



КАК ПРЕВРАТИТЬ СВОЙ ДОМ  
В ПРИБЫЛЬНЫЙ БИЗНЕС  
С ПОМОЩЬЮ  
АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

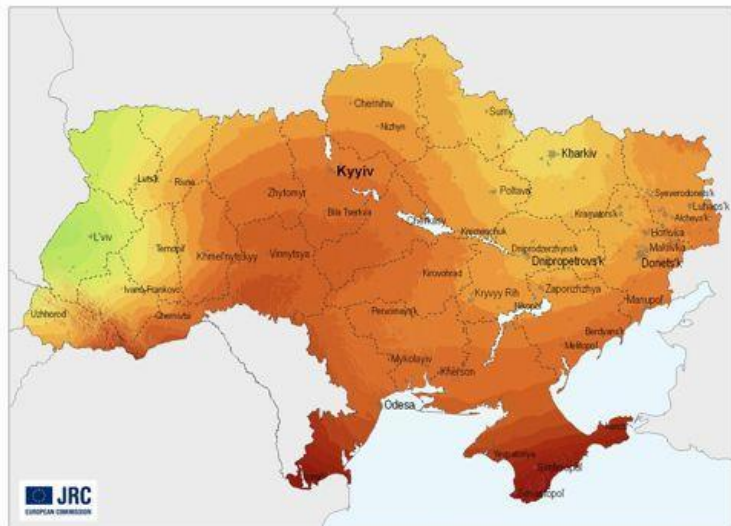
Бытовой потребитель имеет право на установку в своем частном домохозяйстве генерирующей станции, предназначенной для производства электрической энергии из энергии солнечного излучения, величина установленной мощности которой не превышает 30 кВт, но не более мощности, разрешенной к потреблению по договору о пользовании электрической энергией, и имеет право продавать энергопоставщику такую энергию по «зеленому» тарифу в объеме, превышающем месячное потребление электроэнергии частным домохозяйством.

- оценка объекта, поиск оптимальной конфигурации и места размещения солнечных модулей;
- проверка выделенной мощности для частного домохозяйства;
- монтаж и пробный запуск системы;
- подача заявки-уведомления в энергокомпанию и подготовка схемы подключения генерирующей станции с использованием сетевого инвертора;
- согласование с энергокомпанией схемы подключения и оплата услуг на устройство автоматизированного учета;
- в течении 5 дней с момента оплаты услуг, энергокомпания обязана привести систему автоматизированного учета в активное состояние для возможности учета произведенной и потребленной энергии;



**Global irradiation and solar electricity potential**  
**Optimally-inclined photovoltaic modules**

**Ukraine**



Yearly sum of global irradiation [kWh/m<sup>2</sup>]



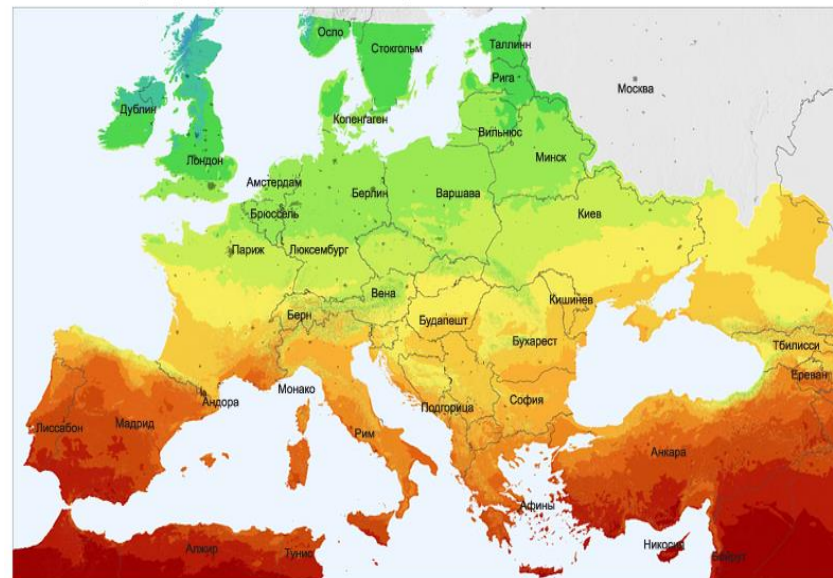
Yearly electricity generated by 1kW<sub>max</sub> system with performance ratio 0.75 [kWh/kW<sub>max</sub>]

Authors: M. Štírl, T. Cebecauer, T. Huld, E. D. Durig  
 PVGIS © European Communities, 2001-2008  
<http://re.jrc.ec.europa.eu/pvgis/>

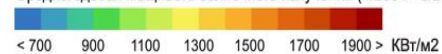


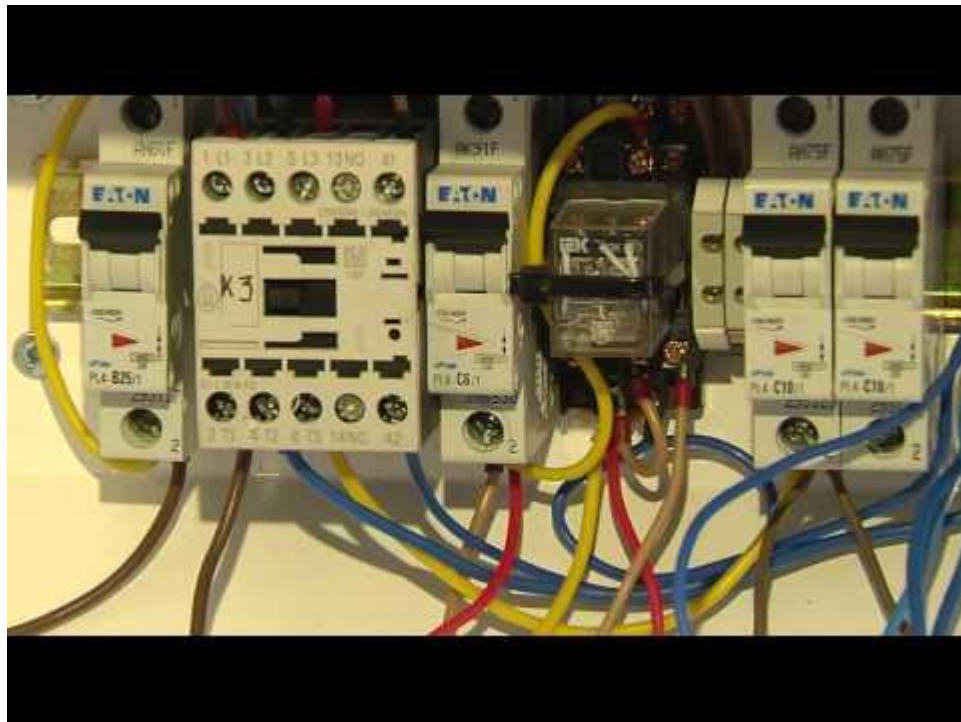
**Глобальная карта распределения солнечной радиации**

**ЕВРОПА**



Среднегодовая мощность солнечного излучения (4/2004 - 3/2010)





# Экономический анализ системы 10 кВт

Исходные данные	Значение	Единица измерения
1. Мощность солнечной системы	10	кВт
2. Площадь фотоэлектрической системы	62	м.кв.
3. Инсоляция в год	1150	кВт на м.кв.
4. Производительность системы в год	11500	кВт
5. Цена электроэнергии за 1 кВт/час "зеленый" тариф	4,78	грн.
6. Стоимость оборудования солнечной системы	295000	грн.
7. Стоимость выработанной энергии "зеленый" тариф	54970	грн
8. Окупаемость лет	5,4	лет
9. Эквивалент банковского депозита	18%	% в год

## Сетевая солнечная станция 10 кВт (Хмельницкий)

























Демидов 6 кВт

# Методика расчета финансовой автономии по электроэнергии с помощью солнечных батарей

Исходные данные	Значение	Единица измерения
1. Среднемесячное потребление электроэнергии	500	кВт
2. Годовое потребление	6000	кВт
3. Инсоляция в год	1150	кВт на м.кв.
4. Количество солнечных батарей для покрытия потребления (6000/1150)	5,2	кВт
5. Стоимость солнечной системы (5,2 кВт*1100\$/кВт) стоимость системы от 6700 до 8800 дол.	5720 \$	дол

**6 Вся мощность которую Вы установите более расчетной будет приносить Вам доход в размере 18% годовых.**

# Методика расчета финансовой автономии по отоплению газом с помощью солнечных батарей

Исходные данные	Значение	Единица измерения
1. Среднегодовое потребление газа	3000	м.куб
2. Годовое потребление	24000	кВт
3. Инсоляция в год	1150	кВт на м.кв.
4. Количество солнечных батарей для покрытия потребления (24000/1150)	20,8	кВт
5. Стоимость солнечной системы (20,8 кВт*1100\$/кВт)	22880 \$	дол

# Методика расчета финансовой автономии по отоплению газом с помощью солнечных батарей

Исходные данные	Значение	Единица измерения
1. Среднегодовое потребление газа	3000 24000	м.куб кВт
2. Годовое потребление тепловым насосом “грунт-вода” мощностью 7 кВт. (COP=4)	6000	кВт
3. Стоимость “под ключ” теплового насоса “грунт-вода”	7000 \$	дол
3. Инсоляция в год	1150	кВт на м.кв.
4. Количество солнечных батарей для покрытия потребления (6000/1150)	5,2	кВт
5. Стоимость солнечной системы (5,2 кВт*1100\$/кВт)	5720 \$	дол
6. Общая стоимость решения по “финансовой автономии” Сумма стоимости ТН (7000 дол) и СС (5720 дол)	12720 \$	дол





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

[www.AVANTE.com.ua](http://www.AVANTE.com.ua)