



reference list

ПЕРЕЧЕНЬ РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТОВ 2000-2019



- автоматизация технологических процессов
- метрология и расходомерия
- разработки и проектирование
- системы контроля доступа
- системы видеонаблюдения
- разработка учебных программ



контакты:

ЛАЗАРЕВ ДМИТРИЙ КОНСТАНТИНОВИЧ
lazarev.dk@mail.ru 8-917-232-83-53





ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ (МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ)

создана на базе Инженерного института Казанского (Приволжского) федерального университета в 2019 году, вобрав 20-летний опыт совместной работы коллектива единомышленников в инжиниринговой сфере

Команда начала совместную работу в 2000 году с выполнения работ на промышленных объектах Республики Татарстан по модернизации узлов учета природного газа и монтажу узлов учета газа «под ключ» с последующим их техническим и метрологическим сопровождением.

С 2005 года начались разработки перспективных и актуальных узлов учета попутного нефтяного газа, в том числе в области инновационных методов определения расхода в газопроводах низкого давления с помощью накладных УЗ-датчиков без нарушения целостности трубопровода.

Проводятся исследовательские и конструкторские работы по разработке достоверных средств измерения, а также инструментов по их метрологическому сопровождению.

В 2011 году в Государственный реестр средств измерений РФ внесена собственная разработка универсального измерительно-вычислительного комплекса (ИВК) для учета попутного нефтяного газа (ПНГ) для различных условий эксплуатации и назначений.

Разрабатываются и изготавливаются установки для поверки и калибровки расходомеров как средств метрологического обеспечения. По заказу подразделений НК «Роснефть», ОАО «Сургутнефтегаз», НК «Лукойл» изготовлены и внесены Госреестр СИ РФ ряд таких установок.

Проводятся аудиторские, консалтинговые услуги по подбору средств для учета попутного газа на объектах нефтегазовой отрасли РФ, а также по их монтажу и метрологическому сопровождению. Среди клиентов такие организации как подразделения НК «Роснефть», ОАО «Татнефть», ТНК-ВР, ОАО «Корпорация Югранефть».

Однако широкий круг интересов и способностей команды позволяют реализовывать и другие проекты в различных инжиниринговых сферах.

На площадке КФУ команда делится своим накопленным опытом с будущими инженерами, расширив и включив в учебные планы практические аспекты метрологии, расходомерии и приборостроения. С участием членов команды разработаны и внедрены востребованные программы дополнительного образования (переквалификации и повышения квалификаций) в области метрологии и расходомерии.

Одновременно с этим коллектив намерен, применяя потенциал КФУ, реализовывать проекты в знакомых для себя областях и расширять свои компетенции в новых направлениях.



**ХАЙРИТОНОВ
ХАЙДАР АБДУЛЛОВИЧ**

Высшее образование
Казанский химико-технологический
институт им.С.М.Кирова



**АКБЕРОВ
МАРСЕЛЬ МАНСУРОВИЧ**

Высшее образование
Казанский
финансово-экономический институт



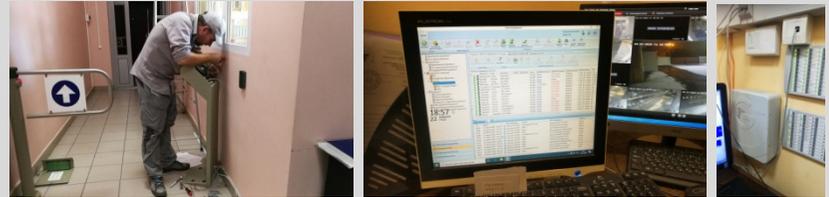
**ЛАЗАРЕВ
ДМИТРИЙ КОНСТАНТИНОВИЧ**

Высшее образование
Казанский авиационный институт
(КГТУ) им.А.Н.Туполева



**ЛАЗАРЕВ
ВЛАДИСЛАВ КОНСТАНТИНОВИЧ**

Высшее образование
Казанская государственная
архитектурно-строительная академия

ЗАКАЗЧИК	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ГОД	ИЛЛЮСТРАЦИИ
ТСЖ ЗАРЯ,6	Монтаж системы наружного видеонаблюдения по адресу Заря, 6 (г.Казань)	2019	
МУЗЕЙ КАЗАНСКОЙ ИКОНЫ	Разработка и изготовление «под ключ» установок поддержания микроклимата (влажность) в музейных витринах	2019	
КФУ	Монтаж и пуско-наладочные работы (ПНР) системы контроля и управления доступом (СКУД) Инженерного института КФУ	2019	
КФУ	Монтаж и пуско-наладочные работы (ПНР) прототипа установки поверочной расходомерной газовой УПРГ-2500П в лаборатории физико-технических измерений КФУ, модернизация (в процессе) в УПРГ-2500	2019	
НК «ЛУКОЙЛ» (Узбекистан)	Разработка и изготовление «под ключ» установки для проверки газовых счетчиков УПРГ-1600 на критических соплах; внесена в Государственный реестр средств измерений Российской Федерации под №70425-18 и поставлена в Республику Узбекистан для оснащения поверочной лаборатории «Лукойл Узбекистан Оперейтинг Компани» на ГПЗ Кандымской группы месторождений.	2018	

ЗАКАЗЧИК	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ГОД	ИЛЛЮСТРАЦИИ
<p align="center">АО «ЗЕЛЕНОДОЛЬСКИЙ ЗАВОД ИМЕНИ А.М.ГОРЬКОГО»</p>	<p>Техническое перевооружение (система вакуумирования и автоматика) сварочных камер в аргонной среде цеха титанового литья АО «Зеленодольский завод имени А.М.Горького»</p>	<p align="center">2018</p>	
<p align="center">ФОНД ГАЗИФИКАЦИИ РТ, ООО «ГАЗГИДРОСТРОЙ»</p>	<p>Разработка технических решений и оснащение муниципальных котельных (при выполнении программы замены котлов) системами безопасности (давление газа, воды, пожар, несанкционированное проникновение и пр.) и извещения об аварийных ситуациях по радиоканалу, выполнение работ по электрике. (всего около 20 объектов по Республике Татарстан)</p>	<p align="center">2018</p>	
<p align="center">ОАО «ОРЕНБУРГНЕФТЬ»</p>	<p>Разработка и изготовление шкафа автоматики (система измерения количества газа (СИКГ), сигнализация переполнения сепаратора и загазованности площадки) на УПН «Бобровская»</p>	<p align="center">2017</p>	
<p align="center">ФОНД ГАЗИФИКАЦИИ РТ, ООО «ГАЗГИДРОСТРОЙ»</p>	<p>Разработка технических решений и дооснащение вновь поставленных муниципальных блочных котельных и топочных с настенными котлами в п.г.т.Уруссу Ютазинского района РТ системами безопасности (давление газа, воды, пожар, несанкционированное проникновение и пр.) и мониторинга аварийных ситуаций по GSM-каналу, выполнение работ по электрике (всего около 25 объектов по Республике Татарстан)</p>	<p align="center">2017</p>	

ЗАКАЗЧИК	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ГОД	ИЛЛЮСТРАЦИИ
<p>ФОНД ГАЗИФИКАЦИИ РТ, ООО «ГАЗГИДРОСТРОЙ»</p>	<p>Разработка технических решений и оснащение муниципальных котельных РТ (при выполнении программы замены котлов) системами безопасности (давление газа, воды, пожар, несанкционированное проникновение и пр.) и оповещения об аварийных ситуациях по радиоканалу, выполнение работ по электрике. (всего около 20 объектов по Республике Татарстан)</p>	<p>2017</p>	
<p>ФОНД ГАЗИФИКАЦИИ РТ, ООО «ГАЗГИДРОСТРОЙ»</p>	<p>Техническое перевооружение котельной Чистопольского ликеро-водочного завода (замена котлового оборудования, газопроводов, водопроводов, датчиков, клапанов и прочего оборудования тепломеханики, автоматики управления и безопасности, телеметрии).</p>	<p>2017</p>	
<p>ФОНД ГАЗИФИКАЦИИ РТ, ООО «ГАЗГИДРОСТРОЙ»</p>	<p>Разработка технических решений и оснащение муниципальных котельных РТ (при выполнении программы замены котлов) системами безопасности (давление газа, воды, пожар, несанкционированное проникновение и пр.) и мониторинга аварийных ситуаций по радиоканалу: Алексеевский район (Ерыклы, Ср.Тиганы); Алкеевский район (Ст.Камкино, Ст.Ургагары, Хлебодары), Лаишевский район (Никольское, Сокуры); Пестречинский район (Кибячи, Надеждино, Ст.Шигалево); Рыбно-Слободский район (Рыбная Слобода); Спасский район (Кузнечиха); Чистопольский район (Нижняя Кондрата, Тат.Елтан)</p>	<p>2016</p>	
<p>АО «ЗЕЛЕНОДОЛЬСКИЙ ЗАВОД ИМЕНИ А.М.ГОРЬКОГО»</p>	<p>Техническое перевооружение (система вакуумирования и автоматика) плавильной печи цеха титанового литья АО « Зеленодольский завод имени А.М.Горького»</p>	<p>2016</p>	

ЗАКАЗЧИК	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ГОД	ИЛЛЮСТРАЦИИ
<p>ФОНД ГАЗИФИКАЦИИ РТ, ООО «ГАЗГИДРОСТРОЙ»</p>	<p>Восстановление автоматики безопасности и телеметрии в блочной котельной кадетской школы п.г.т. Затон им.Куйбышева Камско-Устьинского района РТ</p>	<p>2015</p>	
<p>ФОНД ГАЗИФИКАЦИИ РТ, ООО «ГАЗГИДРОСТРОЙ»</p>	<p>Дооснащение котлов наружного размещения и помещений топочных с котлами настенного размещения системами контроля доступа и телеметрии (оповещения о проникновении, об аварийных ситуациях) по GSM и радиоканалу (муниципальные объекты и коммерческие объекты п.г.т.Затоним.Куйбышева Камско-Устьинского района РТ)</p>	<p>2015</p>	
<p>ФОНД ГАЗИФИКАЦИИ РТ, ООО «ГАЗГИДРОСТРОЙ»</p>	<p>Оснащение котельных системами предупреждения загазованности (по программе замены котлов): Алексеевский район (Чув.Майна, Большие Тиганы);Спасский район (Кузнечиха, Каюки, Вожи); Чистопольский район (Чув.Елтан, Ишалькино, Чистополь, школа, Чистополь, дет.сад);Лаишевский район (Столбище, Кирби) Пестречинский район (Стар.Шигалево, Чита, Отар-Дубровка, Шали)</p>	<p>2015</p>	
<p>ТНК ВР Холдинг ОАО «Оренбургнефть»</p>	<p>Изготовление (поставка) комплектов измерительно-вычислительных комплексов учета попутного нефтяного газа (11 комплектов)</p>	<p>2015</p>	
<p>ЗАО «ВАНКОРНЕФТЬ»</p>	<p>Разработка и изготовление «под ключ» установки для поверки и калибровки газовых счетчиков УПРГ-6000 на критических соплах; внесена в Государственный Реестр Средств Измерений под №60794-15 и успешно эксплуатируется на Ванкорском месторождении.</p>	<p>2015 2014</p>	

ЗАКАЗЧИК	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ГОД	ИЛЛЮСТРАЦИИ
<p align="center">ОАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ».</p>	<p>Глубокая техническая модернизация установки для поверки газовых счетчиков УПРГ-1600 (Elster) на критических соплах и мастер-счетчике с разработкой и изготовлением нового программно-аппаратного комплекса и технической документацией; внесена в Государственный Реестр Средств Измерений под №56016-13 и успешно эксплуатируется на площадке Базовой лаборатории метрологии.</p>	<p align="center">2013</p>	
<p align="center">ОАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ»</p>	<p>Разработка и изготовление «под ключ» установки для поверки газовых счетчиков УПРГ-2500 на критических соплах; внесена в Государственный Реестр Средств Измерений под №55611-13 и успешно эксплуатируется на площадке Базовой лаборатории метрологии.</p>	<p align="center">2013</p>	
<p align="center">ООО «РН- Пурнефтегаз»</p>	<p>Выполнение работ по строительству СИКГ на УПСВ-5 Ново-Пурпейского месторождения с резервной линией и возможностью контроля метрологических характеристик на месте эксплуатации</p>	<p align="center">2012</p>	
<p align="center">ТОО «ПОТЕНЦИАЛ ОЙЛ» (Казахстан)</p>	<p>Определение количества попутного нефтяного газа на объектах УПСВ Жанаталапского месторождения: восточное крыло центрального свода; факельная линия и линия на путевые подогреватели</p>	<p align="center">2012</p>	

ЗАКАЗЧИК	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ГОД	ИЛЛЮСТРАЦИИ
<p align="center">ООО «ГАЗПРИБОРСЕРВИС» (ПОД СОБСТВЕННЫЕ НУЖДЫ)</p>	<p>Разработка и изготовление установки для поверки и калибровки газовых счетчиков УПРГ-2500П на критических соплах; эксплуатировалась для отработки оптимальных технологических и аппаратно-программных решений при изготовлении установок подобного типа (в дальнейшем модернизирована)</p>	<p align="center">2012</p>	
<p align="center">НГДУ «НУРЛАТНЕФТЬ»</p>	<p>Метрологический аудит СИКГ ПНГ (Андреевка, Кутема, Бурейка) ДРГ.М. FocusProbe.Dymetic. Эмис-Вихрь 200.</p>	<p align="center">2012</p>	
<p align="center">ЗАО «ОХТИН-ОЙЛ»</p>	<p>Исследования по замеру фактических расходов и количества свободного (попутного) нефтяного газа на объектах: ГЗНУ-367, факельная линия; ГЗНУ-367, линия путевого подогревателя; ГЗНУ-490, факельная линия; ДНС-409, факельная линия; ДНС-409, линия путевого подогревателя</p>	<p align="center">2012</p>	
<p align="center">НГДУ «СОРОЧИНСКНЕФТЬ» ОАО «Оренбургнефть»</p>	<p>Техническое перевооружение систем учета попутного нефтяного газа НГДУ «Сорочинскнефть» (всего 41 СИКГ)</p>	<p align="center">2012 2011</p>	
<p align="center">НГДУ «БУГУРУСЛАННЕФТЬ»</p>	<p>Проведение метрологического аудита (состояния, характеристик и условий эксплуатации) систем измерений количества и параметров попутного нефтяного газа, направляемого для сжигания на факел</p>	<p align="center">2011</p>	

ЗАКАЗЧИК	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ГОД	ИЛЛЮСТРАЦИИ
<p align="center">НГДУ «ПРИКАМНЕФТЬ»</p>	<p>Проведение опытно-промышленной эксплуатации расходомера TurboFlow TFG-Сна объекте «Елабужская УПС» (измеряемая среда – свободный нефтяной газ) методом сличения с УЗ-расходомером Dumetic</p>	<p align="center">2011</p>	
<p align="center">ОАО «НОКРАТОЙЛ»</p>	<p>Проведение инструментального обследования по определению фактических расходов свободного нефтяного газа на объекте СП-1</p>	<p align="center">2011</p>	
<p align="center">НГДУ «СОРОЧИНСКНЕФТЬ» ОАО «ОРЕНБУРГНЕФТЬ»</p>	<p>Проведение метрологического аудита (состояния, характеристик и условий эксплуатации) систем измерений количества и параметров свободного нефтяного газа (всего 45 объектов)</p>	<p align="center">2011</p>	
<p align="center">ОАО «КОРПОРАЦИЯ ЮГРАНЕФТЬ»</p>	<p>Проведение метрологического аудита (состояния, характеристик и условий эксплуатации) СИКГ свободного нефтяного газа объектов: ДНС-1, ФВД; ДНС-1, ФНД; СИКГ на ГПЗ ДНС, линия 1; СИКГ на ГПЗ ДНС, линия 2</p>	<p align="center">2011</p>	

ЗАКАЗЧИК	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ГОД	ИЛЛЮСТРАЦИИ
ООО «ТНК-УВАТ»	<p>Проведение метрологического аудита (состояния, характеристик и условий эксплуатации) систем измерений количества и параметров свободного нефтяного газа на площадке ЦПС Усть-Тегусского месторождения: ФВД ЦПС; ФНД ЦПС Газ на ГТЭС линия №1; Газ на ГТЭС линия №2 Газ на горелки аппаратов НГВРП ФВД ГТЭС; ФНД ГТЭС Газ на розжиг ФВД, ФНД ЦПС</p>	2011	
ООО «БЛАГОДАРОВ-ОЙЛ»	<p>Определение фактических расходов и количества попутного нефтяного газа на объекте по добыче и обработке нефти: ППСН-печь</p>	2010	
ООО «РН-ПУРНЕФТЕГАЗ»	<p>Строительство «под ключ» СИКГ попутного нефтяного газа на объектах Тарасовского, Харампурского, Губкинского, Фестивального, Северо-Комсомольского месторождений (всего 55 объектов)</p>	2010	

ЗАКАЗЧИК	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ГОД	ИЛЛЮСТРАЦИИ
<p align="center">ООО «ГАЗПРИБОРСЕРВИС» (ПОД СОБСТВЕННЫЕ НУЖДЫ)</p>	<p>Разработка и изготовление «под ключ» установки для поверки и калибровки газовых счетчиков УПРГ-6000 на мастер-счетчиках; внесена в Государственный Реестр Средств Измерений под №45131-10 и успешно эксплуатировалась, в дальнейшем подлежит модернизации и автоматизации.</p>	<p align="center">2010</p>	
<p align="center">ООО «РН- ПУРНЕФТЕГАЗ»</p>	<p>Проведение обследования факельных линий объектов сепарации Тарасовского направления - определение фактических расходов и количества попутного нефтяного газа (30 объектов)</p>	<p align="center">2008</p>	
<p align="center">ЗАО «ТАТНЕФТЬ- САМАРА»</p>	<p>Определение фактических расходов и количества попутного нефтяного газа на объектах по добыче и обработке нефти: Наливной пункт №1 Александровка; Наливной пункт №2 Александровка; Наливной пункт №3 Орловка; Наливной пункт №8 Южный (факельный трубопровод первой ступени сепарации и. факельный трубопровод второй ступени сепарации.)</p>	<p align="center">2008</p>	
<p align="center">ЗАО «АЛОЙЛ»</p>	<p>Узел очистки и учета попутного нефтяного газа в блочном исполнении с сепаратором, основной и резервной линиями учета, блоком вторичного оборудования с телеметрией (патент полезной модели RU 83 097 U1)</p>	<p align="center">2008</p>	

ЗАКАЗЧИК	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ГОД	ИЛЛЮСТРАЦИИ
<p>НЕФТЯНЫЕ КОМПАНИИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН</p> <p>ОАО «АКМАЙ» ОАО «МЕЛЛЯНЕФТЬ» ОАО «ТАТНЕФТЕОТДАЧА» ООО «РЕШЕТНИКОВСКАЯ НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ» ЗАО «РИТЕК-ВНЕДРЕНИЕ» ЗАО «ТАТЕХ» ОАО «ТАТНЕФТЕПРОМ» ОАО «ТАТОЙЛГАЗ» ООО «ТНГК-РАЗВИТИЕ» ООО «ТРАНСОЙЛ» ООО УК «ШЕШМАОЙЛ» НГДУ «ЯМАШНЕФТЬ» ЗАО «ПРЕДПРИЯТИЕ КАРА АЛТЫН»</p>	<p>Определение количества попутного нефтяного газа на объектах по добыче и обработке нефти</p>	<p>2008 2007</p>	
<p>ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН</p> <p>ОАО «ТАТНЕФТЬ» ООО «ТАТНЕФТЕДОР» ПРЕДПРИЯТИЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ (КАЗАНЬ, АЛЬМЕТЬЕВСК, БУИНСК, БУГУЛЬМА, ДЖАЛИЛЬ, АЗНАКАЕВО)</p>	<p>Техническое перевооружение узлов учета природного газа и их последующее техническое и метрологическое сопровождение (всего около 300 объектов)</p>	<p>2007 2000</p>	