

Инновации и технологический суверенитет



Эффективные решения для нефтегазовой, нефтехимической, энергетической промышленности

Зависимость от импортного оборудования, колоссальные затраты на борьбу с коррозией, ремонт и обслуживание стали хроническими проблемами российских нефтегазовых компаний, но приобрели особую актуальность именно сейчас в связи с геополитической обстановкой и санкциями. Все столкнулись с острым дефицитом оборудования и комплектующих российского производства. И если раньше при выборе оборудования внимание акцентировали только на высоких затратах или на сроках поставки, то сейчас для всех актуально сохранить в рабочем состоянии существующее оборудование, создать доступные российские аналоги и сформировать технологический суверенитет.

Научно-инженерный центр «ИНКОМСИСТЕМ» более 20 лет занимается разработкой импортозамещающего оборудования, востребованного в реализации стратегических отраслевых проектов. Его специалисты одними из первых в Российской Федерации приступили к проектам реконструкции и модернизации НПЗ и резервуарных парков, создав безопасные и эффективные условия труда для тысяч сотрудников, внедрив новые продуктивные стандарты производственной дисциплины, улучшив финансово-экономические показатели производственной деятельности этих предприятий.

Российские промышленные контроллеры АБАК ПЛК

С целью оптимизации диспетчерского контроля специалистами Центра был разработан АБАК ПЛК, который является российским аналогом приборов известных зарубежных компаний – таких как SIEMENS, Yokogawa Electric, Schneider Electric, Emerson Process Management. При этом он не уступает им в надежности, характеристиках и функционале. Компания является не только производителем оборудования, но и системным интегратором в сфере АСУТП, этот опыт и знания специалистов позволили сделать контроллер универсальным и удобным в применении. Специалисты технической поддержки и разработчики Департамента ПЛК оказывают грамотную и своевременную поддержку, в том числе дистанционно. Промышленные контроллеры внесены в Реестр отечественных производителей, изготавливаются в Казани на собственном высокотехнологичном производстве с применением линий автоматического монтажа электронных компонентов. С 2020 года АБАК ПЛК имеет Свидетельство о типовом одобрении от Российского Морского Регистра судоходства и активно применяется судостроительными компаниями и морскими танкерами, обслуживающими отраслевые шельфовые и арктические объекты.



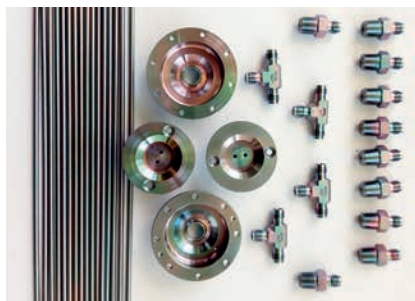
АБАК ПЛК™



ИВК АБАК+™

**Средняя наработка на отказ превышает 100 тысяч часов.
Заводская гарантия составляет шесть лет**

Нанотехнологическое покрытие incomsteel®



Образцы incomsteel®

Специалисты НИЦ «ИНКОМСИСТЕМ» разработали улучшенный импортозамещающий аналог американских покрытий Silcotek. Покрытие incomsteel® превосходит импортное по качеству и стоимости, производится в Казани по собственной разработанной и запатентованной технологии. Применение сульфидертных покрытий incomsteel® позволяет провести полное импортозамещение в поставляемых комплексах по анализу количества и качества продукции на заводах по производству природного газа, СПГ, водорода.

Покрытие используется при анализе концентраций серосодержащих соединений, воды, ртути, метанола, при измерении примесей и при технологическом контроле в коррозионных средах, в конструкции промышленных анализаторов, лабораторного и поточного анализа (внутренний тракт, трубки, хроматографические колонки, арматура, фитинги, переключающие краны). Покрытие совместимо со всеми наиболее часто используемыми материалами в нефтегазовой отрасли. Сульфидертное нанопокрyтие incomsteel® уже активно используют отечественные производители Хромос, Хроматэк, Метакром, БАКС, Спектрон, Вымпел, ЭлМетро.



Использование сульфидертного слоя выполняет функцию защиты особо ценных узлов, таких как измерительные тракты анализаторов или теплообменники, решает проблему коррозии и охрупчивания стали при работе с водородом, кислотами и сероводородом, способствует повышению качества измерений, сокращению капитальных и эксплуатационных затрат на системы подготовки и отбора пробы.

Использование сульфидертных покрытий incomsteel® в составе **систем отбора проб** производства НИЦ «ИНКОМСИСТЕМ» способствует своевременному получению объективных, достоверных и сопоставимых результатов измерений, используемых в целях защиты жизни и здоровья работников, защиты экологии, охраны окружающей среды, обеспечения качества продукции и оказания услуг, исчисления налогов.

При отсутствии системы подготовки пробы возникают проблемы перелива, недолива пробы, нагрузки на привод в условиях больших перепадов давления, ограничений процесса, что приводит к бракованной пробе, претензиям контрагентов, финансовым убыткам и ущербу деловой репутации.



Производство incomsteel®

Системы производства НИЦ «ИНКОМСИСТЕМ» решают обозначенные проблемы, гарантируя получение арбитражной пробы благодаря встроенному балансирующему клапану (иммунитет к гидроударам и к пульсациям давления среды), разгруженным уплотнениям, мягкой работе привода, высокой повторяемостью.

Гарантировать надежное измерение может прединжиниринг – детально изученный технологический процесс, грамотно выбранная точка подключения к процессу, отбор представительной пробы и ее доставка до анализатора.

Преимущества систем:

- Системы сертифицированы на соответствие Техническим регламентам Таможенного союза ТР ТС 010, ТР ТС 012 (Взрывоопасные среды).
- Полный цикл сборки реализуется на собственных производственных площадях.
- Безопасность, надежность, эргономичность, возможность модернизации.
- Специальные исполнения для нефти, нефтепродуктов, СУГ, газа, метанола, формальдегида.



Ячеистый пробоотборник



Шкаф аналитический



Производство систем отбора проб



Метрологическая служба НИЦ «ИНКОМСИСТЕМ»

С целью соблюдения интересов заказчиков, своевременного и неукоснительного исполнения всех законодательных актов в области метрологии, в 2007 году в НИЦ «ИНКОМСИСТЕМ» была организована и успешно аккредитована метрологическая служба, которая оказывает следующие метрологические услуги:

- проведение метрологической экспертизы проектной / рабочей документации;
- расчеты технологических параметров измерительных систем с применением специализированных программных продуктов;
- разработка и аттестация методик (методов) измерений;
- поверка или калибровка средств измерений в лаборатории и на месте эксплуатации;
- проведение испытаний в целях утверждения типа единичных экземпляров и средств измерений серийного производства.

Производственная база метрологической службы оснащена парком эталонных средств и установок, используемых для проведения испытаний, поверки, калибровки, аттестаций: три собственных поверочных лаборатории; 28 эталонов и более 300 единиц средств измерений и вспомогательного оборудования.



Лаборатории метрологической службы

НИЦ «ИНКОМСИСТЕМ» аккредитован на право поверки в соответствии с федеральным законом № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации» от 28.12.2013 г.

Техническое обслуживание

Специалисты НИЦ «ИНКОМСИСТЕМ» осуществляют полный перечень услуг по сервисному и техническому обслуживанию измерительных систем, систем измерений количества и показателей качества жидкостей (нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, ШФЛУ, сжиженных углеводородов и иных сред) и газов (природного, попутного / свободного нефтяного и иных газов), в том числе с постоянным присутствием персонала на объекте:

- Техническое, гарантийное и постгарантийное обслуживание средств измерений и промышленного оборудования систем измерений (газа, нефти, нефтепродуктов и иных сред) на долгосрочной основе.
- Выполнение максимально необходимого комплекса работ в соответствии с действующими нормативными документами.
- Подготовка к поверке и поверка средств измерений в соответствии с областью аккредитации в собственной лаборатории или с выездом на объект.
- Диагностика, ремонт, настройка, отладка и запуск в работу вышедшего из строя оборудования.
- Подготовка рекомендаций и предложений по замене или модернизации устаревшего оборудования для обеспечения соответствия новым требованиям и стандартам.
- Удаленная техническая поддержка, консультация.

Специалисты НИЦ «ИНКОМСИСТЕМ» принимают активное участие в разработке государственных стандартов, методик измерения и входят в Технические Комитеты РОССТАНДАРТА (ТК052, ТК024). Система менеджмента качества НИЦ «ИНКОМСИСТЕМ» сертифицирована на соответствие ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2008, СТО Газпром 9001:2018.

Разработанные Центром технические решения, внедренные объекты автоматизации и системы измерений зарекомендовали себя как гибкие, модернизируемые и экономически оправданные.

Своевременное техническое обслуживание залог надежности и максимального срока службы оборудования



Полный перечень продукции и услуг НИЦ «ИНКОМСИСТЕМ» представлен на следующих ресурсах:

- Главный информационный портал: www.incomsystem.ru
- Промышленные аналитические системы: www.tastysystems.com
- Измерительно-вычислительный комплекс «АБАК+», ПЛК «АБАК»: www.abakplus.com
- Инновационные нанопокртия www.incomsteel.ru