

МОБИЛЬНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ ПОДСТАНЦИИ КОМПАНИИ «СПЕЦЭНЕРГО»

Непрерывное развитие современной энергетики, промышленности, инфраструктуры, сельского и городского хозяйства влечет за собой и совершенствование электротехники.

Важную роль теперь играет не только качество оборудования, но и скорость и удобство его ввода в эксплуатацию, а также возможность использования с максимальной эффективностью для решения различных последовательно поставленных задач.

Эти принципы лежат в основе создания компанией «СПЕЦЭНЕРГО» мобильных решений для своих заказчиков.



ЧТО ТАКОЕ МОБИЛЬНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ ПОДСТАНЦИИ?

Мобильные модульные подстанции (ММПС) на номинальное напряжение до 220 кВ предназначены для приема, преобразования и распределения электроэнергии переменного трехфазного тока частотой 50 Гц при работе в температурном диапазоне от -60 до $+40$ °С. В отличие от стационарных подстанций, конструктивно адаптированное оборудование ММПС в заводских условиях устанавливается на отдельные передвижные платформы. Количество модулей определяется электрической схемой подстанции.

Преимущества ММПС:

- полная заводская готовность;
- мобильность и удобство перевозки автомобильным транспортом;
- сокращение срока ввода в эксплуатацию за счет уменьшения объема работ по монтажу оборудования на объекте;
- сокращение габаритов площадки для установки подстанции и, как следствие, снижение объема строительных работ по ее устройству;
- возможность увеличить число присоединений по модульному принципу.

Функции ММПС:

- работа в качестве основной понижающей или повышающей распределительной подстанции, в том числе для потребителей электроэнергии, расположенных в местах, где строительство стационарных подстанций экономически не эффективно;
- резервирование основного оборудования стационарной подстанции в случае аварийных отключений;

- временное подключение строящихся объектов к электросети в случае отсутствия электроснабжения на период строительства;
- временное подключение потребителей к электросети на период реконструкции действующей стационарной ПС;
- разгрузка электрических сетей в период пиковых нагрузок.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ММПС

Опыт ООО «СПЕЦЭНЕРГО» показывает, что применение ММПС в различных отраслях имеет свои особенности и преимущества.

В электросетевом комплексе наиболее востребованное преимущество ММПС – эффективность организации временных схем электроснабжения: подключение новых абонентов до ввода стационарной подстанции или ЗРУ на период строительства, электроснабжение потребителей на период реконструкции.

Проекты «СПЕЦЭНЕРГО»:

- ПАО «Ленэнерго», ПС № 210 «Ленсоветовская», ММПС 110 кВ, ввод в эксплуатацию – декабрь 2016 г.
- ПАО «МОЭСК», филиал «Новая Москва», ММПС 10/20 кВ, ввод в эксплуатацию – январь 2017 г.
- ПАО «МОЭСК», централизованный аварийный запас оборудования, мобильное ЗРУ 10 кВ.
- Филиал «Калугаэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья», ММПС 110 кВ, ввод в эксплуатацию – июль 2016 г.

В нефтегазовом комплексе ММПС используют в качестве альтернативы стационарным подстанциям как готовое мобильное решение для поочередной разработки месторождений. С помощью ММПС организуется электроснаб-

жение нефтяной скважины на время ее эксплуатации, затем эту ММПС можно использовать на новом объекте. Данный подход сокращает затраты нефтегазодобывающей компании на строительство подстанций и подъездных дорог, а также на закупку электрооборудования.

Проекты «СПЕЦЭНЕРГО»:

- ПАО «Оренбургнефть», ПС «Савельевская», ММПС 110 кВ, ввод в эксплуатацию – апрель 2017 г.
- ПАО «Оренбургнефть», ПС «Рыбкинская», ММПС 110 кВ, ввод в эксплуатацию – март 2018 г.

В горнодобывающем комплексе особенности применения ММПС связаны с тем, что часть рудных месторождений находится в отдаленных областях с суровым климатом. Это определяет дополнительные требования к оборудованию по категории размещения. Для освоения таких месторождений значимым аргументом в пользу выбора мобильной подстанции становится возможность изготовления и наладки подстанции в заводских условиях, удобство ее транспортировки в самые отдаленные и необустроенные районы. Установка ММПС в данном случае – это первый этап строительства всей инфраструктуры горно-обогатительного комбината.

Проекты «СПЕЦЭНЕРГО»:

- ООО «Дальэнерго», Баймский ГОК, ММПС 110 кВ, ввод в эксплуатацию запланирован на сентябрь 2018 г.

Рассматривая достоинства ММПС на примере реализованных проектов, можно сделать следующий вывод: **мобильные модульные подстанции – современный вариант решения комплексных задач энергоснабжения.**