

Справка о компетенциях по сернокислотному производству

ООО «ПСИ» на протяжении последних 7 лет активно наращивает компетенции в технологии производства серной кислоты. Мы работаем как в направлении производства серной кислоты из отходящих газов металлургических производств, содержащих SO₂, путём каталитического процесса окисления диоксида серы по технологии ДК-ДА с получением серной кислоты, так и в направлении производства серной кислоты из элементарной серы путем сжигания последней для получения серной кислоты, как сырья для различных химических производств.

ООО «ПСИ» выполняет полный комплекс работ необходимых для строительства сернокислотного производства различной мощности от 100 000 тонн/год до 1 млн. тонн/год, в том числе:

1. Разработка технологического регламента на установку производства серной кислоты
2. Разработка Базового инжиниринга в объёме достаточном для проектирования установки производства серной кислоты, включая разработку схем PFD, P&ID, расчёт материальных балансов, тепловых потоков, выбор катализатора, разработка опросных листов, выбор оборудования и т.п.;
3. Адаптация базового инжиниринга иностранных лицензиаров под Российские нормы и правила;
4. Разработка ТЭО для цеха производства серной кислоты;
5. Разработка всего комплекса Проектной, Рабочей и иной документации, необходимой для прохождения Государственной экологической (ГЭЭ) и Главной государственной экспертизы (ГГЭ);
6. Техническое сопровождение ГЭЭ и ГГЭ;
7. Поставка основного технологического оборудования производства Россия, Казахстан, Китай, Индия;
8. Шеф-монтаж, пуско-наладка, авторский надзор за строительством.

Опыт аналогичных работ

№ п/п	Сроки выполнения	Заказчик	Предмет Договора
1.	2022-н. в	ПАО «ГМК «Норильский Никель»	Корректировка технологического регламента на производство техническое серной кислоты на участке сернокислотного производства цеха очистки и утилизации газов Медного завода.
2.	2022-н.в.	Жезказганский медеплавильный завод ТОО «Kazakhmys Smelting»/ ТОО «AAEngineering Group»	Разработка базового инжиниринга на установку производства серной кислоты. Разработка документации стадии «Проект», прохождение государственной экспертизы проекта по объекту «Строительство 2-х установок производства серной кислоты (включая промывное отделение) общей производительностью 440 000 т/год товарной кислоты»

№ п/п	Сроки выполнения	Заказчик	Предмет Договора
3.	2022-н.в.	АО «Уралмеханобр»	Разработке рабочей документации с пояснительной запиской по объекту: «АО «Святогор». Участок производства серной кислоты. Изменение технологической схемы переработки металлургических газов на схему двойное контактирование-двойная абсорбция (ДК/ДА). Техническое перевооружение».
4.	2022	ООО «Хэтч Инжиниринг и Консалтинг»	Разработка технической документации «Сернокислотный цех» АО «Кольская ГМК» (в рамках выполнения стадии «П»): материальный баланс, технологические схемы
5.	2021-н.в.	ООО «Удоканская медь»	Разработка ОТР, разработка Проектной, Рабочей и сметной документации и выполнение инженерных изысканий по объекту капитального строительства: «Горно-металлургический комбинат «Удокан». Сернокислотный завод»
6.	2021-2022	ООО «Удоканская медь»	Разработка ОТР, разработка Проектной, Рабочей и сметной документации и выполнение инженерных изысканий по объекту капитального строительства: «Резервуарный парк серной кислоты»
7.	2021-2022	АО «Уралмеханобр»	Разработка рабочей документации по объекту «ООО «ММСК». Цех серной кислоты. Техническое перевооружение ОПО «участок сернокислотного хозяйства». Изменение технологической схемы переработки металлургических газов на схему двойное контактирование-двойная абсорбция (ДК/ДА)
8.	2021-2023	ООО «Институт Гипроникель»	Выполнение работ по теме: «Выполнение в команде Проектного офиса роли «Инженера Заказчика» по решению технических вопросов комплексного сопровождения проекта: «ПАО «ГМК «Норильский никель». Заполярный филиал. Медный завод. Утилизация диоксида серы»
9.	2021	ООО «Черногорская ГРК»	Разработка технологического регламента для проектирования участка нейтрализации серной кислоты природным известняком с получением двухводного гипса и отвалообразования» по объекту «Черногорский металлургический завод»
10.	2021	ООО «Черногорская ГРК»	Разработка технологического регламента для проектирования участка производства серной кислоты по объекту «Черногорский металлургический завод»
11.	2020-2021	ОАО «Щекиноазот»	Разработка технологического регламента производства серной кислоты (СК-200)

№ п/п	Сроки выполнения	Заказчик	Предмет Договора
12.	2020-2021	ООО «Институт Гипроникель»	Проектные работы по объекту: «Выполнение роли «Инженера Заказчика» по решению технических вопросов комплексного сопровождения проекта: ПАО «ГМК «Норильский никель». Заполярный филиал. Медный завод. Производство серной кислоты.»
13.	2020	ООО «Институт Гипроникель»	Выполнение работ по теме: «Разработка технологического регламента на получение серной кислоты из отходящих газов печи кипящего слоя АО «Кольская ГМК.»
14.	2020-н.в.	ПАО «Челябинский цинковый завод»	Выполнение проектно-изыскательских работ по объекту: «Промывное отделение СКЦ».
15.	2018-2019	ТОО «Kazakhmys Smelting(Казахмыс Смэлтинг	Разработка Технико-экономического обоснования проекта: «Строительство нового сернокислотного цеха Жезказганского медеплавильного завода».
16.	2018	«Engineering Dobersek GmbH» (Германия)	Концептуальный инжиниринг в объеме установки очистки газов и производства серной кислоты из отходящих газов металлургического производства «Черногорский горно-металлургический комплекс. Металлургический завод. г. Норильск»
17.	2018-2019	ЗАО «Капролактам Кемерово»	Разработка рабочей документации на замену выхлопной трубы цеха серной кислоты. Поставка ствола выхлопной трубы Н=90 м с подводящими газходами и металлоконструкции каркаса выхлопной трубы
18.	2017	ООО «Полюс Проект»	Разработка Технико-экономического расчета по объекту: «Строительство установки производства серной кислоты для обеспечения нужд Олимпиадинского горно-обогатительного комбината»
19.	2015-2017	ОАО «Щекиноазот»	Разработка проектной и рабочей документации «Строительство производства серной кислоты мощностью 200 000 т/год».

Генеральный директор



А.С. СОЛОВЬЕВ