




ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

*ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ
ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ*



Περιεχόμενα

ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ (ΜΤ).....	3
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΜΤ.....	3
ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ (ΜΤ).....	3
Διαμερίσματα Χώρας :.....	3
ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ:.....	4
ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΜΕ ΚΑΝΟΝΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗΣ:.....	4
ΝΕΟΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ:.....	4
ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΤΟΥ ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΝΗΣΙΩΝ (ΔΕΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΤΑ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ ΑΡΔΕΥΣΗΣ & ΤΑ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ).....	4
ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ ΑΡΔΕΥΣΗΣ.....	5
ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ.....	5
ΕΠΑΥΞΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΗΜΕΝΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ.....	6
ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΜΕ "ΕΙΔΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗΣ".....	7
ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ ΑΠΟ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗ ΜΤ ΓΙΑ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΤΟΥ.....	7
ΕΠΑΝΑΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ ΜΤ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΑΥΣΗ ΕΚΠΡΟΣΩΠΗΣΗΣ,ΚΑΤΟΠΙΝ ΟΙΚΕΙΟΘΕΛΟΥΣ Ή ΜΗ ΟΙΚΕΙΟΘΕΛΟΥΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΤΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ.....	8
ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΒΙ.ΠΕ.....	10
ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΜΤ ΣΕ ΠΑΡΟΧΗ ΧΤ.....	10
ΕΦΕΔΡΙΚΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ ΜΤ.....	10
ΕΦΕΔΡΙΚΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ ΜΤ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΥΨΗΛΗ ΤΑΣΗ..	10
ΕΦΕΔΡΙΚΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ ΜΤ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΜΤ.....	11
ΕΦΕΔΡΙΚΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ ΧΤ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΜΤ.....	12
ΕΝΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΡΟΧΩΝ ΜΤ.....	12
ΠΙΝΑΚΑΣ 1 ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ: ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ Α.....	14
Δήμοι ή Κοινότητες.....	14
ΠΙΝΑΚΑΣ 2 ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ: ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ Β.....	15
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΜΤ.....	19



ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ (ΜΤ)

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΜΤ

ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΥ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ (ΜΤ)

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ:

Το Σύστημα Καθορισμού Συμμετοχών Καταναλωτών ΜΤ ισχύει για τις κύριες και εφεδρικές παροχές των μονίμων και προσωρινών καταναλωτών ΜΤ.

ΕΝΝΟΙΕΣ:

Σημείο Παροχής: Είναι το διαχωριστικό σημείο μεταξύ της εσωτερικής εγκατάστασης του καταναλωτή και των εγκαταστάσεων του ΔΕΔΔΗΕ.

Όριο Παροχής : Για παροχές τύπου Α (δηλαδή παροχές με εγκατάσταση της μέτρησης εξωτερικά σε σύλο, με τυποποιημένη κατασκευή Ρ 43) είναι το σημείο παροχής. Για παροχές τύπου Β (δηλαδή παροχές με εγκατάσταση της μέτρησης εσωτερικά) είναι το σημείο τομής της γραμμής που ακολουθεί το καλώδιο τροφοδότησης του καταναλωτή και του περιγράμματος του οικοπέδου του καταναλωτή. Εάν το καλώδιο τροφοδότησης του καταναλωτή αρχίζει από σύλο εναέριας γραμμής που βρίσκεται μέσα στο οικόπεδο του καταναλωτή, το όριο παροχής είναι το σημείο σύνδεσης του υπογείου καλωδίου με την εναέρια γραμμή.

Παροχή : Για παροχή τύπου Α είναι οι εγκαταστάσεις μέτρησης και το μέσο ζεύξης και προστασίας που εγκαθίσταται για αποκλειστική εξυπηρέτηση του καταναλωτή. Για παροχές τύπου Β είναι όλες οι εγκαταστάσεις από το όριο παροχής μέχρι το σημείο παροχής (και οι εγκαταστάσεις ζεύξης , προστασίας και μέτρησης).

Επέκταση Δικτύου: Νοείται το δίκτυο της μικρότερης δυνατής πραγματοποιήσιμης διαδρομής από το όριο παροχής μέχρι το πλησιέστερο δίκτυο ΜΤ που υπάρχει, ανεξάρτητα από την τάση και την επάρκεια του τελευταίου.

Ενίσχυση Εγκαταστάσεων: Η ενίσχυση όλων των εγκαταστάσεων Διανομής, Μεταφοράς στο μέτρο που αφορά στη χορήγηση της συμφωνημένης ισχύος που ζητά ο καταναλωτής.

Διαμερίσματα Χώρας :

Διαμέρισμα Α: Περιλαμβάνει τους Δήμους και κοινότητες που αναφέρονται στον συνημμένο ΠΙΝΑΚΑ 1

Διαμέρισμα Β: Περιλαμβάνει τις περιοχές των πόλεων στις οποίες υπάρχουν ή προβλέπονται υπόγεια δίκτυα και περιλαμβάνονται στο συνημμένο ΠΙΝΑΚΑ 2. Ο ΠΙΝΑΚΑΣ αυτός συμπληρώνεται με κάθε νέα πόλη, στην οποία προβλέπεται να αναπτυχθούν υπόγεια δίκτυα.

Διαμέρισμα Γ: Περιλαμβάνει την υπόλοιπη Επαρχιακή Χώρα (Δήμους και Κοινότητες που δεν περιλαμβάνονται στους ΠΙΝΑΚΕΣ 1 & 2).



ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ:

Δ_{π} : Είναι η δαπάνη παροχής.

L_{EP} : Είναι το μικρότερο ιδεατό δίκτυο που δύναται να μελετηθεί, από το πλησιέστερο υφιστάμενο δίκτυο MT ανεξάρτητα από την επάρκειά του και γενικότερα την τεχνική αιτιολόγησή του.

L: Είναι η γεωμετρική απόσταση των ζυγών Μέσης Τάσης του πλησιέστερου Υ/Σ ΥΤ /MT (ή ΑΣΠ) που βρίσκεται σε λειτουργία από το όριο παροχής σε Χιλιόμετρα.

N: Είναι η Συμφωνημένη Ισχύς σε kVA. Συμφωνημένη Ισχύς (ΣΙ) είναι η μέγιστη φαινομένη Ισχύς που συμβατικά επιτρέπεται να απορροφήσει ο καταναλωτής.

Σ : Είναι η συνολική συμμετοχή.

Σ_{π} : Είναι η συμμετοχή λόγω παροχής.

Σ_{EN} : Είναι η συμμετοχή λόγω Ενίσχυσης Εγκαταστάσεων.

δ : Είναι η μέση τιμή κόστους δικτύων ανά μέτρο.

Γενικές Παρατηρήσεις:

Στην περίπτωση που ο καταναλωτής ζητεί την ηλεκτροδότησή του με διαφορετικό τρόπο από αυτόν που προτείνει ο ΔΕΔΔΗΕ, ένεκα του οποίου προκαλείται επιπλέον κόστος στην Επιχείρηση, τότε το αίτημα θα ικανοποιείται με την προϋπόθεση ότι αυτός θα επιβαρύνεται με τη διαφορά δαπάνης του πραγματικού έργου που θα κατασκευαστεί έναντι του έργου που ο ΔΕΔΔΗΕ θα εκτελούσε βάσει της προτεινόμενης από αυτήν λύσης. Το ποσό που προκύπτει ενσωματώνεται στο ποσό της συμμετοχής του.

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ:

ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΜΕ ΚΑΝΟΝΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗΣ:

ΝΕΟΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ:

ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΤΟΥ ΔΙΑΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΝΗΣΙΩΝ (ΔΕΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΤΑ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ ΑΡΔΕΥΣΗΣ & ΤΑ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ).

$$\Sigma = X (\Sigma_{\pi} + \Sigma_{\text{EP}} + \Sigma_{\text{EN}}), \text{ όπου :}$$

$X=1$ σύμφωνα με την παράγραφο 2 του ΠΙΝΑΚΑ ΤΙΜΩΝ Ν° 1 για MT

$$\Sigma_{\pi} = \Delta_{\pi}$$

$$\Sigma_{\text{EP}} = \delta \cdot L_{\text{EP}}$$

Ο συντελεστής δ παίρνει τιμές από τον ΠΙΝΑΚΑ ΤΙΜΩΝ Ν° 1. Γενικότερα η επιλογή του συντελεστή δ για τον υπολογισμό του Σ_{EP} , γίνεται σύμφωνα με το πραγματικό έργο που κατασκευάζεται (δηλ. εάν σε περιοχή αναπτύξεως υπογείων δικτύων κατασκευάζεται εναέρια διακλάδωση, τότε το δ θα είναι των εναερίων δικτύων κ.λ.π). Σε εξαιρετική περίπτωση που κάποιος καταναλωτής εντάσσεται στις ειδικές συνθήκες, τότε ο συντελεστής δ προκειμένου να γίνει η σύγκριση είναι αυτός των εναερίων δικτύων. Στις περιπτώσεις ηλεκτροδότησης νέων πελατών οι οποίοι εντάσσονται σε υφιστάμενο βρογχοειδές σύστημα υπογείου δικτύου MT μέσω δύο νέων υπογείων καλωδίων, για τον καθορισμό της παραμέτρου L_{EP} λαμβάνεται υπόψη το μήκος του ενός καλωδίου MT.

$$\Sigma_{\text{EN}} = \Sigma_1 + \Sigma_2$$



Η Συμμετοχή Σ_1 υπολογίζεται βάσει της Συμφωνημένης Ισχύος του καταναλωτή για κάθε kVA από τις τιμές του ΠΙΝΑΚΑ ΤΙΜΩΝ Ν° 1.

Η Συμμετοχή Σ_2 υπολογίζεται βάσει του γινομένου $N \cdot L$ για κάθε kVA·km από τις τιμές του ΠΙΝΑΚΑ ΤΙΜΩΝ Ν° 1.

ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΑ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

Εφαρμόζεται ότι και στους καταναλωτές του Διασυνδεδεμένου Συστήματος και των Νησιών

ΟΜΑΔΑ η ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΙΔΙΟΥ ΦΟΡΕΑ

Η ομάδα των η αντλιοστασιών θεωρείται σαν ένας καταναλωτής (Ισοδύναμος καταναλωτής) με στοιχεία Δ_n , L_{EN} , L και N , που βρίσκονται από τις ακόλουθες σχέσεις:

$$\Delta_n = \Delta_{n1} + \Delta_{n2} + \Delta_{n3} + \dots + \Delta_{nn}$$

$$L_{EN} = L_{EN1} + L_{EN2} + L_{EN3} + \dots + L_{ENn}$$

$$N = 0,8 \cdot (N_1 + N_2 + N_3 + \dots + N_n)$$

$$L = N_1 \cdot L_1 + N_2 \cdot L_2 + N_3 \cdot L_3 + \dots + N_n \cdot L_n / N$$

(Δ_{nn} , L_{ENn} , L_n και N_n είναι τα στοιχεία του n αντλιοστασίου).

Αν π.χ. ένας φορέας ζητήσει την ηλεκτροδότηση πέντε αντλιοστασιών, τότε τα παραπάνω μεγέθη του ισοδύναμου καταναλωτή θα υπολογίζονται ως ακολούθως :

$$\Delta_n = \Delta_{n1} + \Delta_{n2} + \Delta_{n3} + \Delta_{n4} + \Delta_{n5}$$

$$L_{EN} = L_{EN1} + L_{EN2} + L_{EN3} + L_{EN4} + L_{EN5}$$

$$N = 0,8 \cdot (N_1 + N_2 + N_3 + N_4 + N_5)$$

$$L = (N_1 \cdot L_1 + N_2 \cdot L_2 + N_3 \cdot L_3 + N_4 \cdot L_4 + N_5 \cdot L_5) / N$$

Η συμμετοχή της ομάδας είναι ίση με τη συμμετοχή του ισοδύναμου αυτού καταναλωτή.

ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ

ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΑ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ

$$\Sigma = \chi (\Delta_{\Pi} + \Delta_{EN} + \Sigma_{EN}) \text{ όπου:}$$

$\chi=1$ σύμφωνα με την παράγραφο 2 του ΠΙΝΑΚΑ ΤΙΜΩΝ Ν° 1 για ΜΤ

Δ_{EN} = Η δαπάνη πραγματικής επεκτάσεως δικτύου

$$\Sigma_{EN} = \Sigma_1 + \Sigma_2 - \Delta_{EN}, \text{ όταν } \Sigma_2 \geq \Delta_{EN} \text{ ή}$$

$$\Sigma_{EN} = \Sigma_1, \text{ όταν } \Sigma_2 < \Delta_{EN}$$

Σ_1 , Σ_2 όπως στην παράγραφο για καταναλωτές του Διασυνδεδεμένου Συστήματος και των Νησιών



ΟΜΑΔΑ η ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΙΔΙΟΥ ΦΟΡΕΑ

$$\Sigma = \Delta_{\Pi} + \Delta_{\text{ΕΠ}} + \Sigma_{\text{ΕΝ Ισοδ.}}$$

$$\Delta_{\Pi} = \Delta_{\Pi 1} + \Delta_{\Pi 2} + \Delta_{\Pi 3} + \dots + \Delta_{\Pi n}$$

$\Delta_{\text{ΕΠ}}$ = Δαπάνη πραγματικής Επεκτάσεως Δικτύου

$$\Sigma_{\text{ΕΝ Ισοδ.}} = \Sigma_{1 \text{ Ισοδ.}} + \Sigma_{2 \text{ Ισοδ.}} - \Delta_{\text{ΕΠ}}, \text{ όταν } \Sigma_{2 \text{ Ισοδ.}} \geq \Delta_{\text{ΕΠ}} \quad \text{ή}$$

$$\Sigma_{\text{ΕΝ Ισοδ.}} = \Sigma_{1 \text{ Ισοδ.}}, \text{ όταν } \Sigma_{2 \text{ Ισοδ.}} < \Delta_{\text{ΕΠ}}$$

$\Sigma_{1 \text{ Ισοδ.}}$, $\Sigma_{2 \text{ Ισοδ.}}$, είναι οι Συμμετοχές λόγω Ενισχύσεως του Ισοδυνάμου Καταναλωτή δηλ. του Καταναλωτή που έχει :

$$N = 0,8 \cdot (N_1 + N_2 + N_3 + \dots + N_n)$$

$$N \cdot L = N_1 \cdot L_1 + N_2 \cdot L_2 + N_3 \cdot L_3 + \dots + N_n \cdot L_n$$

($\Delta_{\Pi n}$, N_n και L_n είναι στοιχεία του η Αντλιοστασίου)

ΕΠΑΥΞΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΗΜΕΝΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ

ΕΠΑΥΞΗΣΗ ΙΣΧΥΟΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ ΑΠΟ ΤΗ ΧΤ ΣΤΗ ΜΤ

$$\Sigma = \Sigma_{\Pi} + \Sigma_{\text{ΕΠ}} + \Sigma_{\text{ΕΝ}} \quad \text{όπου :}$$

$$\Sigma_{\Pi} = \Delta_{\Pi} - \Sigma_{\Pi \text{ ΧΤ}}$$

Δ_{Π} είναι η δαπάνη της νέας παροχής ΜΤ σύμφωνα με τις ανωτέρω παραγράφους. $\Sigma_{\Pi \text{ ΧΤ}}$ είναι η συμμετοχή στις δαπάνες παροχής ΧΤ με τρέχουσες τιμές.

$\Sigma_{\text{ΕΠ}} = \delta \cdot L_{\text{ΕΠ}}$ όπως και στους νέους καταναλωτές.

$$\Sigma_{\text{ΕΝ}} = \Sigma_{\text{ΕΝ ΜΤ}} - \Sigma_{\alpha \text{ ΧΤ}}, \text{ όπου}$$

$\Sigma_{\text{ΕΝ ΜΤ}}$ είναι η συμμετοχή λόγω ενίσχυσης εγκαταστάσεων, όπως προκύπτει από το σύστημα συμμετοχών καταναλωτών ΜΤ για τη νέα παροχή.

$\Sigma_{\alpha \text{ ΧΤ}}$ είναι η συμμετοχή από παράγοντα ισχύος που αντιστοιχεί στην υπάρχουσα παροχή ΧΤ με τρέχουσες τιμές.

Σε περίπτωση που ένας καταναλωτής έχει περισσότερες από μία παροχές ΧΤ (π.χ. 2), τότε πρέπει να αφαιρεθούν δύο Σ_{Π} και δύο Σ_{α} που αντιστοιχούν στις υφιστάμενες παροχές ΧΤ.

ΕΠΑΥΞΗΣΗ ΙΣΧΥΟΣ ΑΠΟ ΜΤ ΣΕ ΜΤ

Ισχύουν αυτά που καθορίστηκαν για τους νέους καταναλωτές με τις παρακάτω παρατηρήσεις:

Ως Δ_{Π} λαμβάνεται η δαπάνη του πραγματικού έργου (Δαπάνες προσθήκης + Εργατικά Απομακρύνσεως - Αξία Περισυλλογής).

$$\Sigma_{\text{ΕΠ}} = 0$$



Η Συμμετοχή Σ_{EN} υπολογίζεται σαν διαφορά του Σ_{EN} που αντιστοιχεί στην Τελική Συμφωνημένη Ισχύ (δηλ. μετά την αύξηση της ισχύος) και του Σ_{EN} που αντιστοιχεί στην προηγούμενη Συμφωνημένη Ισχύ (δηλ. πριν από την αύξηση της ισχύος).

ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΜΕ "ΕΙΔΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗΣ"

Ενας καταναλωτής εφόσον η Συμφωνημένη Ισχύς του βρίσκεται μέσα στα όρια ηλεκτροδότησής του από τη ΜΤ (δηλαδή μέχρι 10 MW), θεωρείται ως καταναλωτής με "κανονικές συνθήκες ηλεκτροδότησης", έστω και αν με τη Συμφωνημένη του Ισχύ καλύπτει όλη την ικανότητα μιας γραμμής ΜΤ και του Ε/Δ της αναχώρησης.

Περιπτώσεις καταναλωτών με "ειδικές συνθήκες ηλεκτροδότησης" είναι οι περιπτώσεις καταναλωτών που:

- Έχουν ιδιαίτερες απαιτήσεις στα "χαρακτηριστικά του ρεύματος".
- Έχουν ιδιαίτερες απαιτήσεις στα "χαρακτηριστικά των εγκαταστάσεων" που χρησιμοποιούνται για την ηλεκτροδότησή τους.
- Έχουν "χαρακτηριστικά λειτουργίας των εγκαταστάσεών τους" που βρίσκονται έξω από τα παραδεκτά όρια της ΔΕΔΔΗΕ.
- Η ηλεκτροδότησή τους εμφανίζει εξαιρετικές ιδιομορφίες (Ηλεκτροδοτήσεις σε Απρόσιτες Περιοχές, Χιονοδρομικά Κέντρα, Φάρoi Ναυσιπλοΐας κ.λ.π.)

Η συμμετοχή των καταναλωτών αυτών υπολογίζεται σύμφωνα με τα ακόλουθα:

Για όλες τις περιπτώσεις εκτός από τα Αντλιοστάσια άρδευσης - αποστράγγισης

$$\Sigma = \chi (\Sigma_{\pi} + \Sigma_{EN} + \Sigma_1 + \Sigma_2) \quad \text{όταν} \quad \Sigma_{EN} + \Sigma_2 \geq \Delta_{EN} \quad \text{ή}$$

$$\Sigma = \chi (\Sigma_{\pi} + \Delta_{EN} + \Sigma_1) \quad \text{όταν} \quad \Sigma_{EN} + \Sigma_2 < \Delta_{EN}$$

$\chi = 1$ σύμφωνα με την παράγραφο 2 του ΠΙΝΑΚΑ ΤΙΜΩΝ Ν° 1 για ΜΤ

$$\Sigma_{\pi} = \Delta_{\pi}$$

Δ_{EN} είναι η δαπάνη του πραγματικού έργου Διανομής που απαιτείται για την ηλεκτροδότηση του καταναλωτή με τις "ειδικές συνθήκες".

Για τα Αντλιοστάσια άρδευσης - αποστράγγισης

$$\Sigma = \chi (\Delta_{\pi} + \Delta_{EN} + \Sigma_1 + \Sigma_2)$$

χ , Σ_{π} και Δ_{EN} όπως στην πιο πάνω παράγραφο 4.2.3.1.

ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ ΑΠΟ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗ ΑΝΑΧΩΡΗΣΗ ΜΤ ΓΙΑ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΤΟΥ

Σε ορισμένους καταναλωτές ΜΤ (συνδεδεμένους ή νέους), οι εγκαταστάσεις τους, παρουσιάζουν μεγάλη ευαισθησία τόσο στις διακοπές ρεύματος (στιγμιαίες ή μη) όσο και στις διακυμάνσεις της τάσης. Οι ενοχλήσεις αυτές είναι συχνότερες όταν στη γραμμή που τους τροφοδοτεί, είναι συνδεδεμένοι και άλλοι καταναλωτές και η γραμμή αυτή εκτείνεται σε μεγάλο μήκος.

Για το μετριασμό αυτών των ενοχλήσεων, είναι σκόπιμη η τροφοδότησή τους από ιδιαίτερη αναχώρηση ΜΤ, με την προϋπόθεση ότι τη λύση αυτή τη ζητούν οι καταναλωτές.



Στην περίπτωση αυτή η συμμετοχή των νέων καταναλωτών υπολογίζεται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από το σύστημα συμμετοχών ΜΤ για καταναλωτές με "ειδικές συνθήκες ηλεκτροδότησης", ενώ οι καταναλωτές που ήδη ηλεκτροδοτούνται από κοινόχρηστη γραμμή ΜΤ και θέλουν, για τους λόγους που προαναφέρθηκαν, να ηλεκτροδοτηθούν με την ίδια ισχύ από ιδιαίτερη για αυτούς αναχώρηση ΜΤ θα καταβάλουν συμμετοχή ίση με τη δαπάνη επεκτάσεως Δεπ.

Η δαπάνη επεκτάσεως Δεπ αποτελείται από τη δαπάνη της ιδιαίτερης γραμμής ΜΤ (Δ_{ΓΡ}) και όλες τις άλλες δαπάνες αναχώρησης από τον Υποσταθμό, δηλαδή μηχανήματα (Ελαιοδιακόπτης κλπ), αναλογία κτιρίου Υ/Σ ΥΤ/ΜΤ και στοά για τους κτιστούς Υ/Σ (Δ_{Υ/Σ}), τα ποσά των οποίων καθορίζονται κάθε φορά από τους αρμόδιους.

Η γραμμή που κατασκευάζεται για την αποκλειστική τροφοδότηση του καταναλωτή είναι η οικονομικότερη δυνατή από άποψης ικανότητας μεταφοράς, λαμβανομένων υπόψη αφενός μεν των απαιτήσεών του, αφετέρου δε των τυποποιήσεων και λειτουργικών κανονισμών του ΔΕΔΔΗΕ (τυποποίηση αγωγών, κατασκευών, πτώση τάσης, προστασία γραμμής, μέγιστη επιτρεπόμενη ένταση συνεχούς λειτουργίας κλπ).

Στις γραμμές αυτές δεν συνδέονται άλλοι καταναλωτές, ούτε ενδιάμεσα ούτε σε διακλάδωσή τους ή επέκτασή τους, ώστε να εξασφαλίζεται ο περιορισμός στο ελάχιστο των διακοπών που αποτελεί τη βασική αιτία για την απαίτηση του καταναλωτή να τροφοδοτηθεί από ιδιαίτερη γραμμή.

ΕΠΑΝΑΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ ΜΤ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΑΥΣΗ ΕΚΠΡΟΣΩΠΗΣΗΣ, ΚΑΤΟΠΙΝ ΟΙΚΕΙΟΘΕΛΟΥΣ Ή ΜΗ ΟΙΚΕΙΟΘΕΛΟΥΣ ΔΙΑΚΟΠΗΣ ΤΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ

Στις περιπτώσεις επανασύνδεσης καταναλωτή ΜΤ μετά την καταγγελία της σύμβασης προμήθειας και την παύση της εκπροσώπησης, κατόπιν οικειοθελούς ή μη οικειοθελούς διακοπής της σύνδεσης, θα επιβαρύνεται ως εξής:

Εάν ο καταναλωτής ζητήσει την επανασύνδεση των εγκαταστάσεων του στην ίδια θέση με την ίδια ή μικρότερη συμφωνημένη ισχύ, απαλλάσσεται από την καταβολή της χρέωσης για ενίσχυση των εγκαταστάσεων (δηλ. από τον παράγοντα Σ_{ΕΝ}) εφόσον το αίτημα επανασύνδεσης υποβληθεί εντός χρονικού διαστήματος 10 ετών από την διακοπή.

Εφόσον το αίτημα της επανασύνδεσης υποβληθεί πέραν της δεκαετίας και εντός 14 ετών από την διακοπή, ο καταναλωτής επιβαρύνεται με το ποσό Σ_{ΕΝ}·(ν - 9)/5, όπου ν ο αριθμός των ακεραίων ετών που έχουν παρέλθει από την διακοπή.

Ενδεικτικά παραδείγματα:

Για συμφωνημένη ισχύ παροχής 550 kVA και απόσταση 2,2 km, προκύπτει με βάση τις τρέχουσες μοναδιαίες χρεώσεις Σ_{ΕΝ} = Σ₁ + Σ₂ = 21.505 + 1.875,5 = 23.380,5 €.

Εάν έχουν παρέλθει από τη διακοπή 10 έτη, 8 μήνες και 23 ημέρες, ο καταναλωτής θα επιβαρυνθεί σύμφωνα με τον τύπο με το ποσό 23.380,5 · (10 - 9) / 5 = 23.380,5 · 1/5 = 23.380,5 · 0,2 = 4.676,1 €

Για συμφωνημένη ισχύ παροχής 4.000 kVA και απόσταση 0,73 km, προκύπτει Σ_{ΕΝ} = Σ₁ + Σ₂ = 176.300 + 4.526 = 180.826 €. Εάν έχουν παρέλθει από τη διακοπή 13 έτη, 11 μήνες και 25 ημέρες, ο καταναλωτής θα επιβαρυνθεί σύμφωνα με τον τύπο με το ποσό 180.826 · (13 - 9) / 5 = 180.826 · 4/5 = 180.826 · 0,8 = 144.660,8 €

Μετά την πάροδο 14ετίας από την διακοπή, το αίτημα της επανασύνδεσης αντιμετωπίζεται ως νέα σύνδεση και ο καταναλωτής επιβαρύνεται με ολόκληρο τον



παράγοντα Σ_{EN} .

Εάν ο καταναλωτής ζητήσει την επανασύνδεση των εγκαταστάσεων του με μεγαλύτερη συμφωνημένη ισχύ έναντι της αρχικής πριν από την παρέλευση 14ετίας, τότε για μεν την αρχική συμφωνημένη ισχύ του θα απαλλαγεί ή θα επιβαρυνθεί σύμφωνα με τις παραγράφους 1 & 2, ενώ για την επιπλέον ισχύ θα καταβάλει ολόκληρη την αντίστοιχη συμμετοχή Σ_{EN} .

Τα πιο πάνω θα εφαρμόζονται είτε έχει αποξηλωθεί η παροχή είτε όχι.

Εάν η παροχή έχει αποξηλωθεί, τότε ο καταναλωτής θα επιβαρύνεται επιπλέον με συμμετοχή Σ_1 όπως προβλέπεται στο Σύστημα Συμμετοχών Καταναλωτών ΜΤ.

Εάν η παροχή δεν έχει αποξηλωθεί, τότε ο καταναλωτής θα επιβαρύνεται επιπλέον με το σύνολο των πραγματικών δαπανών για την επαναιειτουργία της παροχής (π.χ. δαπάνες συντήρησης, ελέγχων, συμπληρώσεων, αντικαταστάσεων κλπ.).

ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΜΤ

Ως προσωρινές χαρακτηρίζονται οι ηλεκτροδοτήσεις ορισμένης διάρκειας. Οι διαδικασίες που ακολουθούνται για τις προσωρινές ηλεκτροδοτήσεις είναι οι ίδιες με αυτές που ακολουθούνται για τις μόνιμες ηλεκτροδοτήσεις.

Η Συμμετοχή των καταναλωτών για προσωρινές ηλεκτροδοτήσεις θα καθορίζεται σύμφωνα με το Σύστημα Υπολογισμού Συμμετοχών ΜΤ, με τη διαφορά ότι οι καταναλωτές επιβαρύνονται με το μισό Σ_1 , όταν το χρονικό διάστημα της προσωρινής ηλεκτροδότησης είναι μέχρι ένα έτος.

Οι υπόψη καταναλωτές διακόπτονται με τη συμπλήρωση του χρόνου διάρκειας της ηλεκτροδότησής τους και αποξηλώνεται η παροχή, εκτός εάν εγκαίρως ζητήσουν παράταση ή οριστικοποίηση της παροχής τους, οπότε θα πληρώνουν το υπόλοιπο μισό του Σ_1 . Το υπόλοιπο αυτό Σ_1 υπολογίζεται με τις τιμές που ισχύουν κατά το χρόνο της παράτασης ή της οριστικοποίησης.

Για τη μετατροπή μιας προσωρινής ηλεκτροδότησης ΧΤ, Συμφωνημένης Ισχύος N_{np} σε οριστική ηλεκτροδότηση ΜΤ Συμφωνημένης Ισχύος N ο καταναλωτής επιβαρύνεται με Συμμετοχή, που υπολογίζεται σύμφωνα με το σύστημα Συμμετοχών, με τη διαφορά, ότι ως Σ_{EN} παίρνεται η διαφορά του Σ_{EN} σε Συμφωνημένη Ισχύ N και του μισού Σ_1 , εφόσον ήταν μέχρι μένα έτος, που αντιστοιχεί σε Συμφωνημένη Ισχύ N_{np} (με τιμές μονάδος που ισχύουν κατά το χρόνο της μετατροπής).

Για τη μετατροπή μιας προσωρινής ηλεκτροδότησης ΜΤ σε οριστική ηλεκτροδότηση ΜΤ, ο καταναλωτής επιβαρύνεται με το μισό Σ_1 της Προσωρινής Συμφωνημένης Ισχύος N_{np} (με τιμές που θα ισχύουν κατά το χρόνο της μετατροπής) και με Συμμετοχή που αντιστοιχεί σε αύξηση της Συμφωνημένης Ισχύος από N_{np} σε N_{op} , σύμφωνα με τις για αύξηση Ισχύος ρυθμίσεις του Συστήματος Συμμετοχών ΜΤ, εφόσον η μετατροπή συνοδεύεται με αύξηση της Συμφωνημένης Ισχύος από N_{np} σε N_{op} .

Αν ένας καταναλωτής ΜΤ καταβάλει τη συμμετοχή του και ζητήσει την προσωρινή ηλεκτροδότησή του στη ΧΤ για να εξυπηρετηθεί στις οικοδομικές και άλλες κατασκευαστικές εργασίες (ολοκλήρωση του Ιδιωτικού Υ / Σ κ.λ.π), τότε η επιβάρυνση του ενδιαφερομένου για την προσωρινή ηλεκτροδότηση είναι :



Η δαπάνη της εγκατάστασης, αποξήλωσης και μεταφορών του Μ/Σ και του σχετικού εξοπλισμού.

Το ποσό της Συμμετοχής Ση (για την παροχή ΧΤ).

ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΕΝΤΟΣ ΒΙ.ΠΕ

Οι ηλεκτροδοτήσεις των Βιομηχανικών Περιοχών που δημιουργούνται από την ΕΤΒΑ πραγματοποιούνται σύμφωνα με τους όρους της από 20 - 10 - 79 "Συμφωνίας Πλαίσιο για την ηλεκτροδότηση Βιομηχανικών Περιοχών της ΕΤΒΑ". Βάσει της πιο πάνω συμφωνίας οι καταναλωτές ΜΤ δεν επιβαρύνονται με τον όρο Σ₂ της "Συμμετοχής λόγω Ενίσχυσης των Εγκαταστάσεων".

ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΜΤ ΣΕ ΠΑΡΟΧΗ ΧΤ

Όταν ένας καταναλωτής ζητήσει να μετατρέψει την παροχή ΜΤ σε παροχή ΧΤ, τότε η συμμετοχή που αυτός καταβάλλει, είναι εκείνη που προκύπτει, βάσει του Συστήματος Συμμετοχών ΧΤ για τη νέα παροχή ΧΤ, χωρίς όμως να ληφθεί υπόψη ο παράγων ισχύος Σ_α.

Οι δαπάνες αποξήλωσης της παλιάς παροχής ΜΤ, όπως και η αξία των αποξηλούμενων υλικών δεν λαμβάνονται υπόψη στον προσδιορισμό της επιβάρυνσης του καταναλωτή.

ΕΦΕΔΡΙΚΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ ΜΤ

Είναι δυνατή η χορήγηση ηλεκτρικής ισχύος ως εφεδρικής σε νέους ή και συνδεδεμένους καταναλωτές, με σκοπό την κάλυψη μέρους ή του συνόλου των αναγκών των σε περίπτωση διακοπής της κυρίας τροφοδότησης.

Η Συμμετοχές των εφεδρικών παροχών υπολογίζονται σύμφωνα με τα κατωτέρω :

ΕΦΕΔΡΙΚΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ ΜΤ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΥΨΗΛΗ ΤΑΣΗ

A. Χορήγηση ηλεκτρικής ενέργειας και ισχύος για όση ποσότητα και χρόνο μπορεί αυτή να διατεθεί:

A1. Εάν κατασκευαστούν εγκαταστάσεις για την αποκλειστική εξυπηρέτησή του, ο καταναλωτής επιβαρύνεται με ολόκληρη τη δαπάνη των εγκαταστάσεων που κατασκευάζονται αποκλειστικά για την εξυπηρέτησή του.

A2. Εάν πραγματοποιηθεί ενίσχυση υπάρχουσών εγκαταστάσεων ή νεοκατασκευαζόμενες, ο καταναλωτής επιβαρύνεται με τις δαπάνες ενίσχυσης κατά το μέρος που αναλογούν αυτές στην αιτούμενη από αυτόν εφεδρική ισχύ, ανεξάρτητα εάν αυτή δύναται ή όχι να του χορηγείται πάντοτε. Εάν Ζ₁ είναι η αιτούμενη εφεδρική ισχύς, Ζ η επιπλέον ισχύς την οποία μπορεί να μεταφέρει η γραμμή λόγω της ενίσχυσης της γραμμής και Α η αξία της ενίσχυσης, τότε η επιβάρυνση $E = A \cdot Z_1 / Z$.

B. Χορήγηση ηλεκτρικής ενέργειας και ισχύος για ορισμένη συμφωνημένη ποσότητα ισχύος η οποία θα βρίσκεται ανά πάσα στιγμή στη διάθεση του καταναλωτή.

Ο καταναλωτής επιβαρύνεται με συμμετοχή σύμφωνα με την παράγραφο 4.2 ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ ΜΕ " ΕΙΔΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ".



Α. Εφεδρική παροχή ΜΤ για ορισμένη Συμφωνημένη Ισχύ από άλλη αναχώρηση του ίδιου υποσταθμού 150 KV/MT που έχει χορηγηθεί η κύρια παροχή ή από διαφορετικό υποσταθμό 150 KV/MT που έχει χορηγηθεί η κύρια παροχή.

Η Συμμετοχή του καταναλωτή υπολογίζεται βάσει του τύπου

$$\Sigma = \Delta_{\Pi} + \Delta_{\text{ΕΠ}} + 0,70A_{\Gamma\rho} N_{\text{Εσ}}/N_{\Gamma\rho}$$

Όπου

Δ_{Π} : Δαπάνη παροχής

$\Delta_{\text{ΕΠ}}$: Δαπάνη επέκτασης δικτύου που κατασκευάζεται για την εφεδρική παροχή

$A_{\Gamma\rho}$: Η αξία της γραμμής από τους ζυγούς ΜΤ του υποσταθμού 150 KV/MT μέχρι του σημείου σύνδεσης (σημείο σύνδεσης μπορεί να είναι ο υποσταθμός 150 KV/MT ή ένα οιοδήποτε σημείο των υπαρχουσών γραμμών ΜΤ) όπως αυτή πρέπει να διαμορφωθεί για τη χορήγηση της εφεδρικής Συμφωνημένης Ισχύος. (Στην αξία αυτή περιλαμβάνεται και αξία του ελαιοδιακόπτη και των μαχαιρωτών αποζευκτών της αναχώρησης)

Η αξία αυτή υπολογίζεται με τιμές οι οποίες ισχύουν κατά το χρόνο εξέτασης κάθε συγκεκριμένης περίπτωσης.

$N_{\text{Εσ}}$: Εφεδρική Συμφωνημένη Ισχύς σε kVA

$N_{\Gamma\rho}$: Η ελάχιστη εκ των παρακάτω ισχύων σε kVA

Ισχύς η οποία χορηγούμενη στο σημείο σύνδεσης, δημιουργεί πτώση τάσης από τους ζυγούς ΜΤ του υποσταθμού ΥΤ/ΜΤ μέχρι του σημείου αυτού, ίση προς 7%, μη λαμβανομένων υπόψη των άλλων φορτίων της γραμμής.

Ισχύς αντιστοιχούσα στην μέγιστη δυναμένη να τεθεί από άποψη προστασίας της γραμμής, ρύθμιση των ηλεκτρονόμων χρονοκαθυστέρησης φάσεων του αυτόματου διακόπτη αναχώρησης.

Ισχύς αντιστοιχούσα στη μέγιστη επιτρεπόμενη ένταση συνεχούς λειτουργίας του μέρους της κύριας γραμμής προ του σημείου σύνδεσης.

Β. Εφεδρική παροχή ΜΤ με Συμφωνημένη Ισχύ ίση με την ισχύ της κύριας παροχής, από την ίδια αναχώρηση του υποσταθμού 150 KV/MT από την οποία τροφοδοτείται η κύρια παροχή αυτού ή Εφεδρική παροχή ΜΤ με ισχύ ίση με την εκάστοτε διαθέσιμη για τον καταναλωτή, κατά την ώρα της διακοπής της κύριας παροχής, από άλλη αναχώρηση του ίδιου υποσταθμού 150 KV/MT από τον οποίο τροφοδοτείται η κύρια παροχή ή από υποσταθμό 150 KV/MT διαφορετικό από εκείνο που τροφοδοτείται η κύρια παροχή.

Η Συμμετοχή του καταναλωτή υπολογίζεται βάσει του τύπου

$$\Sigma = \Delta_{\Pi} + \Delta_{\text{ΕΠ}}$$

Όπου

Δ_{Π} : Δαπάνη παροχής

$\Delta_{\text{ΕΠ}}$: Δαπάνη επέκτασης δικτύου που κατασκευάζεται για την εφεδρική παροχή



ΕΦΕΔΡΙΚΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ ΧΤ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΜΤ

Η Συμμετοχή του καταναλωτή υπολογίζεται βάσει του τύπου

$$\Sigma = \Delta\pi + A_{\Gamma\rho\chi\tau} N_{\pi}/N_{\Gamma\rho\chi\tau} + A_{\nu/\Sigma} N_{\pi}/N_{\nu/\Sigma}$$

Όπου

$\Delta\pi$: Δαπάνη παροχής

$A_{\Gamma\rho\chi\tau}$: Η αξία της γραμμής ΧΤ από την έξοδο του ασφαλειοκιβωτίου μέχρι του σημείου συνδέσεως της παροχής όπως αυτή πρέπει να διαμορφωθεί για τη χορήγηση της εφεδρικής ισχύος (δηλαδή μετά από τυχόν επεκτάσεις, ενισχύσεις κλπ.). Η αξία αυτή υπολογίζεται με τιμές οι οποίες ισχύουν κατά το χρόνο εξέτασης κάθε συγκεκριμένης περίπτωσης τόσο για τα υπάρχοντα όσο και για τα τυχόν νεοκατασκευαζόμενα τμήματα. Δεν λαμβάνονται υπόψη κατά τον υπολογισμό της παραπάνω αξίας, τυχόν υπάρχουσες διακλαδώσεις της γραμμής οι οποίες δεν έχουν σχέση με την ηλεκτροδότηση της εφεδρικής παροχής.

N_{π} : Η ισχύς παροχής σε kVA

$N_{\Gamma\rho\chi\tau}$: Η ελάχιστη εκ των παρακάτω ισχύων σε kVA

Ισχύς η οποία χορηγούμενη στο σημείο σύνδεσης της παροχής, δημιουργεί πτώση τάσης από την αρχή της γραμμής ΧΤ μέχρι του σημείου αυτού, ίση προς 5%, μη λαμβανομένων υπόψη των άλλων φορτίων της γραμμής.

Ισχύς αντιστοιχούσα στην ονομαστική ένταση της μέγιστης δυναμένης να τεθεί από άποψη προστασίας της γραμμής, ασφάλειας αναχώρησης.

Ισχύς αντιστοιχούσα στη μέγιστη επιτρεπόμενη ένταση συνεχούς λειτουργίας της ασφάλειας της αναχώρησης προ του σημείου σύνδεσης.

$A_{\nu/\Sigma}$: Η αξία του υποσταθμού ΜΤ/ΧΤ όπως αυτός πρέπει να διαμορφωθεί για τη χορήγηση της εφεδρικής ισχύος (δηλαδή μετά από τυχόν αντικατάσταση μετασχηματιστή με μεγαλύτερου κλπ.), συμπεριλαμβανομένης και της αξίας του κτίσματος. Η αξία αυτή υπολογίζεται με τιμές οι οποίες ισχύουν κατά το χρόνο εξέτασης κάθε συγκεκριμένης περίπτωσης τόσο για τα υπάρχοντα όσο και για τα τυχόν νεοκατασκευαζόμενα στοιχεία του υποσταθμού.

$N_{\nu/\Sigma}$: Η ονομαστική ισχύς του υποσταθμού ΜΤ/ΧΤ σε kVA.

ΕΝΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΡΟΧΩΝ ΜΤ

Όταν ένας καταναλωτής ζητήσει την ενοποίηση υφιστάμενων παροχών ΜΤ σε μία, υπό την προϋπόθεση ότι αυτές είναι εγκατεστημένες σε ενιαίο ή όμορο χώρο, τότε :

Στην περίπτωση που ο καταναλωτής επιθυμεί η ισχύς της παροχής που θα προκύψει από την ενοποίηση όλων των υφιστάμενων παροχών ΜΤ να είναι ίση με το άθροισμα της ισχύος τους, ο καταναλωτής επιβαρύνεται με τη συνολική δαπάνη των εργασιών ενοποίησης, η οποία προκύπτει από τον τύπο $\Pi = K_a + K_t - A_{\pi}$ όπου :

K_a = Κόστος αποξήλωσης

K_t = Κόστος τοποθέτησης (περιλαμβάνεται και η αξία των υλικών) A_{π} = Αξία περισυλλογής

Στην περίπτωση που ο καταναλωτής επιθυμεί η ισχύς της παροχής που θα προκύψει από την ενοποίηση όλων των υφιστάμενων παροχών ΜΤ να είναι μεγαλύτερη από το άθροισμα ισχύος τους, ο καταναλωτής καταβάλλει την προκύπτουσα διαφορά, σύμφωνα



με τα προβλεπόμενα για τις επαυξήσεις ισχύος στην αντίστοιχη παράγραφο.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ: ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ Α

(Περιλαμβάνει μόνο τους πιο κάτω Δήμους και Κοινότητες του Ν. Αττικής).
 Έκταση περιορισμού : Τα διοικητικά όρια του Δήμου ή Κοινότητας.

Δήμοι ή Κοινότητες

1.	Αγίας Βαρβάρας	32.	Κορυδαλλού
2.	Αγίας Παρασκευής	33.	Λυκόβρυσης
3.	Αγίου Δημητρίου	34.	Μάνδρας
4.	Αγίου Ιωάννου Ρέντη	35.	Μελισσίων
5.	Αγίων Αναργύρων	36.	Μεταμόρφωσης
6.	Αθηναίων	37.	Μοσχάτου
7.	Αιγάλεω	38.	Νέας Ερυθραίας
8.	Αλίμου	39.	Νέας Ιωνίας
9.	Αμαρουσίου	40.	Νέας Πεντέλης
10.	Αργυρούπολης	41.	Νέας Σμύρνης
11.	Ασπροπύργου	42.	Νέας Φιλαδέλφειας
12.	Βάρης	43.	Νέας Χαλκηδόνας
13.	Βούλας	44.	Νέου Ψυχικού
14.	Βουλιαγμένης	45.	Νέων Λιοσίων
15.	Βριλησίων	46.	Νίκαιας
16.	Βύρωνα	47.	Παιανίας
17.	Γαλασίου	48.	Παλαιού Φαλήρου
18.	Γλυφάδας	49.	Παπάγου
19.	Δάφνης	50.	Πειραιώς
20.	Δραπετσώνας	51.	Πεντέλης
21.	Δροσιάς	52.	Περάματος
22.	Εκάλης	53.	Περιστερίου
23.	Ελευσίνας	54.	Πεύκης
24.	Ελληνικού	55.	Πικερμίου
25.	Ζωγράφου	56.	Ταύρου
26.	Ηλιούπολης	57.	Υμηττού
27.	Ηρακλείου	58.	Φιλοθέης
28.	Καισαριανής	59.	Χαϊδαρίου
29.	Καλλιθέας	60.	Χαλανδρίου
30.	Κερατσινίου	61.	Χολαργού
31.	Κηφισιάς	62.	Ψυχικού

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ: ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ Β

A. Δήμοι ή Κοινότητες

Εκταση περιορισμού : Το «Σχέδιο Πόλης» του Δήμου ή Κοινότητας

Αττική	1.	Μεγάρων	
Μακεδονία-Θράκη			
1.	Αγίου Παύλου (Θεσ/κης)	30.	Φλώρινας
2.	Αλεξανδρούπολης	31.	Κιλκίς
3.	Αμπελοκήπων (Θεσ/κης)	32.	Πυλαίας
4.	Βέροιας	33.	Δ.Δ. Θέρμης
5.	Δράμας	34.	Δ.Δ. Περαίας- Ν. Επιβατών Αγ. Τριάδας
6.	Έδεσσας	35.	Δήμος Πανοράματος
7.	Ευόσμου	36.	Δήμος Ωραιοκάστρου
8.	Θεσσαλονικέων	37.	Δήμος Λαγκαδά
9.	Καβάλας	38.	Δήμος Ευκαρπίας
10.	Καλαμαριάς (Θεσ/κης)	39.	Δήμος Πεύκων
11.	Καστοριάς	40.	Δήμος Γρεβενών
12.	Κατερίνης	30.	Φλώρινας
13.	Κοζάνης	31.	Κιλκίς
14.	Κομοτηνής	32.	Πυλαίας
15.	Μενεμένης	33.	Δ.Δ. Θέρμης
16.	Νεάπολης (Θεσ/κης)	34.	Δ.Δ. Περαίας- Ν. Επιβατών Αγ. Τριάδας
17.	Ξάνθης	35.	Δήμος Πανοράματος
18.	Σερρών	36.	Δήμος Ωραιοκάστρου
19.	Σταυρούπολης	37.	Δήμος Λαγκαδά
20.	Συκέων (Θεσ/κης)	38.	Δήμος Ευκαρπίας
21.	Τριανδρίας (Θεσ/κης)	39.	Δήμος Πεύκων
22.	Ελευθερίου Κορδελιού (Θεσ/κης)	40.	Δήμος Γρεβενών
23.	Νάουσας		
24.	Γιαννιτσών		
25.	Πτολεμαΐδας		
26.	Πολίχνης (Θεσ/κης)		
27.	Αλεξάνδρειας (Ημαθίας)		
28.	Ορεστιάδας		

29.	Ιωνίας Κοιν.	(πρώην		
-----	--------------	--------	--	--

Πελοπόννησος- Ηπειρος- Ιόνια νησιά

1.	Αγρινίου	15.	Λευκάδας
2.	Αιγίου	16.	Λουτρακίου (Κορίνθου)
3.	Αμαλιάδας	17.	Μεσολογγίου
4.	Αργοστολίου	18.	Ναυπάκτου
5.	Άργους	19.	Ναυπλίου
6.	Άρτας	20.	Ξυλοκάστρου
7.	Γυθείου	21.	Πατρέων
8.	Ζακύνθου	22.	Πρέβεζας
9.	Ηγουμενίσσας	23.	Πύργου
10.	Ιωαννίνων	24.	Σπάρτης
11.	Καλαμάτας	25.	Τρίπολης
12.	Κερκυραίων	26.	Μεσσήνης
13.	Κιάτου	27.	Κάτω Αχαΐας
14.	Κορίνθου		

Κεντρική Ελλάδα

1.	Βόλου	8.	Τρικάλων
2.	Θήβας	9.	Χαλκίδας
3.	Καρδίτσας	10.	Καλαμπάκας
4.	Λαμίας	11.	Δελφών
5.	Λάρισας	12.	Σκιάθου
6.	Λιβαδειάς	13.	Σκοπέλου
7.	Νέας Ιωνίας (Βόλου)	14.	Ψαχνά
		15.	Λουτρά Αιδηψού

Λοιπή Νησιωτική Χώρα

1.	Αγίου Νικολάου	8.	Μυτιλήνης
2.	Ερμούπολης	9.	Ρεθύμνου
3.	Ηρακλείου	10.	Ρόδου
4.	Ιεράπετρας	11.	Σητείας
5.	Κω	12.	Χανίων
6.	Λιμένα Χερσ/σου	13.	Χίου **
7.	Μυκόνου *	14.	Οικισμοί (Καστελίου, Κίσαμου, Σούδας, Σταλού, Αγ. Μαρίνας, Πλατανιά, Γερανίου, Μάλεμε, Καλυβών, Γεωργιούπολης - Καβρού και Παλαιοχώρας - Πανοράματος) του Νομού Χανίων.



B. Περιοχές εκτός «Σχεδίου Πόλης»

1. Κανόνι (Πόλη Κέρκυρας)

- * Η πόλη με όριο των περιφερειακό δρόμο από Αρχ. Μουσείο μέχρι τη στροφή προς Ορνό.
- ** Η πόλη με τις περιοχές εντός «Σχεδίου Πόλης», και οι περιοχές Φρουρίου & Εμπορικού Κέντρου.



ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΙΜΩΝ Ν°1

(Σύμφωνα με την ΥΑ Δ5/ΗΛ/Β/Φ1.10/6636 – ΦΕΚ 440Β/30-3-2007)

A/A	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ	ΤΙΜΕΣ Από 1-4-2007
	<u>II. Τιμές που υπεισέρχονται στους τύπους καθορισμού των συμμετοχών Μ.Τ.</u>	ευρώ
1.	Συμμετοχή παροχής Σπ	Δπ
2.	Συντελεστής χ	1
3.	Τιμές υπολογισμού συντελεστή Σειπ της συμμετοχής λόγω «Επεκτάσεως δικτύου» Τιμή υπολογισμού συντελεστή δ για καταναλωτές που βρίσκονται σε «περιοχές αναπτύξεως εναερίων δικτύων» €/μ Τιμή υπολογισμού συντελεστή δ για καταναλωτές που βρίσκονται σε «περιοχές αναπτύξεως υπογείων δικτύων» €/μ	 28,70 106,30
4.	Τιμές υπολογισμού του όρου Σ1 της συμμετοχής λόγω «Ενισχύσεως εγκαταστάσεων» Για τα πρώτα 3.000 KVA €/KVA Για τα επόμενα 1.000 » » Για τα επόμενα 1.000 » » Για τα επόμενα 1.000 » » Για τα επόμενα 1.000 » » Για όλα τα επιπλέον » »	 39,10 59,00 79,00 98,90 118,80 138,70
5.	Τιμές υπολογισμού του όρου Σ2 της συμμετοχής λόγω «Ενισχύσεως εγκαταστάσεων» Για τα πρώτα 10.000 KVA.KM €/KVA.KM Για τα επόμενα 5.000 » » Για τα επόμενα 5.000 » » Για τα επόμενα 5.000 » » Για τα επόμενα 5.000 » » Για όλα τα επιπλέον » »	 1,55 2,30 3,04 3,78 4,52 5,28



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΣΥΜΜΕΤΟΧΩΝ ΜΤ

Παράδειγμα 1 : (Νέα ηλεκτροδότηση καταναλωτή ΜΤ με παροχή τύπου Α)

Δεδομένα :

$N = 4300 \text{ kVA}$, $L = 10 \text{ KM}$, $LEΠ = 300 \text{ M}$,
Δαπάνη Μέτρησης $P43 = 6.612 \text{ €}$ Δαπάνη Μέσων Προστασίας = 12.204 Διαμέρισμα
: Γ
(Η Συμφωνημένη ισχύς στρογγυλεύεται πάντα σε βαθμίδα των 50 kVA).

Υπολογισμός Συμμετοχής :

$$\Delta\Pi = 6.612 + 12.204 = 18.816 \quad \Sigma\Pi = \Delta\Pi = 18.816$$

Επειδή για την ηλεκτροδότηση του καταναλωτή κατασκευάζεται εναέριο δίκτυο , για τον υπολογισμό του ΣΕΠ θα ληφθεί υπόψη ο συντελεστής που ισχύει για τα εναέρια δίκτυα.

$$\Sigma\text{ΕΠ} = LEΠ \cdot \delta = 300 \cdot 28,70 = 8.610$$

Για τον υπολογισμό της Συμμετοχής Σ1 τα πρώτα 3.000 kVA θα χρεωθούν με 39,10 € το κάθε kVA, τα επόμενα 1.000 kVA θα χρεωθούν με 59,00 € το kVA και τα υπόλοιπα 300 kVA με 79,00 € το kVA . Άρα θα έχουμε :

$$\Sigma 1 = 3.000 \cdot 39,10 + 1.000 \cdot 59,00 + 300 \cdot 79,00 = 200.000 \quad N \cdot L = 4.300 \cdot 10 = 43.000 \text{ kVA} \cdot \text{KM}$$

Για τον υπολογισμό της Συμμετοχής Σ2 τα πρώτα 10.000 kVA · KM θα χρεωθούν με 1,55 € το κάθε kVA · KM, τα επόμενα 5.000 kVA · KM θα χρεωθούν με 2,30 € το καθένα , τα επόμενα 5.000 kVA · KM θα χρεωθούν με 3,04 €, τα επόμενα 5.000 kVA · KM θα χρεωθούν με 3,78 €, τα επόμενα 5.000 kVA · KM θα χρεωθούν με 4,52 € και τα υπόλοιπα 13.000 kVA · KM με 5,28 €. Άρα θα έχουμε :

$$\Sigma 2 = 10.000 \cdot 1,55 + 5.000 \cdot 2,30 + 5.000 \cdot 3,04 + 5.000 \cdot 3,78 + 5.000 \cdot 4,52 + 13.000 \cdot 5,28 = 152.340$$

$$\Sigma\text{ΕΝ} = \Sigma 1 + \Sigma 2 = 200.000 + 152.340 = 352.340$$

$$\Sigma = \Sigma\Pi + \Sigma\text{ΕΠ} + \Sigma\text{ΕΝ} = 18.816 + 8.610 + 352.340 = 379.766$$

Παράδειγμα 2 : (Νέα ηλεκτροδότηση καταναλωτή ΜΤ με παροχή τύπου Β)

Δεδομένα :

$N = 600 \text{ kVA}$, $L = 5 \text{ KM}$, $LEΠ = 500 \text{ M}$,
Δαπάνη Πίνακα τύπου BK1 = 15.364 € , Διαμέρισμα : Β
Δαπάνη εγκαταστάσεων από το όριο παροχής μέχρι το σημείο παροχής = 600 €

Υπολογισμός Συμμετοχής :

$$\Delta\Pi = 15.364 + 600 = 15.964 \quad \Sigma\Pi = \Delta\Pi = 15.964$$

Επειδή για την ηλεκτροδότηση του καταναλωτή κατασκευάζεται υπόγειο δίκτυο , για τον υπολογισμό του ΣΕΠ θα ληφθεί υπόψη ο συντελεστής που ισχύει για τα υπόγεια δίκτυα.

$$\Sigma\text{ΕΠ} = LEΠ \cdot \delta = 500 \cdot 106,30 = 53.150$$

Για τον υπολογισμό της Συμμετοχής Σ1 και τα 800 kVA θα χρεωθούν με 39,10 € το κάθε kVA . Άρα θα έχουμε :

$$\Sigma 1 = 600 \cdot 39,10 = 23.460$$

$$N \cdot L = 600 \cdot 5 = 3.000 \text{ kVA} \cdot \text{KM}$$

$$\Sigma 2 = 3.000 \cdot 1,55 = 4.650$$

$$\Sigma\text{ΕΝ} = \Sigma 1 + \Sigma 2 = 23.460 + 4.650 = 28.110$$

$$\Sigma = \Sigma\Pi + \Sigma\text{ΕΠ} + \Sigma\text{ΕΝ} = 15.964 + 53.150 + 28.110 = 97.224$$

Παράδειγμα 3 : (Νέα ηλεκτροδότηση Αντλιοστασίων Άρδευσης) Δεδομένα :

Αριθμός αντλιοστασίων = 3

N 1 = 300 kVA , N 2 = 400 kVA , N 3 = 700 kVA ,

L 1 = 8,5 KM , L 2 = 8 KM , L 3 = 9 KM

ΛΕΠ 1 = 200 M , ΛΕΠ 2 = 300 M , ΛΕΠ 3 = 400 M

Δαπάνη Μέτρησης Ρ43 για κάθε αντλιοστάσιο = 6.612 €

Δαπάνη Μέσων προστασίας του πρώτου αντλιοστασίου = 426 € Δαπάνη

Μέσων προστασίας του δεύτερου αντλιοστασίου = 426 €

Δαπάνη Μέσων προστασίας του τρίτου αντλιοστασίου = 6.122 € Διαμέρισμα : Γ

Υπολογισμός Συμμετοχής :

$$\Delta\Pi 1 = 6.612 + 426 = 7.038$$

$$\Delta\Pi 2 = 6.612 + 426 = 7.038$$

$$\Delta\Pi 3 = 6.612 + 6.122 = 12.734$$

$$\Delta\Pi = \Delta\Pi 1 + \Delta\Pi 2 + \Delta\Pi 3 = 7.038 + 7.038 + 12.734 = 26.810$$

$$\text{ΛΕΠ} = \text{ΛΕΠ 1} + \text{ΛΕΠ 2} + \text{ΛΕΠ 3} = 200 + 300 + 400 = 900$$

$$N = 0,8 \cdot (N 1 + N 2 + N 3) = 0,8 \cdot (300 + 400 + 700) = 1.120 \quad N \cdot L = N 1 \cdot L 1 + N 2 \cdot L 2 + N 3 \cdot L 3 =$$

$$300 \cdot 8,5 + 400 \cdot 8 + 700 \cdot 9 = 12.050 \quad \text{kVA} \cdot \text{KM} \Sigma\Pi = \Delta\Pi = 26.810$$

$$\Sigma\text{ΕΠ} = \text{ΛΕΠ} \cdot \delta = 900 \cdot 28,70 = 25.830 \quad \Sigma 1 = 1.120 \cdot 39,10 = 43.792$$

$$\Sigma 2 = 10.000 \cdot 1,55 + 2.050 \cdot 2,30 = 20.215$$

$$\Sigma\text{ΕΝ} = \Sigma 1 + \Sigma 2 = 43.792 + 20.215 = 64.007$$

$$\Sigma = \Sigma\Pi + \Sigma\text{ΕΠ} + \Sigma\text{ΕΝ} = 26.810 + 25.830 + 64.007 = 116.647$$

Παράδειγμα 4 : (Νέα ηλεκτροδότηση Αντλιοστασίου Αποστράγγισης)

Δεδομένα :

N = 350 kVA , L = 6 KM ,

Δαπάνη Μέτρησης Ρ 43 = 6.612 € Δαπάνη Μέσων προστασίας = 426 €

Δαπάνη Πραγματικής Επεκτάσεως Δικτύου = 3.000 € Διαμέρισμα : Γ

Υπολογισμός Συμμετοχής :

$$\Delta\Pi = 6.612 + 426 = 7.038$$

$$\Sigma 1 = 350 \cdot 39,10 = 13.685$$

$$N \cdot L = 350 \cdot 6 = 2.100 \quad \text{kVA} \cdot \text{KM} \Sigma 2 = 2.100 \cdot 1,55 = 3.255$$

Επειδή $\Sigma 2 > \Delta\text{ΕΠ}$ θα ισχύει ο παρακάτω τύπος για τον υπολογισμό της $\Sigma\text{ΕΝ}$

:

$$\Sigma\text{ΕΝ} = \Sigma 1 + \Sigma 2 - \Delta\text{ΕΠ}$$

$$\Sigma\text{ΕΝ} = 13.685 + 3.255 - 3.000 = 13.940$$

$$\Sigma = \Delta\Pi + \Delta\text{ΕΠ} + \Sigma\text{ΕΝ} = 7.038 + 3.000 + 13.940 = 23.978$$

Παράδειγμα 5 : (Νέα ηλεκτροδότηση Αντλιοστασίων Αποστράγγισης)

Δεδομένα :

Αριθμός αντλιοστασίων Αποστράγγισης = 2



$N_1 = 300 \text{ kVA}$, $N_2 = 700 \text{ kVA}$,
 $L_1 = 6,5 \text{ KM}$, $L_2 = 7 \text{ KM}$,
Δαπάνη Μέτρησης P43 για κάθε αντλιοστάσιο = 6.612 €
Δαπάνη Μέσων προστασίας για το πρώτο αντλιοστάσιο = 426 € Δαπάνη Μέσων
προστασίας για το δεύτερο αντλιοστάσιο = 6.122 € Δαπάνη
Πραγματικής Επεκτάσεως Δικτύου = 11.000 € Διαμέρισμα : Γ

Υπολογισμός Συμμετοχής :

$\Delta\Pi 1 = 6.612 + 426 = 7.038$
 $\Delta\Pi 2 = 6.612 + 6.122 = 12.734$
 $\Delta\Pi = \Delta\Pi 1 + \Delta\Pi 2 = 7.038 + 12.734 = 19.772$
 $N \text{ ισοδ.} = 0,8 \cdot (N_1 + N_2) = 0,8 (300 + 700) = 800$
 $N \cdot L = N_1 \cdot L_1 + N_2 \cdot L_2 = 300 \cdot 6,5 + 700 \cdot 7 = 6.850 \text{ kVA} \cdot \text{KM}$
 $\Sigma 1 \text{ ισοδ.} = 800 \cdot 39,10 = 31.280$
 $\Sigma 2 \text{ ισοδ.} = 6.850 \cdot 1,55 = 10.617,50$

Επειδή $\Sigma 2 \text{ ισοδ.} < \Delta\text{ΕΠ}$ θα ισχύει ο εξής τύπος για τον υπολογισμό της ΣΕΝ : ΣΕΝ
ισοδ. = $\Sigma 1 \text{ ισοδ.} = 31.280$
 $\Sigma = \Delta\Pi + \Delta\text{ΕΠ} + \Sigma\text{ΕΝ ισοδ.} = 19.772 + 11.000 + 31.280 = 62.052$

Παράδειγμα 6 : (Αύξηση Ισχύος Καταναλωτών από ΧΤ σε ΜΤ)

Δεδομένα :

$\Sigma\text{Ι} = 750 \text{ kVA}$, $L = 3 \text{ KM}$, $\text{ΛΕΠ} = 100 \text{ M}$
Δαπάνη Μέτρησης P 43 = 6.612 € Δαπάνη Μέσων προστασίας = 6.122 €
Υφιστάμενη παροχή Χ. Τ. : No 3 Διαμέρισμα : Γ
Δαπάνη Πρόσθετης Επιβάρυνσης = 500 €

Υπολογισμός Συμμετοχής :

$\Delta\Pi = 6.612 + 6.122 = 12.734$
Συμμετοχή $\Sigma\text{Π χ.Τ.} = 236,20$
 $\Sigma\Pi = 12.734 - 236,20 = 12.497,80$
 $\Sigma\text{ΕΠ} = \delta \cdot \text{ΛΕΠ} = 28,70 \cdot 100 = 2.870,00$ $\Sigma 1 = 750 \cdot 39,10 = 29.325,00$
 $N \cdot L = 750 \cdot 3 = 2.250 \text{ kVA} \cdot \text{KM}$ $\Sigma 2 = 2.250 \cdot 1,55 = 3.487,50$
 $\Sigma\text{ΕΝ ΜΤ} = \Sigma 1 + \Sigma 2 = 29.325,00 + 3.487,50 = 32.812,50$
Συμμετοχή $\Sigma\alpha \text{ χ.Τ. No 3} = 742,00$
 $\Sigma\text{ΕΝ} = \Sigma\text{ΕΝ ΜΤ} - \Sigma\alpha \text{ χ.Τ.} = 32.812,50 - 742,00 = 32.070,50$
Επειδή ο καταναλωτής ζήτησε την ηλεκτροδότησή του με διαφορετικό τρόπο από αυτόν που πρότεινε ο ΔΕΔΔΗΕ , προέκυψε μια επιπλέον δαπάνη ύψους 500 € , η οποία θα συμπεριληφθεί στη συμμετοχή Σ .
 $\Sigma = \Sigma\Pi + \Sigma\text{ΕΠ} + \Sigma\text{ΕΝ} + \text{Δαπάνη Πρόσθετης Επιβάρυνσης}$
 $= 12.497,80 + 2.870,00 + 32.070,50 + 500,00 = 47.938,30$

Παράδειγμα 7 : (Αύξηση Ισχύος Καταναλωτών από ΜΤ σε ΜΤ)

Δεδομένα :

Συμφωνημένη Ισχύς Υφισταμένης Παροχής ($N_{\text{ΑΡΧ.}}$) = 2.500 kVA
Νέα Συμφωνημένη Ισχύς ($N_{\text{ΤΕΛ.}}$) = 3.200 kVA , $\Delta\Pi = 1.099 \text{ €}$, $L = 6,3 \text{ KM}$
Για την αύξηση της ισχύος απαιτείται αλλαγή μόνο του Μ / Σ έντασης.

Υπολογισμός Συμμετοχής : $\Sigma\Pi = \Delta\Pi = 1.099$

$\Sigma\text{ΕΠ} = 0,00$



Για την Αρχική Ισχύ (N ΑΡΧ.) :

$$\Sigma 1 = 2.500 \cdot 39,10 = 97.750$$

$$N \text{ ΑΡΧ.} \cdot L = 2.500 \cdot 6,3 = 15.750 \text{ kVA} \cdot \text{KM}$$

$$\Sigma 2 = 10.000 \cdot 1,55 + 5.000 \cdot 2,30 + 750 \cdot 3,04 = 29.280$$

$$\Sigma \text{ΕΝ} = 97.750 + 29.280 = 127.030$$

Για την Τελική Ισχύ (N ΤΕΛ.) :

$$\Sigma 1 = 3.000 \cdot 39,10 + 200 \cdot 59,00 = 129.100 \text{ N ΤΕΛ.} \cdot L = 3.200 \cdot 6,3 = 20.160 \text{ kVA} \cdot \text{KM}$$

$$\Sigma 2 = 10.000 \cdot 1,55 + 5.000 \cdot 2,30 + 5.000 \cdot 3,04 + 160 \cdot 3,78 = 42.804,80$$

$$\Sigma \text{ΕΝ} = 129.100 + 42.804,80 = 171.904,80$$

$$\text{Η Συμμετοχή } \Sigma \text{ΕΝ που θα χρεωθεί στον καταναλωτή είναι : } \Sigma \text{ΕΝ} = 171.904,80 - 127.030 = 44.874,80$$

$$\Sigma = \Sigma \text{Π} + \Sigma \text{ΕΠ} + \Sigma \text{ΕΝ} = 1.099 + 0,00 + 44.874,80 = 45.973,80$$

Παράδειγμα 8: (Ηλεκτροδότηση καταναλωτή με ειδικές συνθήκες)

Δεδομένα :

$$N = 900 \text{ kVA} , \quad L = 10 \text{ KM} , \quad \text{ΛΕΠ} = 800 \text{ KM}$$

$$\text{Δαπάνη Μέτρησης P-43} = 6.612 \text{ €}, \text{ Δαπάνη Μέσων Προστασίας} = 6.122 \text{ €}$$

$$\text{Διαμέρισμα : } \Gamma \quad \text{Δαπάνη Επεκτάσεως} = 20.000 \text{ € Πελάτης Γενικής Χρήσεως}$$

Υπολογισμός Συμμετοχής :

$$\Sigma \text{Π} = 6.612 + 6.122 = 12.734$$

Εφόσον η ηλεκτροδότηση εντάσσεται στις ειδικές συνθήκες , ο συντελεστής δροκειμένου να γίνει η σχετική σύγκριση θα είναι αυτός των εναερίων δικτύων.

$$\Sigma \text{ΕΠ} = \delta \cdot \text{ΛΕΠ} = 28,70 \cdot 800 = 22.960 \quad \Sigma 1 = 1000 \cdot 39,10 = 39.100$$

$$N \cdot L = 900 \cdot 10 = 9.000 \text{ kVA} \cdot \text{KM} \quad \Sigma 2 = 9.000 \cdot 1,55 = 13.950$$

$$\Sigma \text{ΕΠ} + \Sigma 2 = 22.960 + 13.950 = 36.910$$

Επειδή $\Sigma \text{ΕΠ} + \Sigma 2 > \Delta \text{ΕΠ}$ η Συμμετοχή Σ θα υπολογιστεί ως εξής :

$$\Sigma = \Sigma \text{Π} + \Sigma \text{ΕΠ} + \Sigma 1 + \Sigma 2 = 12.734 + 22.960 + 39.100 + 13.950 = 88.744$$

Παράδειγμα 9: (Ηλεκτροδότηση καταναλωτή από ιδιαίτερη αναχώρηση ΜΤ)

Δεδομένα :

$$N = 1.500 \text{ kVA} , \quad L = 12 \text{ KM} , \quad \text{ΛΕΠ} = 500 \text{ M}$$

$$\text{Δαπάνη Μέτρησης P-43} = 6.612 \text{ €}, \text{ Δαπάνη Μέσων Προστασίας} = 10.188 \text{ €}$$

$$\text{Δαπάνη Ιδιαίτερης Γραμμής ΜΤ (} \Delta \text{ ΓΡ)} = 40.000 \text{ €}$$

$$\text{Δαπάνη Αναχώρησης από τον } \Upsilon / \Sigma \text{ ΥΤ / ΜΤ (} \Delta \text{ Υ/} \Sigma \text{)} = 80.000 \text{ € Διαμέρισμα : } \Gamma$$

Υπολογισμός Συμμετοχής :

$$\Sigma \text{Π} = 6.612 + 10.188 = 16.800$$

$$\Sigma \text{ΕΠ} = \delta \cdot \text{ΛΕΠ} = 28,70 \cdot 500 = 14.350 \quad \Sigma 1 = 1.500 \cdot 39,10 = 58.650$$

$$N \cdot L = 1.500 \cdot 12 = 18.000 \text{ kVA} \cdot \text{KM}$$

$$\Sigma 2 = 10.000 \cdot 1,55 + 5.000 \cdot 2,30 + 3.000 \cdot 3,04 = 36.120$$

$$\Sigma \text{ΕΠ} + \Sigma 2 = 14.350 + 36.120 = 50.470$$



$$\Delta \text{ΕΠ} = \Delta \text{ ΓΡ} + \Delta \text{ Υ/Σ} = 40.000 + 80.000 = 120.000$$

Επειδή $\Delta \text{ΕΠ} > \Sigma \text{ΕΠ} + \Sigma 2$ η Συμμετοχή θα υπολογιστεί από τον τύπο : $\Sigma = \Sigma \text{Π} + \Delta \text{ΕΠ} + \Sigma 1 = 16.800 + 120.000 + 58.650 = 195.450$

Παράδειγμα 10 : (Επανηλεκτροδότηση καταναλωτή μετά την καταγγελία της σύμβασης)

Δεδομένα :

Νέα ΣΙ (N) = 400 kVA , Παλαιά ΣΙ = 500 kVA , L = 5 KM

Δαπάνη Μέτρησης P-43 = 6.612 € Δαπάνη Μέσων Προστασίας = 426 €

Ημερομηνία καταγγελίας της σύμβασης παροχής ρεύματος : 17 - 04 - 17 Ημερομηνία υπογραφής της νέας σύμβασης παροχής ρεύματος : 17 - 04 - 18 Η Μέτρηση P-43 και τα μέσα προστασίας έχουν αποξηλωθεί .

Υπολογισμός Συμμετοχής :

$$\Sigma \text{Π} = 6.612 + 426 = 7.038$$

$$\Sigma \text{ΕΠ} = 0,00$$

Επειδή η νέα Συμφωνημένη Ισχύς είναι μικρότερη από την παλαιά , ο υπολογισμός θα γίνει μόνο για τη νέα Συμφωνημένη Ισχύ .

$$\Sigma 1 = 400 \cdot 39,10 = 15.640$$

$$N \cdot L = 400 \cdot 5 = 2.000 \text{ kVA} \cdot \text{KM} \quad \Sigma 2 = 2.000 \cdot 1,55 = 3.100$$

$$\Sigma \text{ΕΝ} = \Sigma 1 + \Sigma 2 = 15.640 + 3.100 = 18.740$$

Ο χρόνος που μεσολάβησε από την ημερομηνία καταγγελίας του συμβολαίου μέχρι την ημερομηνία υπογραφής της νέας σύμβασης είναι : $v = 1$ έτος

Επειδή ο χρόνος που μεσολάβησε από την ημερομηνία καταγγελίας του συμβολαίου μέχρι την ημερομηνία υπογραφής της νέας σύμβασης είναι μικρότερος από δέκα έτη, η επιβάρυνση του καταναλωτή με Συμμετοχή ΣΕΝ θα είναι μηδενική.

$$\Sigma = \Sigma \text{Π} + \Sigma \text{ΕΠ} + \Sigma \text{ΕΝ} = 7.038 + 0,00 + 0,00 = 7.038$$

Παράδειγμα 11 : (Επανηλεκτροδότηση καταναλωτή μετά την καταγγελία της σύμβασης)

Δεδομένα :

Νέα ΣΙ = 600 kVA , Παλαιά ΣΙ = 500 kVA , L = 5 KM

Πραγματικές δαπάνες επαναλειτουργίας της παροχής = 1.000 € Ημερομηνία καταγγελίας της σύμβασης παροχής ρεύματος : 17 - 04 - 17 Ημερομηνία υπογραφής της νέας σύμβασης παροχής ρεύματος : 17 - 04 - 18 Η Μέτρηση P-43 και τα μέσα προστασίας δεν έχουν αποξηλωθεί .

Υπολογισμός Συμμετοχής :

$$\Sigma \text{Π} = 1.000 \text{ €} \quad \Sigma \text{ΕΠ} = 0,00$$

Επειδή η νέα Συμφωνημένη Ισχύς είναι μεγαλύτερη από την παλαιά , ο υπολογισμός της Συμμετοχής ΣΕΝ θα γίνει και για τη νέα Συμφωνημένη Ισχύ και για την παλαιά .

Για την παλαιά Ισχύ (N παλ.) :

$$\Sigma 1 \text{ (παλαιά ισχύς)} = 500 \cdot 39,10 = 19.550 \text{ N παλ.} \cdot L = 500 \cdot 5 = 2.500 \text{ kVA} \cdot \text{KM}$$

$$\Sigma 2 \text{ (παλαιά ισχύς)} = 2.500 \cdot 1,55 = 3.875$$



ΣΕΝ (παλαιά ισχύς) = 19.550 + 3.875 = 23.425 Για τη Νέα Ισχύ Ν :

$$\Sigma 1 = 600 \cdot 39,10 = 23.460$$

$$N \cdot L = 600 \cdot 5 = 3.000 \text{ kVA} \cdot \text{KM} \Sigma 2 = 3.000 \cdot 1,55 = 4.650$$

$$\Sigma \text{EN} = 23.460 + 4.650 = 28.110$$

Η Συμμετοχή ΣΕΝ για την επιπλέον ισχύ των 100 KVA ισούται με την διαφορά της Συμμετοχής ΣΕΝ για την παλαιά ισχύ από τη Συμμετοχή ΣΕΝ για τη νέα ισχύ ήτοι :

$$\Sigma \text{EN επιπλέον ισχύος} = 28.110 - 23.425 = 4.685$$

Ο χρόνος που μεσολάβησε από την ημερομηνία καταγγελίας του συμβολαίου μέχρι την ημερομηνία υπογραφής της νέας σύμβασης είναι : $v = 1$ έτος

Επειδή ο χρόνος που μεσολάβησε από την ημερομηνία καταγγελίας του συμβολαίου μέχρι την ημερομηνία υπογραφής της νέας σύμβασης είναι μικρότερος από 10 έτη , το ποσό με το οποίο θα επιβαρυνθεί ο καταναλωτής με Συμμετοχή λόγω ενισχύσεως εγκαταστάσεων για την παλαιά ισχύ θα μηδενική.

$$\Sigma \text{EN (παλαιά ισχύς)} = 0,00$$

Η Συμμετοχή ΣΕΝ που θα χρεωθεί στον καταναλωτή είναι :

$$\Sigma \text{EN} = 0,00 + 4.685 = 4.685$$

$$\Sigma = \Sigma \text{Π} + \Sigma \text{ΕΠ} + \Sigma \text{EN} = 1.000 + 0,00 + 4.685 = 5.685$$

Αν ο χρόνος που μεσολάβησε από την ημερομηνία καταγγελίας του συμβολαίου μέχρι την ημερομηνία υπογραφής της νέας σύμβασης ήταν μεγαλύτερος από 14 έτη , τότε το ποσό με το οποίο θα επιβαρυνόταν ο καταναλωτής με Συμμετοχή λόγω ενισχύσεως θα ήταν

$\Sigma \text{EN} = 28.110$ και η Συνολική Συμμετοχή θα ήταν :

$$\Sigma = \Sigma \text{Π} + \Sigma \text{ΕΠ} + \Sigma \text{EN} = 1.000 + 0,00 + 28.110 = 29.110$$

Παράδειγμα 12: (Προσωρινή Ηλεκτροδότηση)

Δεδομένα :

Προσωρινή Συμφωνημένη Ισχύς (Ν πρ) = 500 kVA Δαπάνη Μέτρησης P-43 = 6.612 € ,

Δαπάνη Μέσων Προστασίας = 426 €

$$\Delta \text{Π} = 6.612 + 426 = 7.038 \text{ €} , \quad L = 10 \text{ KM} , \quad \text{LEΠ} = 300 \text{ M}$$

Διαμέρισμα : Γ

Υπολογισμός Συμμετοχής :

$$\Sigma \text{Π} = \Delta \text{Π} = 7.038$$

$$\Sigma \text{ΕΠ} = \delta \cdot \text{LEΠ} = 28,70 \cdot 300 = 8.610 \Sigma 1 = 500 \cdot 39,10 = 19.550$$

$$N \text{ πρ.} \cdot L = 500 \cdot 10 = 5.000 \text{ kVA} \cdot \text{KM} \Sigma 2 = 5.000 \cdot 1,55 = 7.750$$

$$\Sigma \text{EN} = \Sigma 1 / 2 + \Sigma 2 = 19.550 / 2 + 7.750 = 17.525$$

$$\Sigma = \Sigma \text{Π} + \Sigma \text{ΕΠ} + \Sigma \text{EN} = 7.038 + 8.610 + 17.525 = 33.173$$

Παράδειγμα 13: (Μετατροπή προσωρινής παροχής ΜΤ σε οριστική με αύξηση ισχύος)

Δεδομένα :

Προσωρινή Συμφωνημένη Ισχύς (Ν πρ) = 800 kVA Οριστική Συμφωνημένη Ισχύς (Ν ορ) = 1.100 kVA , $\Delta \text{Π} = 5.981 + 798 = 6.779 \text{ €} , \quad L = 10 \text{ KM}$



Για την αύξηση της ισχύος από N_{PR} σε N_{OR} απαιτείται αλλαγή των μέσων προστασίας και του M / Σ έντασης.

Υπολογισμός Συμμετοχής :

$$\Sigma \Pi = \Delta \Pi = 6.779 \quad \Sigma \text{ΕΠ} = 0,00$$

Για την Προσωρινή Συμφωνημένη Ισχύ N_{PR} :

$$\Sigma 1 = 800 \cdot 39,10 = 31.280$$

$$N_{PR} \cdot L = 800 \cdot 10 = 8.000 \text{ kVA} \cdot \text{KM} \quad \Sigma 2 = 8.000 \cdot 1,55 = 12.400$$

$$\Sigma \text{ΕΝ} = \Sigma 1 + \Sigma 2 = 31.280 + 12.400 = 43.680$$

Για την Οριστική Συμφωνημένη Ισχύ N_{OR} :

$$\Sigma 1 = 1.100 \cdot 39,10 = 43.010$$

$$N_{OR} \cdot L = 1.100 \cdot 10 = 11.000 \text{ kVA} \cdot \text{KM}$$

$$\Sigma 2 = 10.000 \cdot 1,55 + 1.000 \cdot 2,30 = 17.800$$

$$\Sigma \text{ΕΝ} = \Sigma 1 + \Sigma 2 = 43.010 + 17.800 = 60.810$$

Η Συμμετοχή $\Sigma \text{ΕΝ}$ που θα χρεωθεί στον καταναλωτή είναι : $\Sigma \text{ΕΝ} = 60.810 - 43.680 + 31.280 / 2 = 32.770$

$$\Sigma = \Sigma \Pi + \Sigma \text{ΕΠ} + \Sigma \text{ΕΝ} = 6.779 + 0,00 + 32.770 = 39.549$$

Παράδειγμα 14: (Μετατροπή προσωρινής παροχής ΧΤ σε οριστική παροχή ΜΤ)

Δεδομένα :

Προσωρινή Συμφωνημένη Ισχύς $\cdot T (N_{PR}) = 35 \text{ kVA}$ Οριστική Συμφωνημένη Ισχύς (N_{OR}) = 1.100 kVA , Δαπάνη Μέτρησης $P-43 = 6.612 \text{ €}$,

Δαπάνη Μέσων Προστασίας = 6.122 €

$$\Delta \Pi = 6.612 + 6.122 = 12.734 \text{ €} , \quad L = 8 \text{ KM} , \quad \text{ΛΕΠ} = 300 \text{ M}$$

Υπολογισμός Συμμετοχής :

$$\Sigma \text{π χΤ} = 236,20$$

$$\Sigma \Pi = \Delta \Pi - \Sigma \text{π χΤ} = 12.734 - 236,20 = 12.497,80$$

$$\Sigma \text{ΕΠ} = \delta \cdot \text{ΛΕΠ} = 28,70 \cdot 300 = 8.610 \quad \Sigma 1 = 1.100 \cdot 39,10 = 43.010$$

$$N \cdot L = 1.100 \cdot 8 = 8.800 \text{ kVA} \cdot \text{KM} \quad \Sigma 2 = 8.800 \cdot 1,55 = 13.640$$

$$\Sigma \alpha \text{χΤ} = 742,00$$

$$\Sigma \text{ΕΝ} = \Sigma 1 + \Sigma 2 - \Sigma \alpha \text{χΤ} / 2 = 43.010 + 13.640 - 742,00 / 2 = 56.279,00 \quad \Sigma = \Sigma \Pi +$$

$$\Sigma \text{ΕΠ} + \Sigma \text{ΕΝ} = 12.497,80 + 8.610 + 56.279 = 77.386,80$$