

## Насосы SPP служат нефтяникам и газовикам во всем мире

**Защита жизни не признает компромиссов.** Это относится, в частности, к системам противопожарной защиты, которые сильны настолько, насколько сильно их «самое слабое звено». Компромиссы могут повлечь за собой человеческие жертвы. Авария, которая недавно произошла на буровой платформе в Мексиканском заливе, явилась серьезным предупреждением для всех работающих на нефтяных и газовых установках.

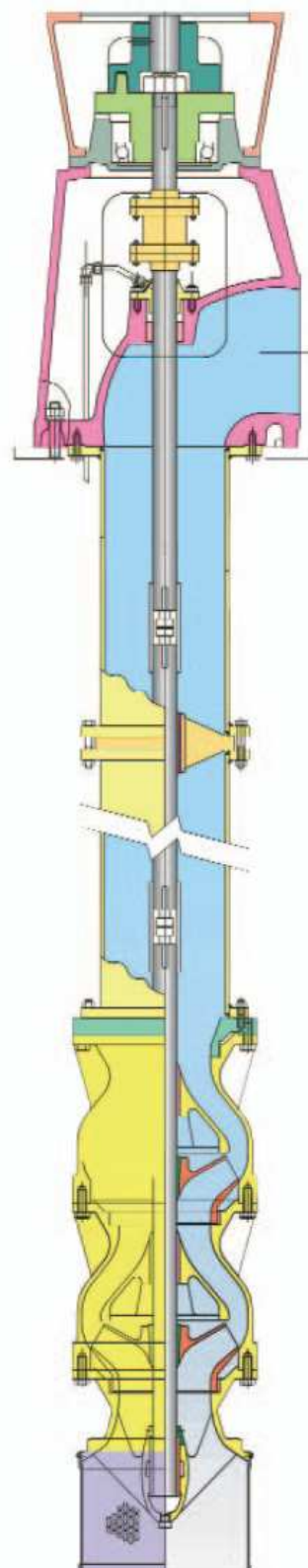
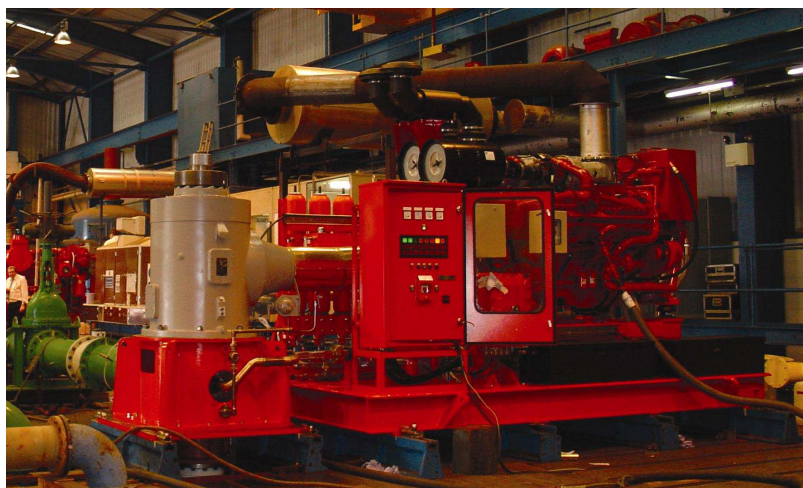
SPP занимает в мире лидирующую позицию в области конструкции и производства пожарных насосов как для оншорных, так и для оффшорных проектов. Компания длительное время уделяла большое внимание этим рынкам, в результате чего добилась полного соответствия самым строгим нормам и спецификациям, относящимся к вышеназванным установкам. SPP впервые зарекомендовала себя как фирма с хорошей репутацией и заслуживающая доверия в 1970 году, когда нефтедобывающая платформа Agryll, оснащенная пожарными насосами SPP, прошла испытания и начала перекачивать нефть из Северного моря в Объединенное Королевство.

Вслед за этим продолжались поставки насосов для работы в самых тяжелых условиях по всему миру. Сотни насосов были установлены на нефтегазодобывающих платформах и в оборудовании, находящемся на побережье. Насосы SPP применяются как главные пожарные насосы, дополнительные насосы, охлаждающие насосы и подающие насосы.

В нефтяной и газовой промышленности требуются крупные насосы. **Горизонтальные и вертикальные насосы SPP с двумя входами** сконструированы для применения в самых тяжелых условиях, причем с учетом охраны окружающей среды. Приоритетным направлением является надежность эксплуатации. Универсальная сборная концепция насосов, предлагающая множество вариантов конструкции и материала, позволяет изготавливать насосы в соответствии со специфическими требованиями заказчика.

**Одноступенчатые и многоступенчатые вертикальные насосы SPP** с разъемным валом - это надежное решение для перекачки из водных глубин, типичной как для оффшорных, так и оншорных установок. Насосы, приводимые электродвигателем или дизельным двигателем, к которым имеет доступ обслуживающий персонал, способны осуществлять подачу со 100-метровой глубины.

Вертикальные насосы SPP предлагают широкий спектр насосов с различными параметрами для всевозможного применения, например: перекачивание морской воды для охлаждения и противопожарной защиты, подача питьевой воды из скважин и т.п. Их можно применить также для откачивания нефти или смеси морской воды с нефтью при ликвидации утечки из нефтяных скважин.



Более того, SPP предлагает в качестве альтернативы одноступенчатые и многоступенчатые **погружные вертикальные насосы**, приводимые погружным двигателем с покрытием IP68.

Погружные насосы, оснащенные электродвигателем, можно устанавливать и под уровнем моря при условии, что на платформе будет помещен дизельный генератор, обеспечивающий подачу электрической энергии. Такие системы устанавливаются в том случае, если размер и конструкция платформы не позволяют применить конвекционный вертикальный насос. В качестве источника энергии можно использовать центральный дизельный генератор, который обеспечивает энергией целую платформу, или самостоятельный генератор для данного насоса. Опыт, приобретенный в процессе эксплуатации, подтверждает, что вариант применения дизельного генератора с погружным электронасосом является весьма действенным и относительно простым решением с низкими затратами. Такое решение является идеальным для суровых условий оффшорной установки, в которых невозможно обеспечить достаточно чистую среду, необходимую для монтажа длинных вертикальных насосов.

Для экстремальных условий, при которых не исключается присутствие опасных газов, SPP предлагает решение насосного узла, отвечающее нормативным требованиям ATEX, NEC 500/505, IEC/CENELEC.

В том случае, когда требуется низкий уровень шума, т.е. противозумовая защита, SPP предлагает контейнерные модули с противопожарной защитой класса A0 - H120.



## Насосы SPP Pumps, предназначенные для проекта Umm Shaif

SPP Pumps получила заказ на поставку пожарных насосов и подающих насосов для морской воды для крупного проекта Umm Shaif (Арабские Эмираты), предусматривающего инъектирование газа. Целый проект стоимостью 1,6 млрд. USD состоит из трех платформ, установленных на расстоянии 135 км на северо-восток от г. Дубай; координатором проекта является Abu Dhabi Marine Operating Company (ADMA-OPCO).

В рамках проекта SPP поставила четыре 3-ступенчатых пожарных насоса, приводимых дизельными двигателями, и три 2-ступенчатых подающих насоса для морской воды стоимостью 10 млн. USD. Речь идет о вертикальных насосах, изготовленных из дуплексной нержавеющей стали с валом на базе сплава никеля. Дизельные двигатели пожарных насосов оснащены как примарными, так и секундарными батарейными стартовыми системами, и гарантируют абсолютную надежность в оффшорной установке.

Цель инъектирования газа - поддержка давления в огромном резервуаре, увеличение срока службы резервуара и повышение нефтеотдачи до полного исчерпания данного источника. Ожидается, что благодаря инъектированию газа, объем добычи нефти с 2010 года повысится на 50 тысяч барр. в сутки.

## Насосы SPP Pumps для проекта Gorgon

Проект Gorgon, оператором которого является компания Chevron, развивает добычу природного газа на северо-западном побережье Австралии. Это один из крупнейших проектов газодобычи в мире, ожидается, что будет добываться порядка 15 млн тонн сжиженного газа в год. Проект предполагает строительство завода по подготовке газа для коммунального использования, который поставит жителям западной Австралии 300 terajoules энергии в день.

SPP поставит в рамках данного проекта три пожарных горизонтально-разъемных насоса с двумя входами BT10D, которые изготовлены из дуплексной нержавеющей стали, и два дополнительных насоса. Для загрузки жидкого газа в танкер строится мол длиной 4 км, противопожарную безопасность которого будут обеспечивать три 4-ступенчатых вертикальных насоса SPP GL12 для морской воды, изготовленные из супердуплексной стали, приводимые при помощи коробки передач Amarillo дизельными двигателями Caterpillar мощностью 708kW, и два дополнительных 14-ступенчатых вертикальных насоса SPP GH06A

Все насосы поставляются в сборе, включая панель управления.



**SPP** проявила себя с хорошей стороны как поставщик пожарных насосов для нефтегазовой промышленности и **на рынках Российской Федерации и СНГ**, которые предъявляют особенно высокие требования к оборудованию в связи с климатическими условиями. Насосные агрегаты SPP работают на Каспийском нефтепроводе общей длиной 1510 км, который соединяет западный Казахстан с русским черноморским портом Новороссийск, а также на Сахалинском нефтепроводе. Противопожарную защиту в крупных оффшорных проектах в Каспийском море, в т.ч. на всех четырех этапах проекта AIOC ACG (Azerbaijan International Operating Company, осуществляющая добычу на месторождении Azari Chirag Gunashli) обеспечивают также насосные системы SPP. Список референций SPP на данной территории завершают поставки насосного оборудования для проекта Shah Deniz в Азербайджане и инъекирование кислого газа TCO - TengizChevrOil в Казахстане.