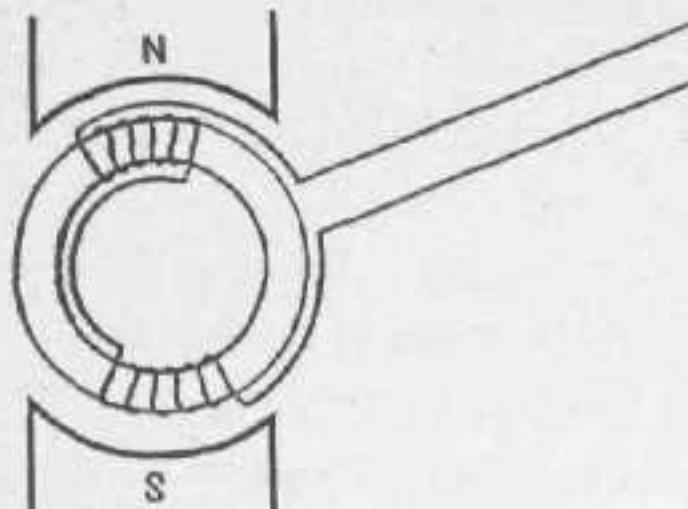


στην ταχύτην των έναλλακτικών ρευμάτων, παρέχομεν δύο διαγγράμματα, τὸ μὲν διὰ ρεύματος έναλλακτικόν μονοφασικόν, τὸ δὲ διὰ ρεύματος έναλλακτικόν πολυφασικόν.

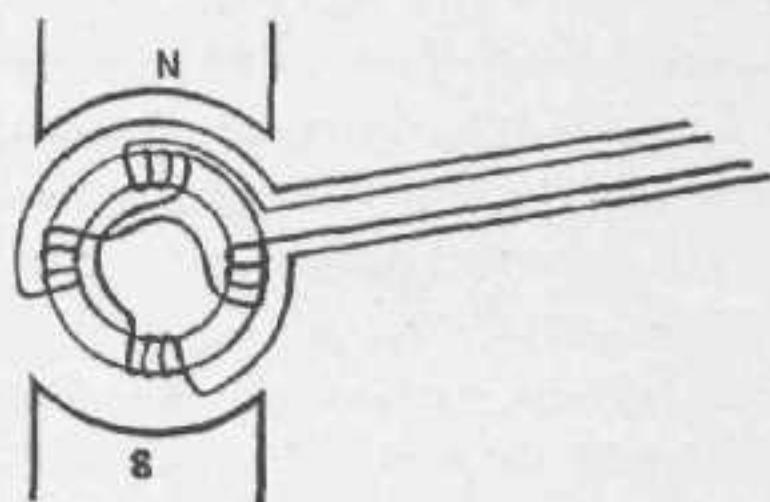


Σχ. 4.

Ἐν τῷ σχ. 4 παρίσταται μεταξὺ τῶν δύο μαγνητικῶν πόλων N καὶ S περιστρεφόμενος ὅπλισμός ἐκ δύο πηγῶν, τῶν ὅποιων ἡ συσπείρωσις εἶναι ἐν σειρᾷ ἀλλὰ κατὰ διεύθυνσιν ἀντίθετον ἐν ἑκατέρῳ, καὶ τῶν ὅποιων τὰ δύο ἔλευθερα ἄκρα τελευτῶσιν εἰς δύο ἐπὶ τοῦ ἀξονος τῆς περιστροφῆς κειμένους καὶ ἀπ' ἀλλήλων ἀπομεμονωμένους δακτυλίους ἐπαρθῆς, ἐξ ὧν τὸ ρεύμα μεταφέρεται ἐπὶ τοῦ ἔξωτεροῦ κυκλώματος· εἶναι φανερὸν ὅτι κατὰ τὴν περιστροφὴν τοῦ ὄπλισμοῦ γεννῶνται ἐν τοῖς πηγαῖς ρεύματα, ἀλλάσσοντα διεύθυνσιν καθ' ἑκάστην ἡμίσειαν στροφῆν, οὕτως ὥστε ἡ περίοδος τοῦ έναλλακτικοῦ ρεύματος εἶναι ἵση τῷ χρόνῳ τῆς μιᾶς περιστροφῆς· τὸ τοιοῦτον ρεύμα καλεῖται μονοφασικόν.

Ἐν τῷ σχ. 5 ὑπάρχουσι τέσσαρα πηγαῖα ἀνὰ 90° ἀπ' ἀλλήλων ἀπέχοντα καὶ ἀποτελοῦντα ζεύγη οὐχὶ διὰ τῆς συνενώσεως τῶν δύο πλησίον κειμένων ἀλλὰ διὰ τῆς συνενώσεως τῶν δύο ἀπέναντι κειμένων· τὰ τέσσαρα ἔλευθερα ἄκρα τῶν συρμάτων τῶν πηγῶν τελευτῶσιν εἰς τέσσαρας δακτυλίους, διὸ ὡν τὸ ρεύμα μεταφέρεται εἰς τὸ ξέωτερον κύκλωμα.

Εἶναι φανερὸν δτὶς κατὰ τὴν στροφὴν τοῦ ὄπλισμοῦ γεννῶνται δύο ἀνεξάρτητα ἀπ' ἀλλήλων κυκλώματα, τῶν ὅποιων τὴν περιοδικὴν έναλλαγὴν δύναται νὰ διαφωτίσῃ τὸ παρατιθέμενον διάγραμμα (Σχ. 6), ἐν ὧ τὸ ἐν μὲν κύκλωμα παριστάται διὰ τῆς εἰς αἱ ληγούστης καμπύλης, τὸ ἔτερον δὲ διὰ τῆς εἰς θ ληγούστης καμπύλης· δταν ἐν τῷ ἐνὶ κυκλώματι ἡ τάσις τοῦ ρεύματος φθάνῃ εἰς τὸ μέγιστον τῆς ἔξιας αὐτῆς (6θ), ισοῦται τοῦ ἀλλού κυκλώματος ἡ τάσις τῷ μηδενὶ μετὰ τὴν στροφὴν τοῦ ὄπλισμοῦ κατὰ 90° , τοῦ πρώτου κυκλώματος ἡ τάσις πίπτει εἰς τὸ μηδέν,



Σχ. 5.