



# ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

3 Σεπτεμβρίου 2020

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 3698

## ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. απόφ. 1166/2020

**Λήψη απόφασης σχετικά με τις γενικές απαιτήσεις εφαρμογής βάσει του άρθρου 6.4 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388 [DCC] της Επιτροπής για τη θέσπιση Κώδικα Δικτύου όσον αφορά τη σύνδεση ζήτησης.**

Η ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
(συνεδρίαση την 30η Ιουλίου 2020)

Λαμβάνοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του ν. 4425/2016 «Επείγουσες ρυθμίσεις των Υπουργείων Οικονομικών, Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, για την εφαρμογή της συμφωνίας δημοσιονομικών στόχων και διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων και άλλες διατάξεις» (Α' 185) και ιδίως της παρ. 1β του άρθρου 6 του νόμου αυτού.

2. Τις διατάξεις του ν. 4001/2011 «Για τη λειτουργία Ενεργειακών Αγορών Ηλεκτρισμού και Φυσικού Αερίου, για Έρευνα, Παραγωγή και δίκτυα μεταφοράς Υδρογονανθράκων και άλλες ρυθμίσεις» (Α' 179), όπως ισχύει, ιδίως των άρθρων 22 και 32 αυτού.

3. Τις διατάξεις του Κανονισμού (ΕΚ) υπ' αρ. 714/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουλίου 2009, σχετικά με τους όρους πρόσβασης στο δίκτυο για τις διασυννοριακές ανταλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας και την κατάργηση του Κανονισμού (ΕΚ) υπ' αρ. 1228/2003 (ΕΕ L 211 της 14.8.2009 σελ. 15).

4. Τις διατάξεις του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/631 της Επιτροπής της 14ης Απριλίου 2016 για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τις απαιτήσεις για τη σύνδεση ηλεκτροπαραγωγών με το δίκτυο και ιδίως των άρθρων 62 έως 63.

5. Τις διατάξεις του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1388 της Επιτροπής της 17ης Αυγούστου 2016 για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τη σύνδεση ζήτησης και ιδίως των άρθρων 52 έως 53.

6. Τις διατάξεις του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1447 της Επιτροπής της 26ης Αυγούστου 2016 για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τις απαιτήσεις για τη σύνδεση με το δίκτυο των συστημάτων συνεχούς ρεύματος

υψηλής τάσης και των συνδεδεμένων σε συνεχές ρεύμα μονάδων πάρκων ισχύος και ιδίως των άρθρων 79 έως 81.

7. Τις διατάξεις του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2019/943 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Ιουνίου 2019, σχετικά με την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας (ΕΕ L 158 της 14.6.2019 σελ. 54).

8. Τη Δημόσια Διαβούλευση της ΡΑΕ για τον καθορισμό των κριτηρίων χορήγησης παρεκκλίσεων από τις διατάξεις τους, η οποία έλαβε χώρα από 4.1.2018 έως και 16.2.2018 και την ανακοίνωση αυτής στην ιστοσελίδα της ΡΑΕ<sup>1</sup>.

9. Την απόφαση ΡΑΕ υπ' αρ. 778/2018 Λήψη απόφασης για τον καθορισμό των ενιαίων κριτηρίων χορήγησης παρεκκλίσεων σύμφωνα με το άρθρο 61 του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/631 [RfG], για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τις απαιτήσεις για τη σύνδεση ηλεκτροπαραγωγών με το δίκτυο (RfG), το άρθρο 51 του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1388 για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τη σύνδεση ζήτησης (DCC), το άρθρο 78 του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1447 για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τις απαιτήσεις για τη σύνδεση με το δίκτυο των συστημάτων συνεχούς ρεύματος υψηλής τάσης και των συνδεδεμένων σε συνεχές ρεύμα μονάδων πάρκων ισχύος (HVDC).

10. Την υπ' αρ. ΡΑΕ Ο-76584/2.4.2019 επιστολή της ΡΑΕ προς τον ΑΔΜΗΕ με την οποία ζητήθηκε χρονοδιάγραμμα για την υποβολή των πρόσθετων εισηγήσεων που αφορούν στην σταδιακή ενσωμάτωση στο εθνικό πλαίσιο των διατάξεων που αφορούν στους λοιπούς Ευρωπαϊκούς Κανονισμούς για θέματα του Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας.

11. Την υπ' αρ. ΡΑΕ Ι-263593/20.6.2019 επιστολή του ΑΔΜΗΕ απάντηση στην επιστολή Ο-76584 της ΡΑΕ προς ΑΔΜΗΕ.

12. Την υπ' αρ. ΡΑΕ Ι-268392/26.9.2019 επιστολή του ΑΔΜΗΕ με την οποία υποβλήθηκαν τα αποτελέσματα της Δημόσιας Διαβούλευσης που διενήργησε ο ΑΔΜΗΕ σχετικά με την εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1388 [DCC] για τη θέσπιση Κώδικα Δικτύου όσον αφορά τις απαιτήσεις για τη σύνδεση ζήτησης.

13. Τη Δημόσια Διαβούλευση της ΡΑΕ σε εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388 [DCC], για τη θέσπιση

<sup>1</sup> [http://www.rae.gr/site/categories\\_new/about\\_rae/activity/global\\_consultation/current/040118.csp](http://www.rae.gr/site/categories_new/about_rae/activity/global_consultation/current/040118.csp)

κώδικα δικτύου όσον αφορά τη σύνδεση ζήτησης από 8.10.2019 έως 15.11.2019 και την ανακοίνωση αυτής στην ιστοσελίδα της ΡΑΕ<sup>2</sup>.

14. Την υπ' αρ. ΡΑΕ Ο-78892/20.9.2019 επιστολή της ΡΑΕ προς τον ΑΔΜΗΕ σχετικά με την πρόοδο υλοποίησης των Κωδίκων Λειτουργίας Συστήματος «SO GL», «Electricity Emergency & Restoration» και των Κωδίκων Σύνδεσης «HVDC», «DCC» και «RfG».

15. Την υπ' αρ. ΡΑΕ Ο-81027/17.2.2020 επιστολή της ΡΑΕ σχετικά με τη Θέσπιση Κωδίκων Σύνδεσης στο Δίκτυο (RfG, DCC και HVDC) και Κώδικα Διαχείρισης Συστήματος.

16. Την υπ' αρ. ΡΑΕ Ι-283093/5.6.2020 επιστολή του ΑΔΜΗΕ με την οποία υποβλήθηκαν οι Παράμετροι Γενικής Εφαρμογής των Κωδίκων Σύνδεσης στο Δίκτυο (RfG, DCC, HVDC) για το Ελληνικό Σύστημα Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας.

17. Το γεγονός ότι σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 1 του άρθρου 32 του ν. 4001/2011, οι πράξεις κανονιστικού χαρακτήρα που εκδίδονται από τη ΡΑΕ, δημοσιεύονται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

18. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

Σκέφτηκε ως εξής:

Επειδή, στο πλαίσιο επίτευξης της ενιαίας ευρωπαϊκής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, εξεδόθη, κατ' αρχήν, ο Κανονισμός (ΕΚ) υπ' αρ. 714/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουλίου 2009 (σχετικό 3) σχετικά με τους όρους πρόσβασης στο δίκτυο για τις διασυνοριακές ανταλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας και την κατάργηση του Κανονισμού (ΕΚ) υπ' αρ. 1228/2003. Σύμφωνα με το άρθρο 19, «Ρυθμιστικές Αρχές» του Κανονισμού υπ' αρ. 714/2009 «Κατά την άσκηση των καθηκόντων τους, οι Ρυθμιστικές Αρχές εξασφαλίζουν τη συμμόρφωση προς τον παρόντα κανονισμό και προς τις κατευθυντήριες γραμμές που θεσπίζονται σύμφωνα με το άρθρο 18. Εφόσον ενδείκνυται για την επίτευξη των σκοπών του παρόντος κανονισμού, οι ρυθμιστικές αρχές συνεργάζονται μεταξύ τους καθώς και με την Επιτροπή και τον Οργανισμό σύμφωνα με το κεφάλαιο ΙΧ της οδηγίας 2009/72/ΕΚ.».

Επειδή, δυνάμει της ανωτέρω εξουσιοδότησης του άρθρου 18 του Κανονισμού (ΕΚ) υπ' αρ. 714/2009 και ιδίως της παρ. 3 στοιχείο δ) και παρ. 5 του εν λόγω άρθρου, εξεδόθη από την Επιτροπή ο υπ' αρ. 2016/1388 Κανονισμός (ΕΕ) 17ης Αυγούστου 2016 (εφεξής ο «Κανονισμός», σχετικό 5), σχετικά με την θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τη σύνδεση ζήτησης στα Κράτη Μέλη.

Επειδή, με τον Κανονισμό υπ' αρ. 2019/943 «σχετικά με την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας» (σχετικό 7) χώρησε αναδιτύπωση του Κανονισμού υπ' αρ. 714/2009 «για λόγους σαφήνειας» (Προοίμιο Κανονισμού, παρ. 1) και, συνεπώς, οι διατάξεις του Κανονισμού υπ' αρ. 714/2009 νοούνται πλέον ως παραπέμπουσες στις αντίστοιχες διατάξεις του νέου Κανονισμού υπ' αρ. 2019/943, σύμφωνα και με τον πίνακα αντιστοιχίας.

<sup>2</sup> [http://www.rae.gr/site/categories\\_new/about\\_rae/factsheets/2019/gen/08102019.csp](http://www.rae.gr/site/categories_new/about_rae/factsheets/2019/gen/08102019.csp)

Επειδή, περαιτέρω για την ταχεία ολοκλήρωση πλήρως λειτουργικής και διασυνδεδεμένης εσωτερικής αγοράς ενέργειας και τη διατήρηση του ασφαλούς ενεργειακού εφοδιασμού εκδόθηκε ο Κανονισμός (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1388 της 17ης Αυγούστου 2016 σχετικά με «...τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τις απαιτήσεις για τη σύνδεση ζήτησης». Όπως αναφέρεται στο προοίμιο του Κανονισμού (σκ 2) «...Προκειμένου να υπάρχει ασφάλεια εντός του διασυνδεδεμένου συστήματος μεταφοράς είναι απαραίτητο να καθοριστούν κοινή αντίληψη όσον αφορά τις εφαρμοστέες απαιτήσεις σε εγκαταστάσεις ζήτησης και σε συστήματα διανομής, συμπεριλαμβανομένων των κλειστών συστημάτων διανομής. Οι απαιτήσεις που συμβάλλουν στη συντήρηση, τη διατήρηση και την αποκατάσταση της ασφάλειας του συστήματος με στόχο τη διευκόλυνση της ορθής λειτουργίας της εσωτερικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας εντός και μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών, καθώς και για την επίτευξη αποδοτικότητας ως προς το κόστος, θα πρέπει να θεωρούνται ζητήματα διασυνοριακών δικτύων και ζητήματα ενοποίησης της αγοράς.».

Συναφώς στο άρθρο 6 «Ρυθμιστικές πτυχές», ορίζεται ότι:

«1. Οι απαιτήσεις γενικής εφαρμογής που πρέπει να καθοριστούν από οικείους διαχειριστές συστημάτων ή ΔΣΜ δυνάμει του παρόντος κανονισμού υπόκεινται σε έγκριση από την ορισθείσα από το κράτος μέλος οντότητα και δημοσιεύονται. Η ορισθείσα οντότητα είναι η ρυθμιστική αρχή, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά από το κράτος μέλος.

2. Τα κράτη μέλη δύνανται να απαιτούν την έγκριση από ορισθείσα οντότητα των ειδικών απαιτήσεων σχετικά με συγκεκριμένους τόπους που πρέπει να καθοριστούν από τους οικείους διαχειριστές συστημάτων ή ΔΣΜ δυνάμει του παρόντος κανονισμού.

3. Κατά την εφαρμογή των διατάξεων του παρόντος κανονισμού, τα κράτη μέλη, οι ρυθμιστικές αρχές και οι διαχειριστές συστημάτων: α) εφαρμόζουν τις αρχές της αναλογικότητας και της μη διακριτικής μεταχείρισης· β) διασφαλίζουν τη διαφάνεια· γ) εφαρμόζουν την αρχή της βελτιστοποίησης μεταξύ της μέγιστης συνολικής αποδοτικότητας και του ελάχιστου δυνατού κόστους για όλους τους εμπλεκόμενους· δ) σέβονται την ευθύνη που ανατίθεται στον οικείο ΔΣΜ να εγγυάται την ασφάλεια του συστήματος, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των απαιτήσεων της εθνικής νομοθεσίας· ε) διαβουλεύονται με τους οικείους ΔΣΔ και λαμβάνουν υπόψη τις πιθανές επιπτώσεις στο σύστημά τους· στ) λαμβάνουν υπόψη τα πρότυπα και τις τεχνικές προδιαγραφές που έχουν συμφωνηθεί σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

4. Εντός δύο ετών από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, ο οικείος διαχειριστής συστήματος ή ΔΣΜ υποβάλει στην αρμόδια οντότητα προς έγκριση πρόταση σχετικά με τις γενικές εφαρμογής απαιτήσεις, ή τη μεθοδολογία που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό ή τον καθορισμό των εν λόγω απαιτήσεων.

5. Όταν ο παρών κανονισμός απαιτεί την επίδωξη συμφωνίας μεταξύ του οικείου διαχειριστή συστήματος, του οικείου ΔΣΜ, του ιδιοκτήτη εγκατάστασης ζήτησης, του

ιδιοκτήτη εγκατάστασης ηλεκτροπαραγωγής, του ΔΣΔ και/ή του ΔΚΣΔ, τα εν λόγω μέρη προσπαθούν να συμφωνήσουν μεταξύ τους εντός έξι μηνών αφότου η πρώτη πρόταση υποβλήθηκε από ένα από αυτά στα λοιπά μέρη. Αν δεν επιτευχθεί συμφωνία εντός αυτής της προθεσμίας, κάθε μέρος δύναται να ζητήσει την έκδοση απόφασης από την οικεία ρυθμιστική αρχή εντός έξι μηνών.

6. Οι αρμόδιες οντότητες λαμβάνουν αποφάσεις σχετικά με τις προτάσεις για τις απαιτήσεις ή τις μεθοδολογίες εντός έξι μηνών από την παραλαβή των εν λόγω προτάσεων.

7. Αν ο οικείος διαχειριστής συστήματος ή ΔΣΜ κρίνει αναγκαία την τροποποίηση των απαιτήσεων ή μεθοδολογιών που αναφέρονται και έχουν εγκριθεί σύμφωνα με τις παρ. 1 και 2, εφαρμόζονται στην προτεινόμενη τροποποίηση οι διατάξεις που προβλέπονται στις παρ. 3 έως 8. Οι διαχειριστές συστημάτων και ΔΣΜ που προτείνουν τροποποίηση λαμβάνουν υπόψη τη δικαιολογημένη εμπιστοσύνη που, ενδεχομένως, έχουν οι ιδιοκτήτες εγκαταστάσεων ζήτησης, οι ΔΣΔ, οι ΔΚΣΔ, οι κατασκευαστές εξοπλισμού και άλλοι εμπλεκόμενοι παράγοντες με βάση τις απαιτήσεις ή μεθοδολογίες που είχαν καθορισθεί ή συμφωνηθεί αρχικά.

8. Οποιοδήποτε μέρος έχει να υποβάλει καταγγελία κατά του οικείου διαχειριστή συστήματος ή του ΔΣΜ σχετικά με τις υποχρεώσεις που υπέχει ο οικείος διαχειριστής συστήματος ή ΔΣΜ σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό δύναται να υποβάλει καταγγελία στη ρυθμιστική αρχή η οποία, ενεργώντας ως αρχή επίλυσης διαφορών, εκδίδει απόφαση εντός δύο μηνών από την παραλαβή της καταγγελίας. Η προθεσμία αυτή είναι δυνατόν να παραταθεί κατά δύο μήνες, όταν η ρυθμιστική αρχή ζητεί συμπληρωματικές πληροφορίες. Η παραταθείσα περίοδος είναι δυνατόν να παραταθεί περαιτέρω, με τη σύμφωνη γνώμη του καταγγέλλοντος. Η απόφαση της ρυθμιστικής αρχής έχει δεσμευτική ισχύ, αν δεν και έως ότου ακυρωθεί κατόπιν προσφυγής.

9. Όταν απαιτήσεις δυνάμει του παρόντος κανονισμού πρέπει να καθοριστούν από τον οικείο διαχειριστή συστήματος ο οποίος δεν είναι ΔΣΜ, τα κράτη μέλη δύναται να προβλέπουν να είναι ο ΔΣΜ υπεύθυνος για τον καθορισμό των σχετικών απαιτήσεων».

Επειδή, ειδικότερα ως προς την αρμοδιότητα της Ρυθμιστικής Αρχής και την ακολουθούμενη διαδικασία το άρθρο 51 του Κανονισμού προβλέπει ότι «1. Κάθε ρυθμιστική αρχή καθορίζει, κατόπιν διαβούλευσης με τους οικείους διαχειριστές συστημάτων, τους ιδιοκτήτες εγκαταστάσεων ζήτησης, τους ΔΣΔ, τους ΔΚΣΔ και άλλους εμπλεκόμενους παράγοντες τους οποίους κρίνει ότι αφορά ο παρών κανονισμός, τα κριτήρια χορήγησης παρεκκλίσεων δυνάμει των άρθρων 52 και 53. Δημοσιεύει τα εν λόγω κριτήρια στον ιστότοπό της και τα κοινοποιεί στην Επιτροπή εντός εννέα μηνών από την ημερομηνία έναρξης ισχύος του παρόντος κανονισμού. Η Επιτροπή δύναται να ζητήσει από ρυθμιστική αρχή να τροποποιήσει τα κριτήρια αν κρίνει ότι δεν συνάδουν με τον παρόντα κανονισμό. Η εν λόγω δυνατότητα επανεξέτασης και τροποποίησης των κριτηρίων για τη χορήγηση παρεκκλίσεων δεν θίγει ήδη χορηγηθείσες παρεκκλίσεις,

οι οποίες εξακολουθούν να ισχύουν έως την προγραμματισμένη ημερομηνία λήξης τους, όπως καθορίζεται στην απόφαση για τη χορήγηση της κάθε παρέκκλισης. 2. Αν η ρυθμιστική αρχή κρίνει ότι είναι απαραίτητο, λόγω αλλαγής των περιστάσεων που αφορούν την εξέλιξη των απαιτήσεων του συστήματος, δύναται να επανεξετάσει και να τροποποιεί, το πολύ μία φορά ετησίως, τα κριτήρια χορήγησης παρεκκλίσεων σύμφωνα με την παρ. 1. Κάθε αλλαγή κριτηρίων δεν ισχύει για παρεκκλίσεις για τις οποίες έχει ήδη υποβληθεί αίτημα. 3. Η ρυθμιστική αρχή δύναται να αποφασίσει ότι οι εγκαταστάσεις ζήτησης που συνδέονται με σύστημα μεταφοράς, οι εγκαταστάσεις διανομής που συνδέονται με σύστημα μεταφοράς, τα συστήματα διανομής και οι μονάδες ζήτησης για τα οποία έχει κατατεθεί αίτημα παρέκκλισης δυνάμει των άρθρων 52 και 53 δεν χρειάζεται να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού από τις οποίες ζητήθηκε παρέκκλιση, από την ημερομηνία κατάθεσης του αιτήματος έως ότου εκδοθεί η απόφαση της ρυθμιστικής αρχής.».

Επειδή, η Αρχή προέβη σε αξιολόγηση της αρχικής πρότασης που υποβλήθηκε με το ως άνω σχετικό 12 και λαμβάνοντας υπόψη όλες τις παρατηρήσεις που διατυπώθηκαν στη δημόσια διαβούλευση ζήτησε, με το ως άνω σχετικό 15, την υποβολή αναθεωρημένης πρότασης με την ενσωμάτωση των παρατηρήσεων της.

Επειδή, η Αρχή προέβη σε εκ νέου αξιολόγηση της αναθεωρημένης πρότασης, που υποβλήθηκε με το ως άνω σχετικό 16 και λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1388 [DCC], έκρινε ότι οι προτεινόμενες παράμετροι των γενικών απαιτήσεων εφαρμογής είναι εντός των προβλεπόμενων ορίων του Κανονισμού.

Επειδή, έπειτα από την εκ νέου υποβολή της πρότασης του Διαχειριστή, με το ως άνω σχετικό 16 η ΡΑΕ προέβη στις αναγκαίες νομοτεχνικές προσαρμογές της πρότασης βάσει του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1388 [DCC].

Επειδή, στην παρ. 1β του Κεφαλαίου Γ του άρθρου 6 του ν. 4425/2016 (σχετικό 1), προβλέπεται ότι:

«1. Πέραν των αρμοδιοτήτων που προβλέπονται στην κείμενη νομοθεσία και ιδίως στις διατάξεις του ν. 4001/2011, η ΡΑΕ: ... β) Ασκει τις αρμοδιότητες των ρυθμιστικών αρχών που προβλέπονται στον Κανονισμό (ΕΚ) 714/2009....».

Για τους παραπάνω λόγους, αποφασίζει:

Στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων της σύμφωνα με το άρθρο 6 του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1388, καθώς και το άρθρο 6 του ν. 4425/2016 (Α' 185):

1. Την έγκριση των παραμέτρων γενικών απαιτήσεων εφαρμογής όσον αφορά τις απαιτήσεις για τη σύνδεση ζήτησης, σύμφωνα με το συνημμένο στην παρούσα απόφαση κείμενο, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος αυτής.

2. Ο ΑΔΜΗΕ να υποβάλει, για έγκριση από τη ΡΑΕ τα παρακάτω εγχειρίδια:

α. Εγχειρίδιο 1 - «Ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ του κέντρου κατανομής του ΔΣΜ και εγκαταστάσεων ζήτησης, εγκαταστάσεων διανομής και συστημάτων διανομής συνδεδεμένων με σύστημα μεταφοράς», σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κανονισμού που περιγράφονται στον



Τίτλο II «Σύνδεση εγκαταστάσεων ζήτησης συνδεδεμένων με σύστημα μεταφοράς, εγκαταστάσεων διανομής συνδεδεμένων με σύστημα μεταφοράς και συστημάτων διανομής» (άρθρο 18),

β. Εγχειρίδιο 2 - «Διαδικασία Κοινοποίησης Λειτουργίας» σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κανονισμού που περιγράφονται στον Τίτλο III «Απαιτήσεις για τη σύνδεση μονάδων ζήτησης που χρησιμοποιούνται από εγκατάσταση ζήτησης ή κλειστό σύστημα διανομής για την παροχή υπηρεσιών απόκρισης ζήτησης σε διαχειριστές συστημάτων» (άρθρα 31-33).

3. Να διερευνηθεί από τον ΑΔΜΗΕ αν κρίνεται σκόπιμη η υποβολή, προς έγκριση, εγχειριδίου για την περαιτέρω ανάλυση των απαιτήσεων:

α. του άρθρου 21 που περιγράφεται στον Τίτλο II «Σύνδεση εγκαταστάσεων ζήτησης συνδεδεμένων με σύστημα μεταφοράς, εγκαταστάσεων διανομής συνδεδεμένων με σύστημα μεταφοράς και συστημάτων διανομής» σχετικά με τα «Μοντέλα προσομοίωσης» και των άρθρων 42-47 που περιγράφονται στον Τίτλο IV «Συμμόρφωση» σχετικά με τις «Προσομοιώσεις Συμμόρφωσης»,

β. των άρθρων 22-26 του Τίτλου II «Σύνδεση εγκαταστάσεων ζήτησης συνδεδεμένων με σύστημα μεταφοράς, εγκαταστάσεων διανομής συνδεδεμένων με σύστημα μεταφοράς και συστημάτων διανομής» σχετικά με την «Διαδικασία Κοινοποίησης Λειτουργίας»,

γ. των άρθρων 36-41 σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κανονισμού που περιγράφονται στον Τίτλο IV «Συμμόρφωση» σχετικά με τις «Δοκιμές Συμμόρφωσης»,

δ. του άρθρου 24 που περιγράφεται στον Τίτλο II «Σύνδεση εγκαταστάσεων ζήτησης συνδεδεμένων με σύστημα μεταφοράς, εγκαταστάσεων διανομής συνδεδεμένων με σύστημα μεταφοράς και συστημάτων διανομής» σχετικά με τα «Απαιτούμενα δεδομένα χρηστών για σύνδεση στο σύστημα μεταφοράς».

4. Την κοινοποίηση της παρούσας απόφασης στις εταιρείες:

• «ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΕ» και με διακριτικό τίτλο «ΑΔΜΗΕ»

• «ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΕ» και με διακριτικό τίτλο «ΔΕΔΔΗΕ»

για τις σχετικές τους ενέργειες σύμφωνα με τον Κανονισμό.

5. Την ανάρτηση της παρούσα απόφασης στην επίσημη ιστοσελίδα της ΡΑΕ.

Παράμετροι γενικής εφαρμογής  
Κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388 [DCC]

Γενικές διευκρινήσεις:

• Όπου αναφέρεται στο κείμενο του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1388 σύστημα διανομής εννοείται «δίκτυο διανομής».

• Όπου αναφέρεται στο κείμενο του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1388 διαχειριστής συστήματος διανομής εννοείται «διαχειριστής δικτύου διανομής».

• «Συνάθροιση» ή «άθροιση ζήτησης»: είναι η συλλογική εκπροσώπηση ζήτησης μέσω ενός τρίτου μέρους που δεν είναι ΔΣΜ ή διαχειριστής δικτύου διανομής (σωρευτική εκπροσώπηση).

• Όπου αναφέρεται στο κείμενο του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1388 ισοδύναμες μονάδες του δικτύου εννοείται «δίκτυο με τη μορφή ισοδύναμου Thevenin»

ΤΙΤΛΟΣ II  
ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΖΗΤΗΣΗΣ  
ΣΥΝΔΕΟΜΕΝΩΝ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ,  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΣΥΝΔΕΟΜΕΝΩΝ  
ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ  
ΔΙΑΝΟΜΗΣ

Άρθρο 12 -

Γενικές απαιτήσεις συχνότητας

Άρθρο 12, Παράγραφος 1

Διαμορφώνεται ως εξής:

«1. Εγκαταστάσεις ζήτησης που συνδέονται με το σύστημα μεταφοράς, εγκαταστάσεις διανομής που συνδέονται με το σύστημα μεταφοράς και δίκτυα διανομής που συνδέονται με το σύστημα μεταφοράς θα πρέπει να είναι ικανά να παραμένουν σε σύνδεση με το σύστημα μεταφοράς και να λειτουργούν εντός των ευρών τιμών συχνότητας συστήματος και για τις ελάχιστες χρονικές διάρκειες που προδιαγράφονται στον Πίνακα Α (σύμφωνα με το Παράρτημα Ι του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1388).».

Πίνακας Α: «Εύρος τιμών συχνότητας και διάρκεια λειτουργίας»

Εύρος συχνότητας συστήματος	Ελάχιστη διάρκεια παραμονής σε λειτουργία
47,5 Hz – 48,5 Hz	30 min
48,5 Hz – 49,0 Hz	30 min
49,0 Hz – 51,0 Hz	Απεριόριστη
51,0 Hz – 51,5 Hz	30 min

Άρθρο 13

Γενικές απαιτήσεις τάσης

Άρθρο 13, Παράγραφος 1

Διαμορφώνεται ως εξής:

«1. Εγκαταστάσεις ζήτησης που συνδέονται με το σύστημα μεταφοράς, εγκαταστάσεις διανομής που συνδέονται με το σύστημα μεταφοράς και δίκτυα διανομής που συνδέονται με το σύστημα μεταφοράς θα πρέπει να είναι ικανά να παραμένουν συνδεδεμένα με το σύστημα μεταφοράς και να λειτουργούν εντός των ευρών τιμών τάσης στο σημείο σύνδεσης και για τις ελάχιστες χρονικές διάρκειες που προδιαγράφονται στον Πίνακα Β (για ονομαστική τάση στο σημείο σύνδεσης με το σύστημα μεταφοράς ίση ή μεγαλύτερη των 110 kV και μικρότερη των 300 kV) και στον Πίνακα Γ (για ονομαστική τάση στο σημείο σύνδεσης με το σύστημα μεταφοράς ίση ή μεγαλύτερη των 300 kV και μικρότερη ή ίση των 400 kV) (σύμφωνα με το Παράρτημα II του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1388).».

Πίνακας Β: «Εύρος τιμών τάσεων και διάρκεια λειτουργίας για ονομαστική τάση στο σημείο σύνδεσης με το σύστημα ίση ή μεγαλύτερη των 110 kV και μικρότερη των 300 kV»

Εύρος Τάσης	Ελάχιστη Χρονική διάρκεια λειτουργίας
0,90 α.μ. – 1,118 α.μ.	Απεριόριστη
1,118 α.μ. – 1,15 α.μ.	60 min

Πίνακας Γ: «Εύρος τιμών τάσεων και διάρκεια λειτουργίας για ονομαστική τάση στο σημείο σύνδεσης με το σύστημα ίση ή μεγαλύτερη των 300 kV και μικρότερη ή ίση των 400 kV»

Εύρος Τάσης	Ελάχιστη Χρονική διάρκεια λειτουργίας
0,90 α.μ. – 1,05 α.μ.	Απεριόριστη
1,05 α.μ. – 1,10 α.μ.	60 min

Άρθρο 13, Παράγραφος 6

Διαμορφώνεται ως εξής:

«6. Ορίζεται ως «ιδιοκτήτης εγκατάστασης ζήτησης» το φυσικό ή νομικό πρόσωπο που κατέχει ή λειτουργεί μία ή παραπάνω μονάδες ζήτησης σε μια εγκατάσταση ζήτησης.»

Ο οικείος ΔΣΜ διατηρεί το δικαίωμα να ορίζει σε κάθε σημείο του συστήματος μεταφοράς στο οποίο συνδέονται εγκαταστάσεις ζήτησης, εγκαταστάσεις διανομής ή δίκτυα διανομής συγκεκριμένες τιμές τάσης για τις οποίες η συνδεδεμένη εγκατάσταση ζήτησης, εγκατάσταση διανομής ή δίκτυο διανομής θα πρέπει να μπορεί να αποσυνδέεται αυτόματα. Η αυτόματη αποσύνδεση λόγω χαμηλής τάσης θα εξετάζεται από τον οικείο ΔΣΜ ανά περίπτωση σύμφωνα με όσα ορίζονται στην παρ. 2 του άρθρου 19, σημείο α και β του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1388). Οι όροι και οι ρυθμίσεις αυτόματης αποσύνδεσης συμφωνούνται μεταξύ του οικείου ΔΣΜ και του ιδιοκτήτη εγκατάστασης ζήτησης που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς ή του διαχειριστή δικτύου διανομής που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς.»

Άρθρο 14

Απαιτήσεις όσον αφορά βραχυκύκλωμα

Επαναδιατυπώνεται στο σύνολό του, ως ακολούθως:

«1. Η ονομαστική ικανότητα αντοχής σε βραχυκύκλωμα των στοιχείων του συστήματος μεταφοράς διαφοροποιείται με την ονομαστική τάση λειτουργίας και είναι 31 kA για το σύστημα των 150 kV και 40 kA για το σύστημα των 400 kV (Πίνακας Δ). Το μέγιστο ρεύμα βραχυκύκλωσης σχεδιασμού του συστήματος μεταφοράς, αναφέρεται στην υπομεταβατική χρονική κλίμακα και είναι ίσο με το 90% των ως άνω τιμών, δηλαδή 28 kA για το σύστημα μεταφοράς των 150 kV και 36 kA για το σύστημα μεταφοράς των 400 kV. Μια εγκατάσταση ζήτησης ή ένα δίκτυο διανομής που συνδέεται στο σύστημα μεταφοράς θα πρέπει να είναι ικανά να αντέχουν μέγιστο ρεύμα βραχυκύκλωσης τουλάχιστον ίσο με το μέγιστο ρεύμα βραχυκύκλωσης σχεδιασμού του συστήματος μεταφοράς στο σημείο σύνδεσης.

Πίνακας Δ: «Μέγιστο ρεύμα βραχυκύκλωσης στο σημείο σύνδεσης

Ονομαστική Τάση	Ονομαστική ικανότητα αντοχής σε βραχυκύκλωμα	Μέγιστο ρεύμα βραχυκύκλωσης σχεδιασμού του συστήματος μεταφοράς
150 kV	31 kA	28 kA
400 kV	40 kA	36 kA

2. Ο οικείος ΔΣΜ παρέχει στον ιδιοκτήτη εγκατάστασης ζήτησης που συνδέεται στο σύστημα μεταφοράς ή στον διαχειριστή εγκατάστασης διανομής που συνδέεται στο σύστημα μεταφοράς εκτίμηση του ελάχιστου και του μέγιστου ρεύματος βραχυκύκλωσης στο σημείο σύνδεσης, με τη μορφή ενός ισοδύναμου Thevenin. Σε περίπτωση που κατά την κρίση του οικείου ΔΣΜ πραγματοποιούνται σημαντικές ηλεκτρικές αλλαγές στο σύστημα μεταφοράς πλησίον του σημείου σύνδεσης, παρέχονται στον ιδιοκτήτη της εγκατάστασης ζήτησης ή στον διαχειριστή εγκατάστασης διανομής που συνδέεται στο σύστημα μεταφοράς, επικαιροποιημένες εκτιμώμενες τιμές του ελάχιστου και του μέγιστου ρεύματος βραχυκύκλωσης στο σημείο σύνδεσης, λαμβάνοντας υπόψη τα κατώφλια που περιγράφονται στις παρ. 14.4 και 14.6 του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1388.

3. Έπειτα από ένα μη προγραμματισμένο συμβάν, ο οικείος ΔΣΜ ενημερώνει, το συντομότερο δυνατόν αλλά το αργότερο εντός μιας εβδομάδας μετά το μη προγραμματισμένο συμβάν, τον ιδιοκτήτη της επηρεαζόμενης εγκατάστασης ζήτησης που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς ή τον διαχειριστή της επηρεαζόμενης εγκατάστασης διανομής που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς, σχετικά με αλλαγές του μέγιστου ρεύματος βραχυκύκλωσης στο σημείο σύνδεσης, εφόσον αυτές είναι μεγαλύτερες από ένα περιθώριο ασφαλείας (κατώφλι) ίσο με το 5% των μέγιστων τιμών ρεύματος βραχυκύκλωσης σχεδιασμού του συστήματος μεταφοράς που ορίζονται στην παρ. 1, δηλαδή αν οι αλλαγές υπερβαίνουν τα 1,4 kA για σημείο σύνδεσης στα 150 kV και τα 1,8 kA για σημείο σύνδεσης στα 400 kV (Πίνακας Ε). Ο οικείος ΔΣΜ, διατηρεί το δικαίωμα να ορίζει διαφορετικά περιθώρια ασφαλείας (κατώφλια) ανά σημείο σύνδεσης εξετάζοντας ανά περίπτωση τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της συνδεδεμένης εγκατάστασης ή του συνδεδεμένου δικτύου και τις τοπικές ιδιαιτερότητες του συστήματος μεταφοράς.

Πίνακας Ε: «Κατώφλι αλλαγής του μέγιστου ρεύματος βραχυκύκλωσης για την ενεργοποίηση ενημέρωσης από τον οικείο ΔΣΜ»

Ονομαστική Τάση	Κατώφλι αλλαγής του μέγιστου ρεύματος βραχυκύκλωσης για την ενεργοποίηση ενημέρωσης από τον οικείο ΔΣΜ.
150 kV	1,4 kA
400 kV	1,8 kA

4. Το κατώφλι ασφαλείας που αναφέρεται στην παρ. 3 θα καθορίζεται επακριβώς είτε από τον ιδιοκτήτη της εγκατάστασης ζήτησης που συνδέεται στο σύστημα μεταφοράς για την εγκατάστασή του, είτε από τον διαχειριστή του δικτύου διανομής που συνδέεται στο σύστημα μεταφοράς για το δίκτυό του, αφού εξετάσουν χωριστά το κάθε σημείο σύνδεσης με το σύστημα μεταφοράς και αφού λάβουν υπόψη την ικανότητα αντοχής σε βραχυκύκλωμα του εξοπλισμού τους καθώς και τα σχήματα και τις ρυθμίσεις προστασίας των εγκαταστάσεων ή των δικτύων τους, αντίστοιχα.

5. Πριν από ένα προγραμματισμένο συμβάν, ο οικείος ΔΣΜ ενημερώνει, το συντομότερο δυνατόν αλλά το αργότερο μια εβδομάδα πριν από το προγραμματισμένο συμβάν, τον ιδιοκτήτη της επηρεαζόμενης εγκατάστασης ζήτησης που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς ή τον διαχειριστή της επηρεαζόμενης εγκατάστασης διανομής που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς σχετικά με αλλαγές πάνω από το κατώφλι ασφαλείας του μέγιστου ρεύματος βραχυκυκλώματος από το σύστημα του οικείου ΔΣΜ που αναφέρεται στις παρ. 1 και 3, που θα πρέπει να είναι ικανή να αντέχει η επηρεαζόμενη εγκατάσταση ζήτησης που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς ή το επηρεαζόμενο δίκτυο διανομής που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς.

6. Το κατώφλι ασφαλείας που αναφέρεται στην παρ. 5 θα καθορίζεται επακριβώς είτε από τον ιδιοκτήτη εγκατάστασης ζήτησης που συνδέεται στο σύστημα μεταφοράς για την εγκατάστασή του, είτε από τον διαχειριστή του δικτύου διανομής που συνδέεται στο σύστημα μεταφοράς για το δίκτυό του, αφού εξετάσουν ξεχωριστά το κάθε σημείο σύνδεσης με το σύστημα μεταφοράς και αφού λάβουν υπόψη την ικανότητα αντοχής σε βραχυκύκλωμα του εξοπλισμού τους καθώς και τα σχήματα και τις ρυθμίσεις προστασίας των εγκαταστάσεων ή των δικτύων τους, αντίστοιχα.

7. Ο οικείος ΔΣΜ ζητά πληροφορίες από τον ιδιοκτήτη εγκατάστασης ζήτησης που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς ή τον διαχειριστή συστήματος διανομής που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς σχετικά με τη συνεισφορά της συγκεκριμένης μονάδας ή του συγκεκριμένου δικτύου όσον αφορά το ρεύμα βραχυκυκλώματος. Κατ' ελάχιστον, παρέχονται και αποδεικνύονται ισοδύναμες μονάδες του δικτύου για μηδενική, θετική και αρνητική ακολουθία.

8. Έπειτα από ένα μη προγραμματισμένο συμβάν, ο ιδιοκτήτης εγκατάστασης ζήτησης που συνδέεται με σύστημα μεταφοράς ή ο διαχειριστής δικτύου διανομής που συνδέεται με σύστημα μεταφοράς ενημερώνει τον οικείο ΔΣΜ, το συντομότερο δυνατόν αλλά το αργότερο εντός μιας εβδομάδας μετά το μη προγραμματισμένο συμβάν, για τις αλλαγές στη συνεισφορά της συγκεκριμένης εγκατάστασης ή του συγκεκριμένου δικτύου διανομής στο ρεύμα βραχυκύκλωσης στο σημείο σύνδεσης με το σύστημα πάνω από το κατώφλι των παρ. 1 και 3.

9. Πριν από ένα προγραμματισμένο συμβάν, ο ιδιοκτήτης εγκατάστασης ζήτησης που συνδέεται με σύστημα μεταφοράς ή ο διαχειριστής δικτύου διανομής που συν-

δέεται με σύστημα μεταφοράς ενημερώνει τον οικείο ΔΣΜ, το συντομότερο δυνατόν αλλά το αργότερο μια εβδομάδα πριν από το προγραμματισμένο συμβάν, για τις αλλαγές του μεριδίου όσον αφορά το ρεύμα βραχυκύκλωσης πάνω από το κατώφλι της των παρ. 1 και 3.»

#### Άρθρο 15

Απαιτήσεις όσον αφορά την άεργο ισχύ

#### Άρθρο 15, Παράγραφος 2

Διαμορφώνεται ως εξής:

«2. Ο οικείος ΔΣΜ δύναται να απαιτεί από ένα σύστημα διανομής που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς να μην τροφοδοτεί άεργο ισχύ στο σημείο σύνδεσης (σε τάση αναφοράς 1 α. μ.) όταν η ροή ενεργού ισχύος είναι μικρότερη από το 25 % της μέγιστης ικανότητας απορρόφησης. Κατά περίπτωση, η ΡΑΕ δύναται να απαιτεί από τον οικείο ΔΣΜ να δικαιολογεί το αίτημά του με ανάλυση διενεργούμενη από κοινού με τον διαχειριστή του συστήματος διανομής που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς. Αν η εν λόγω απαίτηση δεν δικαιολογείται με βάση την από κοινού ανάλυση, ο οικείος ΔΣΜ και ο διαχειριστής του συστήματος διανομής που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς συμφωνούν για ισοδύναμες απαιτήσεις σύμφωνα με τα αποτελέσματα από κοινού ανάλυσης.»

#### Άρθρο 16

Απαιτήσεις προστασίας

#### Άρθρο 16, Παράγραφος 3

Διαμορφώνεται ως εξής:

«3. Οι διατάξεις των σχημάτων και συστημάτων προστασίας δύνανται να καλύπτουν τα ακόλουθα πεδία:

- α) εξωτερικό και εσωτερικό βραχυκύκλωμα·
- β) υπέρταση και υπόταση στο σημείο σύνδεσης με το Σύστημα·
- γ) υπερσυχνότητα και υποσυχνότητα·
- δ) προστασία του κυκλώματος ζήτησης·
- ε) προστασία μετασχηματιστή·
- στ) εφεδρεία έναντι δυσλειτουργίας της προστασίας και του διακοπτικού εξοπλισμού.

Τα ακριβή σχήματα, συστήματα καθώς και οι ρυθμίσεις προστασίας θα καθορίζονται ανά περίπτωση και μετά από συνεννόηση με τον ιδιοκτήτη της εγκατάστασης ζήτησης ή το διαχειριστή του δικτύου διανομής, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες του συστήματος μεταφοράς στο σημείο σύνδεσης και της υπό σύνδεση εγκατάστασης ζήτησης ή του υπό σύνδεση δικτύου διανομής.»

#### Άρθρο 17

Απαιτήσεις ελέγχου

#### Άρθρο 17, Παράγραφος 2

Διαμορφώνεται ως εξής:

«2. Η συμφωνία για τις διατάξεις και τις ρυθμίσεις των διάφορων συσκευών ελέγχου, καλύπτει τα ακόλουθα πεδία:

- α) απομονωμένη λειτουργία (νησιδοποίηση)·
- β) απόσβεση ταλαντώσεων·
- γ) διαταραχές στο σύστημα μεταφοράς·



δ) αυτόματη μεταγωγή στην παροχή ισχύος εκτάκτου ανάγκης και αποκατάσταση της κανονικής τοπολογίας·

ε) αυτόματη επαναφορά του διακόπτη ισχύος (σε μονοφασικά σφάλματα).

Το ακριβές περιεχόμενο της συμφωνίας, θα καθορίζεται ανά περίπτωση και μετά από συνεννόηση με τον ιδιοκτήτη της εγκατάστασης ζήτησης ή το διαχειριστή του δικτύου διανομής, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες του συστήματος μεταφοράς στο σημείο σύνδεσης και της υπό σύνδεση εγκατάστασης ζήτησης ή του υπό σύνδεση συστήματος διανομής.».

#### Άρθρο 19

##### Αποσύνδεση ζήτησης και επανασύνδεση ζήτησης

Επαναδιατυπώνεται στο σύνολό του, ως ακολούθως:

«1. Όλες οι εγκαταστάσεις ζήτησης που συνδέονται με το σύστημα μεταφοράς και όλα τα δίκτυα διανομής που συνδέονται με το σύστημα μεταφοράς θα πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις που αφορούν τις λειτουργικές δυνατότητες αποσύνδεσης ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας:

α) κάθε διαχειριστής δικτύου διανομής που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς και, όταν αυτό ορίζεται από τον ΔΣΜ, κάθε ιδιοκτήτης εγκατάστασης ζήτησης που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς θα πρέπει να παρέχει δυνατότητες που επιτρέπουν την αυτόματη αποσύνδεση ενός καθορισμένου ποσοστού της ζήτησής του λόγω χαμηλής συχνότητας συστήματος. Ο οικείος ΔΣΜ δύναται να καθορίσει, ανά περίπτωση, το σημείο ενεργοποίησης της διαδικασίας αποσύνδεσης βάσει ενός συνδυασμού χαμηλής συχνότητας και ρυθμού μεταβολής της συχνότητας συστήματος·

β) οι λειτουργικές δυνατότητες αποσύνδεσης της ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας συστήματος θα πρέπει να καθιστούν δυνατή τη σταδιακή αποσύνδεση της ζήτησης για συγκεκριμένο εύρος τιμών συχνοτήτων λειτουργίας του συστήματος·

γ) οι λειτουργικές δυνατότητες αποσύνδεσης της ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας συστήματος θα ενεργοποιούνται με βάση μια τιμή εισόδου (αναφοράς) ενός εναλλασσόμενου ρεύματος (EP) που θα καθορίζεται από τον οικείο διαχειριστή συστήματος, ανά περίπτωση και θα πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

i) εύρος συχνότητας: τουλάχιστον μεταξύ 47,00 και 50,00 Hz, ρυθμιζόμενο σε βήματα των 0,05 Hz·

ii) χρόνος απόκρισης: το πολύ 150 ms μετά την ενεργοποίηση του κάθε σημείου συχνότητας στο οποίο αποσυνδέεται συγκεκριμένο ποσοστό ζήτησης·

iii) αναστολή συναρτήσει τάσεως (voltage lock-out): η αναστολή της δυνατότητας αποσύνδεσης θα πρέπει να καθίσταται δυνατή όταν οι τιμές τάσεως βρίσκονται μεταξύ 30 και 90 % της τάσης αναφοράς 1 α.μ·

iv) ένδειξη της κατεύθυνσης ροής της ενεργού ισχύος στο σημείο αποσύνδεσης

δ) η εναλλασσόμενη τάση τροφοδοσίας των διατάξεων που χρησιμοποιούνται για την παροχή των λειτουργικών δυνατοτήτων αποσύνδεσης ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας θα παρέχεται από το σύστημα μεταφοράς, στο σημείο μέτρησης του σήματος της συχνότητας και

σύμφωνα με όσα ορίζονται στην παρ. 1 στοιχείο γ), έτσι ώστε η συχνότητα της τάσεως τροφοδοσίας των διατάξεων που χρησιμοποιούνται για την παροχή των λειτουργικών δυνατοτήτων αποσύνδεσης ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας να είναι ίδια με εκείνη του συστήματος.

2. Όσον αφορά τις λειτουργικές δυνατότητες αποσύνδεσης ζήτησης λόγω χαμηλής τάσης, ισχύουν οι ακόλουθες απαιτήσεις

α) ο οικείος ΔΣΜ δύναται να προδιαγράψει, σε συντονισμό με τους διαχειριστές δικτύων διανομής που συνδέονται με το σύστημα μεταφοράς, τις λειτουργικές δυνατότητες αποσύνδεσης ζήτησης λόγω χαμηλής τάσης για τις εγκαταστάσεις διανομής που συνδέονται με το σύστημα μεταφοράς·

Η αποσύνδεση ζήτησης λόγω χαμηλής τάσης θα εξετάζεται από τον οικείο ΔΣΜ ανά περίπτωση, λαμβάνοντας υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των εγκαταστάσεων διανομής, όπως το είδος των φορτίων, η σύνδεση ευαίσθητων ή ευπαθών καταναλωτών, ο βαθμός διείδυσης διεσπαρμένης παραγωγής κ.λπ. Η εφαρμογή της αποσύνδεσης ζήτησης λόγω χαμηλής τάσης θα πρέπει να αξιολογείται βάσει ενός σχεδίου άμυνας (defense plan) για την αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών όπως είναι η βραχυπρόθεσμη και η μεσοπρόθεσμη ευστάθεια τάσεως, σε συνεννόηση με το διαχειριστή του δικτύου.

β) ο οικείος ΔΣΜ δύναται να προδιαγράψει, σε συντονισμό με τους διαχειριστές δικτύων διανομής που συνδέονται με το σύστημα μεταφοράς, τις λειτουργικές δυνατότητες αποσύνδεσης της ζήτησης λόγω χαμηλής τάσης για τις εγκαταστάσεις ζήτησης που συνδέονται με το σύστημα μεταφοράς·

Η αποσύνδεση ζήτησης λόγω χαμηλής τάσης θα εξετάζεται από τον οικείο ΔΣΜ ανά περίπτωση, λαμβάνοντας υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των εγκαταστάσεων ζήτησης, όπως το είδος των φορτίων, η σύνδεση ευαίσθητων ή ευπαθών καταναλωτών, ο βαθμός διείδυσης διεσπαρμένης παραγωγής κ.λπ. Η εφαρμογή της αποσύνδεσης ζήτησης λόγω χαμηλής τάσης θα πρέπει να αξιολογείται βάσει ενός σχεδίου άμυνας (defense plan) για την αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών όπως είναι η βραχυπρόθεσμη και η μεσοπρόθεσμη ευστάθεια τάσεως, σε συνεννόηση με το διαχειριστή του δικτύου.

γ) βάσει αξιολόγησης του ΔΣΜ σχετικά με την ασφάλεια του συστήματος, η αναστολή της δυνατότητας αλλαγής θέσης του μεταγωγέα των μετασχηματιστών υπό φορτίο και της αποσύνδεσης ζήτησης λόγω χαμηλής τάσης καθίσταται δεσμευτική για τους διαχειριστές συστημάτων διανομής που συνδέονται με το σύστημα μεταφοράς·

δ) αν ο οικείος ΔΣΜ αποφασίσει να υλοποιήσει λειτουργικές δυνατότητες αποσύνδεσης ζήτησης λόγω χαμηλής τάσης, ο εξοπλισμός για την αναστολή της δυνατότητας αλλαγής θέσης του μεταγωγέα τάσης υπό φορτίο των μετασχηματιστών και για την αποσύνδεση ζήτησης λόγω χαμηλής τάσης θα εγκαθίστανται σε συντονισμό με τον οικείο ΔΣΜ·

ε) η μέθοδος αποσύνδεσης ζήτησης λόγω χαμηλής τάσης θα υλοποιείται μέσω ηλεκτρονόμου ή μέσω εντολής ενεργοποίησης από το κέντρο ελέγχου του οικείου ΔΣΜ·

στ) οι λειτουργικές δυνατότητες αποσύνδεσης της ζήτησης λόγω χαμηλής τάσης θα πρέπει να έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

i) η λειτουργική δυνατότητα αποσύνδεσης της ζήτησης λόγω χαμηλής τάσης θα παρακολουθεί την τάση μέσω μέτρησης και των τριών φάσεων·

ii) η αναστολή της λειτουργίας των ηλεκτρονόμων θα βασίζεται στην κατεύθυνση της ροής είτε της ενεργού είτε της αέργου ισχύος.

3. Όσον αφορά την αναστολή της δυνατότητας αλλαγής θέσης των μεταγωγών τάσης υπό φορτίο των μετασχηματιστών, ισχύουν οι ακόλουθες απαιτήσεις:

α) κατόπιν απαίτησης του οικείου ΔΣΜ, ο μετασχηματιστής στην εγκατάσταση διανομής που συνδέεται στο σύστημα μεταφοράς θα πρέπει να έχει την δυνατότητα αυτόματης ή χειροκίνητης αναστολής του μεταγωγέα τάσης υπό φορτίο·

β) η λειτουργική δυνατότητα αναστολής (blocking) του μεταγωγέα τάσης υπό φορτίο δεν χρησιμοποιείται στο ελληνικό σύστημα μεταφοράς, αλλά ίσως απαιτηθεί στο μέλλον αν αυτό διακριβωθεί απαραίτητο από σχετικές μελέτες ασφάλειας του συστήματος που λαμβάνουν υπόψη κριτήρια ευστάθειας τάσης. Ο οικείος ΔΣΜ θα εξετάζει τη εφαρμογή της ανά περίπτωση σε συνεννόηση με το διαχειριστή του δικτύου ή τον ιδιοκτήτη της εγκατάστασης ζήτησης.

4. Όλες οι εγκαταστάσεις ζήτησης που συνδέονται με σύστημα μεταφοράς και όλα τα δίκτυα διανομής που συνδέονται με σύστημα μεταφοράς θα πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις όσον αφορά την αποσύνδεση ή την επανασύνδεση μιας εγκατάστασης ζήτησης που συνδέεται με σύστημα μεταφοράς ή ενός δικτύου διανομής που συνδέεται με σύστημα μεταφοράς:

α) όσον αφορά την ικανότητα επανασύνδεσης έπειτα από αποσύνδεση, ο οικείος ΔΣΜ ορίζει τις συνθήκες, ανά περίπτωση υπό τις οποίες η εγκατάσταση ζήτησης που συνδέεται με σύστημα μεταφοράς ή δίκτυο διανομής που συνδέεται με σύστημα μεταφοράς έχει δικαίωμα επανασύνδεσης με το σύστημα μεταφοράς. Για την τοποθέτηση αυτόματων συστημάτων επανασύνδεσης χρειάζεται προηγούμενη έγκριση από τον οικείο ΔΣΜ·

β) όσον αφορά την επανασύνδεση εγκατάστασης ζήτησης που συνδέεται με σύστημα μεταφοράς ή δικτύου διανομής που συνδέεται με σύστημα μεταφοράς: η εγκατάσταση ζήτησης που συνδέεται με σύστημα μεταφοράς ή το δίκτυο διανομής που συνδέεται με σύστημα μεταφοράς θα πρέπει να έχει την ικανότητα συγχρονισμού για συχνότητες εντός των ευρών τιμών που προβλέπονται στο άρθρο 12 του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1388. Ο οικείος ΔΣΜ και ο ιδιοκτήτης εγκατάστασης ζήτησης που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς ή ο διαχειριστής δικτύου διανομής που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς συμφωνούν επί των ρυθμίσεων των συσκευών συγχρονισμού πριν από τη σύνδεση της εγκατάστασης ζήτησης ή του δικτύου διανομής με το σύστημα μεταφοράς, συμπεριλαμβανομένων της τάσης, της συχνότητας, του εύρους τιμών της γωνίας τάσης και της απόκλισης τάσης και συχνότητας·

γ) μια εγκατάσταση ζήτησης που συνδέεται με σύστημα μεταφοράς ή ένα δίκτυο διανομής που συνδέεται με σύστημα μεταφοράς θα πρέπει να έχει την ικανότητα εξ αποστάσεως αποσύνδεσης από το σύστημα μεταφοράς, κατόπιν απαίτησης του οικείου ΔΣΜ. Αν απαιτηθεί, ο αυτόματος εξοπλισμός αποσύνδεσης προδιαγράφεται από τον οικείο ΔΣΜ, ανά περίπτωση. Ο χρόνος που απαιτείται για την εκ εξ αποστάσεως αποσύνδεση δε θα πρέπει να ξεπερνά τα 15 min και θα συμφωνείται με το διαχειριστή του δικτύου ή τον ιδιοκτήτη της εγκατάστασης ζήτησης.»

#### Άρθρο 20

##### Ποιότητα ισχύος

Διαμορφώνεται ως εξής:

«Οι ιδιοκτήτες εγκαταστάσεων ζήτησης που συνδέονται στο σύστημα μεταφοράς και οι διαχειριστές των δικτύων διανομής που συνδέονται στο σύστημα μεταφοράς θα πρέπει να εξασφαλίζουν ότι η σύνδεσή τους με το σύστημα δεν προκαλεί παραμόρφωση ή διακύμανση της τάσης τροφοδοσίας στο σημείο σύνδεσης, πάνω από ένα προκαθορισμένο επίπεδο. Οι ΔΣΜ συντονίζουν τις απαιτήσεις τους σχετικά με την ποιότητα ισχύος με τις απαιτήσεις των γειτονικών ΔΣΜ.

Τα όρια διαταραχής ή διακύμανσης καθορίζονται στο IEC/61000-3-6 «Limits - Assessment of emission limits for the connection of distorting installations to MV, HV and EHV power systems» (Αρμονικές) και στο IEC/61000-3-7 «Limits - Assessment of emission limits for the connection of fluctuating installations to MV, HV and EHV power systems» (Διακύμανση Τάσης). Ο οικείος ΔΣΜ δύναται να καθορίζει διαφορετικά όρια διαταραχής ή διακύμανσης της τάσης παροχής στα σημεία σύνδεσης με τεκμηριωμένη έκθεσή του.

Οι ιδιοκτήτες εγκαταστάσεων ζήτησης και οι διαχειριστές των δικτύων διανομής που συνδέονται στο σύστημα μεταφοράς οφείλουν να λειτουργούν τις εγκαταστάσεις τους κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην παραβιάζονται οι προδιαγραφές που περιλαμβάνονται στο EN 50160 «Voltage characteristics of electricity supplied by public electricity networks.»»

#### Άρθρο 21

##### Μοντέλα προσομοίωσης

Επαναδιατυπώνεται στο σύνολό του, ως ακολούθως:

«1. Οι εγκαταστάσεις ζήτησης που συνδέονται με σύστημα μεταφοράς και τα δίκτυα διανομής που συνδέονται με σύστημα μεταφοράς θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των παρ. 3 και 4 του παρόντος άρθρου, σχετικά με την παροχή μοντέλων προσομοίωσης ή την παροχή ισοδύναμων πληροφοριών.

2. Κάθε ΔΣΜ έχει το δικαίωμα να απαιτήσει από τον ιδιοκτήτη μιας εγκατάστασης ζήτησης που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς ή τον διαχειριστή ενός δικτύου διανομής που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς την παροχή μοντέλων προσομοίωσης ή την παροχή ισοδύναμων πληροφοριών που να καταδεικνύουν τη συμπεριφορά της εγκατάστασης ζήτησης που συνδέε-



ται με το σύστημα μεταφοράς ή του δικτύου διανομής που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς, ή και των δύο, τόσο στη μόνιμη κατάσταση (στατική) όσο και στην υπομεταβατική και μεταβατική (δυναμική) κατάσταση.

Τα μοντέλα θα πρέπει να παρέχονται σε μορφή συμβατή με το λογισμικό ανάλυσης συστημάτων ηλεκτρικής ενέργειας που χρησιμοποιεί ο οικείος ΔΣΜ χρησιμοποιώντας τυποποιημένα μοντέλα που υπάρχουν στη βιβλιοθήκη του συγκεκριμένου λογισμικού με κατάλληλη παραμετροποίηση ή όπως αλλιώς συμφωνηθεί με τον οικείο ΔΣΜ.

Οι ισοδύναμες πληροφορίες θα παρέχονται με μορφή που θα συμφωνηθεί με τον οικείο ΔΣΜ. Σε περιπτώσεις που ο οικείος ΔΣΜ κρίνει ότι λειτουργικότητα του μοντέλου δεν αντιπροσωπεύει ικανοποιητικά τη διενεργούμενη ανάλυση, ο οικείος ΔΣΜ σε συνεργασία με τον ιδιοκτήτη της εγκατάστασης ζήτησης ή τον διαχειριστή του δικτύου διανομής, αξιολογούν τις πληροφορίες αυτές ώστε να δημιουργηθεί ένα κατάλληλο μοντέλο.

Ο οικείος ΔΣΜ θα εξετάζει την αναγκαιότητα παροχής, το περιεχόμενο και τη δομή των μοντέλων προσομοίωσης ή των ισοδύναμων πληροφοριών που να καταδεικνύουν τη συμπεριφορά της εγκατάστασης ζήτησης που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς ή του δικτύου διανομής που συνδέεται με το σύστημα μεταφοράς ανά περίπτωση, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες τόσο του συστήματος μεταφοράς στο σημείο σύνδεσης ή πλησίον αυτού καθώς και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό σύνδεση εγκατάστασης ζήτησης ή του δικτύου διανομής. Οι λεπτομέρειες των υποχρεώσεων που απορρέουν από το παρόν άρθρο, θα συμφωνούνται μεταξύ του οικείου ΔΣΜ και του ιδιοκτήτη της εγκατάστασης ζήτησης ή του διαχειριστή του δικτύου διανομής,

3. Τα μοντέλα προσομοίωσης ή οι ισοδύναμες πληροφορίες, θα πρέπει:

α) να είναι κατάλληλα για τη διενέργεια μελετών ροής φορτίου και για την ανάλυση και μελέτη βραχυκύκλωμάτων (συμμετρικά και ασύμμετρα σφάλματα) στη μόνιμη κατάσταση·

β) να είναι κατάλληλα για τη διενέργεια δυναμικών προσομοιώσεων στη θεμελιώδη συνιστώσα (50 Hz, RMS)·

γ) να αποτυπώνουν τη συμπεριφορά των κύριων συνιστωσών της εγκατάστασης ζήτησης ή του δικτύου διανομής, να έχουν επαρκή τεκμηρίωση και να περιλαμβάνουν (αν αυτό κρίνεται αναγκαίο) κατάλληλα υπομοντέλα με τη μορφή συναρτήσεων μεταφοράς στο πεδίο Laplace καθώς και τις πιθανές δυναμικές και αλγεβρικές εξισώσεις που τα συνοδεύουν·

δ) να παρέχουν κατά ελάχιστο εκτιμήσεις της ελάχιστης και μέγιστης ισχύος βραχυκύκλωσης στο σημείο σύνδεσης εκφρασμένες σε MVA, με τη μορφή ισοδύναμου Thevenin·

ε) ο οικείος ΔΣΜ διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει μοντέλα κατάλληλα για προσομοιώσεις ταχέων ηλεκτρομαγνητικών φαινομένων (EMT) για τη διενέργεια σχετικών μελετών, εφόσον το κρίνει αναγκαίο·

4. Ειδικά για τις δυναμικές προσομοιώσεις, τα μοντέλα προσομοίωσης θα πρέπει κατά ελάχιστο να περιέχουν τα ακόλουθα υπομοντέλα, με τη μορφή συναρτήσεων μεταφοράς στο πεδίο Laplace:

α) έλεγχος ισχύος στο σημείο σύνδεσης·

β) έλεγχος τάσης στο σημείο σύνδεσης·

γ) διατάξεις και ρυθμίσεις προστασίας της εγκατάστασης ζήτησης που συνδέεται με σύστημα μεταφοράς ή του δικτύου διανομής που συνδέεται με σύστημα μεταφοράς·

δ) ηλεκτροτεχνικά χαρακτηριστικά της ζήτησης και των διαφόρων κατηγοριών ζήτησης (π.χ. οικιακή, βιομηχανική ζήτηση κ.λπ.)· και

ε) μοντέλα μετατροπών.

5. Κάθε οικείος διαχειριστής συστήματος ή οικείος ΔΣΜ δύναται να καθορίζει τις απαιτήσεις για τις καταγραφές στις εγκαταστάσεις ζήτησης που συνδέονται με σύστημα μεταφοράς ή στις εγκαταστάσεις διανομής που συνδέονται με σύστημα μεταφοράς, ώστε να συγκρίνει την απόκριση των μοντέλων με τις εν λόγω καταγραφές. Οι λεπτομέρειες θα συμφωνούνται μεταξύ του οικείου διαχειριστή συστήματος ή του οικείου ΔΣΜ και του ιδιοκτήτη της εγκατάστασης ζήτησης ή του διαχειριστή του δικτύου διανομής.».

### ΤΙΤΛΟΣ ΙΙΙ

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΖΗΤΗΣΗΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΖΗΤΗΣΗΣ Ή ΚΛΕΙΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ ΣΕ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

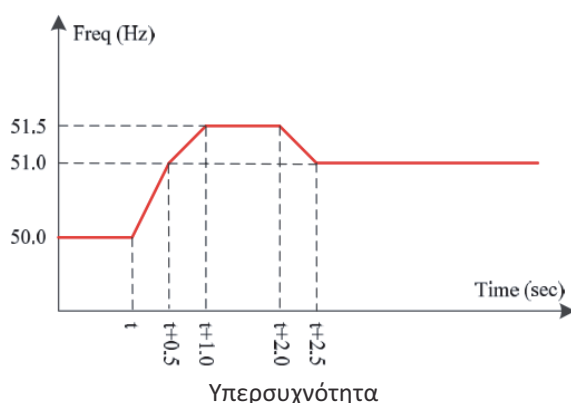
#### Άρθρο 28

Ειδικές διατάξεις για μονάδες ζήτησης με απόκριση ζήτησης για έλεγχο της ενεργού ισχύος, έλεγχο της αέργου ισχύος και τη διαχείριση περιορισμών μεταφοράς

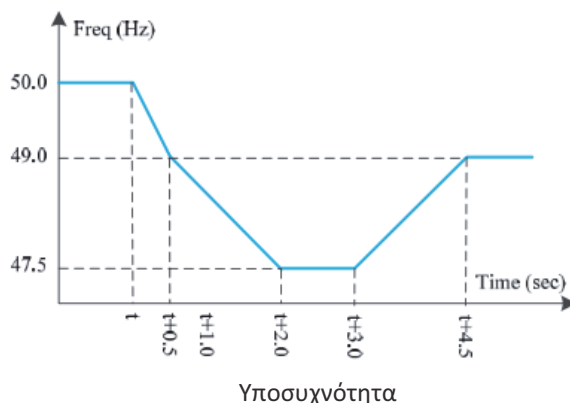
Άρθρο 28, Παράγραφος 2, σημείο (ια)

Διαμορφώνεται ως εξής:

«ια) έχουν ικανότητα αντοχής σε διαταραχές (βυθίσεις) συχνότητας με ρυθμό μεταβολής της συχνότητας (Rate of Change of Frequency - RoCoF) που ορίζεται από την καμπύλη συχνότητας - χρόνου (Frequency Ride Through) που απεικονίζεται στην Εικ.1. Η τιμή της συχνότητας θα προσδιορίζεται ως η μέση τιμή μετρήσεων των προηγούμενων 500msec (τεχνική μέτρησης κυλιόμενου παραθύρου (sliding window) εύρους 500 ms). Η μέγιστη τιμή του ρυθμού μεταβολής της συχνότητας συστήματος για την οποία κάθε μονάδα ζήτησης θα πρέπει να παραμένει σε λειτουργία, είναι 2 Hz/sec, παρατηρούμενη σε ένα κυλιόμενο παράθυρο 500 ms. Για μονάδες ζήτησης που συνδέονται σε επίπεδο τάσης κατώτερο των 110 kV, οι εν λόγω προδιαγραφές υποβάλλονται σε διαβούλευση με τους οικείους εμπλεκόμενους παράγοντες σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 9, προτού εγκριθούν σύμφωνα με το άρθρο 6.».



Υπερσυχνότητα



Υποσυχνότητα

Εικόνα 1: Καμπύλες ικανότητας αντοχής των μονάδων ζήτησης με απόκριση ζήτησης για τον έλεγχο ενεργού ισχύος, τον έλεγχο αέργου ισχύος και για τη διαχείριση περιορισμών μεταφοράς σε ρυθμούς μεταβολής συχνότητας Συστήματος (Frequency Ride Through)

#### Άρθρο 29

Ειδικές διατάξεις για μονάδες ζήτησης με απόκριση ζήτησης για έλεγχο της συχνότητας συστήματος

Άρθρο 29 Παράγραφος 2 σημείο δ  
Διαμορφώνεται ως εξής:

«δ) είναι εξοπλισμένες με σύστημα ελέγχου που δεν ενεργοποιείται εντός μιας νεκρής ζώνης εύρους  $\pm 200$  mHz γύρω από την ονομαστική συχνότητα συστήματος των 50,00 Hz. Για μονάδες ζήτησης που συνδέονται σε επίπεδο τάσης κατώτερο των 110 kV, οι εν λόγω προδιαγραφές υποβάλλονται σε διαβούλευση με τους οικείους εμπλεκόμενους παράγοντες σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 9 προτού εγκριθούν σύμφωνα με το άρθρο 6.»

Άρθρο 29 Παράγραφος 2 σημείο ε  
Διαμορφώνεται ως εξής:

«ε) είναι ικανές, μετά την επαναφορά της συχνότητας του συστήματος εντός της νεκρής ζώνης που καθορίζεται στην παρ. 2 στοιχείο δ), να επανέρχονται στην κανονική τους λειτουργία μετά από χρονική καθυστέρηση διάρκειας έως και 5 λεπτών. Η μέγιστη απόκλιση συχνότητας από την ονομαστική τιμή των 50,00 Hz στην οποία θα πρέπει να υπάρχει απόκριση ζήτησης για έλεγχο της συχνότητας του συστήματος είναι 49,00 Hz σε περίπτωση υποσυχνότητας και 51,5 Hz σε περίπτωση υπερσυχνότητας. Για μονάδες ζήτησης που συνδέονται σε επίπεδο τάσης κάτω των 110 kV, οι εν λόγω προδιαγραφές υποβάλλονται σε διαβούλευση με τους αρμόδιους εμπλεκόμενους φορείς σύμφωνα με το με το άρθρο 9 του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1388 προτού εγκριθούν σύμφωνα με το άρθρο 6 του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1388. Η ζήτηση αυξάνεται ή μειώνεται για συχνότητα συστήματος ανώτερη ή κατώτερη της νεκρής ζώνης της ονομαστικής τιμής (50,00 Hz), αντίστοιχα.»

#### Άρθρο 30

Ειδικές διατάξεις για μονάδες ζήτησης με απόκριση ζήτησης για ταχύτατο έλεγχο της ενεργού ισχύος

Επαναδιατυπώνεται στο σύνολό του, ως ακολούθως:

«1. Ο οικείος ΔΣΜ σε συντονισμό με τον οικείο διαχειριστή δικτύου δύναται να συμφωνήσει με τον ιδιο-

κτήτη μιας εγκατάστασης ζήτησης ή με το διαχειριστή ενός κλειστού συστήματος διανομής (που ενδεχομένως μπορούν να εκπροσωπούνται και από έναν τρίτο φορέα σωρευτικής εκπροσώπησης ζήτησης) τη σύναψη σύμβασης για την παροχή απόκριση ζήτησης για τον ταχύτατο έλεγχο της ενεργού ισχύος.

2. Αν επιτευχθεί η συμφωνία που αναφέρεται στην παρ. 1, τότε στη σύμβαση που αναφέρεται στην παρ. 1 θα πρέπει να καθορίζονται:

α) η διαθέσιμη προς μεταβολή ενεργός ισχύς σε σχέση με ένα μετρήσιμο μέγεθος, όπως π.χ. ο ρυθμός μεταβολής της συχνότητας συστήματος, για την εν λόγω διαθέσιμη ενεργό ισχύ·

β) η αρχή λειτουργίας αυτού του συστήματος ελέγχου και οι σχετικές παράμετροι επιδόσεων·

γ) ο χρόνος απόκρισης για τον ταχύτατο έλεγχο της ενεργού ισχύος, ο οποίος δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 2s.»

#### ΤΙΤΛΟΣ IV ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ

##### Άρθρο 37

Δοκιμές συμμόρφωσης για την αποσύνδεση και την επανασύνδεση εγκαταστάσεων διανομής που συνδέονται με σύστημα μεταφοράς

Άρθρο 37, Παράγραφος 6

Διαμορφώνεται ως εξής:

«6. Με τη δοκιμή ενεργοποίησης των ηλεκτρονόμων αποσύνδεσης ζήτησης λόγω χαμηλής συχνότητας μιας εγκατάστασης διανομής που συνδέεται στο σύστημα, θα πρέπει να αποδεικνύεται η ικανότητα λειτουργίας των ηλεκτρονόμων με μια τροφοδοσία ονομαστικού ΕΡ εισόδου, σύμφωνα με τις παρ. 1 και 2 του άρθρου 19 του Κανονισμού (ΕΕ) υπ' αρ. 2016/1388. Η εν λόγω τροφοδοσία ονομαστικού ΕΡ εισόδου θα προδιαγραφεται από τον οικείο ΔΣΜ ανά περίπτωση, λαμβάνοντας υπόψη τα τεχνικά χαρακτηριστικά των διατάξεων μέτρησης συχνότητας στο σημείο σύνδεσης και των ηλεκτρονόμων αποσύνδεσης και θα συμφωνείται με τον ιδιοκτήτη της εγκατάστασης διανομής ή με το διαχειριστή του δικτύου.»

## Άρθρο 39

Δοκιμές συμμόρφωσης για την αποσύνδεση και την επανασύνδεση εγκαταστάσεων ζήτησης που συνδέονται με σύστημα μεταφοράς

## Άρθρο 39, Παράγραφος 4

Διαμορφώνεται ως εξής:

«4. Με τη δοκιμή απομακρυσμένης αποσύνδεσης, θα πρέπει να αποδεικνύεται ότι η εγκατάσταση ζήτησης που συνδέεται στο σύστημα έχει την τεχνική δυνατότητα απομακρυσμένης αποσύνδεσης από το σύστημα στο σημείο, ή στα σημεία, σύνδεσης, όταν αυτό απαιτείται από τον οικείο ΔΣΜ και εντός χρόνου 15 min. Περαιτέρω λεπτομέρειες θα καθορίζονται ανά περίπτωση και θα συμφωνούνται μεταξύ του οικείου ΔΣΜ και του ιδιοκτήτη της εγκατάστασης ζήτησης.».

## Άρθρο 46

Παρακολούθηση της συμμόρφωσης για εγκαταστάσεις διανομής που συνδέονται με σύστημα μεταφοράς

## Άρθρο 46, σημείο β

Διαμορφώνεται ως εξής:

«β) ο οικείος διαχειριστής συστήματος καθορίζει το

χρονικό διάστημα για την παρακολούθηση της συμμόρφωσης κοινό για όλους τους ιδιοκτήτες εγκαταστάσεων διανομής ή διαχειριστές δικτύου.».

## Άρθρο 47

Παρακολούθηση της συμμόρφωσης για τις εγκαταστάσεις ζήτησης που συνδέονται με σύστημα μεταφοράς

## Άρθρο 47, σημείο β

Διαμορφώνεται ως εξής:

«β) ο οικείος διαχειριστής συστήματος καθορίζει το χρονικό διάστημα για την παρακολούθηση της συμμόρφωσης κοινό για όλους τους ιδιοκτήτες εγκαταστάσεων ζήτησης.».

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 30 Ιουλίου 2020

Ο Πρόεδρος

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΔΑΓΟΥΜΑΣ





## ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Το Εθνικό Τυπογραφείο αποτελεί δημόσια υπηρεσία υπαγόμενη στην Προεδρία της Κυβέρνησης και έχει την ευθύνη τόσο για τη σύνταξη, διαχείριση, εκτύπωση και κυκλοφορία των Φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ), όσο και για την κάλυψη των εκτυπωτικών - εκδοτικών αναγκών του δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα (ν. 3469/2006/Α' 131 και π.δ. 29/2018/Α' 58).

### 1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

- Τα **ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή** διατίθενται δωρεάν στο **www.et.gr**, την επίσημη ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου. Όσα ΦΕΚ δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωριστεί στην ανωτέρω ιστοσελίδα, ψηφιοποιούνται και αποστέλλονται επίσης δωρεάν με την υποβολή αίτησης, για την οποία αρκεί η συμπλήρωση των αναγκαίων στοιχείων σε ειδική φόρμα στον ιστότοπο **www.et.gr**.
- Τα **ΦΕΚ σε έντυπη μορφή** διατίθενται σε μεμονωμένα φύλλα είτε απευθείας από το Τμήμα Πωλήσεων και Συνδρομητών, είτε ταχυδρομικά με την αποστολή αιτήματος παραγγελίας μέσω των ΚΕΠ, είτε με ετήσια συνδρομή μέσω του Τμήματος Πωλήσεων και Συνδρομητών. Το κόστος ενός ασπρόμαυρου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,00 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,20 €. Το κόστος ενός έγχρωμου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,50 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,30 €. Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. διατίθεται δωρεάν.

#### • Τρόποι αποστολής κειμένων προς δημοσίευση:

- Α. Τα κείμενα προς δημοσίευση στο ΦΕΚ, από τις υπηρεσίες και τους φορείς του δημοσίου, αποστέλλονται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση **webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.
- Β. Κατ' εξαίρεση, όσοι πολίτες δεν διαθέτουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή μπορούν είτε να αποστέλλουν ταχυδρομικά, είτε να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση εκτυπωμένα σε χαρτί στο Τμήμα Παραλαβής και Καταχώρισης Δημοσιευμάτων.

- Πληροφορίες, σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την ημερήσια κυκλοφορία των Φ.Ε.Κ., με την πώληση των τευχών και με τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες μας, περιλαμβάνονται στον ιστότοπο (**www.et.gr**). Επίσης μέσω του ιστότοπου δίδονται πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, με βάση τον Κωδικό Αριθμό Δημοσιεύματος (ΚΑΔ). Πρόκειται για τον αριθμό που εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

### 2. ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΕΣ - ΕΚΔΟΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ

Το Εθνικό Τυπογραφείο ανταποκρινόμενο σε αιτήματα υπηρεσιών και φορέων του δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει έντυπα, φυλλάδια, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους για κάθε χρήση, κ.ά.

Επίσης σχεδιάζει ψηφιακές εκδόσεις, λογότυπα και παράγει οπτικοακουστικό υλικό.

**Ταχυδρομική Διεύθυνση:** Καποδιστρίου 34, τ.κ. 10432, Αθήνα

Ιστότοπος: **www.et.gr**

**ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ:** 210 5279000 - fax: 210 5279054

Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία του ιστότοπου: **helpdesk.et@et.gr**

#### ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ

**Πωλήσεις - Συνδρομές:** (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)

**Πληροφορίες:** (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)

**Παραλαβή Δημ. Ύλης:** (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)

Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: **webmaster.et@et.gr**

**Ωράριο για το κοινό:** Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30

Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: **grammateia@et.gr**

**Πείτε μας τη γνώμη σας,**

για να βελτιώσουμε τις υπηρεσίες μας, συμπληρώνοντας την ειδική φόρμα στον ιστότοπό μας.

