



ЗАВКОМ
ИНЖИНИРИНГ

Нефтехимические технологии



ZAVKOMGROUP.COM

8 800 555 06 09



СОДЕРЖАНИЕ

Инжиниринг	4
Технологии	5
Производство клеевых составов	6
Производство формалина и КФК	7
Ректификация	8
Аминовая очистка	10
Выпарные установки. КТО ЖС	12
Водоподготовка и системы очистки сточных вод ...	14
Блочно-модульное оборудование	15
Производство смол	16
Установки комплексной подготовки газа	18
Установки первичной переработки нефти	19



ВВЕДЕНИЕ

ЗАВКОМ-ИНЖИНИРИНГ

Один из ведущих российских ЕРСМ-подрядчиков, предоставляющий услуги по комплектной поставке высокотехнологичных и энергоэффективных промышленных установок и оборудования для нефтехимической, биотехнологической, пищевой и фармацевтической промышленности.

НАМ ДОВЕРИЛИ СВОЁ ПРОИЗВОДСТВО

Газпром, Росатом, Сибур, Samson Med, Tatneft, Metadinea, Новатэк, Герофарм, Schattdecor, Транснефть и многие другие лидеры отрасли.



РЕФЕРЕНС-ЛИСТ
КОМПАНИИ

ZAVKOMGROUP.COM

8 800 555 06 09



ИНЖИНИРИНГ

ЕРСМ

- предпроектные работы
- разработка базового и детального инжиниринга
- технологическое проектирование
- генеральное проектирование
- сопровождение экспертизы проектной документации
- разработка и поставка АСУ ТП
- производство запорно-регулирующей арматуры под собственным брендом
- поставка и монтаж технологического оборудования
- шефмонтажные и пусконаладочные работы
- обучение персонала
- гарантийная и постгарантийная поддержка персонала



ТЕХНОЛОГИИ

УСТАНОВКИ:

- производства формалина и КФК
- производства формальдегидных смол
- приготовления клеевых составов
- ректификации
- регенерации растворителя и разделения смесей
- очистки нафталина, бензола и других химических веществ
- щелочной очистки
- кристаллизации
- битумные установки
- выпарные установки очистки производственных сточных вод
- выпарные установки получения товарных форм солей, комплексы термического обезвреживания жидких стоков (КТО ЖС)
- системы водоподготовки
- блочно-модульное оборудование
- установки комплексной подготовки газа
- установки первичной переработки нефти



ZAVKOMGROUP.COM

8 800 555 06 09



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КЛЕЕВЫХ СОСТАВОВ

ПРЕИМУЩЕСТВА НАШИХ УСТАНОВОК:

- возможность работы с различными рецептурами клееприготовления;
- автоматическая подача в реактор-диссоolver сыпучих и жидких компонентов;
- обеспечение высокой точности дозирования компонентов с погрешностью менее 1%;
- высокоэффективное перемешивание компонентов клеевых композиций в специально разработанном реактор-диссоolverе;
- полностью автоматизированное управление производственным процессом;
- автоматизация процесса наполнения клеевой композицией расходных емкостей на вальцах и возврат излишек клея;
- программное задание рецептур приготовления клеевых составов (количество рецептур не ограничено) и архивация данных;
- возможность контроля технологом всех стадий процесса приготовления клеевой композиции;
- комплектация установок системой охлаждения смол до 15-20 °С с целью повышения качественных показателей готового клея;
- получение клеевой композиции однородного состава от партии к партии.

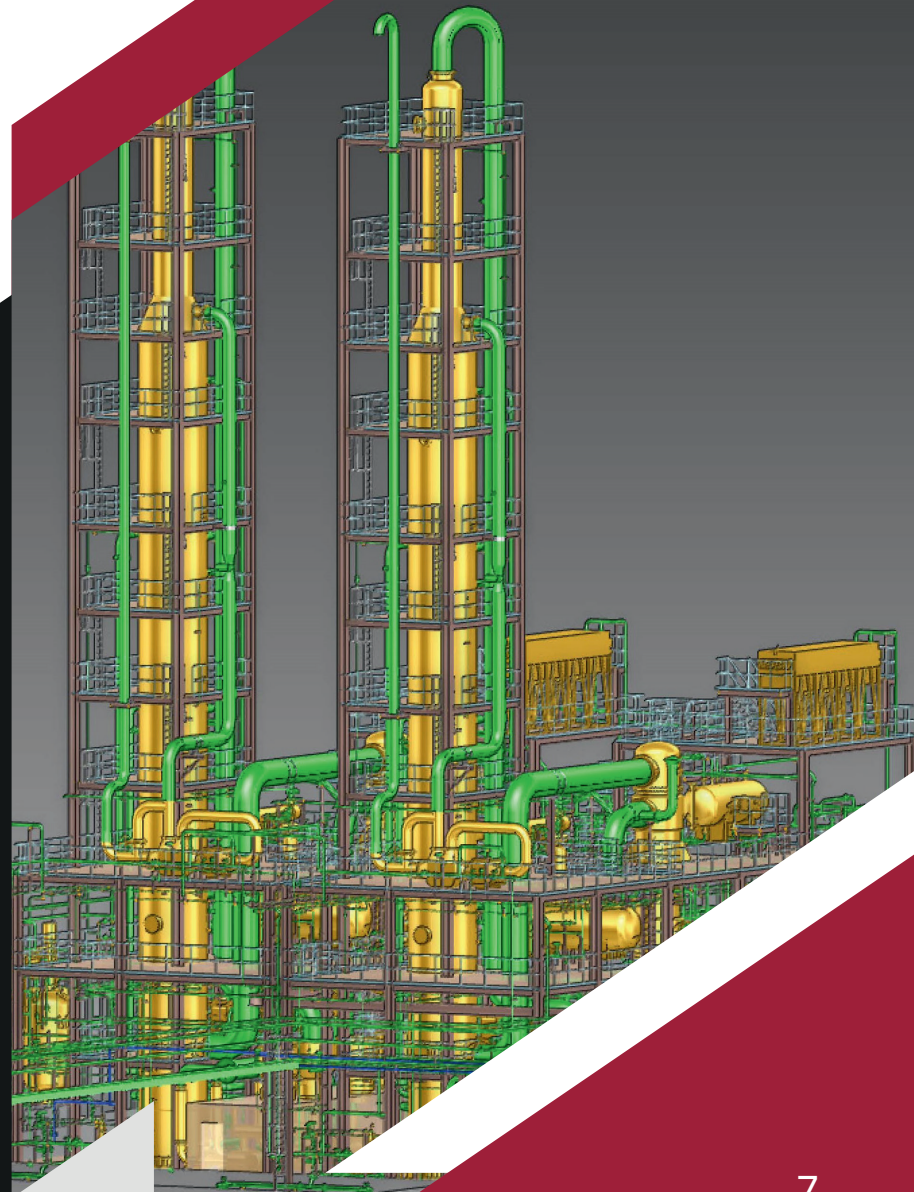
ПРОИЗВОДСТВО ФОРМАЛИНА И КФК

Строительство под ключ заводов по производству формалина и карбамидоформальдегидного концентрата (КФК) мощностью от 30 тыс. тонн в год в расчете на 37%-формалин.

Процесс получения формалина и КФК на основе каталитического окисления метанола кислородом в присутствии железомолибденового катализатора.

Установка формалина и КФК позволяет производить как формалин с концентрацией формальдегида от 37 до 55%, так и КФК различных марок, с минимальным временем для перехода с формалина на КФК и обратно.

Реакционное тепло от процесса получения формальдегида утилизируется выработкой насыщенного водяного пара с давлением до 15 бар. При необходимости установка может доукомплектовываться системой каталитического дожигания отходящих газов для снижения газовых выбросов в атмосферу.





РЕКТИФИКАЦИЯ

**Предлагаем установки
ректификации для следующих
процессов:**

- регенерация растворителей;
- выделение чистых веществ (очистка методом ректификации);
- разделение жидкостей.

**ПРЕИМУЩЕСТВА НАШИХ
УСТАНОВОК:**

- высокая надежность оборудования;
- содержание основного вещества в продукте не менее 99% (зависит от состава исходного сырья и требований потребителей)
- низкое энергопотребление;
- автоматизация процесса.

РЕКТИФИКАЦИЯ

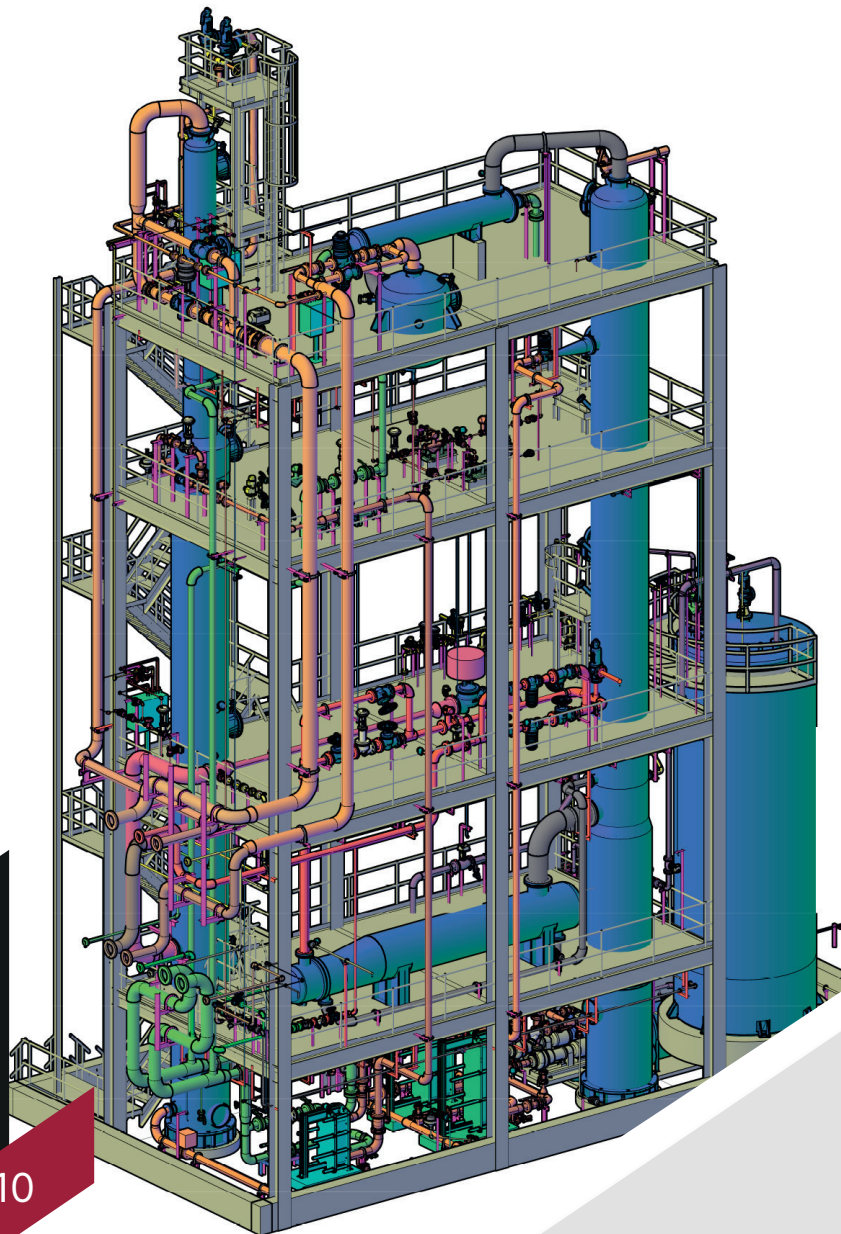
ООО «ЗАВКОМ-ИНЖИНИРИНГ» обладает огромным многолетним опытом в проектировании и изготовлении колонного оборудования и аппаратурного оформления процессов ректификации для различных отраслей промышленности.

На основе нашего опыта мы предлагаем лучшие решения, позволяющие получить готовую продукцию с высоким качеством, при проектировании учитывается энергоэффективность и минимизация операционных и капитальных затрат для организации производства.

Для определения оптимальных режимов массообменных процессов с целью получения высококачественного готового продукта на выходе из установок, мы используем как собственную научно-экспериментальную базу, так и сотрудничаем с ведущими мировыми зарубежными и российскими институтами и лабораториями, позволяющими провести аналитические исследования.

ООО «ЗАВКОМ-ИНЖИНИРИНГ» предлагает полный комплекс услуг от исследования состава исходного сырья, исследования оптимальных условий процесса и параметров оборудования до реализации комплектных установок на основе установок ректификации.





АМИНОВАЯ ОЧИСТКА

Наиболее распространенными загрязняющими веществами в углеводородном сырье являются сероводород, соединения серы и углекислый газ.

В связи с высокой коррозионной активностью данных веществ появляется необходимость в их удалении из сырья. Наиболее эффективным способом удаления является адсорбция данных соединений водным раствором аминов.

ООО «ЗАВКОМ-ИНЖИНИРИНГ» предлагает индивидуальные, высокоэффективные решения по очистке газов для таких традиционных направлений, как очистка синтез-газа производства аммиака, трубопроводного газа и сжиженного природного газа (СПГ).

АМИНОВАЯ ОЧИСТКА

ПРЕИМУЩЕСТВА НАШИХ УСТАНОВОК:

- гарантия высокой чистоты газовых потоков и полноты очистки;
- надежность процесса, использующего стабильный и экологически безопасный растворитель;
- низкие капитальные и эксплуатационные затраты по сравнению с конкурентными решениями;
- экономия на обслуживании агрегатов в силу некоррозионности раствора;
- малые подпиточные количества сольвента;
- отсутствие необходимости регенерации раствора от продуктов деградации;
- сольвент нетоксичный и биоразлагаемый;
- возможность увеличения мощности за счет только модификации растворителя.





ВЫПАРНЫЕ УСТАНОВКИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

Типы выпарных установок очистки сточных вод от ЗАВКОМ-ИНЖИНИРИНГ:

- установки очистки сточных вод химических производств;
- установки очистки сточных вод нефтехимических производств;
- установки очистки сточных вод газоконденсатных месторождений.

ООО «ЗАВКОМ-ИНЖИНИРИНГ» предлагает обширный типоразмер выпарных установок, которые могут быть использованы для получения различных продуктов и утилизации отработанных жидких сред в химической, пищевой, металлургической, фармацевтической и других отраслях промышленности. Данные установки могут быть встроены как в уже существующие производственные цепочки, так и являться основой для создания новых производственных площадок.

Номенклатура предлагаемых установок включает в себя как однокорпусные, так и многокорпусные установки с производительностью от 1,0 до 100 м³/ч по исходным растворам. Общим признаком установок является применение трубчатых выпарных аппаратов различных типов, оптимизированных под конкретные потребности заказчика.

ВЫПАРНЫЕ УСТАНОВКИ ПОЛУЧЕНИЯ ТОВАРНЫХ ФОРМ СОЛЕЙ. КОМПЛЕКСЫ ТЕРМИЧЕСКОГО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ ЖИДКИХ СТОКОВ (КТО ЖС)

Типы выпарных установок получения товарных форм солей от ЗАВКОМ-ИНЖИНИРИНГ:

- установки получения выварочной соли марки «Экстра»;
- установки выпаривания черных щелоков на производстве ЦБК;
- установки для гидрометаллургических производств;
- установки получения фармацевтических субстанций;
- установки получения солей лития.

ПРЕИМУЩЕСТВА НАШИХ ВЫПАРНЫХ УСТАНОВОК

- проектируются с учетом всех требований заказчика к конечным продуктам упаривания;
- материальное исполнение подбирается с учетом коррозионной активности перерабатываемых растворов и срока службы установок и включает в себя широкий круг высококачественных коррозионностойких сталей и сплавов;
- комплектуются современным КИПиА, а также АСУ технологического процесса, обеспечивающими управление работы как в полностью автоматическом, так и полуавтоматическом режимах;
- состав и схема выпарных установок базируются на апробированных технологических решениях, гарантирующих минимизацию как капитальных, так и эксплуатационных затрат заказчика.





ВОДОПОДГОТОВКА И СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

Предлагаем установки утилизации сточных вод без сбросов загрязненных вод. На основании данных по составу сточных вод наша компания проводит расчет, исследования и проработку технологии утилизации сточных вод на основе различных методов (фильтрация, выпаривание, ректификация кристаллизация, химическая очистка и др.), а также комбинаций данных методов, при этом возможно получить из загрязнителей сточных вод индивидуальные вещества, которые могут быть использованы в собственном производстве или быть реализованы как дополнительный товарный продукт.

Выбор схемы — индивидуальный, определяется на основе характера загрязнений и требований к качеству очищенной воды, возможному получению товарных продуктов.

Под требования заказчика ООО «ЗАВКОМ-ИНЖИНИРИНГ» готово предложить широкий спектр услуг и оборудования для организации водоподготовки и системы очистки стоков.

Производим расчет необходимой системы очистки природной воды на основе новейших ионообменных и мембранных технологий, где требуется обезжелезивание, умягчение и глубокая деминерализация технологической воды, а также создание систем оборотного водоснабжения.

БЛОЧНО- МОДУЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Блочно-комплектное оборудование производства ООО «ЗАВКОМ-ИНЖИНИРИНГ» используется в установках комплексной подготовки газа и газового конденсата, в схемах первичной переработки нефти и других установках нефте- и газохимических отраслей и представляет собой изделие полной заводской готовности.

В состав оборудования блочно-комплектного исполнения может входить:

- основное технологическое оборудование (сепаратор, регенератор, колонна, емкость, теплообменный аппарат и т.д.);
- рама-основание;
- трубопроводы с запорно-регулирующей арматурой;
- контрольно-измерительные приборы;
- электромонтажное оборудование (кабели, клеммные коробки, лотки и т.д.);
- система электрообогрева и тепловой изоляции;
- система освещения, загазованности и пожарной сигнализации;
- локальная система управления;
- площадки обслуживания и переходы.





ПРОИЗВОДСТВО СМОЛ

РЕАЛИЗАЦИЯ УСТАНОВОК
ПОД КЛЮЧ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА:

- карбамидоформальдегидных смол для изготовления стеклохолстов и изделий из стекловолокна, пенопластов, теплоизоляционных изделий, деревообработки (производство фанеры, ДСП, МДФ и клееных изделий);
- фенолформальдегидных смол для изготовления теплоизоляционных, абразивных материалов, ламинированной бумаги и пластиков, деревообработки (производство фанеры);
- меламинкарбамидоформальдегидных смол для изготовления теплоизоляционных изделий, абразивных материалов, ламинированной бумаги и пластиков, деревообработки (производство клееных изделий, OSB и др.);
- гибридных смол для различных отраслей промышленности.

ПРОИЗВОДСТВО СМОЛ

ПРЕИМУЩЕСТВА НАШИХ УСТАНОВОК:

- стабильное качество получаемой продукции от партии к партии за счет применения высокоэффективного массообменного и теплообменного оборудования и автоматизированной системы управления процессом;
- полностью исключен человеческий фактор;
- программное задание рецептур (количество рецептур программно не ограничено) и архивация данных;
- возможность контроля технологом всех стадий процесса.

Дополнительно по запросу заказчика к поставляемому оборудованию наша компания совместно с ведущими мировыми консалтинговыми агентствами, имеющими опыт в разработке рецептур и внедрении, готова предоставить рецептуры смол или доработать рецептуры смол, имеющиеся у заказчика, под индивидуальные требования.



УСТАНОВКИ КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКИ ГАЗА

УКПГ — это комплекс технологического оборудования и вспомогательных систем, обеспечивающих сбор и обработку природного газа и газового конденсата. На УКПГ осуществляется очистка газа от примесей (сепарация), его осушка и охлаждение.

Товарной продукцией УКПГ являются сухой газ газовых месторождений, сухой отбензиненный газ газоконденсатных месторождений, газовый конденсат.

В состав установки комплексной подготовки газа от ЗАВКОМ-ИНЖИНИРИНГ входят:

- блок предварительной очистки;
- установки осушки, очистки, охлаждения газа;
- дожимная компрессорная станция;
- вспомогательные системы производственного назначения (системы пожаротушения, водоснабжения, связи).

УСТАНОВКИ ПЕРВИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ

Мы занимаемся продажей установок для первичной обработки нефти. Работаем с заказчиками из России, Беларуси, Казахстана, а также других стран ближнего и дальнего зарубежья. Наши специалисты предоставят всю необходимую информацию и ответят на интересующие вопросы.

Состав установки определяется совместно с заказчиком и зависит в первую очередь от качества исходного сырья, предполагаемой мощности и требуемой конечной продукции. Специалисты ЗАВКОМ-ИНЖИНИРИНГ готовы разработать несколько вариантов (для дальнейшего выбора наиболее экономически выгодных) с соблюдением необходимой экологической безопасности.

Получение основных видов готовой продукции возможно на установках АТ/АВТ:

- керосиновая фракция (использование в процессе компаундирования и на нужды производства);
- топливо дизельное марки ДТ-Е-К4, ДЕ-А-К4, ДТ-З-К4;
- топливо печное бытовое;
- судовое топливо DMA/DMZ в соответствии с ГОСТ 32510-2013;
- мазут (топочный 100) в соответствии с ГОСТ 10585-2013;
- бензины автомобильные АИ-80.





392000 г. Тамбов,
ул. Советская, д. 51, оф. 319

8 800 555-06-09

office@zavkomerc.com

zavkomgroup.com

