Τίτλος:
συμπαραγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας/ψύξης υψηλής αποδοτικότητας
Συντομογραφία:
Σ.Η.Θ.Υ.Α.
Ακριβής Ορισμός:

Η συμπαραγωγή που εξασφαλίζει εξοικονόμηση πρωτογενούς ενέργειας τουλάχιστον κατά δέκα τοις εκατό (10 %) σε σύγκριση με τη χωριστή παραγωγή θερμικής και ηλεκτρικής ενέργειας, με τη μεθοδολογία που περιγράφεται στο άρθρο 6 του νόμου 3734/2009. Η παραγωγή από μονάδες συμπαραγωγής μικρής και πολύ μικρής κλίμακας που εξασφαλίζει εξοικονόμηση πρωτογενούς ενέργειας, ανεξαρτήτως ποσοστού, χαρακτηρίζεται ως συμπαραγωγή υψηλής αποδοτικότητας.

Συμπληρωματικές πληροφορίες:

Γενικά έπειδή η συμπαραγωγή κατά κύριο λόγω σημαίνει συμπαραγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας, ο όρος χρησιμοποιείται σπάνια. Δημοφιλέστερος όρος είναι η “συμπαραγωγη υψηλής απόδοσης”.

Με άλλα λόγια:
Η ταυτόχρονη παραγωγή ηλεκτρικής (ή/και μηχανικής) και χρήσιμης θερμικής/ψυκτικής ενέργειας από την ίδια αρχική ενέργεια, στο πλαίσιο μόνο μίας διεργασίας. Η ΣΗΘ έχει συνολική απόδοση έως 90%. Αυτό κυμαίνεται περίπου στο 30-40% περισσότερο από την ξεχωριστή παραγωγή των συμβατικών καυσίμων και έτσι προκύπτει μείωση της τάξης του 30-40% στην κατανάλωση πρωτογενών καυσίμων και στις εκπομπές CO2. Η υψηλή αυτή αποδοτικότητα παρέχει μια οικονομικά ελκυστική τεχνολογία για τους ενεργειακούς καταναλωτές, με ταυτόχρονη ζήτηση τόσο για θερμότητα όσο και για ηλεκτρική ενέργεια.Οι περισσότερες εφαρμογές ΣΗΘΥΑ βρίσκονται στη βιομηχανία. Η Συμπαραγωγή

είναι ώριμη τεχνολογία και εφαρμόζεται ευρέως ενώ συμπεριλαμβάνεται στον κατάλογο των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών (ΒΔΤ) της ΕΕ. Περισσότερα στο: ΔΕΠΑ Φυσικό αέριο Συμπαραγωγή Ηλεκτρισμού Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης (ΣΗΘΥΑ) – https://www.depa.gr/wp-content/uploads/2019/03/sythia_a4.pdf
Αγγλικός Ορος:
high efficiency combined heat and power units (HECHP)
Αγγλικό κείμενο:

Cogeneration ensuring primary energy savings of at least ten percent (10%) compared to separate heat and power generation, using the methodology described in Article 6 of Law N.3734/2009. Production by small and very small scale cogeneration units ensuring primary savings energy, regardless of the percentage, is characterized as high-efficiency cogeneration. (Unofficial translation from source)

Παραπομπή /Πηγή (link):

Νόμος 3734/09 (ΦΕΚ 8/Α/28.01.2009), (Άρθρο 2, παράγραφος 1, εδάφιο 12)

Κατηγορία:
Ενεργειακοί Όροι