

# Изготовление стационарного насосного блока на базе буровых насосов типа F1600 с частотно-регулируемым приводом

**Заказчик:** АО «Сибирская Сервисная Компания»

**Системный интегратор:** ЗАО «Автоматизированные системы и комплексы»

## Производитель



Группа предприятий «Автоматизированные системы и комплексы» («АСК») является одной из ведущих в России в области автоматизированного электропривода и систем автоматизации технологических процессов.

Созданная в 1989 году группа включает в себя ЗАО «Автоматизированные системы и комплексы» («АСК»), ЗАО «АСК-Комплект», ЗАО «АСК-БМ» (Буровое Машиностроение), располагает собственным Научно-Инженерным Центром с мощной производственной базой и высокопрофессиональным инженерно-техническим персоналом численностью более 350 человек.

Специалисты предприятий выполняют весь комплекс работ, начиная с разработки, проектирования и заканчивая вводом объектов в эксплуатацию с последующим сопровождением и сервисными услугами.

## Задача

Замена буровых насосов на базе дизель-агрегатов на буровые насосы с электроприводом и частотным регулированием.

Модернизация буровых установок и их узлов производится для приведения эксплуатируемых буровых установок в соответствие с правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности ПБ 08-624-03, увеличения предельного срока службы, а так же расширения её технических возможностей и улучшения условий труда буровой бригады.

Кроме того, модернизация парка бурового оборудования должна позволить внедрить новейшие технологии и увеличить эффективность бурения при экономии средств на обслуживание буровой установки. А так же позволить повысить надежность эксплуатируемого оборудования и вывести его на уровень превышающий первоначальный уровень надежности, заложенный на этапе конструирования.

## Решение

Для внешней коммутации между пультами управления, клеммными коробками и низковольтным комплектным тиристорным устройством (КТУ) применены промышленные штекерные соединители серии HEAVYCON. Оборудование используется в условиях крайнего севера. В процессе эксплуатации буровых установок происходит довольно частый монтаж/демонтаж кабельных соединений.

В связи с этим, к кабельным разъемам предъявляются повышенные требования по механической стойкости, влагостойкости и ударопрочности. Разъемы серии HEAVYCON полностью удовлетворяет этим требованиям.

Использование защитных крышек позволяет защитить разъемы от внешних воздействий процессе транспортировки.

Кроме того производитель подтверждает, что данные разъемы удовлетворяют климатическим требованиям УХЛ1, т.е. на температуру эксплуатации до – 70 гр.С.

Заказчиками модернизации буровых установок являются компании нефтедобывающей отрасли – «Газпром», «Роснефть», «Сургутнефтегаз» и другие.

Для удобства комплектации разъемы HEAVYCON могут поставляться в сборе под одним артикульным номером или отдельными частями (корпус, модульные вставки, кабельные вводы).





Рисунок 1 – шкаф управления насосами

## Преимущества данного решения

На реконструированной подстанции нефтегазового предприятия применяются исключительно надежные и высококачественные компоненты. Решающими факторами для применения оборудования Phoenix Contact является не только соотношение «цена - качество» предлагаемых решений, но и наличие необходимых сертификатов, а также гарантированная высококвалифицированная поддержка и надежность поставок.

Применение разъемных соединений позволило значительно сократить время на монтаж/демонтаж оборудования.