



ENERPACK PRO

Запасаем энергию
для ваших задач



ENERPACK PRO – запасаем энергию для ваших задач

Следуя принципам постоянного внедрения инноваций и объединения лучших решений для рынка, команда специалистов ENERGON разработала систему накопления энергии ENERPACK PRO.

ENERPACK PRO используется для решения проблемы переменных нагрузок распределенной и собственной генерации, а также для накопления и хранения энергии из возобновляемых источников, которая в противном случае была бы потрачена без пользы.



Технические решения ENERPACK PRO являются ключевым компонентом повышения надежности и рентабельности энергетической инфраструктуры. ENERPACK PRO накапливает энергию не только от электрических сетей, но и от любого распределенного источника питания, такого как генераторная установка, ветровая или солнечная электростанция, и при этом система готова передать электроэнергию в нагрузку при первой необходимости.

Системы накопления энергии ENERPACK PRO находят широкое применение и обеспечивают

Оптимизацию стоимости энергии:

- Снижение расходов на топливо, эксплуатацию и обслуживание оборудования
- Снижение расходов на потребление энергии из сети и зависимости от растущих цен на электричество
- Снижение капитальных затрат на модернизацию инфраструктуры

Энергобезопасность и доступность энергии:

- Снижение топливной зависимости
- Стабилизация напряжения и частоты
- Увеличение доступности энергии в удаленных регионах
- Рост промышленных нагрузок несмотря на ограничения сетей
- Резервное энергоснабжение при перебоях

Развитие устойчивой генерации и новые направления извлечения прибыли:

- Растущая эффективность энергетического рынка и возможность монетизации для клиентов с избытком собственной генерацией
- Повышение конкурентоспособности и востребованности возобновляемых источников энергии
- Появление на рынке экологических решений и сервисов
- Растущая узнаваемость применения решений по накоплению энергии



Системы накопления энергии ENERPACK PRO

создают возможности для эффективного использования электроэнергии, повышают доступность и способствуют стабильности ее выработки.

- Обладают гибким масштабированием с десятков кВт до нескольких МВт
- Применяются на нужном классе напряжения сети
- Обеспечивают сбалансированное потребление энергии из сети
- Обеспечивают компенсацию повышенного спроса мощности
- Ограничивают потребление мощности из сети
- По установке пользователя позволяют производить экспорт электроэнергии в сеть
- Компенсируют реактивные нагрузки, регулируют выходное напряжение и частоту
- Работают по заданному расписанию от различных источников энергии
- Выполняют резервирование нагрузки с приоритетом работы от батарей

Состав системы накопления энергии

ENERPACK PRO

- Накопитель энергии – ЛИА (LiFePo4)
- Система управления зарядом батареи (BMS)
- Двухнаправленный инвертор
- Система мониторинга и управления энергоустановкой (EMS)
- Распределительные и коммутационные щиты
- Повышающие или гальвано-развязывающие трансформаторы
- Системы собственных нужд
- Исполнение для внутренней или наружной установки



Преимущества решений ENERPACK PRO



Локальное производство накопителей:

- Планирование производства
- Прозрачное и гибкое управление заказами
- Складской запас готовых шкафных решений накопителей и компонент для производства
- Тестирование и балансировка батарейных шкафов



Силовая преобразовательная техника:

- Инверторы с широким диапазоном мощностей
- Уникальные решения с развитым встроенным функционалом



Продвинутые системы управления энергоустановками:

- Разработка алгоритмов и отстройка оборудования под задание проекта
- Моделирование процессов работы на тестовом оборудовании (инвертор и накопители) на производстве



Комплексное решение от ENERGON:

- Техническая экспертиза и предпродажные консультации
- Гарантийные обязательства и техническая поддержка на все оборудование в составе решения
- Сервис из первых рук и на гибких условиях
- Финансовая стабильность и точное планирование поставок решения



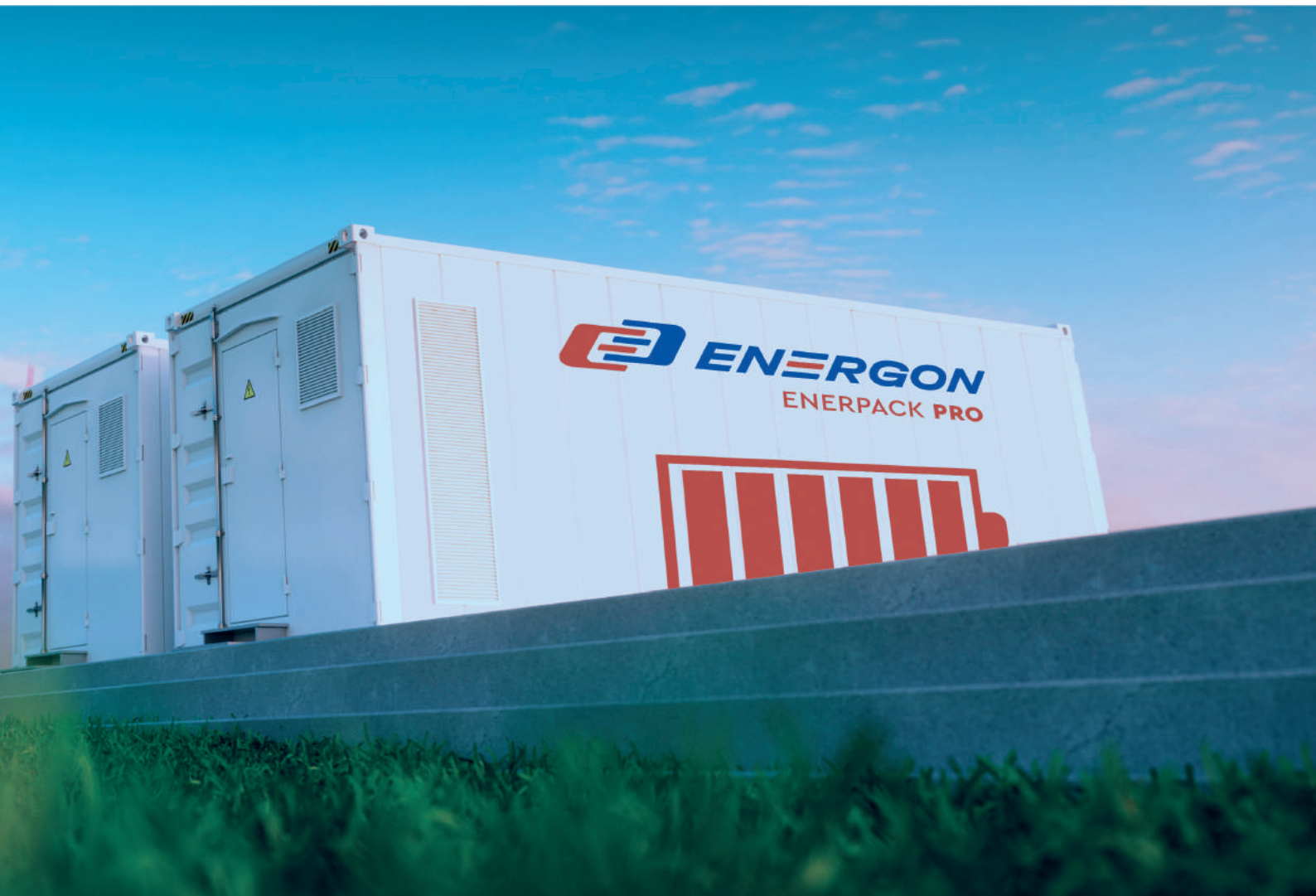
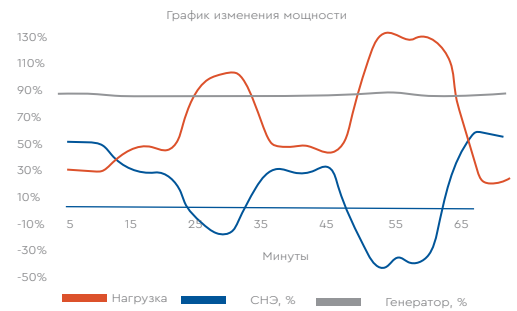
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ
Активная мощность	50 – 630 кВт
Возможность параллельной работы	Да <small>количество устройств и схема работы определяется проектным решением</small>
Выходной коэффициент мощности (КМ)	0,9
Номинальное напряжение	400 В
Диапазон выходного напряжения	360 – 440 В
Номинальная частота	50/60 Гц
Диапазон частоты	45–55/55–65 Гц
КНИ по току	<3%
Диапазон КМ нагрузки	0.8 (инд)-0.8(емк)
Подключение	3/N/РЕ или 3/РЕ
КНИ по напряжению	≤2%
Перегрузка	110% – 10 мин
Перегрузка	120% – 1 мин
КПД	>97%
Типы ячеек	LiFePO4
Номинальное напряжение батарейного шкафа	512 – 768 В
Номинальная емкость	50 – 200 А*ч
Номинальный ток разряда	до 8С
Окружающая температура работы	-25°С..+55°С
Влажность	0–95% (исключая конденсацию)
Высота применения над уровнем моря	До 3000 м (без дерейтинга)
Габарит (ШхВХГ)	определяется проектным решением
Вес	определяется проектным решением
Дисплей / управление	HMI сенсорный экран
Протоколы коммуникации	RS485/CAN

*Полная техническая информация предоставляется при подготовке технических предложений и зависит от применения и требований пользователя.

Неотъемлемая часть MICROGRID

- Компенсация изменений нагрузки
- Замещение резервных генерирующих мощностей
- Увеличение срока службы генераторных установок
- Снижение расходов на эксплуатацию



Управление энергией

- Сглаживание пикового потребления
- Смещение потребления на выгодный тариф
- Работа в режиме offgrid с питанием нагрузки от накопителя
- Регулирование частоты и выдача активной мощности
- Компенсация реактивной мощности





8 (495) 145 85 85 | ENERGON.RU