

Интеллектуальные системы управления энергией

Резервное, автономное и гибридное электроснабжение для жилых, коммерческих и промышленных объектов

СЕТЬ

СОЛНЕЧНАЯ ГЕНЕРАЦИЯ

LiFePO₄

ESS / BESS

АВТОМАТИКА

Гибридный инвертор

LiFePO₄ накопитель

ESS

Инженерная интеграция полного цикла

Задача

Энергетические риски объекта

Надёжность системы определяется архитектурой, а не наличием одного резервного устройства.

Отключения

Остановка критических потребителей и автоматики.

Нестабильная сеть

Просадки, скачки и нарушение работы оборудования.

Ограниченная мощность

Невозможность одновременно включать необходимые нагрузки.

Требование автономии

Необходимость продолжить работу без внешней сети.

Разрозненные источники

Сеть, генератор, солнечная генерация и АКБ не управляются как единая система.

Рост энергозатрат

Нужны измерение, сценарии и управляемое потребление.



Надёжность обеспечивается правильно спроектированной системой: с расчётом мощности, автономии, режимов и приоритетов нагрузки.

Компания

HouseClever — инженерный интегратор

Существующие компетенции в автоматизации инженерных систем формируют основу для управления источниками и потребителями энергии.

Что подтверждено сайтом

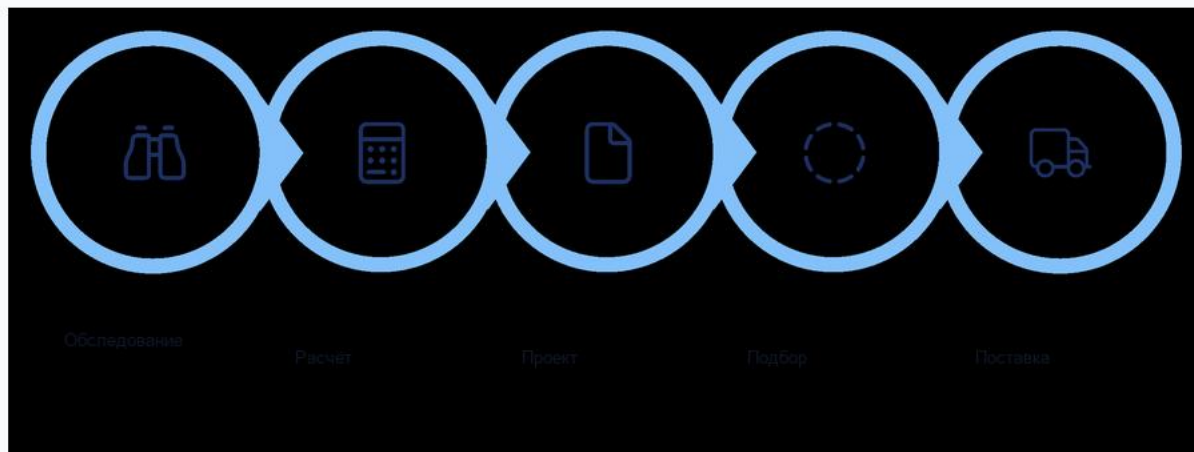
Российский производитель систем автоматизации. Комплексная автоматизация квартир, загородных домов, офисов и предприятий. Услуги: проектирование, монтаж, разработка оборудования, визуализация и диспетчеризация.

Связь с энергетикой

Удалённое и автоматическое управление, сценарии, мониторинг, контроль энергопотребления и интеграция проводных и беспроводных устройств — практическая база для энергетических проектов.

Роль в проекте

Единый ответственный исполнитель: анализ объекта, выбор архитектуры, совместимость компонентов, поставка, монтаж, пусконаладка, настройка сценариев и техническая поддержка.



Сведения о компании и контактах: официальный сайт HouseClever.

Архитектура

Единая энергетическая экосистема

Электроэнергия, управление и мониторинг соединяются в единую логику работы объекта.



Электроэнергия

Силовые потоки между источниками и нагрузками

Управление

Логика приоритетов и переключения режимов

Мониторинг

Контроль состояния и параметров системы

Оборудование

Компактные решения All-in-One

Инвертор и аккумулятор объединены в одном корпусе — меньше места, проще монтаж и понятная конфигурация для локальных нагрузок.

5 kWh All-in-One — настенная система

Подтвержденные данные каталога

Тип: All-in-One: аккумулятор + инвертор
Энергия: 5 кВт·ч
Инвертор: 3 кВт
Монтаж: Настенный
Назначение: Домашняя солнечная система / резерв локальной нагрузки

Где уместно

Квартира, дача, небольшой дом, офис или технический узел — после расчёта нагрузки.

Преимущество

Компактность, единая компоновка и сокращение количества внешних соединений.

Ограничение

Подходит только в пределах подтверждённой мощности и требуемого времени автономии.



Модельный ряд подтверждён официальным каталогом Slimfab; неподтверждённые интерфейсы, IP и ресурс не указаны.



Управление

Гибридный инвертор — центр энергосистемы

Он распределяет энергию между сетью, солнечной генерацией, аккумуляторами и нагрузкой в соответствии с заданными приоритетами.



Сеть

Питание нагрузки и заряд накопителя.



Солнечная энергия

Собственное потребление и заряд АКБ.



Аккумулятор

Резервное питание при отсутствии сети.



Комбинированный режим

Совместное использование доступных источников.



Мониторинг

Контроль режимов и состояния системы.

Состав линейки

Официальный каталог Slimfab включает категорию Solar Panel & Inverter и комплекты солнечной генерации. Точные модельные индексы и параметры отдельных инверторов в доступной версии каталога не подтверждены.

Принцип подбора

Мощность инвертора выбирается по рабочей и пусковой нагрузке, фазности объекта, напряжению аккумуляторной системы, параметрам солнечного поля и требуемым режимам резервирования.

Накопление

Аккумуляторные системы LiFePO₄

Форм-фактор и ёмкость выбираются под размещение, масштаб системы и необходимое время автономии.



Настенная

51,2 В • 100 А·ч
≈ 5,12 кВт·ч

Дом и компактные системы



Настенная slim

48 В • 135 А·ч
7 кВт·ч

Ограниченное пространство



Стечная

51,2 В • 400–500 А·ч

20,48–25,6 кВт·ч*

Дом / коммерческий объект



Мобильная / напольная

48 В • 400 А·ч

20 кВт·ч

Домашняя ESS

LiFePO₄: стабильная аккумуляторная химия для стационарного хранения энергии. Наличие BMS и интерфейсов указывается только для подтверждённых конфигураций.



* Энергия рассчитана как номинальное напряжение × ёмкость и помечена как расчётная, а не как заявленная характеристика карточки.

Генерация

Солнечная энергия в общей архитектуре

Фотоэлектрическая генерация снижает зависимость от сети и может питать нагрузку либо заряжать накопитель через соответствующий инвертор.



Собственное потребление

Солнечная энергия в первую очередь используется объектом в рамках выбранного сценария.

Заряд накопителя

Избыточная генерация может направляться на заряд аккумуляторной системы.

Проектный расчёт

Регион, ориентация, затенение, тариф, профиль нагрузки и доступная площадь определяют эффективность решения.

Эффективность и срок окупаемости определяются расчётом с учётом региона, ориентации, затенения, тарифа и профиля нагрузки.

Масштабирование

ESS и BESS для коммерческих задач

От шкафных накопителей до высоковольтных и контейнерных систем — конфигурация определяется проектом и профилем нагрузки.



Шкафная ESS

Высокая ёмкость в компактной инженерной компоновке.



Высоковольтная система

Конфигурации 96 / 220 / 380 В заявлены в каталоге производителя.



Промышленная ESS

Накопление энергии для коммерческих и производственных объектов.



Контейнерная BESS

Проектное решение большого масштаба; точные модели в доступном каталоге не подтверждены.

Возможные задачи проекта

Резервирование предприятия

Накопление энергии

Поддержка локальной генерации

Работа удалённых объектов

Управление пиковыми нагрузками*



* Функция сглаживания пиков применяется только при подтверждении возможностями выбранной конфигурации и системы управления.

Сегменты

Сферы применения

Архитектура масштабируется от резервирования одной группы потребителей до энергообеспечения коммерческого объекта.

Квартира

Резерв связи, освещения и автоматики

Офис

Непрерывность рабочих мест

Гостиница

Критические сервисы и автоматика

Производство

Защита технологических процессов

АЗС

Кассовая и топливная автоматика

Удалённый объект

Автономная работа

Загородный дом

Резерв инженерных систем

Магазин

Кассы, связь, охрана

Ферма

Насосы, вентиляция, контроль

Склад

Освещение, связь, безопасность

Телеком

Резерв оборудования связи

Коттедж

Гибридная система с солнечной генерацией

ПАРТНЁРАМ И МОНТАЖНЫМ КОМПАНИЯМ

Зарабатывайте на проектах вместе с HouseClever

Вы сохраняете отношения с заказчиком и выполняете монтаж. HouseClever берёт на себя расчёт, комплектацию, инженерную поддержку и запуск системы.

Выгодные условия

- Специальные оптовые цены
- Проектные скидки
- Индивидуальные условия под объём
- Подбор оборудования под бюджет объекта
- Возможность сохранить собственную монтажную маржу

Инженерная поддержка

- Расчёт мощности инвертора и ёмкости АКБ
- Проверка совместимости оборудования
- Схемы подключения и спецификации
- Консультации до начала монтажа
- Помощь с выбором защитной автоматики и коммутации

Полное сопровождение

- Поддержка электрика во время монтажа
- Помощь при пусконаладке
- Настройка мониторинга и сценариев
- Разбор нестандартных ситуаций
- Гарантийная и постгарантийная поддержка

Схема сотрудничества



Вы выполняете монтаж и зарабатываете на объекте — HouseClever помогает подобрать, спроектировать, поставить и запустить систему.



Пришлите однолинейную схему, список нагрузок или описание объекта — подготовим предварительный подбор и партнёрское предложение.

HouseClever

Телефон: +7 (495) 142-77-98

E-mail: info@umnyj-doms.ru

Адрес: Москва, ул. Космонавта Волкова, 16, офис 215

Сайт: umnyj-doms.ru

КОНТАКТЫ

Единая ответственность за результат

Подготовим предварительную архитектуру системы и расчёт требуемой мощности и ёмкости накопителя для вашего объекта.
Обсудить задачу и подготовить исходные данные для расчёта

Контактные данные проверены по официальному сайту HouseClever.

➡ Инженерный подбор

➡ Совместимость компонентов

➡ Проектирование под задачу

➡ Масштабируемая архитектура

➡ Монтаж и пусконаладка

➡ Настройка автоматизации

➡ Техническая поддержка



Сканируйте для перехода на сайт