



Японский мини-гидрогенератор

17.12.2012

Компания Ibasei недавно представила свою новейшую разработку - мини-гидрогенератор для установки вдоль реки или любого другого водного канала, не наносящий вред окружающей среде.

Новые гидрогенераторы могут немного потеснить широко используемые гидроэлектростанции, которые требуют больших площадей под строительство и влияют на местную экосистему. Одна такая мини-установка способна выработать 250 Вт•ч электроэнергии при скорости воды 2 м/с. Ее КПД практически 100-процентный, поскольку река течет постоянно. Установки разных типов могут различаться по размеру в зависимости от глубины, ширины и скорости течения.

За счет своего небольшого размера генератор при необходимости может быть перенесен на новое место и тем самым использоваться в качестве экстренного источника энергии. Смонтировать установку легко практически в любом месте реки, для чего достаточно всего несколько досок.

В отличие от устройств, применяемых на плотинах, в гидрогенераторе Сарра используется специально разработанная конструкция, которая компенсирует недостаток небольшого размера установки. Если заглянуть внутрь конструкции, то можно увидеть стандартные лопасти, вращающиеся при движении воды по трубе. Весь секрет в том, что это устройство соединено со специальным диффузором, повышающим скорость воды и, соответственно, количество вырабатываемой энергии в точке прохождения воды через лопасти.

Установка способна производить около 100 В переменного тока при 50-60 Гц, что позволяет применять ее для питания бытовых приборов в доме с соответствующим стандартом напряжения и частоты.

Единственный недостаток на сегодняшний день - цена этой системы, которая составляет около 12 000 долл. США.