



# Контрольно - аналитический центр

**«Аналитика и  
неразрушающий  
контроль - сервис»  
(ООО «АНК-сервис»)**



- Деятельность компании
- Виды услуг
- Экспертные области
- Разрешительные документы

# Содержание

<b>О компании .....</b>	<b>3</b>
Наша миссия .....	4
Признанное качество .....	4
Независимость .....	4
Членство в научных и профессиональных обществах .....	5
Карьера .....	5
<b>Нам доверяют .....</b>	<b>6</b>
<b>Контрольно-аналитические услуги .....</b>	<b>7</b>
Физико-химические анализы .....	7
Анализ органических веществ и технологических жидкостей .....	8
Металловедческие анализы .....	9
Механические испытания материалов .....	11
Неразрушающий контроль .....	11
Экспертиза промышленной безопасности .....	11
Экологическое сопровождение бизнеса и промышленности .....	13
Контроль технологических процессов .....	15
Разработка методик анализа и испытания материалов .....	15
Разработка стандартных образцов .....	16
Электрические испытания и измерения .....	16
<b>Экспертиза материалов и продукции .....</b>	<b>17</b>
Свидетельская и криминалистическая экспертиза .....	17
Экспертиза качества сырья и подлинности промышленной продукции .....	17
Дефектация сложных соединений и деталей, анализ отказов .....	17
<b>Сервис в сфере аналитического оборудования .....</b>	<b>19</b>
Обслуживание и ремонт аналитического и научного оборудования .....	19
Разработка и производство масс-спектрометров .....	19
Разработка и производство альфа-спектрометров и ионизационных камер .....	20
<b>Производство и конструирование .....</b>	<b>22</b>
Конструирование и проектирование .....	22
Изготовление экспериментальных установок .....	22
Стеклодувные работы .....	22
Механическая обработка металлов и сплавов .....	23
<b>Экспертные области .....</b>	<b>24</b>
Металлы и сплавы .....	24
Химическая промышленность .....	24

Атомная промышленность .....	25
Радиоактивные и делящиеся материалы .....	26
Руды и минералы, техногенные отходы .....	26
Композитные материалы .....	27
Дисперсные и пористые материалы, наноматериалы .....	28
<b>Разрешительные документы .....</b>	<b>30</b>
Аттестат аккредитации Федеральной службы по аккредитации .....	30
Сертификат соответствия Интегрированной Системы Менеджмента .....	31
Лицензия Ростехнадзора на проведение экспертизы промышленной безопасности .....	32
Лицензия ФСБ России на работы, связанные с использованием сведений составляющих государственную тайну .....	34
Лицензия Ростехнадзора на эксплуатацию ядерной установки в части выполнения работ и оказания услуг .....	34
Лицензия Роспортебнадзора на эксплуатацию и хранение генерирующих источников ионизирующего излучения .....	35
Лицензия Росгидромета на осуществление деятельности в области гидрометеорологии и смежных областях .....	36
Свидетельство об аттестации Лаборатории неразрушающего контроля .....	36
<b>Контакты .....</b>	<b>38</b>

## О компании

Наша компания (ООО «АНК-сервис») создана в 2013 году на базе Центральной заводской лаборатории Уральского электрохимического комбината (ОАО «УЭХК», Госкорпорация «Росатом»), которая начала своё развитие в 1946 году. Мы начали свой путь с высокого старта и несём честное имя и традиции высокого качества, сформированные в российской атомной промышленности. Сегодня компания является одним из крупнейших в России независимых центров аналитики и контроля качества веществ и материалов. В нашей компании работает более 120 человек, мы ежедневно выполняем сотни анализов и испытаний материалов для предприятий Росатома на Урале и других промышленных предприятий.



ООО «АНК-сервис» включает в себя Аналитический центр и несколько специализированных лабораторий, способных решать широкий круг задач в области аналитической химии, материаловедения, неразрушающего контроля, механических испытаний, контроля технологических процессов на производствах, промышленной безопасности, синтеза материалов, контроля объектов окружающей среды, а также разработки и ремонта современного аналитического оборудования и многое другое. Аналитический центр аккредитован Федеральной службой по аккредитации (аттестат РОСС RU.0001.21ЧЦ36). В области аккредитации находятся десятки методик анализа и контроля качества изделий из металлов и сплавов, сталей, цветных металлов, дисперсных и пористых материалов, катализаторов, а также промышленных выбросов, воздуха, вод, почв и др. Деятельность ООО «АНК-сервис» также лицензирована другими федеральными ведомствами, включая ФСБ России, Ростехнадзор, Роспотребнадзор и Росгидромет. В компании действует интегрированная система менеджмента (ИСМ), соответствующая требованиям международных стандартов.

В компании работают профессионалы высокого класса, используются передовые методики и самое современное аналитическое оборудование как стационарное, так и мобильное. Это позволяет обеспечивать максимально удобный сервис нашим клиентам, предоставлять наиболее полную информацию об анализируемых материалах, давать оценку технологическим рискам и предлагать решения, способные повысить надёжность и рентабельность производств, а также помогать в удовлетворении российских и международных нормативных требований. Самое главное в нашей работе – это высокое качество проводимых анализов, независимость и оперативность.

ООО «АНК-сервис» проводит научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. Наличие конструкторского бюро и технического участка, позволяет разрабатывать и изготавливать специализированное экспериментальное оборудование для решения многих производственных задач.

### **Основными структурными подразделениями компании являются:**

- Лаборатория контроля металлов и сплавов (ЛКМиС),
- Лаборатория технологического контроля (ЛТК),
- Лаборатория неразрушающего контроля (ЛНК),
- Лаборатория контроля объектов окружающей среды (ЛКООС),
- Лаборатория разработки и ремонта аналитического оборудования (ЛРиРАО),
- Конструкторско-технологическое бюро (КТБ),
- Экспериментальный цех (участок технического обеспечения).

## Наша миссия

- Мы стремимся быть лучшими, предоставляя на рынке самый широкий спектр услуг в области аналитики, неразрушающего контроля и промышленной безопасности.

- В нашей работе мы никогда не идем на компромиссы в вопросах качества наших услуг или продукции. Под этим мы понимаем не только качество результатов выполненных работ, но и качество отношений с клиентами, коммуникаций и верховенство взятых на себя обязательств.

- Мы используем новейшее аналитическое и исследовательское оборудование, но наше главное достояние и залог успешного развития нашей компании – это коллектив высококлассных специалистов, чьи знания, профессиональные навыки и личные качества ценятся превыше всего.

- Мы никогда не ставим себе целей увеличения прибыли в кратчайшие сроки. Гораздо большую ценность для нас представляет долгосрочное сотрудничество. Поэтому, мы стремимся быть не просто образцовой, беспристрастной экспертной организацией, гарантирующей достоверность результатов анализов и высокое качество сервиса, но и быть надежным партнером, работая в интересах успешного развития бизнеса наших клиентов.

- Мы содействуем распространению передового опыта и знаний по обеспечению качества аналитических работ, а также повышению культуры и конкурентоспособности обслуживаемых производств.



## Признанное качество

Авторитет нашей компании обеспечивается за счёт достоверности и объективности результатов анализов, использования строго регламентированных систем отбора проб, метрологически аттестованных методик измерений, эффективной организации работ, применения современного контрольно-аналитического оборудования, высокой квалификации персонала, постоянного совершенствования методик анализа и обучения, многолетнего практического опыта выполнения аналитических работ.

Точность результатов анализов постоянно контролируется внутренними системами обеспечения качества (путём использования контрольных проб, дублирования измерений и пр.), а также внешними системами контроля, включая проверки органами по аккредитации и заказчиками.

Профессиональный подход и качество предоставляемых контрольно-аналитических услуг, а также опытно-серийного и мелкосерийного производства, подтверждается наличием сертифицированной системы менеджмента качества соответствующей требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008).

## Независимость

Работа компании строится таким образом, чтобы сделать невозможным любое внешнее или внутреннее влияние заинтересованных лиц или организаций на результаты анализов и исключить возможность их фальсификации.

## Членство в научных и профессиональных обществах

Наша компания, понимая всю важность внутриотраслевого и международного профессионального общения, активно работает по интеграции в различные научные и отраслевые общества. В настоящее время сотрудники нашей компании являются членами и участвуют в деятельности обществ:



American Society for Testing and Materials (ASTM)

[www.astm.org](http://www.astm.org)



European Rare Earth and Actinide Society (EREAS)

<http://ereswww.epfl.ch>



Всероссийское масс-спектрометрическое общество (VMCO)

[www.vms0.ru](http://www.vms0.ru)



Научный совет по аналитической химии РАН (Уральское отделение)

[www.rusanalytchem.org](http://www.rusanalytchem.org)



Редакционная коллегия журнала «Аналитика и контроль»

[www.aik-journal.ustu.ru](http://www.aik-journal.ustu.ru)

Мы постоянно развиваем наши отраслевые и научные контакты. Сегодня мы сотрудничаем с такими ведущими научными и производственными организациями России, как Уральский Федеральный Университет, Уральский НИИ метрологии, НИИ технической физики и автоматизации (Москва), Институт аналитического приборостроения (Санкт-Петербург), Экспериментальный завод научного приборостроения «ЭЗАН» (Черноголовка), компания МС-аналитика (Москва) и др. Среди наших зарубежных партнеров - компании Intertek и PerkinElmer, Университет Кентербери (Новая Зеландия), Институт наноматериалов Утрехтского университета (Нидерланды), Институт люминесцентных материалов Национального центра научных исследований (CNRS) (Франция).

Сотрудники нашей компании ежегодно принимают участие в российских и международных конференциях, публикуют научные статьи, являются постоянными рецензентами нескольких научных и отраслевых журналов («Масс-спектрометрия», «Аналитика и контроль», Journal of Molecular Structure, Journal of Luminescence и др.).

## Карьера

ООО «АНК-сервис» создает такие условия для работы её сотрудников, чтобы они могли максимально эффективно и качественно решать текущие задачи компании, оказывая самые современные услуги нашим заказчикам, а также обеспечивая устойчивое развитие всех существующих и новых направлений нашей деятельности.

Мы предлагаем конкурентоспособную заработную плату и постоянное профессиональное развитие наших сотрудников, предоставляя им уникальные возможности для решения самых сложных профессиональных задач, работе в кругу ведущих специалистов отрасли, что позволяет раскрывать потенциал людей и строить успешную карьеру.

Насколько разнообразны области нашей экспертной деятельности, настолько разнообразны навыки и опыт, которые мы ценим в наших сотрудниках. Мы стремимся к интеграции специалистов, имеющих профессиональный опыт в различных областях промышленности и науки. Мы всегда ценим фундаментальные знания, стремление учиться, энтузиазм и энергию. Сотрудники наших лабораторий в обязательном порядке имеют специализированное высшее образование, регулярно участвуют в профильных конференциях и семинарах, собраниях экспертов. Многие наши сотрудники имеют ученые степени в области технических, химических и физико-математических наук.



## Нам доверяют

Услугами нашей компании пользуются как крупные, так и небольшие промышленные предприятия и муниципальные организации. Сегодня среди наших основных клиентов:

	Уральский электрохимический комбинат, ОАО (Предприятие Госкорпорации «Росатом»)		Завод электрохимических преобразователей, ООО (Предприятие Госкорпорации «Росатом»)
	Сибирский химический комбинат, ОАО (Предприятие Госкорпорации «Росатом»)		Владимирское производственное объединение «Точмаш», ОАО (Предприятие Госкорпорации «Росатом»)
	Уральский завод металлоконструкций, ООО		Атоммашкомплекс УЭК, ООО (Предприятие группы компаний «Ява»)
	Уральский трубный завод, ОАО		Фармацевтический завод «Медсинтез», ООО
	Институт стандартных образцов, ЗАО		Новоуральский Приборный Завод (ООО «Уралприбор») (Предприятие Госкорпорации «Росатом»)
	Кировградский завод твердых сплавов, ОАО		Ремонт Монтаж Сервис, ООО
	Ангарский завод катализаторов и органического синтеза, ОАО		Производственное объединение «Промхимаппарат», ЗАО
	Уральский завод газовых центрифуг, ООО		Завод точного машиностроения ЭДАН, ООО
	Завод химико-технологического оборудования, ООО		Экоальянс, ООО
	Новоуральский научно-конструкторский центр, ООО (Предприятие Госкорпорации «Росатом»)		Уральский НИИ метрологии, ФГУП
	Завод металлоконструкций «Уралтрансстрой», ООО		Строительная компания «Корвет», ООО
	Уральский завод строительных материалов, ООО		Группа компаний «Экомаш+Урал», ООО
	Уральский завод модульных конструкций, ООО		Уральский завод строительных материалов (ЗАО "УЗСМ") (Промышленная группа «Уралспецтех»)
	Уралгидромонтаж, ЗАО		Строительная компания «ГостСтрой», ООО
	Городские электрические сети, МУП (г. Новоуральск)		Торгово-промышленная палата Новоуральского городского округа
	ООО «ЭнергоРосСтрой»		УЭК-Телеком, ООО
	ООО «ИФХАН-Урал»		Водоканал, МУП (г. Новоуральск)
	Монтажстрой, ООО		Инженерно-внедренческое предприятие «Эспос», ООО
	Агрофирма Уральская, ООО		Инженерно-технический центр, ООО

# Контрольно-аналитические услуги

ООО «АНК-сервис» обеспечивает высококлассный сервис в области аналитики и контроля качества материалов, неразрушающего контроля и промышленной безопасности, экологического контроля, контроля технологических процессов и т.д. Принципы качества и ответственности за каждый этап анализа или испытания дают нашим заказчикам уверенность в достоверности получаемых результатов, а также в том, что с момента первой консультации до детального обсуждения протокола анализа ни один вопрос не останется без ответа.

## Физико-химические анализы

Лаборатории ООО «АНК-сервис» выполняют широкий набор физико-химических анализов, используя для этого как аппаратные методы, так и классические методы мокрой химии. Наши технические возможности и экспертный уровень позволяют всесторонне анализировать неорганические и органические материалы, решая при этом такие сложные задачи, как определение химического состава неизвестных материалов, изотопный анализ, определение следовых количеств веществ (до 10 ppb) и др. Физико-химические методы анализа используются нами в самых разных работах начиная от входного контроля материалов на промышленных предприятиях и кончая анализом разрушений (отказов) материалов и изделий из них.



### ✿ Виды анализов

- Анализ химического состава;
- Элементный анализ;
- Анализ изотопного состава;
- Идентификация неизвестных материалов;
- Анализ поверхности;
- Микроанализ (+ elemental mapping);
- Анализ газовых примесей в твердых материалах;
- Определение кислотности;
- Определение влагосодержания;
- Структурный анализ;
- Анализ фазовых превращений;
- Анализ состава газовой выделений материалов;
- Анализ следовых количеств веществ (trace analysis);
- Анализ загрязнений;
- Определение источников ионизирующего излучения;
- Анализ примесей в органических и неорганических материалах;
- Анализ состава многокомпонентных смесей;
- Определения потери массы при прокаливании;
- Измерение общего органического углерода;
- Анализ изменения массы и калориметрических эффектов в образцах и др.

### 🧪 Методы

- Масс-спектрометрия (MS);
- Масс-спектрометрия с ИСП (ICP-MS);
- Хроматография (GC);
- Хроматомасс-спектрометрия (GC-MS);
- УФ спектрометрия (UV);
- ИК спектрометрия (IR);
- ИК Фурье-спектрометрия (FTIR);
- Альфа-спектрометрия;
- Гамма-спектрометрия;
- Атомно-эмиссионная спектрометрия с ИСП (ICP-AES);
- Атомно-абсорбционная спектрометрия с ИСП (ICP-AAS);
- Дифференциальный термический анализ (DTA);
- Кулонометрия;
- Рентгенофлуоресцентная спектрометрия (XRF)
  - энергодисперсионная (EDS),
  - волнодисперсионная (WDS);
- Рентгеновский дифракционный анализ (XRD);
- Люминесцентная спектроскопия;
- Ионметрический анализ;
- Электрохимический анализ;
- Титриметрический анализ;
- Гравиметрический анализ;
- Фотометрический анализ;
- Методы электрических испытаний;
- Кулонометрическое титрование по К. Фишеру;
- Дилатометрия и т.д.

### 🎯 Объекты

- Широкий круг неорганических и органических материалов, природных и синтетических объектов, твердых, дисперсных и сплошных, жидких и газообразных, индивидуальных веществ и сложных химических соединений, радиоактивных материалов.

## Анализ органических веществ и технологических жидкостей

В лабораториях ООО «АНК-сервис» проводится широкий круг рутинных аналитических и исследовательских работ по определению состава и контролю качества органических веществ самых разных классов, а также технологических жидкостей. Для проведения анализов мы используем самые современные аналитические методы такие как УФ и ИК Фурье-спектрометрия, газо-адсорбционная и газо-жидкостная хроматография, термодесорбция, хроматомасс-спектрометрия, атомная спектрометрия с ИСП и др. Использование этих методов позволяет нам на высоком аналитическом уровне решать задачи определения качественного и количественного состава сложных органических смесей (органические жидкости, смеси и индивидуальные вещества в жидком состоянии); определения микроколичеств органических примесей в сложных пробах, требующих предварительного разделения; анализа водных сред; анализа газовыделений технологических жидкостей и твердых веществ (в т.ч. при высоких температурах), целевого определения загрязняющих веществ (ароматических углеводородов, спиртов, эфиров, кетонов и пр.) в воздухе рабочей зоны и в атмосфере; определения состава и газовыделений различных резинотехнических изделий, эпоксидных композиций, смол, растворителей, лаков, красок и пр.



Весомая часть выполняемых работ связана с анализом технических масел с последующей диагностикой состояния маслonaполненного оборудования.

Систематическое выполнение этих и других анализов позволяет обнаружить развитие дефектов в технологическом оборудовании на ранних стадиях, когда другие методы неразрушающего контроля ещё не дают какой-либо информации, что является ключевым элементом обеспечения надёжности и безаварийной работы любого промышленного предприятия.

### Виды анализов

- Диагностика состояния маслonaполненного оборудования по составу растворенных газов;
- Контроль качества продукции органического синтеза;
- Определение состава газовыделений веществ и материалов;
- Определение состава многокомпонентных органических смесей;
- Анализ примесей в органических жидкостях;
- Определение тангенса угла диэлектрических потерь;
- Сокращенный анализ трансформаторных масел по требованиям РД 34.45-51.300-97;
- Анализ электролита аккумуляторных батарей на наличие марганца, железа;
- Определение органических примесей в резине и резинотехнических изделиях (РТИ);
- Определение хлороформа в воде;
- Определение цвета, относительной оптической плотности;
- Определение механических примесей;
- Определение зольности;
- Определение серы в маслах;
- Определение ароматических углеводородов в маслах;
- Определение упругости пара жидкостей;
- Определение плотности;
- Определение кинематической, динамической и условной вязкости;
- Определение температуры вспышки в открытом и закрытом тиглях;
- Определение упругости паров вакуумных масел;
- Определение кислотного числа;
- Определение влагосодержания;
- Определение степени окисления/нитрования и др.

## Методы

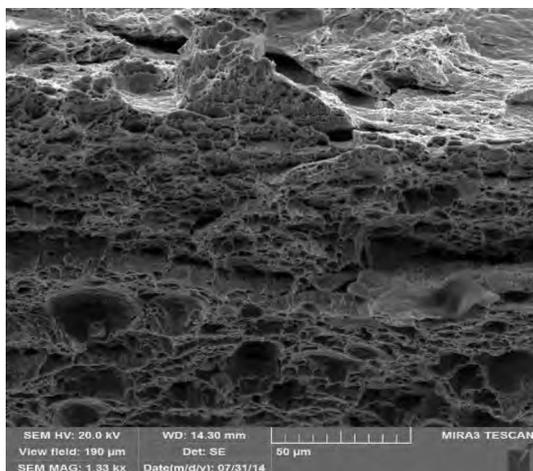
- Газовая хроматография (GC);
- Хроматомасс-спектрометрия (GC-MS);
- Масс-спектрометрия (MS);
- Спектрофотометрия в УФ, видимой и ближней ИК области спектра (UV, Vis., NIR);
- ИК Фурье-спектрометрия (FTIR);
- Атомно-эмиссионная спектрометрия с ИСП (ICP-AES);
- Атомно-абсорбционная спектрометрия с ИСП (ICP-AAS);
- Рентгенфлуоресцентная спектрометрия (XRF)

## Объекты

- Ароматические углеводороды (ксерол, толуол, гексофторбензол и др.);
- Дизельное топливо;
- Тормозная жидкость;
- Масла (вакуумные, промышленные, компрессорные, турбинные, холодильные, трансформаторные, моторные и др.);
- Смазки;
- Антифризы;
- Нефрас, сольвент, бензин, керосин;
- Фторуглеродные жидкости;
- Органические растворители (P-4, P-5A, P-12, P-646 и др.);
- Термодесорбция;
- Потенциометрическое титрование;
- Фракционная разгонка при атмосферном и пониженном давлении;
- Дифференциальный термический анализ (DTA);
- Гравиметрический анализ;
- Титриметрический анализ;
- Кулонометрическое титрование по К.Фишеру;
- Кетоны (ацетон, метилэтилен и др.);
- Спирты (метанол, этанол, бутанол и т.д.);
- Фреоны, хладоны (хладон-22, -113, -134, -141 и др.);
- Ускорители полимеризации (УП-1, УП-606, алкофен и др.);
- Полисульфоны;
- Лаки, краски, олифы, эмали, грунтовки;
- Герметики, клеи;
- Смолы эпоксидные;
- Отвердители для смол;
- Специальные охлаждающие жидкости и др.

## Металловедческие анализы

Одной из основных областей деятельности ООО «АНК-сервис» является металлостроение. Мы выполняем качественный и количественный химический анализ сталей различных марок, чугунов, сплавов цветных металлов (на основе алюминия, никеля, титана, цинка, меди, бронзы, кобальта и др.), а также металлургического сырья и ферросплавов с целью определения содержания основных, легирующих и примесных элементов; проводим анализ макро- и микро-



Электронная микроскопия области разрушения металла

структуры, определение неметаллических включений, определение среднего размера зерна, контроль качества термообработки, определение толщины покрытий, металлографические исследования. Кроме того, мы выполняем анализ механических свойств металлов и сплавов, а также их покрытий и отдельных фаз по многим важнейшим характеристикам.

Широкий фронт работ, в котором заняты металлостроители нашего центра, связан с исследованием (экспертизой) соединений металлов и сплавов с целью определения структуры металла сварного или паяного шва и ее соответствия основному металлу соединяемых деталей. Проведение макро- и микроструктурного анализа металла околошовной зоны сварного или паяного

соединения позволяет определять участки, наиболее подверженные хрупкому разрушению либо накоплению усталостных дефектов, устанавливать причины образования таких участков, прогнозировать эксплуатационные свойства соединений металлов, находить механизмы управления процессами дефектообразования и т.д.

Для проведения анализа и испытаний используется новейшее оборудование мирового уровня (атомно-эмиссионные и атомно-абсорбционные спектрометры с ИСП, масс-спектрометры с ИСП, рентгеновский спектрометр, рентгеновский дифрактометр, оптические и электронные микроскопы, микроанализаторы, пикнометры, порометры и др.). При этом, в области аккредитации Аналитического центра ООО «АНК-сервис» находятся десятки методик анализа и испытания металлов, сплавов и изделий из них. Кроме того, в компании постоянно разрабатываются и аттестуются новые методики анализа под конкретные нужды заказчиков.

Металловедческие анализы могут проводиться для различных видов металлургического сырья, металлических порошков, а также продукции металлургических производств, включая изделия листового и сортового проката, детали машин и оборудования различных форм и размеров.

### Виды анализов

- Идентификация марок сталей и сплавов;
- Определение химического состава металлов и сплавов, металлургического сырья;
- Определения содержания легирующих и примесных элементов;
- Качественный и количественный структурный анализ;
- Контроль неметаллических включений;
- Металлографические исследования;
- Анализ микро- и макроструктуры металлов;
- Определение химического состава микропримесей;
- Анализ механических свойств металлов и сплавов;
- Стереометрическая металлография;
- Определение газовых примесей в металлах;
- Определение содержания ферритной фазы;
- Дефектоскопия изделий из металлов;
- Анализ дисперсных и пористых материалов
  - анализ поверхности,
  - определение удельной поверхности,
  - измерение истинной и насыпной плотности,
  - анализ пористости,
  - определение медианы распределения частиц и др.
- Испытания на стойкость к межкристаллитной коррозии; и мн. другое.

### Методы

- Радиографический анализ;
- Оптическая микроскопия;
- Электронная сканирующая микроскопия (SEM);
- Электронно-зондовый рентгеноспектральный микроанализ;
- Атомно-силовая микроскопия (AFM);
- Атомно-эмиссионная спектрометрия с ИСП (ICP-AES);
- Атомно-абсорбционная спектрометрия с ИСП (ICP-AAS);
- Масс-спектрометрия с ИСП (ICP-MS);
- Рентгенофлуоресцентная спектрометрия (XRF)
  - энергодисперсионная (EDS),
  - волнодисперсионная (WDS);
- Рентгеновский дифракционный анализ (XRD);
- УФ спектрометрия (UV);
- ИК Фурье-спектрометрия (FTIR);
- Фотокolorиметрия;
- Титриметрический анализ;
- Гравиметрический анализ;
- Фотометрический анализ;
- Ртутная порометрия;
- Метод низкотемпературной адсорбции азота;
- Пикнометрия;
- Фототурбидиметрия;
- Метод гидростатического взвешивания;
- Седиментационный анализ;
- Ситовый анализ;
- Электрогравиметрический анализ;
- Дифференциальный термический анализ (DTA);
- Дилатометрия и т.д.

## ⊕ Объекты

- Цветные металлы (медь и медные сплавы, алюминий и алюминиевые сплавы, никель и никелевые сплавы, титановые сплавы, бронзы);
- Стали (углеродистые, низколегированные, легированные и высоколегированные, хромоникелевые и хромистые);
- Чугуны;
- Порошки металлические (никелевые, кобальтовые, медные, бронзовые, железные, окиси алюминия);
- Metallургическое сырье;
- Платина и платиновые сплавы;
- Дисперсные и пористые металлические материалы и изделия из них (в т. ч. платиновые и платино-родиевые катализаторы, сорбенты);
- Листовой и сортовой прокат, поковки;
- Проволока, прутки;
- Сварные и паянные соединения металлов;
- Детали машин и оборудования;

## Механические испытания материалов

Для оценки качества твердых материалов, в частности металлов и изделий из них, помимо общих химических и материаловедческих анализов, проводят испытание механических свойств, что позволяет охарактеризовать способность материалов сопротивляться деформации и разрушению под действием приложенных статических, динамических или циклических нагрузок, а также прогнозировать их срок службы при определённых условиях эксплуатации.

Для проведения анализа механических свойств мы имеем уникальный парк испытательных установок и стендов для которых разработаны десятки аттестованных методик, часть из которых лежит в области аккредитации ООО «АНК-сервис». Кроме того, имеется всё необходимое оборудования для подготовки образцов к испытаниям.



## IT Виды испытаний

- Анализ твердости материалов (Роквелл, Бринелль, Супер-Бриннель);
- Анализ микротвердости металлов, покрытий и отдельных фаз;
- Испытание металлов на стойкость к межкристаллитной коррозии (МКК);
- Испытания на ударную вязкость и работу удара (в т.ч. при отрицательных температурах до – 80°C);
- Определение временного сопротивления;
- Определение предела прочности;
- Определение предела текучести;
- Определение относительного удлинения и сужения;
- Определение модуля упругости;
- Испытания на изгиб;
- Видеоэкстензометрия (при испытаниях на сжатие и растяжение);



## ⊕ Объекты

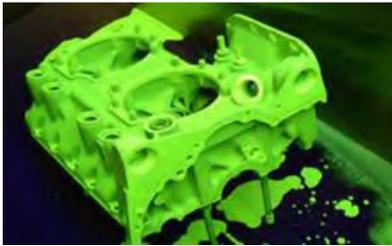
- Продукция металлургических производств, включая изделия листового и сортового проката, детали машин и оборудования различных форм и размеров, проволока, прутки и т.д.;
- Полимерные материалы (трубы, литые изделия);
- Строительные материалы.

## Не разрушающий контроль

Для оказания услуг в области неразрушающего контроля наша компания имеет в своём составе аттестованную Лабораторию неразрушающего контроля. Лаборатория укомплектована необходимыми современными средствами неразрушающего контроля, эталонами, стандартными контрольными образцами, вспомогательным оборудованием и принадлежностями. Специалисты лаборатории аттестованы по всем применяемым методам неразрушающего контроля, имеют квалификационные уровни не ниже второго.



УЗ дефектоскоп с фазированной решеткой Phasor XS (Германия)



Капиллярная дефектоскопия изделия

Работа лаборатории неразрушающего контроля неразрывно связана с нашей деятельностью по экспертизе промышленной безопасности технических устройств и сооружений, а также эксплуатации опасных производственных объектов (см. ниже). Данные по неразрушающему контролю позволяют судить о скоростях деградации параметров, определяющих техническое состояние того или иного объекта, а также обеспечить своевременность его обслуживания и ремонта.



### Объекты контроля

- Объекты котлонадзора:
  - паровые и водогрейные котлы,
  - сосуды под давлением,
  - трубопроводы пара и горячей воды,
- Емкостное оборудование;
- Технологические трубопроводы;
- Системы газоснабжения (газораспределения):
  - наружные и внутренние газопроводы,
  - детали и узлы газового оборудования;
- Оборудование химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств;
- Резервуары для хранения взрывоопасных и токсичных веществ;
- Изотермические хранилища;
- Криогенное оборудование;
- Оборудование аммиачных и холодильных установок;
- Железнодорожные подъездные пути;
- Железнодорожные пути необщего пользования;
- Металлические конструкции зданий и сооружений;
- Труднодоступные детали и узлы сложного механического и машинного оборудования;
- Подъемные сооружения:
  - грузоподъемные краны,
  - подъемники, вышки;
- Вакуумная техника;
- Насосное и компрессорное оборудование.



### Методы контроля

- Радиографический контроль;
- Видеоэндоскопия;
- Ультразвуковая дефектоскопия (в т.ч. с применением фазированных решёток);
- Ультразвуковая толщинометрия;
- Магнитопорошковая дефектоскопия;
- Метод магнитной памяти металла;
- Акустико-эмиссионный контроль;
- Вихретоковая дефектоскопия;
- Визуальный и измерительный контроль;
- Вибродиагностический контроль;
- Капиллярная дефектоскопия;
- Течеискание;
- Оптический контроль;
- Все виды анализов и испытаний металлов.

Мы оперативно проводим неразрушающий контроль оборудования и материалов как в лаборатории, так и на промышленных площадях заказчика, по результатам которой профессионально оценивается состояние, качество, допустимые параметры и сроки эксплуатации контролируемых объектов с выдачей официального заключения.

## Экспертиза промышленной безопасности



Промышленная безопасность – это комплекс организационных, трудовых и финансовых ресурсов, направленных на осуществление мероприятий, обеспечивающих повышение защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий этих аварий. Экспертиза промышленной безопасности проводится для проверки и подтверждения соответствия объекта установленным нормам, а также для того, чтобы определить риск аварии, увеличить срок

безопасной эксплуатации оборудования. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности регламентирован 116-ФЗ от 21.07.1997 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». ООО «АНК-сервис» осуществляет экспертизу промышленной безопасности на основании лицензии Ростехнадзора на право проведения экспертизы промбезопасности.

В ходе выполнения работ по экспертизе промышленной безопасности специалисты нашей компании выполняют полный спектр услуг по комплексному техническому диагностированию, которое включает в себя анализ особенностей эксплуатации объекта и факторов, влияющих на его повреждаемость, составление индивидуальных программ технического диагностирования конкретных объектов, проведение неразрушающего контроля и всех необходимых испытаний и анализов в собственных специализированных лабораториях, аккредитованных (аттестованных) для проведения экспертиз и оснащённых самым современным оборудованием. В случае необходимости, мы готовы взять на себя проведение проектных и ремонтных работ.

Специалисты нашей компании уже много лет работают в сфере экспертизы промышленной безопасности. Обращаясь к нам, вы сведёте к минимуму вероятность любых нежелательных ситуаций на вашем производстве.

### **(•) Виды работ:**

- Экспертиза технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах.
- Экспертиза документации на капитальный ремонт, строительство, консервацию и ликвидацию опасных производственных объектов.
- Экспертиза документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта в случае, если эта документация не входит в состав проектной документации такого объекта.
- Экспертиза документов, связанных с эксплуатацией опасного производственного объекта.
- Техническое диагностирование промышленного оборудования различного назначения.
- Техническое освидетельствование промышленного оборудования, используемого на опасных производственных объектах.
- Определение ресурса безопасной эксплуатации технических устройств.
- Паспортизация технических устройств по результатам проведения экспертизы промышленной безопасности.

## **Экологическое сопровождение бизнеса и промышленности**

Ответственность каждого промышленного предприятия за результаты его деятельности лежит не только в экономических и социальных сферах, но и в области охраны окружающей среды. Деятельность современных предприятий неразрывно связана с влиянием на экологические системы, прежде всего биосферу, путём выброса большого количества химически чуждых природе веществ, физически активных частиц, радиоактивных веществ, пыли, аэрозолей, повышением температуры биосферы, энергетическим загрязнением, биологическим воздействием на нее. Экологический мониторинг деятельности промышленных предприятий призван дать оценку степени их негативного влияния на природу и человека путём систематических наблюдений и контроля за изменениями в составе и функциях различных экологических систем. Это сложная и серьёзная задача, в решении которой наши специалисты имеют глубокий и многолетний опыт.



Очень часто промышленные предприятия сталкиваются с серьёзными трудностями на пути соблюдения законов и норм в области природоохранного законодательства. Последствия отсут-

ствия у предприятия необходимого разрешения на осуществление определенного вида воздействия на окружающую среду могут быть серьезными, вплоть до приостановки деятельности предприятия или отзыва лицензии на природопользование.

Наши эксперты способны оказать профессиональную поддержку при получении (согласовании) разрешительной документации в контролирующих органах, находящихся в ведении Ростехнадзора и Министерства природных ресурсов (Росприроднадзор, Роснедра, Росводресурсы, Рослесхоз, Росгидромет). Мы готовы взять на себя весь спектр работ включая разработку проектов предельно допустимых выбросов (ПДВ) и нормативов допустимых сбросов (НДС), проведение текущего контроля за соблюдением нормативов, а также подготовку и представление отчетов в контролирующие органы. Важно добавить, что наши компетенции позволяют определить вклад только вашего предприятия в общее загрязнение объектов окружающей среды и, тем самым, значительно снизить затраты на экологический мониторинг.

Для контроля объектов окружающей среды, мы используем химические, физические и физико-химические методы анализа, в том числе методы атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектроскопии, масс-спектрометрии, спектрофотометрии, радиометрии, альфа- и гамма-спектрометрии, а также рентгеноспектральный анализ, хроматографию и пр.



### Виды анализов и услуг

- Радиоэкологический мониторинг объектов окружающей среды;
- Химический и радиационный анализ проб;
- Контроль производства сжиженных газов;
- Определение токсикологических характеристик;
- Полевые исследования;
- Отбор проб;
- Снегомерные съёмки;
- Анализ выбросов предприятий;
- Гидрологические и метеорологические работы;
- Разработка и согласование всех видов экологических проектов и документации;
- Разработка проектов ПДВ и НДС.



### Определяемые показатели

- Содержание соединений фтора, азота,
- Содержание металлов (алюминий, железо, кадмий, бор, кобальт, марганец, молибден, медь, натрий, никель, олово, ртуть, олово, свинец, селен, стронций, хром, цинк, уран в т.ч. по изотопам, мышьяк, магний, барий и др.);
- Содержание органических веществ (хлороформ, ацетон, аммиак, бензол, углерода диоксид, углерода оксид, формальдегид, гидрохлорид, гидрофторид, ксилолы, фенол, метилбензол, (толуол), метан и др.);
- Объемная альфа-активность воздуха, воды и выбросов;
- Содержание пыли;
- Цветность, мутность и прозрачность (вод, сбросов);
- Содержание нефтепродуктов;
- Общехимические показатели качества воды;
- Органолептические характеристики воды;
- Содержание анионных ПАВ;
- Содержание хлорид-, фосфат-, нитрат-, фтор- и сульфат-ионов;
- Скорость потока и расходы газов, воды;
- Расход газопылевых потоков;
- Наличие острого токсического действия;
- Биологическое потребление кислорода;
- Взвешенные вещества;
- Водородный показатель;
- Растворенный кислород;
- Химическое потребление кислорода
- Перманганатная окисляемость;



### Методы

- Масс-спектрометрия с ИСП (ICP-MS);
- Хроматография (GC);
- Хроматомасс-спектрометрия (GC-MS);
- УФ спектрометрия (UV);
- ИК спектрометрия (IR);
- ИК Фурье-спектрометрия (FTIR);
- Атомно-эмиссионная спектрометрия с ИСП (ICP-AES);
- Атомно-абсорбционная спектрометрия с ИСП (ICP-AAS);
- Радиометрия;
- Альфа-спектрометрия;
- Гамма-спектрометрия;
- Потенциометрический анализ;
- Титриметрический анализ;
- Гравиметрический анализ;
- Фотометрический анализ;
- Кулонометрия;

## ⊕ Объекты

- Атмосферный воздух;
- Промышленные выбросы в атмосферу;
- Воздух рабочей зоны;
- Вода питьевая;
- Вода природная (поверхностная и подземная);
- Вода наблюдательных скважин;
- Вода сточная (в т.ч. очищенная);
- Вода централизованных систем водоснабжения (питьевая и горячая);
- Вода талая;
- Почва;
- Донные отложения;
- Растительные объекты;
- Осадки атмосферные (вода снеговая);

## Контроль технологических процессов

Любое промышленное предприятие стремится обезопасить цикл своего производства, создать условия для надежной работы оборудования, минимизировать риски, связанные с человеческим фактором, иметь слаженную работу различных технологических участков. Одними из важных аспектов этого является гарантия качества на поставляемое сырьё, материалы или комплектующие изделия. К сожалению, реальность такова, что очень часто качество, декларируемое поставщиком, не соответствует реальному. В этом случае необходимо построение адекватной системы входного контроля, которая могла бы исключить возможность проникновения таких продуктов в производственные циклы. Известно, что несовершенство входного контроля может принести значительные убытки, как изготовителю продукции, так и ее потребителю. В соответствии с потребностями конкретного предприятия, входной контроль может быть организован нами как в сплошном порядке, так и в выборочном. Кроме того, функционирование промышленного предприятия требует неукоснительного соблюдения норм и стандартов, требований законодательства к качеству, безопасности и охране труда, а часто и соответствия международным правилам.



АНК-сервис может стать надёжным партнёром на пути реализации стратегии развития вашего предприятия. Наши эксперты примут на себя решение задач входного контроля, сопровождение сложных техпроцессов, мониторинг и прогнозирование эксплуатационных качеств оборудования и многое другое. Мы поможем вам внедрить лучшие отраслевые практики в сфере промышленного производства, проведём оценку соответствия технологических процессов и проектов всем требованиям начиная от качества и производительности и кончая вопросами, связанными с охраной труда и степенью воздействия вашего промышленного производства на окружающую среду.

АНК-сервис может стать надёжным партнёром на пути реализации стратегии развития вашего предприятия. Наши эксперты примут на себя решение задач входного контроля, сопровождение сложных техпроцессов, мониторинг и прогнозирование эксплуатационных качеств оборудования и многое другое. Мы поможем вам внедрить лучшие отраслевые практики в сфере промышленного производства, проведём оценку соответствия технологических процессов и проектов всем требованиям начиная от качества и производительности и кончая вопросами, связанными с охраной труда и степенью воздействия вашего промышленного производства на окружающую среду.

## Разработка методик анализа и испытания материалов



Если на вашем производстве имеются нерешенные задачи контроля сложных технологических процессов, входного контроля качества материалов, сертификации товарной продукции и т.п., напишите нам. Специалисты нашей компании, имеющие многолетний опыт разработки и аттестации новых методик анализа и испытания материалов, сопровождения технологических процессов крупных предприятий, помогут вам найти нужные решения. Уровень компетентности наших сотрудников позволяет проводить и разрабатывать экспертные методики в особенно сложных, нетривиальных случаях.

Уровень компетентности наших сотрудников позволяет проводить и разрабатывать экспертные методики в особенно сложных, нетривиальных случаях.

## Разработка стандартных образцов

Стандартные образцы (СО) состава или свойств представляют собой вещества или материалы с достаточно точно известными и аттестованными значениями величин, характеризующих их химический или изотопный состав, физические свойства (механические, термодинамические и др.) или какие-либо технические параметры. СО используются при разработке и внедрении новых методик анализа и приборов для получения градуировочных характеристик, а также для периодического контроля корректности результатов анализов и испытаний.



Наша компания, совместно с Уральским НИИ метрологии (ФГУП УНИИМ) и Институтом стандартных образцов (ЗАО ИСО), выполняет разработку и производство:

- СО химического состава;
- СО механических свойств материалов;
- СО состава крови человека.

## Электрические испытания и измерения

ООО «АНК-сервис» проводит электрические измерения и испытания различных видов электрооборудования на промышленных предприятиях. Эти работы призваны минимизировать вероятность опасного воздействия электрического тока на персонал, а также обеспечить безопасную и бесперебойную эксплуатацию электрооборудования.



 Виды измерений и испытаний:

- Эксплуатационные испытания средств защиты (диэлектрические перчатки, болты, галоши, изолирующие штанги, клещи, диэлектрические накладки, указатели напряжения, клещи токоизмерительные);
- Испытания изоляции аппаратов, оборудования повышенным напряжением;
- Испытания на электрическую прочность электроизоляционных материалов;
- Измерение тангенса угла диэлектрических потерь;
- Проверка вентильных разрядников, ограничителей перенапряжения;

# Экспертиза материалов и продукции

## Свидетельская и криминалистическая экспертиза



Аналитический центр ООО «АНК-сервис» проводит исследование различных материалов в целях определения их природы, качественного и количественного состава, вида и назначения, определение специфических признаков химического состава материала (объекта), определение факта принадлежности предоставленных для исследования частей одному и тому же предмету, выявление следов обработки, определение марки металла или сплава, использованного для изготовления

предоставленного для изучения предмета или фрагмента, определение состава исследуемого объекта, анализ наличия в исследуемом предмете металлических частиц, анализ химического состава обнаруженных частиц, определение пробы драгоценного металла, определение возможного способа изготовления (обработки) того или иного предмета (материала), анализ времени и природы окисления предоставленного для исследования материала, анализ причин (механизмов) разрушения предоставленного объекта (детали, агрегата, узла, крепления) определение следов оплавления на металлических предметах (проводах, трубах, кабелей, электрощитов и т.п.), анализ соответствия качества исследуемой продукции тем или иным предписаниям, установление технологии и времени изготовления материалов или изделий, условий их эксплуатации, видоизменений, связанных с обстоятельствами какого-либо события и многое другое.

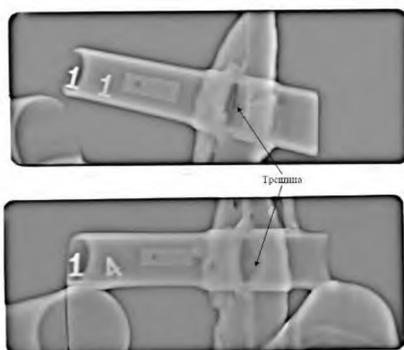
Высококласные специалисты нашего Центра готовы произвести любой вид экспертного анализа, лежащий в поле их профессиональной компетенции и аккредитации.

## Экспертиза качества сырья и подлинности промышленной продукции

Сегодня весьма остро стоит проблема несоответствия реального качества сырья, материалов или комплектующих изделий тому, что декларируют их производители. Это может приводить к серьёзным нарушениям в технологических цепочках, дополнительным издержкам производства и ухудшению качества выпускаемой конечной продукции. Аналитический центр нашей компании предлагает самый широкий спектр услуг в сфере контроля качества материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, инструмента и комплектующих для различных отраслей промышленности. В случае, если материал (объект) не удовлетворяет заявленным характеристикам, наши специалисты готовы предложить профессиональную поддержку в претензионно-исковой работе.



## Дефектация сложных соединений и деталей, анализ отказов



Рентгеновский снимок детали

Дефекты и отказы деталей машин и оборудования как правило происходят с поверхности в результате коррозии, механического изнашивания, усталости материала, эрозии и многих других процессов, которые могут происходить как из-за нарушений правил эксплуатации и технического обслуживания, так и по естественным причинам.

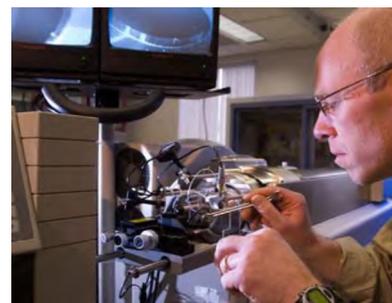
Аналитический центр нашей компании выполняет работы по определению состояния сложных соединений и деталей и сравнение полученных результатов с данными нормативной и технической документации с целью оценки их остаточного ресурса, а

также недопущения эксплуатации деталей и материалов, ресурс которых исчерпан или не соответствует плановым межремонтным срокам. Наши эксперты используют самый широкий набор методов анализа и испытаний (от методов неразрушающего контроля до физико-химического анализа) для определения причин деградации материалов, изменения размеров, форм и твердости поверхностей, потери упругих или магнитных свойств, коррозионных, усталостных разрушений и т.д. Понимание этих причин способствует снижению затрат на ремонт и простой действующего промышленного оборудования, а также предотвращению аналогичных отказов на других технологических участках предприятия.

# Сервис в сфере аналитического оборудования

## Обслуживание и ремонт аналитического и научного оборудования

ООО «АНК-сервис» производит ремонт и обслуживание аналитического и научного оборудования. Специалисты нашей компании имеют большой опыт ремонта и модернизации различных видов техники, используемой сегодня в аналитических лабораторных исследованиях и системах неразрушающего контроля. Мы проводим пуско-наладочные работы, обучение персонала, настройку приборов, а также разработку и (или) внедрение методик измерения.



Наши специалисты готовы обеспечить как регулярную, так и оперативную (экстренную) сервисную поддержку и технологическое обслуживание. Кроме того, благодаря многолетним контактам с основными мировыми производителями и поставщиками аналитического оборудования мы имеем возможность быстрой поставки расходных материалов и запчастей.

### Виды услуг

- Сервис и ремонт аналитического оборудования;
- Технологическое обслуживание;
- Профилактическое обслуживание;
- Разработка аналитического оборудования;
- Модернизация и автоматизация;
- Разработка специализированного программного обеспечения;
- Разработка исследовательских стендов;
- Релокация сложного научно-технического оборудования, лабораторных комплексов;
- Экспертный анализ состояния оборудования;
- Обеспечение метрологических характеристик аналитического оборудования;
- Проектирование, изготовление и монтаж вакуумных систем;
- Проектирование и изготовление систем ввода проб;
- Помощь в проведении сертификации средств измерения (СИ),
- Проведение поверки и калибровки СИ.

### Обслуживаемое оборудование

- Магнитные секторные масс-спектрометры;
- Масс-спектрометры с ИСП;
- Хромато масс-спектрометры;
- Атомно-эмиссионные спектрометры с ИСП;
- Атомно-абсорбционные спектрометры;
- ИК Фурье-спектрометры;
- ИК спектрометры;
- Оптические спектрофотометры;
- Монохроматоры;
- Анализаторы размера частиц;
- Рентгеновские спектрометры;
- Рентгеновские дифрактометры;
- Рентгенофлуоресцентные анализаторы;
- Спектрометры и радиометры гамма и альфа излучений;
- Установки по определению температуры вспышки масла;
- Газовые хроматографы;
- Термоанализаторы;
- Калориметры и термодесорберы;
- Титраторы и аппараты Карла Фишера.

## Разработка и производство масс-спектрометров

Масс-спектрометрический контроль является неотъемлемой частью технологии производства ядерного топлива на всех её этапах, начиная с получения  $UF_6$  в сублимационном производстве и контроля процесса обогащения в разделительном производстве и заканчивая производством ТВЭЛов и их переработкой. Кроме того, этот метод является единственным аналитическим методом контроля и сертификации готовой продукции.

Наша компания совместно с ОАО УЭХК, ФГУП ЭЗАН и ООО «Уралприбор» производит и поставляет на рынок специализированные масс-спектрометры серии МТИ-350 (-350Г, -350Т, -350ГС и -350ГМ), предназначенные для переоснащения предприятий атомной отрасли современными средствами для проведения прецизионных измерений изотопного, элементного и химического состава. Масс-спектрометры серии МТИ-350 отличаются уникальностью своих

аналитических характеристик, высокой надёжностью и повышенным сроком эксплуатации в промышленных условиях.

### Особенности масс-спектрометров МТИ-350:

- ионно-оптическая система с высокой дисперсией;
- источник ионов с молекулярным режимом натекания пробы в ионизационную камеру;
- многоколлекторный приемник ионов с регулируемым положением коллекторов;
- система напуска с пониженным потреблением вещества пробы;
- электронная часть, выполненная с применением современной элементной базы;
- система управления на базе промышленного компьютера повышенной надежности;
- специализированное программное обеспечение для автоматического определения элементного и изотопного состава.



Масс-спектрометр МТИ-350Г

Масс-спектрометр МТИ-350Г зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под №23457-02 и имеет сертификат RU.C.31.005.A №13014.

### Разработка и производство альфа-спектрометров и ионизационных камер

Наша компания совместно с ОАО «УЭХК», разрабатывает и производит альфа-спектрометрические комплексы серии СЭА-ИК на основе оригинальных плоскоцилиндрических многопозиционных ионизационных камер (МИК) с сеткой Фриша, которые по многим своим характеристикам не имеют коммерчески доступных аналогов. Принцип работы СЭА-ИК основан на преобразовании ионизационных потерь альфа-частиц в чувствительном объёме детектора в электрические сигналы с амплитудой, пропорциональной величине ионизационных потерь, и последующей регистрации полученных сигналов.



Альфа-спектрометр СЭА-ИК (однокамерная версия)



Альфа-спектрометр СЭА-ИК (многокамерная версия)

Большая часть операций, связанных с проведением измерений на комплексе (включая газонаполнение, подачу высокого напряжения, измерение градуировочного образца и, далее, рабочих образцов) происходит в автоматическом режиме. В зависимости от вида задач, альфа-спектрометрические комплексы оснащаются МИК с возможностью установки до 8 образцов. При этом комплексы могут иметь до 8 МИК (многокамерная версия), что существенно повышает производительность альфа-спектрометрических измерений.

Альфа-спектрометры с МИК особенно удобны при проведении сравнительных альфа-спектрометрических анализов, поскольку позволяют проводить как независимые измерения альфа-спектров от отдельных образцов, так и от всех образцов помещенных в камеру (интегральный режим).

Спектрометры отличаются надёжностью и простотой эксплуатации, за которыми стоят новейшие технические решения в области разработки ионизационных камер, систем автоматизации измерений, а также накопления и обработки данных. Имеется возможность производства как однокамерных, так и многокамерных альфа-спектрометрических комплексов.

**Основные характеристики альфа-спектрометров:**

- Энергетическое разрешение (по  $^{239}\text{Pu}$ ): 25-30 кэВ;
- Интегральная нелинейность в диапазоне 4-6 МэВ:  $\pm(3-5)$  кэВ;
- Временная нестабильность при 12 ч. работы:  $\pm(2-5)$  кэВ;
- Эффективность регистрации: не менее 0.475;
- Диапазон измеряемых энергий: 3-5 МэВ;
- Максимальная площадь активного пятна измеряемой пробы: 40 см<sup>2</sup>;
- Средний уровень собственного фона: не более 30 имп/час (по всему диапазону).

Альфа-спектрометр СЭА-ИК зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под №25138-03 и имеет сертификат RU.C.38.005.A №15224.

# Производство и конструирование

## Конструирование и проектирование

Конструкторско-технологическое бюро (КТБ) в составе ООО «АНК-сервис» проводит проектирование экспериментального оборудования для различных производственных задач. В портфолио КТБ - десятки проектов аналитического оборудования для контроля технологических процессов, оборудования для отбора, хранения и транспортировки проб, оснастки для проведения различного рода анализов и испытаний (вакуумных, пневматических, механических, физико-химических и т.п.).

Инженеры КТБ аттестованы на проектирование паровых и водогрейных котлов, сосудов, работающих под давлением (не регистрируемые в органах Ростехнадзора), трубопроводов пара и горячей воды, запасных частей к любым видам котлов, реакторов и другого химического оборудования. Доверяя нам решение своих проектных задач, вы получите полный комплекс инженерных услуг, который включает этапы разработки технического задания, подготовки и согласование конструкторской документации, разработки документации на нестандартное оборудование, 3D визуализацию монтажных схем, привязку по месту эксплуатации и т.д.

ООО «АНК-сервис» располагает собственной производственной базой (см. ниже), что позволяет в короткие сроки создавать опытные образцы проектируемых изделий.



## Изготовление экспериментальных установок

Инженеры и технические специалисты КТБ и Экспериментального цеха (участка технического обеспечения) ООО «АНК-сервис» совместно с инженерами Лаборатории разработки и ремонта аналитического оборудования имеют многолетний опыт изготовления экспериментальных установок для проведения различного рода измерений и процедур контроля на технологических линиях производств.

Вследствие сложности и многозадачности выполняемых проектов, в накоплен большой опыт конструирования и изготовления

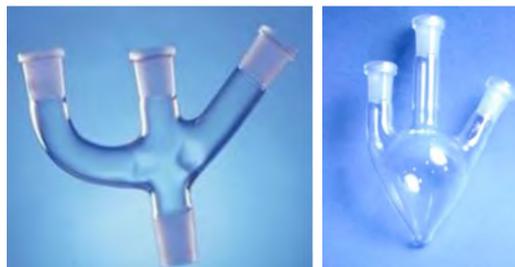
- вакуумного оборудования;
- трубопроводов;
- коллекторов, ловушек;
- емкостей и сосудов различного назначения;
- ионообменных фильтров;
- оборудования для тепло- и массообменных процессов;
- абсорберов;
- сепараторов пара и газа;
- клапанов, напускных и регулирующих систем.

## Стеклодувные работы

Стеклодувная мастерская в составе Лаборатории разработки и ремонта аналитического оборудования ООО «АНК-сервис» изготавливает изделия из термостойкого стекла, кварца, молибденового стекла для работ в области химии, биологии, медицины и пр. Стеклодувная мастерская также проводит ремонт стеклянных химических приборов.

Ассортимент продукции стеклодувной мастерской включает в себя:

- колбы и кюветы;
- лабораторные реакторы;
- стаканы (в т.ч. с рубашками термостатирования);
- электрохимические ячейки;
- стеклянные холодильники и дистилляторы;
- оборудование для синтеза органических соединений;
- трехгорлые колбы;
- реторты, змеевики, ловушки;
- краны химические;
- изделия с переходами стекло-металл, а также из разных видов стекла.



Образцы стеклянной продукции

## Механическая обработка металлов и сплавов



Токарно-фрезерный обрабатывающий центр YCM GT-200MA-2 (Тайвань)

Экспериментальный цех ООО «АНК-сервис» выполняет широкий спектр работ в области металлообработки - от простых токарных, фрезерных, расточных и шлифовальных работ до высокоточной обработки любой степени сложности на современных обрабатывающих центрах с применением высокотехнологического режущего инструмента. Цех принимает заказы как на единичное изготовление, так и на серийное производство изделий из стали, алюминия, титана, меди, латуни и других сплавов цветных металлов, а также фторопласта и оргстекла.

Имеющиеся в наличии станки позволяют проводить токарно-фрезерную обработку изделий диаметром до  $\varnothing 500$  мм и фрезерную обработку изделий размером до 560 x 410 x 450 мм с точностью обработки до 5 микрон.

Специалисты цеха имеют многолетний опыт изготовления как типовых, так и нестандартных изделий, опытных образцов, проведения ремонта деталей машин и оборудования, изготовления оснастки и запасных частей для технологического оборудования различного производственного назначения.

В Экспериментальном цехе также выполняются сварочные работы различной сложности, в т.ч. сварка особо тонких (от 0.1 мм) изделий из титана, алюминия и нержавеющей стали с применением аргоно-дуговой (TIG) технологии.

Дополнительно, мы предоставляем услуги в области термической и химико-термической обработки металлов, химпокрытия (электрохимическое оксидирование).



## Экспертные области

Независимо от того, в какой области промышленности или науки вы ведёте свой бизнес, наша компания готова предложить вам самый широкий спектр услуг в области аналитики и контроля материалов, сопровождения технологических процессов и промышленной безопасности. Все контрольно-аналитические работы в нашем Центре проводятся профессионалами высокого класса с использованием передовых методик и современного лабораторного оборудования, в том числе мобильных установок.

В нашей работе мы следуем самым жестким требованиям и нормам аттестации и аккредитации, но в тоже время, мы не ограничиваемся стандартными подходами и работаем с учетом специфики вашего производства и Ваших конкретных нужд. Мы всегда стремимся предоставить максимально полную информацию о вашем материале, дать оценку технологическим рискам на вашем производстве и предложить необходимые решения, способные повысить его надёжность и рентабельность, а также помочь в удовлетворении необходимых российских и международных нормативных требований.

### Металлы и сплавы

Металлы и их сплавы являются одними из основных конструкционных материалов современной цивилизации, что связано с их уникальными физико-механическими свойствами, а именно, высокой прочностью, однородностью и непроницаемостью для жидкостей и газов. Сегодня существует большое количество рецептов, позволяющих создавать сплавы с широким диапазоном различных свойств.



Одновременно с постоянным ростом применения металлов и сплавов в различных областях промышленности, появляются новые и ужесточаются существующие требования к их качеству и надежности. Наш Аналитический центр имеет широкие технические и экспертные возможности для анализа и тестирования любых видов металлов, сплавов и легирующих добавок, в том числе на основе редких и редкоземельных металлов, а также драгоценных металлов, на соответствие ТУ, государственным стандартам или иным предъявляемым требованиям. Если будет обнаружено, что Ваш материал не соответствует необходимым требованиям, наши специалисты смогут определить причины этого.

Если на Вашем производстве предъявляются высокие требования к свойствам металлических материалов, если Вам необходима уверенность в их качестве, специалисты ООО «АНК-сервис» предоставят исчерпывающую экспертную поддержку и проведут необходимые испытания и анализы с использованием новейших аккредитованных методик. Имея широкий спектр оборудования и высококлассные кадры, наш Центр проводит как рутинные, так и уникальные (специализированные) программы анализа и испытания металлических материалов.

### Химическая промышленность

Сегодня химическая промышленность является одной из базовых отраслей российской экономики и включает химическую и нефтехимическую промышленность, которые в свою очередь подразделяются на многие более мелкие специализированные отрасли. Предприятия химической промышленности обеспечивают производство кислот, щелочей, минеральных удобрений, полимерных материалов, красителей, средств бытовой химии, лаков и красок, резин, масел, смол, строительных материалов, синтетических волокон, катализаторов и многого другого.

В производственных циклах предприятий химической промышленности используются самые различные виды сырья и материалов, начиная от нефти и газа и кончая специальными химическими реактивами.

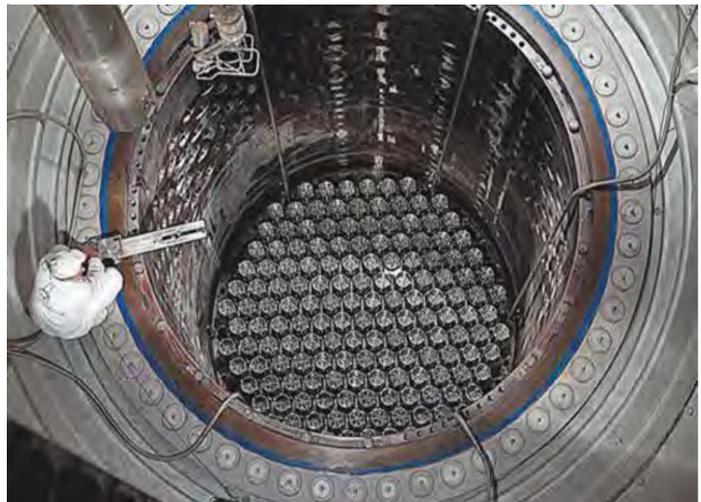
ООО «АНК-сервис» предлагает широкий набор услуг в области анализа и контроля качества органического и неорганического химического сырья, а также готовой продукции химических производств. Лаборатории нашего Контрольно-аналитического Центра оснащены самым современным



оборудованием, позволяющим проводить комплексные химические и материаловедческие анализы на микро и макро уровне. Мы готовы оказать экспертную поддержку в решении как частных задач таких как идентификация материалов, определение истинного состава, контроль примесей, так и комплексных проблем, таких как анализ причин старения и деградации материалов, обратный инжиниринг и пр. Напишите нам о вашей задаче, и наши специалисты свяжутся с вами, чтобы найти наиболее эффективные методы поддержки вашего бизнеса.

### **Атомная промышленность**

С каждым годом глобальная экономика увеличивает потребление электроэнергии. Одним из решений проблемы недостатка электроэнергии является активное развитие ядерной энергетики, одной из самых молодых и динамично развивающихся отраслей. Самые сдержанные прогнозы говорят о том, что до 2030 года количество действующих атомных энергоблоков удвоится. Сегодня всё больше стран, как развитых, так и развивающихся активно осваивают ядерную энергетику. Эта тенденция получила название «ядерный ренессанс».



К материалам, используемым в атомной энергетике, в том числе для производства ядерного топлива, предъявляются весьма жесткие требования на допустимое содержание примесей. Примеси посторонних элементов наряду с изотопным составом ядерных материалов являются основными показателями качества и существенно влияют на технологические режимы их производства и определяют их операционные характеристики и стоимость. Например, все международные спецификации, определяющие качество гексафторида урана (ГФУ), используемого для производства ядерного топлива, содержат ограничение на допустимое содержание урана-232. По требованиям American Society for Testing and Materials (ASTM) на коммерческий природный ГФУ (спецификация ASTM C787), массовая доля урана-232 в нем не должна превышать 0.00001 мкг/г U или 10·10<sup>-10</sup>%. Согласно спецификации ASTM C996 на ГФУ, обогащенный по урану-235 до 5.0 % масс, массовая доля урана-232 не должна превышать 0.0001 мкг/г или 100·10<sup>-10</sup>%. Подобные требования повлекли за собой создание методик определения очень низких (следовых) содержаний примесных элементов. Материалы, используемые для производства ядерного топлива часто имеют сложные составы, в которых могут содержаться существенные количества матричных элементов.

К композиционным материалам, используемым для построения корпусов активной зоны атомных реакторов и других элементов атомных установок также предъявляются особые требования по составу, микроструктуре и механическим свойствам.

Наш коллектив имеет многолетний опыт работы в составе Уральского электрохимического комбината, входящего в структуру Топливной компании «ТВЭЛ» Госкорпорации «Росатом». Нами накоплен бесценный опыт анализа и контроля материалов, используемых в атомной энергетике России и зарубежья. В настоящее время мы сопровождаем основные технологические процессы Уральского электрохимического комбината – крупнейшего в мире производства по разделению изотопов урана.

ООО «АНК-сервис» имеет уникальную лицензию Ростехнадзора (№ УО-03-115-2265 от 09.01.2014), позволяющую выполнять работы с ядерными материалами на предприятиях Госкорпорации «Росатом» при проведении работ по аналитическому контролю технологических процессов получения обогащённого урана, переработки урансодержащих материалов, определение состава, структуры, свойств радиоактивных веществ и материалов.

### **Радиоактивные и делящиеся материалы**

Определение содержания радиоактивных и делящихся материалов (РиДМ) в изделиях ядерной энергетики является важнейшей задачей на большинстве стадий их изготовления и обращения с ними. Это связано как с безопасностью эксплуатации ядерно-энергетических установок, так и с системой контроля за обращением с ядерными материалами и проблемой их нераспространения. При производстве ядерного топлива и его переработке такая задача, как правило, решается радиохимическими методами. После того, как изделие, содержащее РиДМ переходит в стадию эксплуатации, процесс контроля его состава становится более сложным, так как многие изделия могут находиться в защитных корпусах или каких-либо технологических емкостях.



Существует также немало задач, связанных с радиационным мониторингом территорий, урановых хвостохранилищ, обнаружения РиДМ и радиоактивных загрязнений на контрольно-пропускных пунктах предприятий, поиск и обнаружение РиДМ в багаже пассажиров, пересекающих государственные границы и пр.

Обнаружение РиДМ, как правило, основывается на уникальности процессов деления или собственного ионизирующего излучения различных радионуклидов.

Специалисты ООО «АНК-сервис» имеют большой опыт эксплуатации ядерных установок, обращения с РиДМ и контроля за ними. Если в технологических процессах Вашего производства используются РиДМ, требующие профессионального обслуживания, если Вам необходимо провести анализ радиационного загрязнения территорий или оборудования, а также при возникновении других задач в области эксплуатации РиДМ, мы готовы предоставить Вам нашу поддержку.

### **Руды и минералы, техногенные отходы**

Развитие любого предприятия горнодобывающей промышленности требует серьезной контрольно-аналитической (лабораторной поддержки), как на стадии геологической разведки (изысканий), так и на стадии добычи. Очень часто, руды (особенно содержащие редкие и редкоземельные металлы), являются комплексными и содержат несколько ценных попутных компонентов. Вещественный состав этих руд определяет их экономическую ценность, включая их

пригодность для промышленного освоения, а также методы технологической переработки (обогащения и получения рудных концентратов). Основными характеристиками, определяющими качество руд, являются их минералогический и химический составы, физико-химические свойства, структурные особенности минеральных агрегатов. Химический и минералогический анализ позволяет получить полное представление о вещественном составе руд, концентрации ценных компонентов, а также наличии вредных и опасных веществ. Подобные задачи возникают сегодня на предприятиях, занятых переработкой техногенных отходов (отвалов), металлургического шлама, хвостохранилищ и пр.

Сегодня существует множество методов анализа руд и ископаемых минералов. Наиболее часто используют следующие методы анализа: рентгенофлуоресцентный анализ, рентгеноструктурный анализ, методы атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектроскопии с индуктивно-связанной плазмой, а также масс-спектрометрические методы. В некоторых случаях используют термический анализ и другие физико-химические методы, включая методы мокрой химии. ООО «АНК-сервис» обладает широкими возможностями для комплексного анализа (исследования) образцов горных пород при проведении геологоразведочных работ, а также минерального сырья, техногенных отходов и разработке методик их анализа для организаций в рамках своей компетенции. Проведение аналитических работ возможно, как в выездном режиме (мобильный вариант), так и в наших лабораториях.



### **Композитные материалы**

Композиционные материалы представляют из себя сплошные материалы, состоящие из двух и более компонентов с чётким разделом сред (интерфейсами). В большинстве случаев, композиционные состоят из основы (матрицы), в качестве которой могут выступать различные полимеры, металлы и сплавы, керамика, стёкла и т.п., и армирующие компоненты в виде волокон, нитевидных кристаллов, плёнок, пластин, порошков, наночастиц и др. Для упрочнения связей между матрицей и армирующими частицами могут использоваться связующие компоненты, например, такие как смола. Выбор матрицы и армирующих компонентов, объёмных содержаний, взаимного расположения и ориентации армирующих элементов и матрицы позволяет получать материалы с требуемыми эксплуатационными свойствами. Сегодня композиционные материалы применяются во всех сферах промышленности от строительства до ракетных и авиационных производств.

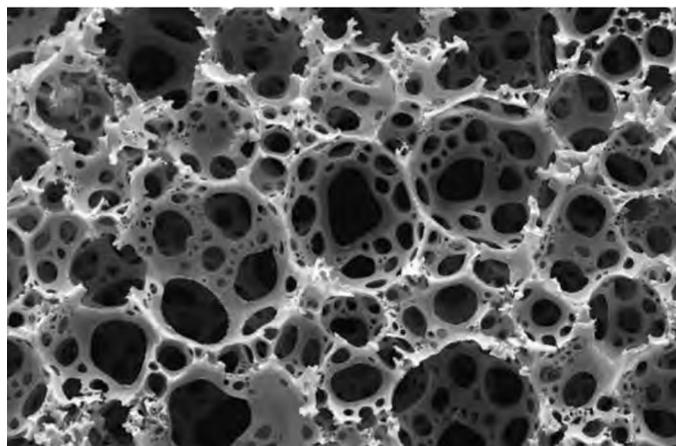


В наших лабораториях имеются широкие возможности для анализа и контроля качества композиционных материалов. Мы проводим определение физических, химических, структурных и механических свойств, помогаем в решении задач анализа причин старения (деградации), а также, прогнозирования времени жизни композиционных материалов. Позвоните или напишите нам, чтобы узнать, как наши специалисты смогут помочь вам.

В наших лабораториях имеются широкие возможности для анализа и контроля качества композиционных материалов. Мы проводим определение физических, химических, структурных и механических свойств, помогаем в решении задач анализа причин старения (деградации), а также, прогнозирования времени жизни композиционных материалов. Позвоните или напишите нам, чтобы узнать, как наши специалисты смогут помочь вам.

## Дисперсные и пористые материалы, наноматериалы

Дисперсные материалы широко применяются в самых различных областях промышленности, науки и медицины. Каждая область применения диктует свои требования к размеру и форме частиц порошка, а также к физико-химическим свойствам материала-основы.



Металлические порошковые материалы могут использоваться как напрямую, например, в технологиях химического синтеза или изготовления фильтров, так и в качестве промежуточного сырья в процессах получения материалов или конечных изделий путём спекания, сварки, а также нанесения покрытий методом осаждения паров, термического распыления или электродуговой металлизации. Особая статья применения порошковых материалов (как металлических так и неметаллических) касается аддитивных технологий. Изделия, изготавливаемые из порошковых материалов, практически не имеют отходов, коэффициент использования материала при такой технологии может приближаться к 100%. Порошки, о которых идёт речь, как правило имеют размеры частиц от субмикронного до субмиллиметрового диапазонов.

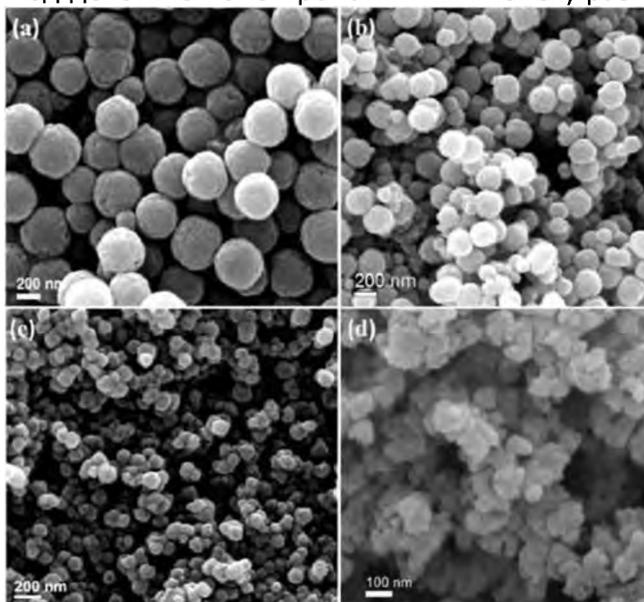
Определение размера частиц и их формы, микро-рентгеноструктурный и фазовый анализ частиц являются важнейшими этапами контроля качества производимых или применяемых в производстве порошковых материалов. Кроме того, контроль качества изделий, выполненных с использованием порошковых технологий, а также контроль соответствующих технологических процессов производства, требует определения химического и фазового состава как исходного сырья (порошков), так и законченных изделий, которые часто представляют из себя пористые материалы. Последние, как правило, представляют из себя твердотельную матрицу, содержащую поры, заполненные газом или жидкостью. Пористые материалы чаще всего применяются в качестве фильтров, теплоизоляции, катализаторов, респираторов, фильтры, топливных элементов, и пр. Современные технологии позволяют создавать пористые материалы, обеспечивающие высокую интенсивность прокачки газовых и жидких сред, задерживая при этом частицы размером от нескольких миллиметров до наноразмерных молекул.

В лабораториях нашего Аналитического центра решаются задачи по определению среднего состава порошков, определению состава индивидуальных частиц, включая распределение концентрации основных и примесных компонентов. Мы проводим определение удельной поверхности и размеров пор различных дисперсных и пористых материалов (катализаторов, сорбентов и т.п.) методом низкотемпературной адсорбции азота. Морфологические и гранулометрический анализ порошковых и дисперсных материалов включает определение степени однородности порошка (дисперсного материала) по размерам и формам частиц в широком диапазоне измерений. Применяемые в нашем Центре методы анализа размера частиц и их формы включают в себя измерения методом (лазерной и) рентгеновской дифракции, седиментации, механическим просеиванием, оптической и электронной микроскопии и пр. Анализ усредненного состава порошковых материалов, как правило, проводится с применением химических и спектральных методов анализа. Определение характеристик индивидуальных частиц и анализ распределения физико-химических свойств по частицам проводится с помощью рентгеноспектрального микроанализа (РСМА), позволяющим добиваться субмикронного (и выше) разрешения.

В последнее время возрос интерес к нанодисперсным материалам, что обусловлено возможностью получения новых свойств не доступных для традиционных материалов. Применение нанодисперсных материалов постоянно расширяется по мере выполнения фундаментальных и

прикладных исследований в области нанотехнологий. Уже сегодня со становлением производства нанодispersных металлических порошков появились принципиально новые возможности для синтеза металлокерамических материалов, разработки нового поколения катализаторов, теплопроводящих паст, ферромагнитных жидкостей, ракетного топлива, компонентов спекания материалов и пр.

Наночастицы на основе некоторых неорганических материалов используются как контрастирующие агенты при проведении медицинской диагностики методом магнитно-резонансной томографии. Такие свойства наночастиц как развитая поверхность, устойчивая сорбция биомолекул, изменяемость физико-химических свойств под действием электромагнитных полей, размеры, сопоставимые с биомолекулами, открыли новые перспективы их применения в медицине, например, в целевой доставке лекарств и терапии онкологических заболеваний. Широкое использование наноразмерные порошки получают в производстве современных электронно-оптических, оптических и люминесцентных материалов. Специалисты нашего Аналитического центра имеют возможности проведения исследований наноматериалов методами электронной сканирующей и трансмиссионной микроскопии, атомно-силовой микроскопии с использованием как собственного оборудования, так и оборудования наших партнёров, арендуемого в рамках внутренней кооперации.



## Разрешительные документы



### Аттестат аккредитации Федеральной службы по аккредитации № РОСС RU.0001.214Ц36 от 27.11.2013, (действ. до 27.11.2018).

РОСАККРЕДИТАЦИЯ ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ № 0001871

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)  
№ РОСС RU.0001.214Ц36

НАСТОЯЩИЙ АТТЕСТАТ ВЫДАН Обществу с ограниченной ответственностью "Контрольно-аналитический центр "Аналитика и неразрушающий контроль-сервис" ИНН 6682002619  
624131, Свердловская область, г. Новоуральск, ул. Дзержинского, д. 7

И УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО Испытательный центр

624131, Свердловская область, г. Новоуральск, ул. Дзержинского, д. 2 "а", стр. 27, стр. 28, стр. 33;  
624130, Свердловская область, г. Новоуральск, ул. Автозаводская, д. 33 "б", стр. 21, стр. 23; 24130, Свердловская область, г. Новоуральск, Центральный проезд, д. 8 "а", стр. 41, стр. 43

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

АККРЕДИТОВАН(А) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО ИСПЫТАНИЯМ В СООТВЕТСТВИИ С ОБЛАСТЬЮ АККРЕДИТАЦИИ, ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ОПРЕДЕЛЕНА В ПРИЛОЖЕНИИ К НАСТОЯЩЕМУ АТТЕСТАТУ И ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ АТТЕСТАТА.

СРОК ДЕЙСТВИЯ АТТЕСТАТА АККРЕДИТАЦИИ с 27 ноября 2013 г. по 27 ноября 2018 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) Национального органа по аккредитации М.А. Якутова

В области аккредитации находится 89 методик анализа и испытания различных материалов и изделий, среди которых:

- Стали (углеродистые, высоко- и низколегированные, хромоникелевые, хромистые и др.) и изделия из них.
- Цветные металлы (медь и медных сплавы, алюминий и алюминиевые сплавы, никель и никелевые сплавы, бронзы и др.) и изделия из них.
- Соединения металлов.
- Металлические порошки (медные, железные, никелевые, бронзовые, кобальтовые, окиси алюминия и др.), металлические ленты.
- Дисперсные и пористые материалы.

В области аккредитации также имеются методики контроля объектов окружающей среды (промышленных выбросов, воздуха, вод, почв, донных отложений, растительных объектов и др.)

**ВАЖНО!** Актуальные и полные копии разрешительных документов нашей компании, включая приложение к Аттестату аккредитации с описанием областей аккредитации, доступны на официальном сайте компании по адресу: [www.ank-service.ru/about/licences](http://www.ank-service.ru/about/licences) .

**Сертификат соответствия Интегрированной Системы Менеджмента требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008), ГОСТ Р ИСО 14001-2007 (ISO 14001:2004) и ГОСТ Р 54934-2012 (OHSAS 18001:2007) № СДС.ТП.СМ.05303-14 (действ. до 29.07.2017), зарегистрированный в системе добровольной сертификации «ТЕХНОПРОГРЕСС» (Per. № РОСС RU.3293.04ТХ00).**



Интегрированная система менеджмента ООО «АНК-сервис» включает в себя три системы:



**Система менеджмента качества**, сертифицированная на соответствие требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008);



**Система экологического менеджмента**, сертифицированная на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 14001-2007 (ISO 14001:2004);



**Система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья**, сертифицированная на соответствие требованиям ГОСТ Р 54934-2012 (OHSAS 18001:2007).

Настоящая сертификация интегрированной системы менеджмента применима ко всем основным видам деятельности компании, а именно-химическому и физико-химическому анализу веществ и материалов; разработке методик анализа; определению состава, структуры, свойств веществ и материалов; аналитическому контролю сбросов и выбросов в окружающую среду загрязняющих веществ; радиоэкологическому мониторингу объектов окружающей среды; монтажу, техническому обслуживанию, ремонту, наладке аналитического оборудования, средств измерений, вычислительной техники; обследованию технического состояния, техническому освидетельствованию, техническому диагностированию промышленного оборудования; работам по разрушающему и неразрушающему контролю материалов и изделий; механической обработке металлов и сплавов; опытно-серийному и мелкосерийному производству изделий, оборудования и запасных частей.



**Лицензия Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору № ДЭ-00-014550 от 30.01.2014 (бессрочная) на деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности.**



**Виды экспертной деятельности:**

- Проведение экспертизы технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте;
- Проведение экспертизы документации на капитальный ремонт, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта;
- Проведение экспертизы документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта в случае, если эта документация не входит в состав проектной документации такого объекта, подлежащей государственной экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности;
- Проведение экспертизы документов, связанных с эксплуатацией опасного производственного объекта.

**Целью экспертизы промбезопасности** является оценка соответствия объекта экспертизы предъявляемым к нему требованиям правил промышленной безопасности, оценка технического состояния и определение возможности, условий и сроков его дальнейшей безопасной эксплуатации.

Руководители и специалисты экспертной организации аттестованы по промышленной безопасности Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Эксперты организации аттестованы в соответствии с «Правилами аттестации (сертификации) экспертов» в промышленной безопасности на объектах котлонадзора, в области химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности с правом выполнения расчетов остаточного ресурса.

**Основным направлением работы** компании в области промышленной безопасности является проведение экспертизы промышленной безопасности технических устройств:

- Сосудов, работающих под давлением,
- Трубопроводов пара и горячей воды,
- Технологических трубопроводов,
- Оборудования химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности на соответствие документации и требованиям правил промышленной безопасности.



### Паспортизация оборудования

ООО «АНК-сервис» **оказывает** услуги по восстановлению паспортов технических устройств по результатам технического диагностирования.

### Техническое освидетельствование

Согласно правилам промышленной безопасности ПБ 03-576-03 и ПБ 10-573-03, техническое освидетельствование сосудов и трубопроводов, регистрируемых в органах Госгортехнадзора, осуществляется специалистами организации, имеющей лицензию Госгортехнадзора на экспертизу промышленной безопасности.

АНК-сервис осуществляет наружный и внутренний осмотры оборудования, гидравлические (пневматические) испытания с применением акустико-эмиссионного контроля.



**Лицензия Федеральной службы безопасности России ГТ №0045486 от 23.05.2014 (действ. до 15.05.2018) на осуществление работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну.**

Управление Федеральной службы безопасности России по Свердловской области

**ЛИЦЕНЗИЯ**

ГТ № 0045486

Регистрационный номер 3304 от 23 мая 2014 г.

На осуществление работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну

Степень секретности разрешенных к использованию сведений секретно

Виды работ (мероприятий, услуг)

Лицензия предоставлена Обществу с ограниченной ответственностью «Контрольно-аналитический центр «Аналитика и неразрушающий контроль-сервис» (ООО «АНК-сервис»), ИНН 6682002619

Место нахождения ул. Дзержинского, д. 7 624130, Свердловская обл., г. Новоуральск

Место осуществления лицензируемого вида деятельности 624130, Свердловская обл., г. Новоуральск, ул. Дзержинского, д. 2

Условия осуществления данного вида деятельности согласно приложению, см. на обороте

Срок действия лицензии до 15 мая 2018 г.

Лицензия выдана М.А. Масников Е.В.

Лицензия выдана 20 мая 2014 г.

Сведения о регистрации лицензий на территории субъектов Российской Федерации



**Лицензия Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору № УО-03-115-2265 от 9.01.2014 (действ. до 9.01.2024) на эксплуатацию ядерной установки в части выполнения работ и предоставления услуг эксплуатирующей организации.**

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ

**ЛИЦЕНЗИЯ**

Регистрационный номер УО-03-115-2265 от 9 января 2014 г.

Лицензия выдана Обществу с ограниченной ответственностью «Контрольно-аналитический центр «Аналитика и неразрушающий контроль-сервис» (ООО «АНК-сервис»)

Место нахождения лицензиата: Российская Федерация, Свердловская область, г. Новоуральск, ул. Дзержинского, д. 7

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН) 1136682000400

Идентификационный номер налогоплательщика 6092002619

Лицензия дает право на эксплуатацию ядерной установки в части выполнения работ и предоставления услуг эксплуатирующей организации

Объекты применения деятельности: контроль, выявление, устранение с ядерными материалами, предназначенными для производства, переработки, транспортирования ядерного топлива и ядерных материалов

Основание для выдачи лицензии: заявление лицензиата от 31.07.2013 № 85-ИС и решение Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26.12.2013 № 01-18/04-2644-967

Срок действия лицензии до 9 января 2024 г.

Лицензия выдана А.П. Хомяков

Серия № 303689

Приложение к лицензии № УО-03-115-2265 от 09.01.2014 г. страница 1 из 5

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ

УРАЛЬСКОЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО НАДЗОРУ ЗА ЯДЕРНОЙ И РАДИОАКТИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ (Уральское МТУ по надзору за ЯРБ Ростехнадзора)

**УСЛОВИЯ ДЕЙСТВИЯ ЛИЦЕНЗИИ**

№ УО-03-115-2265 от 09 января 2014 г., выданной Обществу с ограниченной ответственностью «Контрольно-аналитический центр «Аналитика и неразрушающий контроль-сервис»

**1. ОБЛАСТЬ ДЕЙСТВИЯ ЛИЦЕНЗИИ**

1.1. Перечень документов, на основании которых выдана лицензия  
Комплексы документов, обосновывающих деятельность при эксплуатации ядерной установки в части выполнения работ и предоставлении услуг эксплуатирующей организации (далее – вид деятельности), представленный с заявлением от 31 июля 2013 г. № 85-ИС о выдаче лицензии Обществу с ограниченной ответственностью «Контрольно-аналитический центр «Аналитика и неразрушающий контроль-сервис», дополнительные материалы от 20 ноября 2013 г. № 201-ИС и от 10 декабря 2013 г. № 217-ИС.

1.2. Перечень выполняемых работ в рамках разрешенного вида деятельности  
1.2.1 Аналитический контроль технологических процессов получения обогащенного урана, переработки ураносодержащих материалов.  
1.2.2. Определение состава, структуры, свойств веществ и материалов (в том числе радиоактивных)  
1.2.3. Аналитический контроль сбросов и выбросов в окружающую среду загрязняющих веществ (в том числе радиоактивных).  
1.2.4. Радиологический мониторинг объектов окружающей среды.  
1.2.5. Монтаж, техническое обслуживание, ремонт, наладка аналитического оборудования, средств измерений, вычислительной техники.  
1.2.6. Обследование технического состояния, техническое освидетельствование, техническое диагностирование, в том числе выполняемое при продлении срока службы сосудов, работающих под давлением, емкостного оборудования, технологических трубопроводов, трубопроводов пара и горячей воды.  
1.2.7. Выполнение работ по неразрушающему контролю металлов и сварных соединений при монтаже, ремонте, реконструкции и эксплуатации изделий, узлов, технологического оборудования.  
1.2.8. Выполнение работ по разрушающему контролю материалов и изделий (механические испытания и металлографические исследования).

Начальник отдела по надзору за ЯРБ МТУ С.В. Перухов

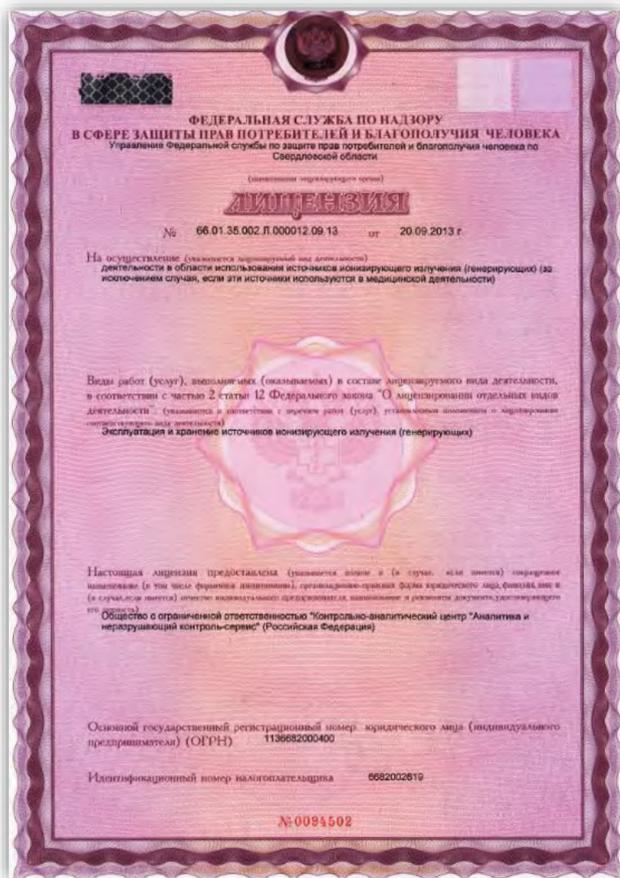


### Перечень выполняемых работ в рамках разрешенного вида деятельности:

- Определение состава, структуры, свойств веществ и материалов (в т.ч. радиоактивных).
- Аналитический контроль сбросов и выбросов в окружающую среду (в т.ч. радиоактивных).
- Радиозоологический мониторинг объектов окружающей среды.
- Аналитический контроль технологических процессов обогащения урана, переработки урансодержащих материалов.
- Обследование технического состояния, техническое освидетельствование, техническое диагностирование, в том числе выполняемое при продлении срока службы сосудов, работающих под давлением, емкостного оборудования, технологических трубопроводов, трубопроводов пара и горячей воды.
- Монтаж, техническое обслуживание и наладка аналитического оборудования, средств измерений и вычислительной техники.
- Выполнение работ по неразрушающему контролю металлов и сварных соединений при монтаже, ремонте, реконструкции и эксплуатации изделий, узлов, технологического оборудования.
- Выполнение работ по разрушающему контролю материалов и изделий (механические испытания и металлографические исследования).



### Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека № 66.01.35.002.Л.000012.09.13 от 20.09.2013 (бессрочная) на эксплуатацию и хранение генерирующих источников ионизирующего излучения.





**Лицензия Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Р/2014/2538/100/Л от 27.05.2014 (бессрочная) на осуществление деятельности в области гидрометеорологии и смежных областях.**



**Виды деятельности:**

- Определение гидрологических характеристик окружающей среды;
- Определение уровня загрязнения (включая радиоактивное) атмосферного воздуха, почв, водных объектов;
- Подготовка и предоставление потребителям аналитической и расчётной гидрологической информации о загрязнении атмосферного воздуха, почв, водных объектов (включая радиоактивное).

**Свидетельство об аттестации Лаборатории неразрушающего контроля ООО «АНК-сервис» № 55A150829 от 17.07.2013 (действ. до 17.07.2016) выдано Независимым органом по аттестации лабораторий неразрушающего контроля ООО «Уральский центр аттестации».**

Лаборатория неразрушающего контроля компании АНК-сервис осуществляет контроль неразрушающими методами сварных соединений и основного металла трубопроводов, сосудов, элементов грузоподъемных механизмов, других изделий, узлов и оборудования, в т.ч. подконтрольных Ростехнадзору, на соответствие нормативной документации в лабораторных, в цеховых и монтажных условиях, в условиях действующего производства, при их изготовлении, эксплуатации и ремонте, реконструкции и техническом диагностировании.



## Контакты

**Юридический адрес:** ул. Дзержинского 7, г. Новоуральск, Свердловская обл., Россия

**Почтовый адрес:** а/я 58, г. Новоуральск, Свердловская обл., Россия, 624131

**Телефон:** +7 (343) 229 05 77 (многоканальный, для любых обращений)

+7 (34370) 5 75 77 (отдел по работе с клиентами)

+7 (34370) 5 61 32 (секретариат)

**Факс:** +7 (34370) 5 61 32

**URL:** [www.ank-service.ru](http://www.ank-service.ru)

**E-mail:** [info@ank-service.ru](mailto:info@ank-service.ru)



### Руководство:

САПРЫГИН Александр Викторович

**Генеральный директор**

доктор технических наук, Лауреат Государственной премии РФ, член ASTM

Тел. +7 (34370) 5 61 20

[a.saprygin@ank-service.ru](mailto:a.saprygin@ank-service.ru)

ГУСЕЛЬНИКОВ Артем Владимирович

**Коммерческий директор**

Тел. +7 (34370) 5 66 04

[a.guselnikov@ank-service.ru](mailto:a.guselnikov@ank-service.ru)

ТЕСЛЯ Владимир Ионович

**Зам. Генерального директора по контрольно-аналитическим работам**

кандидат технических наук

Тел. +7 (34370) 5 71 32

[v.teslya@ank-service.ru](mailto:v.teslya@ank-service.ru)

ИВАНОВСКИХ Константин Васильевич

**Зам. Генерального директора по научной работе и развитию**

кандидат физико-математических наук

Тел. +7 (34370) 5 63 19

[k.ivanovskikh@ank-service.ru](mailto:k.ivanovskikh@ank-service.ru)

КОЗИНА Татьяна Александровна

**Зам. Генерального директора по экономике и финансам**

Тел. +7 (34370) 5 88 51

[t.kozina@ank-service.ru](mailto:t.kozina@ank-service.ru)

МИЛЯЕВА Ирина Анатольевна

**Главный бухгалтер**

Тел. +7 (34370) 5 88 51

[finances@ank-service.ru](mailto:finances@ank-service.ru)

