Central solar tèrmica

Una Central Termosolar és una instal·lació que permet l'aprofitament de l'energia del sol per a la producció d'electricitat. Té un cicle tèrmic semblant al de les centrals termoelèctriques convencionals: l'energia calorífica que es produeix en un determinat focus és transformada en energia mecànica mitjançant una turbina i, posteriorment, en energia elèctrica mitjançant un alternador.

central hidroelèctrica

Les centrals hidroelèctriques són instal·lacions que permeten aprofitar l'energia potencial gravitatòria (massa a una certa alçada) que conté l'aigua dels rius, a l'convertir-la en energia elèctrica mitjançant turbines hidràuliques acoblades a generadors elèctrics.

Les centrals hidroelèctriques produeixen energia elèctrica a partir de l'energia potencial o gravitatòria (massa a una certa alçada) que conté l'aigua dels rius, mitjançant equip turbina-generador.

Una vegada que ha cedit la seva energia, l'aigua és restituïda al riu, corrent a baix de la central, a través del canal de desguàs.

central nuclear

Una central tèrmica nuclear és una instal·lació que aprofita la calor obtingut mitjançant la fissió dels nuclis d'urani per produir energia elèctrica. Per tant, les centrals nuclears tenen un reactor, és a dir, una instal·lació que permet iniciar i controlar una reacció en cadena de fissió nuclear. La calor generada en aquesta reacció s'utilitza per a convertir un líquid, generalment aigua, a vapor que de manera semblant a com passa a les centrals tèrmiques de combustibles fòssils, s'empra per accionar un grup turbina-generador i produir així energia elèctrica.

Central tèrmica convencional de carbó

Les centrals tèrmiques convencionals produeixen energia elèctrica a partir de combustibles fòssils, com són el carbó, el fuel o el gas. A més, utilitzen tecnologies clàssiques per a la producció d'electricitat, és a dir, mitjançant un cicle termodinàmic d'aigua / vapor.