

GÜNEŞ ENERJİSİ

Amangeldiyeva, Maysa Bagtiyar kızı

Andijan Tarım ve Tarımsal Teknoloji Enstitüsü öğrencisi.

Kurbanmuratova, Oğulbibi Bağibek kızı

Andijan Tarım ve Tarımsal Teknoloji Enstitüsü öğrencisi.

Soyut: Güneş enerjisi, doğrudan fotovoltaik (PV), dolaylı konsantre güneş enerjisi veya bunların bir kombinasyonunu kullanarak enerjinin güneş ışığından elektriğe dönüştürülmesidir. Fotovoltaik hücreler, fotovoltaik etkiyi kullanarak ışığı elektriğe dönüştürür.

Anahtar kelimeler: Güneş pili, güneş panelleri, fotoelektrik istasyonlar, fotovoltaik hücreler.

СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГИЯ

Аннотация: Солнечная энергия — это преобразование энергии солнечного света в электричество с использованием прямой фотоэлектрической энергии (PV), косвенной концентрированной солнечной энергии или их комбинации. Фотоэлектрические элементы преобразуют свет в электричество, используя фотоэлектрический эффект.

Ключевые слова: Солнечная батарея, солнечные панели, фотоэлектрические станции, фотоэлектрические элементы.

QUYOSH ENERGETİKASI

Annotatsiya: Quyosh energiyasi - bu quyosh nuridan energiyani to'g'ridan-to'g'ri fotovoltaiklar (PV) yordamida, bilvosita konsentrlangan quyosh energiyasidan yoki kombinatsiyadan foydalangan holda elektr energiyasiga aylantirishdir. Fotovoltaik hujayralar fotovoltaik effekt yordamida yorug'likni elektr tokiga aylantirad.

Kalit so'zlar: Quyosh batareyasi, quyosh panellari, fotoelektr stansiyalar, fotovolyaik hujayralar.

Güneş enerjisi- doğrudan fotovoltaik (PV), dolaylı konsantre güneş enerjisi veya bunların bir kombinasyonunu kullanarak enerjinin güneş ışığından elektriğe dönüştürülmesidir. Fotovoltaik hücreler, fotovoltaik etkiyi kullanarak ışığı elektriğe dönüştürür.

Fotovoltaikler başlangıçta, tek bir güneş pili ile çalıştırılan bir hesap makinesinden, çatı dışı (PV) bir sistemle çalıştırılan uzak evlere kadar küçük ve orta ölçekli uygulamalar için bir elektrik kaynağı olarak kullanıldı.

Ticari konsantre güneş enerjisi santralleri ilk olarak 1980'lerde geliştirildi. O zamandan bu yana, güneş enerjisinin maliyeti düştükçe, şebekeye bağlı güneş enerjisi (PV)



sistemleri az çok katlanarak büyüdü. Milyonlarca kurulum ve gigawatt'lık fotovoltaik enerji santrali inşa edilmeye devam ediyor ve 2021 yılına kadar yeni üretim kapasitesinin yarısı güneş enerjisi olacak.

TEKNOLOJILER

Güneş enerjisi santralleri iki teknoloji den birini kullanır:

Fotovoltaik (PV) sistemler, güneş ışığını doğrudan elektriğe dönüştürmek için çatılarda veya yere monte edilmiş güneş enerjisi çiftliklerinde güneş panelleri kullanır.

Yoğunlaştırılmış güneş enerjisi (CSP), güneş ışığını buhar üretmek için aşırı ısıya yoğunlaştırmak için aynalar veya lensler kullanır ve bu daha sonra bir türbin tarafından elektriğe dönüştürülür.



KÜÇÜK GÜNEŞ ENERJİSİ SANTRALİ: YEŞİL ENERJİ TEŞVİK, EĞİTİM VE TEST ALANI, KORE ENERJİ AJANSININ MİNNETTAR BİR HEDİYESİ.

Güneş enerjisi cihazı- güneş ışınımını (ışığı) emen ve enerjisini ısıya veya elektriğe dönüştüren bir cihazdır. Isı ve elektrik Güneş enerjisi santrali. orada Isı Güneş enerjisi cihazında sıcak su, teknolojik buhar, tatlı su veya yapay soğuk üretilir.

Elektrik güneş enerjisi santrali. Enerji dönüşümü prensibine bağlı olarak fotoelektrik (bkz. Güneş pili), termoelektrik, termoemiyon veya mekanik çevrimli güneş enerjisi cihazıdır. bu olabilir. Yüksek güçlü (birkaç MW) güneş enerjisi santrali. genellikle Güneş Enerjisi Santrali (Güneş Enerjisi Santrali) olarak anılır.

Düşük sıcaklıklı bir güneş enerjisi santralinde doğal yoğunluğu $-0,8 \text{ kW/m}^2$ olan güneş ışınımı kullanılmaktadır. Örneğin böyle bir güneş enerjisi cihazı yardımıyla elde edilen $60-70^\circ$ sıcak su binaların ısıtılmasında, düşük sıcaklıkta kaynayan sıvıların buharı (free-on, klor, etil vb.) özel türbinler ve buzdolapları taşınmasında kullanılır.





Yüksek sıcaklıklı bir güneş enerjisi santralinde, güneş ışınım yoğunluğu doğal yoğunluğa göre 102-104 kat artırılarak yoğunlaştırılır (odaklanır); bir veya daha fazla ayna veya mercek seti kullanılır.

Güneş enerjisi cihazı yeryüzünde ve uzayda kullanılmaktadır. Dünya üzerinde güneş enerjisi santralleri yüksek maliyet ve sınırlı iklim koşulları nedeniyle daha az kullanılmaktadır. Uzay güneş enerjisi cihazı, dünya uydularına ve diğer uzay aparatlarına bağımsız enerji sağlamak için kullanılır.



Enerjiye Yatırım Yapmak Güneş Paneli İle Olur!

Enerji alanı gittikçe gelişen bir sektördür ve buna müteakiben gayet üzerinde durulup düşünülmesi gereken bir alandır. Çünkü belli başlı bir yatırım yapılması sonucunda ortaya çıkan maddi kârlar sizleri daha ekonomik bir noktaya getirecektir.

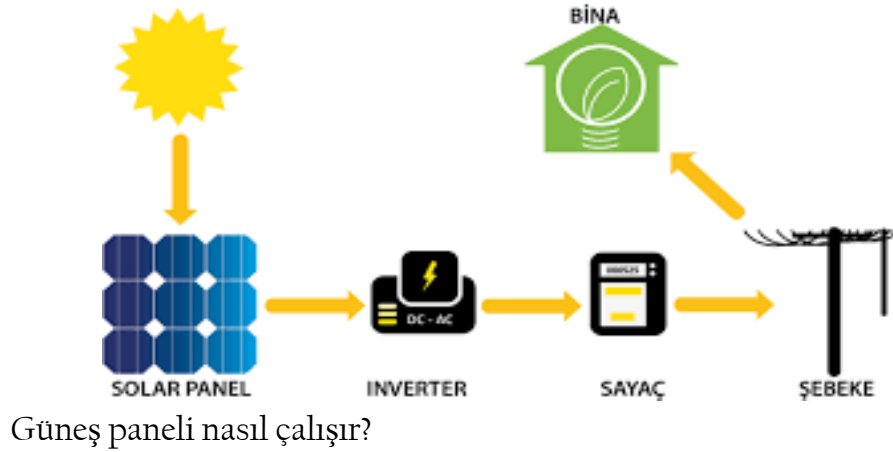


GÜNEŞ PANELİ BU NOKTADA İYİ BİR SEÇENEK TİR.

Güneş panelleri sayesinde sağladığınız tasarruf sizleri birçok konuda masraflı işlerden kurtaracaktır. Tek yapmanız gereken belli dönemlerde bazı bakımları rutin olarak yaptırmaktır. Belli bir zamanda sonra ise artık direkt olarak kâra geçmeye başlayacaksınız.



Bu gibi hizmetlerden faydalanmadığınızda yüksek faturalara maruz kalabiliyorsunuz ve bu uzun döneme yayıldığında sizlere çok büyük bir gider olarak yansıyor.



KULLANILMIŞ LİTERATÜRLER:

1. Bu makale Özbekistan Ulusal Ansiklopedisi'ndeki (2000-2005) bilgileri kullanmaktadır.

2. <http://uzbekistonmet.uz/oz/>

3. <https://kun.uz/news/>

4. "O'zbekiston MET" AJ axborot xizmati

5. t.me/uzmetaxborotxizmati.

6. GELENEKSEL OLMAYAN VE YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI. MAJIDOV T.SH. Taşkent, 2014. — 177 sayfa.

GELENEKSEL OLMAYAN VE YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI. MAJIDOV T.SH. Taşkent, 2014. — 177 sayfa.

1. www.arxiv.uz

2. [↑ https://www.bbc.com/uzbek/lotin/2013/04/130430_latin_solarenergy](https://www.bbc.com/uzbek/lotin/2013/04/130430_latin_solarenergy)

3. [↑ http://earw.tiame.uz/storage/web/source/1/%D0%A0%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82/Quyosh%20energuyasidan%20foydalanish.pdf](http://earw.tiame.uz/storage/web/source/1/%D0%A0%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82/Quyosh%20energuyasidan%20foydalanish.pdf)

4. [↑ https://energypedia.info/wiki/Solar_Energy](https://energypedia.info/wiki/Solar_Energy)

5. [↑ https://www.mhi.ca/?gclid=CjwKCAjw4ayUBhA4EiwATWyBroaiLD4DpAssXua7SB7Mx9lBkk6aRjHQs49xrEaytZoD0PDLoib8hoCMPcQAvD BwE](https://www.mhi.ca/?gclid=CjwKCAjw4ayUBhA4EiwATWyBroaiLD4DpAssXua7SB7Mx9lBkk6aRjHQs49xrEaytZoD0PDLoib8hoCMPcQAvD BwE)

6. [↑ https://en.wikipedia.org/wiki/Solar_energy](https://en.wikipedia.org/wiki/Solar_energy)