



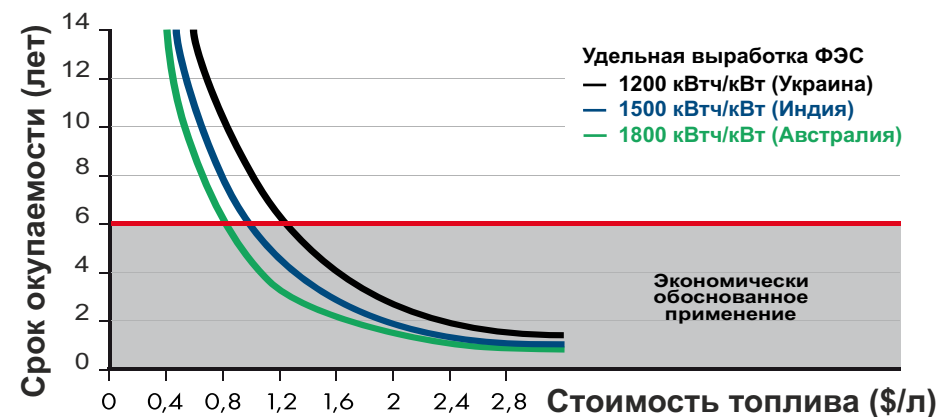
Комбинированные системы выгодны:

- если стоимость топлива с доставкой и затратами на хранение выше 1 доллара за литр.
- если в месте установки фотомодулей инсоляции будет достаточно для обеспечения удельной выработки не менее 1000кВтч/кВт.
- при работе системы, согласовывающей работу генератора с выработкой фотомодулей.

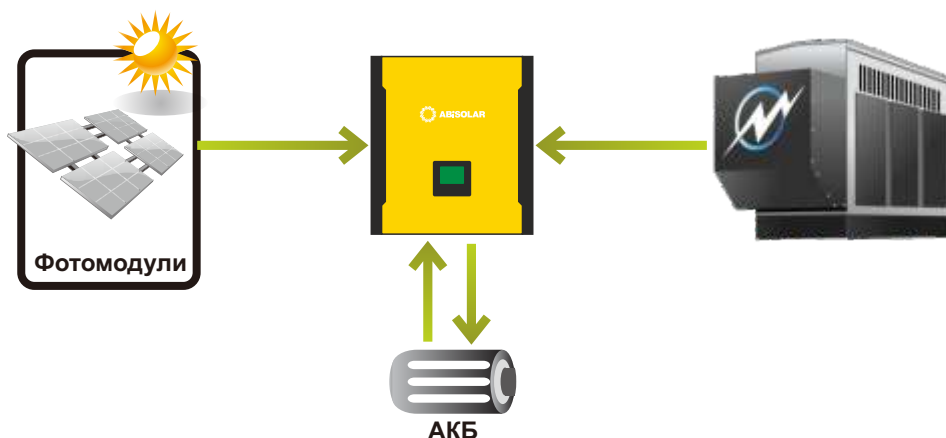
Параллельная работа фотоэлектрических систем с генераторами

Преимущества совместного использования фотомодулей с генераторами:

- **Экономичность.** Фотоэлектрическая система может в два раза сократить потребление топлива генератором.
- **Надежность.** Использование двух независимых источников электроэнергии гарантирует электроснабжение даже в случае выхода из строя одного из них.
- **Простота использования.** Комбинированные системы оборудованы новейшей автоматикой и могут работать без вмешательства пользователя.
- **Модульность.** Мощность системы электроснабжения с использованием генератора и фотомодулей может легко наращиваться.
- **Экологичность.** Используя ФЭС в паре с генератором вы снижаете выбросы углекислого газа в атмосферу.



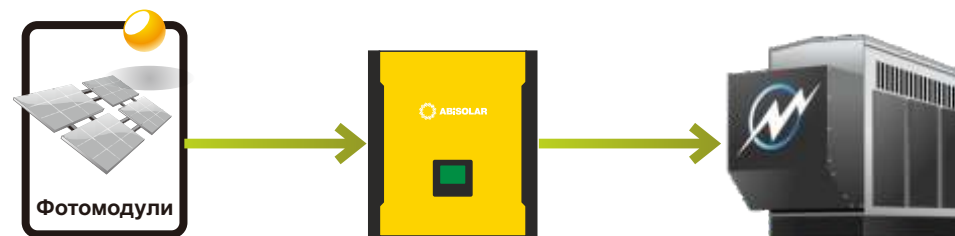
Автономная ФЭС + генератор



Особенности системы:

- Нет необходимости в постоянной работе генератора, он включается только при необходимости заряда аккумуляторных батарей.
- Основной источник электроэнергии для потребителя — аккумуляторные батареи. АКБ заряжаются от фотомодулей, если энергии фотомодулей недостаточно для заряда — включается генератор.
- Возможность использования в системах бесперебойного электроснабжения.
- Мощность фотомодулей не зависит ни от графика потребления ни от мощности генераторов.
- Используется в системах электроснабжения мощностью от 1кВт до 15кВт.

Сетевая ФЭС + генератор



Особенности системы:

- Генератор работает постоянно.
- Фотоэлектрическая система генерирует электроэнергию в сеть потребителя параллельно с генератором.
- Снижение потребления топлива генератором благодаря уменьшению его загруженности.
- Ограничения в подборе мощности фотоэлектрической системы, связанные с риском выхода из строя генераторов.
- Мощность фотомодулей напрямую зависит от суточного графика потребления.
- Используется в системах электроснабжения от 15кВт с преимущественным потреблением электроэнергии в светлое время суток.