

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ
ΔΙΑΝΟΜΗ
ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

- ⊙ μικρές μονάδες παραγωγής κοντά σε συνοικίες
- ⊙ γερμανικό τριφασικό σύστημα (1891) τροφοδότησε με ηλεκτρική ενέργεια πόλεις σε ακτίνα 175 km
- ⊙ ατμομηχανή
- ⊙ ατμοστρόβιλος
- ⊙ υδροηλεκτρικοί σταθμοί (μετασχηματιστές και εναέριες γραμμές)

ΤΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ...

Έφτασε στην Ελλάδα το 1889. Η πρώτη μονάδα παραγωγής κατασκευάστηκε στην Αθήνα. Μετά ακολουθεί η Θεσσαλονίκη.

Περίπου το 1900 εμφανίζονται οι πρώτες πολυεθνικές εταιρίες ηλεκτρισμού. Το 1950 περίπου εμφανίζεται η ΔΕΗ

... ΤΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Οι πιο απομακρυσμένες περιοχές τροφοδοτούνται από ιδιώτες.

Πρωτογενή καύσιμα:

- ❖ πετρέλαιο και
- ❖ καύσιμα

από το εξωτερικό.

Τα οποία άγγιζαν αρκετά υψηλές τιμές λόγω της εισαγωγής τους.

Σχεδόν τριπλάσιες!

ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΛΙΓΝΙΤΗ



ΔΙΚΤΥΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ...

Από σταθμούς σε υποσταθμούς :

- υπερυψηλή τάση (400 kV) για μακρινές αποστάσεις
- και υψηλή (150 kV) για μικρότερες

- στους υποσταθμούς γίνεται μέση τάση (20 kV)
- φτάνει στον καταναλωτή με χαμηλή τάση (220 - 380 V)

Εργοστάσιο
λιγνίτη

μετασχηματιστής

Υπερυψηλή
τάση

μετασχηματιστής

Υψηλή τάση

μετασχηματιστής

Μέση τάση

μετασχηματιστής

Μονοφασικό
σύστημα
(χαμηλή τάση)

ΥΠΕΡΥΨΗΛΗ ΤΑΣΗ



ΥΨΗΛΗ ΤΑΣΗ



ΜΕΣΗ ΤΑΣΗ



ΧΑΜΗΛΗ ΤΑΣΗ



... ΔΙΚΤΥΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

Αποτελείται από:

- ❖ πυλώνες ή πύργους,
- ❖ μονωτήρες,
- ❖ αγωγοί και
- ❖ μετασχηματιστές

Τύποι δικτύου:

- τάση ηλεκτρικής ισχύος και
- δίκτυο διανομής

ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ



Αναγνωστοπούλου Μαρίνα
Ανδρεοπούλου Νατάσα
Γεραντώνη Βασιλική
Ζορμπά Χριστίνα

ΤΕΛΟΣ