

# SPS

«Умная» трансформаторная подстанция / Smart Power Station



## Описание

Трансформаторная подстанция с гибридным накопителем энергии, подключенная к возобновляемым источникам энергии и оснащенная зарядными устройствами для электромобилей. Это решение объединяет в себе функции распределительной подстанции с двунаправленным инвертором и накопителя энергии.

## Преимущества

- улучшенный коэффициент надежности электроснабжения, уменьшение перерывов в поставках электроэнергии;
- более безопасное электроснабжение объектов социального назначения и непрерывность технологических процессов на промышленных предприятиях;
- оптимизация спроса на энергию электрических сетей;
- накопление электроэнергии из распределительных сетей (например, по более дешёвому ночному тарифу) либо из возобновляемых источников энергии с возможностью использования энергии, образующейся в ВИЭ вне времени генерирования;
- стабилизация сетевых параметров со стороны низкого напряжения исключает падение напряжения и частоты, сглаживает суточный график нагрузки;
- благодаря встроенному зарядному устройству большой мощности возможна быстрая зарядка электромобилей постоянным или переменным током;
- альтернатива для сложных систем бесперебойного питания (офисы, промышленные предприятия);
- оптимизация площади застройки путем объединения рассредоточенных систем питания;
- модульное исполнение, варьированность размеров и гибкая конфигурация подстанции с применением распределительных устройств высокого и низкого напряжения собственного производства позволяют оптимально подобрать функционал подстанции в соответствии с индивидуальными потребностями клиента;
- совместимость с системами дистанционного управления и контроля в «умных» сетях;
- совместимость с системами диспетчеризации, применяемыми электросетевыми операторами;
- современный дизайн, позволяющий привести подстанцию в соответствие с архитектурным обликом на объекте установки.

## Сферы применения

- Локальная система зарядки электромобилей;
- Промышленные предприятия;
- Жилые кварталы;
- Автозаправочные станции;
- Торгово-развлекательные центры.

### Номинальные характеристики\*

Максимальная мощность трансформатора	до 1000 кВА
Максимальная мощность установленных зарядных устройств для электромобилей	до 300 кВт (500 А, 200-800 В постоянного тока)
Максимальная мощность / ёмкость батарей	до 465 кВт·ч (8 x 58,1 кВт·ч)
Номинальное напряжение (высокое / низкое)	до 25 кВ / 1 кВ
Номинальная частота	50 или 60 Гц
Номинальный ток распределительного устройства (высокого напряжения / низкого напряжения)	до 630 А / 1600 А
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток (высокого напряжения / низкого напряжения)	до 25 кА (3 сек.) / 85 кА (1 сек.)
Пиковый номинальный выдерживаемый ток (высокого напряжения / низкого напряжения)	до 63 кА / 187 кА
Классификация внутренней дуги	AB-20кА – 1 сек.

\*Другие характеристики по запросу