



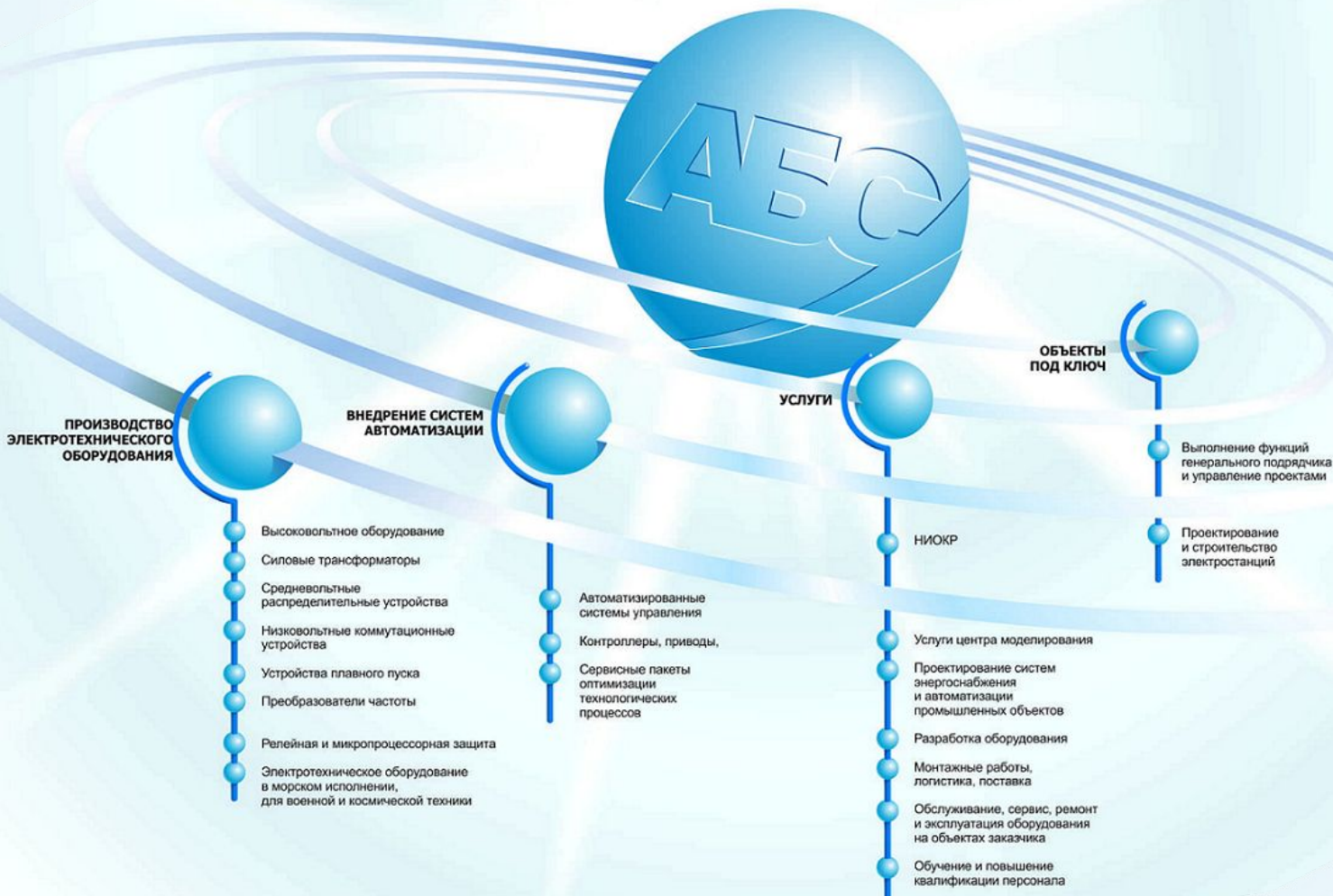
Группа компаний «АБС Электро»

Электротехническое оборудование
и системы автоматизации для
энергетики и промышленности

19 предприятий на территории России и Восточной Европы



«АБС Электро» для энергетики и промышленности





ВНИИР

Продукция :

- РЗА, АСУ
- УБПВД, ЧРП
- НКУ
- ЭРУ в морском исполнении



АБС Электротехника

Продукция :

- КРУ 6 -35 кВ
- КТП 10/04 кВ
- НКУ 0,4 кВ



АБС ЗЭиМ Автоматизация

Продукция и решения:

- Внедрение АСУ ТП
- КИП, контроллеры
- Запорно-регулирующая аппаратура



Корпоративно- продуктовая схема



АБС Энергонефть

Услуги :

- Сервисное обслуживание
- Управление энергоактивами



АБС Энергопроект

Услуги :

- Функции генподрядчика
- Управление проектами



ВНИИР ГидроЭлектроАвтоматика

Услуги :

- Построение ИТ инфраструктуры
- Создание/реконструкция вторичных систем энергообъектов



Корпоративно- продуктовая схема



АБС Минел ЭОП

Продукция :

- Высоковольтные разъединители
- КРУ 6(10)/20/35 кВ.



АБС Минел Фепо

Продукция :

- Измерительные трансформаторы тока и напряжения, изоляторы



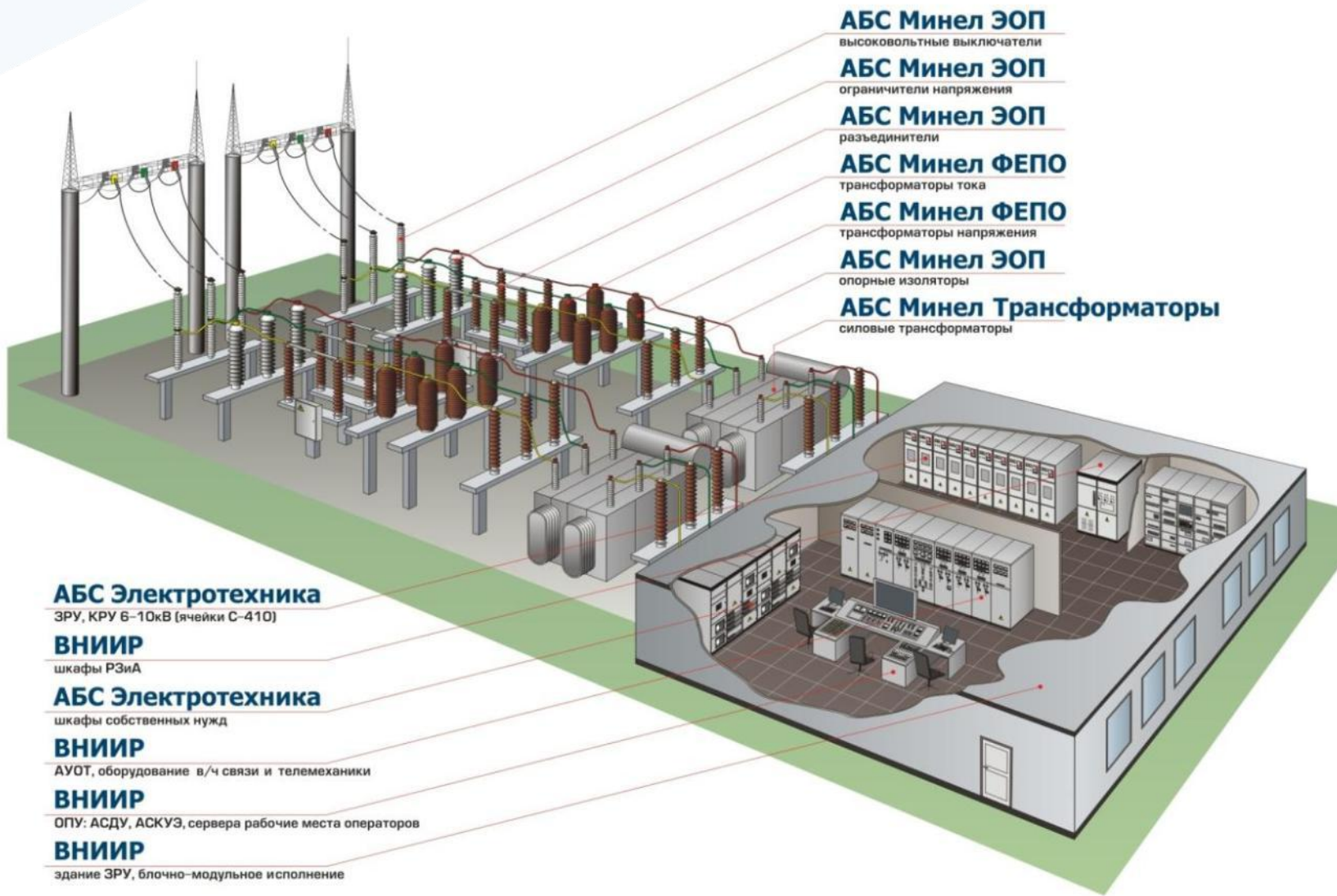
**АБС Минел Трафо и
АБС Минел Трансформаторы**

Продукция :

- Трансформаторы (силовые и распределительные)



Электрическая подстанция



АБС Минел ЭОП
высоковольтные выключатели

АБС Минел ЭОП
ограничители напряжения

АБС Минел ЭОП
разъединители

АБС Минел ФЕПО
трансформаторы тока

АБС Минел ФЕПО
трансформаторы напряжения

АБС Минел ЭОП
опорные изоляторы

АБС Минел Трансформаторы
силовые трансформаторы

АБС Электротехника
ЗРУ, КРУ 6-10кВ (ячейки С-410)

ВНИИР
шкафы РЗА

АБС Электротехника
шкафы собственных нужд

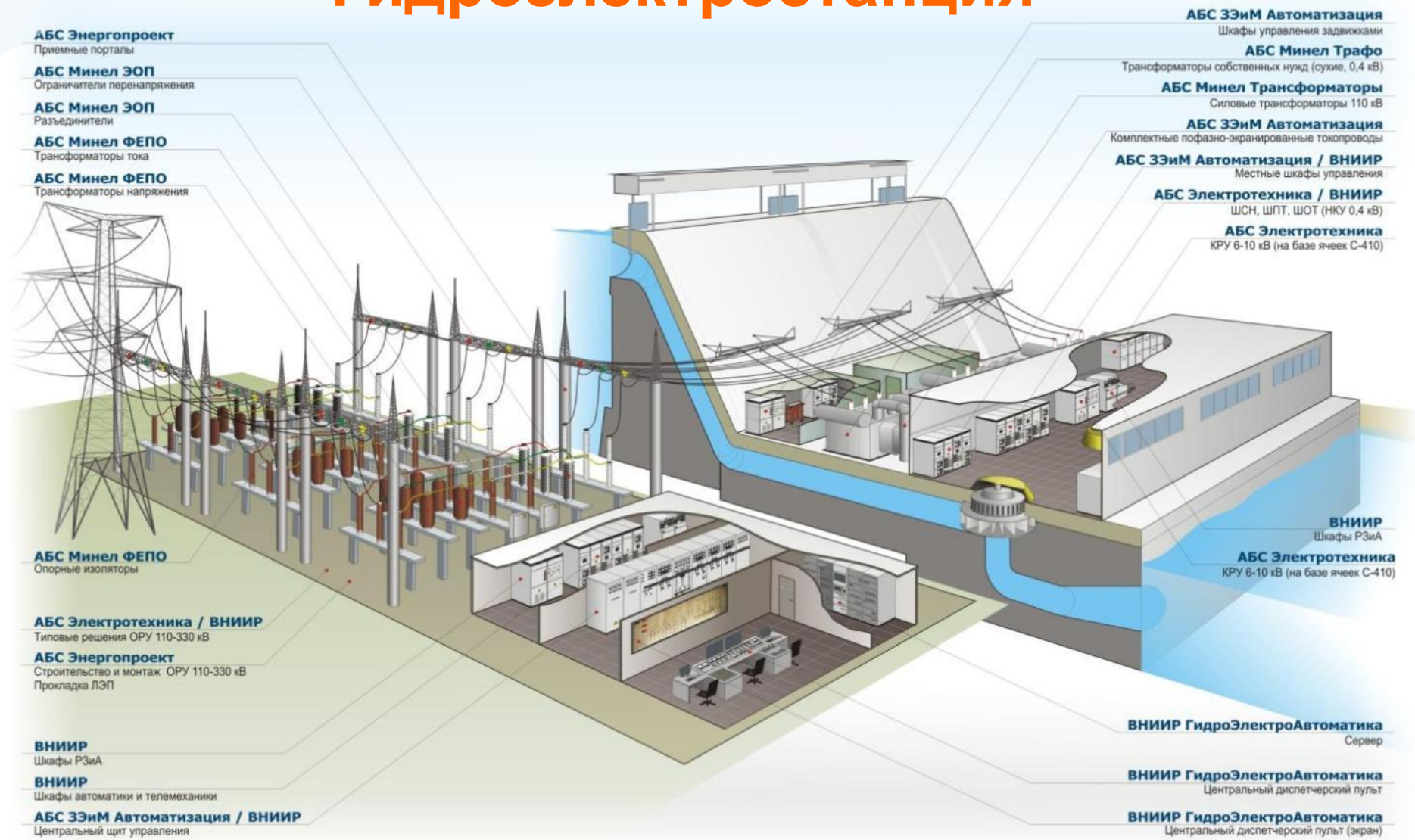
ВНИИР
АУОТ, оборудование в/ч связи и телемеханики

ВНИИР
ОПУ: АСДУ, АСКУЭ, сервера рабочие места операторов

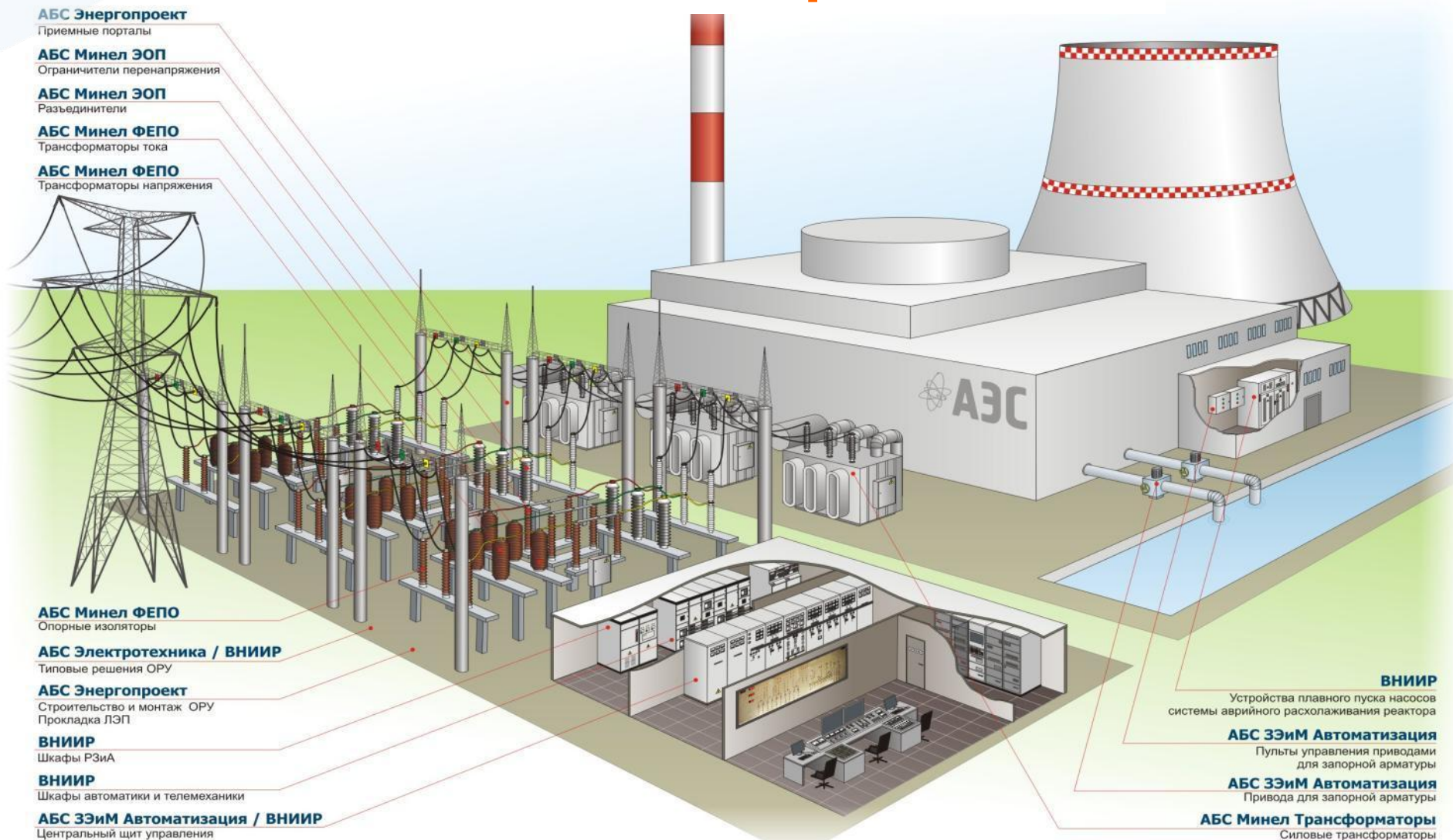
ВНИИР
здание ЗРУ, блочно-модульное исполнение

80%
Оборудования
собственного
производства

Гидроэлектростанция



Атомная электростанция



АБС Энергопроект

Приемные порталы

АБС Минел ЭОП

Ограничители перенапряжения

АБС Минел ЭОП

Разъединители

АБС Минел ФЕПО

Трансформаторы тока

АБС Минел ФЕПО

Трансформаторы напряжения

АБС Минел ФЕПО

Опорные изоляторы

АБС Электротехника / ВНИИР

Типовые решения ОРУ

АБС Энергопроект

Строительство и монтаж ОРУ
Прокладка ЛЭП

ВНИИР

Шкафы РЗиА

ВНИИР

Шкафы автоматики и телемеханики

АБС ЗЭИМ Автоматизация / ВНИИР

Центральный щит управления

АЭС

ВНИИР

Устройства плавного пуска насосов
системы аварийного расхолаживания реактора

АБС ЗЭИМ Автоматизация

Пульты управления приводами
для запорной арматуры

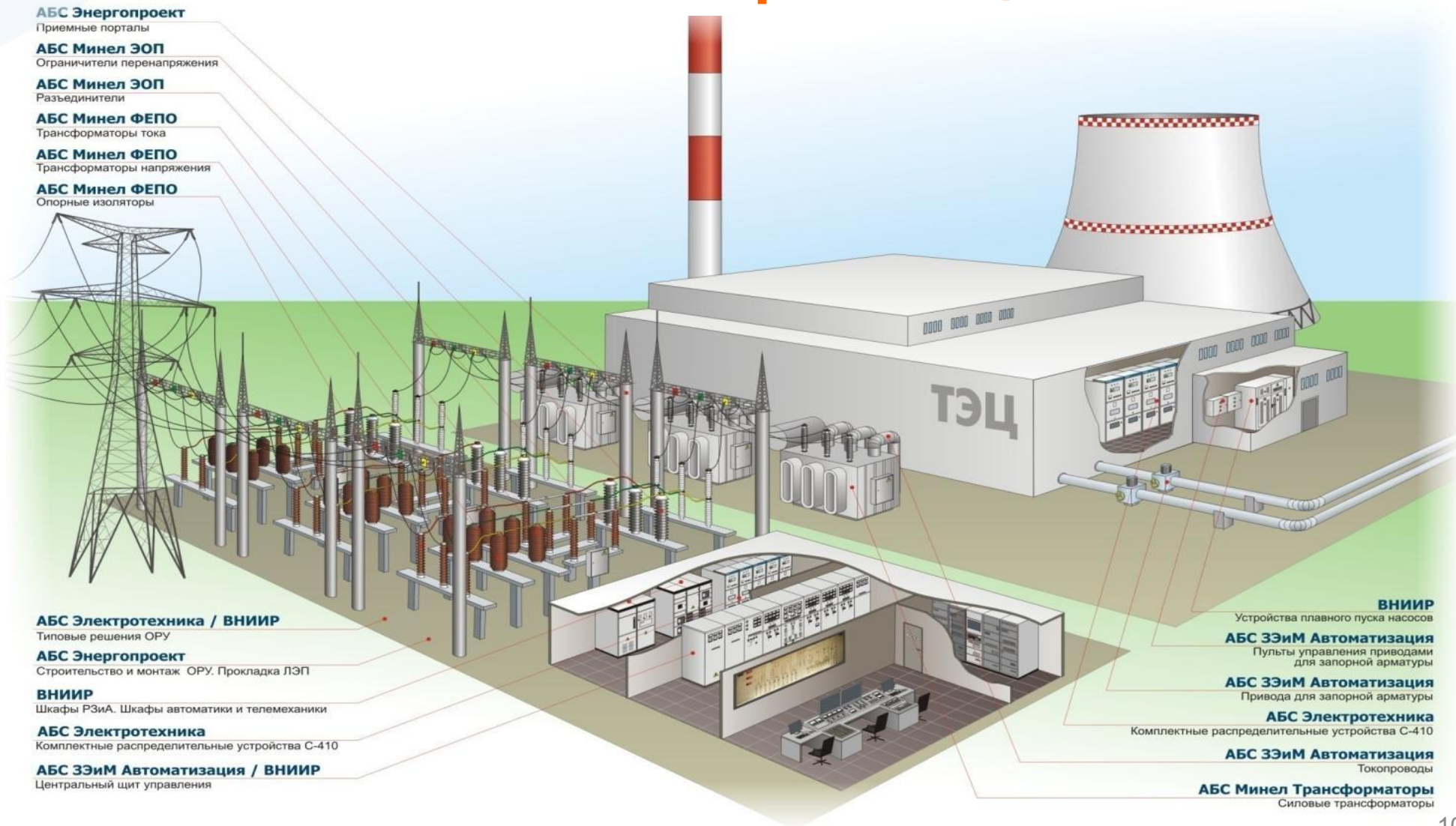
АБС ЗЭИМ Автоматизация

Привода для запорной арматуры

АБС Минел Трансформаторы

Силовые трансформаторы

Теплоэлектростанция



- АБС Энергопроект**
Приемные порталы
- АБС Минел ЭОП**
Ограничители перенапряжения
- АБС Минел ЭОП**
Разъединители
- АБС Минел ФЕПО**
Трансформаторы тока
- АБС Минел ФЕПО**
Трансформаторы напряжения
- АБС Минел ФЕПО**
Опорные изоляторы

- АБС Электротехника / ВНИИР**
Типовые решения ОРУ
- АБС Энергопроект**
Строительство и монтаж ОРУ. Прокладка ЛЭП
- ВНИИР**
Шкафы РЗА. Шкафы автоматики и телемеханики
- АБС Электротехника**
Комплектные распределительные устройства С-410
- АБС ЗЭиМ Автоматизация / ВНИИР**
Центральный щит управления

- ВНИИР**
Устройства плавного пуска насосов
- АБС ЗЭиМ Автоматизация**
Пульты управления приводами для запорной арматуры
- АБС ЗЭиМ Автоматизация**
Привода для запорной арматуры
- АБС Электротехника**
Комплектные распределительные устройства С-410
- АБС ЗЭиМ Автоматизация**
Токопроводы
- АБС Минел Трансформаторы**
Силовые трансформаторы

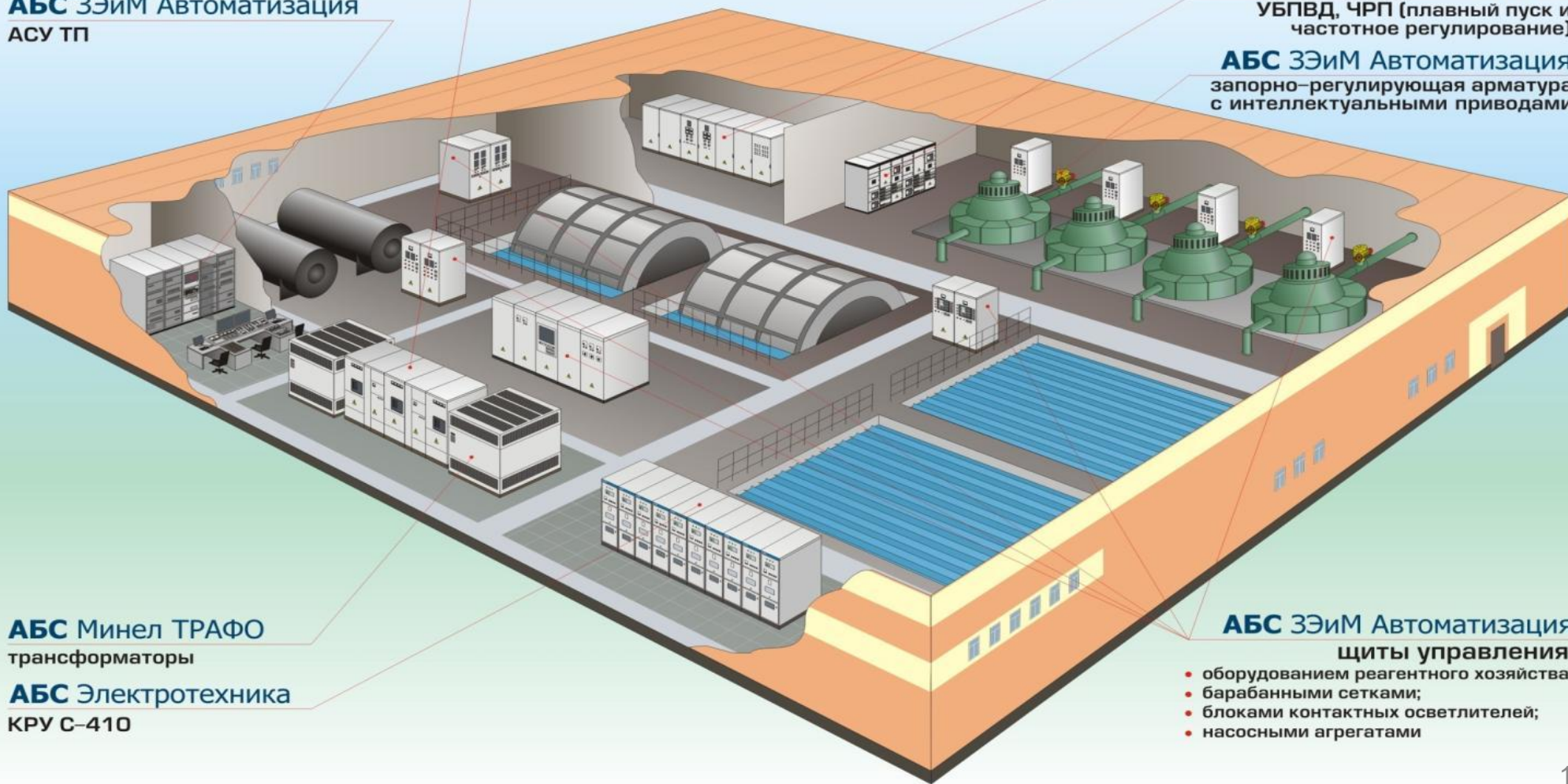
Насосная подстанция водоканала

АБС Электротехника
КТПП
АБС ЗЭиМ Автоматизация
АСУ ТП

АБС Электротехника
главный распределительный щит
ВНИИР

УБПВД, ЧРП (плавный пуск и частотное регулирование)

АБС ЗЭиМ Автоматизация
запорно-регулирующая арматура с интеллектуальными приводами



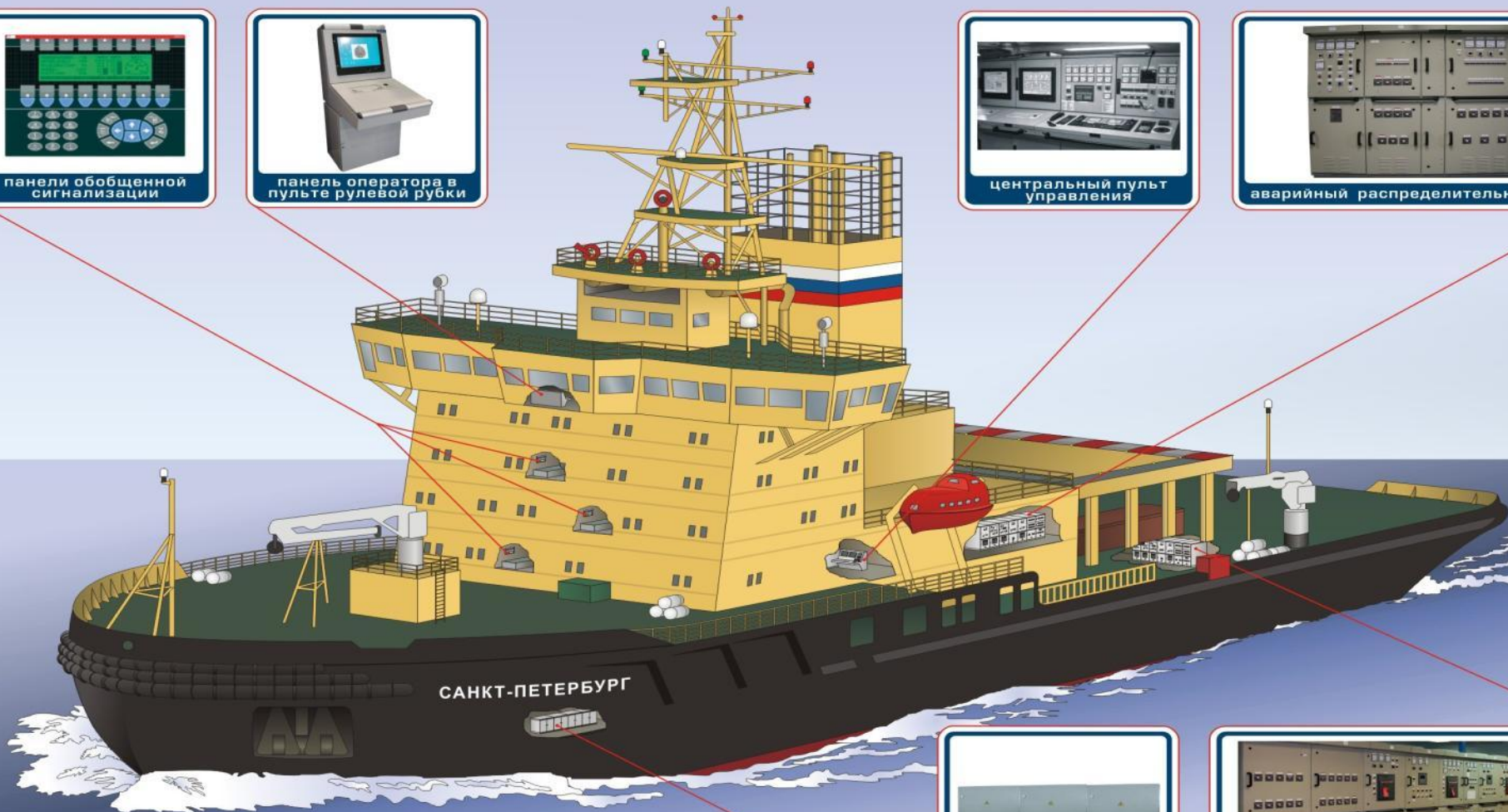
АБС Минел ТРАФО
трансформаторы

АБС Электротехника
КРУ С-410

АБС ЗЭиМ Автоматизация
щиты управления:

- оборудованием реагентного хозяйства;
- барабанными сетками;
- блоками контактных осветителей;
- насосными агрегатами

Морское судно



Электротехническое оборудование

- Разъединители
- Изоляторы
- Ограничители перенапряжения

Предприятия АБС Электро выпускают современное высоковольтное оборудование 110 – 420 кВ для комплектации ОРУ Трансформаторных подстанций различной мощности. Оборудование производится в соответствии с российскими и международными стандартами.

Электротехническое оборудование до 420 кВ.

АБС Минел Электрооборудование
АБС Минел ФЕПО

- Разъединители
- Изоляторы
- ОПН
- Конденсаторы

- От 10 до 420 кВ
- От 0,4 до 110 кВ
- LV, MV, HV от 0,5 до 420 кВ
- LV и MV и PFC 0,4 до 35 кВ



Производство выключателей, разъединителей, ограничителей перенапряжения, конденсаторов, сертифицировано по системе менеджмента качества ISO-9001. Услуги по проектированию и пуско-наладке ОРУ сертифицированы по системе ISO 14001.



Комплектные распределительные устройства серии С-410 предназначены для приема и передачи электрической энергии переменного трёхфазного тока промышленной частоты 50 Гц и номинальным напряжением 6 и 10 кВ в сетях с изолированной или заземленной через дугогасящий реактор нейтралью.

Шкафы КРУ комплектуются:

Терминалы защиты:

- TOP200, ТЭМП2501-11 (ИЦ Бреслер)
- ТЭМП2501-31 (ИЦ Бреслер)
- Seram1000+ (Шнейдер электрик)
- REF 541 (АББ)
- SPAC 800, 810(АББ)
- Siprotec (Siemens)
- Micom P (Альстом)
- Сириус (НПО Радиус)
- БМРЗ (НТЦ Механотроника) и т.д.

Вакуумные выключатели :

- ВВ/TEL (Таврида-электрик)
- ВБМ (Контакт)
- VD4(АББ)
- SION (Сименс) и другими

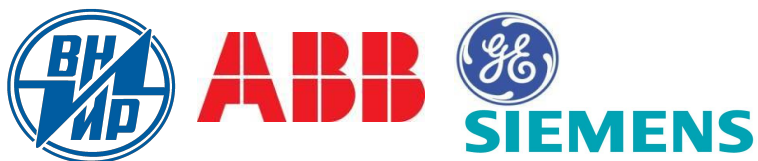
Отличительные особенности:

Универсальность, компактность, экономичность и современный дизайн при оптимальном соотношении цены и качества. В ячейках применены оцинкованные сборные металлоконструкции на болтовых соединениях, что позволяет усилить антикоррозионную способность за счет малого количества сварных соединений и обеспечить удобство ремонта. Ширина шкафа 650 мм, позволяет в рамках одной подстанции установить большее количество ячеек и снизить их массу.

Конструкция
ячейки
допускает
одностороннее
и
двухстороннее
исполнение

- Защита ЛЭП
- Защита трансформаторов, реакторов, шин
- Резервная защита и управление выключателями

Любой производственный технологический процесс тесно связан с электроснабжением производственного оборудования и является основным потребителем электроэнергии на предприятии. Поэтому важной и неотъемлемой частью системы релейной защиты и управления является осуществление бесперебойной и безаварийной работы электротехнического оборудования (выключателей, трансформаторов, реакторов и др.), обеспечивающего снабжение электроэнергией основного производства и уменьшения времени простоя оборудования при авариях.



В качестве устройств релейной защиты и автоматики в шкафах применяются современные микропроцессорные терминалы:



- Защита линий электропередачи – RED 670; REL 650, REL 670;
- Защита трансформаторов, автотрансформаторов, реакторов – RET 650, RET 670
- Автоматика управления выключателем – REC 670
- Защита шин – REB 670;
- Защита фидеров 6 – 35 кВ – REF615, РИТМ.

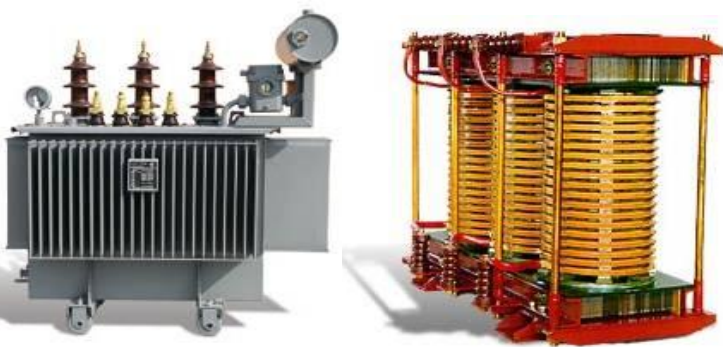
Одновременно с выполнением функций РЗА, терминалы являются интерфейсными устройствами нижнего уровня (УСО) для построения систем управления. Терминалы передают в АСУ: измеряемые величины, параметры аварийных режимов, значения установок, осциллограммы, информацию о состоянии первичного оборудования и выполняют дистанционное управление объектом автоматизации.

Интеграция терминалов РЗА в АСУ позволяет снизить капитальные затраты на оборудование УСО при создании АСУ.

- Масляные трансформаторы
- Сухие трансформаторы
- Измерительные трансформаторы

Предприятия АБС Электро выпускают современные трансформаторы. Производство трансформаторов сертифицировано по системе менеджмента качества ISO-9001.

АБС Минел Трафо



АБС Минел ФЕПО



Продукция:

Характеристики:

- Масляные распределительные трансформаторы
- Сухие распределительные трансформаторы
- Измерительные трансформаторы

- Мощность: 50-3500 кВА
- Напряжение: 6-35 кВ
- Мощность : 50-1600 кВА
- Напряжения: 6-20кВ
- На напряжение от 0,4 до 36 кВ, в соответствии с МЭК и ГОСТ

Предназначены для использования в наружной и внутренней установке в районах с умеренным и тропическим климатом. Высота установки над уровнем моря не более 1000 м. Температура окружающей среды от минус 45°С до плюс 40°С – для трансформаторов исполнения «У», от минус 10°С до плюс 50°С – для трансформаторов исполнения «Т». Относительная влажность воздуха не более 80% при 25°С – для трансформаторов исполнения «У»; не более 98% при 35°С – для трансформаторов исполнения «Т».

- **Комплексные решения**
- **Блочно-модульное исполнение из современных композитных материалов**

Для удобства заказчика здание подстанции может быть выполнено любым удобным для конкретного проекта методом. Как капитальное здание, с использованием различных строительных и отделочных материалов. Так и блочно-модульном исполнении с использованием современных композитных материалов.



Капитальное строительство:

Блочно-модульное исполнение:



- Надежность и долговременную эксплуатацию здания гарантируют качественные строительные материалы
- Капитальное строительство расширяет возможности по отделке фасада и интерьера
- Значительно увеличивает срок сдачи объекта и конечную стоимость общестроительных работ

- Безопасность эксплуатации обеспечивается использованием высокотехнологичных и пожаробезопасных материалов и системами охранной и пожарной сигнализации
- Легкость монтажа модульного здания на простейшем ленточном фундаменте или свайном поле гарантирует установку и сдачу «под ключ» в кратчайшие сроки



- ЩСН 0,4 кВ
- ЩПТ 220В
- КТП
- РТЗО

НКУ предназначены для обеспечения надежного электроснабжения предприятий различных отраслей промышленности и энергетики, где перерыв электроснабжения может повлечь за собой опасность для жизни людей, значительный экономический и экологический ущерб, расстройство сложных технологических процессов.



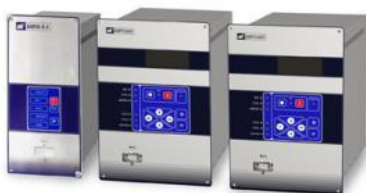
НКУ комплектуются терминалами защиты и выключателями отечественных и зарубежных производителей:

Терминалы защиты от производителей:

- БМРЗ (НТЦ Механотроника)
- БМЦС (НТЦ Механотроника)
- Сименс, Шнайдер Электрик

Выключатели от производителей :

- Шнайдер Электрик
- АББ
- Сименс

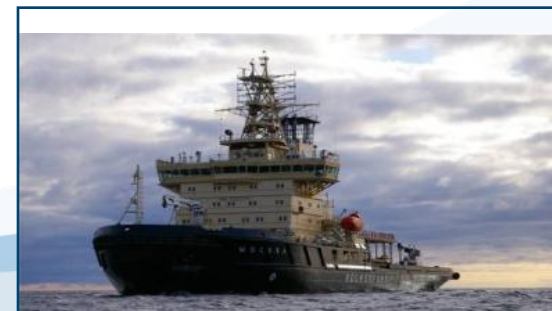


Виды деятельности предприятия признаны Российским Морским Регистром Судоходства и Российским Речным Регистром. Менеджмент качества предприятия соответствует требованиям ИСО 9001 : 2000

- Интегрированные автоматизированные системы управления для всех типов судов, кораблей и морских буровых установок
- Электрооборудование – ГРЩ, АРЩ, вторичные распределительные щиты и магнитные пускатели, трансформаторы, аккумуляторы и зарядные устройства, преобразователи частоты
- Судовой кабель, датчики температуры, давления, уровня, пожарные сигнализации
- Панели и пульта управления судном;
- Разработка технических проектов судового электрооборудования и систем судовой автоматики
- Электромонтажные работы и ввод в эксплуатацию
- Подготовка и обучение членов экипажа и специалистов судовой верфей
- Сервисные работы и техническое обслуживание оборудования



Продукция
изготовлена с
использованием
комплектующих
изделий компаний **ABB**
и **Schneider Electric**.



- Однооборотные
- Многооборотные
- Прямоходные
- Интеллектуальные
- Комплекты «привод + арматура»
- Токопроводы и шинопроводы

АБС ЗЭиМ Автоматизация имеет репутацию поставщика надежной техники, подтвержденную результатами длительной и безотказной эксплуатации на многочисленных объектах тепловой и атомной энергетики, металлургии, нефтегазовой, химической и других отраслей промышленности.

Продукция соответствует системе менеджмента качества ISO 9001:2000 которая подтверждена сертификатами TUV Hessen CERT и EUROCAT (Германия).

Вся продукция сертифицирована и соответствует регламентирующим документам Федеральной службы по технологическому надзору и Госатомнадзора. Испытательная лаборатория и метрологическая служба аккредитованы Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

АБС ЗЭиМ Автоматизация



Участие в комплексных проектах

Ваши выгоды:

Увеличение доли продаж
Вашего оборудования в
России

Конкурентноспособные цены
при участии в тендерах на
комплексные поставки
продукции

Высокое качество
выпускаемой продукции,
соответствующей ISO 9001.

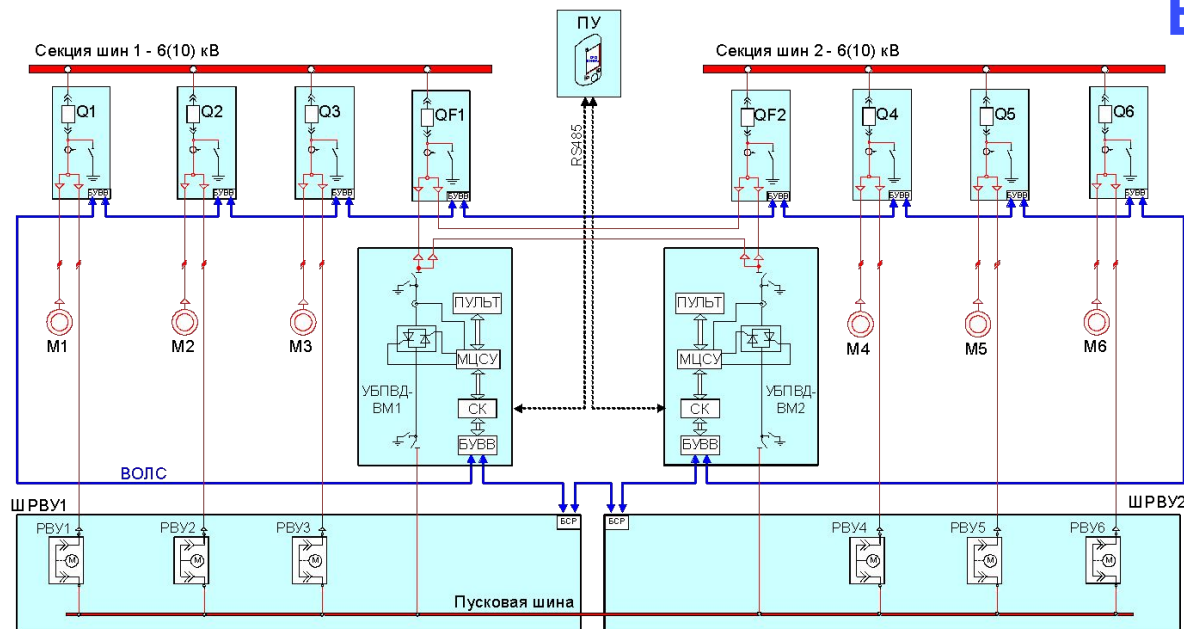
Уменьшение затрат на
транспортировку

Предложения о сотрудничестве – пример 1

Комплексный проект Вашего оборудования (насосы, вентиляторы, компрессоры) и нашей системой плавного пуска.

Ваши выгоды:

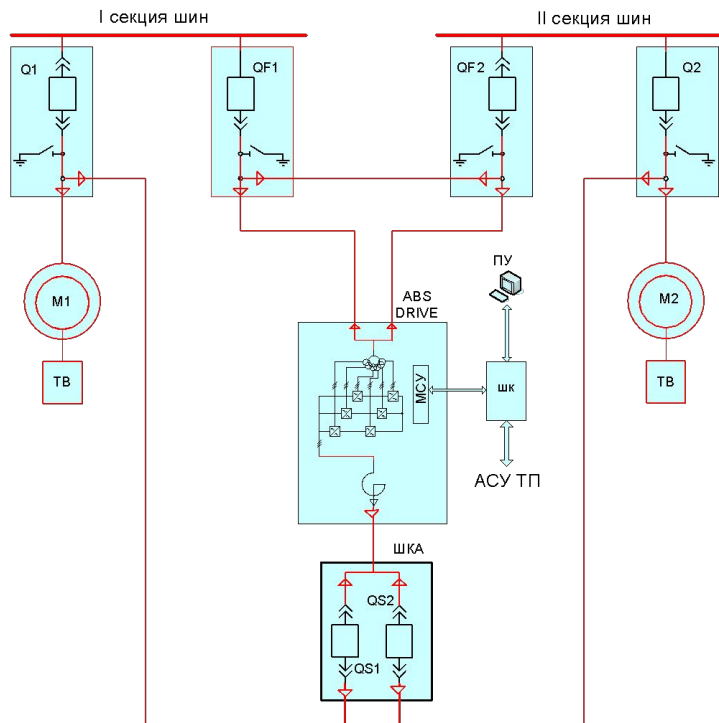
1. Реализация АСУ ТП, включая SCADA-систему
2. Снижение стоимости электрооборудования и выполнения работ
3. Более 300 внедренных проектов в России
4. Оперативная сервисная поддержка Заказчика – 7 сервисных центров в России



Краткое описание: 2 устройства плавного пуска для поочередного плавного пуска и останова 6 агрегатов. 100% резервирование. Сигналы управления передаются по оптоволоконным линиям связи.

Предложения о сотрудничестве – пример 2

Комплексный проект Вашего оборудования (насосы, вентиляторы, компрессоры) и нашей системы частотного регулирования.



Ваши выгоды:

1. Реализация АСУ ТП, включая SCADA-систему
2. Снижение стоимости электрооборудования и выполнения работ
3. Более 300 внедренных проектов в России
4. Оперативная сервисная поддержка Заказчика – 7 сервисных центров в России

Краткое описание: 1 преобразователь частоты для поочередного регулирования работы 2 агрегатов с переводом на сеть и подхватом от сети.

***«АБС Электро» - Ваш надежный
партнер с многолетним опытом
успешной работы в России***

Спасибо за внимание!

www.abselectro.com