

№ 4 (226)
Апрель 2021 г.

корпоративная газета

Газета издается с апреля 2009 года.

Больше информации на сайте www.tagras-es.ru

30-летие Азнакаевского цеха по РЭТО

В честь значимого события хотелось бы рассказать историю зарождения и работы нашего цеха. До 1991 года крупные электрические машины предприятий ОАО «Татнефть» ремонтировались у разных подрядчиков в различных регионах страны. Свои профильные предприятия по ремонту электродвигателей были не в состоянии выполнить ремонт такого количества оборудования. Для решения проблемы объединение «Татнефть» вложило значительные средства в создание собственного цеха по ремонту крупных электрических машин как общепромышленного, так и взрывозащищенного исполнений.



На фото:
Давлетшин Ахат Мухаметович

Так, в 1991 году под руководством Давлетшина Ахата Мухаметовича и был основан Азнакаевский цех по РЭТО. Несмотря на трудности того периода, связанные с разрывом связей между республиками и предприятиями, цеху удалось укомплектоваться необходимым технологическим оборудованием, станочным парком и грузоподъемными механизмами. Оборудование поставлялось по заказу из Германии и из таких городов, как: Комсомольск-на-Амуре, Свердловск, Черновцы.

Первый капитальный ремонт крупной электрической машины был произведен в 1992 году и велся параллельно со строительством и реконструкцией цеха. Уже с октября 1997 года начал осуществляться ремонт крупных электрических машин взрывозащищенного исполнения. А в 2000 году была введена в эксплуатацию уникальная установка ГДС, которая производит гидролитическое разложение изоляции обмоток, пропитанных полимерными материалами типа «Монолит».

Овладение новыми технологиями и постоянное расширение перечня выполняемых услуг — неотъемлемое условие для сохранения конкурентоспособности. Так в июле 2015 года, Азнакаевскому цеху по РЭТО удалось получить сертификат авторизованного сервисного центра «Siemens» по выполнению технического обслуживания и капитального ремонта электродвигателей «Siemens». С 2016 года Азнакаевский цех по РЭТО ООО «Таграс-ЭнергоСервис» взялся за ремонт вертикальных погружных насосов импортного производства. В результате цех освоил технологию ремонта, приобрёл уникальный опыт по восстановлению вертикальных погружных насосов известных зарубежных брендов.

В 2019 году в состав Азнакаевского цеха по РЭТО вошел Нижнекамский участок по ремонту и обслуживанию электродвигателей КНП и НХЗ АО «ТАНЕКО». Комплекс нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов АО «ТАНЕКО» и се-

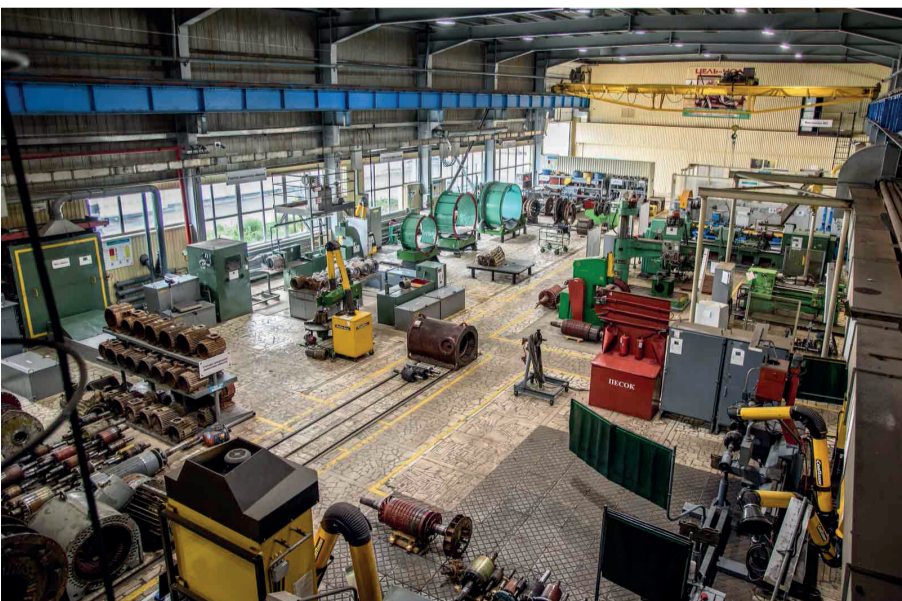
годня продолжает расти, вводятся новые производства. Так только за последний 2020 год было сдано 3 крупных объекта. В 2021 году планируется вести в работу ещё два цеха. Также в начале 2019 года цехом были разработаны мероприятия для получения официальных полномочий на проведение сервисных и ремонтных работ погружных насосов фирмы Flygt и Lowara. На производственную базу Азнакаевского цеха по РЭТО был приглашён эксперт ООО «Ксилем Рус» из г. Москвы — российский представитель бренда. Цель визита — проведение эксперти-

зы, оценка возможностей цеха, проверка качества выполнения ремонта вертикальных погружных насосов. Представитель фирмы был удивлён техническими возможностями цеха и квалификацией персонала. В связи с этим после проведённой экспертизы и согласования в официальном представительстве ООО «Ксилем Рус» азнакаевцам был выдан официальный разрешительный документ на проведение сервисных и ремонтных работ оборудования фирмы Flygt и Lowara.

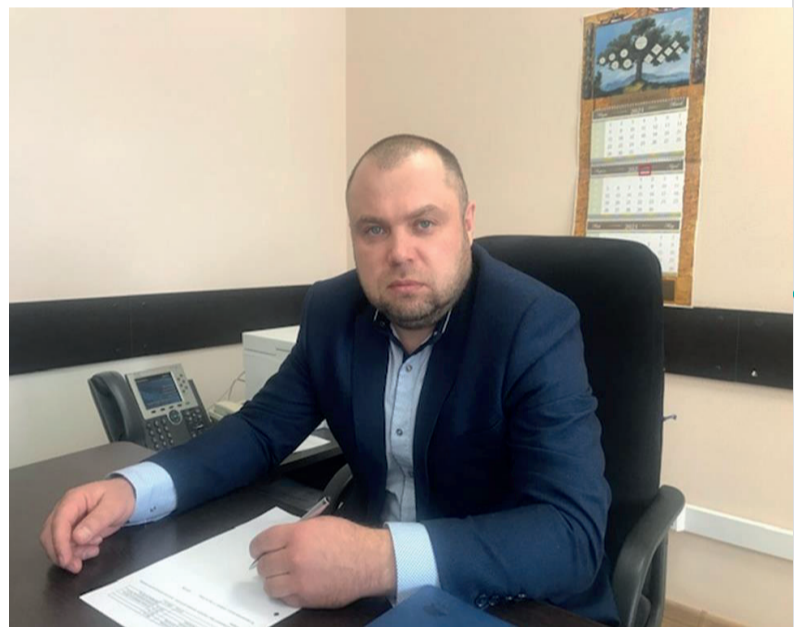
В цеху постоянно ведётся работа по улучшению качества оказываемых услуг. Для достижения поставленных целей по инвестиционной программе ООО «Таграс-ЭнергоСервис» ежегодно приобретает новое оборудование для совершенствования ремонта. Активное обновление и освоение новых технологий сказывается и на признании среди коллег и конкурентов. Предприятие неоднократно было удостоено дипломами конкурса «Лучшие товары и услуги» Министерства промышленности и торговли РТ, становилось лауреатом всероссийского конкурса программы «100 лучших товаров России». В 2013 году получил звание «Лидер России» в конкурсе Союза Национальных Бизнес-рейтингов.

За последние три года совместно с отделом маркетинга были привлечены новые крупные заказчики, такие предприятия как ПАО «Транснефть», НК «Роснефть», ПАО НК «Русснефть», ПАО «Газпромнефть».

С декабря 2018 года руководителем цеха был назначен Файзрахманов Радик Миргаязович. С его назначением подразделение получило мощный импульс в своем развитии, появилось новые заказчики, повысилась конкурентоспособность предприятия.



На фото: Производственный цех Азнакаевского цеха по РЭТО



На фото: Файзрахманов Радик Миргаязович

текучесть кадров: на сегодняшний день более половины работников коллектива проработали на предприятии уже свыше 25 лет.

В дальнейших планах развития цеха — усовершенствовать процесс изготовления обмотки статора крупных электрических машин. Достичь этого предполагается, приобретая по инвестиционной программе станок для формирования (растяжки) жёстких катушек, предназначенный автоматически выполнять полный цикл работ по производству катушек и сохранять технические параметры более 300 типов катушек. Также планируется установка вакуумно-нагнетательной пропитки, что позволит изготавливать обмотки по технологии типа «Монолит». Это даст возможность начать оказывать новые виды услуг по ремонту электродвигателей для крупнейших предприятий России, а также для малых нефтяных компаний региона.

Трудолюбивый коллектив Азнакаевского цеха по РЭТО уже многие годы вносит заметный вклад в эффективное развитие нефтяной отрасли республики, на его счету немало достойных побед, множество заслуженных наград и арсенал обширных знаний. Обеспечивается это высоким профессионализмом, целеустремлённостью и богатым опытом работы квалифицированных специалистов и рабочих. Продолжая двигаться по такому пути, постоянно расширяя спектр оказываемых услуг и повышая качество ремонта энергооборудования, предприятие уверенно гарантирует себе радужные перспективы, включая финансовую устойчивость и появление новых благодарных клиентов.

Хотелось бы сказать спасибо всем коллегам, кто работал или работает в нашем цехе! Пожелать здоровья и благополучия, а главное дальнейших успехов и побед в профессиональной деятельности!

Арутр Мусин
Заместитель начальника цеха
Азнакаевского цеха по РЭТО

В НОМЕРЕ:

В Молодежном центре «Волга» с 2 по 6 апреля прошел XIII Образовательный форум молодых изобретателей и рационализаторов республики... *Продолжение на стр.3*



Применение течеискателя для обнаружения разрывов и неплотностей в тепловых сетях



В настоящее время ООО «Тепло-ЭнергоСервис» обслуживает десятки километров тепловых сетей представляющих собой систему трубопроводов, которые предназначены для доставки теплоносителя от генератора тепла (котельной) к конечному потребителю. Надежность, эффективность и долговечность всей сети зависит как от корректного его проектирования и монтажа, так и правильного его обслуживания. В Альметьевском ТЭЦ основная часть тепловых сетей проложена в черте населенных пунктов, поэтому активно применяется подземная прокладка трубопроводов с предварительной изоляцией.

В процессе эксплуатации возникновение разрывов и неплотностей является одной из наиболее распространенных причин отказов и аварий в тепловых сетях. Признаком разрыва или неплотностей водяной тепловой сети является падение давления в системе теплоснабжения, вызванного сильной утечкой воды из системы. Для поддержания заданного давления приходится увеличивать подпитку воды сверх нормального значения, к тому же вода для подпитки должна быть предварительно подготовлена. Затем ее необходимо подогреть от начальной температуры (во время отопительного периода — около +5 °С) до температуры в подающем трубопроводе водяной тепловой сети т.е. необходимо затратить энергию у источника теплоты (котельной).

Подобная проблема произошла в котельной БПО «ЯН» Альметьевского ТЭЦ. Расход воды за сутки составлял 40 куб.м. Но при этом невозможно было визуально обнаружить утечку. Это привело к понижению давления системы и повышению нагрузки работы котельного оборудования. Помог в решении этой задачи течеискатель. Данный прибор переносной и предназначен для определения мест повреждения путем непосредственного прослушивания с поверхности грунта или с поверхности дорожного покрытия по трассе трубопровода акустических шумов, излучаемых с места повреждения. Электромагнитный сейсмоприемник, включенный в схему прибора, преобразует механические колебания грунта в электрический сигнал. Это сигнал подается на головной телефон и стрелочный сигнализатор. С помощью данного прибора мастер Альметьевского ТЭЦ Валеев Альберт в скором времени определил течь и предотвратил аварию. Ремонтный персонал Альметьевского ТЭЦ заменил поврежденный участок трубопровода.

За один месяц потери воды составили 699 куб.м. В случае несвоевременного устранения порыва, расход воды до конца отопительного сезона составил бы 1610 кубов (учитывая тариф на водоснабжение 35,93 руб. за куб.м. 57 847 руб).

Александр Милослов
Заместитель начальника Альметьевского ТЭЦ



Возможность добиться большей продуктивности

НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ООО «МЕХСЕРВИС-НПО»

Современная ситуация как в мировой, так и в российской экономике, связанная с ограничением добычи нефти, заставляет искать новые производственные направления и новых заказчиков. Цех сварочного производства ООО «МехСервис-НПО» является как раз тем подразделением, которое занимается непрофильной деятельностью. В отличие от основных цехов, которые оказывают сервисные услуги цеху сварочного производства, здесь производят готовую продукцию для различных предприятий региона. Продукция цеха – это уникальное оборудование: циркуляционные системы очистки бурового раствора, емкостное оборудование, металлоконструкции различного назначения.

Циркуляционные системы очистки бурового раствора являются востребованным оборудованием у компаний, занимающихся бурением скважин. Это целый комплекс устройств в блочном исполнении, который разрабатывается и изготавливается под требования заказчика и является всегда уникальным. Конкуренция в данном сегменте рынка довольно серьезная. Поэтому перед управляемым обществом стояла задача создать продукт, который будет конкурентоспособен. А это значит, что соотношение цена, срок, качество нашей продукции должно быть оптимальным.

БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО В ДЕЛЕ

Гости ознакомились с внедрением Бережливого производства в деятельности «МехСервис-НПО» по производству циркуляционных систем очистки бурового раствора. Первая циркуляционная система ЦС-320 для заказчика в ООО «МехСервис-НПО» была изготовлена в 2018 году. На момент освоения производства ЦС был выявлен ряд задач, который предстояло решить: повысить рентабельность проекта, сократить сроки изготовления, усовершенствовать качество готовой продукции.

Альфред Халиков, исполнительный директор ООО «МехСервис-НПО», подробно рассказал гостям о применении инструментов системы 5С, создании поточного производства, TWI, цикле и такте производственной линии и работе с отклонениями. Грамотный подход к организации труда и управлению повысил эффективность деятельности предприятия. Роста производительности труда и сокращения затрат, в первую очередь, удалось достичь именно за счет применения инструментов Бережливого производства.

В первую очередь, специалисты выявили узкие места, приняли меры по повышению производительности и качества, организовали непрерывное поточное производство. Об этом подробно рассказал начальник ЦСП Фанис Габидуллин. В ходе реконструкции цеха удалось изменить схему движения потока, что позволило сократить цикл производства с 15 до 6 суток.

Производительность сборочного участка увеличена на 40%, а скорость сварки – на 25%. При этом качество сварочного шва соответствует ГОСТу. Применение методики Бережливого производства дало хороший экономический эффект: были сокращены сроки поставки металло-

проката за счет унификации номенклатуры, а список используемых материалов сократился более чем в 2 раза. В целом, предприятию удалось снизить металлоемкость ЦС на 32% и повысить качество изготавливаемой продукции.

Сегодня стоимость циркуляционных систем очистки бурового раствора соответствует среднерыночной цене, срок реализации контракта, благодаря внедрению Бережливого производства, сократился до 2,5 месяца, а количество контрактов выросло, повысилась рентабельность, и это не предел. В будущем совершенствование комплексного подхода позволит снизить срок реализации проекта еще на 30%, а производительность повысить в 1,5 раза за счет обучения сотрудников.

Акцент на обучении рабочего персонала по методике TWI сделал инженер ОСПС Дмитрий Хохлов. Он также подчеркнул важность системы развития линейных менеджеров и отметил ее преимущества. Это повышение производственных показателей и сокращение в 2 раза времени достижения мастером уровня «эксперт» от назначения исполняющим обязанности до старшего мастера.

Вовлечение персонала, работа над постоянным устранением потерь и повышением качества дают блестящие результаты.

ВРАЧИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Казалось бы, совершенно несовместимые вещи – врачи и производство. Однако, стоит отметить, Альфред Халиков, исполнительный директор ООО «МехСервис-НПО», в свое время учился в высшей школе бизнеса МВА в Казанском Привожском федеральном университете и Ильяс Нуриев был его преподавателем.

– В рамках защиты своего проекта я как раз излагал повышение эффективности производства путем обучения персонала, – вспоминает Альфред Фаритович. – В принципе, интересная тема, и так совпало, Ильяс Нуриев у нас в гостях. Мы рассказали ему о нашем предприятии, достигнутых результатах и дальнейших перспективных действиях. Углубленно показали, как инструменты Бережливого производства позволяют работать. Наши гости – из передового медицинского учреждения, где есть Бережливое производство, и очень хорошо, что мы увидели обратную связь, это нас радует. В составе делегации вместе с Ильясом Нуриевым прибыли руководители, исполнительные директора, руководители отдела качества.

Компания «Клиника Нуриевых» стала первой медицинской организацией, которой эксперты Тойота вручили награду за внедрение Бережливого производства. – Меня, моих коллег и руководителей служб Холдинга «ТАГРАС» объединяет использование принципов и ин-

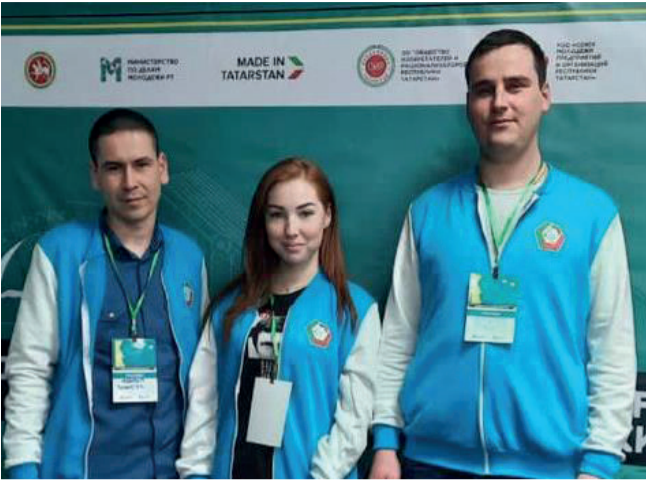


Слева направо: Альфред Халиков, исполнительный директор ООО «МехСервис-НПО», Анвар Яруллин, директор УК ООО «ТМС групп», Ильяс Нуриев, генеральный директор группы компаний «Клиника Нуриевых».

струментов Бережливого производства, – отмечает генеральный директор группы компаний «Клиника Нуриевых», заслуженный врач РТ Ильяс Нуриев. – 8 лет назад в Холдинге «ТАГРАС» увидели возможность изучения опыта японцев, хотя, если честно, в советские времена это называлось «научная организация труда». Подход японцев в наше время актуален тем, что, исключив потери, мы можем снижать себестоимость, повышать качество, безопасность, – считает Ильяс Рафаилович. – Это самое актуальное требование, предъявляемое рынком, поэтому мы приехали с целью обмена опытом. Безусловно, очень много общего, очень много инструментов: по-йоко или визуализация, андон, канбан – в обиходе наравне с русскими мы используем и японские слова. Мы продолжаем изучать Бережливое производство. Здесь мы увидели интересные моменты по материальной и нематериальной мотивации персонала, рядовых сотрудников, которые действительно выдают кайдзен предложения. Это здорово, здесь это хорошо реализовано, более того появляется некоторый карьерный рост. Нам есть чему поучиться, со своей стороны мы тоже приглашаем к себе, поучиться у нас. Хочу пожелать всем сотрудникам и руководству Холдинга «ТАГРАС» наилучших успехов, чтобы они оставались примером и образцом для конкурентов, и, в конечном итоге, все, что мы делаем, мы делаем для населения и процветания нашей республики и России.

Людмила Кадырова
УК ООО «ТМС групп»

Молодые рационализаторы



В Молодежном центре «Волга» с 2 по 6 апреля прошел XIII Образовательный форум молодых изобретателей и рационализаторов республики. Организаторами Форума являются Общественная организация «Общество изобретателей и рационализаторов РТ» и Региональная общественная организация «Союз молодежи предприятий и организаций РТ» при поддержке Министерства по делам молодежи РТ и Министерства промышленности и торговли РТ. Участниками форума стали перспективные молодые работники предприятий Республики Татарстан, в возрасте от 22 до 35 лет. Всего на форуме приняли участие 98 человек.



Представителями от ООО «ТаграС-ЭнергоСервис» выступили: **начальник участка ЛЭЭС Павлычев Евгений, начальник ЦМК ООО «АРСУ» Шаймарданов Ильназ, оператор котельной Нурлатского ТЭЦ Музюкова Диана.** Молодым специалистам прочитали цикл лекций об авторском праве на изобретения и рассказали, как правильно организовать рационализаторскую работу на предприятии, оформить патент и многое другое. Обучение молодых рационализаторов проводили: генеральный директор Общественной организации «Общество изобретателей и рационализаторов РТ» Поварова А.А., Российский и Евразийский патентный поверенный, академик, член экспертного совета Госдумы, генеральный директор ООО «Центр интеллектуальной собственности» Сунагатов Н.М., заместитель генерального директора по корпоративной политике АО «Татэнерго» Булатов Р.Ф. и многие другие.

5 дней упорной работы, развития, изучения нового и повторение известного с утра до позднего вечера не выматывали, а подстегивали молодые умы, давая пищу для

размышлений. Полученные знания уже сегодня применяются на 37 предприятиях республики.

Как рассказал Председатель совета СМПО РТ, на Форуме состоялись «круглые столы», где участники рассказали о своей рационализаторской деятельности, поделились своими наработками, кейсами, опытом. Отдельное внимание было уделено вопросу стимулирования рационализаторов, перспективах развития данного направления. Одним из самых интересных событий стала дискуссионная площадка.

«Данное мероприятие направлено на инициативную творческую молодежь, которая на данный момент не стремится в бизнес и не видит себя в органах государственной власти, а нашла для себя возможность профессиональной реализации на предприятиях Республики Татарстан. И это очень важно. На предприятиях большое количество ярких, инициативных молодых людей, для которых нужно создать возможность проявить свой творческий потенциал», - рассказал первый заместитель министра по делам молодежи Республики Татарстан Тимур Сулейманов.

В рамках форума наградили победителей конкурса «Молодой рационализатор и изобретатель Республики Татарстан-2020». Из рук начальника отдела корпоративного управления Министерства промышленности РТ Андрея Федорова, в номинации «Энергетика» (1 место), получил благодарственное письмо начальник участка Лениногорского ЭЭС Павлычев Евгений.

Все участники получили сертификаты по повышению квалификации: «Защита объектов интеллектуальной собственности и эффективное их использование», но главным подарком стал огромный багаж знаний и навыков, полученный в процессе обучения.



Молодежный комитет

Новые технологии в строительстве котельных на «Самоедском полуострове»

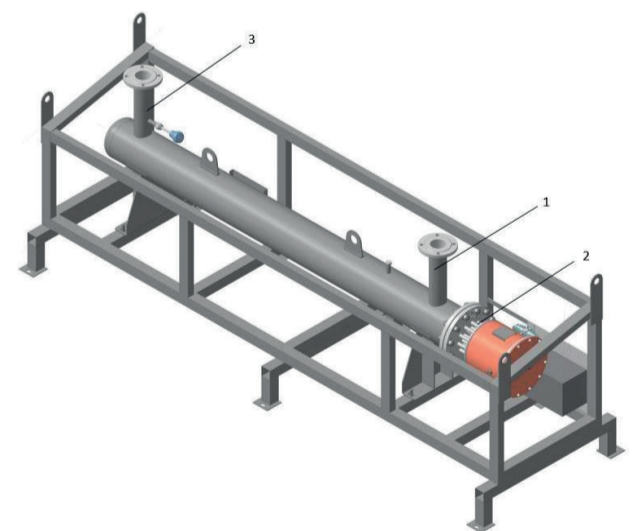
С 2015 года для нужд Ямала специалистами ООО «ТаграС-ЭнергоСервис» было спроектировано четыре котельные, работающие на жидком топливе. Обычно таким топливом служат нефть, мазут, газовый стабильный конденсат и дизельное топливо. Экстремально холодный климат Ямала требует обеспечения повышенной надежности в эксплуатации подобных объектов, и это, в первую очередь, задача проектировщиков.

Одна из котельных, спроектированных ООО «ТаграС-ЭнергоСервис», находится в старинном селе Мужы, которое расположено на берегу могучей сибирской реки Обь, в 200 км от окружной столицы Ямало-Ненецкого автономного округа г. Салехард, среди бескрайней тайги, раскинувшейся на холмах Полярного Урала. Основным видом топлива предусмотрен газовый конденсат, а аварийным – арктическое дизельное топливо. Эти виды топлива не застывают при низких температурах, однако, для достижения предельной температуры фильтруемости его тоже необходимо подогревать. Федеральные нормы и правила регламентируют в местах отбора жидкого топлива из резервуаров топливозащитных поддерживать температуру легкого нефтяного топлива на уровне 10 °С. При этом, выше 10 °С нагревать газовый конденсат не допускается, так как температура его вспышки в закрытом тигле всего лишь около 0 °С. Арктическое дизельное топливо также относится к легковоспламеняющимся жидкостям. Решение данной проблемы в создании системы автоматического регулирования, позволяющей поддерживать необходимую температуру топлива на постоянном уровне.

На сегодняшний день есть несколько традиционных способов для решения данной задачи.

Один из них - это подогрев топлива непосредственно в резервуаре. Подогрев топлива осуществляется с помощью подогревателя, устанавливаемого в резервуар, по которому циркулирует теплоноситель, обычно, это подогретая вода, поставляемая для нужд потребителя. Но при таком способе подогрева топлива возникают проблемы: во-первых, из теплого топлива легче выделяются в атмосферу летучие вещества, а это и загрязнение воздуха, и потеря качества топлива; во-вторых, по установленным нормам и правилам, запрещено греть нефтепродукт водой через непосредственную разделительную стенку, чтобы не допустить смешения сред при их разгерметизации.

Другим способом подогрева топлива является водяной теплообменник по типу «труба в трубе». Вроде бы неплохое решение: компактность, ремонтпригодность, но так же, как и при первом способе, может произойти смешение сред при их разгерметизации. При проектировании данного проекта рассматривался и вариант с греющим спутником, когда параллельно в одном кожухе укладываются трубопровод, по которому транспортируется топливо и трубопровод, по которому проходит теплоноситель. При таком решении смешение сред исключается, но теплотехнический расчет с необходимой точностью сделать невозможно, а автоматическое регулирование температуры в установленных параметрах обеспечить весьма затруднительно. Рассматривали и пластинчатые теплообменники: паяные и разборные. Однако, и те, и другие не рассчитаны на такие низкие температуры, до минус 50 °С!



На фото: Теплообменник

Рассматривались различные варианты решения данной задачи, в том числе, на первый взгляд, и самые необычные. А почему бы не греть топливо электрическим током? Правила не запрещают, а автоматическое регулирование – точное, ведь управляющие воздействия – сила тока и время его протекания. Современные микропроцессорные регуляторы отлично справляются с данной функцией. Конечно, есть риск самовоспламенения топлива при контакте с горячими ТЭНами. Поэтому и применяется взрывобезопасный аппарат. В отношении горячих поверхностей аттестация подтверждает, что в данных условиях взрывобезопасный прибор не создает температуру выше значения, указанного в температурном классе. В нашем случае температурный класс – ТЗ, а это значит, что максимальная температура поверхности ТЭНов – 200 °С.

России компаний по производству таких подогревателей оказалось не много. Одна из таких компаний – это ООО «Системы подогрева» (г. Санкт-Петербург), занимающаяся производством проточных взрывозащищенных электроподогревателей, имеющая положительный опыт поставки аналогичных изделий в районы Крайнего Севера.

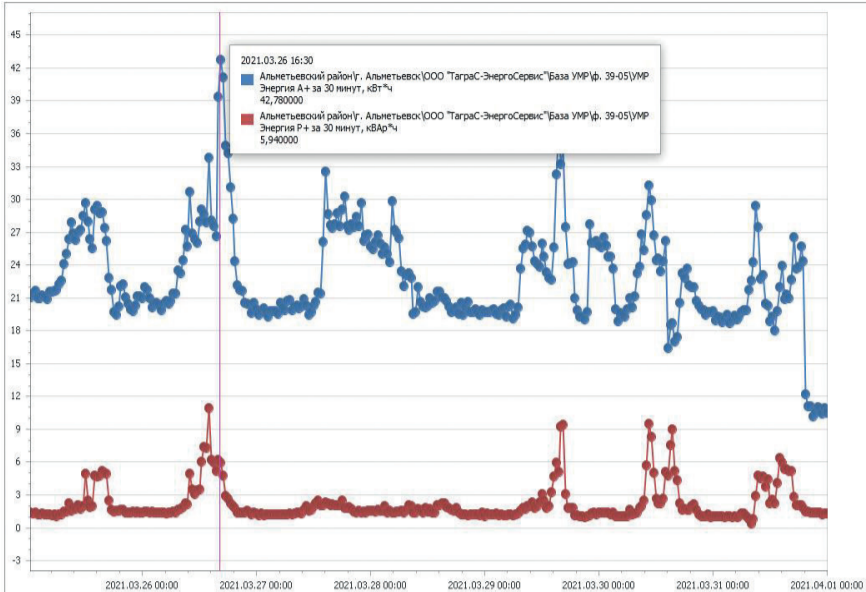
Предложенный ООО «Системы подогрева» для проекта в с. Мужы подогреватель состоит из двух частей: из теплообменника (см. рис. 1) и шкафа управления (см. рис. 2). Топливо поступает во входной патрубок поз. 1, нагревается за счет сема тепла с трубчатых нагревательных элементов поз. 2 и выходит из патрубка поз. 3. Согласно проекту, теплообменник располагается на открытом воздухе (класс защиты и климатическое исполнение позволяют), а шкаф управления размещается в отапливаемом помещении.

Данное техническое решение получило положительное заключение экспертов проектной документации. В настоящий момент завершается строительство котельной в с. Мужы. Специалисты ООО «ТаграС-ЭнергоСервис» готовы к решению новых задач, которые ставят суровые условия крайнего севера!

Гавриил Тарасов
Ведущий инженер
по техническому надзору ЦИИТ

Автоматизированная система коммерческого учета

Во исполнение Протокола ООО «ТаграС-Холдинг» №310 от 06.04.2020 г. силами специалистов службы по энергоконсалтингу внедрена автоматизированная система коммерческого учета на базе ПО «Пирамида» 2.0. Апробацию системы выполнили на объектах своего дивизиона. С апреля 2020 года коммерческие расчеты за потребленную электроэнергию полностью автоматизированы по нашему предприятию. В период карантинных мероприятий снятие показаний с приборов учета электроэнергии, а также передача данных в АО «Татэнергосбыт» для проведения коммерческих расчетов выполнялось автоматически без выездов специалистов на объект.



На фото: Динамика потребления

Используя изменения Законодательства, построение единой по Холдингу системы автоматизированного учета электроэнергии продолжили без привлечения средств Дивизионов Холдинга.

В настоящее время в системе АСКУЭ Пирамида-ЭнергоСервис реализован учет по 145 приборам учета электроэнергии. Из них: ООО «ТаграС-ЭнергоСервис» – 47 приборов учета; УК ООО «ТМС групп» – 28 приборов учета; ООО «Татнефтедор» – 19 приборов учета; ООО «ТНГ-Групп» – 14 приборов учета; ООО «Татинтек» – 13 приборов учета; ООО УК «Система-Сервис» – 7 приборов учета; ООО «УК» Татспецтранспорт – 6 приборов учета; ООО «УК» Татбурнефть – 5 приборов учета; ООО «ТаграС-РемСервис» – 3 приборов учета; ООО «ТаграС-ТрансСервис» – 3 приборов учета.

Задачи решаемые с помощью единой базы данных ПО «Пирамида»:

- Точное измерение параметров потребления энергоресурсов с целью проведения коммерческих расчетов;
- Измерение параметров качества электроэнергии;
- Контроль работы энергетического оборудования, с целью не превышения заданных параметров.

Используя возможности АСКУЭ реализовали услугу «Личный кабинет Потребителя». В настоящее время по данной услуге заключены договоры с Сервисными компаниями Холдинга, а также сторонними организациями. Потребителям услуги реализован следующий функционал: доступ к результатам измерений электроэнергии, графики нагрузки, загрузка оборудования.

Служба энергоконсалтинга ежедневно ведет работу по изысканию возможности сокращения затрат на энергоресурсы, в результате прорабатывается вопрос по централизации и цифровизации процессов покупки эл/эн, ее учета, а также распределения по технологическим процессам.

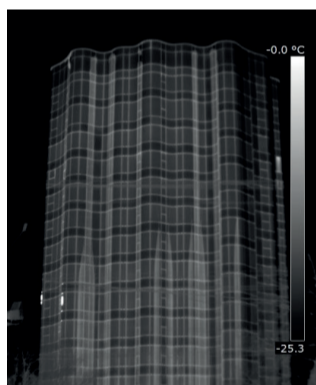
Служба по энергоконсалтингу

Улучшение визуализации термографического диагностирования

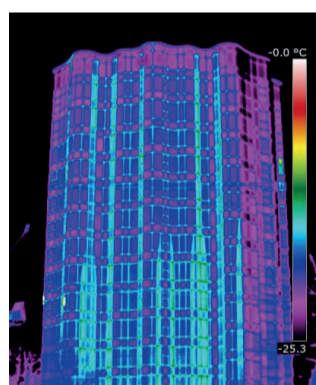
Отчет о выполненном тепловизионном обследовании — это документ, которым заканчивается непосредственно «термографическая» стадия процесса и процедуры технического диагностирования инфракрасной техникой. Создание отчета — это самый длительный и трудоемкий процесс, занимающий не менее 80% времени всей процедуры тепловизионной диагностики и рабочего времени персонала.

Кроме того, обработка данных, полученных в процессе обследования и создание отчета представляет собой весьма ответственный этап процедуры тепловизионной диагностики, ибо именно на его основе будут планироваться и выполняться мероприятия по устранению выявленных дефектов.

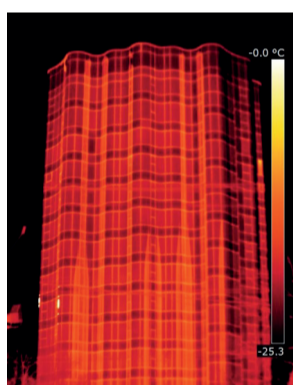
Для улучшения наглядности представления температурных полей различных объектов, в ряде случаев при создании отчетов, полезно применять различные цветовые палитры для получения наилучшего визуального представления температурных полей. Некоторые дефекты хорошо визуализируются в серой температурной шкале (палитра Grey), а некоторые — в цветах радуги (палитра Rain).



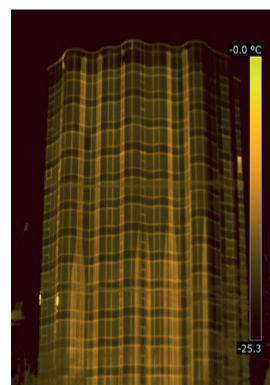
Grey



Rain



Glowblow



Yellow

РУБРИКА ПОЗДРАВЛЕНИЯ

Коллектив и Совет ветеранов Нурлатского ТЭЦ сердечно поздравляет **Степанову Ольгу Александровну** с 80-летием!

Поздравляем Вас с юбилеем! Желаем, чтобы Ваши стремления, достижения и успехи переплетались с крепким здоровьем, душевной гармонией, всеобщим уважением и признанием!

«Зеленая Весна»



Экологический субботник «Зеленая Весна» — традиционная, массовая и ожидаемая акция федерального масштаба. Жители всех регионов России объединяют свои усилия, показывая не на словах, а на деле свою любовь к природе и окружающему миру. В этом году проект реализуется с 24 апреля по 24 мая.

Внесли свой личный вклад в охрану окружающей среды и улучшение экологической ситуации и молодые работники ООО «ТаграС-ЭнергоСервис». Они благоустроили территорию, собирали и вывозили мусор в городском парке им. 60-летия нефти Татарстана г.Альметьевск.

Нравящихся людей с каждым годом становится все больше: за время существования проект объединил более 14 миллионов человек во всех субъектах Российской Федерации. Мы рады отметить, что в нашей стране все активнее развивается и распространяется экологическая культура — значит, мы все более четко понимаем свою ответственность за состояние окружающей среды и стремимся жить в гармонии с природой.

И если Вы также хотите внести свой вклад в чистоту окружающей среды, то просто перейдите на сайт проекта «Зеленая весна» (<http://vesna.vernadsky.ru/>) и станьте участником данного события.

Молодежный комитет



Верстка: Мухаметзянов Ф.Р.

Адрес редакции и издательства: 423450, г. Альметьевск, ул. Сургутская, д. 17, строение 1, тел.: 8 (8553) 38-95-09 E-mail: energoservise@tagras.ru

Учредитель и издатель газеты: редакционная коллегия ООО «ТаграС-ЭнергоСервис» Газета выпускается 1 раз в месяц

Отпечатано в ООО «Городская типография», 423450 г. Альметьевск, ул. Ш.Марджани, д. 82 Тираж: 175 экземпляров