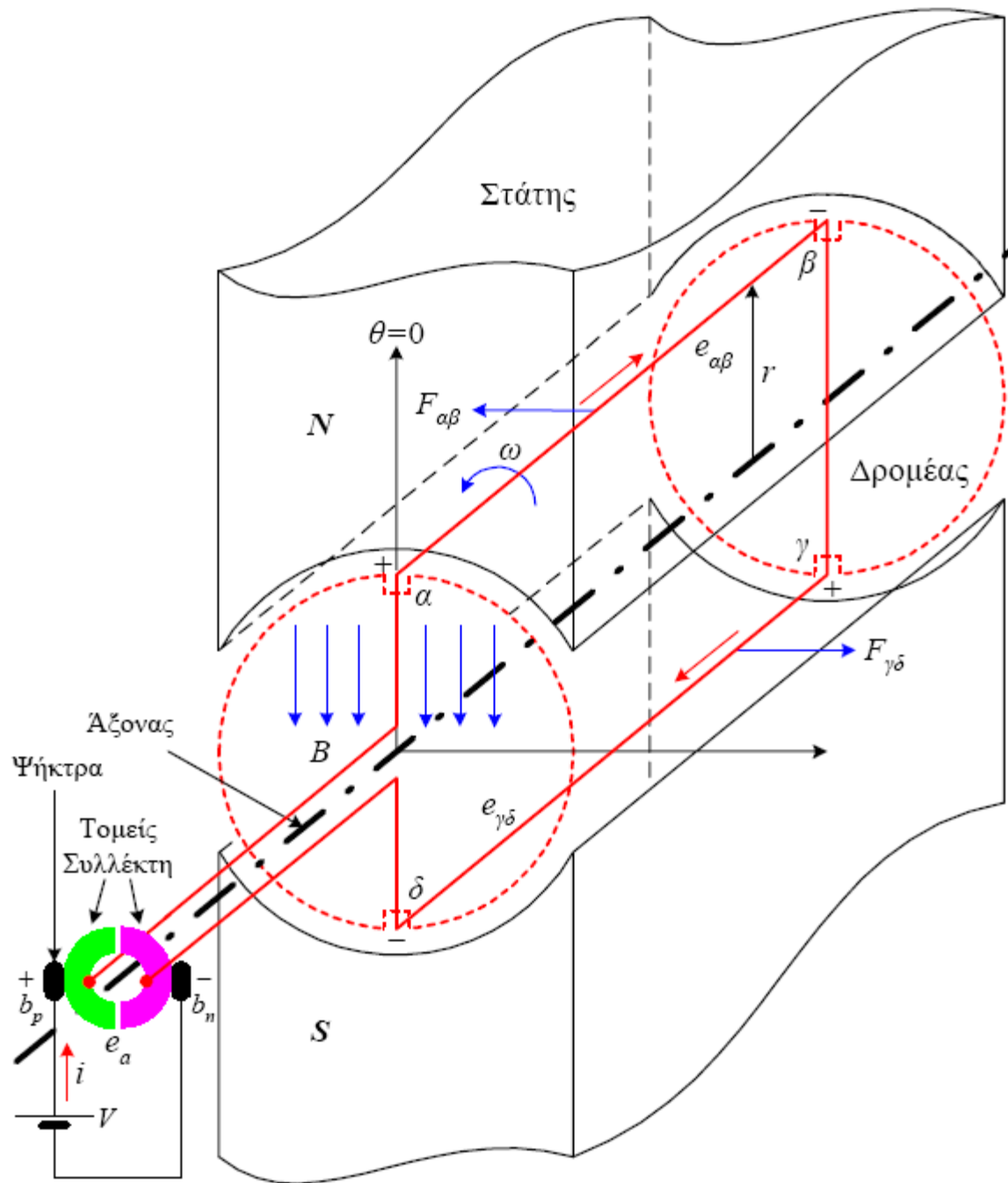
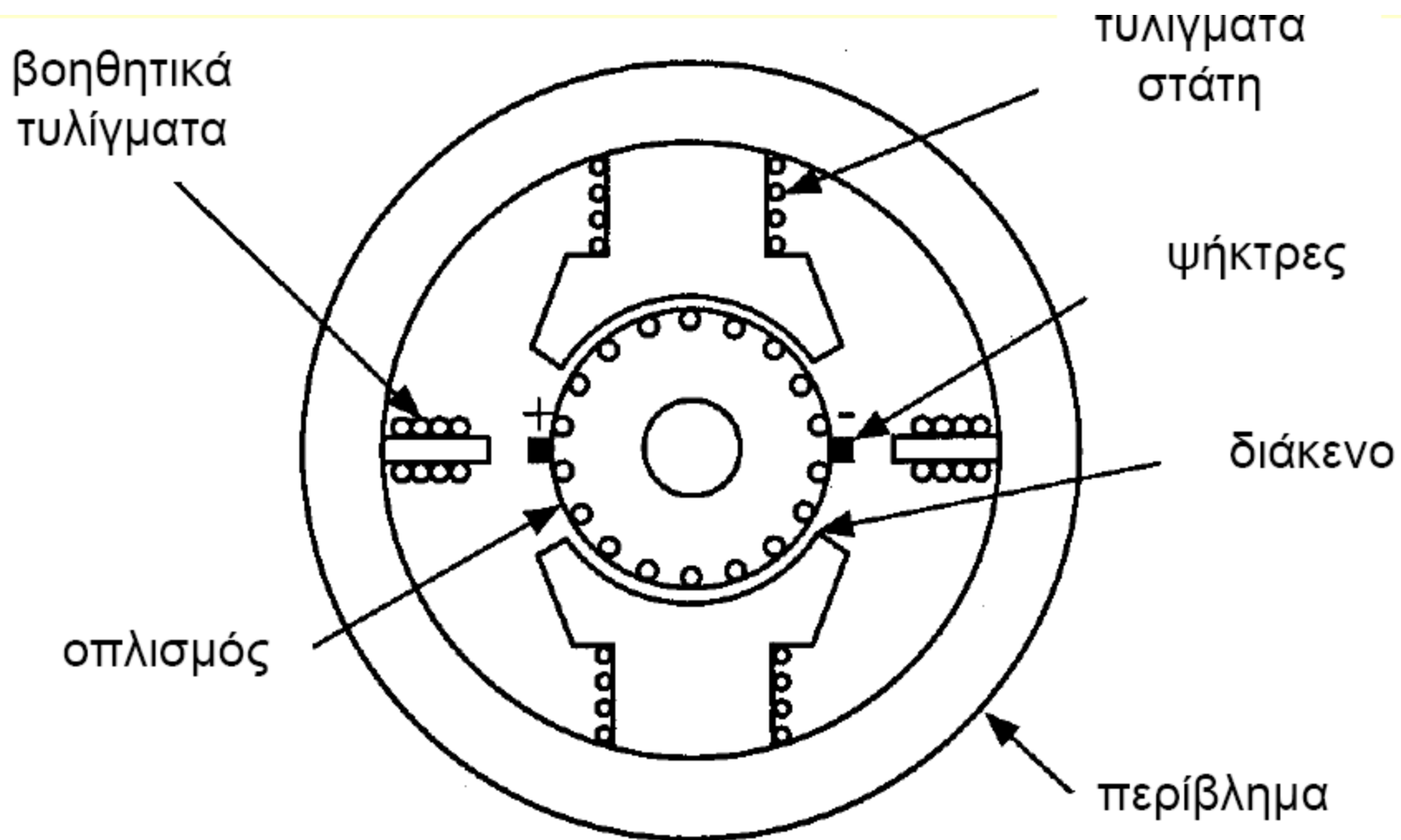


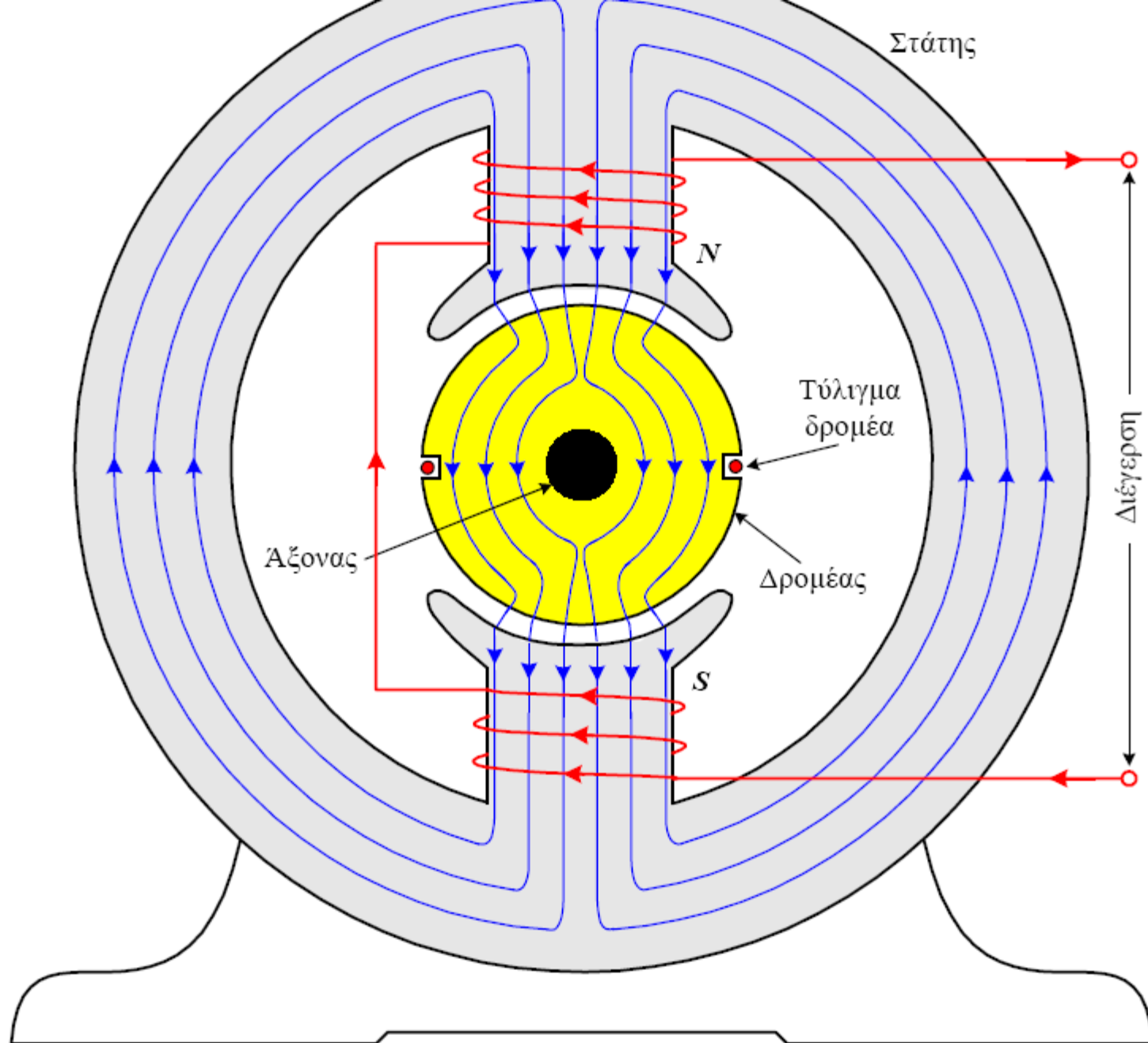
Σχ. 2.4 Στοιχειώδης ηλεκτρική μηχανή συνεχούς ρεύματος ως γεννήτρια



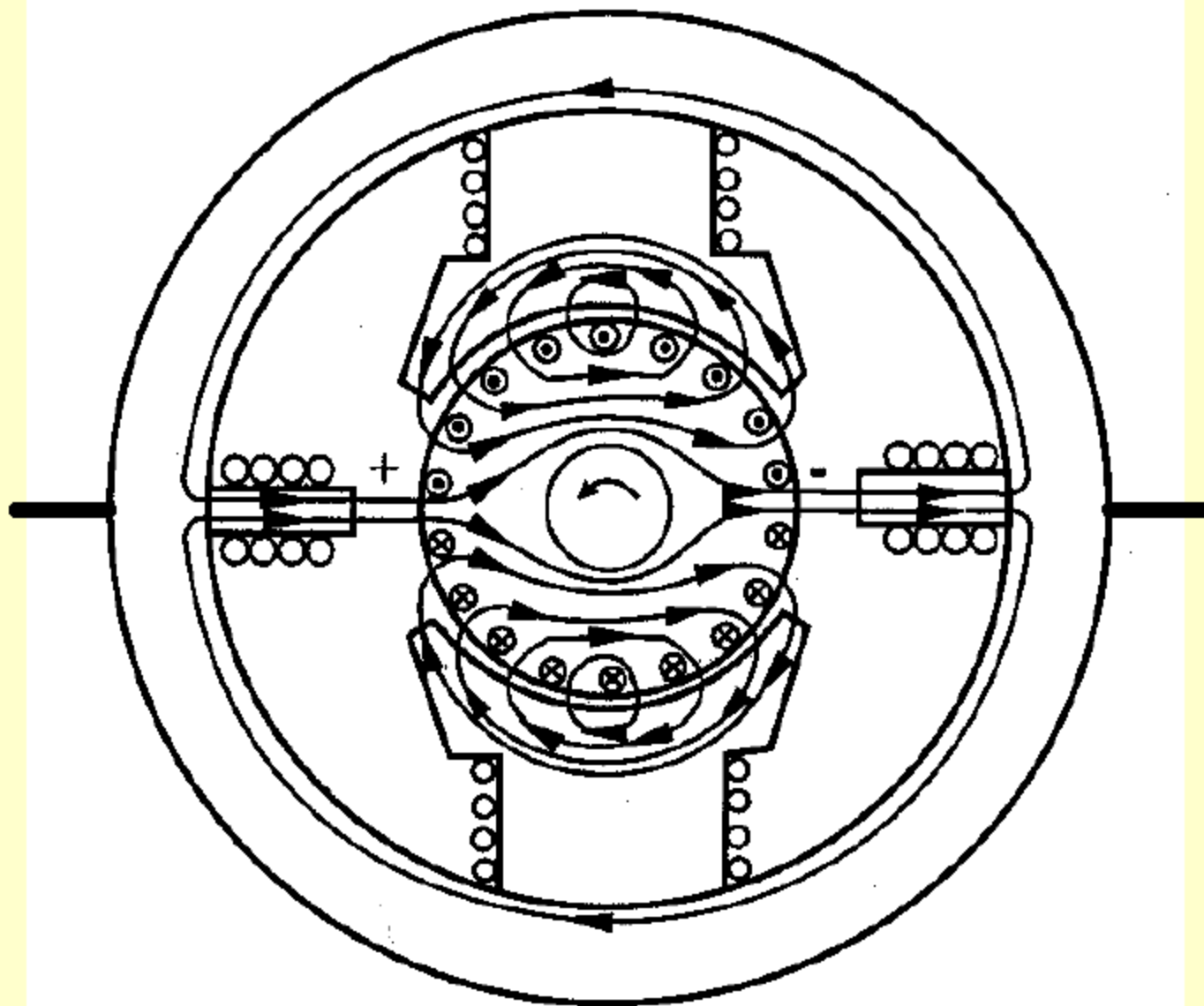
Σχ. 2.6 Στοιχειώδης ηλεκτρική μηχανή συνεχούς ρεύματος ως κινητήρας



Σχήμα 1. Δομή του κινητήρα συνεχούς ρεύματος

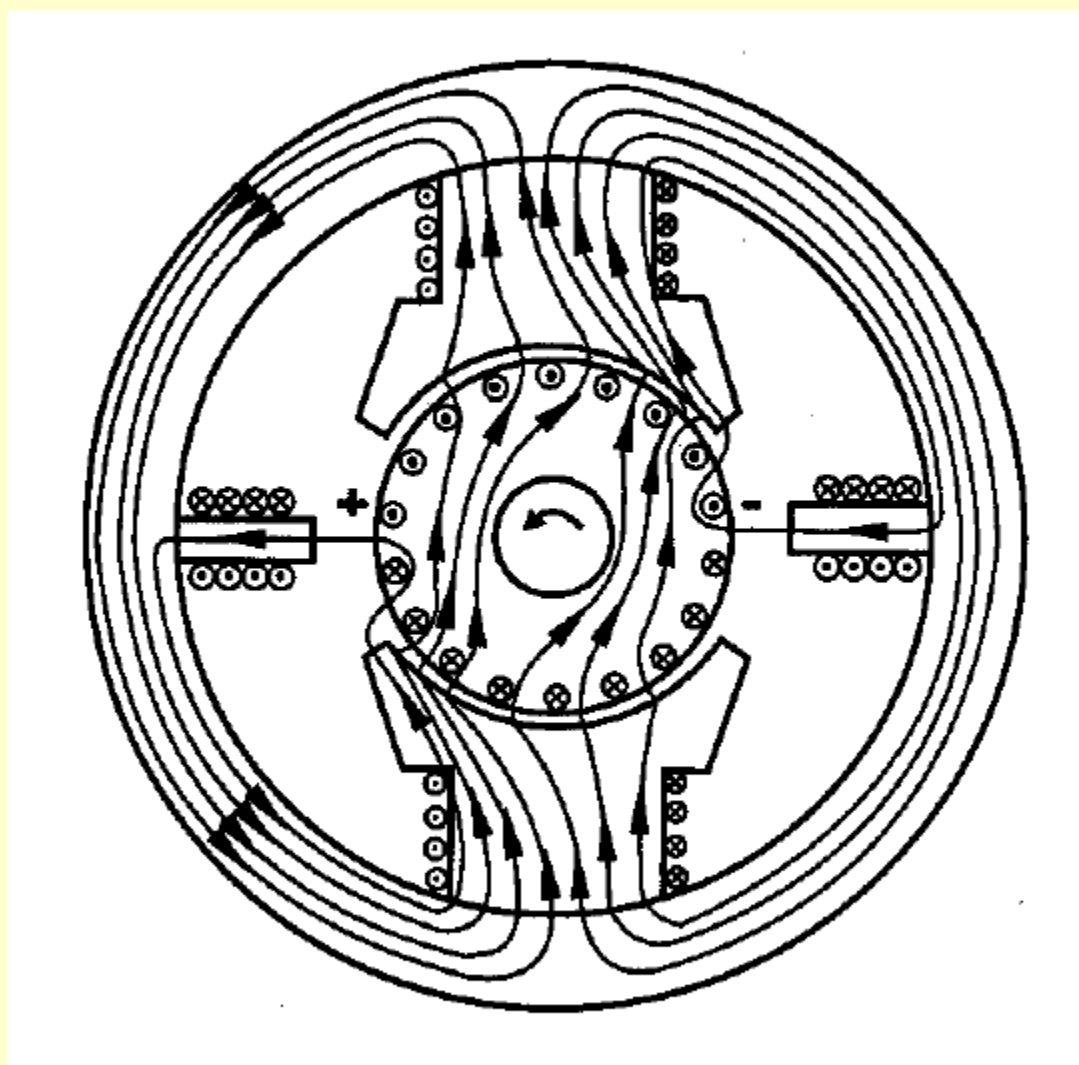


Σχ. 2.2 Δυναμικές γραμμές του μαγνητικού πεδίου στη στοιχειώδη ηλεκτρική μηχανή, όπου διακρίνεται πλήρως ο στάτης. Οι μαγνητικές γραμμές είναι κάθετες στην επιφάνεια του δρομέα

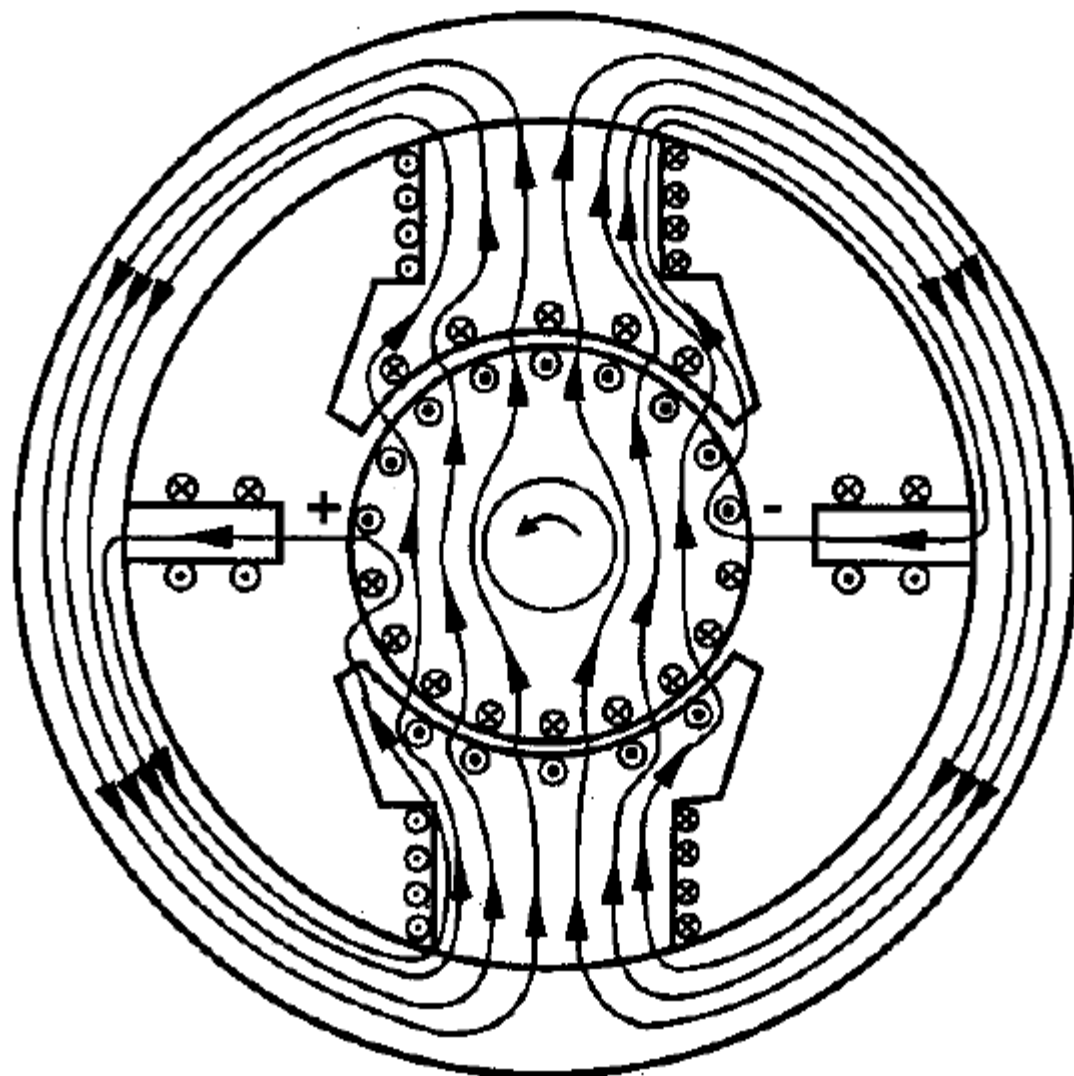


Σχήμα 3. Πεδίο του σπλισμού

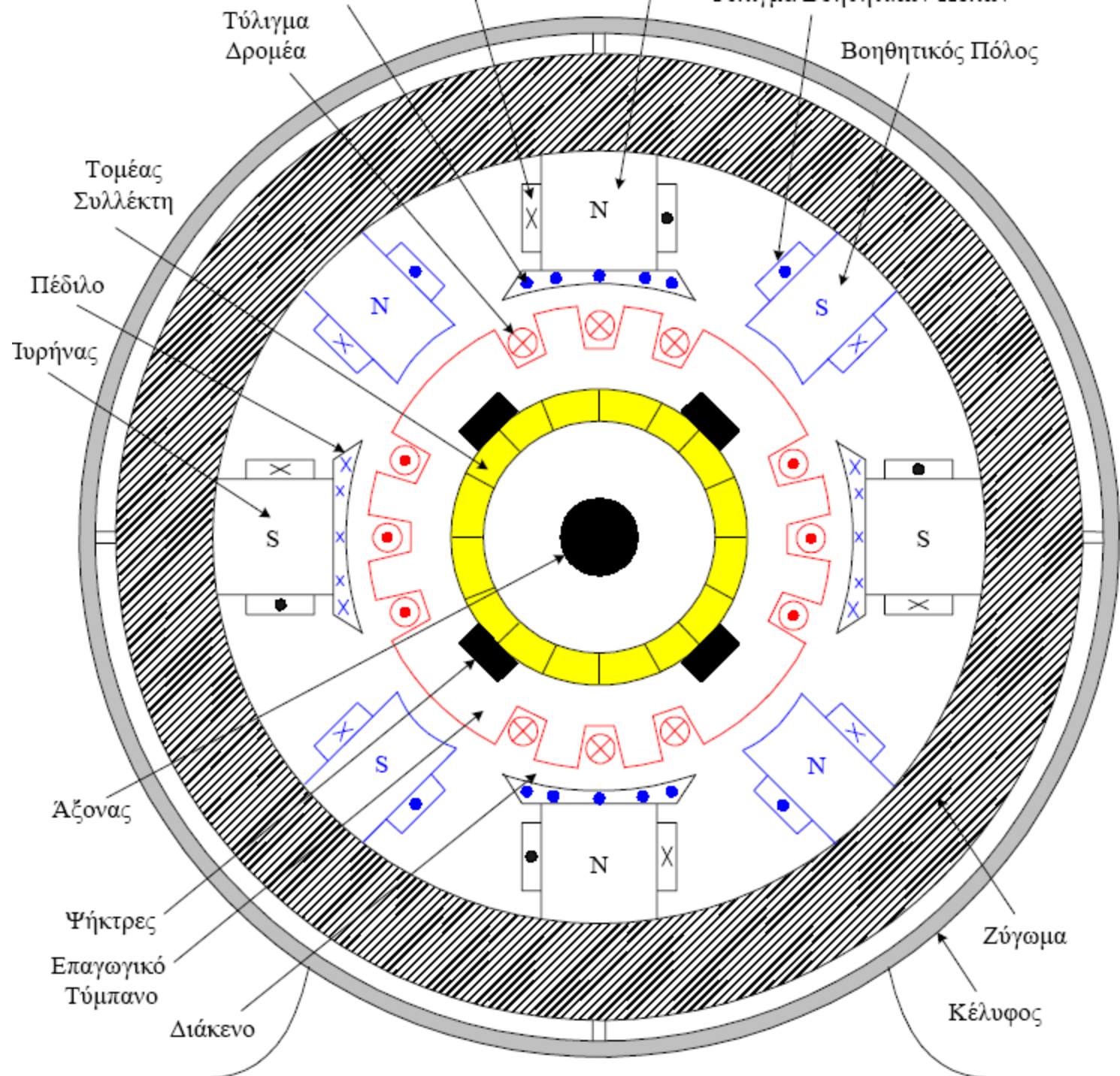
**Αντίδραση του οπλισμού** (armature reaction): Παραμορφώνει το πεδίο του στάτη και προκαλεί τη μετατόπιση του ουδέτερου μαγνητικού επιπέδου και την εξασθένιση του πεδίου του στάτη.



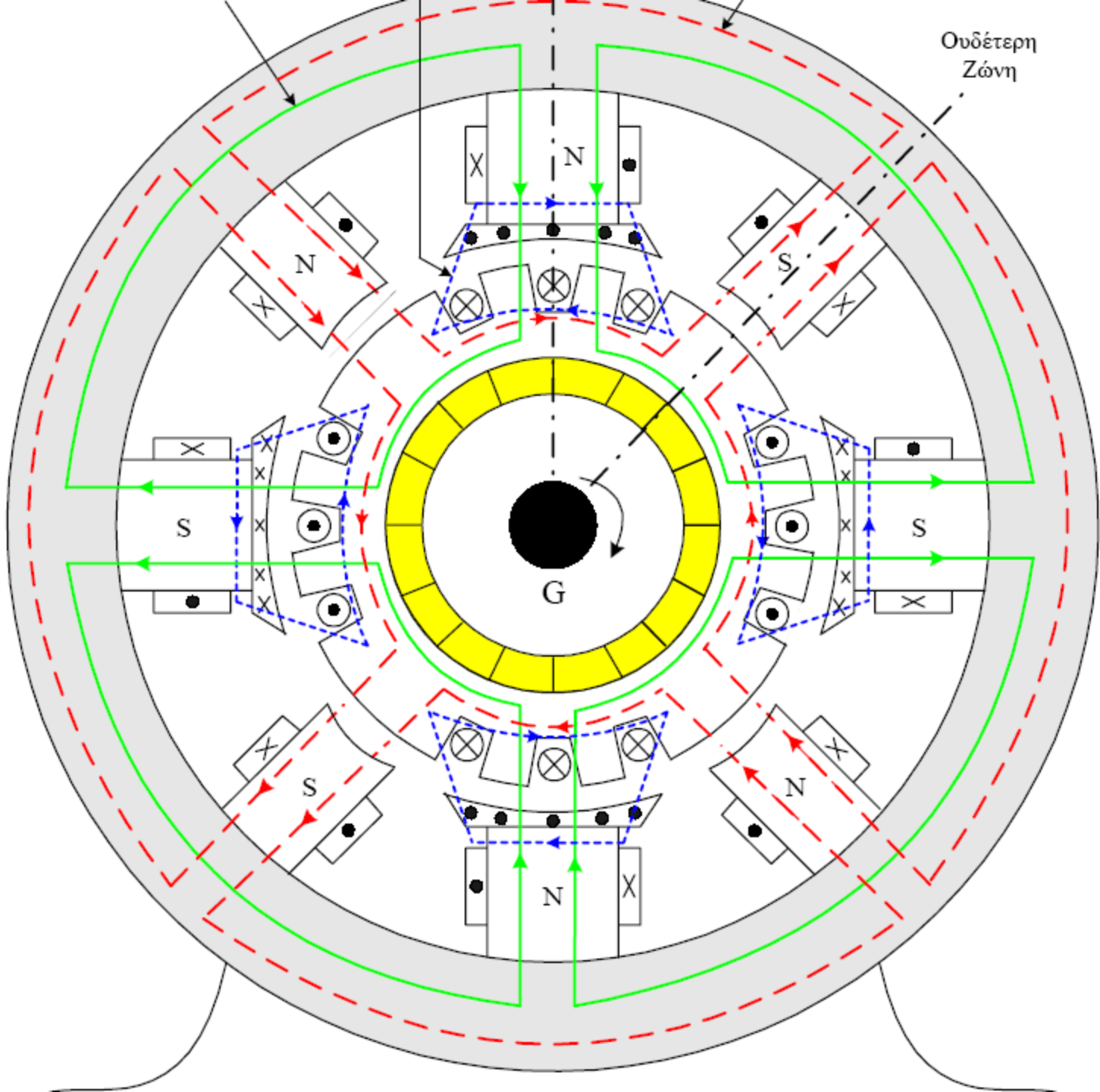
Σχήμα 4. Επαλληλία του πεδίου του στάτη και του πεδίου του οπλισμού.  
Μετατόπιση του ουδέτερου μαγνητικού επιπέδου

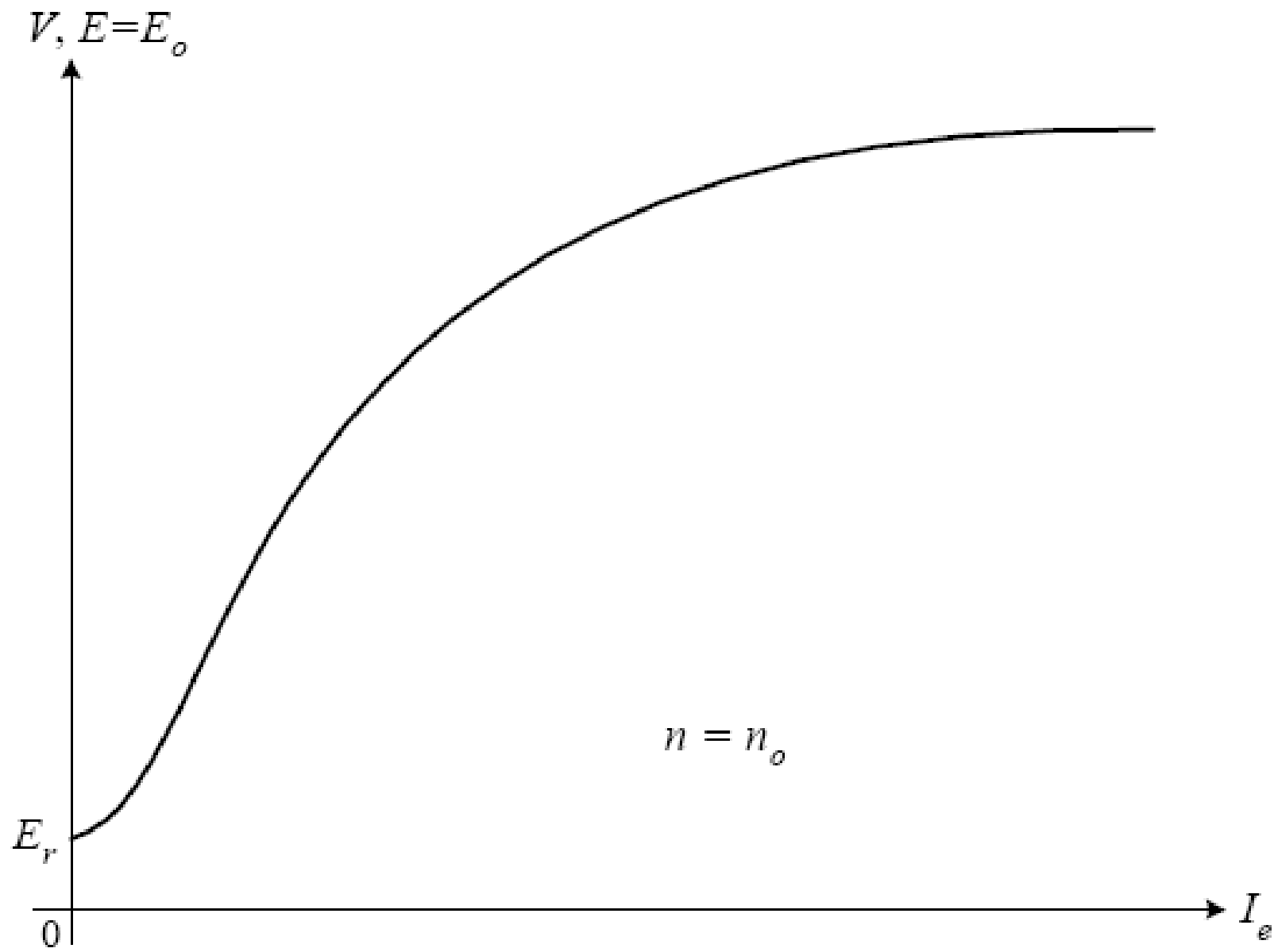


Σχήμα 5. Αντιστάθμιση. Εξαλείφει τα αποτελέσματα της αντίδρασης του σπλισμοί

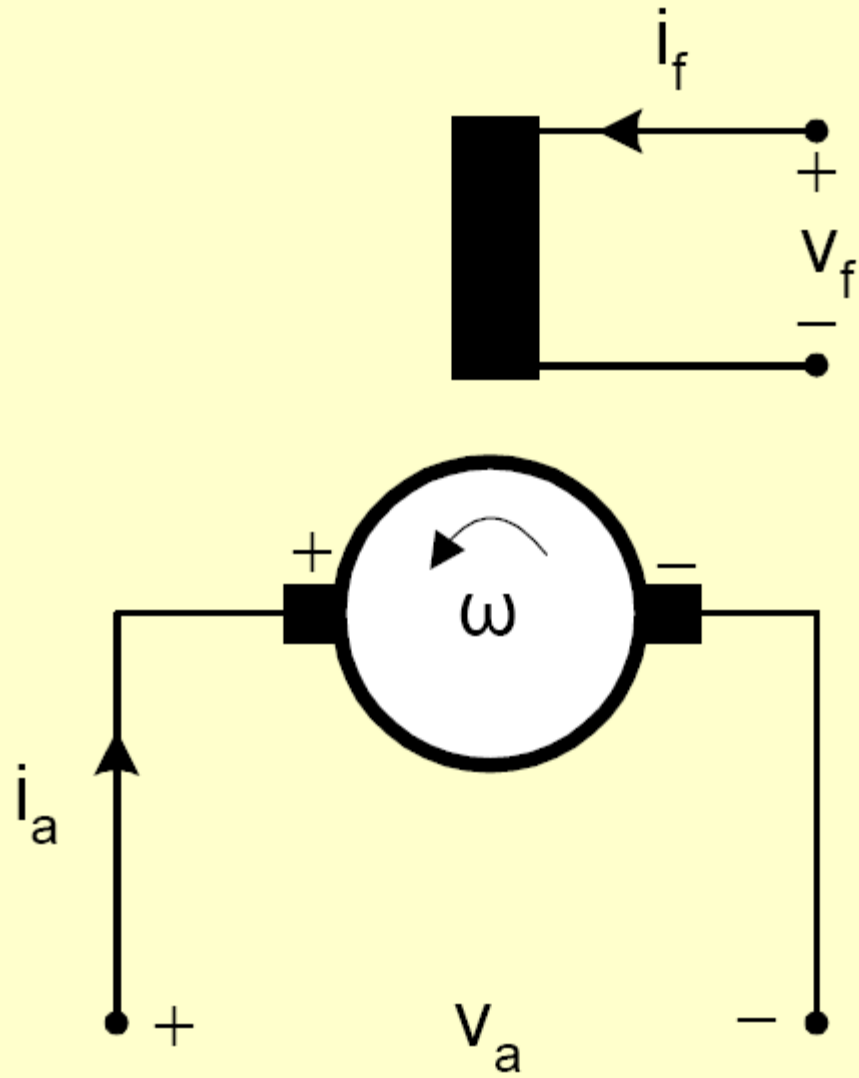




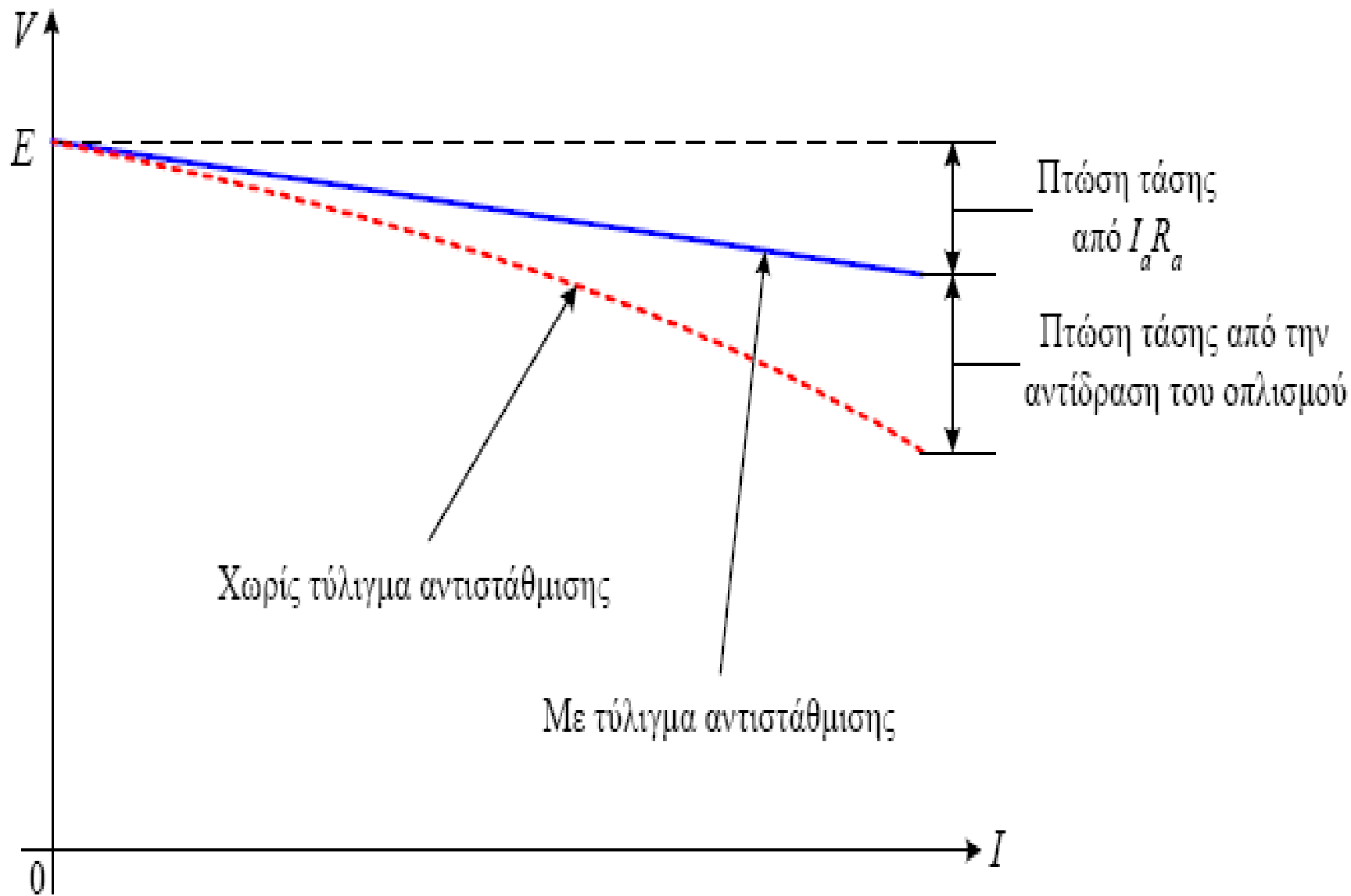




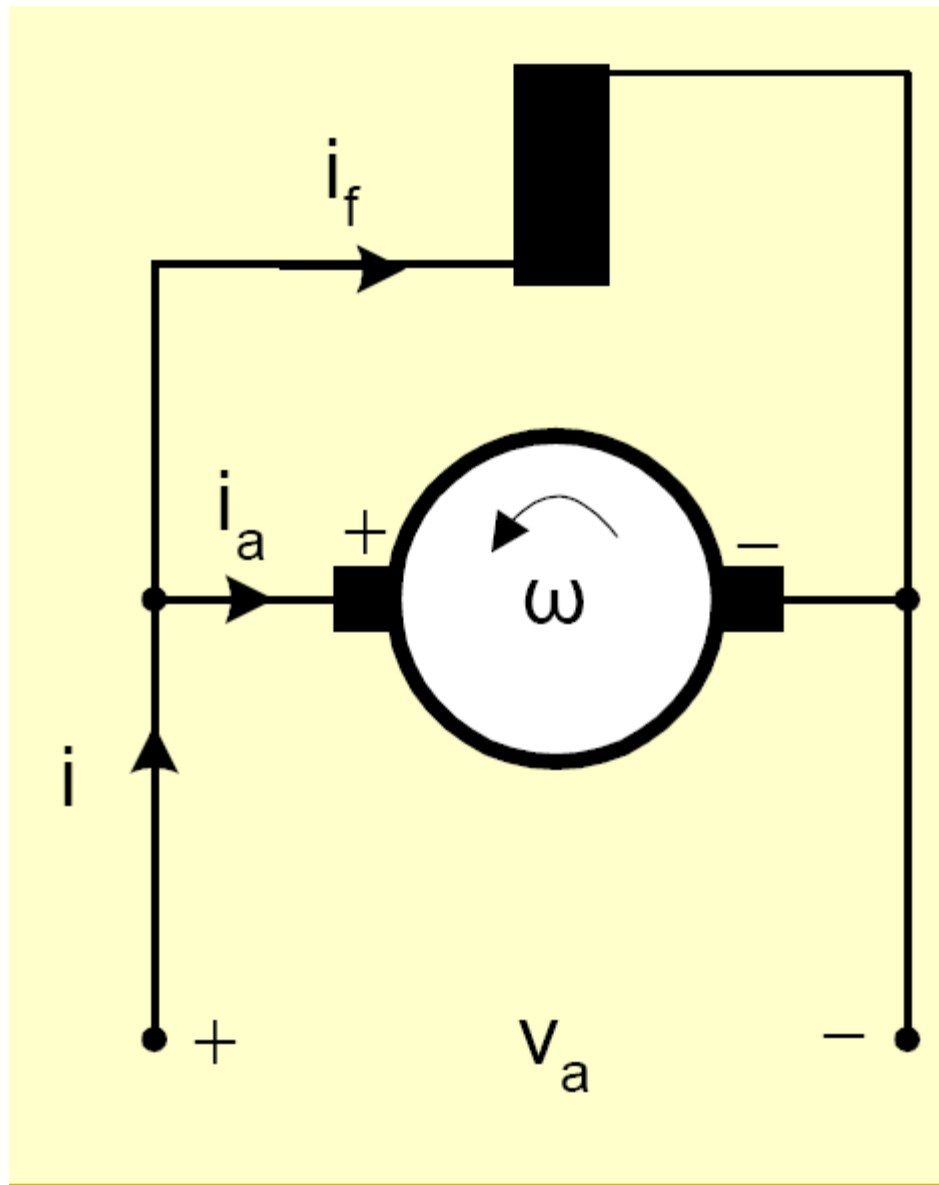
3.2 Χαρακτηριστική κενού των μηχανών συνεχούς ρεύματος, στην ταχύτητα  $n_o$ .



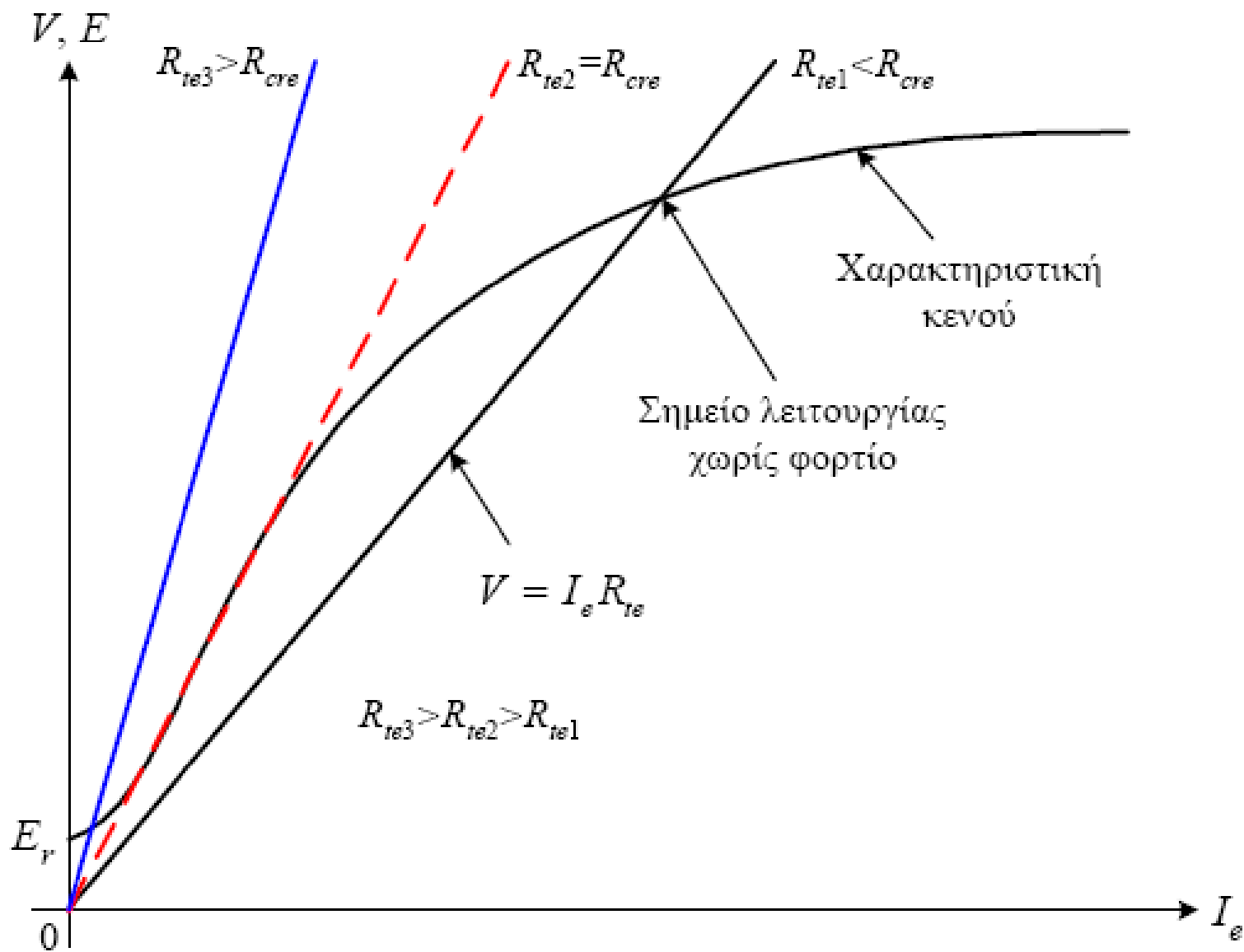
Σχήμα 6. Ανεξάρτητη διέγερση



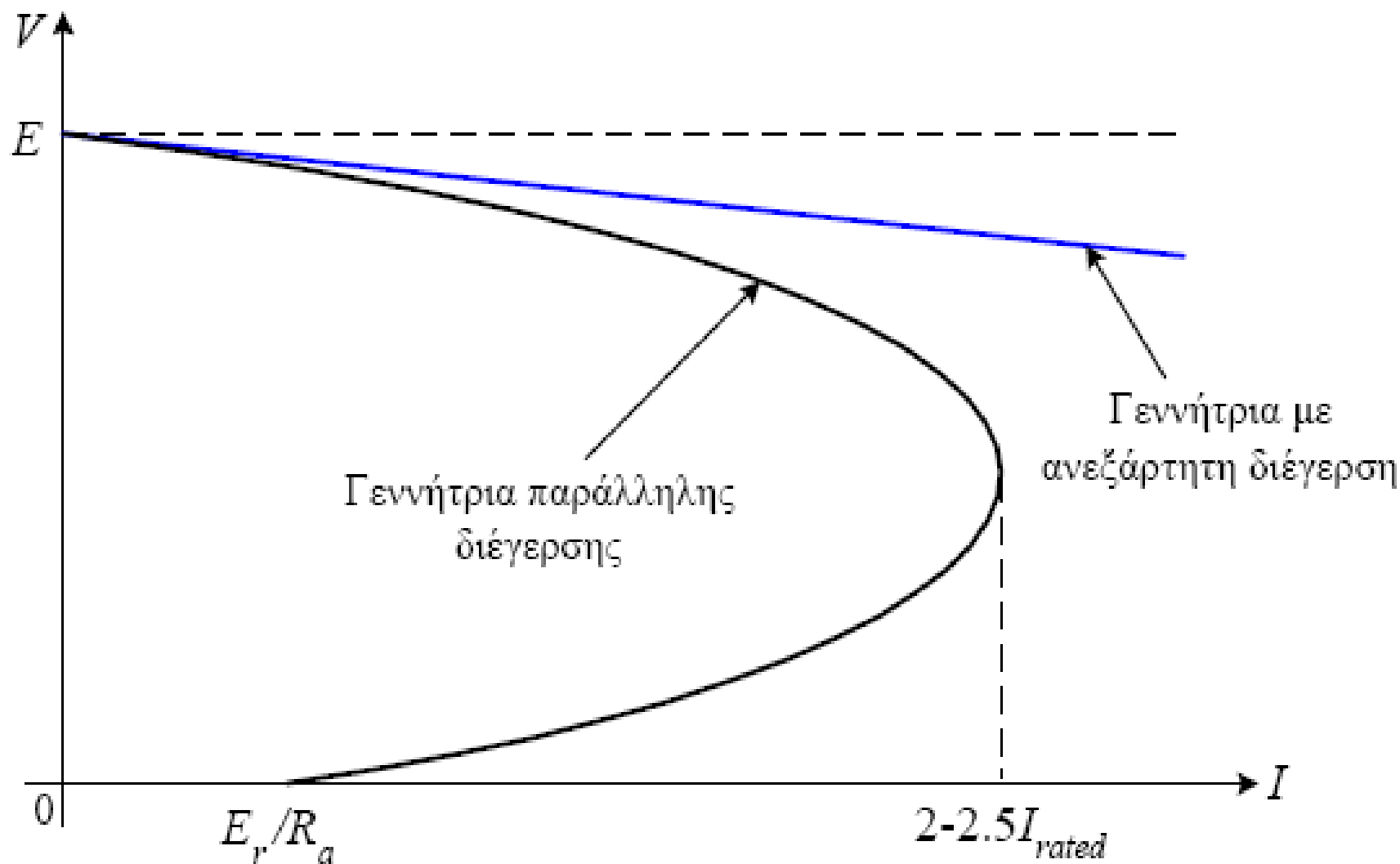
Σχ. 3.3 Χαρακτηριστική φορτίου της γεννήτριας με ανεξάρτητη διέγερση



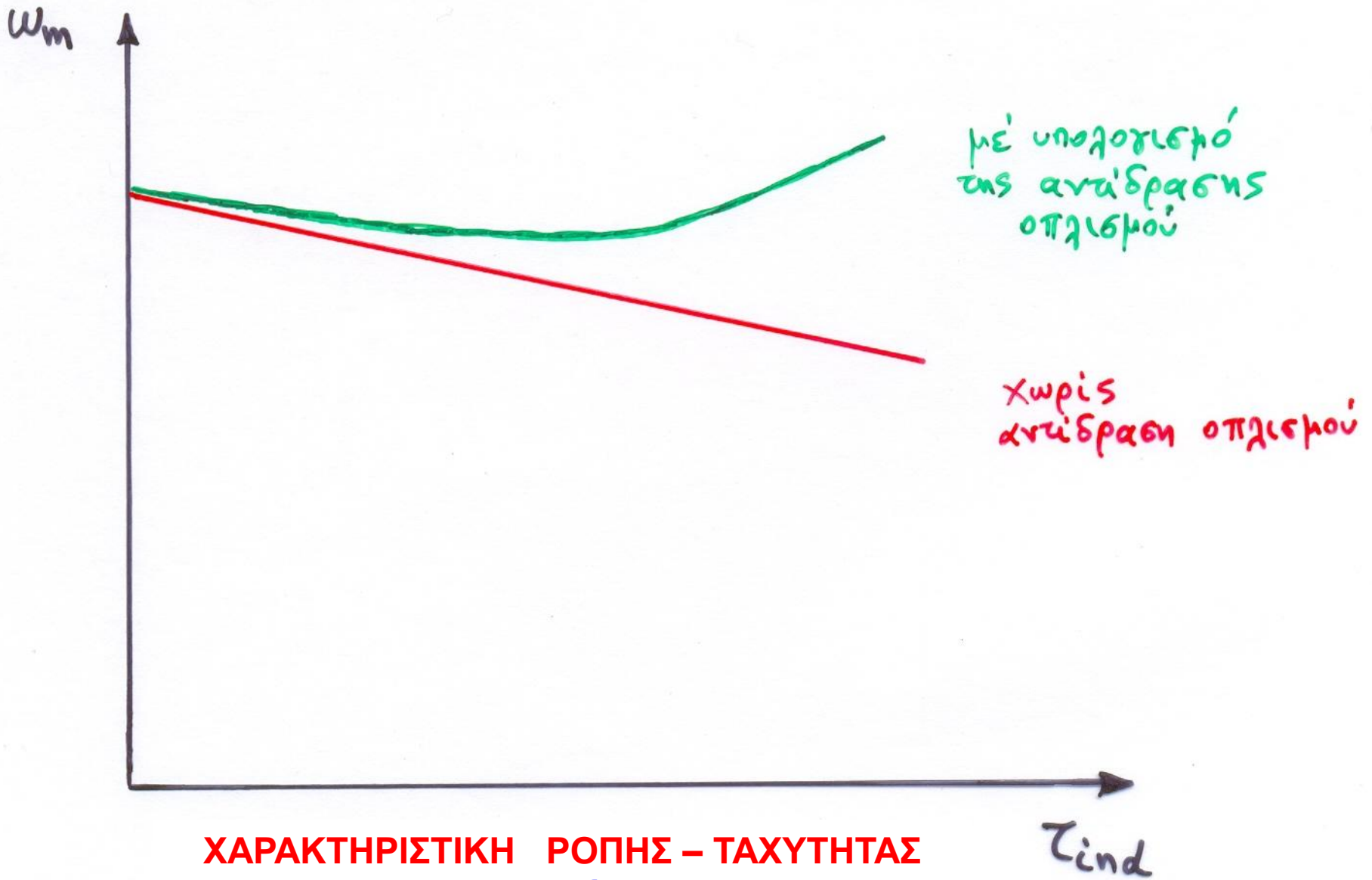
Σχήμα 7. Παράλληλη διέγερση



Σχ. 3.5 Αυτοδιέγερση της γεννήτριας παράλληλης διέγερσης με  $R_{te} = R_{te1}$

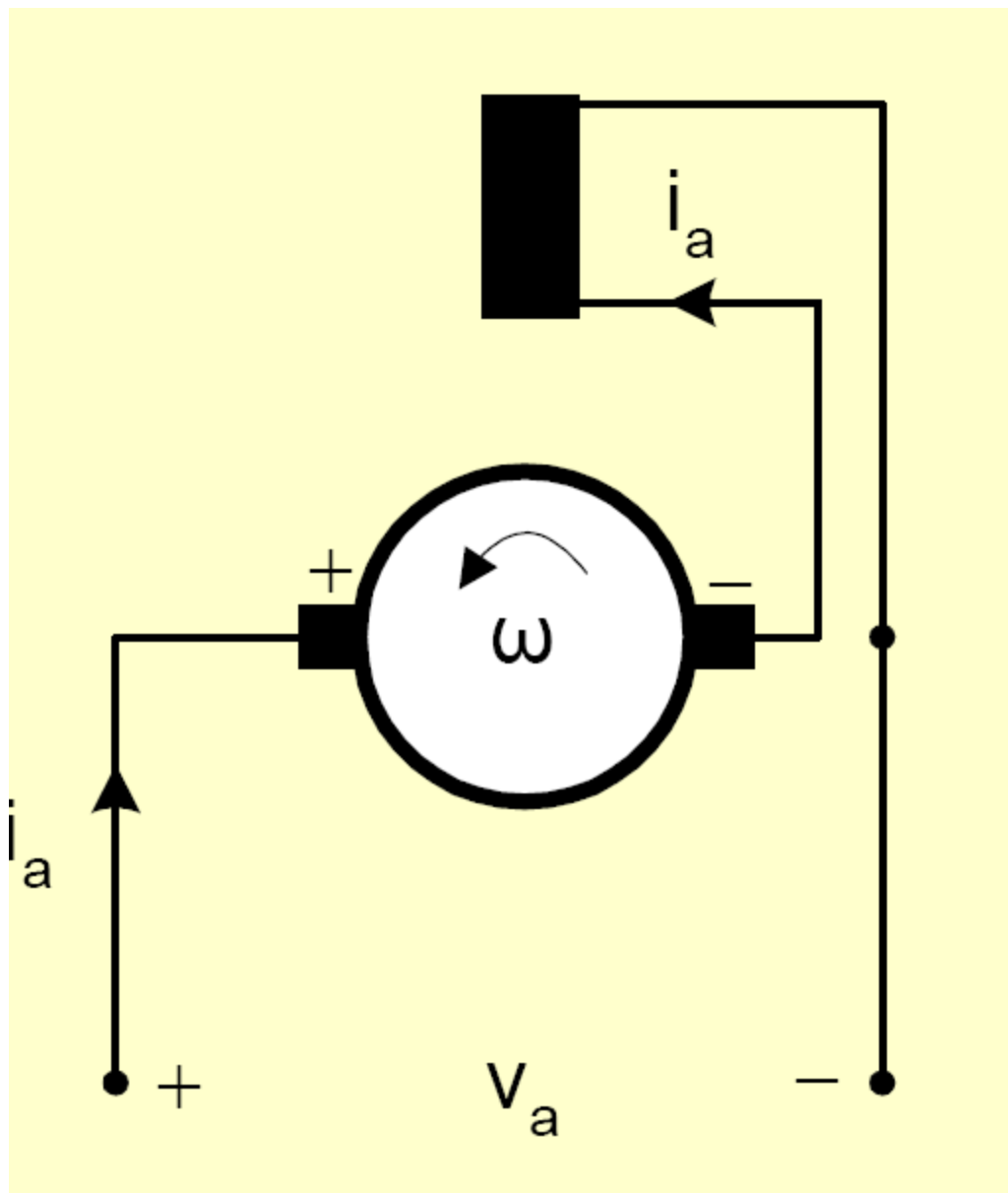


Σχ. 3.6 Χαρακτηριστική φορτίου της γεννήτριας παράλληλης διέγερσης

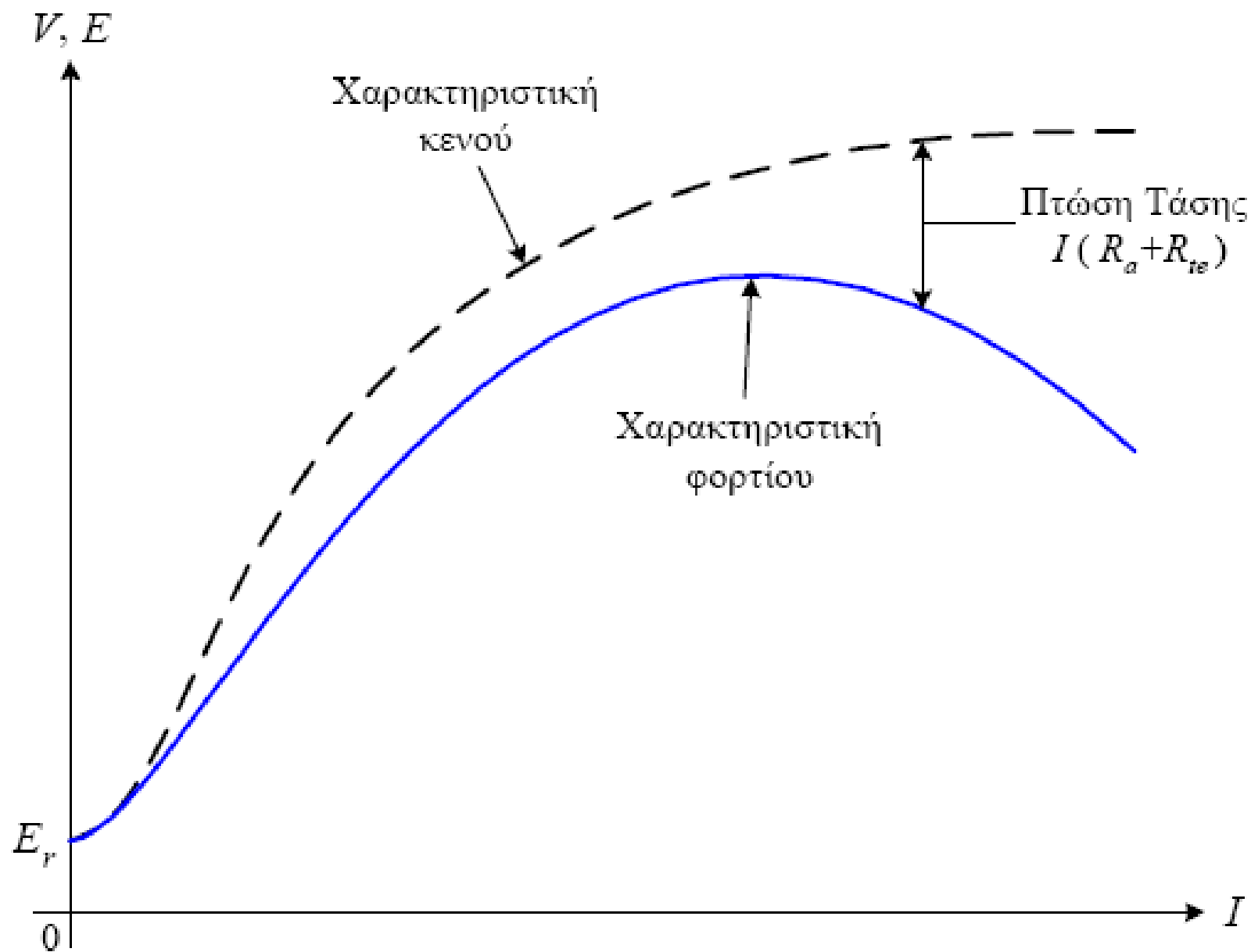


**ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΗ ΡΟΠΗΣ – ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ**  
Κινητήρα Σ.Ρ. με ανεξάρτητη διέγερση ή με παράλληλη διέγερση ή με μόνιμο μαγνήτη.

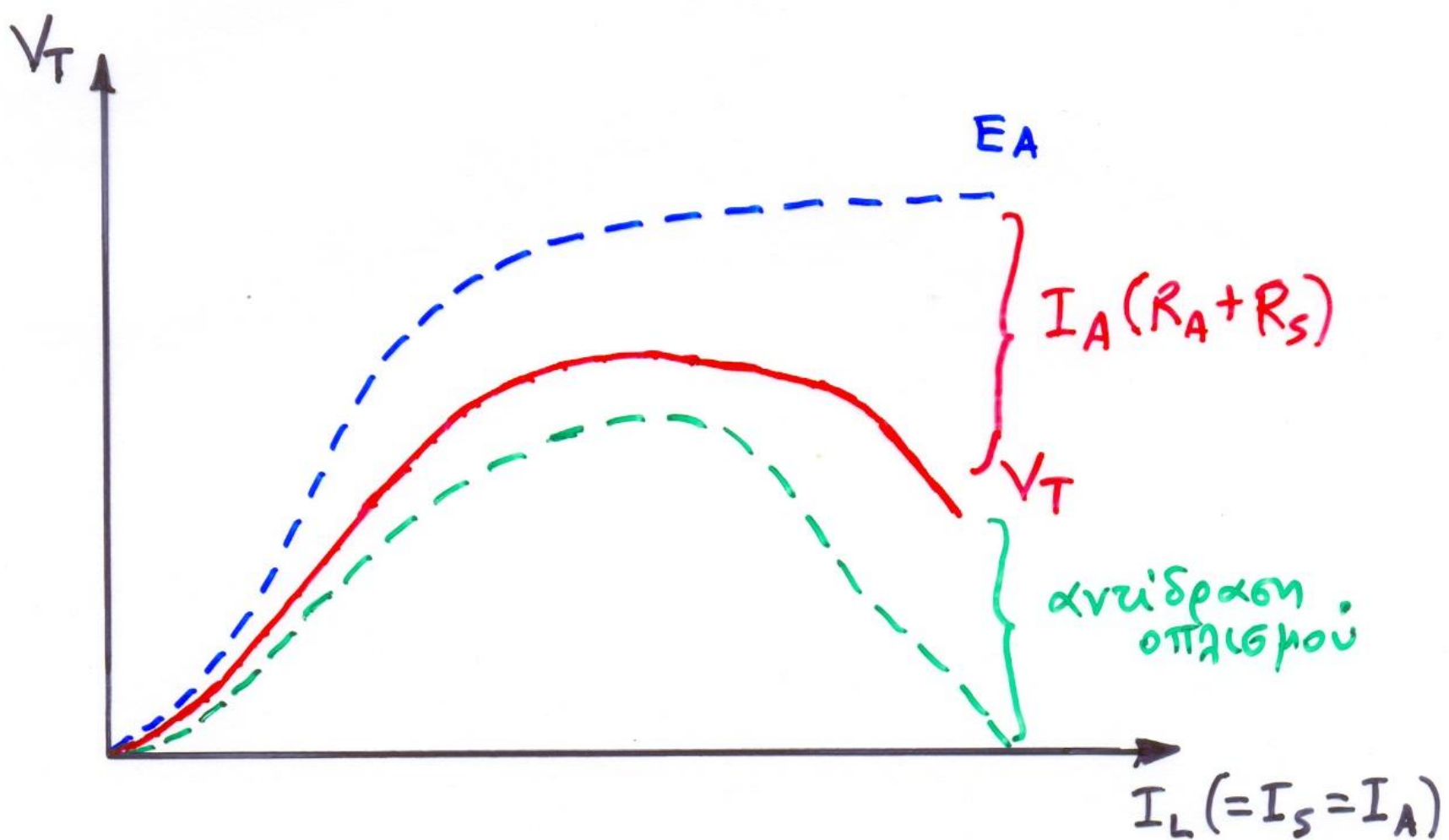




Σχήμα 8. Διέγερση σειράς

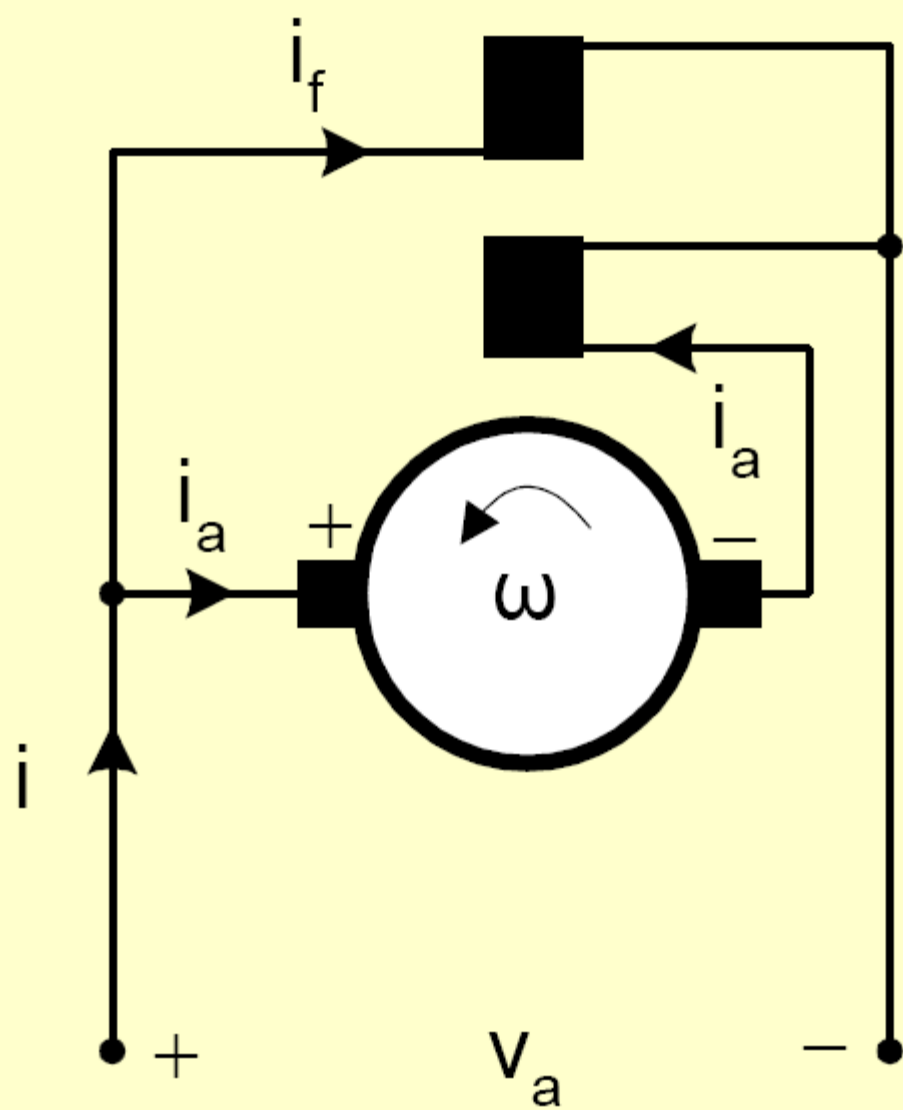


Σχ. 3.8 Χαρακτηριστική φορτίου της γεννήτριας με διέγερση σειράς

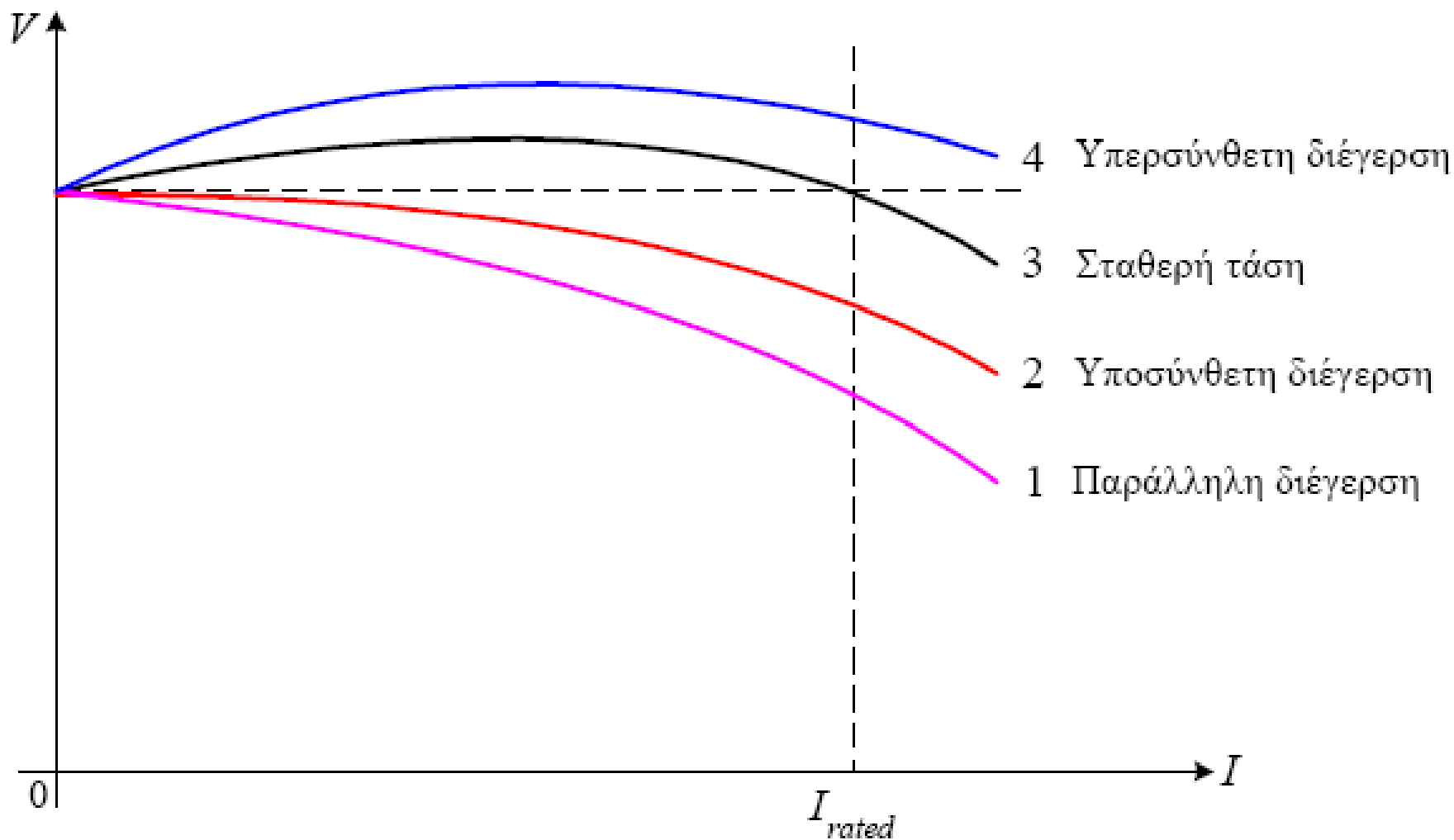


### ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΦΟΡΤΙΟΥ

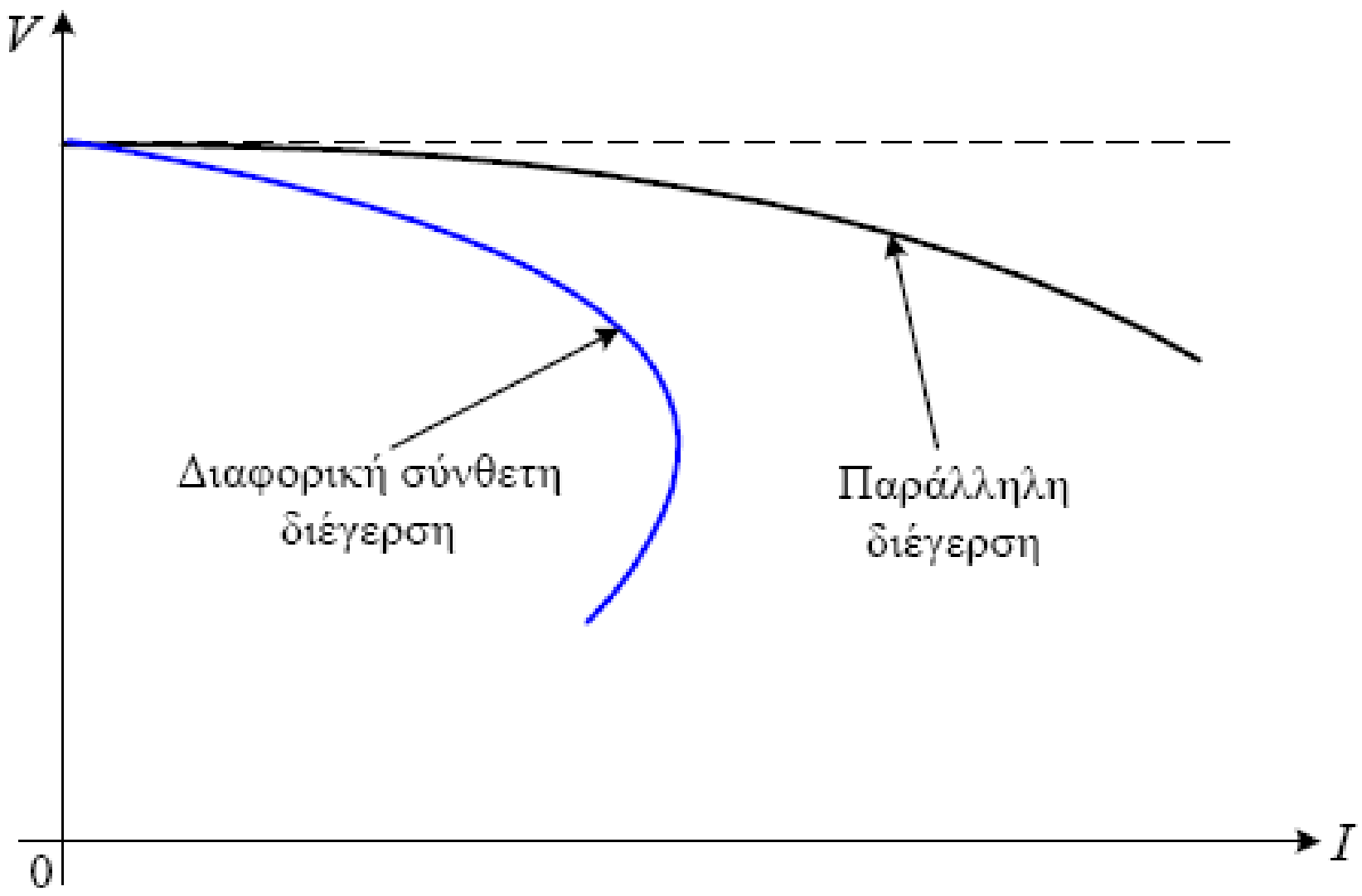
α) Γεννήτριας Σ.Ρ. με διέγερση σειράς



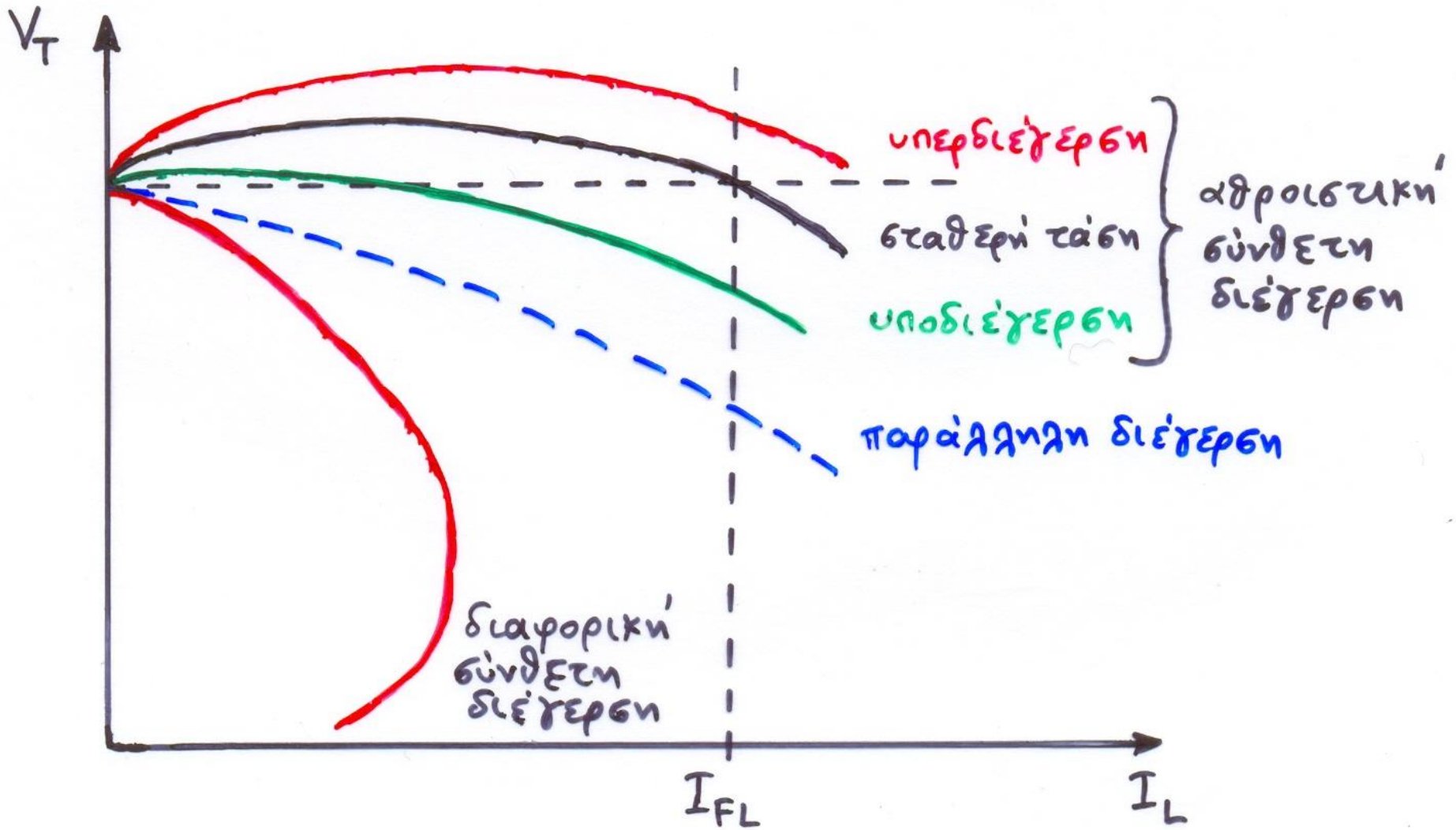
Σχήμα 9. Σύνθετη διέγερση



Σχ. 3.10 Χαρακτηριστικές φορτίου της γεννήτριας με αθροιστική σύνθετη διέγερση, ανάλογα με την επίδραση του τυλίγματος σειράς

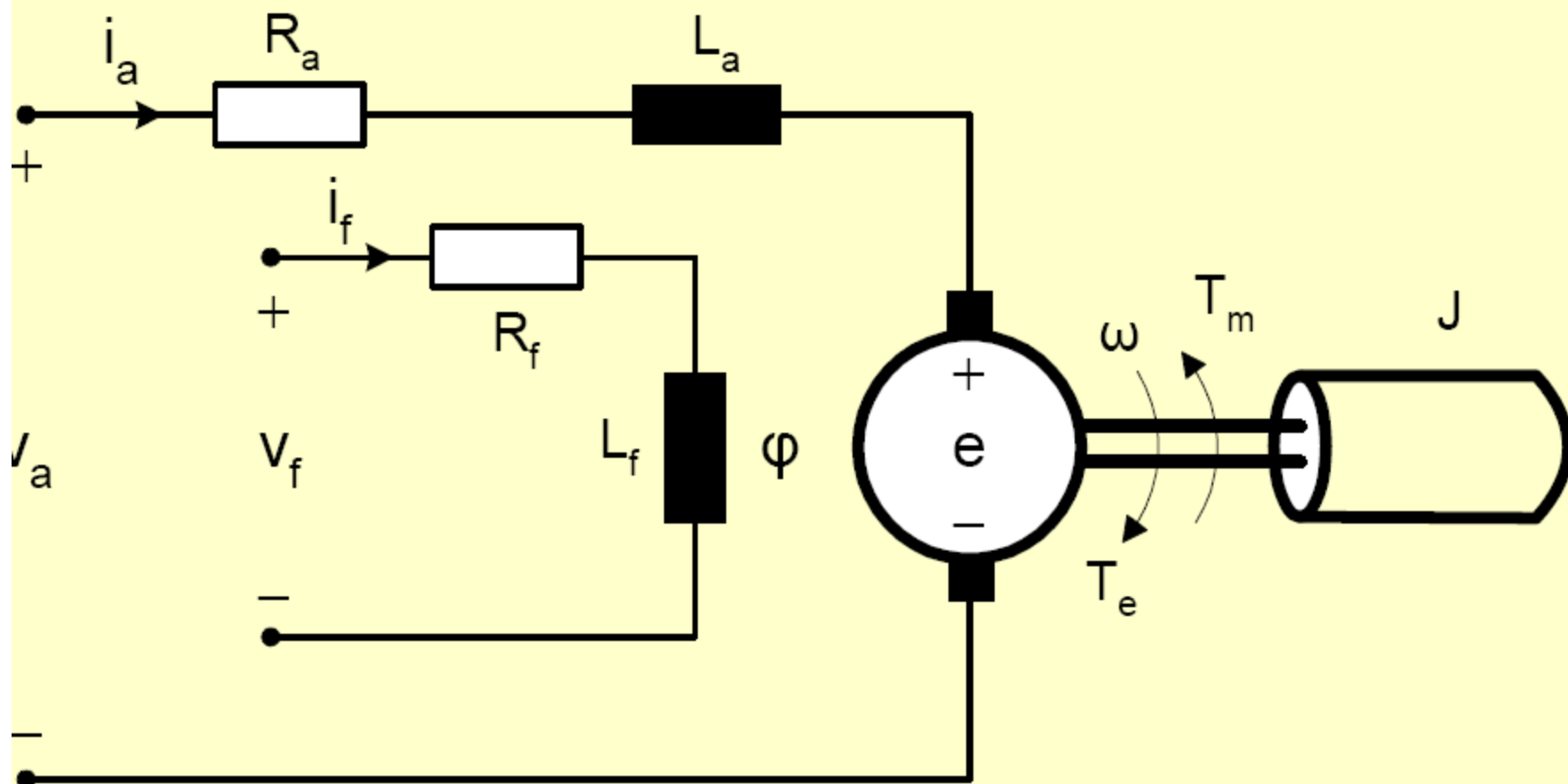


Χαρακτηριστική φορτίου της γεννήτριας με διαφορική σύνθετη διέγερση

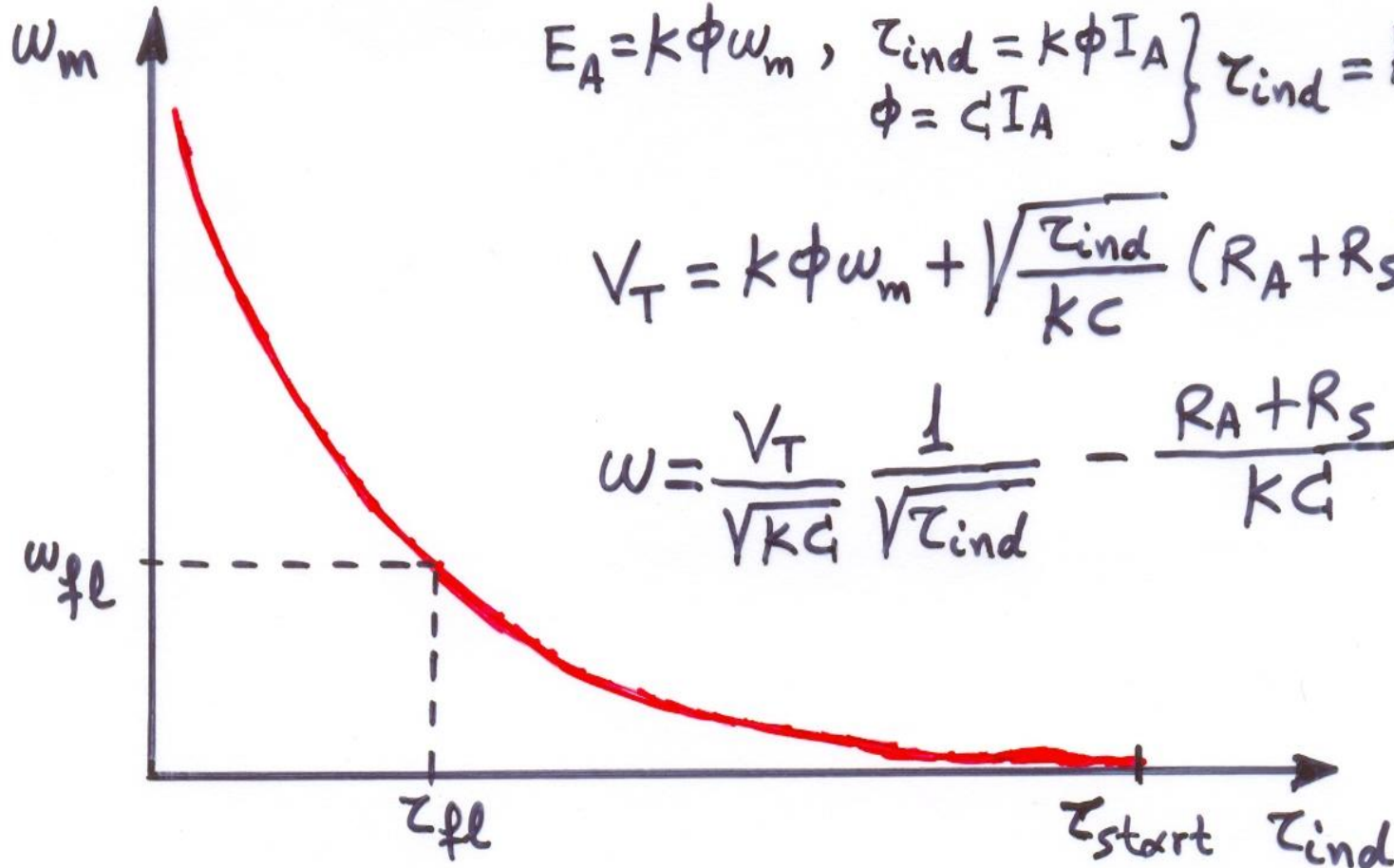


Γεννήτριας Σ.Ρ. με σύνθετη διέγερση

Σχήμα 10. Ισοδύναμο κύκλωμα του κινητήρα συνεχούς ρεύματος ανεξάρτητης διέγερσης

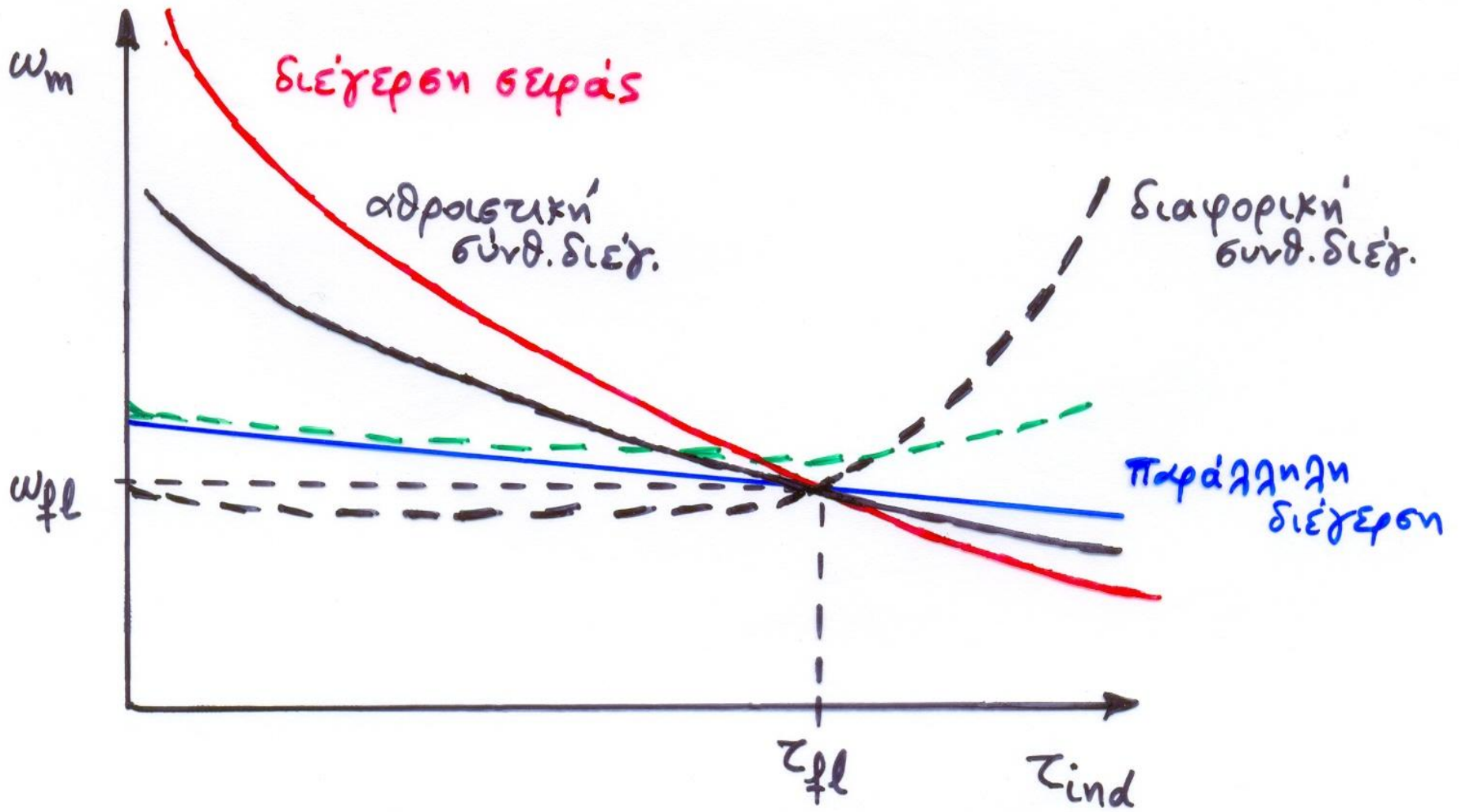






## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΡΟΠΗΣ - ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ

α) Κινητήρα Σ.Ρ. με διέγερση σειράς



**ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΡΟΠΗΣ – ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ**  
 β) Κινητήρα Σ.Ρ. με σύνθετη διεγερση