

SIBTECHENERGO
СИБТЕХЭНЕРГО
ЭНЕРГИЯ ПРОГРЕССА



1955–2020
65 ЛЕТ МЫ РАБОТАЕМ ДЛЯ ВАС

SIBTECHENERGO
СИБТЕХЭНЕРГО
ЭНЕРГИЯ ПРОГРЕССА



Развитие энергетики России и востребованность квалифицированного персонала «Сибтехэнерго» на объектах любой сложности обещает нам еще много интересной работы впереди.

Энергетика — в руках профессионалов

Наша традиция — конструктивные отношения с партнерами

□ АО «Сибтехэнерго» — одно из немногих предприятий энергетической отрасли России, которое благодаря своему огромному опыту деятельности в сфере энерго-инжиниринга и пусконаладочных работ востребовано всегда. За 65 лет своей истории компания приняла участие во вводе в эксплуатацию более 350 объектов электроэнергетики.

Казалось бы, доля пусконаладчиков в объеме работ по реализации крупных энергетических проектов невелика. Однако переоценить ее трудно. Пуск любой ГЭС, ГРЭС или ТЭЦ невозможен без таких специалистов. Именно наладчики доводят станцию до эксплуатационных характеристик, начиная с контроля монтажа и заканчивая обучением персонала. А когда к квалификации и опыту добавляются широкий приборный парк и мощная производственная база, успешное завершение любого проекта становится корпоративным правилом. Благодаря ему «Сибтехэнерго» зарекомендовало себя как надежный партнер крупнейших российских компаний в сфере энергетики.

Мы продолжаем вкладывать свои профессионализм, знания и опыт, новые идеи и технологии в развитие не только Сибири, но и всей нашей большой страны.

Главной причиной успеха и безупречной репутации нашего предприятия и его долгожительства был и остается человеческий фактор. В «Сибтехэнерго» всегда трудились инженеры с большой буквы. Пуск в эксплуатацию самых сложных объектов, обладающих энергией прогресса, обеспечивают их надежные руки.

Наша традиция — конструктивные отношения с партнерами.

Наша прибыльность — это не цель, а следствие ответственного и профессионального подхода к делу.

Наше оружие — умные головы и золотые руки.

Развитие энергетики России и востребованность квалифицированного персонала «Сибтехэнерго» на объектах любой сложности обещает нам еще много интересной работы впереди. А это значит, будут еще новые электро-, гидро- и теплостанции, и главное — ощущение причастности к благополучию нашего общего дома — России.



АГЛИУЛИН
САЛИХ
ГАБИДУЛОВИЧ
Генеральный директор
АО «Сибтехэнерго»

Компания с успешной историей

АО «Сибтехэнерго» — одна из крупных отечественных компаний в области инжиниринга электроэнергетики.

Основное направление деятельности — комплексная реализация проектов в сфере гидро- и теплоэнергетики, нефтяной, газовой и химической отраслей промышленности России, стран СНГ и дальнего зарубежья.

Компания осуществляет ввод в эксплуатацию энергообъектов любой сложности.

Инженерные решения специалистов АО «Сибтехэнерго» отвечают высоким стандартам качества.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ,
ИНЖИНИРИГ,
КОМПЛЕКСНАЯ НАЛАДКА,
ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ,
ДИАГНОСТИКА, МОДЕРНИЗАЦИЯ, КОНТРОЛЬ,
СЕРВИС**

Предлагая заказчикам из России и стран СНГ широкий диапазон услуг, «Сибтехэнерго» опирается на собственные ресурсы: команду профессионалов, современный приборный парк, производственную базу, оборудование для испытаний и измерений.

С 2017 года АО «Сибтехэнерго» входит в группу компаний «Интертехэлектро».

В команде «Сибтехэнерго» более 250 специалистов, имеющих высокую квалификацию и опыт пуска энергетических объектов в России и за рубежом.

Безупречная деловая репутация компании подтверждена 65-летней успешной историей и сотнями действующих объектов энергетики по всему миру.

250

СОТРУДНИКОВ



Высшее образование
имеют 89 % персонала.

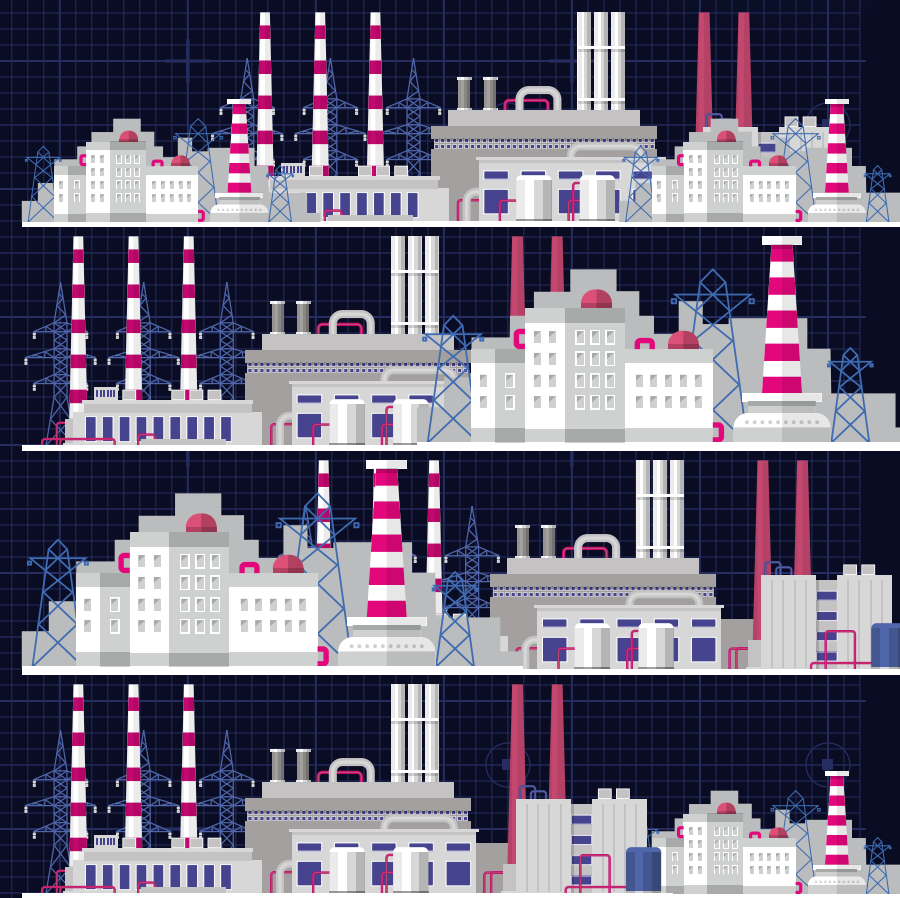
89%

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

1955-2020

65

ЛЕТ УСПЕШНОЙ РАБОТЫ



Средний возраст
сотрудника — 44 года.

44

ГОДА

За историю своей деятельности
компания ввела в эксплуатацию
более 350 энергообъектов по всей
стране и за ее пределами.

350

ЭНЕРГООБЪЕКТОВ

География бизнеса

Специалисты «Сибтехэнерго» имеют огромный опыт наладки, модернизации, совершенствования технологий и эксплуатации крупных энергетических систем в России, странах СНГ и по всему миру.

За 65 лет своей деятельности компания приняла участие в возведении энергообъектов в Индии, Иране, Сирии, Марокко, Египте, Алжире, Монголии, Корее, Вьетнаме, Кубе, Болгарии, Румынии, Германии и других странах.

«Сибтехэнерго» работает и в странах ближнего зарубежья – в Казахстане, Узбекистане, Молдове и других.

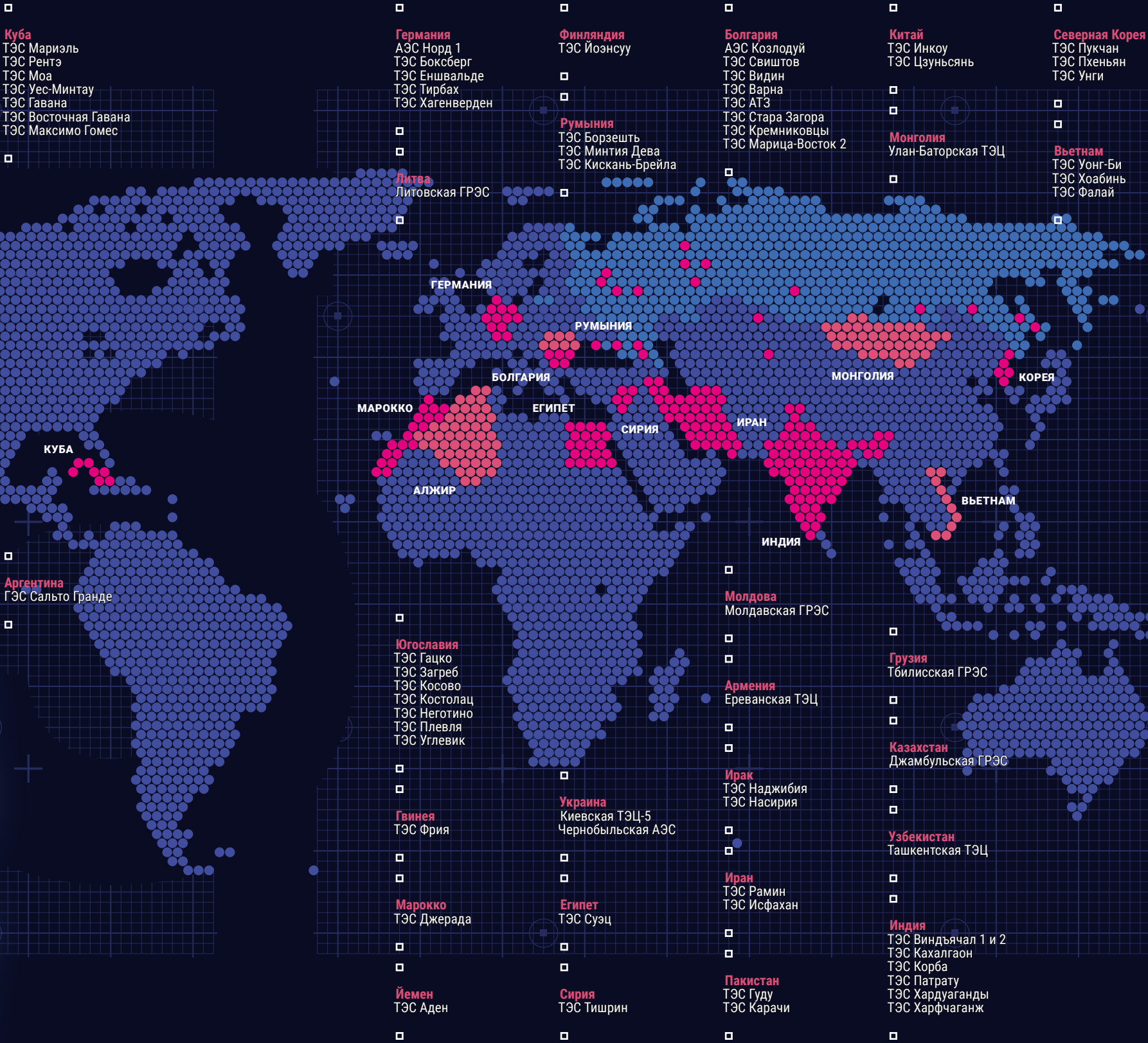
Компания приняла участие в возведении множества энергообъектов в дальнем зарубежье

65

МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОЕКТОВ

289

ПРОЕКТОВ НА ПОСТСОВЕТСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ



Проекты XXI века

Компания участвует в реализации на территории России крупнейших инвестиционных проектов, имеющих общегосударственное значение.



Квалификация высшего уровня

На все виды выполняемых АО «Сибтехэнерго» работ имеются необходимые разрешительные документы, лицензии и сертификаты, подтверждающие компетенцию фирмы по всем направлениям деятельности (размещены на сайте www.sibte.ru).



ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПОЛНОГО
СООТВЕТСТВИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
НОРМАМ СМК

ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
OHSAS 18001:2007

30

БОЛЕЕ 30 РАЗРЕШИТЕЛЬНЫХ
ДОКУМЕНТОВ, СЕРТИФИКАТОВ,
В ТОМ ЧИСЛЕ ЛИЦЕНЗИИ

МЧС,
РОСТЕХНАДЗОРА,
СРО

АО «СИБТЕХЭНЕРГО»
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РСК

РОССИЙСКАЯ
СИСТЕМА
КАЛИБРОВКИ

Высокое качество работ АО «Сибтехэнерго» обеспечивается не только профессионализмом ее сотрудников, но и серьезным парком современной измерительной техники.

Количество систем измерений, числящихся на сегодня в компании, составляет порядка 1300 единиц, в том числе образцовых – 120.

1300

СИСТЕМ ИЗМЕРЕНИЙ

120

ОБРАЗЦОВЫХ СИСТЕМ

Собственные изобретения и разработки

Компания располагает собственными технологиями и новыми разработками, среди которых:

- исследование режимов работы, определение величин относительных приростов расходов топлива в целях оптимизации режимов работы оборудования ТЭС для усовершенствования производимой продукции;
- электрохимическая технология сжигания топлива (ЭХТС) (патент № 2498159);
- пневмоимпульсные технологии (ПИО) (патенты № 184119, № 170745);
- разработки по реконструкции деаэрационных установок и конденсаторов паровых турбин (патент № 2464493);
- автоматизированный расчет технико-экономических показателей работы электростанции;
- программа «Гидравлический и тепловой расчет режимов теплофикационной установки ТЭС»;
- автоматическая система переводов станции с поперечными связями на несбалансированную нагрузку при аварийном снижении частоты в энергосистеме (АВСНН) (патенты № 75429, № 74963);
- выполнение технического перевооружения золоулавливающих установок (ЗУУ) энергетических котлов (патент № 134439).

Компания активно приступила к внедрению своих разработок на объектах энергетики.

Разработан промышленный образец электрохимической технологии зажигания пылеугольного топлива (ЭХТС) и проводится его внедрение на следующих объектах:

- ТЭЦ-10 филиала ПАО «Иркутскэнерго» на котлоагрегатах ПК-10, ПК-24;
- ТЭЦ-6 филиала ПАО «Иркутскэнерго» на котлоагрегатах БКЗ-320-140;
- ТЭЦ г. Байкальска Иркутской области на котлоагрегатах БКЗ-160-100;
- Красноярская ТЭЦ-2 ООО «СГК» на котлоагрегатах БКЗ-420-140.

Разработан промышленный образец пневмоимпульсной очистки (ПИО) и проводится его внедрение на следующих объектах:

- Ново-Кемеровская ТЭЦ;
- Краснокаменская ТЭЦ;
- Беловская ГРЭС.

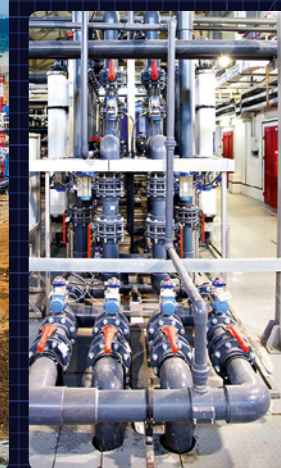
Разработана и внедрена автоматическая система переводов станции с поперечными связями на несбалансированную нагрузку при аварийном снижении частоты в энергосистеме (АВСНН) на следующих объектах:

- Омская ТЭЦ-4;
- Мосэнерго ТЭЦ-12.

С 2006 по 2020 год
АО «Сибтехэнерго» получило

21

ПАТЕНТ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ
И ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ



Команда развития

2

Главное конкурентное преимущество АО «Сибтехэнерго» — это люди. Команда, которая подбиралась многие годы по принципу профессионализма, подтвержденного практикой.

На сегодня в компании работает уникальный коллектив, способный справиться с выполнением задачи любой сложности. Поддерживать в нем атмосферу уважения к труду, стремления к повышению собственных компетенций помогает разработанная на предприятии система роста. Она основана на личном вкладе каждого сотрудника в общее дело и дает каждому мотивацию для постоянного развития. Эта система сделала «Сибтехэнерго» в некоторой степени кузницей кадров для энергетической отрасли России: многих сотрудников компании сегодня приглашают работать на наиболее значимые объекты страны.



ТИМУР САЛИХОВИЧ АГЛИУЛИН
Заместитель генерального директора по оперативной работе

Как родитель сопровождает по жизни своего ребенка, так и АО «Сибтехэнерго» «растит» и поддерживает все свои объекты. При обращении в компанию заказчики, как правило, выражают пожелание, чтобы наши инженеры и наладчики вели стройку вместе с ними — такое партнерство дает твердую уверенность в том, что все проекты будут реализованы качественно и в срок. И мы, разделяя с заказчиком огромную ответственность за пуск очередной крупной электростанции, действительно, еще никого и никогда не подводили. Наоборот, наших специалистов награждают за хорошую работу.

Так, например, семь сотрудников АО «Сибтехэнерго» были удостоены знаков отличия республик Чечня и Татарстан за строительство теплоэлектростанций в Грозном и Казани.

Те 20 лет, что я работаю в компании, дают основание сказать, что лучший праздник для нашего коллектива — это пуск очередного объекта. Когда наперекор всем сложностям и проблемам нам удается справиться с поставленной задачей, и огромная станция, бывшая до того грудой железа, оживает — появляется ни с чем несравнимое чувство гордости за свое предприятие.



АНДРЕЙ ГЕННАДЬЕВИЧ ЦЫПКИН
Главный инженер

В деятельности компании «Сибтехэнерго» впечатляет, во-первых, география. Наши специалисты работают на объектах повсюду: и на востоке — на Сахалине и в Советской Гавани, и на западе — в Калининграде, и на севере — на Няганской ГРЭС, и на юге — в Казахстане и Вьетнаме.

Во-вторых, наша компания обладает современным оборудованием и такими же подходами к решению задач пусковой наладки. В последнее десятилетие мы много работали с парогазовыми установками и уже вплотную, как того и требует статус компании европейского уровня, подходим к теме освоения технологий экологически безопасной энергетики, в том числе и к внедрению своей разработки — установки ЭХТС (электрохимической технологии сжигания) угольной пыли.

В-третьих, «Сибтехэнерго» — уникальная организация в отношении возможностей для личной самореализации. У нас является правилом брать на себя ответственность за принятые решения и воплощение их в жизнь.





ПАВЕЛ
ГЕНАДЬЕВИЧ
ЮГАЙ

Заместитель
главного инженера
по электротехнической
части

Пару лет назад мы активно взаимодействовали с крупной организацией из Санкт-Петербурга, которая для собственных целей проводила мониторинг российского рынка на предмет надежности поставщиков энергоинжиниринговых услуг. В ходе исследования выяснилось, что компаний, сохранивших компетенции для выполнения полного комплекса пуско-наладочных работ, на тот период было не более десятка, и «Сибтехэнерго» занимало среди них неизменно лидирующие позиции.

Не скрою, мне было приятно это узнать.

Хотя я и до этого часто слышал от партнеров, что наше предприятие – уже, по сути, российский бренд. Даже поговорка в отрасли такая существует: «Если вы зашли в тупик и не знаете, что делать дальше, звоните в „Сибтехэнерго“, выход будет найден».

Бывая в командировках, я вижу, что людей с высоким уровнем технической компетенции, знаний и опыта повсюду не хватает. И когда наши специалисты, обладающие мощнейшей квалификацией в сфере наладки, за три часа справляются с проблемой, над которой до них бились три недели, я понимаю, что работаю, возможно, в лучшем коллективе.

Особенность сотрудников «Сибтехэнерго» в том, что мы умеем решать задачи, не считая их непреодолимыми препятствиями. И в этом помогают постоянное обновление знаний, внедрение новых технологий и корпоративное разрешение принимать решения под свою ответственность.



АЛЕКСАНДР
САВЕЛЬЕВИЧ
ЧЕРЕПЕНИН

Заместитель
главного инженера
по перспективным
проектам

В компании «Сибтехэнерго» я работаю меньше года. А всего в энергетике – 43, и львиную долю из них – на Экибастузской ГРЭС-1, где мне довелось сотрудничать с «Сибтехэнерго» как заказчику. Наше партнерство началось практически с момента стройки электростанции и длилось десятки лет: с советских времен новосибирская компания являлась для Экибастуза одной из основных наладочных организаций.

До недавнего времени, пока я еще трудился на этой ГРЭС в качестве главного инженера, я был с «другой стороны» процесса. А сегодня, с переездом в Новосибирск, решаю те же самые вопросы, но уже с позиции подрядчика. Это интересный опыт и, конечно, продолжение профессионального пути.

Сегодня «Сибтехэнерго» принимает участие в реализации одного из актуальнейших проектов в российской энергетике – инновационного проекта безмазутного пуска котлов. Уже сейчас мы показываем хорошие результаты и убеждаемся в том, что можем стать одним из флагманов этого нового направления в России.

А еще мне по душе то, что на предприятии берегут традиции советских времен, тот особенный стиль работы, который отличается повышенной ответственностью. То есть в «Сибтехэнерго» не просто сдают объект и забывают о нем, здесь и после пуска своими техническими подсказками, да и просто человеческой поддержкой продолжают обеспечивать его бесперебойную работу.



Универсальный инжиниринг

Электрический цех

Электрический цех компании АО «Сибтехэнерго» занимается пусконаладочными работами по всему комплексу электротехнического оборудования для классов напряжения 0,4–1150 кВ переменного и 1500 кВ постоянного тока, включая силовое оборудование, устройства релейной защиты и автоматики, АСУ ТП электротехнического оборудования, преобразовательные установки, системы возбуждения генераторов и синхронных компенсаторов.

Он проводит испытания электротехнического оборудования, выявляя недостатки проектирования и изготовления, разрабатывает технологические решения по повышению его надежности и долговечности, в том числе и по итогам расследования системных аварий.

Цех проектирует установки и устройства в электрической части энергообъектов, совершенствует технический уровень их эксплуатации, оказывает помощь в подготовке электротехнического персонала и осуществляет энергоаудит.



**АЛЕКСАНДР
АЛЕКСАНДРОВИЧ
ДУДКИН**
Начальник
электрического цеха

«Сибтехэнерго» для меня — это образ жизни, к которому приобщаются все, кто приходит в компанию. Бывает, что мы и по полгода живем в командировках, начиная от Калининграда и заканчивая Дальним Востоком, но это «неудобство» ничто в сравнении с удовольствием пускать новые объекты. Когда, как большой пазл, соберешь «конструктор» серьезной электростанции, и он начинает безотказно работать — это лучшая награда для энергетика.

Работа в части пусковой наладки

требует особого качества подготовки, оперативности и, что немаловажно, отзывчивости специалистов по отношению к заказчику. Нашу компанию в этом смысле знают многие. Было такое: приезжаешь на станцию через несколько лет после завершения на ней работы, а оборудование, которое ты ставил, все еще в порядке, ни одного замечания. И это не только внушает уважение к нашему труду, но и гарантирует доверительные отношения с партнерами и добрую репутацию.

Работы электрического цеха 2016–2020

Отдел электрических станций

Выполнен комплекс пусконаладочных работ электротехнического оборудования (от 0,4 до 500 кВ) и устройств релейной защиты и автоматики на следующих объектах:

- котлоагрегат №8 общестанционного оборудования Алма-тинской ТЭЦ-2;
- электротехническое оборудование и устройства РЗА РУСН-0,4 кВ и механизмы СН на Нижнетуринской ГРЭС;
- четыре энергоблока ГТУ мощностью 4*25 МВт энергоцентра «Уса»;
- ПГУ-410 производства фирмы Siemens Ново-Савватской ТЭЦ по договору с ООО «Siemens Gas Turbine Technologies»;
- четыре энергоблока ГТУ мощностью 4*25 МВт энергоцентра «Ярега»;
- энергоблок ГТУ GE мощностью 388,64 МВт Казанской ТЭЦ-3;
- узел подготовки рабочего агента, ПГУ 50ГС, 70ГС2, 5006, 5060, 5077, 1564 Усинского нефтяного месторождения; ПГУ «Центр», «Север», «Юг», ХВО «Лыаель» Ярегского нефтяного месторождения (ООО «Лукойл-Энергоинжиниринг»);
- гидроагрегат ст. №3 Новосибирской ГЭС;
- ПГУ-420 производства фирмы Siemens Верхнетагильской ГРЭС по договору с ООО «Siemens Gas Turbine Technologies»;
- энергоблок №5 Экибастусской ГРЭС-1 при замене генераторного выключателя ВГ-5;

- два энергоблока ПГУ-120 Сакской ТЭЦ (Крым);
- два пылеугольных энергоблока №1 и №2 Сахалинской ГРЭС-2 ТЭЦ мощностью 2*63 МВт;
- пуско-отопительная котельная для энергоблока ст. №9 ПГУ-420 Серовской ГРЭС;
- два энергоблока ГТУ №1 и №2 производства фирмы Siemens Грозненской ТЭС мощностью 2*185 МВт;
- ГТЭС «Чашкино» с четырьмя турбогенераторами мощностью 4 МВт каждый;
- два энергоблока №1 и №2 ТЭЦ в Советской Гавани мощностью 2*63 МВт.



**КОНСТАНТИН
АЛЕКСАНДРОВИЧ
БАРАКИН**
Начальник
отдела электрических
станций



Выполнен комплекс работ по наладке, испытаниям и вводу в работу тиристорных и иных систем возбуждения:

- производства АО «Силовые машины» на турбогенераторе №2 мощностью 120 МВт Омской ТЭЦ-5, турбогенераторе №10 мощностью 120 МВт Омской ТЭЦ-3, турбогенераторе №2 мощностью 525 МВт Экибастузской ГРЭС-1;
- производства ПАО НПП «Элсиб» на турбогенераторах №1 и №2 типа ТВ-90Г-2У3 мощностью 90 МВт ГТУ №1 и ГТУ №2 Талаховской ТЭС;
- производства ПАО НПП «Элсиб» на турбогенераторах №1 и №2 мощностью 63 МВт Сахалинской ГРЭС-2;
- производства ЗАО «Энергокомплект» на турбогенераторах №5 и №6 мощностью 12 МВт Сакской ТЭЦ;
- типа СТС-КНФ-300-1600-2,5-13,8-1Е УХЛ4 производства НПП «Элсиб» на гидрогенераторе №1 Светлинской ГЭС мощностью 107 МВт после обновления коэффициентов усиления системного стабилизатора;
- типа СТС-ВЕ-220-1150-2,5-D22A00-УХЛ4-0 с двухканальным микропроцессорным АРВ типа DECS-400 производства фирмы Basler на турбогенераторах №1 и №2 мощностью 63 МВт Совгаванской ТЭЦ.

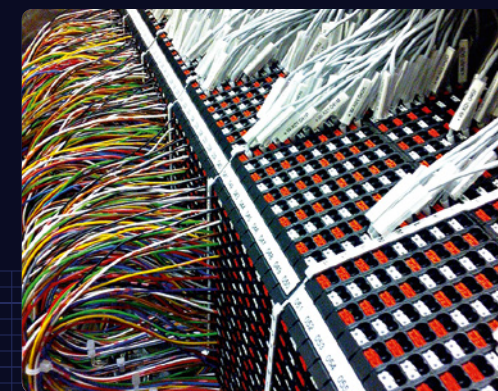
Выполнен комплекс работ по профилактическим проверкам:

- независимых тиристорных систем возбуждения с АРВ-СД турбогенераторов №1, №2 и №3 мощностью 200 МВт Хабаровской ТЭЦ-3;
- тиристорной системы самовозбуждения с микропроцессорным АРВ производства АО «Силовые машины» турбогенератора №1 мощностью 120 МВт Омской ТЭЦ-5, турбогенератора №2 мощностью 120 МВт Омской ТЭЦ-5, турбогенератора №4 мощностью 200 МВт Хабаровской ТЭЦ-3, турбогенератора №2 мощностью 550 МВт ТОО «Экибастузской ГРЭС-1»;
- высокочастотных систем возбуждения с АРВ типа ЭПА-120 турбогенераторов ТГ-2 и ТГ-3 типа ТВФ-120-2У3 Смоленской ТЭЦ-2 для определения фактического регулировочного диапазона по реактивной мощности.



Выполнен комплекс работ по проектированию устройств и систем электростанций:

- корректировка рабочего проекта устройств РЗА и вторичной коммутации энергоблока №5 Экибастузской ГРЭС-1 при замене генераторного выключателя ВГ-5;
- расчет установок устройств релейной защиты и автоматики (РЗА) турбогенератора, блочного трансформатора 23Т и рабочего ТСН РЗТ энергоблока ДЗГ Томской ГРЭС-2;
- разработка рабочей документации схемы электрооборудования системы обогрева трубопроводов сухой вентиляционной градирни энергоблока №9 ПГУ 420 Серовской ГРЭС с расчетом токов КЗ и выбором селективной защитной аппаратуры;
- корректировка рабочей документации ЧДА-ЭА и ЧДА-ЭВ Омской ТЭЦ-4 с действием на отключение КВЛ-110 кВ Омская ТЭЦ-4 – Омская ТЭЦ-3 с корректировкой программного обеспечения шкафов АВСН-Э ШЭ1111-108 ЧДА-ЭА и ЧДА-ЭВ Омской ТЭЦ-4 при переводе резервных (тупиковых) ЛЭП 110 кВ С-15 и С-16 в разряд транзитных, а также для обеспечения работы Омской ТЭЦ-4 при ее отделении от энергосистемы с одним работающим турбогенератором ТГ-9.



Выполнен комплекс экспериментальных работ и работ по обследованию и повышению надежности:

- тиристорной системы самовозбуждения с АРВ СД блока №5 Гусиноозерской ГРЭС;
- схемы питания собственных нужд Омской ТЭЦ-4;
- схемы энергоснабжения собственных нужд СП «ТЭЦ-3» АО «ТГК-11» на надежность и устойчивость нормального функционирования электрического и технологического оборудования при возникновении аварийных ситуаций;
- резервирования электроснабжения собственных нужд ТОО «АЭС Усть-Каменогорская ГЭС» с разработкой вариантов модернизации;

- электротехнического и тепло-механического оборудования для установления возможности выполнения делительной автоматики по частоте на Усть-Каменогорской ТЭЦ с выбором вариантов выделения турбоагрегатов на сбалансированную нагрузку;
- электрической и тепловой автоматики при выделении турбогенераторов тепло-электростанции ПАО «Омский каучук» на изолированную работу на нагрузку собственных нужд и нагрузку завода при отделении ТЭС от энергосистемы;
- потребителей собственных нужд 6 и 0,4 кВ при перерывах питания с разработкой и внедрением технических решений по повышению надежности собственных нужд на блоке 160 МВт Назаровской ГРЭС;

- системы регулирования турбин ГТЭС-28 Восточно-Перевального месторождения ТПП «Когалымнефтегаз» в переходных (аварийных) режимах с выдачей рекомендаций по повышению надежности ее работы;
- системы постоянного тока и мероприятий по модернизации на Омской ТЭЦ-3 и Омской ТЭЦ-4;
- турбогенераторов на Вологодской ТЭЦ (типа ELIN 6FA мощностью 60 МВт и ТТК-40), Павловской ГЭС (4*50 МВт), Грозненской ТЭС (2*180 МВт), Сахалинской ГРЭС-2 (2*63 МВт), Сакской ТЭЦ (4*25 МВт + 2*12 МВт), Совгаванской ТЭЦ (2*63 МВт);
- электротехнического оборудования и устройств РЗА в рамках реализации проектов «Модернизация генерирующего объекта Киришская ГРЭС».



Отдел релейной защиты и автоматики подстанций

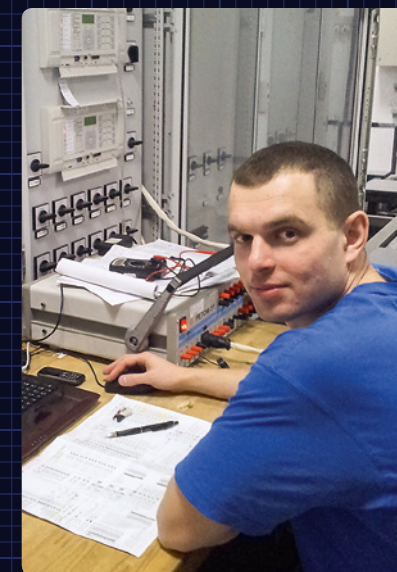
Выполнен комплекс пусконаладочных работ электро-технического оборудования (от 0,4 до 500 кВ) и устройств релейной защиты и автоматики на следующих объектах:

- ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова» по проекту модернизации ОРУ-500 кВ;
- котлоагрегат №8 общестанционного оборудования Алма-тинской ТЭЦ-2;
- четыре энергоблока ГТУ мощностью 4*25 МВт энерго-центра «Уса»;
- четыре энергоблока ГТУ мощностью 4*25 МВт энерго-центра «Ярега»;
- энергоблок ГТУ GE мощно-стью 388,64 МВт Казанской ТЭЦ-3;
- гидроагрегат ст. №3 Новоси-бирской ГЭС;
- два энергоблока ПГУ-120 Сакской ТЭЦ (Крым);
- два пылеугольных энергобло-ка №1 и №2 Сахалинской ГРЭС-2 ТЭЦ мощностью 2*63 МВт;
- два энергоблока ГТУ №1 и ГТУ №2 производства фир-мы Siemens Грозненской ТЭС мощностью 2*185 МВт;
- два энергоблока №1 и №2 Совгаванской ТЭЦ мощно-стью 2*63 МВт.

Выполнен комплекс работ по выверке и составлению комплекта исполнительных принципиально-монтажных схем вторичной коммутации РЗА районных тепловых станций (РТС) «Коломенская», «Фрезер», «Жулебино», «Перово» ПАО «Мосэнерго».



**ДМИТРИЙ
ВЛАДИМИРОВИЧ
КУСТОВ**
Начальник
отдела релейной защиты
и автоматики подстанций



Отдел высоковольтного оборудования



**ИЛЬЯ
ЛЕОНИДОВИЧ
ДЕГТЯРЕВ**
Начальник
отдела
высоковольтного
оборудования

Выполнен комплекс пуско-наладочных работ электро-технического оборудования (до 500 кВ) на следующих объектах:

- ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова» по проекту модернизации ОРУ-500 кВ;
- котлоагрегат №8 общестанционного оборудования Алма-тинской ТЭЦ-2;
- четыре энергоблока ГТУ мощностью 4*25 МВт энерго-центра «Уса»;
- четыре энергоблока ГТУ мощностью 4*25 МВт энерго-центра «Ярега»;
- энергоблок ГТУ GE мощно-стью 388,64 МВт Казанской ТЭЦ-3;
- узел подготовки рабочего агента, ПГУ 50ГС, 70ГС2, 5006, 5060, 5077, 1564 Усинского нефтяного ме-сторождения; ПГУ «Центр», «Север», «Юг», ХВО «Лыаель» Ярегского нефтяного место-рождения (ООО «Лукойл-Энергоинжиниринг»);
- гидроагрегат ст. №3 Новоси-бирской ГЭС;
- электроснабжение НПС №8 Киренского района Иркутской области;
- два энергоблока ПГУ-120 Сакской ТЭЦ (Крым);
- два пылеугольных энергобло-ка №1 и №2 Сахалинской ГРЭС-2 ТЭЦ мощностью 2*63 МВт;
- два энергоблока ГТУ №1 и ГТУ №2 (производства фир-мы Siemens) Грозненской ТЭЦ мощностью 2*185 МВт;
- ГТЭС «Чашкино» с четырьмя турбогенераторами мощно-стью 4 МВт каждый;
- два энергоблока №1 и №2 Совгаванской ТЭЦ мощно-стью 2*63 МВт.

Выполнен комплекс работ по профилактическим про-веркам электротехнического оборудования электростанций и подстанций:

- силовых трансформато-ров 110 кВ ПС «Оловоза-водская», ПС «Мочище», Новосибирской ТЭЦ-2 (ООО «Агропромэнерго»);
- трансформатора блока №1 (ТДЦ-250 000/110) Тюменской ТЭЦ-2 ПАО «Фортум»;
- трансформаторов 13Т, 14Т (110/6 кВ) Омской ТЭЦ-3 АО «ТГК-11»;
- магнитопровода силового трансформатора ТДТНГ-40 000/220 ЗСБДКРЭ ДКРЭ ОАО «РЖД»;
- трансформатора 1Т (ТРДН-25 000/110) ПС «Янтарь» ФГУП ПО «Север»;
- автотрансформато-ров 1АТ, 2АТ (АТД-ЦТН-125 000/220/110/10) на ПС 220/110/10 кВ, силового трансформатора 2Т (ТРДН-40 000/110) на ГПП-1 Ачинско-го нефтеперерабатывающего завода ПАО «Роснефть»;
- оборудования 110 кВ (вы-ключателей, разъедини-телей и трансформаторов напряжения) Омской ТЭЦ 3 АО «ТГК-11»;
- блочных трансформаторов 1Т, 2Т (ТНЦ-1 000 000/500) и трансформатора соб-ственных нужд 22Т (ТРДНС-63 000/35) Березов-ской ГРЭС (ПАО «Юнипро»).

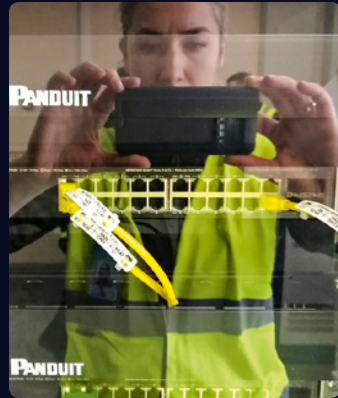
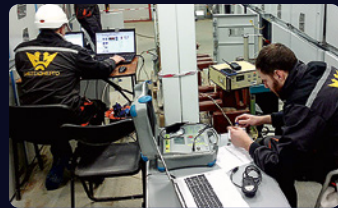
Разработано технико-эко-номическое обоснование вариантов технического пере-вооружения схемы питания собственных нужд в части резервирования от ЗРУ-220 кВ Омской ТЭЦ.

Выполнен комплекс экспе-риментальных работ и работ по обследованию и повыше-нию надежности:

- измерительных трансforma-торов в сети генераторного напряжения электростанции АО «ЕЭК»;
- ТГ-2 Партизанской ГРЭС и АО «Дальневосточная гене-рирующая компания»;
- системы компенсации ем-костных токов в сети 35 кВ Омской ТЭЦ-3 АО «ТГК-11»;
- турбогенераторов Вологод-ской ТЭЦ (типа ELIN 6FA мощностью 60 МВт и ТТК-40), Павловской ГЭС (4*50 МВт), Грозненской ТЭС (2*180 МВт), Сахалинской ГРЭС-2 (2*63 МВт), Сакской ТЭЦ (4*25 МВт +2*12 МВт), Совгаванской ТЭЦ (2*63 МВт);
- оборудования и устройств РЗА в рамках реализации про-екта «Модернизация генери-рующего объекта Киришская ГРЭС».

Обследована электромагнит-ная обстановка, разработаны мероприятия по обеспечению электромагнитной совме-стимости на следующих объектах:

- ТОО «Экибастузская ГРЭС-1 имени Булата Нуржанова»;
- энергоцентр «Ярега» (ООО «Лукойл-Энергосети»);
- Ачинский нефтепере-рабатывающий завод (ПАО «Роснефть»);
- Сахалинская ГРЭС-2 (ПАО «РусГидро»);
- Сакская ТЭЦ (АО «КрымТЭЦ»);
- Омская ТЭЦ-4 (АО «ТГК-11»);
- ПС 35/6/6,3 кВ «Талдинская-Восточная», г. Кисилевск (ООО «СибЭнергоТехСервис»).



Электротехническая лаборатория



**МАРК
МОИСЕЕВИЧ
ФРИДМАН**
Начальник
электротехнической
лаборатории

Стационарная (с переносным комплектом приборов) электролаборатория допущена в эксплуатацию и зарегистрирована в Сибирском управлении Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору с правом выполнения испытаний, измерений и проверок электрооборудования и электроустановок напряжением до 1150 кВ.

Лаборатория обеспечивает выполнение пусконаладочных работ путем подготовки и обучения персонала отделов электрического цеха, разрабатывает специальные приспособления и аппаратуру, испытывает защитные средства и инструменты, необходимые для оснащения бригад.



Цех автоматизированных систем управления технологическими процессами

В состав «Сибтехэнерго» входит цех АСУ ТП — цех автоматизированных систем управления технологическими процессами.

Это подразделение осуществляет пусконаладочные работы в части автоматизации управления как отдельных агрегатов основного и вспомогательного оборудования, так и электростанций, энергоблоков, котельных и промышленных предприятий в целом, проводит испытания систем управления и автоматизации оборудования.

По итогу обобщения выявленных недостатков проектирования и изготовления цех оказывает техническую помощь в освоении оборудования АСУ ТП, его совершенствовании и обеспечении безаварийной работы. Также подразделение проводит обследования и дает экспертную оценку состояния систем управления и автоматизации на электростанциях, разрабатывает и внедряет предложения по его замене или модернизации.



**ВИКТОР
АЛЕКСАНДРОВИЧ
ГРИГОРЬЕВ**
Начальник
цеха АСУ ТП

Наш цех занимается наладкой непосредственно систем управления, начиная от любого датчика, исполнительного механизма и заканчивая групповым управлением технологическими процессами. Задача у коллектива благородная — настроить оборудование, часто мало кому известное, включить его в работу и обеспечить безаварийные и надежные условия эксплуатации. Сегодня, например, мы завершаем такую работу на ТЭЦ в городе Советская Гавань. Это большой современный проект, который требовалось сдать в сжатые сроки, и мы свои договорные обязательства выполнили полностью.

Также недавно с нашей помощью была пущена в эксплуатацию Сахалинская ГРЭС-2 — первая, насколько мне известно, в новейшей истории России пылеугольная станция, построенная «в чистом поле». Остров Сахалин — это далеко не мегаполис, здесь свои особые транспортные и логистические сложности, специфичный климат. Но и здесь со всеми задачами «Сибтехэнерго» справилось успешно.

У нас примечательная компания. Далеко не каждая аналогичная структура может похвастаться нахождением на рынке такое длительное время, сохранением многолетних традиций высочайшего качества работ и столь серьезным количеством успешных проектов. У нас комплексный, профессионально ориентированный подход к поставленным задачам, масса разнонаправленных специалистов — начиная от обследования металла и геодезических работ и заканчивая водно-химическими режимами и автоматикой. Аналогичную компанию с подобным широким спектром услуг сейчас на рынке найти довольно сложно.



Работы цеха АСУ ТП 2016–2020

Выполнены пусконаладочные и режимно-наладочные работы полномасштабных АСУ ТП:

- пылеугольного блока 300 МВт ст. №5 Аксуской ЭС;
- пылеугольных блоков 63 МВт ст. №1 и №2 Сахалинской ГРЭС-2;
- блоков ПГУ-230 МВт Нижнертуринской ГРЭС (2 шт.), ПГУ-120 МВт ТЭЦ Сакских тепловых сетей;
- паротурбинных установок 63 МВт (2 шт.) в г. Советская Гавань;
- газотурбинных установок 388 МВт Казанской ТЭЦ-3, 180 МВт Грозненской ТЭС (2 шт.), 25 МВт энергоцентра «Уса» (4 шт.), энергоцентра «Ярега» (3 шт.), 4МВт энергоцентра «Чашкино» (4 шт.);
- комплекса парогенераторных установок на Ярегском и Усинском месторождениях Республики Коми;
- котлоагрегата ПК-100 У-420-13,8-560 КТ ст. №8 Алматинской ТЭЦ-2.

Выполнены режимно-наладочные работы в части систем автоматического регулирования ДКС и основного оборудования энергоблока ПГУ-420 МВт ст. №4 Череповецкой ГРЭС.

Выполнены работы по авторскому надзору и комплекс пусконаладочных работ при переводе Челябинской ТЭЦ-2 на промышленное сжигание непроектного угля.

Выполнен комплекс работ по испытаниям энергоблоков и ТЭЦ на возможность их участия в общем и нормированном первичном регулировании частоты в системе (ОПРЧ и НПРЧ):

- пылеугольных блоков 63 МВт ст. №1 и №2 Сахалинской ГРЭС-2;
- блоков ПГУ-420 МВт ст. №4 Череповецкой ГРЭС, ПГУ-220 МВт Казанской ТЭЦ-2 (2 шт.), ПГУ-120 МВт ТЭЦ Сакских тепловых сетей;
- газотурбинных установок 388 МВт Казанской ТЭЦ-3, 180 МВт Грозненской ТЭС (2 шт.), 25 МВт энергоцентра «Уса» (4 шт.), энергоцентра «Ярега» (3 шт.), 4МВт энергоцентра «Чашкино» (4 шт.);
- ТЭЦ в г. Советская Гавань.

Ведутся НИР по пересмотру существующей схемы частотно-делительной автоматики, выдаче рекомендаций и основных технических решений для повышения «живучести» ТЭЦ-12 ПАО «Мосэнерго» в аварийных режимах работы энергосистемы Московского региона.

Ведутся работы по договору с АО «СО ЕЭС» на разработку «Методических указаний по проверке готовности электростанций к участию в общем первичном регулировании частоты».



Котельный цех

Котельный цех АО «Сибтехэнерго» занимается пуском, наладкой и испытаниями основного и вспомогательного котельного оборудования электростанций. Он оказывает техническую помощь в его освоении, совершенствовании и обеспечении безаварийной работы, готовит и выдает эксплуатационную документацию, помогает в подготовке персонала.

Цех осуществляет проектно-конструкторские разработки, внедряет их в энергосистемы, проводит энергоаудит и дает экспертную оценку состояния котельного оборудования. Специалисты подразделения также разрабатывают технологические алгоритмы управления котлами и их вспомогательным оборудованием.



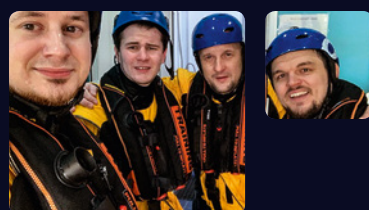
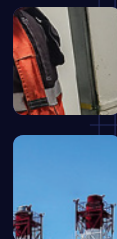
**ЕРМЕК
АЙТМУХАНОВИЧ
ЖУМАНОВ**
Начальник
котельного
цеха

Основная задача нашего цеха — пусконаладочные работы на котельных установках с любым видом топлива.

Подходы у каждого заказчика индивидуальные, жизнь постоянно подкидывает задачи разного типа, но навыки по-

иска гибких решений позволяют коллективу цеха справляться с любой из них. Технологии идут вперед, мы стремимся не отставать, потому что работаем ради достижения главной корпоративной цели — стать ведущими наладчиками в стране. Сегодня котельный цех при поддержке руководства компании развивает два новых направления деятельности: безмазутный розжиг и пневмоимпульсная очистка оборудования.

Обратившись к нам, заказчик может быть уверен в результате. Да, бывает, поначалу кажется, что выполнить задачу нереально, но когда наш замечательный коллектив концентрируется на поиске решения, в итоге мы все-таки приходим к выводу, что все выполнимо. У нас все кадры золотые, ценные, каждый — самородок. И главное — никто не пасует перед сложностями.

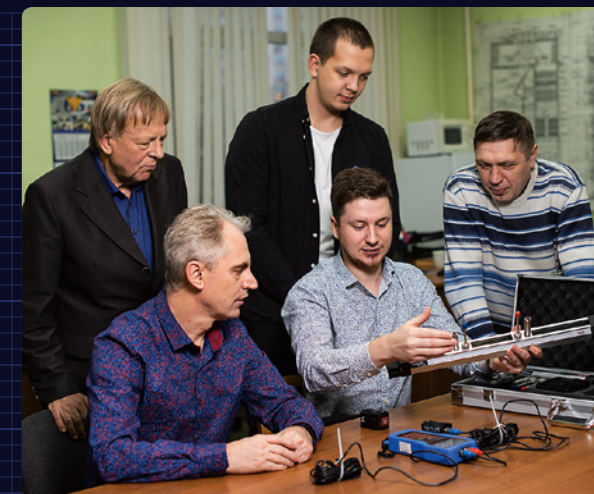


Работы котельного цеха 2016–2020

Отдел пусковой наладки

Выполнен комплекс пусконаладочных работ с режимной наладкой следующего котельного оборудования:

- двух барабанных пылеугольных котлов Е-230-13.8-560 БТ ОАО ТКЗ «Красный котельщик» энергоблоков 60 МВт ст. №1 и №2 Сахалинской ГРЭС-2;
- барабанного пылеугольного котла Е-420-13.8-560 КТ (ПК-100) ОАО «Подольский машиностроительный завод» ст. №8 Алматинской ТЭЦ-2;
- прямоточного пылеугольного котла ПК-39-ИМ ОАО «Подольский машиностроительный завод» энергоблока 325 МВт ст. №5 электростанции АО «ЕЭК»
- трех водогрейных электрокотлов мощностью 4 МВт «Электрокотельная №2 Юг» на Богучанском алюминиевом заводе;
- трех водогрейных электрокотлов мощностью 10 МВт и пяти паровых мощностью по 2,5 МВт «Электрокотельная №1 Север» на Богучанском алюминиевом заводе;
- восемью прямоточных парогенераторных установок 170Ц II, 18ГС II, 50ГС II, 5006, 5060, 5077 I, 5077 II, 70 ГС II Усинского нефтяного месторождения (Республика Коми);
- трех парогенераторных установок «Север», «Юг», «Центр» (всего шесть котлов) Ярегского нефтяного месторождения (Республика Коми);
- трех паровых барабанных котлов-утилизаторов Пк-110 ОАО «Подольский машиностроительный завод» энергоцентра «Ярега» (Республика Коми);
- пяти паровых котлов в рамках расширения котельной нефтешахты №2 НШУ «Яреганефть»;
- трех паровых и трех водогрейных котлов пускоотопительной котельной Серовской ГРЭС;
- котельного и вспомогательного оборудования узла подготовки рабочего агента (УПРА) Усинского нефтяного месторождения (Республика Коми);
- четырех водогрейных котлов-утилизаторов на платформе им. Филановского в Каспийском море;
- системы аспирации топливоподачи Челябинской ТЭЦ-2;
- перевод Челябинской ТЭЦ-2 на промышленное сжигание непроектного шоптыкольского угля марки «Д»;
- котельных установок Е-210-13.8-560 ОАО ТКЗ «ЭМАльянс» Совгаванской ТЭЦ;
- энергоблоков ст. №1 и №2 Харанорской ГРЭС АО «Интер РАО — Электрогенерация», где проведены пароводокислородная очистка, консервация и пассивация (ПВКОиП) котлоагрегата ТПЕ-216, проточной части турбины К-215-130 и подогревателей высокого давления №5, №6 и №7 по паровой части;
- системы деаэрации (включая деаэратор) и вспомогательного котла с целью выполнения требований ПТЭ к тепломеханическому оборудованию ПАО «Метафракс» (г. Губаха, Пермский край).



Отдел режимно-наладочных работ и испытаний



ЕГОР НИКОЛАЕВИЧ ЯГОВ

Начальник отдела режимно-наладочных работ и испытаний

Произведены следующие работы:

- обследование топки котла с разработкой рекомендаций по предупреждению повреждений труб НРЧ котла ПК-49 АО «Назаровская ГРЭС»;
- РНИ котла с разработкой режимных карт ЭЧМ-60/2 ст. №3 теплосилового цеха Аксуского завода ферросплавов – филиала АО ТНК «Казхром» (Республика Казахстан);
- режимная наладка при работе котла К-50-40-14 ст. №6 ООО «ТГК-1» на твердом топливе;
- испытание котлоагрегата БКЗ-320-140ГМ энергоблока №7 Каширской ГРЭС АО «Интер РАО – Электрогенерация» на пониженных параметрах пара;
- режимно-наладочные испытания котла ПК-38 Красноярской ГРЭС-2 филиала ПАО «ОГК-2»;

- режимная наладка котлоагрегатов ПК-10Ш ст. №4–7, ПК-10Ш-2 ст. №8–16, БКЗ-270 (320) – 140ПТ ст. №17–20 АО «Красноярская ТЭЦ-1»;
- эксплуатационные испытания котлоагрегата П-57Р энергоблока №1 АО «Станция Экибастузская ГРЭС-2» в целях пересмотра энергетических характеристик оборудования после замены горелочных устройств;
- режимно-наладочные испытания котлоагрегата БКЗ-75-39ФБ котельного цеха ФГУП «Горно-химический комбинат» (г. Железногорск, Красноярский край);
- испытания эмульгатора котла БКЗ-210–140 ст. №10 СП ГРЭС-2 АО «Томская генерация» с целью подтверждения эффективности после выполнения реконструкции;
- обследование условий эксплуатации котлоагрегатов БКЗ-320-140 ст. №4,5, БКЗ-420-140 ст. №8–11, 12 СП ТЭЦ-4 АО «ТГК-11» с выдачей технического отчета, обосновывающего отсутствие необходимости в оснащении котлоагрегатов запально-защитными установками;
- режимно-наладочные испытания золоулавливающей установки котла БКЗ-210-140 ст. №5 ТЭЦ г. Красноярска после технического перевооружения;
- режимно-наладочные испытания котлоагрегатов БКЗ-160-100 ст. №1–3 ТОО «Согринская ТЭЦ» (Республика Казахстан) после реализации предложений с обеспечением возможности длительной эксплуатации их в бесшлаковом режиме при нагрузках 130–140 т/ч;

- настройки режимов горения котлов БКЗ-420-140-5 ст. №1, №3 и №5 СП ТЭЦ-5 АО «ТГК-11»;
- опытное сжигание непроектных углей на котлоагрегатах ТП-87 и БКЗ-210-140 Западно-Сибирской ТЭЦ филиала АО «ЕВРАЗ ЗСМК»;
- режимно-наладочные испытания котлов ТПЕ-214, КВТК-100-150, ЦКТИ-75/39 Нерюнгринской ГРЭС и Чульманской ТЭЦ филиала АО «Дальневосточная генерирующая компания» при переводе на сжигание непроектного вида топлива с корректировкой режимных карт;
- опытное сжигание непроектного угля на котлоагрегате П-64-2 ст. №4 Ново-Ангренской ТЭС (Республика Узбекистан);
- комплекс режимно-наладочных работ на всех парогенераторных установках «Север», «Центр», «ОПУ-5», «Лыаель» Ярегского нефтяного месторождения (Республика Коми);
- комплекс режимно-наладочных работ на всех парогенераторных установках 170Ц, 18ГС, 5006, 70ГС, 44ГС, 50ГС, 12ГС Усинского нефтяного месторождения (Республика Коми);
- проектные работы на Ново-Кемеровской ТЭЦ: поставка оборудования, шеф-монтаж и шеф-наладка по проекту «Оснащение обдувочными аппаратами ПГ-25/8 с локальной АСУ котельного агрегата ТП-87 ст. №15 с целью увеличения диапазона эксплуатационной нагрузки котла за счет предотвращения шлакования меевиков конвективного пароперегревателя и повышения надежности котла».



Турбинный цех

Пусконаладочные работы на основном и вспомогательном турбинном оборудовании модернизируемых и вновь строящихся электростанций осуществляет турбинный цех.

Это подразделение АО «Сибтехэнерго» разрабатывает нормативно-техническую документацию по топливоиспользованию и технологическим алгоритмам расчета технико-экономических показателей турбинных и котельных агрегатов, доводит показатели надежности и экономичности их работы до проектных значений, внедряет рациональные режимы пуска и эксплуатации турбинного оборудования.

Цех оказывает техническую помощь проектным организациям в части повышения качества тепломеханического оборудования электростанций, разрабатывает методики испытаний и наладки турбинного оборудования, проводит экспертную оценку его состояния с выдачей предложений по замене или модернизации.



КЛИМ АЛЕКСАНДРОВИЧ АГАЛАКОВ

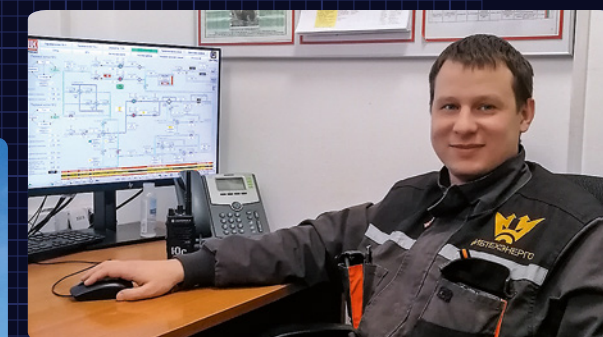
Заместитель главного инженера по теплотехнической части, начальник турбинного цеха

Компания АО «Сибтехэнерго», в отличие от других родственных компаний, имеет в своем штате специалистов всех направлений инже-

нерной деятельности, требующихся для пусковой, режимной наладки и испытаний энергетического оборудования. Это позволяет нам выполнять обязанности головной пусконаладочной организации на самых крупных электростанциях.

Однажды бывший генеральный директор АО «Сибтехэнерго» Василий Андреевич Куликов сказал: «Коллектив „Сибтехэнерго“ — это добровольное единение уважающих себя личностей. Мы совместным трудом куем доступное честное благополучие, получаем моральное удовлетворение от благодарности заказчиков, от творческих удач, нам приятно общение с равными, свободными в выборе житейского пути людьми».

Я считаю, что это лучшая характеристика стиля работы компании.



Работы турбинного цеха 2016–2020

Отдел пусконаладочных работ



**СЕРГЕЙ
ВАДИМОВИЧ
АЛЕКСЕЕВ**

Начальник отдела пусконаладочных работ

Выполнен комплекс пусконаладочных работ с режимной наладкой турбинного оборудования:

- энергоблоков 60 МВт ст. №1 и №2 Сахалинской ГРЭС-2 с турбинами К-60-12,8 ОАО «УТЗ»;
- энергоблока 200 МВт ст. №8 Молдавской ГРЭС с турбиной К-200-130 ЛМЗ;
- энергоблоков 63 МВт ст. №1 и №2 Совгаванской ТЭЦ с турбинами Т-63-12,8/0,25 ОАО «КТЗ»;

- энергоблока 325 МВт ст. №5 электростанции АО «ЕЭК» (г. Аксу, Республика Казахстан) с турбиной К-325-23,4 производства «Турбоатом» (г. Харьков, Украина);
- парогазового энергоблока 247,5 МВт ст. №1–3 Челябинской ГРЭС ОАО «Фортум»;
- парогазового энергоблока 390 МВт в рамках модернизации Казанской ТЭЦ-3 на базе ГТУ в составе газовой турбины GE 9HA 01, паровой турбины GE H28.56 фирмы General Electric и двухконтурного котла-утилизатора;
- парогазового энергоблока 120 МВт ТЭЦ «Сакских тепловых сетей» АО «Крым ТЭЦ» в составе четырех ГТА-25 производства АО «ОДК – Газовые турбины», четырех паровых котлов-утилизаторов типа Е30/6-4,0/0,8-440/260 производства Барнаульского филиала ОАО ТКЗ «Красный котельщик», двух паровых теплофикационных турбин типа Т-12/16-3,9/0,2 производства АО «КТЗ»;

- газотурбинных энергоблоков 80 МВт ст. №1 и №2 на Маяковской ТЭС в Калининградской области в составе двух газотурбинных установок производства ООО «Русские газовые турбины»;
- газотурбинных энергоблоков 80 МВт ст. №1 и №2 на Талаховской ТЭС в Калининградской области в составе двух газотурбинных установок производства ООО «Русские газовые турбины»;
- газотурбинных энергоблоков 180 МВт ст. №1 и №2 на Грозненской ТЭС в составе двух газотурбинных установок марки SGT5-2000Е производства фирмы Siemens.



**ВАДИМ
СЕРГЕЕВИЧ
БАДАШ**

Начальник отдела экспериментально-наладочных работ и топливоиспользования

Отдел экспериментально-наладочных работ и топливоиспользования

Выполнен комплекс тепловых испытаний турбинного оборудования:

- ПТ-60 ст. №5, ПР-60 ст. №6, Т-65 ст. №9, Р-25 ст. №7 Барнаульской ТЭЦ-2;
- Т-180 ст. №1 и №2 Тюменской ТЭЦ-2;
- Т-110 и ПТ-135 ст. №4 Красноярской ТЭЦ-2;
- ПТ-135 ст. №1 и Т-175 ст. №2 Тобольской ТЭЦ;
- П-6-1,2/0,5 ст. №1 и ТГ-3,5 ст. №2 ТЭЦ АО «Каскад-энерго» (г. Анжеро-Судженск).

Выполнена разработка нормативно-технической документации по топливоиспользованию:

- Кировской районной котельной (г. Омск);
- Красноярской ТЭЦ-3;
- Ново-Стерлитамакской ТЭЦ;
- СП ТЭЦ-2 АО «Омск РТС»;
- ТЭЦ-1 АО «Томская генерация»;
- Красноярской ТЭЦ-2;
- ТЭЦ «Сакских тепловых сетей» АО «Крым ТЭЦ».

Выполнено рассмотрение и согласование нормативно-технической документации по топливоиспользованию:

- локальных котельных АО «СИБЭКО»;
- ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2 Олимпийского ГОК АО «Полус Краснорск».



Производственный отдел надежности теплоэнергетического оборудования

Производственный отдел надежности теплоэнергетического оборудования, входящий в состав АО «Сибтехэнерго», проводит техническое диагностирование теплотехнического оборудования, неразрушающий контроль металла и сварных соединений, наладку и расчеты на прочность и самокомпенсацию трубопроводов, находящихся под избыточным давлением, техническое освидетельствование и экспертизу промышленной безопасности технических устройств, лабораторные исследования металла.

Специалисты отдела составляют паспорта на вновь монтируемые трубопроводы и проводят паспортизацию тепловой изоляции оборудования электростанций.



**ЕВГЕНИЙ
ВЛАДИМИРОВИЧ
ЧИСТЯКОВ**
Начальник
производственного
отдела надежности
теплоэнергетического
оборудования

В свое время я мечтал стать геологом, но волею судьбы оказался в энергетике. Однако с годами понял, что своей романтики хватает и в работе энергетиков. Вот у нас в «Сибтехэнерго» работа имеет в основном разъездной характер, и благодаря этому я смог побывать практиче-

ски во всех областных центрах России и даже за границей. Кроме того, наладка оборудования — это само по себе интересное, творческое дело, которое всегда полно открытий.

Специфика нашего отдела заключается в обеспечении надежной и безопасной работы тепломеханического оборудования электростанций, что включает в себя лабораторные исследования и неразрушающий контроль металла, прочностные расчеты, расчеты остаточного ресурса и принятие решений по его безопасной эксплуатации.

Руководство компании доверяет нам самостоятельно принимать решения. Благодаря этой атмосфере доверия, наши специалисты, кроме знаний, смогли наработать особенное профессиональное чутье, которое позволяет не только наиболее качественно выполнять работы, но и не ошибаться в прогнозах.

Работы ПО НТО 2016–2020

Выполнен комплекс работ:

- по входному контролю металла энергоблоков ст. №3 АО «Березовская ГРЭС»;
- по техническому диагностированию после аварии котла и станционных трубопроводов энергоблока ст. №3 АО «Березовская ГРЭС»;
- по наладке трубопроводов, составлению паспортов на оборудование, работающее под избыточным давлением, первичному техническому освидетельствованию, паспортизации обмуровки и тепловой изоляции энергоблоков ГТУ «Казанская ТЭЦ-3»;

- по оценке соответствия ТР ТС 032–2013 технических устройств, составлению паспортов на технические устройства, наладке трубопроводов, первичному техническому освидетельствованию оборудования энергоблоков ст. №1 и №2 Сахалинской ГРЭС-2;
- по наладке трубопроводов, паспортизации обмуровки и тепловой изоляции энергоблоков Совгаванской ТЭЦ, «Сакских тепловых сетей» АО «КрымТЭЦ», 3-й очереди Алмадинской ТЭЦ-2 АО «АлЭС», Амурской ТЭЦ, Аксуской ЭС АО «ЕЭК», Грозненской ТЭС, Нижнетуринской ГРЭС, объектов ООО «Лукойл-Энергоинжиниринг»;
- по экспертизе промышленной безопасности оборудования, работающего под давлением и выработавшего назначенный срок службы, и оценке возможности и условий дальнейшей эксплуатации АО «Барнаульская ТЭЦ-2», АО «Бийскэнерго», АО «Кузнецкая ТЭЦ», ОАО «Кучуксульфат», АО «Назаровская ГРЭС», АО «Краснодарская ТЭЦ», АО «Троицкая ГРЭС», АО «Березовская ГРЭС»;

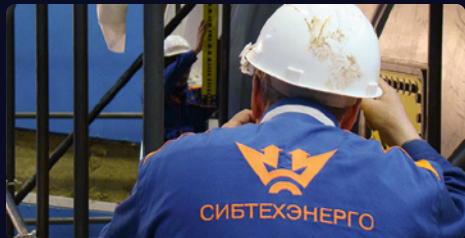
- по установлению возможности эксплуатации оборудования в рамках модернизации турбины ст. №1 Киришской ГРЭС ПАО «ОГК-2»;
- по оценке технического состояния и установлению возможности эксплуатации энергоблоков №6 и №7 Ново-Ангренской ГРЭС;
- по наладке трубопроводов и поверочным расчетам турбины К-330-23,5 энергоблока №5 с оценкой усилий на лапы цилиндров, ревизии и расчетам опорно-подвесной системы трубопроводов 1-й очереди филиала «Рефтинская ГРЭС» ПАО «Энел Россия».

Лаборатория неразрушающего контроля

Лаборатория проводит техническое диагностирование паровых и водогрейных котлов, трубопроводов пара и горячей воды, сосудов, работающих под избыточным давлением, корпусных деталей турбин с целью оценки фактического состояния и определения возможности и сроков дальнейшей эксплуатации; техническое освидетельствование паровых и водогрейных котлов, трубопроводов пара и горячей воды, сосудов, работающих под избыточным давлением; осуществляет контроль металла и сварных соединений на энергооборудовании электростанций с помощью различных видов дефектоскопии.



СЕРГЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ ОФИЦЫН
Начальник лаборатории неразрушающего контроля



Водно-химический отдел

Водно-химический отдел, входящий в состав АО «Сибтехэнерго», осуществляет выполнение обследований водоподготовительного оборудования и водно-химических режимов конденсатно-питательного тракта котлов; испытание и наладку оборудования и технологических схем подготовки добавочной воды паровых котлов и тепловых сетей; испытание и наладку очистных сооружений; наладку водно-химических режимов теплоэнергетического оборудования и тепловых сетей; внедрение на электростанциях современных методов очистки воды и ведения водно-химического режима; контроль качества внутриванционных вод при проведении испытаний и наладочных работ на оборудовании энергопредприятий; исследование топлива и продуктов его сгорания; анализ отложений внутренних поверхностей нагрева; испытания ионообменных материалов.



АНАТОЛИЙ ВИКТОРОВИЧ ДУДИН
Начальник водно-химического отдела

Несомненным конкурентным преимуществом АО «Сибтехэнерго» является возможность оказания всего комплекса услуг для энергопредприятий. Структура нашей компании практически дублирует все сферы их деятельности, поэтому она способна оказывать услуги по всему спектру возникающих проблем.

Созданная 65 лет назад, наша фирма — практически единственная, вышедшая из «перестроечных» времен пусть «потребной», но сохранившей свои компетенции. А в современной Рос-

сии «Сибтехэнерго» еще и преумножило их, осваивая новое оборудование.

В начале трудового пути мне импонировало, что в компании много молодежи, дружный коллектив. При этом были широкие возможности для профессионального роста и самосовершенствования. А уж возможность увидеть страну за «государственный» счет вообще трудно переоценить или найти на любом другом предприятии — география работы была широчайшая, вплоть до работы за рубежом.

Позже появились финансовые цели — приобретение квартиры, создание финансовой «подушки безопасности». Их достижению способствовало и руководство «Сибтехэнерго», активно помогая специалистам в решении жилищных проблем.

Сейчас я уже больше думаю о том, кому передать свой опыт. Из памятных объектов могу припомнить Экибастузскую ГРЭС-2, где я сформировался как специалист в области водоподготовки. На тот момент на этой станции применялись одни из самых передовых

В период с 2016 по 2020 годы химической лабораторией АО «Сибтехэнерго» оказаны услуги более чем 300 сторонним организациям по техническому и элементному анализу угля, техническому анализу топлива и продуктов его сгорания. Кроме этого, лаборатория осуществляет контроль качества внутриванционных вод при проведении испытаний и наладочных работ на оборудовании энергопредприятий; анализ отложений внутренних поверхностей нагрева и испытания ионообменных материалов.



ТАИСИЯ МИХАЙЛОВНА ЯРЫШНИКОВА
Начальник химической лаборатории

технологий, существующих в нашей стране.

Первый зарубежный объект — ТЭС «Тишрин» в Сирии. В диковинку было все: другой уклад жизни, абсолютно новые задачи и наладка нового оборудования и экзотического ВХР. А самое главное — люди, каждый своего рода звезда в своей области. Именно на этом объекте я взял на вооружение принцип: «Целься в луну: даже если промахнешься, все равно окажешься среди звезд». Ну а звезд в энергетике всегда будет хватать — на смену угасшим придут новые и сверхновые.

Работы водно-химического отдела 2016–2020

Выполнен комплекс пусконаладочных работ водоподготовительных установок и наладки водно-химического режима с проведением анализа перед проведением пусконаладочных работ:

- котла ст. № 8 Алматинской ТЭЦ-2;
- конденсатно-питательного тракта ПГУ Серовской ГРЭС;
- блочной обессоливающей установки блока № 3 Няганской ГРЭС;
- котла-утилизатора Казанской ТЭЦ-3;
- блоков № 1 и № 2, теплосети, установки коррекционной обработки воды (УКОВ) Сахалинской ГРЭС-2 с организацией химической лаборатории;
- прямоточных котлов насыщенного пара ПГУ-170Ц, ПГУ-18ГС (50 ГС);
- узла фосфатирования барабанных котлов насыщенного пара ЦС «Яреганефть»;
- установок приготовления и дозирования раствора фосфатов, раствора щелочи и ВХР котлов ЕФ-30-2,4Г (ПК-125) ПГУ «Север» ЦС «Яреганефть»;
- барабанных котлов с выдачей режимных карт ОПУ-5 Ярега;
- котла П-20-17,9 (ПК-120) ПГУ 5077, ПГУ 18, ПГУ 5006, ПГУ 70ГС «Лукойл-Коми»;
- котлов-утилизаторов, складов химреагентов (соли, коагулянта, щелочи) УПРА;

- установок приготовления и дозирования раствора фосфатов, раствора щелочи и ВХР котлов ЕФ-30-2,4Г (ПК-125), котлов ЕФ-30-2,4Г (ПК-125) ПГУ «Центр – Расширение» и ПГУ «Юг – 1-я очередь» ЦС «Яреганефть»;
- теплосети, замкнутых контуров охлаждения СВГ № 1 и № 2 Грозненской ТЭС с обучением персонала;
- конденсатно-питательного тракта КУ № 1–4 Сакской ТЭЦ;
- объединенного вспомогательного корпуса (ОВК) (СХР, предочистка, URCORE, ФСД, АОУ, узел нейтрализации) Совгаванской ТЭЦ с организацией химической лаборатории и обучением персонала;
- водно-подготовительной установки Свободненской ТЭС с организацией химической лаборатории.

Разработана программа блочной обессоливающей установки блока № 5 Аксуской ЭС с выдачей замечаний по монтажу БОУ.



Цех зданий и сооружений

Специалистами цеха зданий и сооружений АО «Сибтехэнерго» выполняются обследования и экспертизы опасных промышленных объектов, проектной документации вновь возводимых или реконструируемых предприятий, обследование, освидетельствование и геодезические измерения и наблюдения за осадкой и деформациями зданий и сооружений электростанций.

Цех, используя современное оборудование и программное обеспечение, решает вопросы организации технического надзора за зданиями и сооружениями, обеспечения их безаварийной работы, разрабатывает решения по повышению их надежности и долговечности. По результатам выполненных обследований и измерений разрабатывает рабочую документацию на восстановление либо усиление как отдельных элементов, так и всего сооружения в целом.

Специалисты цеха выполняют работы по сейсмозонированию территории, георадарному сканированию площадки под будущее строительство либо техническое перевооружение.



ВЛАДИМИР ГРИГОРЬЕВИЧ ДЕМИН
Начальник цеха зданий и сооружений

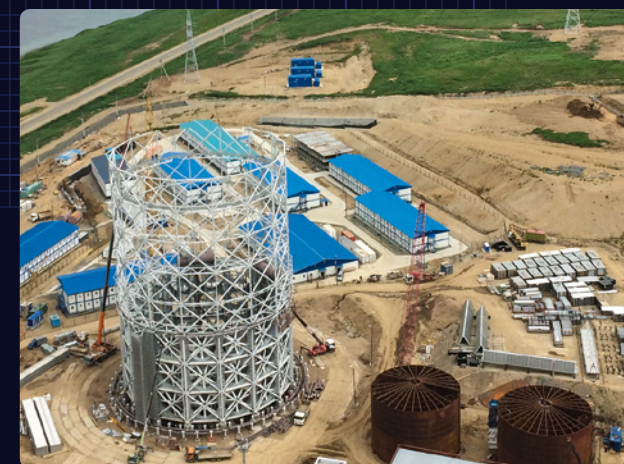
Среди наших объектов встречаются без преувеличения уникальные. Например, станции – ровесники Октябрьской революции в России. Однажды приехали на Кузбасс и увидели полностью деревянную, правда оштукатуренную, электрическую станцию. Внутри – котлы, в которые еще вручную кидали уголь. Или электрическая станция «Заря Востока» в Фергане. Наша задача была привести

ее в соответствие требованиям времени. Справились: по результатам нашей работы разработана документация и проведена работа по реконструкции и замене оборудования на современное.

Или Березовская ГРЭС. Первый раз я приехал туда, смотрю: открытое место, озеро, утки и техника под открытым небом. Прошло время, построили три блока, теперь это одна из самых мощных российских станций.

Работали мы и в пустыне Каракалпакии, и на атомных станциях, с первого кирпича подняли сотни объектов... Этот огромный опыт бесценен. И наша компания «Сибтехэнерго» концентрирует и бережет его, передавая от одного поколения энергетиков другому: все методические наработки, распорядительные документы, да и просто человеческие традиции.

Ведь главное наше богатство – люди, специалисты, прекрасный коллектив, известный всей энергетической отрасли России.



Работы цеха зданий и сооружений 2016–2020

Определено техническое состояние зданий и сооружений:

- ТЭС Восточная Гавана и ТЭС Максимо Гомес (Куба);
- Мосэнерго ТЭЦ-9, ТЭЦ-22, ТЭЦ-23;
- ТЭЦ-3, ТЭЦ-4, ТЭЦ-5 (г. Омск);
- Ново-Иркутская ТЭЦ;
- ООО «НЭРЗ», корпус Г здания № 20 ИЯФ (г. Новосибирск);
- Сакские тепловые сети;
- Грозненская ТЭС;
- тепловые сети «СИБЭКО»;
- подземный переход под пл. Ленина (г. Новосибирск);
- Владивостокская ТЭЦ-3;
- Челябинская ТЭЦ-2;
- ЛЗМК (г. Линево, НСО);
- Купинский элеватор (НСО);
- ВТРК «Архыз»;
- Березовская ГРЭС;
- Ставропольская ГРЭС;
- Сахалинская ГРЭС-2.



Метрологическая служба

Для выполнения всего комплекса инженерных работ в АО «Сибтехэнерго» имеется обширный парк средств измерений и испытательного оборудования. Для этого на предприятии создана и успешно осуществляет свою деятельность метрологическая служба.

Работы по метрологическому обеспечению проводятся в соответствии с требованиями Федерального закона №102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» и Российской системы калибровки (с учетом всех их последних изменений) и включают в себя калибровку средств измерений и измерительных каналов АСУ ТП, аттестацию испытательного оборудования, организацию поверки средств измерений, проведение оценки состояния измерений и метрологической экспертизы технической документации, оказание методической помощи сторонним организациям в части деятельности метрологических служб, прохождение процедур подтверждения соответствия на право выполнения калибровки, ведение фонда учета приборного парка и нормативной документации.



**ДЕНИС
ЕВГЕНЬЕВИЧ
КОЖИН**

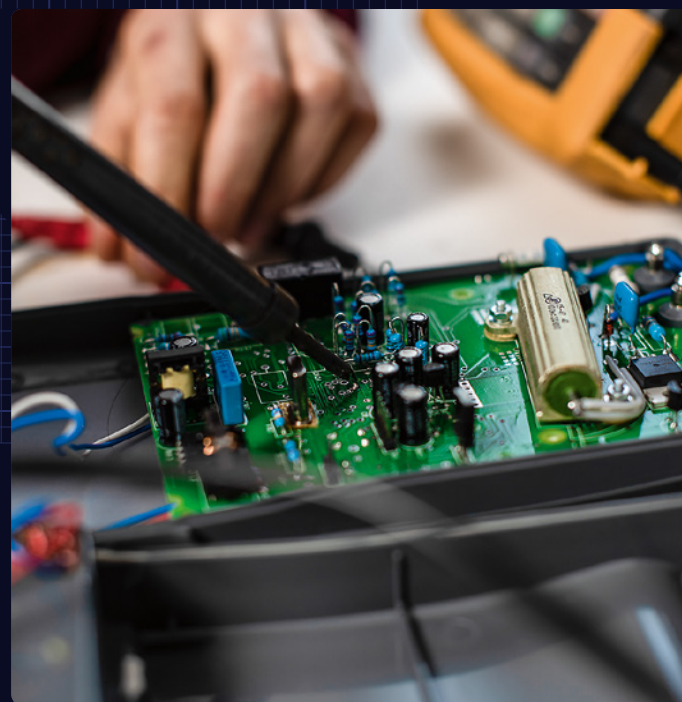
Главный метролог,
начальник отдела
цеха АСУ ТП

Уникальность нашей компании состоит в том, что она предоставляет очень обширный перечень инженерных услуг. Здесь и наладка турбинного, котельного и электрооборудования, АСУ ТП, в том числе и полевой «нижний уровень», и работы в части метрологического обеспечения, и наладка инженерных систем. И это далеко не полный перечень наших услуг, что, соответственно, удобно для заказчика – найти в лице одной компании практически все и сразу.

Деятельность АО «Сибтехэнерго» заслуживает внимания заказчи-

ков еще и потому, что на нашем предприятии специалисты внимательно следят за всеми новинками в сфере электроэнергетического оборудования в целом и в метрологической сфере в частности и внедряют их в производство.

Зрелый возраст компании, кадровый костяк опытных специалистов в сочетании с энергией приходящей молодежи сегодня дают нам именно те конкурентные преимущества, которые являются определяющими для успешной работы на рынке инжиниринговых услуг.



Работы метрологической службы 2016–2020

Аккредитацию в РП ГОМС АО «Сибтехэнерго» прошли:

- МС Усть-Илимской ГЭС филиала ОАО «Иркутскэнерго»;
- БОМС филиала ПАО «МРСК Сибири» – «Красноярскэнерго»;
- МС ОАО «Южно-Кузбасская ГРЭС»;
- МС ПАО «РусГидро» – «Саяно-Шушенская ГЭС имени П. С. Непорожного»;
- МС ПАО «РусГидро» – «Зейская ГЭС»;
- БОМС ПАО «РусГидро» региона «Дальний Восток»;
- Группа ОЕИ АО «Электромагистраль».



Наша история

4

3 ноября 1955 года

Министром электростанций СССР Г. Маленковым был подписан Приказ № 130, в соответствии с которым тресту ОРГРЭС было поручено создать свое отделение в городе Новосибирске. Для предприятия была установлена широкая географическая зона деятельности: регионы Западной и Восточной Сибири и Северного Казахстана.

1965 год

Свое десятилетие сибирское отделение встретило уже как самостоятельная и высокоспециализированная организация. Компанией был внесен неоценимый вклад в развитие энергетики Сибири: запущены Иркутская ТЭЦ-10 и Назаровская ГРЭС с блоками 150 МВт, Томь-Усинская и Беловская ГРЭС с блоками 200 МВт, осуществлен пуск уникальных отечественных блоков в 500 МВт Назаровской ГРЭС, 800 МВт Славянской ГРЭС, комплексная наладка тепловых сетей городов Иркутска, Славянска, Хабаровска.

Июнь 1966 года

Трест ОРГРЭС был преобразован в производственное объединение «Союзтехэнерго», а сибирское отделение — в хозрасчетное предприятие «Сибтехэнерго» в составе этого объединения. Теперь оно стало одним из самых мощных и мобильных предприятий в СССР, которое выполняло комплексные пусконаладочные работы. К этому времени предприятие имело уже свой производственно-лабораторный корпус, где трудились 390 человек, и смогло оказать техническую помощь 164 энергопредприятиям и 32 энергосистемам, провело работы на пяти зарубежных объектах.

1975 год

Компания работает более чем в 20 странах мира, ей доверено быть головной организацией по освоению практически всего нового оборудования, вводимого в зоне действия предприятия — Западной Сибири и Северном Казахстане.

Специалисты «Сибтехэнерго» высоко ценились в отрасли в любые времена. Сотрудничество и взаимовыручка, ставшие традиционным стилем работы коллектива, подкрепленные всей его историей, и сегодня помогают компании всегда идти в ногу с мировым техническим прогрессом.

1985 год

Опубликовано 336 работ, получено 44 авторских свидетельства, внедрено 27 изобретений, подано 954 рацпредложения, в том числе 89 отраслевых. На ВДНХ СССР экспонировалось 30 разработок предприятия.

В 1990-е годы

«Сибтехэнерго» подчиняет свою деятельность стратегической задаче: обеспечить режим выживаемости.

22 декабря 1992 года

Постановлением мэрии Новосибирска государственное предприятие «Сибтехэнерго» преобразовано в открытое акционерное общество.

2005–2010 годы

Период восстановления производственной деятельности «Сибтехэнерго» и возвращения предприятия в крупные проекты энергетики.



Главные победы — впереди!

Компании, как люди... Вехи, даты, Рождение, взлет, движение вперед... Для нужд страны возникшая когда-то Сегодня развивается, живет.

«Сибтехэнерго» — вечное движение, Где поросль молодая под крылом У старшего вырастет поколения, Найдя здесь и опору, и свой дом.

Где в ценностях порядочность и честность, Стремление к совершенству, креатив, Там и работать будет интересно, Все силы и умение приложив.

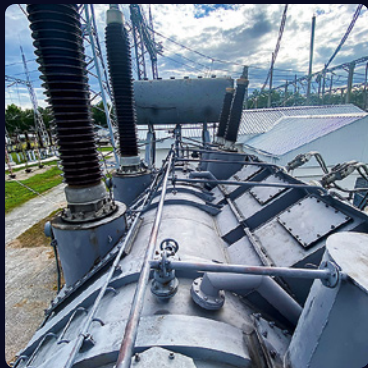
Здесь каждый может сделать жизнь счастливой, И можно позавидовать тому, Кто стал активным членом коллектива, Где пища есть и сердцу, и уму.

А за спиной уже не счесть объектов От Сахалина до Балтийских вод, И сколько впереди еще проектов, Наверяд-ли кто-то скажет наперед.

Вновь раздвигая тесные границы, Порою трудностям наперекор, Компания сознательно стремится Вперед, на стратегический простор.

В своей стране и за ее пределом, Несем мы людям и тепло, и свет. Хорошее, ответственное дело, Важней и интересней дела нет.

Дерзай, Россия! Мы шагаем в ногу, Мы молоды, наш дух непобедим! А значит, 65 — совсем немного, И главные победы впереди!



АО «СИБТЕХЭНЕРГО»
АДРЕС: 630032 Г. НОВОСИБИРСК, УЛ. ПЛАНИРОВОЧНАЯ, 18/1, ОФИС 314
ТЕЛЕФОН: 8(383) 351-75-95
ФАКС: 8(383) 351-79-87
E-MAIL: SIBTE@SIBTE.RU
WWW.SIBTE.RU



