



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΤΕΥΧΟΣ Α΄

ΑΡΙΘ. ΦΥΛΛΟΥ 89

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ ΤΗ 15 ΜΑΡΤΙΟΥ

1912

Περί κατασκευής και λειτουργίας των ηλεκτρικών εν γένει εγκαταστάσεων.

ΓΕΩΡΓΙΟΣ Α΄
ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ

Έχοντες υπ' όψει:

Τὸν ὑπὸ στοιχεῖα ΓΦΜΒ' (ὑπ' ἀριθ. 3542) τῆς 20 Ἰανουαρίου 1910 Νόμον «περὶ ὀργανισμοῦ τῆς ὑπηρεσίας τῶν Δημοσίων ἔργων» καὶ ἰδίᾳ τὰ ἀρθρὰ 2, 12, 26 καὶ 88 τοῦ αὐτοῦ Νόμου·

Τὸ ἀρθρον 4 τοῦ ὑπὸ στοιχ. ΓΖΙ' (ὑπ' ἀριθ. 3903) τῆς 14 Αὐγούστου 1911 Νόμου «περὶ συστάσεως ἡλεκτρομηχανολογικοῦ ἐργαστηρίου τοῦ ἐπὶ τῶν Ἑσωτερικῶν Ἰπουργείου, πρὸς ἐλεγχὸν τῶν γνωμόνων φωταερίου καὶ ἡλεκτρικοῦ·

Προτάσει τοῦ Ἡμετέρου ἐπὶ τῶν Ἑσωτερικῶν Ἰπουργοῦ, μετὰ γνωμοδότησιν ἀπὸ 15 Νοεμβρίου ε. ε. τοῦ κατὰ τὸν Νόμον ΓΦΝΒ' (1910) συμβουλίου τῶν σιδηροδρόμων καὶ τροχιοδρόμων, ἀπεφασίσαντες καὶ διατάσσουσιν·

Διὰ τὴν κατασκευὴν καὶ λειτουργίαν τῶν ἡλεκτρικῶν ἐν γένει ἐγκαταστάσεων ἰσχύουσιν αἱ κάτωθι διατάξεις·

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟΝ

Ἀσφάλεια κατασκευῆς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄.

Ἐπεξηγήσεις.

Ἄρθρον 1.

α') Ὡς ἐγκαταστάσεις ταπεινῆς τάσεως, θεωροῦνται αἱ ἐγκαταστάσεις ἰσχυρῶν ρευμάτων, ἐν αἷς ἡ ἐνδεικνυμένη τάσις μεταξὺ οἰουδήποτε ἀγωγοῦ καὶ γῆς δὲν ὑπερβαίνει τὸ 250 Βόλτ.

Ἐν τοῖς συσσωρευταῖς τῆς ἡλεκτρικῆς ἐνεργείας, ὡς καθοριστικὴ τάσις θεωρεῖται ἡ τάσις τῆς ἐκφορτώσεως αὐτῶν.

Ἄπασαι αἱ λοιπαὶ ἐγκαταστάσεις θεωροῦνται ὡς ἐγκαταστάσεις ὑψηλῆς τάσεως.

β') Ὡς ἀμυνσιον ἀντικείμενον, θεωρεῖται τὸ ἀντικείμενον ὅπερ δὲν δύναται νὰ ὑποστῇ ἀφ' ἑαυτοῦ ἀνάφλεξιν, ἢ, ἀπὸς ἀνάφλεγόν, δὲν δύναται νὰ καῇ ἀφ' ἑαυτοῦ περαιτέρω.

γ') Ὡς γραμμαὶ ἐναέριοι, θεωροῦνται ἅπασαι αἱ ρομφόροι γραμμαί, αἱ ἐκτὸς τῶν οἰκοδομῶν ἐγκατεστημέναι, καὶ μὴ φέρουσαι μεταλλικὰ, ἢ οἰαδήποτε ἄλλης φύσεως προστατευτικὰ κατὰ τῶν μηχανικῶν βλαβῶν, περιδλήματα.

Δὲν θεωροῦνται ὡς ἐναερίαι γραμμαί, τοιαῦται ἐγκατεστημέναι ἐν ἐλευθέρῳ ἀέρι, ἀλλ' ἐντὸς οἰκοδομημάτων, ἐν κή-

ποις, αὐλαῖς καὶ τοῖς παρομοίοις κείμεναι, ἐν αἷς ἡ μεταξὺ τῶν στηριγμάτων αὐτῶν ἀπόστασις εἶναι ἐλάσσων τῶν 10 μέτρων.

δ') Ὡς ἡλεκτρικὰ διαμερίσματα, θεωροῦνται διαμερίσματα περιέχοντα ἡλεκτρικὰς μηχανάς, ἢ συσκευὰς καθόλου, προσιτάς μόνον εἰς προσωπικὸν ἐνήμερον τῆς τε λειτουργίας καὶ τῶν κινδύνων εὖς συνεπάγεται αὐτή.

ε') Ὡς κεχωρισμένα ἡλεκτρικὰ διαμερίσματα, θεωροῦνται τὰ διαμερίσματα τὰ περιέχοντα ἡλεκτρικὰς μηχανάς ἢ συσκευὰς καθόλου, προσιτάς μόνον εἰς προσωπικὸν ἐνήμερον τῆς τε λειτουργίας καὶ τῶν κινδύνων εὖς συνεπάγεται αὐτή, κατὰ τὰ ἄλλα δὲ ὄντα πάντοτε κανονικῶς κεκλεισμένα, τῆς εἰς αὐτὰ εἰσόδου ἐπιτρεπομένης μόνον εἰς τὸ προσωπικὸν τῆς ἐπιθεωρήσεως αὐτῶν.

ς') Ὡς διαμερίσματα γενικῶς ἐλευθέρως κινήσεως, θεωροῦνται τὰ περιέχοντα ἡλεκτρικὰς μηχανάς καὶ συσκευὰς καθόλου, ἐν οἷς, κατ' ἀντίθεσιν πρὸς τὰ προηγούμενα, εἶναι δυνατὸν νὰ ἐπιτραπῇ ἡ ἐλευθέρη κυκλοφορία, καὶ προσώπων μὴ ἐνημέρων τῶν ἡλεκτρομηχανικῶν καθόλου λειτουργιῶν.

ζ') Ὡς ἐμπεισιμαμένοι χώροι ἐλευθέρως κυκλοφορίας, θεωροῦνται γενικῶς οἱ χώροι τῶν βιομηχανικῶν ἐργοστασίων, ἐν οἷς ἐννεκα τῆς χημικῆς συστάσεως τῶν ἐν τῷ ἀέρι αἰωρουμένων ἀτμῶν ἢ ἀκαθαρσιῶν, δυσχεραίνεται ἡ διατήρησις κανονικῆς μονώσεως τῶν διαφθρῶν ἐν αὐτοῖς ἐγκατεστημένων ἡλεκτρικῶν συσκευῶν, εἴτε ὑποβιβάζεται σημαντικῶς ἡ ἀπέναντι τῆς γῆς ἀντίστασις τοῦ σώματος τῶν ἐν αὐτοῖς ἀσχολουμένων προσώπων.

η') Ὡς ὑποκείμενοι εἰς ἀναφλέξεις χώροι, θεωροῦνται οἱ χώροι, ἐν οἷς παρασκευάζονται, ἐπεξεργάζονται ἢ συσσωρεύονται εὐφλεκτα ἀντικείμενα, ὡς καὶ ἐκείνοι ἐν οἷς, ἐν κανονικῇ λειτουργίᾳ, σχηματίζονται εὐφλεκτα μέρηματα ἀερίων, ἀτμῶν, κόνεως καὶ ζωϊκῶν ἢ φυτικῶν ἰνῶν.

θ') Ὡς ὑποκείμενοι εἰς ἐκρήξεις χώροι, θεωροῦνται οἱ χώροι, ἐν οἷς παρασκευάζονται, ἐπεξεργάζονται ἢ συσσωρεύονται ἐκρηκτικὰ ὕλαι.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β΄.

Γενικὰ προστατευτικὰ μέτρα.

Ἄρθρον 2.

Μέτρα κατὰ τῆς ἐπαφῆς.

α') Ἀγώγιμα σώματα εὕρισκόμενα ἀπέναντι τῆς γῆς ὑπὸ τάσιν καὶ μὴ κεκαλυμμένα διὰ μονωτικῶν ὑλῶν, δέον νὰ

προφυλάσσονται από τυχαίας επαφής. Τῆς διατάξεως ταύτης ἐξαιρουῦνται τὰ ὑπὸ ταπεινῆν τάσιν ἀπέναντι τῆς γῆς εὐρισκόμενα γυμνά ἀγωγίμα σώματα, ὡς καὶ αἱ ἐναέριοι γραμμαὶ σιδηροδρόμων καὶ τροχιοδρόμων.

β') Ἐν ὑψηλῇ τάσει δέον, τόνον τὰ γυμνά ταῦτα σώματα, ὅσον καὶ τὰ διὰ μονωτικῶν ὕλων καλυμμένα, νὰ ὦσιν οὕτω διατεταγμένα καὶ ἐξησφαλισμένα, ὥστε νὰ εἶναι ἀδύνατος τυχαία ἐπαφή αὐτῶν. Τῆς διατάξεως ταύτης ἐξαιρουῦνται, οἱ ἐν χώροις συσσωρευτῶν ἢ εἰς κεχωρισμένα ἡλεκτρικὰ διαμερίσματα ἐγκατεστημένοι ἀγωγοί.

γ') Ἀπαντα τὰ εἰς τυχαίαν ἐπαφὴν ἐκτεθειμένα καὶ εἰς τὴν ἡλεκτρικὴν ἐγκατάστασιν ἀνήκοντα μεταλλικὰ τμήματα κατασκευῶν, ἅτινα κείνται πλησίον ἀγωγίμων σωμάτων ὑπὸ ὑψηλῆν τάσιν εὐρισκόμενων, δέον νὰ εὐρίσκωνται ἐν ἐπιμελείᾳ μετὰ τῆς γῆς συνδέσει, ἐφ' ὅσον δὲν ἐπιτρέπονται διὰ τοῦ παρόντος κανονισμοῦ ἐξαιρέσεις, ἢ δὲν ἐπιβάλλονται διὰ τὰ τμήματα ταῦτα μονώσεις.

Ὡς ἐπιμελής μετὰ τῆς γῆς συνδέσεις, θεωρεῖται ἡ διατεταγμένη οὕτως, ὥστε νὰ ἐπιτυγχάνεται ἐν σχέσει πάντοτε πρὸς τὰς τοπικὰς συνθήκας τῆς ἐγκαταστάσεως, ἀκίνδυνος καὶ βαθμιαία πῶσις τῆς τάσεως ἐν τῇ ἐπιφανείᾳ τοῦ ἐδάφους.

Ὡς ἡλεκτροδία δύνανται νὰ χρησιμοποιηθῶσι πλάκες, ὑπάρχοντα δίκτυα σωλήνων, σιδηρὰ κυκλιδώματα, σιδηρὰ ἐν γένει κατασκευαί, σιδηροτροχιαὶ κλπ.

Ἡ διατομὴ τῶν ἀγωγῶν τῶν μετὰ τῆς γῆς συνδέσεων, δέον νὰ ᾖ ἀντίστοιχος ταῖς ἀναμενομέναις ἐντάσεσι ρύσεως, ἥτοι ἀντίστοιχος τῆς ἀσφαλείας τῶν ἀγωγῶν τῶν κειμένων ἐν τῇ περιουσίᾳ τοῦ μετὰ τῆς γῆς συνδεομένου ἀγωγοῦ. Ἡ ἐπιτρεπόμενη ἐλαχίστη διατομὴ τῶν ἀγωγῶν τούτων ὀρίζεται εἰς 16 τετραγωνικά χιλιοστά ἐν ἡλεκτρικοῖς διαμερίσμασι καὶ 4 τετραγωνικά χιλιοστά εἰς συνθήκας ἡλεκτρικὰς ἐγκαταστάσεις φωτισμοῦ ἢ κινήσεως. Γενικῶς, δύναται νὰ ληφθῇ ὡς διατομὴ τῶν ἀγωγῶν τούτων ἐν τετραγωνικὸν χιλιοστὸν ἀνὰ 10 Ἀμπέρ μεταφερόμενα.

Οἱ ἀγωγοὶ τῶν μετὰ τῆς γῆς συνδέσεων, δέον νὰ ἔχωσι τοιαύτας διαστάσεις, καὶ νὰ ὦσιν οὕτω διατεταγμένοι, ὥστε νὰ προφυλάσσωνται πάντοτε ἀπὸ μηχανικῶν βλαβῶν ἢ χημικῶν ἐπιδράσεων.

"Ἀρθρον 3.

Διατῆδης ρευμάτων ὑψηλῶν τάσεων.

Δέον νὰ λαμβάνωνται ἰδιαίτερα προφυλακτικὰ μέτρα πρὸς ἀποτροπὴν τῶν διαπηδήσεων ρευμάτων ὑψηλῶν τάσεων, εἰς κυκλώματα ταπεινῆς τάσεως, ὡς καὶ τοιαῦτα πρὸς παρεμπόδισιν ἢ ἄλλως ἀκίνδυνον ἀνάπτυξιν ρευμάτων ὑψηλῶν τάσεων εἰς κυκλώματα ταπεινῆς τάσεως.

Ὡς ἰδιαίτερα καὶ κατάλληλα προφυλακτικὰ μέτρα θεωροῦνται, ἡ τοποθέτησις ἀσφαλειῶν χωρισμοῦ, ἀσφαλειῶν βραχυκυκλώσεως, ἀσφαλειῶν συνδέσεως μετὰ τῆς γῆς, καὶ τέλος ἡ μετὰ τῆς γῆς σύνδεσις καταλλήλων σημείων, καὶ τὰ παρόμοια.

"Ἀρθρον 4.

Μονωτικὴ κατάσταση.

Οἰαδήποτε ἐγκατάστασις ἰσχυρῶν ρευμάτων δέον νὰ ᾖ ἐπικρῶς μεμονωμένη.

α') Αἱ μετρήσεις μονώσεως δέον νὰ διεξάγονται κατὰ τὸ δυνατόν διὰ τῆς τάσεως λειτουργίας τῆς ἐγκαταστάσεως. Ὡς ὅριον ἐλάχιστον τῶν τοιούτων μετρήσεων ὀρίζονται τὰ 100 Βόλτ.

β') Εἰς τὰς διὰ συνεχοῦς ρεύματος μετρήσεις μονώσεως ἀπέναντι τῆς γῆς, δέον, ἐφ' ὅσον ταῦτα εἶναι δυνατόν, νὰ συνδέσθαι ὁ ἀρνητικὸς πόλος τῆς χρησιμοποιουμένης ἡλεκτρικῆς πηγῆς, μετὰ τοῦ πρὸς δοκιμασίαν ἀγωγοῦ. Εἰς μετρήσεις δι' ἐναλλασσομένου ρεύματος, δέον νὰ λαμβάνηται ὑπ' ὄψει καὶ ἡ χωρητικότης τοῦ καλωδίου.

γ') Ἐὰν κατὰ τὰς ὡς εἴρηται μετρήσεις μονώσεως, πρόκειται νὰ μετρηθῇ οὐ μόνον ἡ μόνωσις ἐκάστου ἀγωγοῦ ἀπέναντι τῆς γῆς, ἀλλὰ καὶ ἡ μόνωσις μετὰ δύο ἀγωγῶν διαφόρου δυναμικοῦ, δέον ν' ἀποξυγῶσιν ἅπαναι αἱ συσκευαὶ καταναλώσεως τῆς ἡλεκτρικῆς ἐνεργείας, νὰ παρεντεθῶσι δὲ ἅπαναι αἱ ἀσφάλειαι καὶ αἱ διακόπται καθόλου.

Κυκλώματα σειρᾶς δέον κατὰ τὰς μετρήσεις ταύτας νὰ χωρίζωνται εἰς ἐν σημείον περὶ τὸ μέσον περίπου κείμενον.

Γενικῶς, αἱ ἀντιστάσεις μονώσεως δέον νὰ ὦσιν ἐπαρκεῖς μεγέθους, ὥστε νὰ πληρῶνται αἱ ἐν ἄρθρῳ 3 διατάξεις ἀσφαλείας.

δ') Ἡ μονωτικὴ κατάσταση ἡλεκτρικῆς ἐγκαταστάσεως ταπεινῆς τάσεως, θεωρεῖται κανονικὴ, ἂν, ἐξαιρέσει τῶν ἐν τῇ ἐπομένῃ παραγράφῳ ἀναφερομένων στοιχείων, ἡ ἀπώλεια ρεύματος ἐφ' ἐκάστου στοιχείου ταύτης, κειμένου μετὰ δύο ἀσφαλειῶν, ἢ ὀπισθεν τῆς τελευταίας ἀσφαλείας, ὑπὸ τὴν κανονικὴν δὲ τάσιν λειτουργίας, δὲν ὑπερβαίῃ τὸ ἐν χιλιοστὸν Ἀμπέρ.

Ἐπομένως ἡ τιμὴ τῆς μονώσεως τοιούτου στοιχείου τῆς ἐγκαταστάσεως τῶν ἀγωγῶν, ὅπως καὶ οἰουδήποτε τοπικοῦ πίνακος διανομῆς, δέον νὰ ἀνέρχεται τοῦλάχιστον εἰς 1000 Ὡμ. πολλαπλασιαζόμενα ἐπὶ τῶν ἀριθμῶν τῶν Βόλτ τῆς τάσεως λειτουργίας (π. χ. 220000 Ὡμ. ὑπὸ τάσιν λειτουργίας 220 Βόλτ). Ἡ μέτρησις μονώσεως τῶν μηχανῶν, συσσωρευτῶν καὶ μετασχηματιστῶν δὲν ὑπόκειται εἰς τὰς διατάξεις ταύτας.

ε') Αἱ ἐναέριοι γραμμαὶ ὡς καὶ ἐκεῖνα τὰ στοιχεία τῆς ἐγκαταστάσεως, ἅτινα εὐρίσκονται ἐν ὑγροῖς χώροις, ἢ διέρχονται διὰ τοιούτων, π. χ. βαφεῖα, ζυθοποιεῖα, βυροδεψεῖα κλπ., δὲν ὑπόκειται εἰς τὰς διατάξεις τῆς προηγουμένης παραγράφου (δ').

Καθ' ἣν περίπτωσιν ἡλεκτρικὴ τις ἐγκατάστασις περιέχει τοιούτους ὑγροὺς χώρους, οὗτοι δέον κατὰ τὰς μετρήσεις μονώσεως νὰ χωρισθῶσι τῶν ἄλλων τῆς ἐγκαταστάσεως χώρων, οἵτινες δέον νὰ πληρῶσι τὰς διατάξεις τῆς ὡς εἴρηται παραγράφου (δ').

ς') Ὡς μονωτικαὶ ὕλαι κατάλληλοι δι' ὑψηλὰς τάσεις θεωροῦνται ἰνώδεις ἢ καὶ πυρώδεις ὕλαι, αἵτινες εἶναι ἐμποτισμένοι διὰ μονωτικῆς μάζας, πρὸς δὲ συμπαγεῖς ὕλαι στερεαί, οὐχὶ ὅμως ὑγροσκοπικαί. Εὐλόν ἢ καὶ εἰδικῆς κατασκευῆς ὕλικὸν ἐκ πεπιεσμένων φυτικῶν ἰνῶν (Fiber) ἐπιτρέπεται νὰ χρησιμοποιηθῇ ὡς μόνωσις ἐν ὑψηλῇ τάσει ἐν τοιαύτῃ τινὶ περιπτώσει, δέον τοῦτο νὰ ἐμποτισθῇ προηγουμένως διὰ καταλλήλων μονωτικῶν μαζῶν, νὰ ᾖ δὲ διαρκῶς ἐμβεβατισμένον ἐν ἐλαίῳ.

Ἐν ἡ περιπτώσει πρόκειται νὰ χρησιμοποιηθῶσι λίθιναι πλάκες ὡς μόνωσις ἐν ὑψηλῇ τάσει, τότε δέον αἱ μὴ ἐστλ-βωμένοι ἐπιφάνειαι αὐτῶν νὰ χρωματίζωνται δι' ἐλαιοχρώματος, πρὸς ἐλάττωσιν τῆς ὑγροσκοπικότητος τούτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.

Μηχαναί, Μετασχηματισταί, Συσσωρευταί. Ἰνίαντες ζεύξεις καὶ διανομῆς.

"Ἀρθρον 5.

Ἠλεκτρικαὶ μηχαναί.

α') Ἠλεκτρικαὶ ἐν γένει μηχαναὶ δέον νὰ ἐγκαθίστανται κατὰ τοιοῦτον τρόπον, ὥστε τὰ ἐν τῇ λειτουργίᾳ αὐτῶν κανονικὰ ἢ μὴ φαινόμενα σπινθηρισμῶν νὰ μὴ δύνανται νὰ προκαλέσωσι πυρκαϊὰς εἰς γειτνιαζούσας εὐφλέκτους ὕλας.

β') Ἠλεκτρικαὶ μηχαναὶ ὑψηλῆς τάσεως δέον νὰ ὦσιν εἴτε καλῶς μεμονωμένοι, ἐν τοιαύτῃ δὲ περιπτώσει περιβεβλημένοι διὰ μονωτικοῦ θαπέδου ὑπηρεσίας ἀρκικοῦ πλάτους, εἴτε αἱ βάσεις αὐτῶν (καρμὶ) νὰ εἶναι καλῶς μετὰ τῆς γῆς συνδεόμεναι, οἷκαθεν νεομύλου, ὅτι τὸ πλησίον αὐτῶν ἔδαφος καὶ τὰ ἔργα ὑπεδομήσεως τῶν μηχανῶν εἶναι ἀρκούντως ἀγώγιμα. Ἡ διατομὴ τοῦ ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ πρὸς τὴν γῆν ὀδεύοντος ἀγωγοῦ, δὲν ἐπιτρέπεται νὰ ᾖ ἐλάσσων τῶν 25 τετραγωνικῶν χιλιοστῶν.

"Ἀρθρον 6.

Μετασχηματισταί.

α') Οἱ μετασχηματισταὶ ὑψηλῆς τάσεως, δέον νὰ περιέχωνται ἐντὸς μεταλλικῶν δοχείων, εἴτε νὰ ἐγκλείωνται ἐντὸς ἰδιαίτερων προστατευτικῶν περιβλημάτων. Ἐξαιρουῦνται τῆς διατάξεως ταύτης μετασχηματισταὶ ἐγκατεστημένοι εἰς κεχωρισμένα ἡλεκτρικὰ διαμερίσματα, ὡς καὶ τοιοῦτοι προσιτοί

μόνον δι' ιδιαιτέρων βοηθητικῶν μέσων.

β') Μετασχηματίζεται ὑψηλῆς τάσεως δέον νὰ ὦσιν ἐφωδιασμένοι, ἐξαίρεσι τῶν μετασχηματιστῶν μετρήσεως τῶν πινάκων διανομῆς, περὶ ὧν διαλαμβάνει τὸ ἄρθρον 14, ἐφ' ὅσον αἱ βάσεις ἢ ὁ κορμὸς αὐτῶν δὲν συνδέεται ἀγωγίμως μετὰ τῆς γῆς, διὰ διασκευῶν ἐπιτρεπουσῶν τὴν ἀκίνδυνον μετὰ τῆς γῆς σύνδεσιν τοῦ κορμοῦ αὐτῶν, ἢ τὴν ὁλοσχερῇ αὐτοῦ ἀπὸ τῆς τάσεως ἀπόζευξιν.

Ἄρθρον 7.

Συσσωρευταί.

α') Χῶροι ἐν οἷς εἶναι ἐγκατεστημένοι συσσωρευταί, θεωροῦνται ὡς κεχωρισμένα ἠλεκτρικὰ διαμερίσματα.

β') Τὰ μοναδικὰ δοχεῖα τῶν συσσωρευτῶν δέον νὰ ὦσι μεμονωμένα ἀπέναντι τοῦ ὑποστηρίγματος αὐτῶν, καὶ τοῦτο ἐπίσης μεμονωμένον ἀπέναντι τῆς γῆς διὰ μονωτικῶν καὶ μὴ ὑγροσκοπικῶν ὑποστηρίγμάτων.

γ') Ἐν συστοιχίαις ὑψηλῆς τάσεως, ἀνάγκη νὰ ὑπάρχῃ ἐν τῷ χώρῳ, ἐν ᾧ αὐταὶ ἐγκαθίστανται, μεμονωμένος διάδρομος πρὸς ὑπηρεσίαν αὐτῶν.

δ') Αἱ συστοιχίαι γενικῶς ὀφείλουσι νὰ εἶναι οὕτω διατεταγμένα, ὥστε νὰ μὴ εἶναι δυνατὴ κατὰ τὴν ὑπηρεσίαν αὐτῶν ταυτόχρονος ἐπαφὴ σημείων, μεταξὺ τῶν ὁποίων κρατεῖ τάσις ἀνωτέρας τῶν 250 Βόλτ. Ἐν συστοιχίαις τάσεως ἀπέναντι τῆς γῆς ἀνωτέρας τῶν 1000 Βόλτ, ἀνάγκη τὰ μοναδικὰ τούτων στοιχεῖα νὰ διαταχθῶσι καθ' ὁμάδας ἀποζευξίμου, τάσεως πικρῆς οὐχὶ ἀνωτέρας τῶν 500 Βόλτ.

ε') Ἀπαγορεύεται χρησιμοποίησις κυτταρίνης ἐν συστοιχίαις συσσωρευτῶν καὶ ἐκτὸς τῶν ἠλεκτρολυτῶν διὰ τάσεις ἀνωτέρας τῶν 10 Βόλτ, ἢ χρῆσις ταύτης ὡς ὕλικου δοχείων τῶν συσσωρευτῶν.

ς') Πρὸς φωτισμὸν χώρου συσσωρευτῶν δὲν ἐπιτρέπεται χρῆσις ἄλλων λυγνιδίων, ἐκτὸς ἐκείνων αἵτινες καίουσιν ἐν χώρῳ κενῷ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος καὶ περιβάλλονται διὰ προστατευτικῶν κωδῶνων. Ἐπίσης δέον νὰ λαμβάνηται ἐξαιρετικὴ πρόνοια πρὸς κατάλληλον καὶ ἐπαρκῆ ἀερισμὸν τῶν χώρων τούτων.

Ἄρθρον 8.

Πίνακες ζεύξεως καὶ διανομῆς.

α') Οἱ πίνακες ζεύξεως καὶ διανομῆς δέον νὰ κατασκευάζονται ἐξ ἀκαύστου ὕλικου. Εὐλιναι κατασκευαὶ ἐπιτρέπονται μόνον εἰς τὰ πλαίσια ἢ τὰ προστατευτικὰ τούτων κιγκλιδώματα.

β') Ἀπαντες οἱ πίνακες ζεύξεως ἢ ικριώματα ὑψηλῆς τάσεως μέχρι 1000 Βόλτ, συμπεριλαμβανομένων, δέον νὰ ὦσιν ἢ ἐφωδιασμένοι διὰ μεμονωμένου διαδρόμου ὑπηρεσίας, ἢ ἅπαντα τὰ ὑπὸ τάσιν ἀπέναντι τῆς γῆς ἀντικείμενα, δέον νὰ ὦσιν οὕτω διατεταγμένα ὥστε νὰ ἦ ἀδύνατος τυχαία αὐτῶν ἐπαφὴ. Ἐν τῇ τελευταίᾳ ταύτῃ περιπτώσει, ἅπαντα τὰ ἐκτὸς τάσεως εὐρισκόμενα καὶ εὐκόλως προσιτὰ μεταλλικὰ τμήματα τῶν ὀργάνων καὶ τοῦ ικριώματος τῶν ἐν λόγῳ πινάκων, δέον νὰ ὦσιν ἀγωγίμως μετὰ τῆς γῆς συνδεδεμένα· ἐφ' ὅσον δὲ τὸ ἔδαφος, ἐφ' ὃν στηρίζονται τὰ μεταλλικὰ ὡς εἴρηται τμήματα, εἶναι ἀγώγιμον, ἐπιτρέπεται ταῦτα νὰ συνδεθῶσι μετ' αὐτοῦ ἀγωγίμως.

Εἰς πίνακες ζεύξεως ἢ διανομῆς, τάσεως ἀνωτέρας τῶν 1000 Βόλτ, δέον, καὶ ἂν ἀκόμη οὗτοι εἶναι ἐφωδιασμένοι διὰ μεμονωμένου διαδρόμου, ἅπαντα τὰ ὑπὸ τάσιν ἀπέναντι τῆς γῆς εὐρισκόμενα τμήματα, νὰ εἶναι τοιοῦτοτρόπως διευθετημένα, ὥστε νὰ εἶναι ἀδύνατος τυχαία ἐπαφὴ τούτων.

γ') Πίνακες διανομῆς ἢ ζεύξεως, εἴτε καὶ ικριώματα ζεύξεως ἅπαντα πρέπει νὰ εἶναι πάντοτε προσιτὰ κατὰ τὴν λειτουργίαν τῶν μηχανῶν, δέον νὰ ἔχωσιν ἀρκούντως πλατεῖς καὶ ὑψηλοὺς διαδρόμους, πρὸς ἀκώλυτον κυκλοφορίαν τοῦ ἐπιβλεπόντος προσωπικοῦ. Ἐν ταῖς διαδρομαῖς τούτοις, δὲν ἐπιτρέπεται τοποθέτησις ἀντικειμένων ἐμποδιζόντων τὴν ἀκώλυτον κυκλοφορίαν τοῦ ἐργαζομένου προσωπικοῦ.

δ') Ἡ ἀπὸ τοῦ ἐναντι τοῖχου ἀπόστασις ἀπροστατευτῶν καὶ ὑπὸ τάσιν ἀπέναντι τῆς γῆς εὐρισκόμενων στοιχείων τῶν ἐν λόγῳ πινάκων, δύναται νὰ θεωρηθῇ ἐπαρκής, ἐὰν ἐν μὲν τῇ ταπεινῇ τάσει εἶναι τοῦλάχιστον αὕτη 1 μέτρ., ἐν δὲ τῇ ὑψηλῇ 1,5 μέτρ.

Ἐὰν ἐκτέρωθεν ὑπάρχωσιν ἀπροστάτευτα μεταλλικὰ τμήματα ὑπὸ τάσιν ἀπέναντι τῆς γῆς, εἰς προσιτὸν δὲ ὕψος διατεταγμένα, τότε ὀφείλουσι ταῦτα ν' ἀπέχωσιν ὀριζοντίως τοῦλάχιστον 2 μέτρα, καὶ νὰ εἶναι ἐν τῷ μεταξὺ κεχωρισμένα διὰ κιγκλιδώματος. Ἐν τῷ οὕτω σχηματιζομένῳ διαδρόμῳ καὶ μέχρις ὕψους 2 μέτρων, δὲν ἐπιτρέπεται ἐγκαταστάσις ροτφόρων τμημάτων, οὐδὲ ἄλλων ἀντικειμένων ἐμποδιζόντων τὴν ἀκώλυτον κυκλοφορίαν τοῦ ἐργαζομένου προσωπικοῦ.

ε') Πίνακες ζεύξεως, μὴ προσιτοὶ ἀπὸ τῆς ὀπισθίας πλευρᾶς, δέον νὰ ὦσι κατὰ τοιοῦτον τρόπον διατεταγμένοι, ὥστε νὰ ἦναι δυνατὴ πάντοτε ἡ ἐπιθεώρησις τῶν συνδέσεων τῶν ἐπ' αὐτῶν ἀγωγῶν.

ς') Διασταυρώσεις ἀγωγῶν εἴτε καὶ στοιχείων τοῦ πίνακος ὑπὸ τάσιν εὐρισκόμενων, δέον κατὰ τὸ δυνατόν ν' ἀποφεύγονται, ὅπου δὲ αὗται εἶναι ἀναπόφευκτοι, ἀνάγκη αἱ θέσεις τῶν διασταυρώσεων τούτων νὰ χωρίζονται διὰ μονωτικοῦ στρώματος, εἴτε νὰ τηρῶνται εἰς τοιαύτην ἀπ' ἄλλήλων ἀπόστασιν, ὥστε νὰ εἶναι ἀδύνατος ἡ μεταξὺ τούτων ἐπαφὴ.

ζ') Εἰς πίνακες διανομῆς μὴ προσιτοὺς ἀπὸ τῆς ὀπισθίας πλευρᾶς, δέον αἱ συνδέσεις τῶν ἀγωγῶν νὰ ἐκτελῶνται μετὰ τὴν ἐπὶ τοῦ τοίχου στερέωσιν τῶν πινάκων, κατὰ τοιοῦτον δὲ τρόπον, ὥστε νὰ εἶναι δυνατὴ πάντοτε ἡ διάλυσις καὶ ὁ ἔλεγχος τῶν συνδέσεων τούτων ἀπὸ τῆς ἐμπροσθίας ὀψέως.

η') Πίνακες διανομῆς ἐκτὸς ἠλεκτρικῶν διαμερισμάτων, μὴ προσιτοὶ δὲ ἀπὸ τῆς ὀπισθίας αὐτῶν πλευρᾶς, δέον νὰ ὦσιν οὕτω ἐγκατεστημένοι, ὥστε νὰ μὴ εἶναι δυνατὴ πτώσις σωμάτων ἐξόντων ἐπὶ στοιχείων τοῦ πίνακος, ὑπὸ τάσιν εὐρισκόμενων.

θ') Συνιστᾶται, ὅπως αἱ ἐπὶ τῶν πινάκων ζεύξεως ἀσφάλαι καὶ αἱ κλειδὲς ἐφοδιάζονται κατὰ τὸ δυνατόν διὰ πινάκιδων ἐνδείξεως τῶν χώρων, εἴτε τῶν ὁμάδων τῶν συσκευῶν καταναλώσεως τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, ὧν αὗται προτάσσονται.

ι') Συνιστᾶται, ὅπως σημαίνονται ἰδιαιτέρως αἱ διάφοροι φάσεις ἢ πόλοι τῶν ἀγωγῶν ἐγκαταστάσεων πινάκων ζεύξεως προσιτῶν ἀπὸ τῆς ὀπισθίας πλευρᾶς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ'.

Ὅργανα.

Ἄρθρον 9.

Γενικότητες.

α') Τὰ ἐξωτερικὰ στοιχεῖα τῶν ὀργάνων, τὰ χρησιμεύοντα πρὸς μεταφοράν τοῦ ρεύματος, ὀφείλουσι κατὰ κανόνα νὰ στερεῶνται ἐπὶ βάσεων ἐκ πυριμάχου ὕλης, ἢ αὐτὰ καθ' ἑαυτὰ νὰ φέρονται ἐκ κατασκευῆς ἐντὸς περιβλημάτων ἐκ πυριμάχου ὕλης.

β') Αἱ διαστάσεις τῶν ὀργάνων δέον νὰ ὦσιν ἐξ ἀρχῆς τοιαῦται, ὥστε νὰ μὴ εἶναι δυνατὴ ἀνάπτυξις ἐπικινδύνων, εἴτε διὰ τὴν λειτουργίαν, εἴτε διὰ τὸν περιβάλλοντα χώρον θερμοκρασιῶν καὶ ἐν τῇ μεγίστῃ ἀκόμῃ κανονικῇ διαρροῇ ρεύματος.

γ') Τὰ ὅργανα γενικῶς δέον νὰ ὦσιν οὕτω κατασκευασμένα καὶ τοποθετημένα, ὥστε ν' ἀποφεύγονται κατὰ τὸ δυνατόν, ἐν κανονικῇ τούτων χρήσει, τραυματισμοὶ τοῦ περὶ αὐτὰ ἀσχολομένου προσωπικοῦ, διὰ τυχόν ἐμφανισθησομένων σπινθηρῶν ἢ ἐκσφενδονισθησομένων μεταλλικῶν συντηγμάτων ἢ καὶ διαρροαὶ ἀκόμῃ εἰς πλησιόχωρα στοιχεῖα τοῦ πίνακος.

δ') Τὰ ὅργανα γενικῶς δέον νὰ ὦσιν οὕτω κατασκευασμένα καὶ τοποθετημένα, ὥστε νὰ διατηρῇται ἐν καλῇ καταστάσει ἡ μονωτικὴ κατάστασις τῶν πρὸς αὐτὰ εἰσερχομένων ἀγωγῶν (κυρίως δὲ τῶν κατὰ τὰς θέσεις τῆς εἰσόδου) ἀπέναντι τμημάτων τοῦ σκελετοῦ, ἀγωγῶν καὶ τῶν παρεμίων.

Ἰδιαιτέρα προσοχὴ δέον νὰ δοθῇ ἐν τῇ κατασκευῇ καὶ ἐκλογῇ τῶν ὀργάνων, ὥστε στοιχεῖα τῶν τελευταίων, ἅτινα εὐρίσκονται ἤδη ὑπὸ τάσιν ἀπέναντι τῆς γῆς, νὰ καλύπτονται ἐπαρκῶς πρὸς ἀποφυγὴν τῶν τυχαίων διὰ τῆς χειρὸς ἐπαφῶν.

ε') Χρησιμοποίησις ξύλου ἐν ταῖς κατασκευαῖς λαβῶν καὶ γενικῶς ράβδων ζεύξεως ἐπιτρέπεται δι' ὑψηλὰς ὁμοῦς τάσεις ἐπιτρέπεται ἐπίσης μόνον, ἐὰν αἱ ξύλιναι αὗται λαβαὶ εἶναι ἐμπεπιτσιμέναι διὰ μονωτικῆς τινος μάζης καὶ ἐπικαθῶνται ἐπὶ βάσεων εἴτε μεμονωμένων, εἴτε μετὰ τῆς γῆς συνδεδεμένων.

Εἰς τάσεις ἄνω τῶν 1000 Βόλτ, δέον αἱ λαβαὶ αὐταὶ οἰσθῆ-
ποτε φύσεως καὶ ἂν ὧσι, νὰ εἶναι οὕτω διατεταγμέναι, ὥστε
μεταξὺ τοῦ χειριζομένου ταύτας προσώπου καὶ τῶν ὑπὸ τάσιν
στοιχείων τῶν ὀργάνων νὰ μεσολαβῇ διάστημα τι μονωτικὸν
καὶ θέσις τις μετὰ τῆς γῆς συνδεδεμένη.

*Ἀρθρον 10.

Διακόπται καὶ ἀναστροφεῖς.

α') Ἀπαντες οἱ διακόπται, οἵτινες χρησιμεύουσι πρὸς δια-
κοπὴν τοῦ ρεύματος, δέον νὰ ὧσιν οὕτω διασκευασμένοι, ὥστε
ἐν κανονικῇ αὐτῶν λειτουργίᾳ νὰ μὴ εἶναι δυνατὴ διαρκὴς
ἀνάπτυξις φωτεινοῦ τόξου (ἐξαίρεσιν ἴδε ἄρθρον 26 γ').

Διακόπται ταπεινῆς τάσεως ὀφείλουσι κατὰ κανόνα νὰ
εἶναι διακόπται ἀκαριαίας δράσεως (ἐξαίρεσιν ἴδε ἄρθρον
26 γ').

Κατὰ κανόνα, δέον νὰ παρεμβάλλωνται διακόπται μόνον
πρὸ συσκευῶν καταναλώσεως, εἴτε ἐν μονίμως ἐγκατεστημένοις
ἀγωγοῖς.

β') Ἐπὶ τῶν διακοπτῶν δέον νὰ εἶναι ἀναγεγραμμένη ἡ
κανονικὴ τάσις καὶ ἔντασις λειτουργίας.

γ') Λαβαί, εἴτε περιβλήματα προσιτὰ εἰς ἐπαφὴν δέον,
ἐφ' ὅσον δὲν εἶναι ἀγωγίμως μετὰ τῆς γῆς συνδεδεμένα, νὰ
ἀποτελῶνται ἐξ ὕλικου μὴ ἀγωγίμου, εἴτε νὰ εἶναι ἐπενδεδυ-
μένα ἐσωτερικῶς ἢ ἐξωτερικῶς δι' ἀνθεκτικοῦ μονωτηρίου
στρώματος.

δ') Οἱ διακόπται καταναλωτῶν ἡλεκτρικῆς ἐνεργείας, δέον
κατὰ τὴν ἀνοιχτὴν αὐτῶν νὰ διακόπτωσιν ἅπαντας τοὺς ὑπὸ
τάσιν ἀπέναντι τῆς γῆς πόλους, ἐξαίρεσει τῶν διακοπτῶν
ταπεινῆς τάσεως, οἵτινες ἐξυπερετοῦσι μικρὰς ομάδας λυχνιῶν
πυρώσεως.

ε') Ὡς μικραὶ ομάδες λυχνιῶν θεωροῦνται τοιαῦται ἡσφα-
λισμένοι κατὰ τὸ ἄρθρον 13 ιβ' δι' ἀσφαλείων τῶν 6 Ἀμπέρ,
καὶ ἀποτελούμεναι ἐξ ἀριθμοῦ λυχνιῶν πυρώσεως οὐχὶ ἄνω
τῶν 15.

ς') Ἐπὶ διακοπτῶν ὑψηλῆς τάσεως δέον νὰ ἐνδεικνύωνται
ἡ θέσις ζεύξεως καὶ διακοπῆς.

ζ') Ἐγκλιωτισμένοι διακόπται τάσεων ἄνω τῶν 1000 Βόλτ,
δέον νὰ ὧσιν ἐφωδιασμένοι ἀκόμη διὰ μιᾶς ὁρατῆς θέσεως
διακοπῆς.

η') Δὲν ἐπιτρέπεται διακοπὴ ἀγωγῶν οὐδετέρων, εἴτε τοι-
ούτων κανονικῶς ἐν ἀγωγίμῳ μετὰ τῆς γῆς συνδέσει εὐρίσκα-
μένων, κατὰ μόνας, ἀλλὰ μόνον καθ' ομάδας μετὰ τῶν
ὑπολοίπων ἀντιστοιχῶς συνδεδεμένων ἀγωγῶν (ἐξαίρεσιν ἴδε
ἄρθρ. 26 δ').

*Ἀρθρον 11.

Ροοστάται καὶ ἀντιστάσεις.

α') Ροοστάται καὶ ἀντιστάσεις μετὰ κανονικῶν διακοπτῶν
ρεῖας δέον νὰ ὧσιν οὕτω διασκευασμένοι, ὥστε τὸ ἐν τῇ κανονικῇ
λειτουργίᾳ τούτων ἐμφανιζόμενον φωτεινὸν τόξον, νὰ μὴ εἶναι
δυνατὸν νὰ παραμῇ ἐπὶ μακρόν.

β') Ἡ ἐγκατάστασις ἰδιαιτέρων διακοπτῶν (ἴδε ἄρθρον
10 δ') παρὰ τοὺς ροοστάτας καὶ τὰς ἀντιστάσεις, τότε μόνον
εἶναι ἀναγκαία, ὅταν ὁ ροοστάτης δὲν διακόπτῃ τὸ ρεῦμα
καθ' ἅπαντας τοὺς πόλους τῆς καταναλώσεως τῆς ἡλεκτρικῆς
ἐνεργείας.

γ') Εἰς ἐγκλιωτισμένους διανομεῖς ρεύματος καὶ τὰ παρό-
μοια, ἐπιτρέπεται διὰ τάσεις μέχρι 1000 Βόλτ, καὶ ἐκτὸς
τοῦ δι' ἐλαίου λουτροῦ, χρησιμοποιοῦσι ἐμπνευσμένου ξύλου
ὡς ὕλικου μονώσεως, πλὴν τῶν ἐγκαθισταμένων εἰς χώρους
ἐνθα ἐμφανίζονται ἀτμοὶ διαβρωτικοί.

δ') Τὰ ὑπὸ ἔντασιν στοιχεῖα τῶν ροοστατῶν, ἀντιστάσεων
καὶ συσκευῶν θερμάνσεως καθόλου, δέον νὰ περιβάλλωνται
ὑπὸ προστατευτικῶν καὶ ἐν πυριμάχῳ ὕλης ἐπενδύσεων (ἴδε
ἐξαίρεσιν ἄρθρον 26 ς').

Ροοστάται, ἀντιστάσεις καὶ συσκευαὶ θερμάνσεως καθόλου,
δέον νὰ ἐδράζωνται ἐπὶ βάσεων ἐν πυριμάχῳ ὕλης, εἴτε ἐπὶ
τοιχῶν ἐν πυριμάχῳ ὕλης, καὶ νὰ εἶναι ἀρκούντως ἀπὸ εὐφλέ-
κτων ὕλικῶν μεμακρυσμένοι. Ἐν ὑψηλῇ τάσει, δέον τὰ μεταλ-
λικά τούτων προστατευτικὰ περιβλήματα νὰ ὧσιν ἀγωγίμως
μετὰ τῆς γῆς συνδεδεμένα.

*Ἀρθρον 12.

Ρευματολήπται καὶ Ρευματοδοταί.

α') Ρευματολήπται συνεχόμενοι μετὰ κινητῶν ἀγωγῶν δέον
νὰ ὧσιν οὕτω διασκευασμένοι, ὥστε νὰ μὴ ἐφαρμόζωσιν ἐπὶ
ρευματοδοτῶν ἀνωτέρας ἐντάσεως ρύσεως. Ἡ κανονικὴ ἔν-
τασις λειτουργίας, ὅπως καὶ ἡ τάσις, δέον ν' ἀναγράφωνται
τόσον ἐπὶ τοῦ ρευματοδοτοῦ, ὅσον καὶ ἐπὶ τοῦ ρευματολήπτου.

β') Εἰς ρευματολήπτας ταπεινῆς τάσεως μέχρις 20
Ἀμπέρ, ἐπιτρέπεται ὡς ἄμεσον ὑποστήριγμα τῶν ὑπὸ ἔντασιν
εὐρίσκαμένων στοιχείων, σκληρὸν ἐλαστικὸν ἢ ἰσοδύναμον μο-
νωτικὸν ὕλικόν, ἐφ' ὅσον τὸ σύστημα (ρευματολήπτου καὶ ρευ-
ματοδοτοῦ) οὐδεμίαν ὑφίσταται θέρμανσιν.

γ') Αἱ τυχόν ἀναγκαιοῦσαι ἀσφάλειαι δὲν ἐπιτρέπεται νὰ
παρεντεθῶσιν εἰς κινούμενα τῶν ἀγωγῶν τμήματα.

δ') Ἄν παρίσταται ἀνάγκη τροφοδοτήσεως κινητῆς κατα-
ναλώσεως διὰ συστήματος ρευματοδοτοῦ καὶ ρευματολήπτου,
ὁ μὲν ρευματολήπτης δέον νὰ συνδέσθαι μετὰ τῆς καταναλώ-
σεως, ὁ δὲ ρευματοδοτὴς μετὰ τῶν ἀγωγῶν τροφοδοτήσεως.

ε') Ἐν ὑψηλῇ τάσει τὸ σύστημα ρευματοδοτοῦ καὶ ρευματο-
λήπτου, δέον νὰ ἦ ἐφωδιασμένον μετὰ διακόπτου, παρεμποδι-
ζοντος τοὺς ἐπὶ τοῦ συστήματος αὐτοῦ χειρισμοὺς, ὅταν τοῦτο
εὐρίσκεται ὑπὸ τάσιν.

*Ἀρθρον 13.

Ἀσφάλειαι.

α') Συντηκτικαὶ ἀσφάλειαι ἢ καὶ αὐτόματοι διακόπται δέον
νὰ ἔχωσι τοιαύτας διαστάσεις, ἢ νὰ ὧσιν οὕτω ρυθμισμένοι,
ὥστε νὰ μὴ δύνανται νὰ θερμανθῶσιν ἐπικινδύνως οἱ ὑπ' αὐτῶν
προστατευόμενοι ἀγωγοί· ἐκτὸς δὲ τούτου, δέον νὰ ὧσιν οὕτω
διασκευασμένοι εἴτε διατεταγμένοι, ὥστε τὸ κατὰ τὴν διακοπὴν
τοῦ ρεύματος ἐμφανιζόμενον φωτεινὸν τόξον νὰ μὴ δύναται ἐπὶ
μακρόν νὰ παραμῇ.

β') Τὸ μέγεθος τῆς συντηκτικῆς ἀσφαλείας δέον νὰ εἶναι
κατὰ τὸ δυνατόν προσηρμοσμένον τῇ ἐντάσει ρύσεως τοῦ ὑπὸ
προστασίαν ἀγωγοῦ, ἢ τῆς συσκευῆς καταναλώσεως τῆς ἐνερ-
γείας. Ἐν τούτοις ὅμως δὲν ἐπιτρέπεται νὰ ἦ μεγαλειότερον
τοῦ ἀντιστοίχου τῶν ἐν τῷ κατωτέρῳ πίναντι τοῦ ἄρθρου 20
ἀναφερομένων ἐντάσεων φορτίσεως τῶν διαφόρων ἀγωγῶν, οὐδὲ
ν' ἀποκλείνῃ τῶν ἐν τῷ ἄρθρῳ 20 ἀναφερομένων κανόνων
κατασκευῆς.

γ') Ἡ ἔντασις τοῦ ρεύματος συντήξεως δὲν ἐπιτρέπεται
νὰ ὑπερβαίῃ τὸ διπλάσιον τῆς κανονικῆς, ὁ δὲ χρόνος συντή-
ξεως ἀπὸ τῆς ψυχρᾶς καταστάσεως τῆς ἀσφαλείας δὲν πρέπει
νὰ ὑπερβαίῃ τὰ δύο πρῶτα λεπτὰ τῆς ὥρας.

Κανονικὴ ἀσφάλεια συντήξεως δέον νὰ δύναται νὰ ὑπο-
φέρῃ ὑπερφόρτισιν 25 ο/ο τῆς κανονικῆς ἐντάσεως καὶ 10 ο/ο
τῆς κανονικῆς τάσεως.

δ') Εἰς συντηκτικὰς ἀσφαλείας, δὲν ἐπιτρέπεται νὰ σχη-
ματίζωσι τὰς ἐπαφὰς μαλακὰ ἢ πλαστικὰ μέταλλα ἢ καὶ
κράματα τοιαῦτα, ἀλλὰ σκληρὰ μέταλλα τῷ χαλκῷ ἰσοδύ-
ναμα, ἢ καὶ χαλκὸς συνδεδεμένος μεταλλήλως μετὰ τῶν λω-
ρίδων ἢ τῶν συρμάτων συντήξεως.

ε') Ἀσφάλειαι συντηκτικαί, αἵτινες δὲν δύνανται νὰ τεθῶσιν
ἐκτὸς τάσεως, δέον νὰ ὧσιν οὕτω κατασκευασμένοι καὶ διατε-
ταγμένοι, ὥστε καὶ ὅταν ἀκόμη εὐρίσκωνται ὑπὸ τάσιν, νὰ
δύνανται εὐκόλως ν' ἀντικατασταθῶσιν ὑπὸ προσωπικοῦ, ὅπερ
εἶναι ἐνήμερον τῆς λειτουργίας τῆς ἐγκαταστάσεως.

ς') Ἀσφάλειαι συντηκτικαί, μικρᾶς ὅπωςδήποτε ἐντάσεως
ρύσεως, δέον διὰ τὰς ταπεινὰς τάσεις, νὰ ὧσιν οὕτω κατασκευα-
σμένοι, ὥστε νὰ ἀποκλείηται οἰσθήποτε ἐξ ἀμελείας ἢ ἐκ
σφάλματος τοποθέτησις αὐτῶν ἐπὶ τῶν ἀντιστοιχῶν βάσεων,
τῶν προωρισμένων διὰ μεγαλειτέρας ἐντάσεις ρύσεως (ἐξαίρε-
σιν ἴδε ἄρθρον 28 η').

Ὡς μικραὶ ἐντάσεις ρύσεως θεωροῦνται τοιαῦται μέχρι 30
Ἀμπέρ· ἐν τούτοις ὅμως δι' ἀσφαλείας ἐντάσεως κάτω τῶν
6 Ἀμπέρ δὲν ἀπαιτεῖται τὸ ἀδύνατον τῆς ἀντικαταστάσεως
αὐτῶν διὰ τοιούτων μείζονος ἐντάσεως ρύσεως.

ζ') Ἐπὶ τοῦ σώματος τῆς ἀσφαλείας ἢ τοῦ ἄμεσου περιβλή-
ματος αὐτῆς ἀνάγκη νὰ ἀντηράφηται ἡ μεγίστη τάσις καὶ
ἡ κανονικὴ ἔντασις ρύσεως.

η') Οι άγωγοί δέον νά προστατεύονται διά συντηκτικών άσφαλειών ή δι' αὐτομάτων διακοπῶν (ἴδε ἐξαιρέσεις ιγ', ις' τοῦ παρόντος Ἀρθροῦ).

θ') Ἐν ἐγκαταστάσει ταπεινῆς τάσεως δέον ἅπασαι αἱ ἀσφάλειαι νά εἶναι εὐκόλως προσίται τοῖς πρὸς τοῦτο ἐπιτετραμμένοις, καὶ νά εἶναι κατὰ τὸ δυνατόν εἰς ὁρισμέναις θέσεσι συγκεντρωμέναι.

ι') Ἀσφάλειαι δέον νά τοποθετῶνται εἰς ἀπάσας τὰς θέσεις ἐκείνας, ἀφ' ὧν ἡ διατομή τοῦ ἀγωγοῦ πρὸς τὴν διεύθυνσιν τῆς καταναλώσεως ἐλαττωταί.

Κατὰ προτίμησιν δὲ δέον αὗται νά τοποθετῶνται ὅσον τὸ δυνατόν πλησιέστερον πρὸς τὴν θέσιν ὑποβιβασμοῦ τῆς διατομῆς.

ια') Εἰς διακλαδώσεις ἐπιτρέπεται τὸ τεμάχιον τοῦ ἀγωγοῦ, τὸ ἀπὸ τοῦ πρωτεύοντος τοιούτου ἀναχωροῦν καὶ πρὸς τὴν ἀσφάλειαν κατευθυνόμενον, νά εἶναι διατομῆς μικροτέρας τῆς ἀντιστοίχου τοῦ πρωτεύοντος ἀγωγοῦ, ἐφ' ὅσον τοῦτο δὲν εἶναι πολλαπλοῦν σύρμα, τὸ μήκος τοῦ δὲν εἶναι ἄνω τοῦ ἐνὸς μέτρου, εἶναι δὲ καχωρισμένον διὰ πυριμάχου ὕλικου ἀπὸ εὐφλέκτων ἀντικειμένων.

Περαιτέρω ἀσφάλειαι δὲν ἀπαιτοῦνται εἰς τὰς περιπτώσεις ἐκείνας, καθ' ἃς ἐν διαδοχικῶς ἐλαττωμέναις διατομαῖς ἡ ἀσφάλεια προστατεύει τὸν ἀγωγὸν τῆς ἐλαχίστης διατομῆς.

ιβ') Εἰς ἐγκαταστάσεις ταπεινῆς τάσεως δύνανται πλείονες ἀγωγοί νά προστατευθῶσι διὰ μιᾶς μόνον ἀσφαλείας μεγίστης ἐντάσεως 6 Ἀμπέρ.

Ἐλαττούμεναι διατομαί, εἴτε διακλαδώσεις ἐκείθεν τῆς ἀσφαλείας δὲν εἶναι ἀνάγκη νά προστατεύωνται.

Μόνον ἐν συσκευαίς φωτισμοῦ, μεγάλης ὁπωσδήποτε καταναλώσεως, εἶναι δυνατόν νά ἐπιτραπῇ κοινὴ ἀσφάλεια, κανονικῆς ἐντάσεως ρύσεως 10 Ἀμπέρ, ἐὰν ἡ τάσις δὲν ὑπερβαίῃ τὰ 125 Βόλτ.

ιγ') Ἀγωγοί ἐν κανονικῇ μετὰ τῆς γῆς συνδέσει δὲν ἐπιτρέπεται νά περιέχωσιν ἐν ἑαυτοῖς ἀσφαλείας.

ιδ') Ἐξαιροῦνται τῆς ἄνω διατάξεως οἱ μετὰ τῆς γῆς συνδεόμενοι ἐξωτερικοὶ ἀγωγοὶ τῶν διανομῶν ρεύματος διὰ πλείονων ἀγωγῶν.

ιε') Ἀγωγοὶ οὐδέτεροι δὲν ἐπιτρέπεται γενικῶς νά περιέχωσιν ἀσφαλείας, ἐξαιρέσει τῶν μεμονωμένων ἀγωγῶν τῶν διακλαδουμένων ἀπὸ οὐδετέρων τοιούτων, καὶ ἀποτελούντων στοιχεῖα ἐγκαταστάσεων μετὰ δύο ἀγωγῶν.

Ἐὰν τοιούτον σύστημα πρόκηται ν' ἀσφαλισθῇ ἀπὸ τοῦ ἐνὸς μόνον πλόου, δέον σαφῶς νά ἐνδείκνυται ἡ ἀπὸ τοῦ οὐδετέρου ἀγωγοῦ διακλάδωσις.

ις') Αἱ ἀνωτέρω διατάξεις δὲν ἰσχύουσι προκειμένου περὶ ἀσφαλειῶν παρεντιθεμένων ἐπὶ ἀγωγῶν τῶν πινάκων ζεύξεως καὶ διανομῆς, ὡς ἐπίσης ἐπὶ τοιούτων συνδεόντων μηχανῶν, συσσωρευτῶν, μετασχηματιστῶν, πινάκων ζεύξεων καὶ τὰ παρόμοια. Αἱ διατάξεις αὗται δὲν ἰσχύουσιν ἐπίσης εἰς τὰς περιπτώσεις ἐκείνας, καθ' ἃς ἡ συντήρις τυχὸν παρεντιθεμένης ἀσφαλείας δύναται νά προκαλέσῃ κινδύνους τῆς λειτουργίας τῶν ἐγκαταστάσεων.

Ἄρθρον 14.

Ὅργανα μετρήσεως.

Τὰ περιβλήματα τῶν ὀργάνων μετρήσεως ὑψηλῶν τάσεων δέον νά ὦσιν ἡ ἀσφαλῶς μεμονωμένα ἀναλόγως τῶν τάσεων λειτουργίας αὐτῶν, ἢ ἐπιμελῶς μετὰ τῆς γῆς συνδεόμενα.

Τὰ περιβλήματα αὐτὰ εἰσὶν νά περιβάλλωνται ὑπὸ προστατευτικῶν κιβωτίων, ἢ νά εἶναι διατεθειμένα ὀπισθεν ὑαλίνων πλανῶν, ὥστε νά εἶναι ἀδύνατος τυχαία ἐπαφὴ αὐτῶν.

Τὰ εἰς μετασχηματιστὰς μετρήσεως παρεμβεβλημένα ὅργανα μετρήσεως, δέον νά ὦσιν οὕτω διατεταγμένα, ὥστε νά εἶναι ἀδύνατος εἰς τὰ δευτερογενῆ τῶν μετασχηματιστῶν κυκλώματα, διαπῆδησις ἢ ἐμφάνισις ὑψηλῶν τάσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ε'.

Λυχνίαι καὶ ἐξαρτήματα τούτων.

Ἄρθρον 15.

Κορμοὶ ἢ βάσεις τῶν λυχνιῶν πυρώσεως.

α') Τὰ ὑπὸ τάσιν ἀπέναντι τῆς γῆς εὐρισκόμενα στοιχεῖα

τῶν λυχνιῶν πυρώσεως, δέον νά στηρίζωνται ἐπὶ ἀφλέκτων βάσεων καὶ νά προστατεύωνται κατὰ τῶν τυχαίων ἐπαφῶν, δι' ἀφλέκτων ἐπίσης περιβλημάτων, ἅτινα δὲν ἐπιτρέπεται νά εὐρισκωνται ὑπὸ τάσιν ἀπέναντι τῆς γῆς.

β') Ὑλικά εὐφλέκτα ἢ ὑγροσκοπικά, εἴτε τοιαῦτα ἅτινα θερμαινόμενα ὑφίστανται σημαντικὰς μεταβολὰς τοῦ σχήματός των, δὲν ἐπιτρέπεται νά χρησιμοποιῶνται ὡς στοιχεῖα βάσεων τῶν λυχνιῶν πυρώσεως.

γ') Βάσεις λυχνιῶν λειτουργουσῶν εἰς τάσεις ἀνωτέρως τῶν 250 Βόλτ, δὲν ἐπιτρέπεται νά φέρωσι διακόπτας.

δ') Τὰ ὑπὸ τάσιν ἀπέναντι τῆς γῆς εὐρισκόμενα στοιχεῖα τῶν λυχνιῶν πυρώσεως δέον νά προφυλάσσωνται ἀπὸ τυχαίων ἐπαφῶν.

ε') Λυχνίαι πυρώσεως ἐγκαθιστάμεναι πλησίον εὐφλέκτων ὕλικῶν, δέον νά φέρωσι διασκευὰς, παρεμποδιζούσας τὴν πρόσπασιν τούτων μετὰ τῶν ἐν λόγῳ ἀντικειμένων.

ς') Προσίται λυχνίαι πυρώσεως ὑψηλῆς τάσεως, καὶ βάσεις τούτων, ἐπιτρέπεται νά παρεμβάλλωνται μόνον εἰς κυκλώματα συνεχοῦς ρεύματος μέχρι 1000 Βόλτ.

Ἐν τῇ περιπτώσει ὅμως ταύτῃ δέον ἅπαντα τὰ ἐξωτερικά τούτων μεταλλικά στοιχεῖα νά ὦσι μετὰ τῆς γῆς ἀγωγίμως συνδεόμενα.

Ἄρθρον 16.

Λυχνίαι τόξου.

α') Λυχνίαι τόξου ἐγκαθιστάμεναι εἰς χώρους ἐνθα δύνανται νά προκληθῶσι πυρκαϊαί, ἐκ πιπτόντων διακῶρων στοιχείων ἀνθρακῶς, δέον νά φέρωσι διασκευὰς παρεμποδιζούσας τὴν πτώσιν ταύτην.

β') Ἄπαντα τὰ περιβλήματα εἴτε τὰ ἐξαρτήματα τῶν περιβλημάτων τῶν λυχνιῶν τόξου, δέον νά ὦσι μεμονωμένα ἀπέναντι τῶν ὑπὸ τάσιν εὐρισκόμενων στοιχείων τῶν λυχνιῶν τούτων. Ἐν περιπτώσει χρησιμοποίησεως συρματοσχοινῶν ἀναρτήσεως, δέον καὶ ταῦτα νά ὦσι μεμονωμένα ἀπέναντι τῶν περιβλημάτων τῶν λυχνιῶν.

γ') Αἱ ἐπὶ τῶν λυχνιῶν ἢ τῶν περιβλημάτων αὐτῶν ὅπαι εἰσαγωγῆς τῶν ἀγωγῶν προσαγωγῆς τοῦ ρεύματος πρὸς τὰς λυχνίας, δέον νά ὦσιν οὕτω διαμεμωρμέναι, ὥστε νά μὴ καταστρέφονται τὰ μονωτικά περιβλήματα τῶν ἀγωγῶν κατὰ τὰς θέσεις ταύτας.

Διὰ τὰς ἐν ὑπαίθρῳ ἐγκαταστάσεις χρησιμοποιούμεναι λυχνίαι καὶ τὰ περιβλήματα αὐτῶν δέον νά ὦσιν οὕτω διαμεμωρμέναι, ὥστε νά μὴ εἶναι δυνατὴ συλλογὴ ὕδατος ἐν αὐταῖς.

δ') Ἐὰν οἱ ἀγωγοὶ προσαγωγῆς τοῦ ρεύματος πρὸς τὰς λυχνίας χρησιμοποιῶνται ταυτοχρόνως καὶ πρὸς ἀνάρτησιν αὐτῶν, τότε δέον τὰ μὲν σημεία στερεώσεως αὐτῶν ἐπὶ τῶν λυχνιῶν νά μὴ ὑποβάλλωνται εἰς δυνάμεις ἐφελκυσμοῦ, οἱ αὐτοὶ δὲ ἀγωγοὶ νά μὴ ὦσι συνεστραμμένοι.

Ἐν ὑψηλῇ τάσει, δὲν ἐπιτρέπεται νά χρησιμοποιηθῶσιν οἱ ἀγωγοὶ οὗτοι καὶ πρὸς ἀνάρτησιν τῶν λυχνιῶν.

ε') Εἰς τὴν περίπτωσιν αἱ λυχνίαι τόξου τροφοδοτοῦνται διὰ ρεύματος ὑψηλῆς τάσεως, τότε δέον ἢ αὗται αἱ λυχνίαι νά ὦσι διττῶς μεμονωμένα ἀπέναντι τοῦ συρματοσχοίνου ἀφ' ὃ ἀναρτῶνται, ἢ εἰς τὴν περίπτωσιν ἀναρτῶνται ἀπὸ τινος σιδηρᾶς κατασκευῆς, νά ὦσιν ἐπίσης διττῶς μεμονωμένα ἀπέναντι τοῦ συρματοσχοίνου καὶ τῆς σιδηρᾶς κατασκευῆς, εἴτε τέλος τὸ τε συρματοσχοῖνον καὶ ἡ σιδηρὰ κατασκευὴ νά ὦσι μετὰ τῆς γῆς ἀγωγίμως συνδεόμενα. Ἐν ἡ περιπτώσει ἡ τάσις τροφοδοτήσεως ὑπερβαίνει τὰ 1000 Βόλτ, δέον νά τηρηθῶσι ταυτοχρόνως ἀμφοτέραι αἱ προφυλάξεις.

Κατὰ τὰς αὐτὰς ὡς ἄνω περιπτώσεις δέον τὰ ὑπὸ τάσιν εὐρισκόμενα στοιχεῖα τῶν ζεύξεων τῶν λυχνιῶν τόξου νά ὦσι διττῶς μεμονωμένα ἀπέναντι τοῦ ἐφ' ὃ φέρονται ὑποστηρίγματος καὶ νά προφυλάσσωνται ἀπὸ τῆς βροχῆς.

ς') Αἱ διὰ ρεύματος ὑψηλῆς τάσεως τροφοδοτούμεναι λυχνίαι τόξου δέον νά ὦσιν ἀπρόσιτοι μὲν κατὰ τὴν λειτουργίαν αὐτῶν, ἐξηρημέναι δὲ ἀπὸ διασκευῶν ζεύξεως, δι' ὧν εἶναι δυνατόν νά τεθῶσιν αὗται ἐκτὸς τάσεως, πρὸς τὸν σκοπὸν καθαρισμοῦ ἢ γενικῆς ὑπηρεσίας αὐτῶν.

Ἀρθρον 17.

Κορμοὶ πολυφώτων. Λυχνία χειρὸς. Ἐγκρημῆ.

α') Οἱ ἐντὸς, ἢ παρὰ τοὺς κορμούς τῶν πολυφώτων ἐγκαθι-
στόμενοι ἀγωγοί, δέον νὰ φέρωσιν ὑδατοστεγές μονωτικὸν
περίβλημα, κατασκευῆς ἀντιστοίχου πρὸς τὴν τάσιν τοῦ χρησι-
μοποιουμένου ρεύματος. Ἐὰν οἱ ἀγωγοὶ οὗτοι ὀδηγῶνται ἐξω-
τερικῶς, δέον οὗτοι νὰ εἶναι οὕτως ἐστερεωμένοι, ὥστε νὰ μὴ
εἶναι δυνατὴ εὐκόλος μετατόπισις ἢ καταστροφὴ τῆς μονώσεως
αὐτῶν, ὑπὸ τῶν συναντωμένων τῶν ἐν λόγῳ κορμῶν κόψεων.

β') Οἱ πρὸς τοποθέτησιν τῶν ἀγωγῶν προοριζόμενοι κοῖλοι
ῥαβδοὶ τῶν κορμῶν τούτων, δέον νὰ ᾄδωσιν οὕτω διεσχηματισμέ-
νοι, ὥστε νὰ δύνανται νὰ συρθῶσιν ἐντὸς αὐτῶν οἱ ἀγωγοὶ ἄνευ
καταστροφῆς τῆς μονώσεως αὐτῶν. Αἱ μᾶλλον στεναὶ δίοδοι
δύο ἀγωγῶν δέον νὰ κέκτῃνται ἐσωτερικὴν διάμετρον τοῦλάχιστον
6 χιλιοστῶν ἐν ταπεινῇ τάσει, τοῦλάχιστον δὲ 12 χιλιο-
στῶν ἐν ὑψηλῇ τοιαύτῃ.

γ') Αἱ ἐντὸς τῶν κορμῶν θέσεις διακλαδώσεως τῶν ἀγω-
γῶν, δέον κατὰ τὸ δυνατόν νὰ συγκεντρῶνται. Τοιαῦται θέσεις
διακλαδώσεως δὲν ἐπιτρέπονται ἐν ὑψηλῇ τάσει.

δ') Οἱ ὡς ἄνω κορμοὶ δέον νὰ ᾄδωσιν οὕτω διατεταγμένοι,
ὥστε νὰ μὴ εἶναι δυνατὴ διὰ τῆς κινήσεως αὐτῶν καταστροφὴ
τῆς μονώσεως τῶν ἀγωγῶν.

ε') Κορμοὶ πολυφώτων προσῆτοι ἐπιτρέπεται νὰ χρησιμο-
ποιηθῶσι δι' ὑψηλὰς τάσεις, ἀλλὰ τοιαύτας μόνον διὰ συνε-
χοῦς ρεύματος μέχρι 1000 Βόλτ. Ἀπαντα ὅμως τὰ μεταλλικὰ
τούτων στοιχεῖα δέον ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ νὰ ᾄδωσιν ἀγω-
γίμως μετὰ τῆς γῆς συνδεδεμένα.

ς') Ἐὰν οἱ ἀγωγοὶ προσαγωγῆς τοῦ ρεύματος χρησιμο-
ποιῶνται πρὸς ἀνάρτησιν τῶν ἐν λόγῳ κορμῶν, τότε δέον αἱ
ἐκ αὐτῶν θέσεις στερεώσεως τῶν ἀγωγῶν, νὰ μὴ υποβάλλων-
ται εἰς δυνάμεις ἐφελευσμοῦ.

ζ') Δὲν ἐπιτρέπεται ἐγκατάστασις ἐγκρημῶν δι' ἀνάρτησιν
λυχνιῶν ὑψηλῆς τάσεως.

η') Διὰ λυχνίας χειρὸς, ὧν τὰ ἐξωτερικὰ μεταλλικὰ στοι-
χεῖα δὲν εἶναι προσφύρωσι μετὰ τῆς γῆς συνδεδεμένα, ἰσχύουσιν
αἱ ἀκόλουθοι διατάξεις:

Τὰ ἐξωτερικὰ στοιχεῖα τῶν λυχνιῶν τούτων δέον νὰ ᾄδωσιν
κατεσκευασμένα ἐκ μονωτικῆς ὕλης, τὰ δὲ ἐσωτερικὰ τοιαῦτα,
τὰ ὑπὸ τάσιν εὐρισκόμενα, δέον νὰ ᾄδωσιν οὕτω διατεταγμένα,
ὥστε νὰ μὴ εἶναι δυνατὴ ἐπαφὴ αὐτῶν.

Αἱ λαβαὶ τῶν λυχνιῶν τούτων δέον νὰ ᾄδωσιν κατεσκευασμένα
ἐκ μονωτικῆς ὕλης, τὰ ἐσωτερικὰ δὲ τούτων μεταλλικὰ στοι-
χεῖα δὲν ἐπιτρέπεται νὰ φθάνωσι μέχρι τῶν θέσεων εἰσόδου τῶν
ἀγωγῶν ἐν ταῖς λαβαῖς. Ἡ πρὸς τὰς λαβὰς ταύτας εἰσαγωγὴ
τοῦ εὐκάλυπτου ἀγωγοῦ δέον νὰ ᾄδωσιν οὕτω διατεταγμένη, ὥστε
νὰ μὴ εἶναι δυνατὴ θραύσις τοῦ ἀγωγοῦ κατὰ τὴν θέσιν ταύ-
την καὶ ἐν βίαιῳ ἀκόμῃ τινισμῷ τῆς λυχνίας.

Ἐὰν αἱ ἐν λόγῳ λυχνίαι περιβάλλωνται διὰ προστατευτι-
κῶν καλάρων, εἴτε εἶναι ἐφωδιασμένοι δι' ἀγκίστρων ἀναρ-
τήσεως καὶ τῶν παρομοίων, δέον ταῦτα νὰ στηρίζωνται ἐπὶ
μονωτικῆς βάσεως.

θ') Δὲν ἐπιτρέπεται χρησιμοποίησις βάσεων μετὰ διακό-
πτου ἐν ταῖς λυχνίαις χειρὸς.

ι') Δὲν ἐπιτρέπεται χρησιμοποίησις λυχνιῶν χειρὸς ἐν ὑψη-
λαῖς τάσεσι.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ 5'.

Ἐγκαταστάσεις ἀγωγῶν ἐν γένει.

Ἀρθρον 18.

Φόρτισις τῶν ἀγωγῶν.

α') Ἡ διατομὴ τῶν ἡλεκτρικῶν ἀγωγῶν, δέον νὰ ἐκλέγη-
ται οὕτω, ὥστε νὰ κέκτῃνται οὗτοι ἀφ' ἐνὸς μὲν ἀρκούσαν
μηχανικὴν ἀντοχήν, διὰ τὰς δι' αὐτῶν προορίζονται χρήσεις, ἀφ'
ἐτέρου δὲ νὰ μὴ δύνανται ὑπερμέτρως νὰ θερμαίνωνται.

β') Μεμονωμένοι ἀγωγοὶ ἐκ χαλκοῦ, οὐχὶ ὅμως καλῶδια
ἐντὸς τοῦ ἐδάφους ἐγκατεστημένοι, δὲν ἐπιτρέπεται νὰ φορ-
τίζωνται διαρκῶς διὰ ρευμάτων ἐντάσεως ἀνωτέρων τῶν ἐν
τῷ κατωτέρῳ πίνακι ὀριζομένων.

Διατομὴ εἰς τετραγών. χιλιοστὰ	Μεγίστη ἐπιτρεπομένη ἐντάσις ῥύσεως εἰς Ἀμπέρ	Ὀνομαστικὴ ἐντάσις ῥύσεως τῶν ἀντιστοίχων ἀσφαλειῶν συντήξεως
0,75	9	6
1	11	6
1,5	14	10
2,5	20	15
4	25	20
6	31	25
10	43	35
16	75	60
25	100	80
35	125	100
50	160	125
70	200	160
95	240	190
120	280	225
150	325	260
185	380	300
240	450	360
310	540	430
400	640	500
500	760	600
625	880	700
800	1050	850
1000	1250	1000

Γυμνοὶ ἀγωγοὶ ἐκ χαλκοῦ διατομῆς μέχρι 50 τετραγωνικῶν
χιλιοστῶν, ὑπόκεινται ἐπίσης εἰς τοὺς ὁρισμοὺς τοῦ ἄνω πί-
νακος. Οἱ ὁρισμοὶ οὗτοι δὲν ἰσχύουσι διὰ τοὺς γυμνοὺς τοιοῦτους
ἀγωγοὺς διατομῆς ἄνω τῶν 50 τετραγωνικῶν χιλιοστῶν, ὡς
καὶ δι' ἀπάσας τὰς ἐναερίους γραμμὰς ἐν ταῖς περιπτώσει
ταύταις, δέον ἢ διατομὴ τῶν ἀγωγῶν τούτων νὰ ᾄδωσιν
μεγέθους, ὥστε ὑπὸ τὴν ὑψίστην δυνατὴν ἐντάσιν ῥύσεως ἢ
θερμοκρασίᾳ τοῦ ἀγωγοῦ νὰ μὴ εἶναι ἐπικίνδυνος διὰ τὴν λει-
τουργίαν τῆς ἐγκαταστάσεως ἢ διὰ τὸν περιβάλλοντα τὸν
ἀγωγὸν ῥαβδόν.

γ') Ἐπιτρέπεται φόρτισις τῶν ὡς εἴρηται ἀγωγῶν ἄνω τῶν
ἐν τῷ πίνακι ἐνδεικνυμένων ὀρίων, μόνον ἐν διαλειπούσαις
λειτουργίαις καὶ ἐφ' ὅσον ἡ θερμοκρασία αὐτῶν δὲν ὑπερβαίνει
ἐν ταῖς λειτουργίαις ταύταις τὴν ἀντίστοιχον τῶν κανονικῶν
φορτίσεων, τὴν διὰ τοῦ ἀνωτέρου πίνακος προβλεπομένην.

Εἰς τὴν περίπτωσιν οἱ ἀγωγοὶ οὗτοι τροφοδοτοῦσι λυχνίας τό-
ξου, κινήτρους, εἴτε ἐν γένει καταναλωτὰς ἐνεργείας, μετὰ με-
γάλων καὶ βραχυχρονίων ὀπωδῆποτε μεταβολῶν ἐντάσεως
ῥύσεως, ἐρίζεται ὡς βᾶσις ἐκλογῆς τῆς διατομῆς αὐτῶν
1—1½ πλάσι τῆς κανονικῆς ἐντάσεως ῥύσεως.

δ') Ὡς ἐλάχιστη διατομὴ τῶν διὰ χαλκοῦ ἀγωγῶν ἐπι-
τρέπεται:

1) Εἰς ἀγωγοὺς ἐντὸς ἢ παρὰ τοὺς κορμούς τῶν πολυφώ-
των 0,75 χιλστ.²

2) Εἰς ἀγωγοὺς ἐγκαθισταμένους ἐντὸς σωλήνων, ἢ στη-
ριζομένους ἐπὶ μονωτικῶν ὑποστηρίγματων, ὧν ἡ μεταξὺ ἀπό-
στασις δὲν εἶναι μείζων τοῦ ἐνὸς μέτρου, 1,0 χιλστ.²

3) Εἰς γυμνοὺς ἀγωγοὺς ἐγκαθισταμένους εἰς οἰκοδομή-
ματα, εἴτε διὰ τοιοῦτους μεμονωμένους ἐγκαθισταμένους ἐντὸς
οἰκοδομημάτων ἢ ἐν ὑπαίθρῳ, ἐν οἷς ἡ μεταξὺ τῶν ὑποστηρί-
γματων ἀπόστασις εἶναι ἀνωτέρα τοῦ 1 μέτρου, 4 χιλστ.²

4) Εἰς ἐναερίους γραμμὰς ταπεινῆς τάσεως 6 χιλστ.²

5) Εἰς ἐναερίους γραμμὰς ὑψηλῆς τάσεως 10 χιλστ.²

ε') Εἰς τὴν περίπτωσιν τὸ μέταλλον τοῦ χρησιμοποιουμένου
ἀγωγοῦ εἶναι χαλκὸς κατωτέρως ποιότητος ἀπὸ ἀπόψεως ἡ-
λεκτρικῆς ἀγωγιμότητος, εἴτε οἰονδήποτε ἄλλο μέταλλον ἀγω-
γιμότητος διαφόρου τοῦ καθαροῦ ἡλεκτρολυτικοῦ χαλκοῦ, τότε
δέον αἱ διατομαὶ τῶν ἐξ αὐτοῦ κατασκευαζομένων ἀγωγῶν νὰ
ᾄδωσιν τοιαῦται, ὥστε ἡ θερμοκρασία αὐτῶν ἐν τῇ μεγίστῃ φορ-

ήσει, να μη υπερβαίνει την αντίστοιχον των κανονικών φορτίσεων του ανωτέρω πίνακος.

Άρθρον 19.

Γενικότητες επί της εγκαταστάσεως των αγωγών.

α') Μονίμως εγκατεστημένοι αγωγοί δέον να ὄντι οὕτω διατεταγμένοι ἢ ἰδιαίτερος ἐπενδεδυμένοι, ὥστε νὰ προστατεύονται ἀπὸ μηχανικῶν βλαβῶν.

Εἰς τεθωρακισμένα καλωδία, εἴτε αγωγούς περιβαλλομένους ὑπὸ μεταλλικῶν ἐπενδύσεων, θεωρεῖται ὡς προστασία κατὰ τῶν μηχανικῶν βλαβῶν ἡ μεταλλικὴ ἐπένδυσις. Οἱ ἐντὸς σωλῆνων ἐγκαθιστάμενοι αγωγοί, ἀντιστοιχοῦσιν εἰς τὴν προκειμένην διάταξιν.

β') Ἡ μεταλλικὴ προστατευτικὴ ἐπένδυσις καλωδίων ὑψηλῆς τάσεως, δέον νὰ ἡ μετὰ τῆς γῆς αγωγίμως συνδεδεμένη, ἐὰν δὲ ἡ ἐπένδυσις αὕτη εἶναι κατεσκευασμένη ἐκ μονωτικοῦ ὕλικου, τοῦτο δέον νὰ μὴ εἶναι ὑγροσκοπικόν. Ὡς μὴ ὑγροσκοπικὸν ὕλικόν δύναται ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ νὰ θεωρηθῇ ξύλον ἐμπεποτισμένον.

γ') Φορητοὶ εἴτε κινητοὶ αγωγοὶ διακλαδιζόμενοι ἀπὸ σταθερῶν τοιούτων, δὲν ἔχουσιν ἀνάγκην προστατευτικῆς ἐπενδύσεως, ἐφ' ὅσον δὲν εἶναι ἐκτεθειμένοι εἰς τυχαίας, ὡς ἐκ τῶν ἐν τῷ χώρῳ ἐκτελουμένων ἐργασιῶν, μηχανικὰς βλάβας.

δ') Οἱ αγωγοὶ οἱ συνδεόμενοι ἡλεκτρομηχανικῶς κατασκευὰς μετὰ τῆς γῆς, δύνανται νὰ στερεωθῶσιν ἐπὶ οἰκοδομημάτων, εἴτε νὰ ἐγκατασταθῶσιν ἐντὸς τῆς γῆς ἐν τοῦτοις ὅμοιως δέον νὰ προστατευθῶσιν ἀπὸ βλαβῶν θανατηφόρων νὰ προξενηθῶσιν ὑπὸ τῶν συνδετῶν αὐτῶν, εἴτε ἀφ' οἰωνδήποτε ἄλλων ξένων ἐξωτερικῶν ἐπιρροῶν.

Τμήματα τοιούτου αγωγοῦ δὲν ἐπιτρέπεται νὰ διακόπτονται ὑπὸ γῆς.

ε') Γυμνοὶ αγωγοὶ μὴ συνδεόμενοι μετὰ τῆς γῆς ἐπιτρέπεται νὰ στερεωθῶσιν ἐπὶ προσφόρως διαμεμορφωμένων μονωτικῶν σωμάτων.

Οἱ αὐτοὶ ὡς ἂν αγωγοὶ δέον ν' ἀφίστανται ἀλλήλων, εἴτε ἀπὸ στοιχείων οἰκοδομῶν ἢ σιδηρῶν κατασκευῶν, κατ' ἀποστάσεις ἀντιστοίχους πρὸς τὰς διατομὰς αὐτῶν καὶ πρὸς τὴν ἀπόστασιν τῶν σημείων ὑποστηρίξεως τούτων, ἐφ' ὅσον οἱ αγωγοὶ οὗτοι δὲν ἀνήκουσιν εἰς παράλληλα ὁμόνομα καὶ μὴ ἀποξυζύμα κυκλώματα.

ς') Γυμνοὶ αγωγοὶ μὴ εὐρισκόμενοι ἐν αγωγίμῳ μετὰ τῆς γῆς συνδέσει, δέον, ἐφ' ὅσον δὲν ἀνήκουσιν εἰς παράλληλως συνεκτεταμένα κυκλώματα, ν' ἀφίστανται ἀλλήλων 20 ἑκατοστὰ ἂν ἡ ἀπόστασις τῶν σημείων ὑποστηρίξεως αὐτῶν εἴναι ἀνωτέρα τῶν 6 μέτρων· 15 ἑκατοστὰ ἂν ἡ αὐτὴ ἀπόστασις εἴναι 4—6 μέτρων· 10 δὲ ἑκατοστὰ ἂν ἡ ἄνω ἀπόστασις εἴναι κατωτέρα τῶν 4 μέτρων. Ἐν πάσῃ περιπτώσει ἡ ἀπόστασις τῶν αγωγῶν τούτων ἀπὸ τῶν τοίχων ἢ καὶ τῶν στοιχείων τῶν ἐν οἷς ἐγκαθίστανται οἰκοδομημάτων, δέον νὰ μὴ ἡ ἐλάχιστων τῶν 5 ἑκατοστῶν.

ζ') Εἰς μικροτέρας ἀποστάσεις τῶν ὡς ἂν καθοριζόμενων, δύνανται νὰ τεθῶσιν οἱ αγωγοὶ συνδέσεως τῶν μηχανῶν, συσσωρευτῶν, τῶν πινάκων διανομῆς καὶ ζεύξεως, ὡς ἐπίσης καὶ οἱ παράλληλως ἐγκαθιστάμενοι γενικοὶ αγωγοὶ τροφοδοτήσεως, οἱ διαμορφούμενοι εἰς χαλκίνας ράβδους ἢ καλῶδια μεγάλων διατομῶν.

Μικρότεροι ἀποστάσεις ἐπιτρέπονται ἐπίσης εἰς αγωγούς, ἐὰν αἱ ἀποστάσεις αὗται ἐξασφαλίζονται καθ' ὅρισμένα σημεῖα διὰ καταλλήλως διαμεμορφωμένων μονωτικῶν σωμάτων ἀντιστοιχῶν ἀλλήλων τὸ πολὺ κατὰ ἓν μέτρον.

η') Γυμνοὶ αγωγοὶ ὑψηλῆς τάσεως, δέον, ἐφ' ὅσον δὲν ἀνήκουσιν εἰς παράλληλως ἐκτεταμένα κυκλώματα, ν' ἀφίστανται ἀλλήλων, εἴτε ἀπὸ τῶν τοίχων τῶν ἐν οἷς ἐγκαθίστανται οἰκοδομημάτων, ὡς καὶ τῶν ἐν γένει στοιχείων τῆς οἰκοδομῆς καὶ τοῦ ἰδίου αὐτῶν προστατευτικοῦ περιθλήματος, τοῦλάχιστον 1 ἑκατοστὸν ἀνὰ 1000 Βόλτ.

Ἡ τοιαύτη ἀπόστασις ἐν πάσῃ περιπτώσει δὲν ἐπιτρέπεται νὰ ἡ κατωτέρα τῶν 5 ἑκατοστῶν.

Θ καθορισμὸς τῶν ὡς εἴρηται ἀποστάσεων δέον νὰ γίνῃται πάντοτε ἐπὶ τῇ θέσει τῶν τάσεων λειτουργίας τῶν αγωγῶν

ἀπέναντι ἀλλήλων, ἢ τῶν αὐτῶν τάσεων μεταξὺ τῶν αγωγῶν καὶ γῆς.

θ') Ἀγωγοὶ ὑψηλῆς ὡς ἀνωτέρω τάσεως, ἐξαίρεσει τῶν μεμονωμένων καλωδίων, στερεούμενοι ἐπὶ ἐξωτερικῆς ὕψους οἰκοδομημάτων, ἐν οὐδεμίᾳ θέσει αὐτῶν ἐπιτρέπεται ν' ἀφίστανται τοῦ τοίχου τῆς ἐν λόγῳ οἰκοδομῆς ἔλαττον τοῦ ἐνὸς ἑκατοστοῦ ἀνὰ 1000 Βόλτ.

Ἡ αὕτη ἀπόστασις δὲν ἐπιτρέπεται νὰ ἡ ἐλάχιστων τῶν 10 10 ἑκατοστῶν (ἴδε ἄρθρον 20, παράγρ. β').

ι') Μεμονωμένοι αγωγοὶ δέον νὰ ἐγκαθίστανται εἴτε ἐλεύθεροι, ἐπὶ καταλλήλων μονωτικῶν ὑποστηρίγματων στερεούμενοι, εἴτε ἐντὸς σωλῆνων.

ια') Οἱ αγωγοὶ δέον κατὰ κανόνα νὰ ἐγκαθίστανται κατὰ τοιοῦτον τρόπον, ὥστε νὰ δύναται τις νὰ παρακολουθήσῃ τοῦτους καθ' ὅλον τὸ μήκος τῶν ἀνὰ ἀμφιδολίων.

ιβ') Οἱ ἐλευθέρως ἐγκατεστημένοι αγωγοὶ ταπεινῆς τάσεως, δέον ν' ἀφίστανται 2 ἑκατοστὰ τῶν ἐφ' ὧν στηρίζονται τοίχων, ἂν αὗτοι δὲν εὐρισκῶνται ἐντὸς οἰκοδομημάτων, 1 ἑκατοστὸν δὲ ἂν εὐρισκῶνται ἐντὸς.

ιγ') Μεμονωμένοι αγωγοὶ μετὰ μεταλλικῆς προστατευτικῆς ἐπενδύσεως δύνανται νὰ στερεωθῶσιν ὁμοίως ἐπὶ τοίχων ἐπὶ μηχανικῶν κατασκευῶν ἢ ὀργάνων, ἅτινα ὅργανα εὐρισκῶνται ὑπὸ διαρκῇ ἐπιθεώρησιν καὶ εἶναι ἐγκατεστημένα εἴτε ἐντὸς εἴτε ἐκτὸς κλεισμένων χώρων ξηρῶν ἢ ὑγρῶν.

ιδ') Ὡς κανονικὴ ἀπὸ τοῦ τοίχου ἀπόστασις τῶν ἐπὶ μονωτικῶν καλωδίων καὶ τῶν παραμοίων ἐγκατεστημένων αγωγῶν ὑψηλῆς τάσεως, θεωρεῖται 2 ἑκατοστὰ διὰ τάσεις μέχρι 1000 Βόλτ. Εἰς ἀνωτέρας τάσεις, δέον ἡ ἀπόστασις αὕτη νὰ εἴναι 1 ἑκατοστὸν τοῦλάχιστον διὰ 1000 Βόλτ· ὡς ἐλαχίστη δὲ τοιαύτη ἀπόστασις, θεωρεῖται 5 ἑκατοστὰ. Ἡ μεταξὺ τῶν μονωτικῶν προστατευτικῶν ἐπενδύσεων τῶν αγωγῶν ἀπόστασις δέον νὰ ἡ τοῦλάχιστον 5 ἑκατοστῶν.

ιε') Εἰς αγωγούς εἴτε καλῶδια τῶν μονοφασικῶν καὶ πολυφασικῶν ρευμάτων, ἅτινα περιβάλλονται ὑπὸ σιδηροῦ μαγνέου, εἴτε προστατεύονται ὑπὸ σιδηροῦ σωλήνος, δύνανται ἀπαντες οἱ αγωγοὶ οἱ εἰς ἓν καὶ τὸ αὐτὸ κύκλωμα ἀνήκοντες νὰ περιέχωνται ἐντὸς τοῦ αὐτοῦ σιδηροῦ περιθλήματος, ἐφ' ὅσον τοῦτο δὲν θερμαίνεται ἐπικινδύνως.

ις') Ἡ μεταξὺ αγωγῶν ἢ αγωγῶν καὶ διακλαδώσεων σύνδεσις ἐπιτρέπεται νὰ ἐκτελῇται διὰ συγκολλητικῶς μόνον, κοχλιώσεως, εἴτε ἄλλων ἰσοδυνάμων μέσων.

ιζ') Ἡ συνδεδεσις τῶν αγωγῶν μετὰ ὀργάνων, μηχανῶν, ζυγῶν τῶν πινάκων διανομῆς ἢ ζεύξεως καὶ καταναλωτῶν τῆς ἡλεκτρικῆς ἐνεργείας, ἐπιτρέπεται νὰ γίνῃ μόνον διὰ κοχλιώσεως εἴτε ἄλλων ἰσοδυνάμων μέσων.

Ἀγωγοὶ ἐν εἰδει συρματοσχοίνων, διατομῆς μέχρις 6 τετραγωνικῶν χιλιοστῶν, εἴτε τοιούτοι συρματοῦς διατομῆς μέχρις 25 τετραγωνικῶν χιλιοστῶν, δύνανται νὰ στερεωθῶσιν ἐπὶ τῶν ὀργάνων δι' ὁπίθων καταλλήλως διεσχηματισμένων.

Συρματοσχοῖνα διατομῆς ἄνω τῶν 6 τετραγωνικῶν χιλιοστῶν, εἴτε συρματοῦς διατομῆς αγωγοὶ ἄνω τῶν 25 τετραγωνικῶν χιλιοστῶν, δέον νὰ συνδεῶνται διὰ πεδίλων ἢ ἰσοδυνάμων μέσων. Τὰ ἄκρα τῶν πρὸς σύνδεσιν ἐν εἰδει συρματοσχοίνων αγωγῶν δέον νὰ ὄσι συγκεκολλημένα.

ιη') Αἱ συνδέσεις, ἢ αἱ διακλαδώσεις τῶν ἐν εἰδει συρματοσχοίνων αγωγῶν δέον νὰ ἐκτελῶνται διὰ συγκολλητικῶν ἐπὶ μονωτικῶν βάσεων στηριζομένων, ἢ δι' ἰσοδυνάμων διασκευῶν.

θ') Ἡ θέσις συνδέσεως ἢ διακλαδώσεως μεμονωμένου αγωγοῦ δέον νὰ περιβάλληται ὑπὸ μονώσεως ἰσοδυνάμου πρὸς τὴν λοιπὴν τοῦ αγωγοῦ μόνωσιν.

Φορητοὶ αγωγοὶ ἐπιτρέπεται νὰ συνδεθῶσιν ἡλεκτρικῶς μετὰ μονίμων τοιούτων, μόνον διὰ συνδέσεων λυομένων.

Ἐξ ἐκάστου ρευματολήπτου εἰς μόνον φορητὸς αγωγὸς δύναται νὰ ἐκπορεύηται. Αἱ διακλαδώσεις ἢ αἱ ἐπιμηκύνσεις φορητῶν αγωγῶν μόνον διὰ συστήματος ρευματολήπτου καὶ ρευματοδότου δύνανται νὰ ἐκτελῶνται.

κ') Διαστωρῶσεις αγωγῶν ὑπὸ τάσιν εὐρισκομένων, μεταξὺ ἀλλήλων ἢ μετὰ μεταλλικῶν στοιχείων, δέον νὰ ἐκτελῶνται

κατὰ τρόπον αποκλείοντα τὴν ἐπαφὴν κατὰ τὴν διασταύρωσιν.
κα.) Δέον νὰ λαμβάνωνται ἰδιαίτερα προστατευτικὰ μέτρα κατὰ τῶν διαπηρήσεων ρευμάτων ὑψηλῆς τάσεως εἰς ἀγωγούς ταπεινῆς τάσεως.

Ἄρθρον 20.

Ἑναερίοι γραμμαί.

α') Ἑναερίοι γραμμαί μὴ εὐρισκόμεναι ἐν ἀγωγίμῳ μετὰ τῆς γῆς συνδέσει, δέον νὰ στηρίζωνται ἐπὶ μονωτικῶν κωδύων ἐκ πορσελάνης ἢ ὁμοίας φύσεως ὑποστηρικμάτων.

β') Ἑναερίοι γραμμαί εἴτε συναφῇ τούτων ὄργανα δέον νὰ ὦσιν οὕτω διατεταγμένα, ὥστε νὰ μὴ εἴνε προσιτοὶ ἄνευ ἰδιαίτερων μέσων, ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους, τῶν στεγῶν τῶν οἰκοδομημάτων, ἱκνωμάτων, παραθύρων, ἐξωστῶν εἴτε ἄλλων μερῶν συχνάζομένων ὑπὸ προσώπων.

γ') Τὸ κατώτατον σημεῖον τῶν ἀπροστατευτῶν ἑναερίων γραμμῶν ὑψηλῆς τάσεως δέον ν' ἀφίσταται ἀπὸ τοῦ ἐδάφους τοῦλάχιστον 6 μέτρα, ἐν διασταυρώσει δὲ οἰσθηπότε φύσεως ὁδῶν, τοῦλάχιστον 7 μέτρα.

δ') Φορεῖς ἢ προστατευτικὰ περιβλήματα ἑναερίων γραμμῶν εὐρισκόμενων ἀπέναντι τῆς γῆς ὑπὸ τῶν ἀνωτέρων τῶν 750 Βόλτ, δέον νὰ σημειῶνται δι' ἐρυθροῦ τεθλασμένου βέλους.

ε') Οἱ ἀγωγοί, τὰ προστατευτικὰ δίκτυα καὶ οἱ φορεῖς αὐτῶν, δέον νὰ κέκτῃται ἀρκοῦσαν μηχανικὴν ἀντοχὴν κατὰ τῶν κανονικῶν ἢ τῶν προσθέτων μηχανικῶν φορτίσεων.

ς') Αἱ ἑναερίοι γραμμαί δύνανται νὰ φορτισθῶσι δι' ἐντάσεις ρύσεως ἀνωτέρων τῶν ἐν ἄρθρῳ 18 β' ὀριζομένων, ἐφ' ὅσον ἡ μηχανικὴ τούτων ἀντοχὴ δὲν ὑποβιβάζεται σημαντικῶς.

ζ') Αἱ ἑναερίοι γραμμαί δέον νὰ ἐφοδιαζῶνται ἀναλόγως τῶν τοπικῶν συνθηκῶν τῆς ἐγκατεστάσεως, ἐν σχέσει πρὸς τὰς μηχανικὰς παραγωγὰς, διανομὰς καὶ τὰς συσκευὰς καταναλώσεως τῆς ἡλεκτρικῆς ἐνεργείας, δι' ἀλεξικεραυνῶν, δυναμένων νὰ λειτουργήσωσι καὶ μετὰ πολλαπλῆς ἀκόμῃς ἡλεκτρικῆς ἀποσφοριῆς ἐκκενώσεις.

η') Ἐν περιπτώσει ἐξασφαλίσσεως διαφόρων φάσεων ἢ πῶλων διὰ γειννιάζοντων ἀλεξικεραυνῶν, δέον νὰ ληφθῇ φροντίς ὥστε νὰ μὴ ἀναπτύσσονται διὰ τῶν ἐν τῇ γῇ ἐμβυθισμένων πλάκων ἐπικίνδυνος τάσεις ἐν τῷ ἐδάφει, κατὰ παρακαυμένους διόδους ἢ εἰς τόπους ὑπὸ προσώπων συχνάζομενους.

θ') Εἰς ἑναερίους γραμμάς ὑψηλῆς τάσεως δέον νὰ χρησιμοποιοῦνται γυμνοὶ ἀγωγοί ἐπ' ἀλειψίς τούτων διὰ προστατευτικῶν μέσων ἐπιτρέπονται μόνον εἰς τόπους ἐνθα ἀναπτύσσονται διαβρωτικαί τοῦ μετὰλλου τῶν ἀγωγῶν ἀναθυμιάσεις.

ι') Εἰς ἑναερίους γραμμάς τάσεως ἀνωτέρων τῶν 1000 Βόλτ, δέον οἱ σιδηροὶ ἱστοὶ καὶ αἱ ἀγκιστρώσεις τούτων νὰ συνδέωνται ἐπαρκῶς μετὰ τῆς γῆς ἀγωγίμως, ὅπου δὲ παρίσταται ἀνάγκη, δέον ἡ σύνδεσις αὕτη νὰ γίνετα δι' ἀγωγοῦ διήκοντος παραλλήλως πρὸς τὴν κυρίαν γραμμὴν τῆς μεταφορᾶς τῆς ἐνεργείας. Αἱ σιδηροὶ ἀγκιστρώσεις τῶν ξυλίνων ἱστῶν δέον ἐπίσης νὰ συνδέωνται μετὰ τῆς γῆς ἀγωγίμως, ἢ νὰ ἐφοδιαζῶνται διὰ μονωτήρων διατάξεως εἰς ὕψη μὴ προσιτά.

ια') Ἑναερίοι γραμμαί ἀγόμεναι παραλλήλως ἢ διασταυρούσαι ἐτέρας ἢ δι' ὑπαρχούσας, δέον νὰ ὦσιν οὕτω διατεταγμένοι, ὥστε ἐν περιπτώσει θραύσεως μιᾶς ἐξ αὐτῶν, νὰ εἶναι ἀδύνατος ἡ ἀκίνδυνος ἢ ἐπαφὴ τῶν ἀγωγῶν τῶν γραμμῶν τούτων.

ιβ') Τηλεφωνικαὶ γραμμαί φερόμεναι ἐπὶ ἱστῶν τῶν γραμμῶν ὑψηλῆς τάσεως, δέον νὰ ὦσιν οὕτω διατεταγμένοι, ὥστε νὰ εἶναι ἀδύνατος ἡ ἐν αὐταῖς ἀνάπτυξις ὑψηλῶν τάσεων. Αἱ θέσεις τῶν τηλεφώνων δέον νὰ ὦσιν οὕτω ἐκλελεγμένοι, ὥστε καὶ ἐν ἐνδεχομένῃ ἐπαφῇ ἀμφοτέρων τῶν γραμμῶν ν' ἀποκλείηται οἰσθηπότε κίνδυνος τῶν ἐπὶ τῶν τηλεφωνικῶν συσκευῶν ἐργαζομένων.

ιγ') Εἰς γραμμάς ὑψηλῆς τάσεως ἀγόμενας ἀνωθεν κατωκνημένων μερῶν, οἰκοπέδων, βιομηχανικῶν ἐγκαταστάσεων καὶ τῶν ὁμοίων, εἴτε ταιούτας πλησιαζούσας ὁδοὺς συγκοινωνίας ἐπὶ τοσοῦτον, ὥστε νὰ παρορσιάζηται κίνδυνος τῶν διαβατῶν ἐν περιπτώσει θραύσεως τῶν γραμμῶν τούτων, δέον οἱ ἀγωγοὶ νὰ εὐρίσκωνται εἰς τοιοῦτον ὕψος ἀπὸ τοῦ ἐδάφους, ὥστε ἐν

περιπτώσει θραύσεως ἐνὸς ἐξ αὐτῶν, τὰ ἐλεύθερα ἄκρα ν' ἀφίστανται 3 μέτρα ἀνωθεν τοῦ ἐδάφους, ἢ ἄλλως τὸ σύστημα τῶν ἀγωγῶν τούτων νὰ εἶναι ἐφωδιασμένον διὰ τοιοῦτων διασκευῶν, ὥστε ἡ νὰ παρεμποδίζηται ἡ πτώσις τῶν ἀγωγῶν ἐπὶ τοῦ ἐδάφους, ἢ τὰ πίπτοντα τεμάχια τούτων νὰ τίθενται ἀφ' ἐαυτῶν ἐκτὸς τάσεως.

ιδ') Προστατευτικὰ δίκτυα τῶν γραμμῶν ὑψηλῆς τάσεως δέον νὰ ὦσιν οὕτω διεσχηματισμένα καὶ διατεταγμένα, ὥστε ἐφ' ἐνὸς μὲν ἡ ἐπαφὴ τούτων μετὰ τῶν ἐν καλῇ καταστάσει ἀγωγῶν μεταφορᾶς τοῦ ρεύματος νὰ εἶναι ἀδύνατος, ἀφ' ἐτέρου δὲ νὰ εἶναι δυνατὴ ἡ σύλληψις καὶ ἐν ἰσχυρῇ ἀκόμῃ ἀνέμῳ οἰσθηπότε θραυομένου ἀγωγοῦ. Τὰ προστατευτικὰ αὐτὰ δίκτυα δέον νὰ ὦσιν εἴτε μετὰ τῆς γῆς ἀγωγίμως συνδεδεμένα, εἴτε ἀπὸ τῶν ἐφ' ὧν φέρονται ἱστῶν μεμονωμένα.

ιε') Εἰς ἀποτόμους ἀλλαγὰς κατευθύνσεως τῶν ἑναερίων γραμμῶν ὑψηλῆς τάσεως, π. γ. γωνίας κλπ., δέον νὰ τοποθετῶνται βρόχοι ἀσφαλείας, ὧν σκοπὸς εἶναι ἡ σύλληψις τοῦ ἐκ μονωτήρος ἐκφεύγοντος ἀγωγοῦ, ἐν περιπτώσει θραύσεως εἴτε τοῦ μονωτήρος, εἴτε τῆς συνδέσεως τούτου μετὰ τοῦ μονωτήρος.

ις') Γραμμαὶ ὑψηλῆς τάσεως ἀγόμεναι ἀνωθεν κατωκνημένων μερῶν, δέον νὰ φέρωσι διακόπτας, δι' ὧν νὰ τίθενται οὗτοι, χρεῖας τυχούσης, κατὰ τμήματα ἐκτὸς τάσεως.

Ἄρθρον 21.

Ἐγκαταστάσεις ἐν ὑπαίθρῳ.

α') Οἱ ἐν ὑπαίθρῳ ἐγκαθιστάμενοι ἀγωγοὶ δέον νὰ ὦσι πάντοτε ἀποξυζύμιοι.

β') Δὲν ἐπιτρέπεται μόνιμος ἐγκατάστασις πολλαπλῶν ἀγωγῶν ἐν ὑπαίθρῳ.

γ') Φορεῖς εἴτε προστατευτικὰ περιβλήματα ἀγωγῶν ὑψηλῆς τάσεως ἐν ὑπαίθρῳ ἐγκατεστημένων, ὧν ἡ ἀπέναντι τῆς γῆς τάσις εἶναι ἀνωτέρα τῶν 750 Βόλτ, δέον νὰ σημειῶνται δι' ἐρυθροῦ τεθλασμένου βέλους.

δ') Ἰδιαίτερα προσοχὴ δέον νὰ δίδηται ἐπὶ τῶν προφυλακτικῶν κατὰ τῆς ἐπαφῆς μέτρων, ἐν τοῖς ἐν ὑπαίθρῳ ἐγκατεστημένοις ἀγωγοῖς. Ἀπροφύλακτοι κατὰ τῶν ἐπαφῶν ἀγωγοὶ ταπεινῆς τάσεως δέον νὰ ὦσιν οὕτω ἐγκατεστημένοι, ὥστε νὰ μὴ εἶναι προσιτοὶ ἄνευ ἰδιαίτερων μέσων. Οἱ ἀγωγοὶ οὗτοι δέον ν' ἀφίστανται τοῦλάχιστον 2 1/2 μέτρα ἀπὸ τοῦ ἐδάφους.

ε') Ἀπροφύλακτοι κατὰ τῶν ἐπαφῶν ἀγωγοὶ ὑψηλῆς τάσεως ἐν ὑπαίθρῳ ἐγκαθιστάμενοι, δέον κατὰ κανόνα ν' ἀπέχωσι κατὰ τὸ κατώτατον αὐτῶν σημεῖον τοῦλάχιστον 6 μέτρα ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους.

ς') Εἰς ἐγκαταστάσεις φωτισμοῦ διαφημίσεων, εἴτε παρμῶν ἐγκαταστάσεις, δέον οἱ ἀγωγοὶ νὰ ὑπολογίζωνται ἐπὶ τῇ βάσει τοῦ μεγίστου ἀριθμοῦ τῶν ταυτοχρόνως κινουσῶν λυχνιῶν.

ζ') Ἡ ἐγκατάστασις ὀργάνων ἐν ὑπαίθρῳ, δέον κατὰ τὴν δυνατόν ν' ἀποφευγῇται ἐὰν ὅμως τοῦτο δὲν εἶναι πάντοτε δυνατόν, τότε δέον νὰ ληφθῇ ἰδιαίτερα πρόνοια καλῆς μονώσεως τῶν ὀργάνων τούτων, ὡς καὶ προφυλάξεως κατὰ τῶν τυχαίων ἐπαφῶν καὶ κατὰ τῶν καθόλου βλαβερῶν καιρικῶν ἐπηρεῶν.

Ἄρθρον 22.

Ἀγωγοὶ ἐν οἰκοδομήμασι.

α') Δὲν ἐπιτρέπεται ἡ ἐν κατωκνημένοις χώροις ἐγκατάστασις γυμνῶν ἀγωγῶν μὴ συνδεδεμένων μετὰ τῆς γῆς ἀγωγίμως.

β') Κατὰ τὰς θέσεις διακλαδώσεως τῶν ἀγωγῶν, δέον νὰ ληφθῶσι μέτρα δι' ὧν ἐξουδετερῶνται αἱ κατ' αὐτάς δυνάμεις ἐφελκυσμοῦ.

γ') Οἱ διὰ τῶν τοίχων, ὀροφῶν καὶ πατωμάτων ἀγόμενοι ἀγωγοὶ δέον νὰ διαταχθῶσιν οὕτως, ὥστε νὰ προστατευθῶνται ἀρκοῦντως ἀπὸ τῆς ὑγρασίας, τῶν μηχανικῶν, χημικῶν βλαβῶν καὶ τῶν διὰ τῆς ἐπιφανείας αὐτῶν διαρροῶν ἡλεκτρικῆς.

δ') Αἱ διὰ τῶν ἄνω τμημάτων τῶν οἰκοδομῶν διαβάσεις δέον, ἢ νὰ ἀντιστοιχῶσι πρὸς τὸ ἐν τοῖς σχετικοῖς χώροις σύστημα καθόλου ἐγκαταστάσεως, ἢ δι' ἐκίστην τούτων νὰ χρησιμοποιοῦνται σωλῆνες ἐκ μονωτικῆς ὕλης καὶ μάλιστα δι' ἑκαστον ἀπλοῦν ἢ πολλαπλοῦν ἀγωγῶν ἀνὰ εἰς σωλῆν.

Ἐν ὑγροῖς χώροις δέον, ἡ διάβασις αὕτη νὰ γίνετα διὰ

σωλήνων εκ πορσελάνης, διαμεμορφωμένων ούτως, ώστε να μη είναι δυνατά αι δια της επιφανείας διαρροαί, ή άλλως οι άγωγοί να διέρχωνται έλευθέτως δια διόδων σημαντικού πλάτους.

Οι σωλήνες ούτοι, δέον ν' άφίστανται 10 εκατοστά τουλάχιστον από των πατωμάτων και να δώσιν ούτω διατεταγμένοι, ώστε να προφυλάσσονται από οίωσθήποτε μηχανικών βλαβών.

Εν ύψηλῃ τάσει οι σωλήνες ούτοι δέον ν' άφίστανται των επιφανειών των τοίχων και των όροφών τουλάχιστον 5 εκατοστά.

"Αρθρον 23.

Σώματα μονώσεως και σιερεώσεως.

α') Οι ξύλινοι πήχεις απαγορεύονται.

β') Μεταλλικά άγκιστρα προς στερέωσιν των άγωγων επί των τοίχων, επιτρέπονται μόνον εις άγωγούς εύρισκομένους εν κανονική ήλεκτρική συνδέσει μετά της γῆς και έφ' όσον δια τούτων δεν επέρχεται μηχανική ή χημική των άγωγων βλάβη.

γ') Μονωτήριαι κώδωνες, μονωτικοί συσφιγκτήρες, δακτύλιοι και κομβία, δέον να συνίστανται, εξαιρέσει των συσφιγκτήρων των καλωδίων, εκ πορσελάνης, ύαλου ή άλλου τινός μονωτικού υλικού ισοδύναμου.

δ') Εις περίπτωσιν στερεώσεως άγωγων ύψηλῃς τάσεως επί μονωτικών κομβίων, δέον τα τελευταία να δώσιν ούτω διαμεμορφωμένα, ώστε να περιορίζεται εις τὸ ελάχιστον δυνατὸν όριον ή δι' αὐτῶν διαρροή ήλεκτρικῆς.

Στερεώσεις επί των κομβίων τούτων δύο ή πλείονων άγωγων διαφύρου φάσεως ή δυναμικού απαγορεύεται.

ε') Μονωτήριαι κώδωνες δέον να δώσιν ούτω διατεταγμένοι, ώστε να μη είναι δυνατή ή εν αὐτοῖς συλλογή ύδατος.

ς') Μονωτήριαι κώδωνες, σωλήνες, δακτύλιοι και κομβία, δέον να εγκαθίστανται ούτω, ώστε να κρατῶσι τοὺς ἐπ' αὐτῶν άγωγούς, εις ώρισμένας, άπέναντι άλλῶν και άπέναντι των τοίχων των οικοδομῶν ή σιδηρῶν κατασκευῶν άποστάσεις.

Εις περίπτωσιν στερεώσεως των κατά μήκος τοίχων άγωγων, επί συνήθων κομβίων, δέον αι στερεώσεις να άφίστανται άλλῶν κατά 80 τὸ πολὺ εκατοστά.

Πολλὰπλοῖ άγωγοί δέον να στερεῶνται κατά τοιοῦτον τρόπον, ώστε να μη συμπιέζωνται οι μοναδικοί αὐτῶν άγωγοί.

Μεταλλικά σώματα συνδέσεως είναι άκατάλληλα προς στερέωσιν πολλαπλῶν άγωγων άνευ θώρακος επί των μονωτικών υποστηριγμάτων των άγωγων τούτων.

"Αρθρον 24.

Σωλήνες.

α') Σωλήνες εκ χάρτου δέον να κέκηνται. μεταλλικὴν επένδυσιν.

β') Σωλήνες μεταλλικοί, είτε τοιοῦτοι μετά μεταλλικῆς επένδυνσεως, χρησιμοποιούμενοι προς προστασίαν άγωγων ύψηλῃς τάσεως, δέον να δώσιν επί τοσοῦτον ενισχυμένοι, ώστε να δύνανται ν' άντέχωνται εις οίανδήποτε άναμενομένην τυχαίαν εν τῷ χώρῳ εν ᾧ είναι εγκατεστημένοι, μηχανικὴν ή χημικὴν βλάβην.

Οι άρμοι των ὡς άνω καθοριζομένων σωλήνων, δέον να δώσιν άγωγίμως μετ' άλλῶν συνδεδεμένοι, αὐτοὶ δὲ οὔτοι οι σωλήνες να δώσιν εν άγωγίμῳ μετά της γῆς συνδέσει.

γ') Εν ἐνὶ καὶ τῷ αὐτῷ σωλήνῳ επιτρέπεται ή εγκατάστασις πλείονων τοῦ ἐνὸς άγωγων, ὑπὸ τὸν ὅρον ὅμως οι άγωγοί οὔτοι ν' άνήκωσιν εις εν και τὸ αὐτὸ κύκλωμα. Εξαιρέσεις επιτρέπονται μόνον εις εγκαταστάσεις πινάκων ζεύξεως ήλεκτρικῶν διαμερισμάτων.

δ') Συνδέσεις άγωγων εντὸς σωλήνων, εξαιρέσει των κορμῶν των πολυφῶτων, δεν επιτρέπονται.

ε') Οι σωλήνες δέον να διατάσσονται κατά τοιοῦτον τρόπον, ώστε να μη είναι δυνατή ή εν αὐτοῖς συλλογή ύδατος.

Η εσωτερικὴ διάμετρος, καθὼς και ή άκτίς, είτε και ὁ αριθμὸς των καμπύλων τμημάτων των μονωτικῶν ή μεταλλικῶν σωλήνων, δέον να δῶσι τοιοῦτου μεγέθους, ώστε να είναι δυνατή ή εύκολος εἰσόδος και άπομάκρυνσις των άγωγων. Εἰς τὴν

διάταξιν ταύτην δεν ὑπόκεινται άγωγοί διατομῆς άνωτέρας των 16 τετραγωνικῶν χιλιοστῶν, εγκατεστημένοι εντὸς σωλήνων προσιῶν εν πάσῃ στιγμῇ.

Οι σωλήνες οὔτοι δέον να δώσιν οὔτω διατεταγμένοι, ώστε να μη είναι δυνατή καταστροφή της μονώσεως των άγωγων κατά τὴν εἰσαγωγὴν αὐτῶν εντὸς των σωλήνων.

ς') Σωλήνες οἵτινες προορίζονται προς ὑποδοχὴν πλέον τοῦ ἐνὸς άγωγού, δέον να κέκηνται εσωτερικὴν διάμετρον τουλάχιστον 11 χιλιοστῶν τοῦ μέτρου· εν ή περιπτώσει πρόκειται περι άγωγων ύψηλῃς τάσεως, ή διάμετρος αὕτη δέον να ή τουλάχιστον 15 χιλιοστῶν. Διάμετροι σωλήνων μικρότεροι των ὡς άνω αναφερομένων, επιτρέπονται μόνον, όταν πρόκειται περι προστασίας μοναδικῶν τμημάτων ὑπαιθρίων εγκαταστάσεων ή περι πινάκων ζεύξεως.

"Αρθρον 25.

Καλώδια.

α') Γυμνά είτε ασφαλτωμένα καλώδια μετά μελωδίνης προστατευτικῆς επένδυνσεως, δέον να εγκαθίστανται κατά τοιοῦτον τρόπον, ώστε να άποφεύγεται κατά τὸ δυνατόν οίανδήποτε μηχανικὴ ή χημικὴ τούτων βλάβη. Καλώδια οίανδήποτε φύσεως μετά μελωδίνου προστατευτικοῦ μανθού, επιτρέπεται να χρησιμοποιηθῶσι μόνον μετ' άντιστοιχῶν περιβλημάτων των άκρων ή των κερμάτων των διακλαδώσεων αὐτῶν, περιβλημάτων ή διασκευῶν εν γένει τοιούτων, αἵτινες παρεμποδίζουν τὴν διὰ της μονώσεως αὐτῶν διόδον ὑγρασίας και ταυτοχρόνως εξασφαλίζουν ἀρίστην ήλεκτρικὴν επαφήν.

Εν τῇ εγκαταστάσει των καλωδίων τούτων δέον να δοθῇ προσοχή εν τῇ συναρμογῇ περι τὸν μελωδίνον προστατευτικὸν μανθῶν, ώστε οὔτος να μη ὑποστῇ οίανδήποτε σύνθλιψιν ή βλάβην περι τὰς θέσεις στερεώσεως ή διακλαδώσεως.

β') Δοκιμαστικά σύρματα εντὸς των καλωδίων τούτων ὑποκείνται εις τὰς αὐτὰς διατάξεις, εις ἃς και οι κυρίως φορεῖς τοῦ ρεύματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ζ'.

Εγκαταστάσεις εν ιδιαιτέροις διαμερίσμασι.

Διὰ τὰ κατωτέρω αναφερόμενα διαμερίσματα ισχύουσι, πλην των κανονικῶν διατάξεων ασφαλείας, επιπροσθέτως και αι ακόλουθοι:

"Αρθρον 26.

Ηλεκτρικά διαμερίσματα.

α') Έναντίον των διατάξεων τοῦ άρθρου 2 δεν επιβάλλεται εν εγκαταστάσει ταπεινῆς τάσεως προστασία από τυχαίων επαφῶν των ὑπὸ τάσιν εύρισκομένων στοιχείων των ήλεκτρομηχανικῶν κατασκευῶν.

β') Έναντίον των διατάξεων τοῦ άρθρου 3 β', επιτρέπεται εν εγκαταστάσει ύψηλῃς τάσεως, διὰ συνεχούς ρεύματος κατά μετρη 1000 Βόλτ, παράλειψις των προστατευτικῶν κατά της επαφῆς μέτρων, έφ' όσον ταῦτα ενδεικνυνται ὑπὸ των τοπικῶν συνθηκῶν της εγκαταστάσεως ὡς περιττά, ή παρακωλύουσι τὴν ὑπηρεσίαν είτε τὴν επιθεώρησιν της εγκαταστάσεως.

γ') Οι εν ήλεκτρικοῖς διαμερίσμασιν εγκαθιστάμενοι διακόπται, δέον ν' άντιστοιχῶσιν εις τὰς διατάξεις τοῦ άρθρου 10 α', μόνον ὅσον άφορᾷ τὴν κανονικὴν έντασιν ρύσεως, δι' ἣν είναι προωρισμένοι.

Επὶ των διακοπτῶν τούτων δέον να σημειῶται, εκτὸς της κανονικῆς τάσεως και έντάσεως λειτουργίας, και ή μεγίστη επιτρεπομένη έντασις ρύσεως της διακοπῆς.

Οι εν ταῖς αὐτοῖς διαμερίσμασι διακόπται δεν είναι ανάγκη να δῶσι διακόπται άκαριαίας δράσεως.

δ') Έναντίον των διατάξεων τοῦ άρθρου 10 η', επιτρέπεται εγκατάστασις οὐδετέρων ή μετά της γῆς άγωγίμως συνδεδεμένων άγωγων μετά διακοπτῶν.

ε') Έναντίον των διατάξεων τοῦ άρθρου 11 β', επιτρέπεται εν ήλεκτρικοῖς διαμερίσμασιν ή εγκατάστασις άνευ ιδιαιτέρου διακόπτη, ροοστατῶν μη διακοπτόντων καθ' όπαντας τοὺς πλόους.

ζ') Αἱ διατάξεις τοῦ ἄρθρου 11 δ', δὲν ἰσχύουσιν ἐν τοῖς ἡλεκτρικοῖς διαμερίσμασιν.

ζ') Ἡ κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ ἄρθρου 21 ἀπαιτουμένη ἐπένδυσις εἶναι ἀναγκαῖα ἐν ἐγκαταστάσει ταπεινῆς τάσεως καὶ ἐν μεμονωμένοις ἀγωγοῖς ὑψηλῆς τάσεως κάτω τῶν 1000 Βόλτ. καὶ ἐφ' ὅσον οἱ ἐν λόγῳ ἀγωγοὶ εἶναι ἐκτεθειμένοι εἰς μηχανικὰς βλάβας.

η') Αἱ διατάξεις τοῦ ἄρθρου 13 ζ', δὲν ἰσχύουσιν ἐπὶ τῶν ἐν ἡλεκτρικοῖς διαμερίσμασιν ἐγκατεστημένων ἀγωγῶν.

θ') Εἰς ἡλεκτρικὰς ἐγκαταστάσεις σημάτων ἐπιτρέπεται τοποθέτησις ἀγωγῶν διαφόρων κυκλωμάτων ἐντὸς ἐνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ σωλήνος.

ι') Ἐναντίον τῶν διατάξεων τοῦ ἄρθρου 17 ι', ἐπιτρέπονται ἐν ἡλεκτρικοῖς διαμερίσμασι, λυχνίαι χειρὸς μέχρι τάσεως 1000 Βόλτ, ἐὰν ὁ τρόπος τῆς κατασκευῆς τοῦ κορμοῦ αὐτῶν εἶναι ἀντίστοιχος τῇ τάσει.

Ἄρθρον 27.

Κεχωρισμένα ἡλεκτρικὰ διαμερίσματα.

α') Διὰ τὰ διαμερίσματα ταῦτα ἰσχύουσιν αἱ ὡς ἀνωτέρω ὁρισθεῖσαι διατάξεις τοῦ ἄρθρου 26. Ἐν τούτοις ὅμως δέον ἅπαντα τὰ ὑπὸ τάσιν ἀπέναντι τῆς γῆς εὐρισκόμενα στοιχεῖα τῆς ἐγκαταστάσεως νὰ ᾧσιν οὕτω διατεταγμένα, ὥστε ν' ἀποκλειθῇται οἰσodήποτε κίνδυνος ἀπὸ τυχαίων ἐπαφῶν (ἴδε ἐπίσης ἄρθρον 7 δ').

β') Ἐν κεχωρισμένοις ἡλεκτρικαῖς διαμερίσμασιν ἐπιτρέπεται παρὰ τὰς διατάξεις τοῦ ἄρθρου 6 α', ἐγκατάστασις μετασχηματιστῶν ἀνευ μεταλλικοῦ περιβλήματος ἀγωγίμως μετὰ τῆς γῆς συνδεδεμένου καὶ ἀνευ ἐν γένει προστατευτικῆς ἐπενδύσεως, ἐὰν οἱ κορμοὶ τῶν μετασχηματιστῶν τούτων εἶναι συνδεδεμένοι μετὰ τῆς γῆς ἀγωγίμως.

Ἄρθρον 28.

Διαμερίσματα ἐλευθέρως κινήσεως.

α') Ἐναντίον τῶν διατάξεων τοῦ ἄρθρου 19 α', ἐπιτρέπεται ἐν ἐγκαταστάσει ταπεινῆς τάσεως τοποθέτησις τῶν πρὸς τὰς μηχανὰς ἀγωγῶν, εἰς προστάτας ἀποστάσεις, ἀνευ προστατευτικῶν περιβλημάτων, ἂν ἡ μόνωσις τούτων δὲν εἶναι ἐκτεθειμένη εἰς μηχανικὰς βλάβας.

β') Εἰς ἐγκαταστάσεις ὑψηλῆς τάσεως δέον, ἐκτεταμένοι ἀγωγοὶ διανομῆς τοῦ ρεύματος, νὰ ᾧσιν οὕτω πῶς διατεταγμένοι, ὥστε νὰ εἶναι δυνατόν οὗτοι, χρεῖας τυχούσης, νὰ τεθῶσι κατὰ τμήματα ἐκτὸς τάσεως.

Ἄρθρον 29.

Χῶροι ὑγροῖ.

α') Ἀγωγοὶ μὴ εὐρισκόμενοι ἐν ἀγωγίμῳ μετὰ τῆς γῆς συνδέσει καὶ ἄγοντες πρὸς ὑγροὺς χώρους, δέον νὰ ᾧσι καθ' ἅπαντας τὰς πόλους αὐτῶν ἀπαξεύσιμους.

β') Μεμονωμένοι ἀγωγοὶ δέον νὰ κέκηνται ὑδατοστεγῆς μονωτικῶν περιβλήμα, κατασκευῆς καὶ συστάσεως ἀντιστοίχου πρὸς τὴν τάσιν δι' ἣν οὗτοι χρησιμοποιοῦνται.

γ') Μόνιμος ἐγκατάστασις πολλῶν ἀγωγῶν δὲν ἐπιτρέπεται.

δ') Φορητοὶ ἀγωγοὶ δέον νὰ κέκηνται εὐκαμπτον καὶ ἀνθεκτικὸν κατὰ τῶν μηχανικῶν βλαβῶν περιβλήμα.

ε') Ἰδιαιτέρα προσοχὴ δέον νὰ δοθῇ ἐν τῇ ἐλευθέρῳ ἀπρόσταυτῳ ἐγκαταστάσει ἀγωγῶν, ὅπως ἀποφεύγηται τυχαία τούτων ἐπαφή.

Ἀγωγοὶ ἐλευθέρως ἐγκατεστημένοι, δέον νὰ στερεῶνται ἐπὶ καταλλήλως διαμεροφωμένων μονωτήρων καὶ νὰ ἀφίστανται ἀλλήλων μὲν 5 τοῦλάχιστον ἑκατοστά, ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας δὲ τοῦ σχετικοῦ τοίχου ἕτερα 5 ἑκατοστά.

Ἐκτὸς τῶν ἀνωτέρω διευθετήσεων, δύναται οἱ ἀγωγοὶ οὗτοι νὰ ἐπιχρισθῶσι καὶ διὰ καταλλήλου ἀνθεκτικοῦ κατὰ τῆς ὑγρασίας χρώματος.

ζ') Ἡ ἐγκατάστασις ὀργάνων ἐν ὑγροῖς χώροις δέον κατὰ τὸ δυνατόν νὰ ἀποφεύγηται· ἐὰν τοῦτο δὲν εἶναι δυνατόν, δέον νὰ ληφθῇ ἰδιαιτέρα πρόνοια καταλλήλου τῶν ὀργάνων τούτων μόνωσεως καὶ προστασίας ἀπὸ τυχαίων ἐπαφῶν καὶ τῶν βλαβερῶν ἐπηρεῶν τῆς ὑγρασίας.

ζ') Δὲν ἐπιτρέπεται ἐν ὑγροῖς χώροις χρησιμοποίησις ρευματοδῶν καὶ ρευματοληπτῶν ἐκ σκληροῦ ἐλαστικοῦ. (ἴδε ἄρθρον 12 β').

Ἄρθρον 30.

Ἐμπεποτισμένοι χώροι ἐλευθέρως κυκλοφορίας.

Δι' ἐμπεποτισμένους χώρους ἐλευθέρως κυκλοφορίας ἰσχύουσι, πλὴν τῶν ἐν ἄρθρῳ 29 ἀναφερομένων διατάξεων δι' ὑγροὺς χώρους, ἐπιπροσθέτως καὶ αἱ ἀκόλουθοι :

α') Εἰς καταλλήλους θέσεις δέον νὰ ᾧσιν ἀνηρτημένοι πινακίδες, δι' ὧν ἐξ ἀποστάσεως καὶ δι' εὐαναγνώστου γραφῆς νὰ ἐφιστᾶται ἡ προσοχὴ τῶν ἐργαζομένων ἢ κυκλοφορούντων προσώπων ἐν τῷ χώρῳ τούτῳ κατὰ τοὺς χειρισμοὺς τῶν ἡλεκτρικῶν συσκευῶν, καὶ ἐπὶ τῶν ἐκ τῆς ἐπαφῆς τῶν ἀγωγῶν κινδύνων.

β') Ἀπαγορεύεται ἐν τοῖς χώροις τούτοις χρησιμοποίησις λυχνιῶν μετὰ διακόπτου ἐπὶ τῆς βάσεως αὐτῶν.

γ') Λυχνίαι τόξου δέον νὰ ᾧσιν ἀπρόσιτοι κατὰ τὴν λειτουργίαν αὐτῶν, συνδεδεμένοι δὲ πάντοτε μετὰ καταλλήλων διακοπτῶν, ὥστε νὰ εἶναι δυνατόν νὰ τεθῶσιν ἐκτὸς τάσεως προκειμένου περὶ καθαρισμοῦ ἢ ἐπισκευῆς αὐτῶν.

δ') Ἐπιτρέπεται ἐγκατάστασις ἀγωγῶν ὑψηλῆς τάσεως ἐξαιρετικῶς μόνον διὰ συνεχοῦς ρεύματος μέχρι 1000 τὸ πολὺ Βόλτ· πρὸς τοῦτο ὅμως, δέον οἱ ἀγωγοὶ οὗτοι νὰ εἶναι δυνατόν καὶ ἐξωθεν τῶν ὑγρῶν τούτων χώρων νὰ τεθῶσιν ἐκτὸς τάσεως, τὰ δὲ ὑπὸ τάσιν ἀπέναντι τῆς γῆς εὐρισκόμενα ὄργανα ἢ ἀγωγοὶ, δέον νὰ ᾧσιν οὕτω διατεταγμένα ὥστε νὰ καθίσταται ἀδύνατος τυχαία τούτων ἐπαφή.

Ἄρθρον 31.

Χῶροι ἐλευθέρως κυκλοφορίας καὶ ἀποθήκαι ἐν αἷς ἐκπέμπονται διαβρωτικαὶ ἀναθυμιάσεις.

α') Μόνιμως ἐγκατεστημένοι ἀγωγοὶ δέον νὰ προστατεύωνται ἐπαρκῶς κατὰ τῶν χημικῶν ἐπιδράσεων, ἀναλόγως τοῦ εἶδους τῶν ἐκπεμπομένων ἀναθυμιάσεων.

β') Φορητὰ λυχνίαι χειρὸς ἐπιτρέπονται μόνον, ἐὰν αὗται εἶναι συνδεδεμένοι δι' ἀγωγῶν μετὰ μονωτικοῦ ὑδατοστεγῆς περιβλήματος περιβάλλοντος δι' ἀνθεκτικοῦ κατὰ τῶν χημικῶν ἐπιδράσεων μανδύου.

γ') Χρησιμοποίησις ρεύματος πρὸς φωτισμὸν ἢ κίνησιν τῶν χώρων τούτων, τάσεως ἀνωτέρας τῶν 1000 Βόλτ, δὲν ἐπιτρέπεται.

Ἄρθρον 32.

Χῶροι ὑποκείμενοι εἰς ἀναφλέξεις.

α') Ἀπαγορεύεται ἡ γειννῆσις δυναμομηχανῶν, μετασχηματιστῶν ἐν γένει, ἀντιστάσεων κλπ. μετ' εὐφλέκτων ὑλικῶν.

β') Ἀσφάλειαι, διακόπται καὶ τὰ ὅμοια ὄργανα κανονικῆς διακοπῆς τοῦ ρεύματος, δέον νὰ περιβάλλωνται ὑπὸ ἀσφαλῶν ἐκ πυριμάχου ὕλης κλωστίων.

γ') Ἀπαγορεύεται ἡ ἐγκατάστασις γυμνῶν ἀγωγῶν. Ἐπιτρέπεται ἡ ἐγκατάστασις μεμονωμένων ἀγωγῶν μόνον, ἐὰν τὸ πρῶτον μονωτικὸν αὐτῶν περιβλήμα εἶναι ὑδατοστεγές.

Ἐν τοῖς ὡς εἴρηται χώροις τούτοις, δέον νὰ δοθῇ ἰδιαιτέρα προσοχὴ ἐπὶ τῆς προστασίας τῶν μονωτικῶν περιβλημάτων κατὰ τῶν τυχαίων μηχανικῶν βλαβῶν.

δ') Ἀπαγορεύεται ἡ χρησιμοποίησις ρεύματος τάσεως ἀνωτέρας τῶν 1000 Βόλτ.

Ἄρθρον 33.

Χῶροι ὑποκείμενοι εἰς ἐκρήξεις.

α') Δυναμομηχαναὶ καὶ μετασχηματισταί, ἀντιστάσεις ἐν γένει, διακόπται, ἀσφάλειαι καὶ λοιπὰ πρὸ ὅμοια ὄργανα κανονικῆς διακοπῆς τοῦ ρεύματος, τότε μόνον ἐπιτρέπεται νὰ ἐγκατασταθῶσιν ἐντὸς τοιούτων χώρων, ἐὰν ταῦτα εἰσὶν ἐγκλεισμένα ἐντὸς περιβλημάτων, ἀνθεκτικῶν κατὰ τῶν ἀντιστοίχων πρὸς τὰς τοπικὰς συνθήκας τῆς ἐγκαταστάσεως ἐκρήξεων.

β') Οἱ ἀγωγοὶ δέον νὰ κέκηνται ὑδατοστεγῆς μονωτικῶν περιβλημάτων καὶ νὰ ᾧσιν εἴτε ἐντὸς σωλήνων ἐγκατεστημένοι, ἢ νὰ προστατεύωνται κατὰ τῶν μηχανικῶν βλαβῶν διὰ προστατευτικὸν θώρακος.

γ') Διὰ τῶν φωτισμῶν τῶν χώρων τούτων, ἐπιτρέπονται μόνον λυχνίαι πυρώσεως, καίουσαι ἐντὸς χώρων κενῶν ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος.

Πλὴν τούτου, δεόν αἱ ὡς ἂν εἴρηται λυχνίαι, τῆς βάσεως αὐτῶν συμπεριλαμβανομένης, νὰ περιβάλλονται ὑπὸ ἀεροστεγῆς ὑαλίνου κώδωνος.

δ') Χρησιμοποιήσεις ὑψηλῆς τάσεως ἐν τοῖς χώροις τούτοις δὲν ἐπιτρέπεται.

Ἄρθρον 34.

Προϋγκαι ἐμπορικῶν καταστημάτων. Ἐμπορικὰ καταστήματα καὶ ἐν γένει χώροι ἐν οἷς ἀποθηκεύονται ὑφάσματα.

α') Μονίμως ἐγκατεστημένοι ἀγωγοὶ πλησίον εὐφλέκτων ὑφασμάτων, δεόν νὰ περιβάλλονται τελείως ὑπὸ σωλῆνων μέχρι τοῦ φορέως τῆς λυχνίας.

β') Κορμοὶ πολυφώτων εἴτε ἀπλῶν λυχνιῶν ἢ καὶ γενικῶς τοιοῦτοι συσκευῶν καταναλώσεως, ὧν ἡ θέσις μεταβάλλεται, δεόν νὰ συνδέονται ἠλεκτρικῶς δι' ἀγωγῶν περιβαλλομένων ἢ ὑπὸ μεταλλικοῦ μανδύου ἢ διὰ τοιούτων καὶ ἄνευ μεταλλικοῦ μανδύου, ἀρμόδιως ὁμῶς προστατευομένων κατὰ τῶν μηχανικῶν βλαβῶν.

Ἐν τῇ πρώτῃ περιπτώσει, δεόν, τὸ ἐν ἄκρον τοῦ προστατευτικοῦ μανδύου νὰ εἶναι συνδεδεμένον ἀγωγίμως μετὰ τῆς μεταλλικῆς βάσεως τῆς λυχνίας, τὸ δὲ ἕτερον ἐπίσης ἀγωγίμως μετὰ τῆς γῆς ἢ μετὰ τινος ἀγωγοῦ ἐν ἀγωγίμῳ συνδέσει μετὰ τῆς γῆς εὐρισκόμενον.

Τῇ δευτέρᾳ περιπτώσει, ἐπιτρέπονται μόνον εὐκαμπτοὶ ἀγωγοὶ μετὰ μονωτικῆς ἐπενδύσεως ὑδατοστεγῆς, προστατευομένης κατὰ τῶν μηχανικῶν βλαβῶν δι' ἀνθεκτικοῦ περιβλήματος.

γ') Ἀπαντες οἱ διακόπται, ἀσφάλεια καὶ κιβώτια παράλαβῆς τοῦ ρεύματος, δεόν νὰ περιέχονται ἐντὸς ἀνθεκτικῶν κιβωτίων, καὶ νὰ ᾖσι μονίμως εἰς τοιαύτας θέσεις ἐγκατεστημένοι, εἰς ἃς ἀποκλείεται ἐπαφὴ μετ' εὐφλέκτων ὑφασμάτων.

δ') Ἀπαγορεύεται ἡ χρησιμοποίησις ὑψηλῆς τάσεως ἐν χώροις ἐνθα συσσωρεύονται εὐφλέκτα ὑφάσματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Η'.

Ἄρθρον 35.

Προσωριναὶ ἐγκαταστάσεις.

α') Αἱ προσωριναὶ ἐγκαταστάσεις δεόν, ἀναλόγως τῶν τοπικῶν συνθηκῶν, νὰ περιβάλλονται ὑπὸ κιγκλιδωμάτων ἢ νὰ ἐγκλεισθῶνται ἐντὸς προχείρων κατασκευῶν, ἐφ' ὧν εἶναι ἀνηρτημένοι πίνακες ἐφιστύνοντες τὴν προσοχὴν τῶν περὶ αὐτὰς ἀσχολουμένων προσώπων, καὶ δι' ὧν ἀπαγορεύεται ἐπίσης ἡ εἰς αὐτὰς εἰσοδος προσώπων μὴ ἔχοντων σχέσιν πρὸς τὰς ἐκεῖ ἐκτελουμένας ἐργασίας.

Ἐν ἐγκαταστάσεσιν ὑψηλῆς τάσεως, δεόν τὰ κιγκλιδώματα ταῦτα ἢ περιβλήματα γενικῶς, νὰ διατηρῶνται κανονικῶς καλίστα.

β') Ὅσον ἀφορᾷ τὴν διάταξιν καὶ τὴν στερέωσιν τῶν ἀγωγῶν ἐν ταῖς ἐγκαταστάσεσιν ταύταις, ἐπιτρέπονται παραβάσεις τῶν ἐν προηγουμένοις ἀρθροῖς ὁρισθέντων κανόνων κατασκευῆς ἐν τοῖς τοῖς ὁμῶς δεόν ἀπαραιτήτως νὰ τηρηθῶσιν οἱ σχετικοὶ κανόνες ἐπὶ τῆς μηχανικῆς τῶν ἀγωγῶν ἀντοχῆς, τῶν τυχαίων ἐπικινδύνων ἐπαφῶν, τῆς ἀπὸ τοῦ πυρὸς ἀσφαλείας καὶ τῶν μετὰ τῆς γῆς ἀγωγίμων συνδέσεων τῶν ἀγωγῶν.

γ') Ἐπίσης, δεόν ἀπαραιτήτως νὰ τηρηθῶσι καὶ ἐν τῇ κατασκευῇ τῶν ἐγκαταστάσεων τούτων οἱ σχετικοὶ κανόνες κατασκευῆς εἴτε διατάξεις διὰ τὰς φορητὰς καὶ καθόλου κινητὰς κατασκευάς, καθὼς καὶ ἐκεῖνα ἐπὶ τῶν κορμῶν ἢ βάσεων τῶν πολυφώτων, λυχνιῶν καὶ ὁργάνων ἢ συσκευῶν μετρήσεως καθόλου ἐφαρμοζόμενοι.

Ἐν ταῖς ὡς ἂν ἐγκαταστάσεσιν, ἐπιτρέπεται ἡ χρῆσις τοῦ ἐξόλου ὡς ὕλικου κατασκευῆς τῶν πινάκων διανομῆς καὶ ζεύξεως, οὐχὶ ὁμῶς ὡς ὕλικου μονώσεως.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Θ'.

Θεάτρα καὶ ἐν γένει χώροι συναθροίσεως.

Εἰς ἐγκαταστάσεις θεάτρων, εἴτε γενικῶς χώρων ἐν οἷς συναθροίζονται πρόσωπα, ἰσχύουσιν ἰδιαιτέρως πλὴν τῶν ἀνω-

τέρω κανονικῶν διατάξεων κατασκευῆς, καὶ αἱ ἀκόλουθοι:

Ἄρθρον 36.

Γενικαὶ διατάξεις.

α') Ὑψηλὴ τάσις ἀπαγορεύεται εἰς ἐγκαταστάσεις θεάτρων.

β') Οἱ ἀπὸ τοῦ πρωτεύοντος πίνακος διανομῆς ἀναχωροῦντες καὶ πρὸς διάφορα διαμερίσματα κατευθυνόμενοι ἀγωγοί, δεόν νὰ χωρίζονται εἰς τελείως ἀπ' ἀλλήλων διακεκριμένας ὁμάδας. Εἰς τὴν περίπτωσιν ἡ κεντρικὴ διανομὴ τοῦ ρεύματος γίνεταί διὰ τριῶν ἀγωγῶν, τότε δεόν αἱ ἀπὸ τοῦ πρωτεύοντος πίνακος διανομῆς ἀναχωροῦσαι διακλαδώσεις ν' ἀποτελῶνται ἐκ δύο μόνον ἀγωγῶν ἀναχωρούντων τοῦ μὲν ἐνὸς ἀπὸ τοῦ οὐδετέρου, τοῦ δ' ἐτέρου ἀπ' ἐνὸς τῶν ἄκρων τῶν κυρίων ἀγωγῶν.

γ') Εἰς τοὺς χώρους ἐν οἷς εἶναι ἐγκατεστημένοι πλείονες τῶν τριῶν λυχνιῶν, ὡς καὶ εἰς τοὺς διαδρόμους, κλίμακας καὶ ἐξόδους, δεόν αἱ λυχνίαι νὰ συνδέωνται μετὰ τῶν πρωτεύουσων διακλαδώσεων, διὰ δύο τοῦλάχιστον κεχωρισμένων καὶ ἀσφαλισμένων ἀγωγῶν.

Παράβασις τῆς διατάξεως ταύτης ἐπιτρέπεται μόνον εἰς τὴν περίπτωσιν ὁ φωτισμὸς κινδύνου εἶναι οὕτω διατεταγμένος, ὥστε εἶναι δυνατόν οἱ ἀνωτέρω ἀναφερόμενοι χώροι νὰ φωτίζονται ὑπὸ τῶν λυχνιῶν κινδύνου ἐπαρκῶς.

δ') Αἱ συσκευαὶ τροφοδοτήσεως τῶν λυχνιῶν τοῦ φωτισμοῦ κινδύνου δεόν νὰ ᾖσιν ἀπ' ἐνὸς εἰς ἰδιαιτέρους χώρους ἐγκατεστημένοι, ἀπ' ἐτέρου ἠλεκτρικῶς τελείως ἀνεξάρτητοι τῇς πρωτεύουσας ἠλεκτρικῆς ἐγκαταστάσεως.

ε') Οἱ διακόπται καὶ ἀσφάλεια δεόν νὰ συγκεντρῶνται κατὰ τὸ δυνατόν εἰς ἰδιαιτέρους χώρους μὴ προσίτους εἰς τὸ τὸ κοινόν.

Ἄρθρον 37.

Εἰδικαὶ διατάξεις ἐπὶ τῶν ἐγκαταστάσεων ἐν ταῖς σκηναῖς τῶν θεάτρων.

Ἐπὶ ἐγκαταστάσεων ἐν ταῖς σκηναῖς τῶν θεάτρων (κυρίως σκηνή, διάδρομοι καὶ διαμερίσματα τῶν μηχανικῶν ἐγκαταστάσεων καὶ ἐργασιῶν, ἱματιοφυλάκια καὶ λοιποὶ χώροι τῶν σκηνῶν), ἰσχύουσιν πλὴν τῶν ἀνωτέρω γενικῶν διατάξεων, ἐπιπροσθέτως καὶ αἱ ἀκόλουθοι εἰδικαὶ τοιαῦται.

α') Πίνακες διανομῆς καὶ ἠλεκτρικοὶ ρυθμιστοὶ καθόλου, δεόν νὰ ᾖσιν οὕτω διατεταγμένοι, ὥστε ν' ἀποκλείηται οἰαδήποτε ἐξ ἀμελείας ἐπαφὴ τούτων ὑπὸ προσώπων μὴ ἐπιτετραμμένων διὰ τὸν χειρισμὸν τῶν περὶ ὧν ὁ λόγος ὁργάνων.

Αἱ διατάξεις τοῦ ἀρθροῦ 10 δ', δὲν ἐφαρμόζονται προκειμένου περὶ τελικῶν διακοπτῶν τῶν ρυθμιστῶν τῆς σκηνῆς, ἐφ' ὅσον τὰ ὑπὸ τῶν ρυθμιστῶν τούτων ἐξυπηρετούμενα κυκλώματα διακόπτονται καθ' ἅπαντας τοὺς πόλους τῶν ἀπὸ τινων κεντρικῶν θέσεων.

β') Ἡ διατομὴ τῶν κοινῶν ἀγωγῶν ἐπιστροφῆς τοῦ ρεύματος λυχνιῶν διαφόρων χρωμάτων δεόν νὰ προσδιορίζεται ἐπὶ τῇ ὑποθετικῇ βάσει, ὅτι ἅπασαι αἱ λυχνίαι τῶν διαφόρων χρωμάτων καίουσιν ταυτοχρόνως.

γ') Γυμνοὶ ἀγωγοί, κανονικῶς ὑπὸ τάσιν ἀπέναντι τῆς γῆς εὐρισκόμενοι, δὲν ἐπιτρέπονται (ἴδε ἐξαίρεσιν ζ').

Αἰωρούμενα σύρματα, ὑπὸ ρεύματος διαρρέομενα, εἴτε συνδέοντα ἀγωγίμα σώματα μετὰ τῆς γῆς, δὲν ἐπιτρέπονται.

δ') Μονίμως ἐγκατεστημένοι ἀγωγοὶ δεόν κατὰ πρῶτον λόγον νὰ ᾖσιν οὕτω διατεθειμένοι, ὥστε νὰ ἀποκλείηται οἰαδήποτε τούτων τυχαία μηχανικὴ βλάβη.

ε') Πολλῶς ἀπὸ ἀγωγῶν συνδέοντες κινητὰ πολύφωτα ἢ λυχνίας, δεόν νὰ ᾖσιν ἐξαιρετικῶς εὐκαμπτοὶ καὶ περιβεβλημένοι δι' ὑδατοστεγῆς μονωτικοῦ περιβλήματος, ἐκτὸς δὲ τοῦτου, δεόν νὰ προστατεύωνται οὕτω κατὰ τῶν μηχανικῶν βλαβῶν δι' εὐκάμπτου μεταλλικοῦ μανδύου.

Ὁ ἐκ γαλικοῦ πυρὴν, ἀγωγῶν πελυμεροῦς τομῆς, δεόν ν' ἀποτελῇται ἐκ συρμάτων, ὧν ἡ διάμετρος δὲν εἶναι ἀνωτέρα τῶν 0,2 χιλιοστού.

Οἱ εὐκαμπτοὶ οὗτοι ἀγωγοὶ δεόν νὰ στερεῶνται κατὰ τοιοῦτον τρόπον, ὥστε, καὶ εἰς τυχὸν βιαίους χειρισμούς, νὰ μὴ

είναι δυνατόν να επέλθῃ θραύσις κατὰ τὴν θέσιν διακλαδώσεως αὐτῶν.

Τὸ σῶμα εἴτε τὸ ὑποστήριγμα τῆς διακλαδώσεως, δέον νὰ ᾗ κατὰ τοιοῦτον τρόπον συνδεδεμένον μετὰ τοῦ προστατευτικοῦ περιβλήματος τοῦ ἀγωγῶ, ὥστε ὁ κεντρικὸς ἐκ χαλκοῦ πυρὴν τοῦ ἀγωγῶ, νὰ μὴ υἱσίσταται τὴν ἐπίδρασιν δυνάμεων ἐφαλκυσμοῦ κατὰ τὴν θέσιν τῆς διακλαδώσεως.

Οἱ ρευματολήπται δέον νὰ περιβάλλωνται ὑπὸ ἀνθεκτικῶν καὶ ἐκ μονωτικῆς ὕλης κατασκευαζομένων περιβλημάτων, ἅτινα δέον νὰ ὦσιν οὕτω διατεταγμένα, ὥστε ν' ἀποκλείηται τυχαία ἐπαφὴ στοιχείων τούτων ὑπὸ τάσιν εὐρισκομένων.

ζ') Κατ' ἐξαιρέσιν ἐπιτρέπεται παράβασις τῶν ἀνωτέρω γενικῶν διατάξεων, μόνον διὰ τὰς παροδικῶς χρησιμοποιουμένων ἡλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεις τῶν σκηνοθεσιῶν· τούτο ὅμως εἰς τὴν περίπτωσιν οἱ ἀγωγοὶ εἶναι πάντοτε περιβεβλημένοι ὑπὸ ὑδατοστεγῶς μονωτικοῦ περιβλήματος, καὶ ὁ τρόπος τῆς ἐγκαταστάσεως εἶναι τοιοῦτος, ὥστε ἀποκλείεται οἰαδήποτε τυχαία μηχανικὴ βλάβη τῶν ἀγωγῶν, ὁλόκληρος δὲ ἡ ἐγκατάστασις εὐρίσκεται κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς λειτουργίας της ὑπὸ αὐστηρᾶν ἐπιτήρησιν.

η') Ἐπιτρέπεται ἡ ἐπὶ τῆς σκηνῆς ἐγκατάστασις γυμνῶν πλανῶν διαβάσεως εἴτε ἐπαφῆς· ἐν τούτοις ὅμως δέον, ἐφ' ὅσον αὐταὶ εὐρίσκονται ὑπὸ τάσιν ἀπέναντι τῆς γῆς, νὰ ἐπιβλέπωνται καὶ νὰ τίθενται πάραυτα μετὰ τὴν χρῆσιν αὐτῶν, ἐκτὸς λειτουργίας.

θ') Δι' ἀσφάλειας τῶν ἐπὶ τῆς σκηνῆς γενικῶς (ὄροφῆ, παρασκήνια κλπ.) πολυφῶτων εἴτε τῶν συγκεντρωμένων λυχνιῶν, δέον νὰ ὦσιν ἐστερεωμένοι μεταξὺ μονίμων τῶν ἀγωγῶν τμημάτων· ἀρκεῖ δὲ ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ μία ἀσφάλεια δι' ἑκαστον πολυφῶτον, ἢ δι' ἑκάστην ομάδα ἐνὸς χρώματος.

Ἡ διατομὴ τῶν φορητῶν ἀγωγῶν καὶ αἱ ἀσφάλειαι τούτων δέον νὰ ὦσιν ἀντίστοιχοι τῶν δι' αὐτῶν κανονικῶν ἐντάσεων ρύσεως, δι' ἧς ὁ ρευματολήπτης εἶναι προωρισμένος.

Δὲν ἐπιτρέπεται παρένθεσις ἀσφαλειῶν ἐπ' αὐτῶν τῶν κορμῶν τῶν πολυφῶτων εἴτε τῶν λυχνιῶν καθόλου.

θ') Ἀντιστάσεις ρυθμιστικαί, προσिताὶ μόνον εἰς τὸ διὰ τὴν ἐξυπηρέτησιν αὐτῶν ἐπιτετραμμένον προσωπικόν, δὲν ἔχουσιν ἀντήκην προστατευτικῶν περιβλημάτων ἐκ πυριμάχου ὑλικῶ. Δι' ἀναβαθμίδες ζεύξεως τοῦ ρυθμιστοῦ τῆς σκηνῆς, δέον νὰ ὦσιν ἐγκατεστημένοι παρὰ τὰς σχετικὰς ρυθμιστικὰς ἀντιστάσεις. Δύνανται ὅμως οἱ ἐπ' αὐτῶν χειρισμοὶ νὰ ἐκτελεσθῶσι καὶ διὰ μηχανικῆς ἢ ἡλεκτρικῆς μεταφορᾶς.

ι') Αἱ μονίμως ἐπὶ τῆς σκηνῆς ἐγκατεστημέναι λυχνίαι πυρώσεως, ὥπως καὶ ἀπῶσαι αἱ ὅμοιαι ἐν τῇ ἱματιοφυλακίᾳ, εἰς τὰς κλίμακας, τοὺς διαδρόμους καὶ τὸ ἐργαστάσιον, δέον νὰ προφυλάσσωνται διὰ προστατευτικῶν πλεγμάτων ἢ ὑαλίνων κωδῶνων, στερεωμένων οὐχὶ ἐπὶ τῆς βάσεως τῆς λυχνίας, ἀλλὰ ἐπὶ τοῦ κορμοῦ τοῦ φορέως ὁλοκληροῦ τοῦ συστήματος.

ια') Τὰ ἐπὶ τῆς σκηνῆς πολυφῶτα, καθὼς αἱ ἀπ' αὐτῶν ἐξαρτῶμεναι λυχνίαι (φῶτα τῆς ὀροφῆς, τῶν παρασκηνίων κλπ.), δέον νὰ πληρῶσι τὰς ἀκολουθούσας συνθήκας·

Ἡ μεταξὺ δύο ἀγωγῶν οἰασθήποτε ομάδα λυχνιῶν, εἴτε μοναδικῶν λυχνιῶν, τάσις δὲν ἐπιτρέπεται νὰ ὑπερβαίῃ τὰ 250 Βόλτ.

Ἐὐλιναι κατασκευαὶ δὲν ἐπιτρέπονται, οὔτε χάριν μονώσεως οὔτε χάριν προφυλάξεως τῶν ἀγωγῶν.

Ἐπιτρέπονται ἐντὸς τῶν κορμῶν τῶν πολυφῶτων γυμνοὶ ἀγωγοί, ἐφ' ὅσον οὗτοι προφυλάσσονται ἀπὸ τῶν τυχαίων ἐπαφῶν.

Τὰ ἀνηρτημένα πολυφῶτα δέον νὰ ὦσι μεμονωμένα ἀπέχοντι τῶν ἐξαρτήσεων αὐτῶν, καὶ εἰς τὴν περίπτωσιν ἀκόμη εἶναι ἀγωγίμως μετὰ τῆς γῆς συνδεδεμένα.

Προβλεπὲς φωτὸς, εἴτε λυχνίαι ἀπομυήσεως τῶν ἀστραπῶν, δέον νὰ ὦσιν ἐφωδισμένοι μετὰ διασκευῶν τοιούτων, δι' ὧν νὰ παρεμποδίζηται ἡ πτώσις διαπύρων στοιχείων.

Ἄρθρον 38.

Ἰσχύς τῶν περὶ ἀσφαλείας κατασκευῆς διατάξεων.

Ἀπὸ τῆς δημοσιεύσεως ἐν τῇ Ἐφημερίδι τῆς Κυβερνήσεως τοῦ παρόντος διατάγματος, ἰσχύουσιν ἀπασαὶ αἱ ἀπὸ ἄρθρου

1 ἕως 38 καθοριζόμεναι διατάξεις ἀσφαλείας κατασκευῆς τῶν ἡλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεων.

α') Δι' ἀπάσας τὰς νέας ἡλεκτρικὰς ἐγκαταστάσεις.

β') Διὰ τὰς ἐπεκτάσεις, τροποποιήσεις ἢ ἐπισκευὰς τῶν ἡδὴ ὑπαρχουσῶν ἡλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεων.

γ') Διὰ τὰς ὑπαρχούσας ἡλεκτρικὰς ἐγκαταστάσεις, αἵτινες παρουσιάζουσιν ἀμέσους κινδύνους.

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

Λειτουργία τῶν ἡλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ι'.

Γενικότητες.

Ἄρθρον 39.

Κατάστασις τῶν ἐγκαταστάσεων.

α') Ἡ παρὰ τὰς μηχανάς, ὄργανα, πίνακες διανομῆς καὶ ζεύξεως κυκλοφορία τῶν τεχνιτῶν, δέον νὰ ᾗ ὅσον οἶόν τε καὶ ἐφ' ὅσον ἡ συντήρησις καὶ ἡ ὑπηρεσία τούτων ἀπαιτεῖ τούτο, ἀκόλουτος.

β') Χῶροι ὀπισθεν πινάκων διανομῆς καὶ ζεύξεως, πρὸς δὲ παρόμοιοι τούτοις, δὲν ἐπιτρέπεται νὰ χρησιμοποιῶνται πρὸς φύλαξιν ὑλικῶν μὴ ἀνηκόντων εἰς τὴν ἡλεκτρικὴν ἐγκατάστασιν, οἷον ἐνδυμάτων, τροφῶν καὶ τῶν παρομοίων.

γ') Τὰ ἐξαρτήματα λειτουργίας τῶν ἐγκαταστάσεων δέον νὰ τηρῶνται καθαρὰ.

δ') Ἐξαρτήματα εἴτε καὶ διασκευαὶ προστατευτικαί, δέον νὰ τηρῶνται ἐν καταστάσει ἐτοίμου λειτουργίας.

ε') Πίνακες δι' ὧν ἐφιστᾶται ἡ προσοχὴ τοῦ κοινῶ ἢ τῶν παρὰ τὰς ἐγκαταστάσεις ἐργαζομένων τεχνιτῶν, εἴτε σχετικοὶ κανονισμοί, δέον νὰ τηρῶνται ἐν ταιαύτῃ καταστάσει, ὥστε ἡ ἀνάνησις αὐτῶν καὶ ἐξ ἀποστάσεως ἀκόμη νὰ ᾗ εὐχερής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΑ'.

Ἡλεκτρικὰ διαμερίσματα.

Ἄρθρον 40.

Κανονισμοί. Πίνακες προσοχῆς. Σχέδια.

Ἐν παντὶ ἐργοστασίῳ παραγωγῆς ἢ μετατροπῆς ἡλεκτρικοῦ ρεύματος, ἐν ᾧ κανονικῶς κυκλοφορεῖ τὸ προσωπικόν τῆς λειτουργίας τούτου, ἐξαιρέσει τῶν διαμερισμάτων τῶν πινάκων ζεύξεως καὶ διανομῆς, ἅτινα μένουσι κανονικῶς κεκλεισμένα, δέον νὰ ὦσιν ἀνηρτημένα εἰς κατάλληλον καὶ εὐκόλως προσιτὴν θέσιν·

α') Ὅδηγίαι πρώτων βοηθειῶν διὰ πρόσωπα ὑπὸ ἡλεκτρικοῦ ρεύματος πληττόμενα.

β') Πίνακες προσοχῆς ὑποδεικνύοντες τοὺς ἐκ τῆς ἐπαφῆς κινδύνους. Τὸ μικρότερον σχῆμα τῶν πινάκων τούτων εἶναι 20×10 ἑκατοστά.

γ') Σχηματικὴ παράστασις τῶν ἡλεκτρικῶν ζεύξεων τῆς ἐγκαταστάσεως δι' ἀπλῶν γραμμῶν.

Αἱ μεταβολαὶ τῆς ἐγκαταστάσεως δέον συνεχῶς καὶ ἀδιαλείπτως νὰ ἐνδεικνύωνται ἐν τῇ σχηματικῇ ταύτῃ παραστάσει.

δ') Οἱ ἀντίστοιχοι ἰσχύοντες ἢ ἐν τῇ μέλλοντι ἐκδοθησόμενοι κανονισμοὶ λειτουργίας, οἱ ἀφορώντες τὴν σχετικὴν ἐγκατάστασιν.

Ἄρθρον 41.

Προσωπικόν.

α') Οἰονδήποτε ἐν τῇ λειτουργίᾳ τοῦ ἐργοστασίου καὶ τῶν καθόλου ἐγκαταστάσεων ἀπασχολούμενον πρόσωπον ὑποχρεοῦται νὰ ἀκολουθῇ αὐστηρῶς πᾶσαν ἢ τῶν προϊσταμένων του ἐγγράφως ἐν κοινῇ, εἴτε μονομερῶς κοινοποιουμένην αὐτοῖς διάταξιν ἢ κανονισμόν ἀσφαλείας, ἰδιαιτέρως δὲ νὰ ποιῆται κατὰ τοὺς κανονισμοὺς χρήσιν τῶν εἰς τὴν διάθεσιν αὐτοῦ τιθεμένων μέσων ἀσφαλείας.

β') Οἰονδήποτε ἐν τῇ λειτουργίᾳ τῶν καθόλου ἡλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεων ἀπασχολούμενον πρόσωπον, ὑποχρεοῦται νὰ γνῶστοποιῇ ἐγκαίρως εἰς τοὺς προϊσταμένους αὐτοῦ οἰονδήποτε συμβάν ἢ ἀνωμαλίαν, ἥτις κατὰ τὴν γνώμην του δύναται νὰ προκαλέσῃ κίνδυνον τῆς ἐγκαταστάσεως ἢ τῶν ἐν αὐτῇ ἀσχολουμένων προσώπων.

*Άρθρον 42.

Έξαρτήματα και διαμερίσματα ηλεκτρικών λειτουργιών.

α') Διαμερίσματα ηλεκτρικών λειτουργιών δέον να φωτίζονται επαρκώς, έφ' όσον έν αύτοίς άσχυολούνται πρόσωπα.

Έν οίς διαμερίσμασιν ύπάρχει κίνδυνος άτυχημάτων έν τής αιρινιδίας σθέσεως τών κανονικώς έγκατεστημένων λυχνιών, δέον να ύπάρχη έτοιμος πρός άφήν και ίδιος φωτισμός κινδύνου.

β') Υπό τάσιν εύρισκόμενα έξαρτήματα τών ηλεκτρικών λειτουργιών, δέον να χρησιμοποιώνται ή και να καθαρίζονται μόνον υπό άυστηράν τήρησιν ιδιαιτέρων προβλέψεων και κανονισμών, υπό τήν εύθύνην του έποπτεύοντος επί τών έργασιών έν τή προκειμένω διαμερίσματι.

γ') Εύφλεκτα άντικείμενα δέν έπιτρέπεται να φυλάσσονται πλησίον μηχανών, όργάνων ή άγωγών.

δ') Έν έκρήξει πυρκαϊών, δέν έπιτρέπεται να διαβρέχονται δι' ύδατος τά διάφορα τών ηλεκτρικών λειτουργιών έξαρτήματα.

ε') Έν περιπτώσει έκτελέσεως έργασιών επί τμημάτων τών ηλεκτρομηχανικών κατασκευών υπό τάσιν εύρισκομένων, έκτός τών ιδιαιτέρων προβλέψεων και κανονισμών του διευθύνοντος τās έργασίας ταύτας, δέον να τηρηθώσι και αί ακόλουθοι διατάξεις:

1) Δέον να ληφθώσι μέτρα ώστε να άποφεύγηται, κατά τή δυνατόν, ταυτόχροнос έπαφή διαφόρων πόλων ή φάσεων με ταξύ τών μέτρων τούτων, δύνανται να συγκαταλεχθώσιν επικαλύψεις, χρησιμοποίησις μεμονωμένων έργαλείων και τά παρόμοια.

2) Ό έργαζόμενος, δέον να στηρίζεται επί μεμονωμένης και άσφαλούς βάσεως, ούτω διατεταγμένης, ώστε να μη είναι δυνατή ή έπαφή αύτου υπό προσώπων μη μεμονωμένων ή υπό άγωγίμων άντικειμένων.

*Άρθρον 43.

*Επιθεωρήσεις.

α') "Απασαι αί ηλεκτρικαί εγκαταστάσεις δέον να υποβάλλονται είς συστηματικάς επιθεωρήσεις, πρός καθορισμόν τής μονωτικής και τής καθόλου αύτών καταστάσεως, τή μέν έν λειτουργία άμέσως μετά τήν κατασκευήν αύτών, τή δέ έφ' άπαξ τουλάχιστον έτησίως κατά τήν λειτουργίαν αύτών σημαντικαί έπεκτάσεις θεωρούνται άπό τής άπόψεως ταύτης ως νέαι εγκαταστάσεις.

β') Τά κατά τās επιθεωρήσεις ταύτας άποκαλυπτόμενα σφάλματα δέον πάραυτα, πρὸ πάσης άλλης έργασίας, να έπανορθώνται.

γ') Τά άποτελέσματα τών επιθεωρήσεων μετά συνοπτικών παρατηρήσεων δέον να καταγράφονται έν ειδικοίς βιβλίοις, διά τόν σκοπόν τούτον άποκλειστικώς προωρισμένοις, έν οίς θα άναφέρηται σαφώς, και τὸ είδος τών έπανορθωθέντων σφαλμάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΒ'.

Διαμερίσματα έλευθέρας κινήσεως.

*Άρθρον 44.

Κανονισμός έργασιών και έπισκευών.

α') Ό κανονικός φωτισμός τών διαμερισμάτων τούτων δέον να συμπληρωται και διά φωτισμού κινδύνου, έφ' όσον ύπάρχει κίνδυνος άτυχημάτων έν περιπτώσει σθέσεως τών φώτων του πρώτου.

β') Υπό τάσιν εύρισκόμενα στοιχεία ηλεκτρομηχανικών κατασκευών, έπιτρέπεται να καθορισθώσιν, είτε και καθόλου να χειρισθώσι μόνον υπό τήν άυστηράν τήρησιν τών ιδιαιτέρων κανονισμών του έποπτεύοντος επί τών ταιαύτης φύσεως έργασιών.

γ') Εύφλεκτα άντικείμενα δέν έπιτρέπεται να διαφυλάσσονται πλησίον μηχανών, όργάνων και άγωγών.

δ') Απαγορεύεται πάσα μη άναγκαία έπαφή άπροστατευτων και υπό τάσιν εύρισκομένων άγωγών, στοιχείων μηχανών, όργάνων καθόλου και λυχνιών.

ε') Έργασίαι έπιδιορθώσεων είτε συντηρήσεως καθόλου τών εγκαταστάσεων τούτων, έπιτρέπεται να έκτελεσθώσι μόνον υπό

προσωπικού ένημέρου, και μάλιστα, εάν είναι δυνατόν, τιθεμένων τών έφ' όν αί έργασίαι στοιχείων έκτός τάσεως.

Είς χώρους είς έκκρήξεις ύποκειμένους, άπαγορεύεται πάσα υπό τάσιν έργασία.

ς') Χώροι συσσωρευτών δέν ύπόκεινται είς τήν διάταξιν ταύτην.

ζ') Έν περιπτώσει έκτελέσεως έργασιών επί τμημάτων ηλεκτρομηχανικών κατασκευών υπό τάσιν εύρισκομένων, έκτός τών ιδιαιτέρων προβλέψεων και κανονισμών του διευθύνοντος τās έργασίας ταύτας, δέον να τηρηθώσι και αί ακόλουθοι διατάξεις:

η') Δέον να ληφθώσι ταιαύτα μέτρα, ώστε να άποφεύγηται κατά τή δυνατόν ταυτόχροнос έπαφή διαφόρων πόλων ή φάσεων με ταξύ τών μέτρων τούτων δύνανται να συγκαταλεχθώσιν επικαλύψεις, χρησιμοποίησις μεμονωμένων έργαλείων και τά παρόμοια.

θ') Ό έργαζόμενος δέον να στηρίζεται επί μεμονωμένης και άσφαλούς βάσεως, ούτω διατεταγμένης, ώστε να μη είναι δυνατή ή έπαφή αύτου υπό προσώπων μη μεμονωμένων ή άντικειμένων άγωγίμων.

*Άρθρον 45.

*Επιθεωρήσεις.

α') "Απασαι αί σχετικαί εγκαταστάσεις έν τής διαμερίσμασι τούτοις δέον να υποβάλλονται είς συστηματικάς επιθεωρήσεις πρός καθορισμόν τής μονωτικής και τής καθόλου αύτών καταστάσεως, τή μέν έν λειτουργία άμέσως μετά τήν κατασκευήν αύτών, τή δέ έφ' άπαξ τουλάχιστον έτησίως κατά τήν λειτουργίαν αύτών σημαντικαί έπεκτάσεις θεωρούνται άπό τής άπόψεως ταύτης ως νέαι εγκαταστάσεις.

β') Τά κατά τās επιθεωρήσεις ταύτας άποκαλυπτόμενα σφάλματα, δέον πάραυτα πρὸ πάσης άλλης έργασίας να έπανορθώνται.

γ') Τά άποτελέσματα τών επιθεωρήσεων μετά συνοπτικών παρατηρήσεων, δέον να καταγράφονται έν ειδικοίς βιβλίοις, διά τόν σκοπόν τούτον άποκλειστικώς προωρισμένοις, έν οίς θα άναφέρηται σαφώς και τὸ είδος τών έπανορθωθέντων σφαλμάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΓ'.

*Έναέριοι γραμμαί.

*Άρθρον 46.

*Επιθεωρήσεις.

α') "Απασαι αί σχετικαί αύται εγκαταστάσεις δέον να υποβάλλονται είς συστηματικάς επιθεωρήσεις πρός καθορισμόν τής μονωτικής και τής καθόλου αύτών καταστάσεως, τή μέν έν λειτουργία άμέσως μετά τήν κατασκευήν αύτών, τή δέ έφ' άπαξ τουλάχιστον έτησίως κατά τήν λειτουργίαν αύτών σημαντικαί έπεκτάσεις θεωρούνται άπό τής άπόψεως ταύτης, ως νέαι εγκαταστάσεις.

β') Τά κατά τās επιθεωρήσεις ταύτας άποκαλυπτόμενα σφάλματα δέον να έπανορθώνται πάραυτα πρὸ πάσης άλλης έργασίας.

γ') Τά άποτελέσματα τών επιθεωρήσεων μετά συνοπτικών παρατηρήσεων, δέον να καταγράφονται έν ειδικοίς βιβλίοις, διά τόν σκοπόν τούτον άποκλειστικώς προωρισμένοις, έν οίς σαφώς θα άναφέρηται και τὸ είδος τών έπανορθωμένων σφαλμάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΔ'.

Κανονισμοί λειτουργίας ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, και καταναλώσεως ηλεκτρικής ενεργείας διά ταιαύτης τάσεως.

*Άρθρον 47.

*Έργασίαι έν λειτουργία.

α') Πάσα μη άναγκαία έπαφή άπροφυλάκτων, υπό τάσιν δέ εύρισκομένων άγωγών, στοιχείων μηχανών, όργάνων και λυχνιών, άπαγορεύεται.

β') Έργασία εγκαταστάσεως επί άγωγών ή γενικώς όργάνων υπό τάσιν εύρισκομένων, δέον κατά τή δυνατόν να άποφεύγηται.

γ') Έργασίαι συντηρήσεως γενικῶς τῶν ηλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεων δέον νὰ ἐκτελῶνται ὑπὸ προσωπικοῦ ἐνήμερου καὶ μάλιστα εἰ δυνατόν τιθιμένων τῶν ἐφ' ὧν ἡ ἐργασία στοιχείων ἐκτὸς τάσεως.

Ἀπανταίαι ἐργασίαι αὗται δέον νὰ ἐκτελῶνται ὑπὸ φωτισμῶν ἡπλετοῦ.

δ') Ἐν περιπτώσει ἐκτελέσεως ἐργασιῶν ἐπὶ τμημάτων τῶν ηλεκτρομηχανικῶν κατασκευῶν ὑπὸ τῶν εὐρισκομένων, δέον, ἐκτὸς τῶν ἰδιαιτέρων προβλέψεων καὶ κανονισμῶν τοῦ διευθύνοντος τὰς ἐργασίας ταύτας, νὰ τηρηθῶσι καὶ αἱ ἀντιλαμβανόμεναι διατάξεις.

1) Δέον νὰ λησθῶσι ταυτὰ μέτρα, ὥστε ν' ἀποφεύγηται κατὰ τὸ δυνατόν ταυτῶν χρόνος ἐπαφῆ διαφόρων πόλων ἢ φάσεων μεταξὺ τῶν μέτρων ταύτων δύναται νὰ συγκρατηθῶσιν, ἐπικαταλύσεις, χρησιμοποιοῦντες μεμονωμένων ἐργαλείων καὶ τὰ παρόμοια.

2) Ὁ ἐργαζόμενος δέον νὰ στηρίζεται ἐπὶ μεμονωμένης καὶ ἀσφαλτοῦς βάσεως οὕτω διατεταγμένης, ὥστε νὰ μὴ εἶναι δυνατόν ἡ ἐπαφὴ αὐτοῦ ὑπὸ προσώπων μὴ μεμονωμένων ἢ ὑπὸ ἀγωγίμων ἀντικειμένων.

"Ἀρθρον 48.

Ἐπιθεωρήσεις.

Ἀπανταίαι σχετικαὶ ἐγκαταστάσεις δέον νὰ ὑποβάλλωνται εἰς συστηματικὰς ἐπιθεωρήσεις πρὸς καθορισμὸν τῆς μονωτικῆς καὶ τῆς καθόλου αὐτῶν καταστάσεως, τὸ μὲν ἐν λειτουργίᾳ ἡμέτως μετὰ τὴν κατασκευὴν αὐτῶν, τὸ δὲ ἐφ' ὅπως τοῦλάχιστον ἐτησίως κατὰ τὴν λειτουργίαν αὐτῶν σημαντικαὶ ἐπεκτασεις θεωροῦνται ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης, ὡς νέαι ἐγκαταστάσεις.

β') Τὰ κατὰ τὰς ἐπιθεωρήσεις ταύτας ἀποκαλυπτόμενα σφάλματα δέον νὰ ἐπανορθωθῶσι πάσαντα πρὸ πάσης ἄλλης ἐργασίας.

γ') Τὰ ἀποτελέσματα τῶν ἐπιθεωρήσεων μετὰ συνοπτικῶν παρατηρήσεων δέον νὰ καταγράφωνται ἐν εἰδικαῖς βιβλίοις πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον ἀπικλειστικῶς προωρισμένοις, ἐν οἷς σαφὲς ὅτι ἀναφέρεται καὶ τὸ εἶδος τῶν ἐπανορθωμένων σφαλμάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΕ'.

Ἐκπαινεσμὸς λειτουργίας τῶν ἐγκαταστάσεων συσσωρευτῶν.

"Ἀρθρον 49.

Λειτουργία συσσωρευτῶν.

α') Κλειστοὶ χώροι, ἐν οἷς εἶναι ἐγκατεστημένοι συσσωρευταί, δέον ν' ἀερίζωνται καλῶς κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς φορτώσεως τῶν στοιχείων τῶν συσσωρευτῶν.

Ἐκτὸς τούτων ἀπαγορεύεται κατὰ τὴν περίοδον τῆς ὑπερφορτίσεως τῶν συσσωρευτῶν, ἡ κυκλοφορία προσώπων φερόντων ρόδα ἢ σώματα πεφυρακτωμένα ἀνάλυτα. Ἡ κυκλοφορία αὕτη, δύναται νὰ ἐπιτραπῇ εἰς ἐξαιρετικὰς περιπτώσεις, ἀλλὰ μόνον ὑπὸ προσώπων ἐνήμερων, καὶ ὑπὸ τὴν ἀντίστοιχον τήρησιν ἰδιαιτέρων προφυλακτικῶν μέτρων.

β') Ἀπαντα τὰ στοιχεῖα τοῦ οἰκοδομήματος, τῶν ἐξαρυμμάτων λειτουργίας συμπεριλαμβανομένων, ὡς καὶ τῶν ἀγωγῶν τῶν συσσωρευτῶν μετὰ τῶν μεμονωμένων διαδρόμων τῆς ὑπηρεσίας αὐτῶν, δέον νὰ προστατευθῶσιν ἀπὸ τῆς διαβρωτικῆς ἐπηρεείας τῶν ὀξέων, καὶ ἀπὸ καιροῦ εἰς καιρὸν νὰ δοκιμάζεται ἡ καλὴ κατάστασις αὐτῶν.

γ') Διαρρέοντα ὕδατα δέον κατὰ τὸ δυνατόν τάχιν νὰ ἐξουδετερώνωνται.

δ') Οἱ ἐν τοῖς χώροις συσσωρευτῶν ἐργαζόμενοι τεχνίται, δέον νὰ ἔχωσι πρόχειρα τὰ μέσα τῆς ἐξασφαλίσεως αὐτῶν ἀπὸ παντὸς κινδύνου.

ε') Φαγητόν, πότος καὶ κάπνισμα ρητῶς ἀπαγορεύεται ἐν τοῖς χώροις τῶν συσσωρευτῶν.

ς') Οἱ ἐντὸς χώρων συσσωρευτῶν ἐργαζόμενοι τεχνίται δέον νὰ καταποιοῦν προσεκτικὸν ἐπὶ τῶν ἐκ τῶν ὀξέων καὶ τῶν ἀλάτων τοῦ μολύβδου κινδύνον, νὰ ἔχωσι δὲ πρόχειρα τὰ μέσα ἵνα ἀπαρκοῦνται αὐτῶν καθαρισμοῦ δι' ὕδατος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΣ'.

Ἐκπαινεσμὸς λειτουργίας τῶν ἐγκαταστάσεων ὑψηλῆς τάσεως.

Διὰ τὰς ἐγκαταστάσεις ὑψηλῆς τάσεως ἰσχύουσιν αἱ ἐν ἄρθροις 39—45 συμπεριλαμβανόμεναι διατάξεις, συμπληρωτικῶς δὲ καὶ αἱ ἀκόλουθοι.

"Ἀρθρον 50.

Γενικότητες.

Διαμερίσματα, ἐν οἷς ἐκτίθενται στοιχεῖα κατασκευῆς ὑπὸ ὑψηλὴν τάσιν εὐρισκόμενα (ἐν περιπτώσει συνεχοῦς ρεύματος, τάσεως λειτουργίας ἄνω τῶν 750 Βόλτ) εἰς τυχαίαν ἐπαφὴν, δέον νὰ ἐξοδιδύωνται διὰ πινάκων προσταγῆς, καὶ νὰ ὦσι τὰ διαμερίσματα ταῦτα ἐξηρατισμένα ἀπὸ πάσης τυχαιᾶς ἢ προμελετημένης παραβιάσεως τῆς εἰσόδου αὐτῶν. Ἐν περιπτώσει ἐκτελέσεως ἐργασιῶν ἐντὸς τούτων χώρων, δέον νὰ εἰσέλθωνται ἐντὸς αὐτῶν δύο τοῦλάχιστον τεχνίται εἰδικῶς ἐντεταλμένοι καὶ ἐφοδιασμένοι δι' εἰδικῶν πρὸς τὴν ὑπ' ὄψει ἐργασίαν ὀδηγίων. Ἀπαγορεύεται συνεπείᾳ τοῦ ὑφισταμένου κινδύνου κατὰ τῆς ζωῆς τῶν ἐργαζομένων, ἐπαφὴ γυμνῶν στοιχείων ὑπὸ τῶν εὐρισκομένων.

Κανονικαὶ ἐργασίαι ἐπὶ τῆς ἐν λειτουργίᾳ ἐγκαταστάσεως, ὡς π. χ. ἀλλοτρή ἀσφαλείων, ὀπλίστους καλωδίων ἢ μετασχηματιστῶν, δύναται νὰ ἐκτελεσθῶσιν ὑφ' ἑνὸς μόνον προσώπου, ἐὰν τοῦτο εἶναι ἀκριβῶς ἐνήμερον τῆς λειτουργίας τῶν ἐφ' ὧν ἡ ἐργασίη συγκατατίθεται, ἢ δὲ διὰ τῆς τῶν συσκευῶν ταύτων εἶναι τοιαύτη, ὥστε αἱ ἐργασίαι αὗται εἶναι δυνατόν νὰ ἐκτελεσθῶσιν ἀκινδύνως.

"Ἀρθρον 51.

Ἔργασίαι ἐπὶ ἀπολεγεινυμένων στοιχείων τῆς ἐγκαταστάσεως.

α') Ἔργασίαι ἐπὶ ηλεκτρικῶν μηχανῶν, ὀργάνων καὶ στοιχείων τοῦ δικτύου ὑπὸ τῶν εὐρισκομένων, ἐπιτρέπονται γενικῶς μόνον μετὰ τὴν ἀπόψευσιν αὐτῶν, τὴν ἀγώγιμον μετὰ τῆς γῆς σύνδεσιν τῆς θέσεως, ἐφ' ἧς ἡ ἐργασία, καὶ βραχυκύκλωσιν τῶν στοιχείων τῆς πρὸς αὐτὴν προσταγωγῆς τοῦ ρεύματος.

1) Πρὸς προσωρινὴν ἀγώγιμον μετὰ τῆς γῆς σύνδεσιν καὶ βραχυκύκλωσιν, δὲν ἐπιτρέπεται νὰ χρησιμοποιοῦνται ἀγωγοὶ διατομῆς κατωτέρας τῶν 10 τετραγωνικῶν χιλιοστών.

2) Ἡ βραχυκύκλωσις γυμνῶν ἀναερίων γραμμῶν δύναται νὰ συντελεσθῇ δι' ἐπιθέσεως κατὰλλήλως διασχηματισμένου (π. χ. ἐν εἰδῇ βρόχου) καὶ εὐκάρπτου καλωδίου. Ἡ διασκευὴ ὅμως αὕτη τῆς βραχυκυκλώσεως δέον πρὸ τῆς ἐπιθέσεως αὐτῆς, ἦται πρὸ τῆς συντελεσθείσης βραχυκυκλώσεως τῆς γραμμῆς, νὰ εἶναι ἀγώγιμος μετὰ τῆς γῆς συνδεδεμένη. Κατὰ τὴν ἄρσιν τῆς βραχυκυκλώσεως ἢ μετὰ τῆς γῆς σύνδεσιν ἀπομακρύνεται τελευταία.

β') Ἐὰν αἱ διὰ τὰς ἐργασίας ταύτας (α') ἀποξεύσεις πρόκεινται νὰ συντελεσθῶσιν ἐπὶ μεμακρυσμένου τοῦ κέντρου τῆς παραγωγῆς τῆς ἐνεργείας σημείου, ὡς ἐπὶ παραδειγματὶ ἐπὶ ὑποσταθμῶν ζεύξεως ἢ μετασχηματισμοῦ, εἴτε ὁ ἐργαζόμενος τεχνίτης δὲν εἶναι εἰς θέσιν, ἀπὸ τῆς γραμμῆς προσταγωγῆς τοῦ ρεύματος μέχρι τῆς θέσεως διακλωδέσεως ἢ χωρισμοῦ, τελείως καὶ ἀσφαλῶς νὰ ἐπισκοπήσῃ καὶ νὰ παρακολουθήσῃ τοὺς χειρισμοὺς αὐτοῦ, δέον τότε νὰ ληφθῶσι μέτρα καθιστῶντα εὐκολον τὸν προσανατολισμὸν τῶν ἐργαζομένων.

3) Τὰ μέτρα ταῦτα, δύναται νὰ συνοψισθῶσιν ὡς ἑξῆς: Εἰς ἐμφανῇ ἄμεσον διάκρισιν τῶν ἐνατέρωθεν παραστάσεων τῆς συνδέσεως τῶν ἀγωγῶν τοῦ δικτύου, τῶν μηχανῶν, μετασχηματιστῶν, πίνακος διανομῆς ἢ ζεύξεως μετὰ ἢ ἄνευ τῆς σειρᾶς τῶν ἀλληλοδιαδόχων χειρισμῶν ἐπὶ τῶν ἀπαιτούμενων ζεύξεων ἢ ἀποξεύσεων. Αἱ ὀδηγίαι αὗται δύναται νὰ εἶναι ἀνηρτημέναι ἐν τοῖς θέσεσι τῶν χειρισμῶν, νὰ ἐγχειρίζονται τῷ ἐργαζομένῳ ἢ καὶ νὰ παρέχωνται προφορικῶς τῷ τελευταίῳ, ἐὰν αἱ ἀνωτέρω προφυλάξεις δὲν ἦθελον θεωρηθῇ ἀναγκαῖαι.

γ') Ἀσφάλεια εἴτε καὶ στοιχεῖα διακοπῆς, ὧν ὁ χειρισμὸς δὲν ἀποκλείει ἄμεσον τῆς ζωῆς κίνδυνον, δέον νὰ παρεντίθενται ἢ νὰ ἐξάγονται διὰ μονωτικῶν διασκευῶν.

δ') Διακοπή κυκλώματος δι' ασφαλειών, διὰ στοιχείων διακοπών, είτε διὰ θυμάτων, επιτρέπεται τότε μόνον, εάν υπάρχει θεαίρετος, ότι δεν θα εμφανισθῇ επικίνδυνον φωτεινόν τόξον.

4) Συνιστάται τοποθέτησις ενδεικτικῶν πινακίδων ἐπὶ διακοπῶν, ασφαλειῶν καὶ τῶν παρομοίων στοιχείων, δι' ὧν τμήματα τῆς ἡλεκτρικῆς εγκαταστάσεως τίθενται ἐκτὸς τάσεως. Ἐπὶ τῶν πινακίδων τούτων δεόν σαφῶς ν' ἀναφέρεται ὅτι ἐπὶ τοῦ ἀντιστοίχου τμήματος τῆς ἡλεκτρικῆς εγκαταστάσεως ἐκτελεῖται ἔργασία.

ε') Εάν εἰς περίπτωσιν ἀνωμαλιῶν ἐν τῇ λειτουργίᾳ τῆς εγκαταστάσεως, τμήματα τῆς τελευταίας, ἢ τοῦ δικτύου, εἴτε καὶ ὁλόκληρος ἡ εγκατάστασις μετὰ τῶν μηχανῶν παραγωγῆς τῆς ἐνεργείας τεθῇ ἐκτὸς τάσεως πρὸς τὸν σκοπὸν ἐκτελέσεως ἔργασίῳ, δὲν ἐπιτρέπεται ἡ ἐκ νέου ζεύξις πρὸς λειτουργίαν, πρὶν ἢ ὁ ἐμπόπτης τῆς εγκαταστάσεως ἢ ἕτερον πρόσωπον ὑπ' αὐτοῦ ἰδιαιτέρως ἐντεταλμένον, βεβαιωθῇ ὅτι ὁλόκληρον τὸ ἐργαζόμενον προσωπικὸν ἀπεσύρθη τῶν ἐρ' ὧν ἐργάζεται ἡ θέσις. Τηλεφωνικαὶ εἰδοποιήσεις πρὸς ἀπομακρυνσιν ἐπιτρέπονται μόνον κατόπιν προφορικῆς διὰ τοῦ τηλεφώνου καὶ ὑπὸ τοῦ ἐργαζομένου βεβαιώσεως τῆς περὶ ἀπομακρύνσεως ἐντολῆς. Συνενόησις περὶ ἐπαναζεύξεως εἰς ὁρισμένα χρονικὰ διαστήματα τότε μόνον ἐπιτρέπεται, εάν τὸ χρονικὸν τοῦτο διάστημα συμπίπτει μετὰ κανονικῶς τηρουμένου χρόνου ἀναπαύσεως τοῦ ἐργαζομένου προσωπικοῦ. Εάν τῇ περιπτώσει ὅμως ταύτῃ ὑποχρεοῦται καὶ πάλιν ὁ ἐπὶ τῶν εγκαταστάσεων ἐμπόπτης, ἢ πρόσωπον ἰδιαιτέρως ὑπ' αὐτοῦ ἐντεταλμένον, τότε μόνον νὰ δώσῃ τὴν πρὸς ζεύξιν ἐντολήν, ὅταν πεισθῇ, ὅτι ἀπασαὶ αἱ ζεύξεις καὶ αἱ συνδέσεις εὐρίσκονται ἐν τάξει, δὲν ὑπάρχουσιν δὲ καὶ συνδέσεις δι' ὧν εἶναι δυνατόν νὰ προκληθῇ διαπήδησις ὑψηλῆς τάσεως εἰς στοιχεῖα ἐκτὸς λειτουργίας εὐρισκόμενα.

Τὰ αὐτὰ ισχύουσιν καὶ διὰ νέας εγκαταστάσεις ἀγωγῶν ἢ ὀργάνων, πρὸς τὴν φορὰν τιθεμένων εἰς λειτουργίαν.

5) Ἰδιαιτέρα προσοχὴ δεόν νὰ εἰδῇται ἐπὶ τῶν διασκευῶν μαρτυρῶν, τῶν μετασχηματιστῶν, τῶν κυκλικῶν καὶ τῶν ὁπλῶν ἀγωγῶν.

Ἄρθρον 52.

Διατάξεις ασφαλείας δι' ἐργασίας ἐπὶ τάσιν.

Εάν, συνεπὲς σοβαροτάτων λόγων λειτουργίας τῆς εγκαταστάσεως, εἶναι ἀδύνατος ἡ ἀπέξυξις τοῦ στοιχείου ἐκείνου τῆς εγκαταστάσεως ἐν ᾧ πρόκειται νὰ ἐργασθῶν, ἢ πλησίον τοῦ ἐκείνου πρόκειται νὰ ἐκτελεσθῶσιν ἔργασίαι, εἴτε εἶναι ἀδύνατος ἡ μετὰ τῆς γῆς σύνδεσις ἢ βραχυκύκλωσις αὐτῆς τῆς θέσεως καθ' ἣν πρόκειται νὰ ἐργασθῶν (π. γ. ἀνάλυσιν καὶ σύνδεσιν διακρίτων κυκλωτῶν καλωδίων), εἴτε ὁ ἐντεταλμένος τὴν ἐπιτέλεσιν τῆς ἐργασίας ταύτης δὲν εἶναι εἰς θέσιν νὰ πεισθῇ, ὅτι ἡ ἀπέξυξις μετὰ τῆς γῆς, σύνδεσις ἢ βραχυκύκλωσις εἰς κατάλληλον θέσιν, ὁρθῶς ἐξτελέσθη, εἴτε δὲν ὑπάρχει ἀνεξάντλος παροίησις, ὅτι τὸ καλῶδιον, ἐρ' οὗ πρόκειται νὰ ἐκτελεσθῶσιν ἔργασίαι, εἶναι πράγματι ἐκείνο ὅπερ συνδέεται μετὰ τῆς γῆς ἢ εὐρίσκεται ἐν βραχυκυκλώσει, τότε δεόν νὰ λησθῇ τὰ ἀπὸλυθα προφυλακτικὰ μέτρα.

α') Αἱ ἐργασίαι αὗται ἐπιτρέπεται νὰ ἐκτελεσθῶσιν μόνον παρούσῃ τοῦ ἐμποπτοῦ, ἢ προσώπου παρὰ τοῦ τελευταίου εἰδικῶς ἐντεταλμένου, καὶ μάλιστα διὰ τεχνιτῶν πεπειραμένων οἵτινες εἶναι ἐνήμεροι τῶν κινδύνων, οὓς διατρέχουσι.

β') Τὸ ἐργαζόμενον προσωπικὸν δεόν νὰ προστατεύεται ἀπὸ τῶν ἐπιδράσεων τῶν ὑψηλῶν τάσεων. Τὰ μέσα προφυλάξεως αὐτῶν δεόν νὰ ἐπιθεωρῶνται προχείρως πρὸ πάσης ἐνέργειας ἔργασίας.

γ') Δεόν νὰ λησθῶσιν τὰ ἀπαιτούμενα μέτρα πρὸς ἀπεφυγὴν τυχαίων ἐκπαθῶν γυνῶν ἀγωγῶν, ἢ ἐν γένει μεταλλικῶν σωμάτων ὑπὸ ὑψηλὴν τάσιν εὐρισκόμενων.

1) Εἰς τὴν περίπτωσιν πρόκειται νὰ τμηθῶσιν καλῶδια, ἢ νὰ διαλυθῶσιν κινδύσια καλωδίων, δεόν ταῦτα κατὰ τοὺς κανονισμοὺς νὰ τεθῶσιν ἐκτὸς τάσεως, νὰ συνδεθῶσιν μετὰ τῆς γῆς καὶ νὰ βραχυκυκλωθῶσιν. Ἐπειδὴ ὅμως τὸ πρὸς τμήσιν καλῶδιων δύναται νὰ εἶναι ἐμβλαύσιμον ἐκτὸς τῆς αὐτῆς τάσεως μετ' ἄλλων καλωδίων ὑψηλῆς τάσεως, οὕτω δὲ ἐνδέχεται νὰ

συμβῇ ἐναλλαγὴ τῆς, συνιστῶνται εἰς τὰς περιπτώσεις ταύτας οἱ ἀπὸλυθα χεiriσμοὶ πρὸς ἀσφαλὴ ἔργασίαν.

Εάν δὲν ἀποκλείεται οἰασθήποτε φύσεως ἀμφιβολία, ὅτι τὸ πρὸς τμήσιν καλῶδιον εἶναι τὸ ἐκτὸς τάσεως τεθὲν, δεόν ὁ ἐπὶ αὐτοῦ ἐργαζόμενος νὰ φέρῃ χειρόκτια ἐξ ἐλαστικοῦ καὶ πρὸ τῶν ὀρθογώνιων προστατευτικῶν ὕαλου.

Ἐὰν μετὰ τὴν αὐτοῦ ἀσφάλειαν δύναται οὕτως ὡσαύτως νὰ μεταχειρισθῇ π. γ. παρόντην εἰς αἰχμὴν καταλήγουσαν (ὁμοίαν ἐκείνης ἣν μεταχειρίζονται πρὸς διατήρησιν τῶν σωλήνων φωταερίου) δι' ἧς νὰ διατρυνθῇ τὸ ὑπ' ὀφει καλῶδιον, ἀρ' οὗ ὅμως ὁ ἐργαζόμενος διὰ κοχλιώσεως καὶ χαλκίνου συρματοσχοινίου συνδέσῃ τὴν παρόντην ταύτην μετὰ τῆς γῆς ἀγωγίμως. Ἐὰν τμήσιν τοῦ καλωδίου, δύναται ἐπίσης ἀσφαλῶς νὰ προδῇ διὰ κρίσεως εἴτε ισχυρᾶς ψαλίδος συνδεσμένης ὡς ἀνωτέρω μετὰ τῆς γῆς ἀγωγίμως. Κατὰ τὸν τρόπον τοῦτον καθίσταται ἄνευ κινδύνου ἐμφανῆς τὸ τυχὸν σφάλμα ἐπὶ τοῦ ἐκλεγέντος καλωδίου.

Ἄρθρον 53.

Καθήκοντα τοῦ προσωπικοῦ ἐν περιπτώσει ἀνωμαλιῶν ἐν τῇ λειτουργίᾳ.

Οἰονδήποτε ἐν τῇ ὑπηρεσίᾳ ὑψηλῶν τάσεων ἀπασχολούμενον πρόσωπον ὑποχρεοῦται, ἀνευ ἀνάμειχης δι' οἰονδήποτε λόγον, ν' ἀντηγείλῃ εἰς τοὺς ἀμέσως αὐτοῦ προϊσταμένους οἰονδήποτε συμβάν, ὅπερ κατὰ τὴν γνώμην του δύναται νὰ προκαλέσῃ κινδύνους εἰς τὴν ἐγκατάστασιν καλῶδιου ἢ τὸ προσωπικὸν αὐτοῦ, καὶ νὰ προβαίῃ πᾶντα ἐν τῇ δικαιοδοσίᾳ του εἰς μέτρα ἅτινα κατὰ τὰς δεθείσας αὐτῷ ὁδηγίας δύναται νὰ ἀποσοδῇ τὸς ἐν λόγῳ κινδύνους.

Ἄρθρον 54.

Ἐπιθεωρήσεις.

α') Ἀπαιτοὶ αἱ σχετικαὶ ἐγκαταστάσεις δεόν νὰ ὑποβάλλωνται εἰς συστηματικὰς ἐπιθεωρήσεις πρὸς καθορισμὸν τῆς μηχανικῆς καὶ τῆς καλῶδιου αὐτῶν καταστάσεως, τὸ μὲν ἐν λειτουργίᾳ ἄμεσως μετὰ τὴν κατασκευὴν αὐτῶν, τὸ δὲ τρίς τοῦλάχιστον ἐτησίως κατὰ τὴν λειτουργίαν αὐτῶν.

Σημαντικαὶ ἐπεκτάσεις θεωροῦνται ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης ὡς νέαι ἐγκαταστάσεις.

β') Τὰ κατὰ τὰς ἐπιθεωρήσεις ταύτας ἀπκαλυπτόμενα σφάλματα δεόν νὰ ἐπιθεωρῶνται πᾶντα πρὸ πάσης ἄλλης ἔργασίας.

γ') Τὰ ἀποτελέσματα τῶν ἐπιθεωρήσεων μετὰ συνοπτικῶν παρατηρήσεων, δεόν νὰ καταγράφωνται ἐν εἰδικῇ βιβλίῳ πρὸς τὸν σκοπὸν τούτων ἀπαικτικῶς προοριζόμενης, ἐν ᾗ σαφῶς θα ἀναφέρεται καὶ τὸ εἶδος τῶν ἐπανορθουμένων σφαλμάτων.

Ἄρθρον 55.

Ισχὺς τῶν κανονισμῶν λειτουργίας.

Αἱ διατάξεις τῶν ἁρθρῶν 39—54 τοῦ παρόντος κανονισμοῦ τίθενται ἐν ἰσχύϊ ἐκ τῆς ἀπὸ τῆς δημοσιεύσεως τοῦ παρόντος διατάξεως ἐν τῇ Ἑφημερίδι τῆς Κυβερνήσεως.

ΒΕΛΟΔΟΝ ΤΗΡΗΤΟΝ

ΒΕΛΕΤΗΝ ΒΕΛΟΝΗΤΙΚΗ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΖ'.

Ἡ ἐνικαὶ ἐκτάξεις.

Ἄρθρον 56.

Αἰτήσεις ἀδειῶν ἡλεκτρικῶν εγκαταστάσεων.

Οἱ ἐπιθυμῶντες νὰ ἰδρύσων ἡλεκτρικὰς εγκαταστάσεις ισχυρῶν ρευμάτων, καίμενας ἐκτὸς τῶν περιοχῶν τῶν σιδηροδρομικῶν εγκαταστάσεων, ὑφίστανται μετὰ τῆς ἐπὶ ἐνστάμῳ χάριτος, πρὸς τὸ ἐπὶ τῶν Ἑσωτερικῶν Ὑπουργείων διὰ τῆς ὑπηρεσίας τοῦ Ἐλεγγῶ τῶν σιδηροδρόμων καὶ προσιδρόμων αἰτήσεως αὐτῶν, νὰ συνυποβάλλωσιν εἰς τριπλοῦν πρὸς ἑκατέρω τὰ ἐν τοῖς ἐπομένους ἁρθροῖς 59 καὶ 60 ἀναγερόμενα σχέδια μετὰ πληροφοριῶν ἐν ἐπεξηγηματικαῖς ἐκθέσεσι.

Ὅσον ἀφορᾷ τὴν χρῆσιν τῶν ἐθνικῶν, ἐπαρχικῶν ἢ δημοτικῶν ὁδῶν, πρὸς τοποθέτησιν καλωδίων, συρμάτων, γραμμῶν καὶ λοιπῶν ἐξαρτημάτων, δεόν οἱ λαθόντες παρὰ τοῦ Ὑπουρ-

γείνου των 'Εσωτερικών ή τής 'Υπηρεσίας του 'Ελέγχου άδειας ηλεκτρικών εγκαταστάσεων να συμμορφωθώσι προς τὸ ἄρθρον 48 τοῦ ΓΥΚΖ' (ὕπ' ἀριθ. 3427) τῆς 20 Νοεμβρίου 1909 Νόμου «περὶ ὁδοποιίας», καθ' ὅ,τι ἀπορᾷ τὴν ἄδειαν χρήσεως τῶν ὁδῶν καὶ τὸ πληρωτέον ποσόν. 'Εν περιπτώσει παραβάσεως ἐφαρμοσθῆσονται τὰ ἐν ἄρθρῳ 43 τοῦ αὐτοῦ νόμου ὀριζόμενα.

Ἄρθρον 57.

Συμπληρώσεις τῶν σχεδίων.

Μετὰ τὴν περαίωσιν τῶν ἐγκριθεισῶν εγκαταστάσεων, δέον τὰ ἐν ἄρθρῳ 56 σχέδια νὰ ὑποστώσιν, ὑπὸ τοῦ ἀναλαβόντος τὴν κατασκευὴν τῶν ἔργων, τὰς τυχόν ἀναγκαίας συμπληρώσεις καὶ διορθώσεις, λόγῳ τῶν γενομένων κατὰ τὴν ἐκτέλεσιν των τροποποιήσεων.

Ἡ ὑπηρεσία τοῦ 'Ελέγχου τῶν σιδηροδρόμων δικαιούται ἀπαξ τοῦ ἔτους, ν' ἀποστέλλῃ εἰς τοὺς ἰδιοκτῆτας τῶν ἡλεκτρικῶν εγκαταστάσεων, τὰ υποβληθέντα σχέδια, ἵνα ἐπ' αὐτῶν σημειωθῶσιν αἱ τυχόν γενόμεναι ἐπεκτάσεις ἢ μεταβολαὶ τῶν καθόλου εγκαταστάσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΗ'.

Περὶ ἐκθέσεων τῶν σχεδίων καὶ ἐπεξηγηματικῶν ἐκθέσεων.

Ἄρθρον 58.

Σχέδια καὶ ἐπεξηγηματικαὶ ἐκθέσεις.

Τὰ σχέδια καὶ αἱ ἐπεξηγηματικαὶ ἐκθέσεις, δέον νὰ περιέχωσι σαφῶς ἅπαντα τὰ δεδομένα ἅτινα ἀναγκαιοῦσι πρὸς ἐξ-ακρίβωσιν τῆς τηρήσεως τῶν κανονισμῶν κατασκευῆς τῶν ἡλεκτρικῶν εγκαταστάσεων.

Πρὸς ἐξακρίβωσιν τῶν σχέσεων καὶ διατάξεων ἐν γένει ἐκείνων, αἵτινες δὲν εἶναι δυνατὸν εὐκόλως καὶ σαφῶς νὰ παρασταθῶσι διὰ σχεδίων ἢ περιγραφῶν, δύναται ἡ ἀρμοδίᾳ ὑπηρεσία τοῦ 'Ελέγχου νὰ προβῇ δι' αὐτοψίας.

Ἄρθρον 59.

Νέαι εγκαταστάσεις μηχανῶν, συσσωρευτῶν κλπ.

Διὰ τὰς νέας εγκαταστάσεις μηχανῶν, συσσωρευτῶν, μετασχηματιστῶν καὶ σταθμῶν ζεύξεως τῶν δικτύων ἢ μηχανῶν, δέον νὰ συνυποβληθῶσι μετὰ τῆς αἰτήσεως εἰς τριπλοῦν·

α') Σχέδια γενικῆς διατάξεως μετὰ κατόψεως καὶ προόψεων ὑπὸ κλίμακα 1 : 10 ἕως 1 : 100, ἐν οἷς δέον νὰ ἐμφαίνηται ἡ θέσις, τὸ μέγεθος καὶ ὁ τρόπος τῆς εγκαταστάσεως τῶν ἡλεκτρικῶν μηχανῶν τῶν μετασχηματιστῶν, συσσωρευτῶν καὶ τῶν εγκαταστάσεων ζεύξεως τῶν μηχανῶν.

β') Σχέδια διατάξεων τῶν εγκαταστάσεων ζεύξεως ὑπὸ κλίμακα 1 : 5 ἕως 1 : 20.

γ') Σχέδιον διατάξεως τῶν ἀγωγῶν καὶ τῶν ἐν γένει καλωδίων ἐν τῷ κέντρῳ τῆς παραγωγῆς ἢ τοῖς σταθμοῖς μετασχηματισμοῦ τῆς ἡλεκτρικῆς ἐνεργείας, ἐν οἷς δέον νὰ ἐμφαίνηται σαφῶς ἡ διαδρομὴ τῶν ρευμάτων.

δ') Ἐπεξηγηματικὴ ἐκθεσις μετὰ δεδομένων, ἐπὶ τοῦ συστήματος, τῆς τάσεως, τῶν συνδέσεων μετὰ τῆς γῆς, τῶν μονώσεων τῶν ὑπὸ τάσιν ἀπέναντι τῆς γῆς εὐρισκόμενων στοιχείων, εἴτε ὑποστηρικτῶν, καὶ μετ' ἰδιαιτέρων παρατηρήσεων ἐπὶ τῶν διατάξεων λειτουργίας τῆς εγκαταστάσεως, αἵτινες δὲν συνάγονται ἐκ τοῦ σχεδίου διατάξεως τῶν ἀγωγῶν, εἴτε ἐκ τῶν γενικῶν σχεδίων.

Ἄρθρον 60.

Νέαι εγκαταστάσεις γραμμῶν μεταφορᾶς ρεύματος.

Διὰ τὰς εγκαταστάσεις μεταφορᾶς ἢ διανομῆς τῆς ἡλεκτρικῆς ἐνεργείας νέων εγκαταστάσεων δέον, μετὰ τῆς αἰτήσεως νὰ συνυποβληθῶσιν εἰς τριπλοῦν·

α') Δι' ἅπαντας τοὺς ἀγωγούς.—Σχέδια διατάξεως ὑπὸ κλίμακα 1 : 10000 ἕως 1 : 25000 διὰ τὰς γραμμὰς μεταφορᾶς ἔργου ἐν ἀναπεπταμένῳ χώρῳ καὶ 1 : 500 ἕως 1 : 2500 διὰ τὰς ἐν ὕψωσὶ κατὰ τὴν ἀνωτέρω περιγραφὴν γραμμὰς. Διὰ τὰς ἐν ὁρειναῖς χώραις γραμμὰς, ἐπιτρέπονται σχέδια καὶ ὑπὸ κλίμακα 1 : 50000.

Ἐν τοῖς σχεδίοις τούτοις δέον νὰ σημειῶνται:

1) Ἡ χάραξις τῶν γραμμῶν.

2) Ἡ θέσις καὶ τὸ ἐν συνόλῳ ἔργον τοῦ κέντρου παραγωγῆς

τῆς ἐνεργείας, τῶν σταθμῶν μετασχηματισμοῦ, εἴτε κινήτηρων ὑψηλῆς τάσεως, τῶν σταθμῶν ζεύξεως καὶ διανομῆς τῆς ἡλεκτρικῆς ἐνεργείας.

3) Αἱ διασταυρώσεις μετὰ γραμμῶν ἰσχυρῶν ρευμάτων ἄλλων εγκαταστάσεων (τοῦ αὐτοῦ ἢ ἄλλου ἐργοστασίου) ὡς καὶ αἱ παράλληλοι χαράξεις ὁμοίων γραμμῶν, ὧν ἡ ἀπόστασις ἀπὸ τῆς περὶ οὗ ὁ λόγος εἶναι ἐλάσσων τῶν 20 μέτρων προκειμένου περὶ ἐναερίων γραμμῶν, ἢ ἐλάσσων τῶν 5 προκειμένου περὶ ὑπαγείων τοιούτων.

Αἱ διασταυρώσεις δέον νὰ φέρωσιν αὐξόντας ἀριθμούς.

4) Αἱ διασταυρώσεις μετὰ γραμμῶν ἀσθενῶν ρευμάτων, ὡς καὶ αἱ παράλληλοι χαράξεις μετὰ τῶν τελευταίων, ὧν ἡ ἀπόστασις ἀπὸ τῶν ἡπ' ὅψει γραμμῶν τῶν ἰσχυρῶν ρευμάτων εἶναι ἐλάσσων τῶν 20 μέτρων, προκειμένου περὶ ἐναερίων γραμμῶν, εἴτε ἐλάσσων τῶν 5 μέτρων προκειμένου περὶ ὑπαγείων τοιούτων.

Αἱ διασταυρώσεις δέον νὰ φέρωσιν αὐξόντας ἀριθμούς.

Εἰς τὴν περίπτωσιν ἐν κατωκνημέναις περιοχαῖς αἱ ὑπ' ὅψει γραμμαι τῶν ἰσχυρῶν ρευμάτων διασταυροῦνται ἢ φέρονται πολλάκις παράλληλως πρὸς τὰς γραμμὰς τηλεφωνικοῦ δικτύου, δὲν παύσεται ἀνάγκη τῶν ἀνωτέρω ἐν τοῖς σχεδίοις διατάξεων. Ἐν τοιαύτῃ τινὶ περιπτώσει ἀρκεῖ ὁ ἐν συνεννοήσει τῆς ὑπηρεσίας τοῦ 'Ελέγχου μετὰ τῆς Γενικῆς Διευθύνσεως τῶν Ταχυδρομείων καὶ Τηλεγράφων δι' αὐτοψίας ἐπὶ τόπου καθορισμὸς τῆς θέσεως τῶν γραμμῶν ἀπέναντι ἀλλήλων.

5) Ἡ μεγίστη τάσις λειτουργίας (ὑψίστη τάσις μεταξὺ δύο οἰωνδῆποτε ἀγωγῶν) καὶ τὸ εἶδος τοῦ ρεύματος.

6) Τὰ ὀνόματα τῶν κυριωτέρων ὁδῶν καὶ πλατειῶν καὶ τῶν σπουδαιωτέρων οἰκοδομημάτων τῶν κατωκνημένων περιοχῶν, ὅσ' ὅσον τοῦτο εἶναι ἀναγκαῖον διὰ τὸν προσανατολισμὸν.

β') Δι' ἀπάσας τὰς ἐναερίους γραμμὰς, δέον νὰ ἀναφέρηται ἐν τοῖς σχεδίοις:

1) Ὁ ἀριθμὸς καὶ ἡ διατομὴ τῶν ἀγωγῶν δι' οὗς οἱ ἱστοὶ ὑποστηρίζεως εἶναι προωρισμένοι ἐν πλήρει τῶν γραμμῶν κατασκευῇ.

2) Αἱ θέσεις καθ' ὅς οἱ ὑπὸ τάσιν ἀπέναντι τῆς γῆς εὐρισκόμενοι ἀγωγοὶ εἶναι μετὰ τῆς τελευταίας ἀγωγίμως συνδεμένοι, ὡς καὶ αἱ θέσεις τῶν συσκευῶν ἢ ὀργάνων δι' ὧν ὑπὸ δεδομένης συνθήκης, σημεία τῶν γραμμῶν συνδέονται μετὰ τῆς γῆς ἀγωγίμως, (ἀλεξικέραυνα, ἀσφάλεια ἀπέναντι ὑπερχῶν τάσεως κλπ.)

Εἰς τὴν περίπτωσιν δὲν εἶναι δυνατόν ἐκ τῶν προτέρων νὰ καθορισθῇ ἡ θέσις τοιούτων συσκευῶν, ἐπιτρέπεται ἢ ἐν τοῖς σχεδίοις παράστασις τούτων μετὰ τὴν ἀποπεράτωσιν τῆς εγκαταστάσεως.

3) Εἰς διασταυρώσεις μετ' ἄλλων γραμμῶν ἢ θέσις τῶν ἐκατέρωθεν ἱστῶν ἢ ἄλλων κατασκευῶν ὑποστηρίξεως τῶν γραμμῶν τούτων, ὡς ἐπίσης καὶ ἡ ἐλαχίστη κατακόρυφος ἀπόστασις τῶν διασταυρουσῶν ἀλλήλας γραμμῶν, καὶ ἡ ἐλαχίστη ὀριζοντία ἀπόστασις μεταξὺ ἀγωγῶν καὶ ἱστῶν ἢ ἄλλων κατασκευῶν ὑποστηρίξεως τῶν γραμμῶν.

Τὰ δεδομένα ταῦτα δύναται νὰ σημειῶνται ἐπὶ ἰδιαιτέρων σκαριφημάτων, ἢ νὰ καταταχθῶσιν ἐν ἰδιαιτέροις πίναξι.

γ') Διὰ τὰς ἐναερίους γραμμὰς ὑψηλῆς τάσεως δέον, σὺν τοῖς ἀνωτέρω, νὰ υποβληθῶσιν ὑπὸ κλίμακα 1 : 1 ἢ 1 : 10 ἅπαντα τὰ σχετικὰ σχέδια τῶν μέτρων ἀσφαλείας ἀπὸ τῶν κινδύνων τῆς διαρρήξεως αὐτῶν.

Ἄρθρον 61.

Ἐγκαταστάσεις ἐπὶ οἰκοδομήματος τοῦ ἰδιοκτιζοῦ.

Εἰς τὰς διατάξεις τῶν ἀνωτέρω ἄρθρων ὑπάγονται ἐπίσης αἱ ἐπὶ ἰδίου ἐδάφους ἢ οἰκοδομήματος τοῦ κατασκευαστοῦ ἀνεγείρομεναι ἡλεκτρικαὶ εγκαταστάσεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΙΘ'.

Ἐπεκτάσεις ἢ μεταβολαὶ ὑπαρχουσῶν ἡλεκτρικῶν εγκαταστάσεων.

Ἄρθρον 62.

Ἐπεκτάσεις εγκαταστάσεων ἐν ἐργοστασίοις.

Διὰ μεταβολὰς ἢ ἐπεκτάσεις ὑπαρχουσῶν εγκαταστάσεων μὴ

χανών, συσσωρευτών, μετασχηματιστών είτε σταθμών ζεύξεως, δέον να υποβάλλωνται.

1) Ἀπλὴ γνωστοποίησις πρὸς τὴν ὑπηρεσίαν τοῦ Ἐλέγχου, ἂν δὲν πρόκειται περὶ ἐγκαταστάσεως ἐπὶ πλέον μηχανῶν, συσσωρευτῶν, μετασχηματιστῶν, εἴτε ἄλλων ἠλεκτρομηχανικῶν κατασκευῶν, αἵτινες μεταβάλλουσιν οὐσιωδῶς τὰς ὑπαρχούσας διατάξεις τῶν σταθμῶν.

Ἐὰν ὅμως πρόκειται περὶ ἐγκαταστάσεως ἐπὶ πλέον μηχανῶν, συσσωρευτῶν, μετασχηματιστῶν καὶ ὁργάνων ζεύξεως καὶ διανομῆς, τότε δέον νὰ υποβληθῶσι πρὸς τὸ ἐπὶ τῶν Ἐσωτερικῶν Ὑπουργείων, διὰ τῆς ὑπηρεσίας τοῦ Ἐλέγχου, τὰ ἐν ταῖς ἀνωτέρω ἄρθροις ἀναφερόμενα σχέδια καὶ ἐπεξηγηματικαὶ ἐκθέσεις.

2) Τὰ ἐν τῷ ἄρθρῳ 59 διὰ τὰς νέας ἐγκαταστάσεις ἀπαιτούμενα σχέδια καὶ ἐπεξηγηματικαὶ ἐκθέσεις, διὰ πᾶσαν ἐπέκτασιν ἢ μεταβολὴν τῶν ὑπαρχουσῶν ἐγκαταστάσεων.

Ἄρθρον 63.

Μεταβολαὶ ἢ ἐπεκτάσεις γραμμῶν.

Διὰ μεταβολὰς ἢ ἐπεκτάσεις γραμμῶν ἰσχυρῶν ρευμάτων, ἀρκεῖ, ἂν δὲν προκύπτουσι νέαι διασταυρώσεις ἢ χαράξεις παράλληλοι μετὰ γραμμῶν ἰσχυρῶν ρευμάτων ἄλλων ἐγκαταστάσεων, εἴτε μετὰ γραμμῶν ὑψηλῆς καὶ ταπεινῆς τάσεως, ἀπλὴ γνωστοποίησις πρὸς τὴν ὑπηρεσίαν τοῦ Ἐλέγχου. Ἡ γνωστοποίησις αὕτη περιτεύει, ἂν ἡ μερίστη τάσις μεταξὺ δύο ἀγωγῶν δὲν υπερβαίνει τὰ 550 Βόλτ, καὶ ἐὰν ἐπίσης διὰ τῶν μεταρρυθμίσεων τούτων δὲν προκύπτουσι νέαι διασταυρώσεις ἢ χαράξεις παράλληλοι μετὰ γραμμῶν ἀσθενῶν ρευμάτων, εἰς ἀποστάσεις μικροτέρας τῶν 20 μέτρων προκειμένου περὶ ἐναερίων γραμμῶν, ἢ μικροτέρας τῶν 5 μέτρων προκειμένου περὶ ὑπογείων τοιούτων.

Καθ' ἁπάσας τὰς λοιπὰς περιπτώσεις τὰς μὴ ἐντὸς τῶν ἐρίων τούτων περιλαμβανόμενας, δέον νὰ υποβάλλωνται σχέδια καὶ ἐκθέσεις ὡς ἂν ἐπρόκειτο περὶ νέων ἐγκαταστάσεων.

Ἄρθρον 64.

Παραπομπὴ εἰς ὑποβληθέντα σχέδια.

Ἐὰν πρόκειται νὰ χρησιμοποιηθῶσι καὶ πάλιν αἱ αὐταὶ τυπικαὶ κατασκευαὶ στοιχείων τῶν ἐξαρυμάτων, ἐν ταῖς ὑποστηρίξεσι τῶν γραμμῶν, δὲν ἀπαιτεῖται καὶ ὑποβολὴ νέων διαγραμμάτων. Ἄλλ' ἀρκεῖ ἡ παραπομπὴ εἰς προϋποβληθέντα σχέδια καὶ ἐκθέσεις, ἐφ' ὅσον ἡ κατασκευὴ διενεργεῖται ὑπὸ τοῦ υποβαλλόντος τὰ ἀρχικὰ διαγράμματα.

Εἰς περιπτώσιν ἐπεκτάσεων ἐπιτρέπεται, ἀντὶ τῆς ὑποβολῆς νέων σχεδίων καὶ σχετικῶν ἐγγράφων, νὰ γίνῃ μυσία τῶν διὰ τὸν αὐτὸν σκοπὸν προϋποβληθέντων τοιούτων.

Ἄρθρον 65.

Ἐπέκτασις δικτύων ταπεινῆς τάσεως.

Εἰς κατασκευὰς νέων δικτύων ταπεινῆς τάσεως κατ' ἐπέκτασιν ὅμως ἢ συνέχισιν ὑπαρχουσῶν γραμμῶν, ἐν περιοχαῖς ἐνθα δὲν ὑπάρχουσιν ἐγκαταστάσεις ἰσχυρῶν ρευμάτων, ἰσχύουσι τὰ ἀνωτέρω διὰ τὰς ἐπεκτάσεις τῶν ἐγκαταστάσεων ἀναφερόμενα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΚΑ'.

Προσωρινὰ ἐγκαταστάσεις.

Ἄρθρον 66.

Εἰς προσωρινὰς ἐγκαταστάσεις, ἐφ' ὅσον αὗται δὲν ὑπάρχουν εἰς τὰς διὰ τῶν ἄρθρων 62—65 καθοριζόμενας διατάξεις, καὶ ὧν ἡ λειτουργία μετὰ παρέλευσιν τοῦ πολὺ 6 μηνῶν πρόκειται νὰ διακοπῇ, ἀρκεῖ γνωστοποίησις μετὰ ἐπεξηγηματικῆς ἐκθέσεως εἰς διπλοῦν πρὸς τὴν ὑπηρεσίαν τοῦ Ἐλέγχου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΚΑ'.

Σχῆμα καὶ διάταξις τῶν υποβαλλομένων ἐγγράφων καὶ ἀστυνομία ἠλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεων.

Ἄρθρον 67.

Διαστάσεις—Ἀποτύπωσης.

Ἀπαντᾷ τὰ πρὸς τὸ ἐπὶ τῶν Ἐσωτερικῶν Ὑπουργείων ὑποβαλλόμενα ἐγγράφα, ἥτοι σχέδια, πίνακες, ἐκθέσεις κλπ. δέον ν' ἀποστέλλωνται εἰς τριπλοῦν καὶ εἰς ἐνιαῖον σχῆμα διαστάσεων 0,24 μ. × 0,31 μ. μετ' ἐπιγραφῶν ἐμφανουσῶν.

1) Τὸ ὄνομα καὶ τὸν τίτλον τοῦ ιδιοκτῆτου τῆς ἐγκαταστάσεως.

2) Διὰ σχέδια ἐνδείξεις τοῦ παριστωμένου ἀντικειμένου μετὰ σημειώσεως τῆς κλίμακος ὑφ' ἣν τοῦτο ἐσχεδιάσθη.

3) Τὴν χρονολογίαν τῆς παραδόσεως μετὰ τῆς ἰδιοκτείας διὰ μελάνης ὑπογραφῆς τοῦ ιδιοκτῆτου τῆς ἐγκαταστάσεως ἢ τοῦ ἀντιπροσώπου αὐτοῦ. Τὰ δι' ἡλαιογραφικῆς ἐκτυπώσεως ἢ ἄλλως πῶς παρασκευαζόμενα σχέδια δὲν ἐπιτρέπεται νὰ ἐπικολληθῶνται ἐπὶ ὑφάσματος, ἐκτὸς δὲ τούτου, δέον ταῦτα, ἐξαιρέσει τῶν σχεδίων λεπτομερειῶν τῶν κατασκευῶν, νὰ ἐκτελῶνται ἐπὶ λευκοῦ ὑπεδάφους.

Ἄρθρον 68.

Ἐνδείξεις γραμμῶν.

Εἰς σχέδια διατάξεως ἀγωγῶν μεταφορᾶς ἢ διανομῆς τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, δέον αἱ γραμμαὶ τῶν ὑψηλῶν τάσεων νὰ χαρακτηρίζωνται δι' ἐρυθροῦ χρώματος, αἱ τῆς ταπεινῆς τάσεως διὰ κυανοῦ, αἱ δὲ γραμμαὶ τῶν ἀσθενῶν ρευμάτων διὰ πρασίνου, τέλος αἱ ιδιόκτητοι γραμμαὶ ἰσχυρῶν ρευμάτων διὰ μιᾶς ἀπλῆς γραμμῆς, ἐν ᾧ αἱ ξέναι διὰ διπλῆς τοιαύτης.

Ὅμοιες ἀγωγῶν ἀσθενῶν ρευμάτων δέον νὰ περιστῶνται διὰ πρασίνου γραμμῶν, παρὰ τὰς ὑποίας ἀναγράφεται καὶ ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀγωγῶν.

Εἰς διαβάσεις κἀτωθεν, δέον ἡ διαδρομὴ τῶν γραμμῶν κατὰ τὰς διασταυρώσεις νὰ διακόπτεται.

Ἐὰν ἐν ἐνὶ καὶ τῷ αὐτῷ σχεδίῳ πρόκειται νὰ παρασταθῶσι γραμμαὶ ἐναερίοι καὶ ὑπόγειοι, τότε δέον αἱ τελευταῖαι νὰ χαρακτηθῶσιν ἐστιγμέναι.

Ἄρθρον 69.

Σχηματικαὶ παραστάσεις.

Εἰς σχηματικὰς παραστάσεις διατάξεως ἀγωγῶν ἢ ἠλεκτρομηχανικῶν κατασκευῶν, ἰσχύουσι τὰ ἐν ἄρθρῳ 72 σημειούμενα σύμβολα.

Ἄρθρον 70.

Ἐναρξίς κατασκευῆς καὶ λειτουργίας ἠλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεων.

Ἐναρξίς κατασκευῆς νέων ἐγκαταστάσεων ἢ ἐπεκτάσεων τοιούτων, δι' ἧς ἀπαιτοῦνται τὰ αὐτὰ ἐγγράφα ὅσα καὶ διὰ νέας ἐγκαταστάσεις, ἐπιτρέπεται μόνον μετὰ ἔγκρισιν τοῦ ἐπὶ τῶν Ἐσωτερικῶν Ὑπουργείων, κατόπιν γνωμοδοτήσεως τῆς ὑπηρεσίας τοῦ Ἐλέγχου. Ἐν τούτοις ὅμως ἐπιτρέπεται ἐναρξίς κατασκευῆς καὶ τμημάτων μόνον, ἀρμόδιως ἐγκριθέντων, πρὸ τῆς ἐπὶ τοῦ συνόλου τῶν κατασκευῶν ἐγκρίσεως.

Ἐναρξίς λειτουργίας τῶν ἠλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεων, δι' ἧς ἐχρηγήθησαν αἱ διὰ τοῦ παρόντος κανονισμοῦ προβλεπόμεναι ἄδειαι, δὲν δύναται νὰ γίνῃ εἰμὴ μετὰ προηγουμένην ἐπιθεώρησιν τῶν ἀρμόδιων Ἐλέγχου ὑπαλλήλων, πρὸς βεβαίωσιν τῆς τηρήσεως πάντων τῶν ἐπιβαλλομένων ὅρων, μεθ' ἣν θέλει ἐκδίδεσθαι ἡ ἀπαιτούμενη ἄδεια λειτουργίας, ὧν δὲν ὑπάρχῃ τι τὸ κωλύον.

Ἄρθρον 71.

Ἀστυνομία τῶν ἠλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεων.

Ἡ ἀστυνομία τῶν ἠλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεων ἀνατίθεται εἰς τοὺς ὑπαλλήλους τῆς ὑπηρεσίας τοῦ Ἐλέγχου τῶν σιδηροδρόμων.

Αἱ τοῦ παρόντος κανονισμοῦ παραβάσεις βεβαιούμεναι δι' ἐκθέσεων τῶν ὑπαλλήλων τούτων εἰς διπλοῦν συντασσόμενων, τιμωροῦνται κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ ἄρθρου 4 τοῦ ΓΔΓ (3903) τῆς 14 Αὐγούστου 1911 Νόμου. Τὸ ἐν τῶν ἀντύπων τῆς ἐκθέσεως ἀποστέλλεται τῷ οἰκίῳ Εἰσαγγελεῖ, τὸ δὲ ἕτερον ὑποβάλλεται τῷ ἐπὶ τῶν Ἐσωτερικῶν Ὑπουργείῳ (τμήμα σιδηροδρόμων).

Οἱ ἀστυνομικοὶ ὑπαλλήλοι τοῦ Κράτους ὑπαχθεύονται αἰτήσεσι τῶν ὑπαλλήλων τῆς ὑπηρεσίας τοῦ Ἐλέγχου, νὰ παρέχωσιν αὐτοῖς πᾶσαν ἀρωγὴν.

Οἱ ὑπαλλήλοι τοῦ Ἐλέγχου ἔχουσι δικαίωμα ἐλευθέρως κυκλοφορίας ἐν τοῖς κεντρικοῖς ἠλεκτρικοῖς σταθμοῖς, ὑποσταθμοῖς ζεύξεως καὶ διανομῆς τῆς ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας, καὶ ἐν πᾶσιν ἐν γένει τοῖς καταστήμασι τούτων δύνανται δὲ νὰ ἐνεργῶσι πάσας τὰς ἀπαιτούμενας ἐπιθεωρήσεις καὶ μετρήσεις πρὸς ἐκτέλεσιν τῶν ἀνατεθειμένων αὐτοῖς καθηκόντων, ὑποχρεομένων τῶν ιδιοκτητῶν τῶν ἐγκαταστάσεων νὰ παρέχωσι πᾶσαν ἀναγκαίαν συνδρομήν.

Ἄρθρον 72.

Σύμβολα παραστάσεων τῶν στοιχείων τῶν ηλεκτρομηχανικῶν εγκαταστάσεων. Προστασία κατὰ τῶν ἐπαφῶν.

Χαρακτηρισμός ἐπικινδύνων τάσεων



Ἀγωγμοὶ μετὰ τῆς γῆς συνδέσεις



Προστασία δι' ἀγωγίων μετὰ τῆς γῆς συνδέσεων..... (γ)

Προστασία διὰ μεταλλικῶν ἐπενδύσεων..... (μ)

Προστασία διὰ μονωτικῶν ἐπενδύσεων..... (ν)

Διαβάσεις ὑψηλῆς τάσεως εἰς ξένα κυκλώματα.

Προστασία κατὰ τῶν ὑπεροχῶν τάσεως οἰαδήποτε εἶτε καὶ ἀλεξιτέραννα



Ἀσφάλεια διὰ διασπάσεως



Μηχαναὶ, μετασχηματισταί, συσσωρευταί, ηλεκτρικαὶ μηχαναὶ.

Δυναμομηχανή, γεννήτωρ ἢ κινητήρ σύμβολον γενικόν



Παράγωγα σύμβολα.

Μηχανὴ συνεχοῦς ρεύματος γεννήτωρ ἢ κινητήρ



Μηχανὴ ἐναλλασσομένου ρεύματος, σύγχρονος γεννήτωρ ἢ κινητήρ (μετὰ τοῦ ἡμέτερου διεγέρσεως)



Μηχανὴ τριφασικοῦ ρεύματος, σύγχρονος γεννήτωρ ἢ κινητήρ (μετὰ τοῦ ἡμέτερου διεγέρσεως)



Μηχανὴ τριφασικοῦ ρεύματος, ἀσύγχρονος κινητήρ μετὰ βρεστῶν ἀντιστάσεων ἐκκινήσεως



Μετασχηματισταί.

Μετασχηματισταὶ σύμβολον γενικόν.....



Παράγωγα σύμβολα.

Μετασχηματιστὴς τριφασικοῦ ρεύματος μετὰ τριγωνικῆς καὶ ἀστεροειδοῦς διατάξεως τῶν φάσεων.....



Μετασχηματιστὴς μονοφασικὸς.....



Συσσωρευταί.

Συσσωρευταὶ γενικῶς



Συσσωρευτὴς μετὰ διπλῶν παρεμβολέων



Πυκνωταὶ καὶ αὐτεπαγωγικαὶ ἀσφάλεια.

Πυκνωτὴς.....



Στραγγαλιστικὸν πηνίον, μεταφορικὰ (Relais) καὶ ηλεκτρομαγνήτης διακοπῆς



Διακόπται.

Διακόπται γενικῶς ἐντὸς θήκης, μετ' ἐνδείξεων τῆς ἀντιστοίχου ἐντάσεως ρύσεως. Γενικὰ σύμβολα



Διακόπται μετὰ ροχλῶν.....



Σύμβολον διακοπῆς μεγίστου



Σύμβολον διακοπῆς ἐλαχίστου.....



Ἀποζεύκτης.....



Παράγωγα σύμβολα.

Διπολικός διακόπτης εντός θήκης των 6 Άμπερ



Μονοπολικός διακόπτης αλλαγής των πόλων των 10 Άμπερ.....



Τριπολικός διακόπτης μετά μοχλού, περιβεβλημένος υπό προστατευτικού κελωτίου εκ μονωτικής ύλης.....



Άνοιγτος διπολικός διακόπτης αλλαγής των πόλων, μετά μοχλού και θέσεως οδδετέρας...



Διπολικός διακόπτης αλλαγής των πόλων μετά μοχλού και άνευ θέσεως οδδετέρας.....



Μονοπολικός διακόπτης μεγίστου.....



Διπολικός διακόπτης ελαχίστου.....



Τριπολικός διακόπτης εντός ελαίου έμβεδαπτισμένος μετά διπολικής διακοπής μεγίστου.....



Τριπολικός διακόπτης εντός ελαίου έμβεδαπτισμένος μετά διπολικής διακοπής μεγίστου και διακοπής ελαχίστου, τροφοδοτούμενης υπό μετασχηματισμού τάσεως.....



Ροοστάται και αντίστασεις.

Γενικά σύμβολα.

Συσκευή θερμάνσεως άνευ ρυθμίσεως της αντίστασεως ή όμοια μετά ρυθμιζομένης αντίστασεως π.χ. αντίστασις των λυχνιών τόξου.....



Ρυθμιζομένη αντίστασις.....



Ιδιαίτερον σύμβολον των ρευστών αντιστάσεων.....



Παράγωγα σύμβολα.

Ρυθμιζομένη αντίστασις μετ' επαφής βραχυκυκλώσεως.....



Ρευματοδότης.

Ρευματοδότης τούχου ή συνεχείας.....



Άσφάλεια.

Συντηρητική ασφάλεια Γενικόν σύμβολον.....



Παράγωγον σύμβολον.

Συντηρητική ασφάλεια τριπολική.....

Όργανα μετρήσεως.

Γενικόν σύμβολον.....



Παράγωγα σύμβολα.

Μετρητής εντάσεως ρύσεως (Άμπεριόμετρον).



Μετρητής τάσεως (Βολτιόμετρον).....



Μετρητής έργου (Βατιόμετρον).....



Μετρητής ενεργείας (Γνώμων).....



Μετρητής της φασικής αποκλίσεως.....



Μετρητής της αντίστασεως απόμονώσεως.....



Δείκτης της διεσθύνσεως της ροής.....



Λυχνίαι και εξαρτήματα τούτων.

Λυχνία μόνιμος σύμβολον γενικόν.....



Παράγωγα σύμβολα.

Λυχνία κινητή.....



Φορέας λαχνίων μετά τοῦ αριθ. των τελευταίων



Λυχνία τόξου είτε όμοια ισχυρά φωτιστική πηγή μετά της ένδειξεως της εντάσεως ρύσεως



Σύστασις καὶ ἐγκατάστασις τῶν ἀγωγῶν.

Γενικά σύμβολα.

Γυμνὸς ἀγωγὸς ἐκ χαλκοῦ.....	ΓΧ
» » » σιδήρου.....	ΓΣ
Μεμονωμένος ἀγωγὸς μετὰ μονωτικοῦ περιδλήματος ἐκ ταινίας ἐλαστικοῦ.....	ΕΤ
Μεμονωμένος ἀγωγὸς μετὰ μονωτικοῦ περιδλήματος ἐκ θήκης ἐλαστικοῦ.....	ΕΘ
Εἰδικῶς μεμονωμένος ἀγωγὸς μετὰ μονωτικοῦ περιδλήματος ἐκ θήκης ἐλαστικοῦ.....	ΕΣΘ
Τεθωρακισμένος ἀγωγὸς δι' ἀνθεκτικοῦ περιδλήματος ἐν εἴδει θήκης.....	ΘΘ
Σωληνοειδὲς ἀγωγός.....	ΣΑ
Πολλαπλὸς στρεπτός μεμονωμένος ἀγωγὸς μετὰ μονωτικοῦ περιδλήματος ἐκ θήκης ἐλαστικοῦ.....	ΣΤΑ

Σύμβολον γενικὸν

Ἀπλὸς ἀγωγός.....	—
-------------------	---

Παράγωγα σύμβολα.

Τρεῖς ἀγωγοί.....	
-------------------	--

Ζυγὸς πίνακος διανομῆς διπλοῦς μετὰ δύο διακλαδώσεων.....	
---	--

Πολλαπλὸς ἀγωγός.....	
-----------------------	--

Κινητὸς ἀγωγός.....	
---------------------	--

Διακλάσεις ἀγωγῶν.....	
------------------------	--

Διασταύρωσις ἀγωγῶν.....	
--------------------------	--

Ἀγωγὸς ἐρχόμενος ἐκ τῶν ἄνω.....	
----------------------------------	--

» » » κἄτω.....	
-----------------	--

» βαθίζων πρὸς τὰ ἄνω.....	
----------------------------	--

» » » κἄτω.....	
-----------------	--

Ἑναῖδιοι ἀγωγοί. Γενικά σύμβολα.

Ἰστὸς ὑποστηρίξεως τῶν γραμμῶν.....	
Προστατευτικὸν δίκτυον.....	(δ)

Παράγωγα σύμβολα.

Ἰσθμὸς ἰστῶς.....	
-------------------	--

Σιδηροῦς ἰστὸς.....	
---------------------	--

Στοιχεῖα μονώσεως καὶ ὑποστηρίξεως τῶν ἀγωγῶν.

Σύμβολα γενικά.

Ἐγκαταστάσεις ἐπὶ μονωτικῶν κωδῶνων.....	(κ)
Ἐγκαταστάσεις ἐπὶ δακτυλίων, εἰδικῶν τεμαχίων, σωλήνων ἐκ πορσελάνης ἢ ἄλλου ἰσοδυνάμου μονωτικοῦ ὕλικου.....	(π)
Ἐγκαταστάσεις ἐπὶ κομβίων ἐκ πορσελάνης ἢ ἄλλου ἰσοδυνάμου μονωτικοῦ ὕλικου.....	(κπ)
Ἐγκαταστάσεις ἐντὸς σωλήνων μεταλλικῶν ἢ μετὰ μεταλλικῆς ἐπεπλάσεως.....	(σ)

Καλφῶδια. Σύμβολα γενικά.

Τελικὸν κιβώτιον προστασίας τῶν ἄκρων τῶν μεμονωμένων καλφῶδιων.....	
--	--

Καλφῶδιον γυμνόν.....	ΚΓ
» ἀσφαλωμένον.....	ΚΑ
» τεθωρακισμένον καὶ ἀσφαλωμένον.....	ΚΘΑ

Ἄρθρον 73.

Στατιστικαὶ πληροφορίες

Οἱ ἰδιοκτῆται ἡλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεων ὑποχρεοῦνται νὰ παρέχωσι τῇ ὑπηρεσίᾳ τοῦ Ἑλέγχου τῶν σιδηροδρόμων καὶ τροχιοδρόμων ἐγγράφους στατιστικῆς πληροφορίας κατὰ τὸ ὑπὸ τοῦ Ὑπουργείου τῶν Ἑσωτερικῶν ἐγκριθεῖσιν ὑπόδειγμα, καὶ ἐντὸς τῶν ὑπὸ τούτου τασσομένων προθεσμιῶν.

Ἄρθρον 74.

Ὑπόδειγμα σχηματικῆς παραστάσεως.

Τὸ συνημμένον ὑπὸ σημερινὴν χρονολογίαν παράρτημα τοῦ παρόντος κανονισμοῦ «περὶ κατασκευῆς καὶ λειτουργίας τῶν ἡλεκτρικῶν ἐγκαταστάσεων», κυροῦται ὡς ὑπόδειγμα σχηματικῆς παραστάσεως μηχανῶν, διανομῆς ρεύματος, πίνακος ζεύξεως, διανομῆς κλπ.

Ἄρθρον 75.

Καταργεῖται τὸ ἀπὸ 27 Ἀπριλίου 1890 Β. διάταγμα «περὶ γενικοῦ κανονισμοῦ τῶν ὅρων ἰδρύσεως καὶ λειτουργίας τῶν καταστημάτων παραγωγῆς ἡλεκτρικῆς δυνάμεως».

Ὁ αὐτὸς Ὑπουργὸς δημοσιεύσει καὶ ἐκτελέσει τὸ παρὸν διάταγμα.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 4 Δεκεμβρίου 1911.

ΓΕΩΡΓΙΟΣ

Ὁ ἐπὶ τῶν Ἑσωτερικῶν Ὑπουργὸς
ΑΠ. Γ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΗΣ