

525. *solar altitude angle* γωνία ύψους του ηλίου

Η γωνία η οποία σχηματίζεται μεταξύ μιας ευθείας από ένα σημείο της επιφάνειας της γης προς το κέντρο του ηλιακού δίσκου και μιας ευθείας που εκτείνεται οριζόντια από το σημείο αυτό.

526. *solar air heater* ηλιακό αερόθερμο

Τύπος ηλιακού θερμικού συστήματος, στο οποίο ο αέρας θερμαίνεται σε έναν συλλέκτη και είτε μεταφέρεται απευθείας στον εσωτερικό χώρο ή σε ένα αποθηκευτικό μέσο.

527. *solar array* βλ. *array (solar)***528. *solar cell* ηλιακή κυψέλη**

Ηλιακή φωτοβολταϊκή συσκευή με καθορισμένες διαστάσεις (εμβαδόν).

529. *solar collector* ηλιακός συλλέκτης, ηλιοσυλλέκτης

Συσκευή η οποία χρησιμοποιείται, για να συλλέξει, να απορροφήσει και να μεταφέρει ηλιακή ενέργεια σε ένα ρευστό λειτουργίας.

530. *solar constant* ηλιακή σταθερά

Η μέση ποσότητα ηλιακής ακτινοβολίας η οποία φθάνει στην ανώτερη ατμόσφαιρα της γης σε επιφάνεια κάθετη στις ακτίνες του ηλίου. Ισούται με 1.355 βατ ανά τετραγωνικό μέτρο (W/m^2).

531. *solar cooling* ηλιακή ψύξη

Η χρήση ηλιακής θερμικής ενέργειας ή ηλιακής ηλεκτρικής ενέργειας για την τροφοδότηση ψυκτικής συσκευής. Υπάρχουν πέντε βασικοί τύποι τεχνολογιών ηλιακής ψύξης:

- α. η ψύξη απορρόφησης, η οποία μπορεί να χρησιμοποιεί ηλιακή θερμική ενέργεια, για να εξατμίζει το ψυκτικό ρευστό
- β. η ψύξη αφύγρανσης, η οποία μπορεί να χρησιμοποιεί την ηλιακή θερμική ενέργεια, για να ανανεώνει την αφυγραντική ουσία

γ. η ψύξη συμπίεσης ατμού, η οποία μπορεί να χρησιμοποιεί την ηλιακή θερμική ενέργεια, για να θέσει σε λειτουργία κινητήρα θέρμανσης κύκλου Rankine

δ. εξατμιστικοί ψύκτες

ε. αντλίες θερμότητας και κλιματιστικά μηχανήματα, τα οποία μπορούν να τροφοδοτούνται από ηλιακά φωτοβολταϊκά συστήματα.

532. *solar declination* ηλιακή απόκλιση (γωνία απόκλισης ηλίου)

Η ορατή γωνία του ηλίου βόρεια ή νότια του ισημερινού επιπέδου της γης. Η περιστροφή της γης στον άξονά της προκαλεί καθημερινή μεταβολή στην απόκλιση.

533. *solar energy* ηλιακή ενέργεια

Ηλεκτρομαγνητική ενέργεια η οποία μεταδίδεται από τον ήλιο (ηλιακή ακτινοβολία). Το ποσό που φθάνει στη γη είναι ίσο με ένα δισεκατομμυριοστό της συνολικής παραγόμενης ηλιακής ενέργειας ή ισούται με το ισοδύναμο περίπου 420 τρισεκατομμυρίων κιλοβαττωρών (KW/h).

534. *solar film* βλ. *reflective window film*

535. *solar fraction* ποσοστό ηλιακής κάλυψης

Η εκατοστιαία αναλογία των εποχικών απαιτήσεων ενός κτηρίου σε ενέργεια, οι οποίες μπορούν να ικανοποιηθούν από μία συσκευή ή από ένα σύστημα ηλιακής ενέργειας.

536. *solar furnace* ηλιακός φούρνος

Συσκευή η οποία επιτυγχάνει ιδιαίτερα υψηλές θερμοκρασίες με τη χρήση ανακλαστήρων, για να εστιάσει και να συγκεντρώσει το φως του ηλίου σε ένα σημείο, στο οποίο τοποθετείται το μαγειρικό σκεύος.

537. *solar gain* ηλιακό κέρδος

Η ποσότητα ενέργειας την οποία απορροφά ένα κτήριο από την ηλιακή ενέργεια, που προσπίπτει στο εξωτερικό του και διοχετεύεται στο εσωτερικό του ή που περνάει μέσω των παραθύρων και απορροφάται από υλικά του κτηρίου.