

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Промышленные компании, работающие в непрерывном технологическом цикле
- Промышленные компании с большой долей двигательной нагрузки
- Сетевые и генерирующие компании
- Возобновляемые источники генерации
- Объекты инфраструктуры, требующие гарантированного питания
- Узлы связи и телекоммуникационные системы, центры обработки данных



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные параметры

Номинальная мощность СНЭ, кВт	от 50
Емкость АБ, кВтч	от 50
Мощность силового трансформатора, кВА	от 63
Напряжение выдачи в сеть, кВ	0,4, 6, 10
КПД инвертора	≥98.2%
Диапазон регулирования коэффициента мощности	от -1 до +1

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение	УЗ, У1, УХЛ1
Содержание в окружающей среде коррозионно-активных агентов согласно ГОСТ 15150	для атмосферы типа I-II (промышленная)
Сейсмостойкость по шкале MSK-64	до 9 баллов

РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

- Резервное электроснабжение ответственной технологической нагрузки
- Стабилизация работы технологической нагрузки во время аварийных процессов в сети
- Мгновенная компенсация реактивной мощности (работа в режиме СТАТКОМ)
- Кратковременное сглаживание пиковых нагрузок со стороны потребителя
- Поддержание показателей качества электроэнергии в нормально допустимом диапазоне
- Кратковременная поддержка частоты сети при переходных процессах в сети
- Поддержка уровня напряжения на ВЛ в режимах, близких к холостому ходу (работа в режиме СТАТКОМ)
- Мгновенная компенсация небаланса мощности генераторов и нагрузки
- Повышение устойчивости синхронных машин генерирующих станций
- Пазгрузка электросетевого оборудования
- Снижение расходов на электроснабжение
- Обеспечение балансов мощности при работе в составе автономных гибридных энергоустановок

КОНСТРУКЦИЯ

Особенности

- Различные решения для различных задач на базе типовых блочно-модульных зданий (БМЗ) или в шкафом исполнении для установки в существующие помещения
- Различные исполнения БМЗ для различных климатических условий
- Каркас БМЗ представляет собой усиленную цельносварную стальную конструкцию
- САУ позволяет дистанционно контролировать работу всего оборудования СНЭ, а также управлять включением и отключением СНЭ, регулировать выходную мощность, управлять соотношением активной и реактивной мощности

Простота монтажа и обслуживания

- Типовые исполнения зданий БМИУ и БМ позволяют скомпоновать любую мощность СНЭ с любой емкостью накопления электроэнергии
- Совместимость с электрическими сетями 0.4 или 6 (10) кВ

Универсальность

- Транспортный габарит БМЗ обеспечивает возможность транспортировки без дополнительных затрат
- Установка на один из нескольких вариантов фундаментов (ленточный, железобетонные сваи, стойки УСО, плита) позволяет размещать СНЭ на различных типах грунтов

Надежность

- Соответствие строительным требованиям и нормам
- Инвертор сохраняет режим генерации в сеть при коэффициенте мощности в диапазоне (от -1 до +1) как в режиме генерирования реактивной мощности, так и в режиме потребления
- Качество электроэнергии соответствует требованиям ГОСТ 30.804.4.30–2013 во всех нормальных, а также наиболее вероятных ремонтных/послеаварийных режимах работы прилегающей сети
- Широкий диапазон входного напряжения позволяет увеличить продолжительность работы инвертора
- Металлоленточные конденсаторы обеспечивают безопасную работу и надежность системы

Эффективность

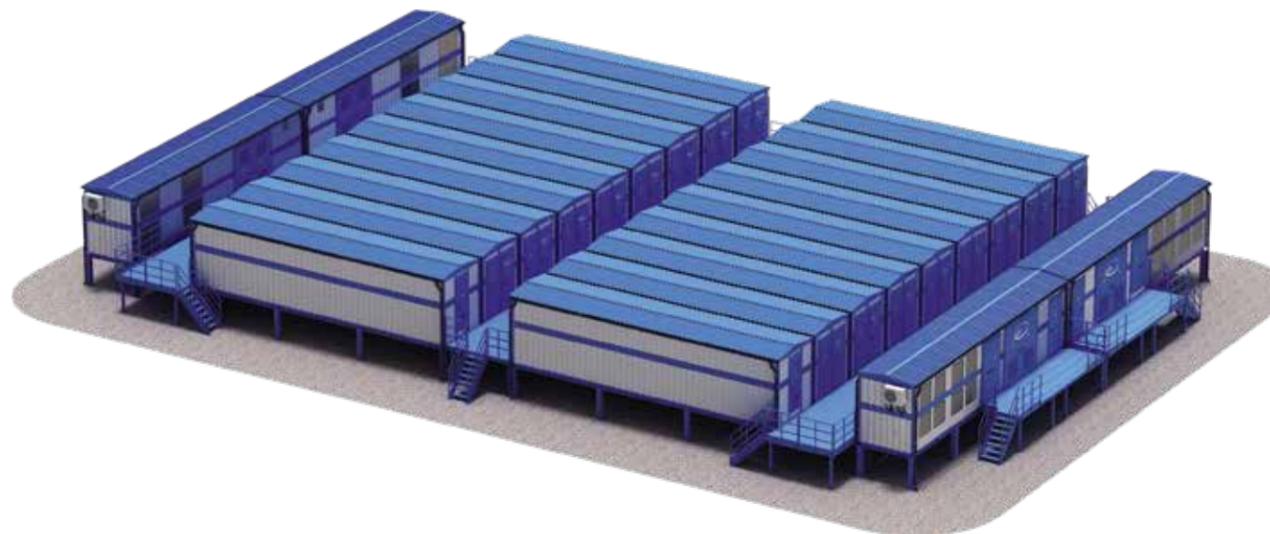
- КПД инвертора >98.2%
- Регулирование активной мощности во всем диапазоне (0~100%)
- Регулирование реактивной мощности (индуктивный или емкостной режим)

СОСТАВ СНЭ (на напряжение 6-10 кВ)



- Инвертор
- Повышающий трансформатор (сухой или масляный)
- Распределительное устройство 6-10 кВ
- Аккумуляторная батарея
- Шкаф системы автоматического управления (САУ) СНЭ
- Шкаф собственных нужд с ИБП
- Система собственных нужд, включая: автоматическую систему отопления, вентиляции и кондиционирования, автоматическое пожаротушение и охранную сигнализацию

ВНЕШНИЙ ВИД СНЭ (мощностью 17000 кВт и емкостью 64000 кВтч на напряжение 6-10 кВ)



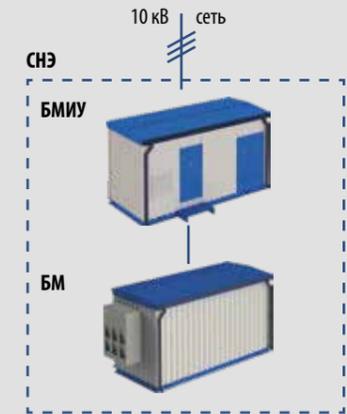
ВАРИАНТЫ КОНФИГУРАЦИЙ

СНЭ на напряжение 6-10 кВ

Унификация и законченность решения позволяет использовать типовые здания БМИУ и БМ в любых конфигурациях СНЭ: от одиночных, до мощных и емких систем накопления электроэнергии

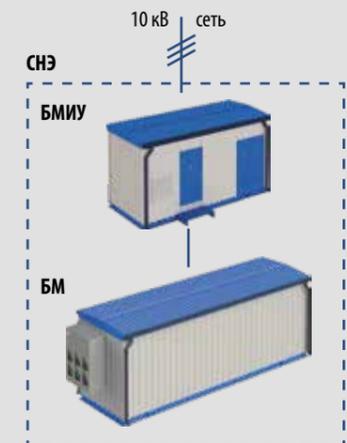
Системы малой мощности и емкости 630 кВт

- 1хБМИУ мощностью 630 кВт
- 1хБМ емкостью 1000 или 2000 кВтч



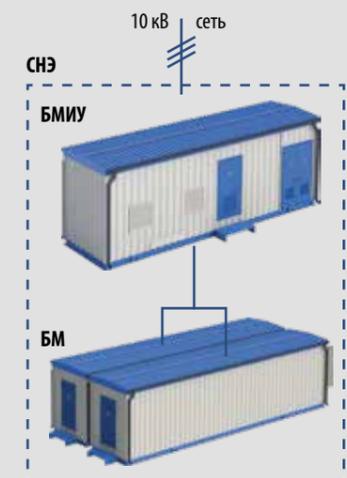
Системы средней мощности и малой емкости 1250 или 2000 кВт

- 1хБМИУ мощностью 1250 или 2000 кВт
- 1хБМ емкостью 1000 или 2000 кВтч



Системы средней мощности и емкости 4000 или 5000 кВт

- 1хБМИУ мощностью 4000 или 5000 кВт
- пхБМ емкостью 4000 кВтч



ПРЕИМУЩЕСТВА РАБОТЫ С АО «ЭЛЕКТРОНМАШ»



Высокий уровень преддоговорного сервиса

- Подбор оптимального технического решения СНЭ на основе результатов моделирования режимов работы сети
- Инжиниринговые работы на стадии аванпроекта
- Гибкий подход к решению задач за счет применения нетиповых решений
- Оптимизация технических решений
- Квалифицированная помощь в разработке проектных решений



Сжатые сроки производства

Срок производства 16 недель за счет:

- Централизованной разработки и производства на заводе в Санкт-Петербурге
- Использования передового программного обеспечения
- Наличия типовых решений
- Наличия складских резервов комплектующих
- Собственного цеха металлообработки
- Использования высокопроизводительного инструмента



Гибкое применение комплектующих

- Оптимальный выбор компонентов по соотношению цена-качество-требования Заказчика
- Комплектование изделий оборудованием различных предприятий-изготовителей



Сервис по вводу в эксплуатацию

- Параметрирование РЗА, инверторов и компонентов САУ при выходе оборудования с завода
- Полная заводская готовность (все оборудование смонтировано, сконфигурировано и проверено в заводских условиях)
- Шеф-монтаж и шеф-наладка
- Монтаж и наладка от производителя
- Обучение персонала



Контроль качества на производстве

- Сертификация ISO 9001. Внедрение принципов «Кайдзен» в технологической цепочке производства
- Контроль качества на всех этапах производства



Гарантийное и сервисное обслуживание

- Сервисные центры и центры поддержки в регионах
- Техническая поддержка
- Сопровождение оборудования в процессе эксплуатации
- Оперативная замена вышедшего из строя оборудования

+7 (812) 702-12-62

www.electronmash.ru | sales@electronmash.ru

194292, Россия, Санкт-Петербург, Парнас, 3-й Верхний пер., д. 12, лит. А