

Sigra – частная компания, сферой деятельности которой является предоставление услуг в следующих областях:

Добыча метана из угольных пластов	Добывающая промышленность
Добыча сланцевого газа	Гражданское строительство
Грунтовые воды	Бурение

Сфера деятельности компании включает решение комплексных задач, для чего в штат сотрудников Sigra входят специалисты различного профиля:

- Инженеры в таких областях, как: химия, строительство, электроника, механика, горнодобывающая и нефтяная отрасли.
- Геофизики, гидрогеологи, математики и программисты;
- Специалисты в области материального учета и в сфере управления, в том числе обладающие опытом работы на международном уровне.



Промышленное производство

Компания Sigra осуществляет проектирование и изготовление самой различной продукции - от электроники (системы управления и регистрации данных) до технически сложного производственного оборудования, такого как противовибросовые преенторы, используемые при разработке газодобывающих скважин.



Лабораторные исследования

Лабораторные исследования, осуществляемые компанией Sigra, включают:

- Измерение содержания метана в угле;
- Геомеханические измерения горных пород.

Инновационные технологии

Sigra - инновационная компания, в ходе своей деятельности разработавшая широкий ассортимент нового оборудования и технологий, как для своих заказчиков, так и для использования в собственной деятельности. Около 25% годового бюджета Sigra выделяется на исследования и новые разработки, что обеспечивает лидирующее положение компании на рынке данного вида услуг.

Преимственность и местонахождение

Компания Sigra начала свою работу в 1994 г. Головной офис и производственные мощности Sigra в настоящее время расположены в 15 км центра Брисбана, Австралия, однако инженеры компании выполняют работы по всему миру.



Добыча метана из угольных пластов

Определение свойств угольных пластов – Sigra осуществляет все виды полевых и лабораторных исследований, геологию, мониторинг и моделирование. С помощью широкого спектра технологий и различного оборудования, используемых для замера содержания газа, проницаемости и напряжения в пласте, специалисты Sigra прогнозируют изменение этих показателей в процессе добычи.

Бурение и заканчивание скважин – Sigra имеет собственное производство противовыбросовых превенторов и затрубных пакеров.

Помимо этого компания предоставляет услуги по проектированию скважин, включающие в себя моделирование скручивающих и осевых нагрузок на колонну для направленного бурения.

Производство – деятельность Sigra включает в себя поставки оборудования для устья скважин, оборудования для мониторинга состояния пласта и сепараторы.



Угледобывающая промышленность

Дегазация – Компания Sigra предоставляет услуги по определению необходимости дегазации и вентиляции пластов для предотвращения возможных выбросов газа. Для этого применяются технологии и оборудование, позволяющие осуществлять откачку газа, как с поверхности, так и под землей. После этого разрабатывается система дегазации с использованием соответствующих технологий, обеспечивающих ее безопасное и успешное применение.

Механика горных пород – для замера напряжения породы Sigra использует собственную систему бурения вокруг керна и разрыв пласта, включая гидроразрыв. Расчет свойств пласта и измерение напряжения пород осуществляется по методике полной стратиграфии, с использованием теории тектонического напряжения. Для обеспечения безопасности составляется прогноз изменения свойств пласта в результате его разработки. Помимо этого, Sigra осуществляет проектирование и последующий мониторинг систем крепления кровли и угольных целиков. Мониторинг осуществляется с удаленно, с помощью устанавливаемых на поверхности или под землей измерительных приборов.

Грунтовые воды – услуги, предоставляемые компанией Sigra, включают в себя оценку воздействия горных выработок на уровень грунтовых вод, а также влияние вод на технологические процессы. Возможно проектирование дренажных систем и систем регулирования уровня воды, в том числе систем обратной закачки, используемых для поддержания требуемого уровня воды, с использованием контрольно-измерительной аппаратуры и средств удаленного мониторинга Sigra.



Гражданское строительство

Специалисты Sigra обладают практическим опытом и детальными знаниями в области буровых работ для отведения воды, установки и обеспечения работы насосов, а также цементирования полостей, что позволяет предложить нашим заказчикам уникальный комплекс услуг, включающий в себя:

- Геотехнический инжиниринг и инжиниринг грунтовых вод
- Измерение напряжения и смещения пород в туннелях
- Дренаж склонов
- Мониторинг земляных работ и фундаментов

