

τρικῶν καταστημάτων νὰ μεταλλάσσοσιν ἀνεξόδως τὰς λυχνίας τῶν πελατῶν αὐτῶν.

Τὸ παρατιθέμενον σχῆμα 1 παριστάζει μίαν τῶν συνηθεστέρων τὴν σήμερον μορφῶν λυχνίας πυρακτώσεως· τὸ λεπτὸν ἀνθράκινον νῆμα στηρίζεται κατὰ τὰ δύο ἄκρα αὐτοῦ ἐπὶ δύο συρμάτων πλατίνης, ἣτινα εἶναι διὰ τῆς εἰσερχομένης ἐπὶ τῶν τοιχών τῆς ἀπιστειδοῦς ὑέλου καὶ ἀγονται πρὸς τὴν κεφαλὴν αὐτῆς· τούτων τὸ ἐν τελευτᾷ εἰς τὸν σπειροειδῆ ἐν ἐσοχαῖς καὶ ἔξοχαῖς περιβάλλοντα τὸ ἀνωτέρω τῆς λυχνίας ἄκρον ὄρειχαλκον, ἐνῷ τὸ ἄλλο τελευτᾷ εἰς πλάκα ὄρειχαλκίνην κλείουσαν ὄριζοντίως τὴν λυχνίαν καὶ ἀπομεμονωμένην τοῦ ἄλλου ὄρειχαλκίνου περιβλήματος διὰ γύψου. Τὴν δὲ ταύτην λυχνίαν κοχλιοῦμεν ἐπὶ λυχνοστάτου ἔχοντος ἀντίστοιχους ἐσοχαῖς καὶ ἔξοχαῖς καὶ φέροντος τοὺς δύο ἀγωγοὺς τοῦ ἡλεκτρικοῦ ρεύματος· ἡ κλείσις τοῦ κυκλώματος γίνεται ὡς εἴπη· ὃ εἰς τῶν ἀγωγῶν καταλήγων εἰς τὸν ἐσωτερικὸν τῆς κοχλιώσεως ὄρειχαλκον συγκοινωνεῖ μετὰ τοῦ ἐσωτερικῶν συνεσπειρωμένου ὄρειχαλκου καὶ διὰ αὐτοῦ μετὰ τοῦ ἐνὸς τῶν δύο ἐκ πλατίνης συρμάτων· ὃ ἔτερος δὲ ἀγωγὸς καταλήγων εἰς μετάλλινον ἔλασμα ἐφάπτεται κατὰ τὴν κοχλίωσιν τῆς ὄριζοντίου πλακός καὶ συγκοινωνεῖ οὕτω διὰ αὐτῆς μετὰ τοῦ ἔτερου ἐκ πλατίνης σύρματος. Οὕτω τοῦ ρεύματος κλεισμένου τὸ ἀνθράκινον νῆμα πυρακτοῦται, μεταβαλλομένης εἰς θερμότητα καὶ φῶς τῆς ἡλεκτρικῆς αὐτοῦ ἐνεργείας, ἡ πυρακτωσίς δὲ αὗτη δὲν ἐπεκτείνεται καὶ μέχρι τῶν τὴν συγκοινωνίαν μεταξὺ τοῦ νήματος καὶ τῶν δύο ἀγωγῶν ἀποκαθιστώντων συρμάτων πλατίνης, διότι τούτων ἡ ἀντίστασις ἐν παρακενολῃ πρὸς τὴν τοῦ νήματος εἶναι πολλῷ μικροτέρα. Αἱ διὰ πυρακτώσεως λυχνίαι καταπιεύσονται συνήθως διὰ ἡλεκτρεγερτικὰς δυνάμεις ποικιλλούσας περὶ τοὺς ἀριθμοὺς τῶν 110 ἢ 220 βόλτ. Κατὰ δὲ τὴν ἐγκατάστασιν πλειοτέρων λυχνιῶν γίνεται χρῆσις διαφόρων διατάξεων καὶ ἴδια τῆς λεγομένης παραλλήλου τὸ παρατιθέμενον διάγραμμα (σχῆμα 2) δύναται· νὰ δώσῃ μικρὸν ἴδεαν τῶν τριῶν διαφόρων συστημάτων πρὸς διάταξιν λυχνιῶν τροφοδοτούμενων ἐξ ἡλεκτρικῆς πηγῆς Δ. Ἡτις ἐστὶ συνήθως δυναμομηχανή. Τὸ δεξιό κείμενον κύκλωμα δεικνύει τὴν συνήθη παράλληλον διάταξιν, τῆς ὥποιας μόνον μειονέκτημα τυγχάνει ὅτι αἱ μακρότερον ἀπὸ τῆς δυναμομηχανῆς κείμεναι λυχνίαι ἔχουσι τάσιν ἡλεκτρεγερτικὴν μικροτέραν



Σχ. 1.