного тока:

Щиты постоянного тока (ЩПТ):

Используются для бесперебойного питания оперативных цепей управления, защиты и автоматики электростанций, подстанций, электромагнитов

коммутационных аппаратов, аварийного освещения и прочих объектов энергетики.



Шкафы ввода АБ и ЗУ

Используются для бесперебойного питания оперативных цепей управления, защиты и автоматики электростанций, подстанций, электромагнитов коммутационных аппаратов, аварийного освещения и прочих объектов энергетики.

Тиристорные ЗПУ

Предназначены для использования в энергетике, промышленности и других отраслях, где имеется необходимость в источнике постоянного тока.



Шкафы распределения оперативного тока (ШРОТ)

Предназначены для питания оперативных цепей управления, защиты, автоматики и сигнализации на электрических станциях и подстанциях и могут быть использованы и в других отраслях промышленности.

Шкафы постоянного оперативного тока (ШОТ, ШОТЭ, ШУОТ, АУОТ)

Предназначены для работы в составе систем собственных нужд энергообъектов и обеспечивают гарантированное питание постоянным током

различных потребителей: РЗА, цепи управления, аварийное освещение, АСУ и пр. в нормальных и аварийных режимах работы. Аналогами являются: ШОТ, ШОТЭ, ШУОТ, ШУОТ 2405, ШУОТ 2406, АУОТ, ШОТ-У, ШОТМ, ШОТВ, КАУ, УОТ, УОТ-М, ТИРОСОТ, ШОПТ, ШОТУ, УППТ, Устройство питания постоянного тока

Шкафы аккумуляторные

Используются для работы в составе систем собственных нужд энергообъектов и обеспечивают гарантированное питание постоянным током различных потребителей: РЗА, цепи управления, аварийное освещение, АСУ и пр. в нормальных и аварийных режимах работы.



Шкафы питания цепей оперативной блокировки разъединителей (ОБР)

Обеспечивают функцию блокировки управления коммутационной аппаратурой на объектах. Аналогами являются: Шкаф питания оперативной блокировки, ШПОБР, ШОБ, ЭПР-512:

Шкафы НКУ прочие:

Шкафы центральной сигнализации

Предназначены для выполнения функций центральной аварийно-предупредительной звуковой и световой сигнализации на объектах энергосистем, оснащенных микропроцессорными и электромеханическими устройствами. Аналогами являются: Панель ЦС, Шкаф ЦС, ШЭРА-ЦС, ПМЦС, ШМЦС.



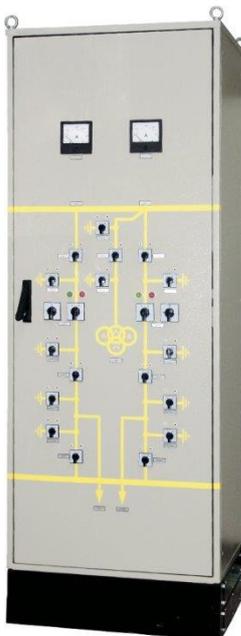
Шкафы определения места повреждения линии (ОМП)

Предназначены для определения расстояния до мест короткого замыкания на воздушных линиях электропередач напряжением 110-750 кВ с протяженностью до 400 км.

Шкафы управления

Шкафы управления (ШУ) предназначены для измерения, сигнализации и управления устройствами в различных отраслях промышленности и энергетики.

Мы производим шкафы управления: задвижками, насосами, двигателями, кондиционерами, пожарными системами и т.д. Шкафы могут быть оснащены системами как частотного, так и релейного регулирования.



Шкафы учета

Предназначены для нужд учета электроэнергии, измерения, сбора и передачи данных.

Шкафы синхронизации

Предназначены для включения синхронного генератора в электрическую сеть.

Виды промежуточной продукции кластера:

Производство сырья и материалов

- Корпуса
- Шкафы

Детали и комплектующие

- Электрические соединители
- Шинодержатели
- Кулачковые переключатели
- Блоки управления
- Реле электромагнитные и электронные
- Изоляторы
- Комплекты для оснащения выдвижных элементов
- Контактторы

Узлы и агрегаты:

- Терминалы
- Двигатели
- Релейные отсеки и панели.

В структуре Кластера все организации, в зависимости от своего функционального назначения распределены следующим образом:

1. Предприятия-участники Кластера, осуществляющие выпуск конечной промышленной продукции: ООО «НПП ЭКРА», ЗАО «Чебоксарский электроаппаратный завод», ООО «Релематика», ООО «НПП Бреслер», ООО «НПП Динамика», ООО «Завод инновационных технологий», ООО «Завод ЭнергоМаш».

2. Предприятия-участники Кластера, осуществляющие производство, поставку промежуточной продукции: АО «НПО «Каскад», ООО «ГК «Ортис», ООО ПЦ «ЭКРА», ООО «ЭлекКом Логистик».

3. Научные и образовательные организации: ФБГОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», МЦК – ЧЭМК Минобразования Чувашии, ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет»,

4. Финансовые организации, институты развития, фонды: ОАО «Корпорация развития», АНО «АПМБ».

5. Объекты технологической инфраструктуры: Центр сертификации, стандартизации и испытаний, индустриальный парк.

6. Некоммерческие и общественные организации: ОО «Академия электротехнических наук Чувашской Республики».

1.1. Предприятия-участники Кластера, осуществляющие выпуск конечной промышленной продукции.

1.1.1. **ООО НПП «ЭКРА»** - осуществляет: проведение научно - исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), выполнение проектных работ, шеф-наладку оборудования на объекте, обучение, гарантийное и сервисное обслуживание.

Производит: шкафы микропроцессорных устройств защиты и автоматики (МП РЗА) для электростанций мощностью 6 - 1200 МВт и подстанций напряжением 6 - 750 кВ, шкафы противоаварийной автоматики, АСУ ТП подстанций, системы оперативного постоянного тока, щиты собственных нужд 0,4 кВ, нетиповые низковольтные комплектные устройства (НКУ), системы плавного пуска и регулирования скорости (СПП) высоковольтных электродвигателей напряжением 3, 6, 10, 15 кВ, преобразователи частоты, цифровые статические тиристорные возбудители, шкафы высокочастотной (ВЧ) связи.

ООО НПП «ЭКРА» является головным предприятием Группы компаний ЭКРА, объединяющей региональные дилерские и сервисные центры, проектирующие и инжиниринговые организации для оперативного взаимодействия с заказчиками и решения комплексных задач в электроэнергетике от проектирования до сдачи энергообъекта «под ключ».

Произдукцией НПП «ЭКРА» оснащено более 350 электростанций, 2020 подстанций классов напряжений 35-110-220 кВ, 200 подстанций класса напряжения 330-750 кВ и энергообъекты других отраслей промышленности. Оборудование НПП «ЭКРА» установлено в России и 12 зарубежных странах: Афганистан, Бангладеш, Белоруссия, Вьетнам, Грузия, Ирак, Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Узбекистан, Украина, Хорватия.

Открыты региональные представительства: ООО «ЭКРА-Центр» (г. Москва), ООО «ЭКРА-Сибирь» (г. Красноярск), ООО «ЭКРА-Восток» (г. Хабаровск), ООО «ЭКРА-Юг» (г. Пятигорск), ООО «ЭКРА-Северо-Запад» (г. Санкт-Петербург), ООО «ЭКРА-Урал» (г. Екатеринбург), ТОО «ЭКРА Казахстан» (г. Алматы), «ЕКРА-ASIA» (г. Ташкент).

1.1.2. **ЗАО «ЧЭАЗ»** - головное предприятие холдинга Группы компаний «ЧЭАЗ», является одним из крупнейших предприятий электротехнического профиля в России. ЧЭАЗ производит широкую номенклатуру низковольтного и высоковольтного электрооборудования, необходимого для электростанций и подстанций, газокompрессорных станций, газо- и нефтеперерабатывающих заводов, металлургических, машиностроительных предприятий и др.

Предприятие производит: низковольтные аппараты управления, микропроцессорные устройства релейной защиты и оборудование для распределения электрической энергии на напряжения от 0,4 до 110 кВ, комплектные трансформаторные подстанции, блочно-модульные здания, комплектные распределительные устройства, ресурсный центр, низковольтные комплектные устройства, устройства релейной защиты и автоматики, системы релейной защиты и автоматики, низковольтную аппаратуру управления, изделия повышенной надежности,

энергосберегающее оборудование, насосно-компрессорные агрегаты, ремонтные комплекты для панелей РЗА, проектирование объектов электроснабжения, шеф-монтажные и пусконаладочные работы.

Экспорт продукции осуществляется в страны СНГ, Восточной Европы, Юго-Восточной Азии.

1.1.3. **ООО «Релематика»** - комплексное многофункциональное, научно-производственное предприятие, имеющее значительный интеллектуальный и производственный потенциал. Компания способна выполнить полный спектр работ как по РЗА, так и по автоматизации технологических процессов всех уровней напряжений с использованием продукции собственного производства, один из немногих поставщиков научно-технической продукции для ОАО «ФСК ЕЭС».

Предприятие располагает уникальным составом кадров, включающим специалистов с большим опытом выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских, проектных и пуско-наладочных работ и творческой молодежи, обладающей фундаментальными знаниями как в области энергетики, так и в области информационных технологий. Компания — базисное предприятие специальности «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем» Чувашского госуниверситета.

Оказываемые услуги:

- проектирование, комплексная поставка и сервисное обслуживание ПС всех уровней напряжений: системы РЗА энергосистем и потребителей;
- комплектные устройства автоматики и защиты; шкафы автоматики, управления и защиты; шкафы АСУ, АСУ ТП;
- комплексные решения в областях автоматизации подстанций;
- научно-исследовательская деятельность в области энергетики.

1.1.4. **ООО НПП «Динамика»** - ведущее предприятие в России по разработке, изготовлению и продаже современных испытательных устройств для проверки различного электрооборудования для электроэнергетики, нефтегазовой отрасли, энергоемких промышленных предприятий и дистанций электроснабжения.

Все приборы, выпускаемые НПП «Динамика», являются сертифицированными средствами измерения.

Приборы под маркой РЕТОМ, органично дополняя друг друга, позволяют проверять практически всю гамму вторичного и первичного оборудования на энергообъектах 0,38 – 1150 кВ.

В настоящее время свыше 38 000 приборов с маркой РЕТОМ успешно эксплуатируются на энергообъектах России и за ее пределами.

1.1.5. **ООО «НПП Бреслер»** - основное направление деятельности научно-производственного предприятия – релейная защита и противоаварийная автоматика. При этом ООО «НПП Бреслер» имеет широкий спектр деятельности:

- научно-исследовательские работы, внедрение и производство опытно-конструкторских разработок,

- пуско-наладочные и строительно-монтажные работы на объектах, шеф-наладка,
- сервисное обслуживание,
- консультация и обучение персонала заказчика («Институт повышения квалификации специалистов релейной защиты и автоматики»).

Продукция и услуги:

- Защиты подстанционного оборудования класса напряжения 110-220 кВ,
- Защиты подстанционного оборудования класса напряжения 6-35 кВ, в том числе с функцией определения поврежденного фидера,
- Устройство быстродействующего автоматического ввода резерва БАВР для подстанций 6-35 кВ,
- Регистраторы аварийных событий,
- Устройства ОМП повышенной точности с применением волнового, одно и двустороннего принципов,
- Защита дальнего резервирования ответвительных подстанций,
- Устройство автоматической частотной разгрузки,
- Устройство центральной сигнализации,
- Устройство оперативной блокировки,
- Комплексные решения по заземлению нейтрали в сетях 6-35 кв: автоматика управления дугогасящими реакторами 6-35 кВ, реакторы дугогасящие масляного (РДМК) и сухого (РДСК) исполнений, фильтры нулевой последовательности масляного (ФНПМ) и сухого (ФНПС) исполнений.

Выпускаемая продукция ООО «НПП Бреслер» аттестована и рекомендована к применению на объектах ПАО «Россети».

1.1.6. **ООО «Завод ЭнергоМаш»** - динамично и стремительно развивающаяся компания с богатым опытом работы на рынке электротехнического оборудования. Основное направление деятельности компании – производство и реализация высоковольтного и низковольтного оборудования.

Электротехническое оборудование, выпускаемое Заводом ЭнергоМаш широко используется в энергетике, нефтегазовой промышленности, машиностроении, металлургии, на железнодорожном транспорте, в жилищном и промышленном строительстве, и во многих других.

Высокий профессионализм и накопленный опыт специалистов, а также новейшие технологии позволили разработать конкурентоспособную продукцию, отвечающей современному мировому уровню.

Продукция и услуги:

Трансформаторные подстанции КТП;

Камеры сборные КСО (КСО-299, КСО-299М, КСО-398, КСО-399 (аналог КСО-366, КСО-285, КСО-292, КСО-297, КСО-298));

Конденсаторные установки реактивной мощности;

Низковольтная электрощитовая продукция (главный распределительный щит ГРЩ, шкафы распределения электроэнергии серии ШРЭ, вводно-распределительное устройство ВРУ, панели ЩО70, щиты

этажные ЩЭ, щиты квартирные ЩК, шкафы антивандальные учета и защиты ЯВШУ);

Индивидуальные шкафы по техническим заданиям и схемам.

Продукция предприятия сертифицирована по системе сертификации ГОСТ Р Госстандарта России.

1.1.7. ООО «Завод инновационных технологий» - современное инжиниринговое предприятие, обладающее историей и внушительными производственными мощностями. Основной специализацией компании является решение задач в области распределения энергии и использования энергосберегающих технологий. Специалисты компании выполняют комплексную разработку и проектирование систем, а также занимаются их внедрением на различных объектах. Всё это позволяет создать надёжную, безопасную и высокоэффективную систему энергосбережения.

Направления деятельности:

- производство систем гарантированного электропитания (ИБП): в номенклатуру компании входят шкафы оперативного тока, а также высококачественное оборудование для системы оперативного постоянного тока;

- производство низковольтных комплектных устройств (НКУ): изготовление различных модификаций устройств, предназначенных для резервного энергообеспечения. Также установка щитов станций управления. Помимо этого, компания производит щитки освещения и шкафы управления и автоматики. Компания поставляет высокотехнологичное испытательное оборудование и организует учёт распределения электроэнергии;

- производство контейнерных решений: блок-контейнер является оптимальным выбором для нефтеперегонных станций, газораспределительных станции, на которых требуется постоянное энергообеспечение. Также компания выпускает комбинированные установки резервного электроснабжения и дизельные станции;

- изготовление металлоконструкций: выдвигные блоки, металлические шкафы, рейки, металлические детали любой сложности. Металлоконструкции изготавливаются по чертежам заказчика.

1.2. Предприятия-участники Кластера, осуществляющие производство, поставку промежуточной продукции:

1.2.1. АО «НПО «Каскад» - научно-производственное объединение «Каскад» с 1991 г. разрабатывает и изготавливает изделия электротехники и машиностроения. Сотрудничает с изготовителями НКУ, КРУ и шкафов АСУТП, поставляя производимую электротехническую продукцию для укомплектования, выпускаемого ими оборудования.

Возможности предприятия подтверждаются сертификатами соответствия ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008) и ГОСТ РВ 0015-002-2012, лицензиями Ростехнадзора на право конструирования и изготовления оборудования для ядерных установок и свидетельствами о типовом одобрении РМРС (Российского морского регистра судоходства), а также многочисленными отзывами потребителей.

Предприятие стремится развивать номенклатуру выпускаемых изделий, в том числе и для импортозамещения, ориентируясь на потребности российской электротехники. Созданные патентозащищённые изделия, конкурируя с продукцией известных зарубежных производителей, находят широкое применение при производстве НКУ и АСУ ТП и другой электротехнической продукции.

Благодаря сотрудничеству с ведущими производителями НКУ России, создан комплект электрических и механических изделий для НКУ с выдвигаемыми элементами (блоками, модулями) - «КОВЭ» (Комплект для Оснащения Выдвигаемых Элементов). В него входят как давно и хорошо зарекомендовавшие себя электрические соединители, так и недавно освоенные и прошедшие множественные испытания (микровыключатели, ручки, механические приводы и др.). Применение КОВЭ при разработке и изготовлении электротехнических изделий обеспечивает: качественное проектирование, снижение затрат, использование подогнанной комплектации, нормированные усилия, точность функциональных положений выдвигаемых элементов, снижение трудозатрат.

Виды выпускаемой продукции:

- соединители электрические и штепсельные;
- соединители СПН1 для вторичных цепей НКУ с выдвигаемыми блоками;
- соединители прямоугольные;
- соединители электрические серии КВН;
- механизм привода;
- шинодержатели;
- изоляторы;
- нож контактный;
- ручки для электрошкафов;
- микропереключатели;
- клеммные зажимы;
- КОВЭ и МВЭ;
- разработка и изготовление технологической оснастки.

1.2.2. **ООО «ГК ОРТИС»** - занимается поставками электронных компонентов и электротехнической продукции.

В линии поставок:

- электронные компоненты с европейских и канадских складов-дистрибьютеров (EBV, AVNET, Spoerle, Silica, Future, Setron, Farnell, Schuricht и др.);
- прямые поставки от многих производителей: AVX (в т.ч. TPC), Fischer, JST, NXP, STM, AAEON, Seoul, Kingbright, Sunon, Hongfa и др.;
- клеммная продукция Weidmuller, Phoenix Contact, Wago;
- шкафы и оборудование Schroff, Legrand, DEKraft;
- продукция компаний, дилерами которых является компания – Prosoft (промышленные компьютеры, платы ввода-вывода, распределенные системы управления и сбора данных, компоненты для создания АСУ ТП и встраиваемых систем управления), Moeller(автоматические выключатели,

УЗО, распределительные щиты), Apator (низковольтная коммутационная аппаратура);

- кабельная продукция ведущих российских производителей;
- установки компенсации реактивной мощности.

1.2.3. ООО ПЦ «ЭКРА» - проектная организация, оказывающая полный комплекс проектно-изыскательских услуг в сфере электроэнергетики, начиная с проведения предпроектных работ и разработки всей проектно-сметной документации, заканчивая осуществлением авторского надзора за выполненными проектами. В наличии имеются все необходимые документы, подтверждающие законность нашей деятельности, разрешительные документы на выполнение проектных работ, свидетельства и сертификаты качества, а также положительные отзывы Заказчиков по выполненным работам, среди которых: АО «Концерн Росэнергоатом», ПАО «Иркутскэнерго», ПАО «Т Плюс», ПАО «МРСК Центра и Приволжья», ПАО «Якутскэнерго», ОАО «Э.ОН Россия», ПАО «Ленэнерго» и пр.

Одним из наиболее перспективных направлений деятельности ООО ПЦ «ЭКРА» является электротехническое проектирование силового электрооборудования, в том числе по реконструкции, модернизации и применению высоковольтных частотно-регулируемых преобразователей.

1.2.4. ООО «ЭлекКом Логистик» - комплексный производитель и поставщик электротехнических изделий, является сертифицированным поставщиком ведущих мировых производителей электротехнических комплектующих изделий («Шнейдер Электрик», «АББ», «Риттал», «Вейдмюллер», «Феникс Контакт», «ДКС» и пр.).

На базе предприятия создана экспериментальная площадки по производству низковольтных комплектных устройств (НКУ).

Потенциальный объем выпуска – 2700 шкафов НКУ в год (при односменном номинальном режиме работы).

1.3. Научные и образовательные организации.

1.3.1. ФБГОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова» - Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, основанный в 1967 году, среди национальных российских вузов в области интеграции довузовского и вузовского образования является одним из инновационных центров, ведущим научным, образовательным и культурным центром Чувашской Республики, имеет высокий рейтинговый показатель, лицензию на право осуществления образовательной деятельности по образовательным программам и свидетельство о государственной аккредитации.

ЧувГУ включает:

- 17 факультетов,
- подразделения дополнительного образования,
- филиалы в городах Алатырь, Канаш, селе Батырево.

Формы обучения:

- очная,
- очно-заочная (вечерняя),
- заочная.

ЧувГУ предоставляет возможность получения послевузовского образования: аспирантура, докторантура, интернатура, ординатура, дополнительное высшее образование.

В университете обучаются более 15 000 студентов.

Университет является основным поставщиком кадров на предприятия Кластера.

1.3.2. МЦК – ЧЭМК Минобразования Чувашии - многоуровневая многопрофильная профессиональная образовательная организация, которой реализуются профессиональные образовательные программы по 4 профессиям, 14 специальностям, более 30 направлениям профессиональной подготовки. Подготовка осуществляется по следующим профилям: машиностроение и металлообработка, электротехника, вычислительная техника, радиоэлектроника, экономика и сфера обслуживания.

1.3.3. ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет» - представляет собой комплекс из 6 учебных корпусов, 8 общежитий и оздоровительного лагеря. В университете ведется исследовательская работа по многим основным направлениям гуманитарного, физико-математического, биолого-химического, сельскохозяйственного и технического профилей. Их возглавляют ведущие ученые - доктора наук. Исследовательская проблематика ежегодно расширяется за счет перспективных направлений науки и технологий. Налаживаются деловые связи с крупнейшими отечественными и зарубежными учебно-научными центрами. Студенты университета являются победителями и призерами крупнейших международных, всероссийских и региональных олимпиад и конкурсов.

1.4. Финансовые организации, институты развития, фонды.

1.4.1. ОАО «Корпорация развития» - выполняет функции по созданию благоприятных условий для привлечения российских и иностранных инвестиций в экономику региона и содействия реализации инвестиционных проектов Чувашской Республики. Оказывает, в том числе участникам Кластера, услуги по консалтингу, маркетингу, разработки бизнес-планов, ТЭО поиску и привлечению инвесторов, сопровождению проектов, PR инвестиционной привлекательности Чувашии, создание и развитие инвестиционных площадок.

1.4.2. АНО «АПМБ» - осуществляет финансовую поддержку субъектов малого и среднего предпринимательства с использованием механизма микрофинансирования за счет средств федерального и республиканского бюджетов и целевых ресурсов акционерного общества «Российский Банк поддержки малого и среднего предпринимательства» (АО «МСП Банк»).

1.5. Объекты технологической инфраструктуры.

1.5.1. Центр сертификации, стандартизации и испытаний - предназначен для обеспечения ускоренного инновационного развитие существующих и комфортные условия образования новых предприятий по профилю Инновационный территориальный электротехнический кластер Чувашской Республики.

ЦССИ ЧР – это научно–организационная структура, обладающая дорогостоящим современным оборудованием, одной из основных задач которой является облегченный доступ производственных предприятий к высокотехнологичному оборудованию за доступную плату.

Организация лаборатории ЦССИ ЧР позволит электротехническим предприятиям снизить расходы на испытания и сократить сроки испытаний. При этом высокая загрузка испытательного оборудования может обеспечиваться его коллективным использованием как предприятиями кластера, так и электротехническими предприятиями других регионов Российской Федерации, а также зарубежными производителями, заинтересованными в продвижении своей продукции на российский рынок.

1.5.2. Индустриальный парк – площадка, с готовой для использования инженерной инфраструктурой (водоснабжение, водоотведение, электроснабжение, газоснабжение), для размещения новых высокотехнологичных производств членов кластера.

1.6. Некоммерческие и общественные организации:

1.6.1. ООО «Академия электротехнических наук Чувашской Республики» - общественная организация, объединившая в себе ученых и инженеров, работающих в электротехнических, приборостроительных и энергетических организациях различных форм собственности, для содействия развитию фундаментальных и прикладных исследований, разработке и производству конкурентоспособных изделий в области электротехники, энергетики, электротехнологии, электроники, приборостроения и средств автоматизации в Чувашской Республике.

Многие члены Академии работают и ведут НИОКРы на предприятиях промышленного кластера.