

ИННОВАЦИОННЫЙ ЭНЕРГОКОМПЛЕКС ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ



От эффективности и непрерывной работы станций катодной защиты нефтепроводов зависят многие показатели, такие как снижение энергопотребления и минимизация производственных затрат эксплуатирующих организаций на обеспечение защиты подземных трубопроводов и других сооружений от грунтовой коррозии.

В Ханты-Мансийском автономном округе был введен в эксплуатацию третий полностью автономный энергетический комплекс катодной защиты для магистрального нефтепровода. Главное его назначение – обеспечение антикоррозийной катодной защиты трубопровода на участках, расположенных в труднодоступных заболоченных районах.

Помимо обеспечения бесперебойного электропитания системы катодной защиты интеллектуальный комплекс помогает осуществлению:

- управления заглушками нефтепровода;
- передачи информации о состоянии всех систем комплекса на пульт управления в офис заказчика и удаленного управления комплексом из офиса;
- полностью автономного «жизнеобеспечения» – дозаправки топлива, масла, контроль и регулирование параметров работы, постоянный заряд аккумуляторных батарей и источника бесперебойного питания (ИБП).

Каждый энергетический комплекс состоит из трех объединенных блок-контейнеров: общая длина – 18 м, незаправленная масса – 28 т.

В первом контейнере установлено самое важное оборудование – единая система управления энергокомплексом, шкафы связи, катодной защиты и ИБП. Во втором располагаются три дизельные электростанции на двигателях Perkins (Англия) и синхронных гене-

раторах Leroy-Somer (Франция) мощностью 24 кВт каждая, оборудованные по 3-й степени автоматизации. Для обеспечения максимальной надежности все три дизель-генератора дублируют работу друг друга с обеспечением одинаковой наработки по времени. Здесь же расположены две газовые системы пожаротушения, баки и системы для дозаправки масла, топливные насосы и прочее вспомогательное оборудование.

подготовлен 7-метровый фундамент – такова глубина болот в том месте, где он установлен. Контейнеры оборудованы системой климат-контроля, включая промышленный кондиционер и обогреватели Webasto. Сами контейнеры соединены между собой воздуховодами, благодаря чему внутри обеспечивается рециркуляция тепловых потоков – температура воздуха отслеживается и тепло перераспределяется.



В третьем контейнере в специальных противопожарных баках содержится 18 т дизельного топлива, которое должно обеспечить автономную работу комплекса в течение 1 года.

В связи с экстремальностью условий, в которых будет проходить эксплуатация энергокомплексов, контейнеры изготовлены из цельнометаллических П-образных панелей толщиной 3 мм, со 150 мм утеплителем и усиленным полом – с дополнительными ребрами жесткости и усиленным швеллером.

Покраска контейнеров выполнена специальной антикоррозийной краской. На всех отверстиях и проемах установлены защитные кожухи от проникновения дождя, снега и посторонних предметов. Крыша двухскатная, для снижения снеговой нагрузки. Под энергокомплекс

При создании данного энергокомплекса ООО «Компания Дизель» выступило в роли генподрядчика: кроме инжиниринга и производства оборудования были привлечены к работе организации, имеющие допуски к выполнению работ по проектированию и монтажу (СРО) и пожарные сертификаты.



ООО «Компания Дизель»
150044, г. Ярославль,
Ленинградский пр-т, д. 33, оф. 404
Тел./факс: +7 (4852) 37-01-01
e-mail: sales@comd.ru
www.comd.ru

