

## II

(Μη νομοθετικές πράξεις)

## ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

## ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2017/1485 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 2ας Αυγούστου 2017

σχετικά με τον καθορισμό κατευθυντήριων γραμμών για τη λειτουργία του συστήματος μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 714/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 13ης Ιουλίου 2009, σχετικά με τους όρους πρόσβασης στο δίκτυο για τις διασυνοριακές ανταλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1228/2003 <sup>(1)</sup>, και ιδίως το άρθρο 18 παράγραφος 3 στοιχείο δ) και το άρθρο 18 παράγραφος 5,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Η ύπαρξη πλήρως λειτουργικής και διασυνδεδεμένης εσωτερικής αγοράς ενέργειας έχει καθοριστική σημασία για τη διατήρηση του ασφαλούς ενεργειακού εφοδιασμού, την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και την εξασφάλιση της δυνατότητας σε όλους τους καταναλωτές να προμηθεύονται ενέργεια σε προσιτές τιμές.
- (2) Ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 714/2009 θεσπίζει αμερόληπτους κανόνες που διέπουν την πρόσβαση στο δίκτυο για διασυνοριακές ανταλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας με σκοπό τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας της εσωτερικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας.
- (3) Θα πρέπει να θεσπιστούν εναρμονισμένοι κανόνες σχετικά με τη λειτουργία του συστήματος για διαχειριστές συστημάτων μεταφοράς («ΔΣΜ»), διαχειριστές συστημάτων διανομής («ΔΣΔ») και σημαντικούς χρήστες δικτύου («ΣΧΔ»), με σκοπό την παροχή σαφούς νομικού πλαισίου λειτουργίας συστήματος, τη διευκόλυνση του εμπορίου ηλεκτρικής ενέργειας σε όλη την Ένωση, την εμπέδωση της ασφάλειας του συστήματος, τη διασφάλιση της διαθεσιμότητας και ανταλλαγής των αναγκαιών δεδομένων και πληροφοριών μεταξύ ΔΣΜ και μεταξύ των ΔΣΜ και όλων των άλλων ενδιαφερόμενων φορέων, τη διευκόλυνση της ενσωμάτωσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, την επίτευξη αποδοτικότερης χρήσης του δικτύου και την ενίσχυση του ανταγωνισμού προς όφελος των καταναλωτών.
- (4) Για να εμπεδωθεί η επιχειρησιακή ασφάλεια του διασυνδεδεμένου συστήματος μεταφοράς, είναι σημαντικό να οριστεί κοινό σύνολο ελάχιστων απαιτήσεων για τη λειτουργία του συστήματος σε ολόκληρη την Ένωση, για τη διασυνοριακή συνεργασία μεταξύ των ΔΣΜ και για την αξιοποίηση των σημαντικών χαρακτηριστικών των συνδεδεμένων ΔΣΔ και ΣΧΔ.
- (5) Όλοι οι ΔΣΜ θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις κοινές ελάχιστες απαιτήσεις ως προς τις διαδικασίες που είναι αναγκαίες για την προετοιμασία της λειτουργίας σε πραγματικό χρόνο, την εκπόνηση μεμονωμένων μοντέλων δικτύου και την κατάρτιση κοινών μοντέλων δικτύου, τη διευκόλυνση της αποδοτικής και συντονισμένης χρήσης διορθωτικών μέτρων που απαιτούνται κατά τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο, με σκοπό τη διατήρηση της επιχειρησιακής ασφάλειας, ποιότητας και ευστάθειας του διασυνδεδεμένου συστήματος μεταφοράς, και την υποστήριξη της αποδοτικής λειτουργίας της ευρωπαϊκής εσωτερικής αγοράς ηλεκτρισμού και τη διευκόλυνση της ενσωμάτωσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας («ΑΠΕ»).
- (6) Αν και επί του παρόντος υπάρχουν ορισμένες εθελοντικές περιφερειακές πρωτοβουλίες συνεργασίας σε λειτουργίες συστήματος που προωθούνται από διάφορους ΔΣΜ, είναι αναγκαίο να επισημοποιηθεί ο συντονισμός μεταξύ των ΔΣΜ

<sup>(1)</sup> EE L 211 της 14.8.2009, σ. 15.

για τη λειτουργία του συστήματος μεταφοράς της Ένωσης, ώστε αυτοί να ανταποκριθούν στον μετασηματισμό της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας της Ένωσης. Οι κανόνες λειτουργίας του συστήματος που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό απαιτούν την ύπαρξη θεσμικού πλαισίου για την ενίσχυση του συντονισμού μεταξύ των ΔΣΜ, συμπεριλαμβανομένης της υποχρεωτικής συμμετοχής των ΔΣΜ σε περιφερειακούς συντονιστές ασφάλειας («ΠΣΑ»). Οι κοινές απαιτήσεις για τη σύσταση ΠΣΑ και για τα καθήκοντά τους που ορίζονται στον παρόντα κανονισμό συνιστούν το πρώτο βήμα για τον περαιτέρω περιφερειακό συντονισμό και την ολοκλήρωση της λειτουργίας των συστημάτων, ενώ εκτιμάται ότι θα διευκολύνουν την επίτευξη των στόχων του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009 και θα εξασφαλίσουν υψηλότερα πρότυπα ασφάλειας του εφοδιασμού στην Ένωση.

- (7) Με τον παρόντα κανονισμό θα πρέπει να καθοριστεί πλαίσιο για την υποχρεωτική συνεργασία των ΔΣΜ μέσω του διορισμού ΠΣΑ. Οι ΠΣΑ εκδίδουν συστάσεις προς τους ΔΣΜ της περιφέρειας υπολογισμού δυναμικότητας για την οποία έχουν διοριστεί. Οι ΔΣΜ θα πρέπει να αποφασίσουν μεμονωμένα κατά πόσον θα ακολουθήσουν ή όχι τις συστάσεις του ΠΣΑ. Οι ΔΣΜ θα πρέπει να παραμένουν υπεύθυνοι για τη διατήρηση της επιχειρησιακής ασφάλειας στην περιοχή ελέγχου τους.
- (8) Για να διασφαλιστεί ότι οι υπάλληλοι του διαχειριστή συστήματος και το λοιπό επιχειρησιακό προσωπικό διαθέτουν την αναγκαία εξειδίκευση και κατάρτιση και ότι οι υπάλληλοι των διαχειριστών συστήματος που εμπλέκονται στη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο είναι πιστοποιημένοι για την ασφαλή λειτουργία του συστήματος μεταφοράς σε όλες τις καταστάσεις λειτουργίας, απαιτούνται κανόνες επιχειρησιακής κατάρτισης και πιστοποίησης. Οι κανόνες σχετικά με την κατάρτιση και την πιστοποίηση ενισχύουν και επισημοποιούν τις υφιστάμενες βέλτιστες πρακτικές μεταξύ των ΔΣΜ και διασφαλίζουν την εφαρμογή ελάχιστων προτύπων από το σύνολο των ΔΣΜ στην Ένωση.
- (9) Οι απαιτήσεις επιχειρησιακών δοκιμών και παρακολούθησης αποσκοπούν στη διασφάλιση της ορθής λειτουργίας των στοιχείων του συστήματος μεταφοράς, του συστήματος διανομής και του εξοπλισμού των χρηστών δικτύου. Για να περιοριστούν στο ελάχιστο οι διαταραχές στην ευστάθεια, τη λειτουργία και την οικονομική απόδοση του διασυνδεδεμένου συστήματος, απαιτείται σχεδιασμός και συντονισμός των επιχειρησιακών δοκιμών.
- (10) Δεδομένου ότι οι προγραμματισμένες διακοπές λειτουργίας επηρεάζουν τη σταθερότητα του δικτύου και εκτός της περιοχής ελέγχου του ΔΣΜ, κάθε ΔΣΜ θα πρέπει, στο πλαίσιο του επιχειρησιακού σχεδιασμού, να παρακολουθεί το κατά πόσον είναι δυνατόν να πραγματοποιηθούν οι προγραμματισμένες διακοπές λειτουργίας για κάθε χρονική περίοδο και, εφόσον είναι αναγκαίο, να συντονίζει τις διακοπές με τους ΔΣΜ, τους ΔΣΔ και τους ΣΧΔ, καθώς και μεταξύ αυτών, όταν οι εν λόγω διακοπές έχουν επιπτώσεις σε διασυνοριακές ροές που επηρεάζουν την επιχειρησιακή ασφάλεια των συστημάτων μεταφοράς.
- (11) Για τις επιχειρησιακές διαδικασίες και τις διαδικασίες προγραμματισμού που απαιτούνται για την έγκαιρη αντιμετώπιση δυσκολιών επιχειρησιακής ασφάλειας σε πραγματικό χρόνο και την εκπόνηση σχετικών διορθωτικών μέτρων είναι απαραίτητη η έγκαιρη και επαρκής ανταλλαγή δεδομένων. Συνεπώς, η εν λόγω ανταλλαγή δεν θα πρέπει να παρεμποδίζεται από τυχόν φραγμούς μεταξύ των διαφόρων εμπλεκόμενων παραγόντων.
- (12) Μία από τις κρίσιμότερες διαδικασίες για την εγγύηση της επιχειρησιακής ασφάλειας με υψηλό επίπεδο αξιοπιστίας και ποιότητας είναι ο έλεγχος φορτίου-συχνότητας («ΕΦΣ»). Αποτελεσματικός ΕΦΣ μπορεί να επιτευχθεί μόνο εάν οι ΔΣΜ και οι ΔΣΔ σύνδεσης εφεδρείας υποχρεούνται να συνεργάζονται για τη λειτουργία των διασυνδεδεμένων συστημάτων μεταφοράς ως ενιαία οντότητα και εάν οι πάροχοι μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και οι πάροχοι εγκαταστάσεων ζήτησης υποχρεούνται να πληρούν τις σχετικές ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις.
- (13) Οι διατάξεις σχετικά με τον ΕΦΣ και τις εφεδρείες στοχεύουν στον καθορισμό σαφών, αντικειμενικών και εναρμονισμένων απαιτήσεων για τους ΔΣΜ, τους ΔΣΔ σύνδεσης εφεδρείας, τις μονάδες ηλεκτροπαραγωγής και τις εγκαταστάσεις ζήτησης των παρόχων που εγγυώνται την ασφάλεια του συστήματος και συμβάλλουν στη μη διακριτική μεταχείριση, τον πραγματικό ανταγωνισμό και την αποδοτική λειτουργία της εσωτερικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας. Οι διατάξεις σχετικά με τον ΕΦΣ και τις εφεδρείες παρέχουν το τεχνικό πλαίσιο που είναι αναγκαίο για την ανάπτυξη διασυνοριακών αγορών εξισορρόπησης.
- (14) Για να διασφαλιστεί η ποιότητα της κοινής συχνότητας του συστήματος, έχει ουσιαστική σημασία να οριστεί κοινό πλαίσιο ελάχιστων απαιτήσεων και αρχών όσον αφορά τον ΕΦΣ και τις εφεδρείες σε ολόκληρη την ΕΕ ως βάση τόσο για τη διασυνοριακή συνεργασία μεταξύ των ΔΣΜ όσο και, όταν απαιτείται, για την αξιοποίηση χαρακτηριστικών των συνδεδεμένων συστημάτων παραγωγής, κατανάλωσης και διανομής. Για τον σκοπό αυτό, ο παρών κανονισμός εξετάζει τους κανόνες διάρθρωσης και τους επιχειρησιακούς κανόνες του ΕΦΣ, τα κριτήρια και τους στόχους ποιότητας, τον καθορισμό μεγέθους των εφεδρειών, την ανταλλαγή, τον καταμερισμό και τη διανομή των εφεδρειών και την παρακολούθηση σε σχέση με τον ΕΦΣ.
- (15) Οι συγχρονισμένες περιοχές δεν σταματούν στα σύνορα της Ένωσης και ενδέχεται να περιλαμβάνουν εδάφη τρίτων χωρών. Η Ένωση, τα κράτη μέλη και οι ΔΣΜ θα πρέπει να προσανατολιστούν προς ένα ασφαλές σύστημα λειτουργίας εντός όλων των συγχρονισμένων περιοχών σε ολόκληρη την Ένωση. Θα πρέπει να υποστηρίξουν τις τρίτες χώρες κατά την εφαρμογή κανόνων παρόμοιων με αυτούς που περιέχονται στον παρόντα κανονισμό. Το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας θα πρέπει να διευκολύνει τη συνεργασία μεταξύ της Ένωσης και των ΔΣΜ τρίτης χώρας όσον αφορά την ασφαλή λειτουργία του συστήματος.

- (16) Σύμφωνα με το άρθρο 8 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 713/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου <sup>(1)</sup>, σε περίπτωση που οι αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές αδυνατούν να καταλήξουν σε συμφωνία όσον αφορά κοινούς όρους και προϋποθέσεις ή μεθοδολογίες, θα πρέπει να αποφασίζει ο Οργανισμός Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας (εφεξής «ο Οργανισμός»).
- (17) Ο παρών κανονισμός εκπονήθηκε σε στενή συνεργασία με τον Οργανισμό, το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Διαχειριστών Συστημάτων Μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας (ΕΔΔΣΜ) και τους εμπλεκόμενους παράγοντες, ώστε να θεσπιστούν αποδοτικοί, ισορροπημένοι και αναλογικοί κανόνες με διαφάνεια και συμμετοχική διαδικασία. Σύμφωνα με το άρθρο 18 παράγραφος 3 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009, η Επιτροπή θα διαβουλευεται με τον Οργανισμό, το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας και άλλους σχετικούς εμπλεκόμενους παράγοντες πριν προτείνει οποιαδήποτε τροποποίηση του παρόντος κανονισμού.
- (18) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής που αναφέρεται στο άρθρο 23 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

#### ΜΕΡΟΣ Ι

#### ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

#### Άρθρο 1

#### Αντικείμενο

Για να είναι εγγυημένη η επιχειρησιακή ασφάλεια, η ποιότητα της συχνότητας και η αποδοτική χρήση του διασυνδεδεμένου συστήματος και των πόρων, ο παρών κανονισμός θεσπίζει:

- α) απαιτήσεις και αρχές σχετικά με την επιχειρησιακή ασφάλεια·
- β) κανόνες και αρμοδιότητες για τον συντονισμό και την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ ΔΣΜ, μεταξύ ΔΣΜ και ΔΣΔ, και μεταξύ ΔΣΜ ή ΔΣΔ και ΣΧΔ, κατά τον επιχειρησιακό σχεδιασμό και τη λειτουργία σε σχεδόν πραγματικό χρόνο·
- γ) κανόνες για την κατάρτιση και την πιστοποίηση υπαλλήλων διαχειριστών συστήματος·
- δ) απαιτήσεις σχετικά με τον συντονισμό των διακοπών·
- ε) απαιτήσεις προγραμματισμού μεταξύ των περιοχών ελέγχου των ΔΣΜ· και
- στ) κανόνες που στοχεύουν στην καθιέρωση ενωσιακού πλαισίου για τον έλεγχο φορτίου-συχνότητας και τις εφεδρείες.

#### Άρθρο 2

#### Πεδίο εφαρμογής

1. Οι κανόνες και οι απαιτήσεις που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό εφαρμόζονται στους ακόλουθους ΣΧΔ:
  - α) υφιστάμενες και νέες μονάδες ηλεκτροπαραγωγής που κατατάσσονται ή θα κατατάσσονταν στους τύπους Β, Γ και Δ, σύμφωνα με τα κριτήρια που καθορίζονται στο άρθρο 5 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631 της Επιτροπής <sup>(2)</sup>·
  - β) υφιστάμενες και νέες εγκαταστάσεις ζήτησης, συνδεδεμένες με το σύστημα μεταφοράς·
  - γ) υφιστάμενα και νέα κλειστά συστήματα διανομής, συνδεδεμένα με το σύστημα μεταφοράς·
  - δ) υφιστάμενες και νέες εγκαταστάσεις ζήτησης, κλειστά συστήματα διανομής και τρίτα μέρη, στην περίπτωση που παρέχουν απόκριση ζήτησης απευθείας στον ΔΣΜ, σύμφωνα με τα κριτήρια του άρθρου 27 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388 της Επιτροπής <sup>(3)</sup>·

<sup>(1)</sup> Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 713/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 13ης Ιουλίου 2009, για την ίδρυση Οργανισμού Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας (ΕΕ L 211 της 14.8.2009, σ. 1).

<sup>(2)</sup> Κανονισμός (ΕΕ) 2016/631 της Επιτροπής, της 14ης Απριλίου 2016, για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τις απαιτήσεις για τη σύνδεση ηλεκτροπαραγωγών με το δίκτυο (ΕΕ L 112 της 27.4.2016, σ. 1).

<sup>(3)</sup> Κανονισμός (ΕΕ) 2016/1388 της Επιτροπής, της 17ης Αυγούστου 2016, για τη θέσπιση κώδικα δικτύου όσον αφορά τη σύνδεση ζήτησης (ΕΕ L 223 της 18.8.2016, σ. 10).

- ε) φορείς αναδιανομής των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και των εγκαταστάσεων ζήτησης μέσω συγκέντρωσης και φορείς παροχής εφεδρείας ενεργού ισχύος, σύμφωνα με τον τίτλο 8 του μέρους IV του παρόντος κανονισμού· και
- στ) υφιστάμενα και νέα συστήματα συνεχούς ρεύματος υψηλής τάσης («HVDC»), σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στο άρθρο 3 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1447 της Επιτροπής<sup>(1)</sup>.
2. Ο παρών κανονισμός εφαρμόζεται σε όλα τα συστήματα μεταφοράς, τα συστήματα διανομής και τις διασυνδέσεις στην Ένωση και στους περιφερειακούς συντονιστές ασφάλειας, εκτός από τα συστήματα μεταφοράς και τα συστήματα διανομής ή μέρη των συστημάτων μεταφοράς και των συστημάτων διανομής που βρίσκονται σε νήσους κρατών μελών, τα συστήματα των οποίων δεν λειτουργούν συγχρονισμένα με τη συγχρονισμένη περιοχή της Ηπειρωτικής Ευρώπης («CE»), της Μεγάλης Βρετανίας («GB»), της Σκανδιναβίας, της Ιρλανδίας και Βόρειας Ιρλανδίας («IE/NI») ή της Βαλτικής.
3. Όταν σε κράτος μέλος υπάρχουν περισσότεροι από ένας ΔΣΜ, ο παρών κανονισμός εφαρμόζεται σε όλους τους ΔΣΜ του κράτος μέλος. Όταν ΔΣΜ δεν επιτελεί λειτουργία που σχετίζεται με μία ή περισσότερες υποχρεώσεις βάσει του παρόντος κανονισμού, τα κράτη μέλη δύνανται, βάσει του εθνικού κανονιστικού πλαισίου, να προβλέπουν ότι η ευθύνη ενός ΔΣΜ για συμμόρφωση με μία ή ορισμένες ή με το σύνολο των υποχρεώσεων βάσει του παρόντος κανονισμού ανατίθεται σε έναν ή περισσότερους συγκεκριμένους ΔΣΜ.
4. Οι ΔΣΜ Λιθουανίας, Λετονίας και Εσθονίας, για όσο χρονικό διάστημα και στον βαθμό που λειτουργούν με συγχρονισμένο τρόπο, σε συγχρονισμένη περιοχή στην οποία δεν δεσμεύονται όλες οι χώρες από ενωσιακή νομοθεσία, εξαιρούνται από την εφαρμογή των διατάξεων που παρατίθενται στο παράρτημα I του παρόντος κανονισμού, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά σε συμφωνία συνεργασίας με ΔΣΜ τρίτης χώρας, η οποία θέτει τη βάση για τη συνεργασία τους όσον αφορά την ασφαλή λειτουργία του συστήματος, βάσει του άρθρου 13.
5. Όταν οι απαιτήσεις στο πλαίσιο του παρόντος κανονισμού πρόκειται να καθοριστούν από οικείο διαχειριστή συστήματος ο οποίος δεν είναι ΔΣΜ, τα κράτη μέλη μπορούν να προβλέπουν να είναι ο ΔΣΜ υπεύθυνος για τον καθορισμό των σχετικών απαιτήσεων.

### Άρθρο 3

#### Ορισμοί

1. Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού, ισχύουν οι ορισμοί του άρθρου 2 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009, του άρθρου 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222 της Επιτροπής<sup>(2)</sup>, του άρθρου 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631, του άρθρου 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388, του άρθρου 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1447, του άρθρου 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1719 της Επιτροπής<sup>(3)</sup>, του άρθρου 2 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 543/2013 της Επιτροπής<sup>(4)</sup> σχετικά με την υποβολή και δημοσίευση δεδομένων στις αγορές ηλεκτρικής ενέργειας και του άρθρου 2 της οδηγίας 2009/72/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου<sup>(5)</sup>.
2. Επιπλέον, ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:
- 1) «επιχειρησιακή ασφάλεια»: η ικανότητα του συστήματος μεταφοράς να διατηρείται σε κανονική κατάσταση ή να επανέρχεται σε κανονική κατάσταση το συντομότερο δυνατό, η οποία χαρακτηρίζεται από όρια επιχειρησιακής ασφάλειας·
  - 2) «περιορισμός»: κατάσταση στην οποία είναι αναγκαίο να εκπονηθούν και να τεθούν σε εφαρμογή διορθωτικά μέτρα για την τήρηση των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας·
  - 3) «κατάσταση N»: η κατάσταση κατά την οποία κανένα στοιχείο του συστήματος μεταφοράς δεν είναι μη διαθέσιμο λόγω εμφάνισης απρόβλεπτου συμβάντος·
  - 4) «κατάλογος απρόβλεπτων συμβάντων»: ο κατάλογος των απρόβλεπτων συμβάντων που πρέπει να προσομοιωθούν για να ελεγχθεί η συμμόρφωση με τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας·

<sup>(1)</sup> Κανονισμός (ΕΕ) 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 πάκρων ισχύος (ΕΕ L 241 της 8.9.2016, σ. 1).

<sup>(2)</sup> Κανονισμός (ΕΕ) 2015/1222 της Επιτροπής, της 24ης Ιουλίου 2015, σχετικά με τον καθορισμό κατευθυντήριων γραμμών για την κατανομή της δυναμικότητας και τη διαχείριση της συμφόρησης (ΕΕ L 197 της 25.7.2015, σ. 24).

<sup>(3)</sup> Κανονισμός (ΕΕ) 2016/1719 της Επιτροπής, της 26ης Σεπτεμβρίου 2016, σχετικά με τον καθορισμό κατευθυντήριας γραμμής για τη μελλοντική κατανομή δυναμικότητας (ΕΕ L 259 της 27.9.2016, σ. 42).

<sup>(4)</sup> Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 543/2013 της Επιτροπής, της 14ης Ιουνίου 2013, σχετικά με την υποβολή και δημοσίευση δεδομένων στις αγορές ηλεκτρικής ενέργειας και για την τροποποίηση του παραρτήματος I του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 163 της 15.6.2013, σ. 1).

<sup>(5)</sup> Οδηγία 2009/72/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 13ης Ιουλίου 2009, σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και για την κατάργηση της οδηγίας 2003/54/ΕΚ (ΕΕ L 211 της 14.8.2009, σ. 55).

- 5) «κανονική κατάσταση»: κατάσταση στην οποία το σύστημα είναι εντός ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας στη Ν-κατάσταση και μετά την εμφάνιση οποιουδήποτε απρόβλεπτου συμβάντος που περιλαμβάνεται στον κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων, λαμβανομένου υπόψη του αποτελέσματος των διαθέσιμων διορθωτικών μέτρων·
- 6) «εφεδρείες διατήρησης συχνότητας» ή «ΕΔΣ»: οι εφεδρείες ενεργού ισχύος που είναι διαθέσιμες για τη συγκράτηση της συχνότητας του συστήματος μετά την εμφάνιση ανισορροπίας ισοζυγίου ισχύος·
- 7) «εφεδρείες αποκατάστασης συχνότητας» ή «ΕΑΣ»: οι εφεδρείες ενεργού ισχύος που είναι διαθέσιμες για να αποκαταστήσουν τη συχνότητα του συστήματος στην ονομαστική συχνότητα και, για συγχρονισμένη περιοχή που αποτελείται από περισσότερες από μία περιοχές ΕΦΣ, για να αποκαταστήσουν το ισοζύγιο ισχύος στην προγραμματισμένη τιμή·
- 8) «εφεδρείες αντικατάστασης» ή «ΕΑ»: οι εφεδρείες ενεργού ισχύος που είναι διαθέσιμες για την αποκατάσταση ή την υποστήριξη του απαιτούμενου επιπέδου ΕΑΣ για την αντιμετώπιση πρόσθετων ανισορροπιών ισοζυγίου του συστήματος, περιλαμβανομένων εφεδρειών παραγωγής·
- 9) «πάροχος εφεδρείας»: νομική οντότητα με νομική ή συμβατική υποχρέωση να παρέχει ΕΔΣ, ΕΑΣ ή ΕΑ από μία τουλάχιστον μονάδα παροχής εφεδρείας ή ομάδα παροχής εφεδρείας·
- 10) «μονάδα παροχής εφεδρείας»: μονάδα ή συγκέντρωση μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και/ή μονάδων ζήτησης συνδεδεμένων σε κοινό σημείο σύνδεσης για την εκπλήρωση των απαιτήσεων παροχής ΕΔΣ, ΕΑΣ ή ΕΑ·
- 11) «ομάδα παροχής εφεδρείας»: συγκέντρωση μονάδων ηλεκτροπαραγωγής, μονάδων ζήτησης και/ή μονάδων παροχής εφεδρείας, συνδεδεμένων σε περισσότερα από ένα σημεία σύνδεσης για την εκπλήρωση των απαιτήσεων παροχής ΕΔΣ, ΕΑΣ ή ΕΑ·
- 12) «περιοχή ελέγχου φορτίου-συχνότητας» ή «περιοχή ΕΦΣ»: τμήμα συγχρονισμένης περιοχής ή ολόκληρη συγχρονισμένη περιοχή, φυσικώς οριοθετούμενη από σημεία μέτρησης σε γραμμές διασύνδεσης προς άλλες περιοχές ΕΦΣ, τη διαχείριση του οποίου ή της οποίας ασκεί ένας ή περισσότεροι ΔΣΜ που εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις ελέγχου φορτίου-συχνότητας·
- 13) «χρόνος για την αποκατάσταση συχνότητας»: ο μέγιστος αναμενόμενος χρόνος από την εμφάνιση στιγμιαίας ανισορροπίας ισοζυγίου ισχύος μικρότερης ή ίσης προς το συμβάν αναφοράς, στον οποίο η συχνότητα του συστήματος επανέρχεται στην περιοχή αποκατάστασης συχνότητας για συγχρονισμένες περιοχές με μία μόνο περιοχή ΕΦΣ και, στην περίπτωση συγχρονισμένων περιοχών με περισσότερες από μία περιοχές ΕΦΣ, ο μέγιστος αναμενόμενος χρόνος από την εμφάνιση στιγμιαίας ανισορροπίας ισοζυγίου ισχύος περιοχής ΕΦΣ εντός του οποίου αντισταθμίζεται η ανισορροπία·
- 14) «κριτήριο (N-1)»: ο κανόνας σύμφωνα με τον οποίο τα στοιχεία που παραμένουν σε λειτουργία εντός περιοχής ελέγχου ΔΣΜ μετά την εμφάνιση απρόβλεπτου συμβάντος μπορούν να εξυπηρετούν τη νέα κατάσταση λειτουργίας χωρίς να παραβιάζονται τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας·
- 15) «κατάσταση (N-1)»: η κατάσταση στο σύστημα μεταφοράς στο οποίο εμφανίστηκε απρόβλεπτο συμβάν που περιλαμβάνεται στον κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων·
- 16) «εφεδρεία ενεργού ισχύος»: οι εφεδρείες εξισορρόπησης που είναι διαθέσιμες για τη διατήρηση της συχνότητας·
- 17) «κατάσταση συναγερμού»: η κατάσταση του συστήματος κατά την οποία το σύστημα λειτουργεί εντός των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας, αλλά στην οποία έχει εντοπιστεί απρόβλεπτο συμβάν που περιλαμβάνεται στον κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων, σε περίπτωση επέλευσης του οποίου τα διαθέσιμα διορθωτικά μέτρα δεν επαρκούν για διατήρηση της κανονικής κατάστασης·
- 18) «ενότητα ελέγχου φορτίου-συχνότητας» ή «ενότητα ΕΦΣ»: τμήμα συγχρονισμένης περιοχής ή ολόκληρη συγχρονισμένη περιοχή, φυσικώς οριοθετούμενη από σημεία μέτρησης σε γραμμές διασύνδεσης προς άλλες ενότητες ΕΦΣ, αποτελούμενη από μία ή περισσότερες περιοχές ΕΦΣ, τη διαχείριση του οποίου ή της οποίας ασκεί ένας ή περισσότεροι ΔΣΜ που εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις ελέγχου φορτίου-συχνότητας·
- 19) «σφάλμα ελέγχου περιοχής» ή «ΣΕΠ»: το άθροισμα του σφάλματος ελέγχου ισχύος («ΔΡ»), δηλαδή της διαφοράς σε πραγματικό χρόνο μεταξύ της μετρούμενης σε πραγματικό χρόνο πραγματικής τιμής της ανταλλαγής ισχύος («Ρ») και του προγράμματος ελέγχου («Ρ0») μιας συγκεκριμένης περιοχής ΕΦΣ ή ενότητας ΕΦΣ και του σφάλματος ελέγχου συχνότητας («Κ\*Δf»), δηλαδή του γινομένου του συντελεστή Κ επί την απόκλιση συχνότητας της εν λόγω περιοχής ΕΦΣ ή της ενότητας ΕΦΣ όπου το σφάλμα ελέγχου περιοχής ισούται με  $\Delta P + K * \Delta f$ ·
- 20) «πρόγραμμα ελέγχου»: ακολουθία τιμών σημείου ρύθμισης για την ανταλλαγή εκκαθαρισμένης ισχύος περιοχής ΕΦΣ ή ενότητας ΕΦΣ μέσω γραμμών διασύνδεσης εναλλασσόμενου ρεύματος («AC»)·
- 21) «έλεγχος τάσης»: οι χειροκίνητες ή αυτόματες ενέργειες ελέγχου στον κόμβο παραγωγής, στους ακραίους κόμβους των γραμμών AC ή των συστημάτων HVDC, σε μετασχηματιστές ή άλλα μέσα, που αποσκοπούν στη διατήρηση του καθορισμένου επιπέδου τάσης ή της καθορισμένης τιμής αέργου ισχύος·
- 22) «κατάσταση γενικής διακοπής»: η κατάσταση του συστήματος κατά την οποία έχει τερματιστεί η λειτουργία μέρους ή του συνόλου του συστήματος μεταφοράς·

- 23) «εσωτερικό απρόβλεπτο συμβάν»: απρόβλεπτο συμβάν εντός της περιοχής ελέγχου ΔΣΜ, συμπεριλαμβανομένων των γραμμών διασύνδεσης·
- 24) «εξωτερικό απρόβλεπτο συμβάν»: απρόβλεπτο συμβάν εκτός της περιοχής ελέγχου ΔΣΜ, εξαιρουμένων των γραμμών διασύνδεσης, με παράγοντα επίδρασης υψηλότερο από το κατώφλι επίδρασης απρόβλεπτου συμβάντος·
- 25) «παράγοντας επίδρασης»: η αριθμητική τιμή που χρησιμοποιείται για την ποσοτική έκφραση της μέγιστης επίδρασης της διακοπής λειτουργίας στοιχείου συστήματος μεταφοράς που εντοπίζεται εκτός της περιοχής ελέγχου ΔΣΜ, εξαιρουμένων των γραμμών διασύνδεσης, από πλευράς μεταβολής στις ροές ισχύος ή στην τάση που προκαλείται από την εν λόγω διακοπή, σε οποιοδήποτε στοιχείο του συστήματος μεταφοράς· Η τιμή είναι υψηλότερη όσο μεγαλύτερη είναι η επίδραση·
- 26) «κατώφλι επίδρασης απρόβλεπτου συμβάντος»: αριθμητική οριακή τιμή έναντι της οποίας ελέγχονται οι παράγοντες επίδρασης και η εμφάνιση απρόβλεπτου συμβάντος που εντοπίζεται εκτός της περιοχής ελέγχου ΔΣΜ με παράγοντα επίδρασης υψηλότερο από το κατώφλι επίδρασης απρόβλεπτου συμβάντος θεωρείται ότι έχει σημαντική επίπτωση στην περιοχή ελέγχου του ΔΣΜ, συμπεριλαμβανομένων των γραμμών διασύνδεσης·
- 27) «ανάλυση απρόβλεπτου συμβάντος»: προσομοίωση σε υπολογιστή απρόβλεπτων συμβάντων από τον κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων·
- 28) «κρίσιμος χρόνος εκκαθάρισης σφάλματος»: η μέγιστη διάρκεια σφάλματος για την οποία το σύστημα μεταφοράς διατηρεί ευστάθεια λειτουργίας·
- 29) «σφάλμα»: κάθε τύπος βραχυκυκλώματος (μίας, δύο ή τριών φάσεων, με και χωρίς γείωση), σπασμένος αγωγός, διακοπέν κύκλωμα ή διαλείπουσα σύνδεση, που απολήγει σε μόνιμη μη διαθεσιμότητα του προβληματικού στοιχείου του συστήματος μεταφοράς·
- 30) «στοιχείο συστήματος μεταφοράς»: κάθε συστατικό τμήμα του συστήματος μεταφοράς·
- 31) «διαταραχή»: μη σχεδιασμένο συμβάν που μπορεί να προκαλέσει εκτροπή του συστήματος μεταφοράς από την κανονική κατάσταση·
- 32) «δυναμική ευστάθεια»: κοινός όρος που περιλαμβάνει την ευστάθεια γωνίας στροφείου, την ευστάθεια συχνότητας και την ευστάθεια τάσης·
- 33) «αξιολόγηση δυναμικής ευστάθειας»: η αξιολόγηση της επιχειρησιακής ασφάλειας από πλευράς δυναμικής ευστάθειας·
- 34) «ευστάθεια συχνότητας»: η ικανότητα του συστήματος μεταφοράς να διατηρεί σταθερή συχνότητα σε N-κατάσταση και αφού έχει υποστεί κάποια διαταραχή·
- 35) «ευστάθεια τάσης»: η ικανότητα συστήματος μεταφοράς να διατηρεί αποδεκτές τάσεις σε όλους τους κόμβους του συστήματος στη N-κατάσταση και αφού έχει υποστεί κάποια διαταραχή·
- 36) «κατάσταση συστήματος»: η κατάσταση λειτουργίας του συστήματος μεταφοράς σε σχέση με τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας, η οποία μπορεί να είναι κανονική κατάσταση, κατάσταση συναγερμού, κατάσταση έκτακτης ανάγκης, κατάσταση γενικής διακοπής και κατάσταση αποκατάστασης·
- 37) «κατάσταση έκτακτης ανάγκης»: η κατάσταση συστήματος στο οποίο έχει παραβιαστεί ένα ή περισσότερα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας·
- 38) «κατάσταση αποκατάστασης»: η κατάσταση συστήματος στην οποία στόχος του συνόλου των δραστηριοτήτων στο σύστημα μεταφοράς είναι η αποκατάσταση της λειτουργίας του συστήματος και η διατήρηση επιχειρησιακής ασφάλειας μετά από κατάσταση γενικής διακοπής ή κατάσταση έκτακτης ανάγκης·
- 39) «σπάνιο απρόβλεπτο συμβάν»: η ταυτόχρονη εμφάνιση πολλών απρόβλεπτων συμβάντων με κοινή αιτία·
- 40) «απόκλιση συχνότητας»: η διαφορά μεταξύ της πραγματικής και της ονομαστικής συχνότητας της συγχρονισμένης περιοχής, η οποία μπορεί να είναι αρνητική ή θετική·
- 41) «συχνότητα συστήματος»: η ηλεκτρική συχνότητα του συστήματος που μπορεί να μετρηθεί σε όλα τα μέρη της συγχρονισμένης περιοχής υπό την παραδοχή μιας συνεκτικής τιμής για το σύστημα σε χρονικό πλαίσιο δευτερολέπτων, με ελάχιστονες μόνον διαφορές μεταξύ διαφόρων σημείων μέτρησης·
- 42) «διαδικασία αποκατάστασης συχνότητας» ή «ΔΑΣ»: διαδικασία που στοχεύει στην αποκατάσταση συχνότητας στην ονομαστική συχνότητα και για συγχρονισμένες περιοχές που αποτελούνται από περισσότερα του ενός ισοζύγια ισχύος περιοχών ΕΦΣ, διαδικασία που στοχεύει στην αποκατάσταση του ισοζυγίου ισχύος στην προγραμματισμένη τιμή·
- 43) «σφάλμα ελέγχου αποκατάστασης συχνότητας» ή «ΣΕΑΣ»: το σφάλμα ελέγχου για τη ΔΑΣ που είναι ίσο με το ΣΕΠ μιας περιοχής ΕΦΣ ή ίσο με την απόκλιση συχνότητας όπου η περιοχή ΕΦΣ αντιστοιχεί γεωγραφικώς στη συγχρονισμένη περιοχή·
- 44) «πρόγραμμα»: σύνολο τιμών αναφοράς που αντιπροσωπεύουν την παραγωγή, κατανάλωση ή ανταλλαγή ηλεκτρικής ενέργειας για δεδομένη χρονική περίοδο·

- 45) «συντελεστής Κ περιοχής ΕΦΣ ή ενότητας ΕΦΣ»: τιμή εκφραζόμενη σε μεγαβάτ ανά Hertz (MW/Hz), που είναι όσο το πρακτικώς δυνατόν πλησιέστερη ή μεγαλύτερη από το άθροισμα του αυτοελέγχου παραγωγής, της αυτορρύθμισης φορτίου και της συνεισφοράς της εφεδρείας διατήρησης συχνότητας, διαιρούμενη διά της μέγιστης απόκλισης συχνότητας σταθερής κατάστασης·
- 46) «τοπική κατάσταση»: χαρακτηρισμός κατάστασης συναγερμού, έκτακτης ανάγκης ή γενικής διακοπής όταν δεν υπάρχει κίνδυνος επέκτασης των συνεπειών εκτός της περιοχής ελέγχου, συμπεριλαμβανομένων των γραμμών διασύνδεσης που είναι συνδεδεμένοι με την εν λόγω περιοχή ελέγχου·
- 47) «μέγιστη απόκλιση συχνότητας σταθερής κατάστασης»: η μέγιστη αναμενόμενη απόκλιση συχνότητας μετά την εμφάνιση ανισορροπίας ισοζυγίου ισχύς ή μικρότερης από το συμβάν αναφοράς όπου είναι σχεδιασμένη να σταθεροποιείται η συχνότητα συστήματος·
- 48) «περιοχή παρατηρησιμότητας»: το σύστημα μεταφοράς ΔΣΜ και τα σημαντικά μέρη συστημάτων διανομής και γειτονικών συστημάτων μεταφοράς ΔΣΜ στα οποία ο ΔΣΜ ασκεί παρακολούθηση και μοντελοποίηση σε πραγματικό χρόνο για τη διατήρηση επιχειρησιακής ασφάλειας στην περιοχή ελέγχου του, συμπεριλαμβανομένων των γραμμών διασύνδεσης·
- 49) «γειτονικοί ΔΣΜ»: οι ΔΣΜ που συνδέονται απευθείας μέσω μιας τουλάχιστον γραμμής διασύνδεσης AC ή DC·
- 50) «ανάλυση επιχειρησιακής ασφάλειας»: το όλο πεδίο εφαρμογής των δραστηριοτήτων που εκτελούνται με τη βοήθεια υπολογιστή, χειροκίνητα ή αυτόματα, για την αξιολόγηση της επιχειρησιακής ασφάλειας του συστήματος μεταφοράς και για την αξιολόγηση των διορθωτικών μέτρων που απαιτούνται για τη διατήρηση της επιχειρησιακής ασφάλειας·
- 51) «δείκτες επιχειρησιακής ασφάλειας»: δείκτες που χρησιμοποιούνται από τους ΔΣΜ για την παρακολούθηση της επιχειρησιακής ασφάλειας με βάση καταστάσεις του συστήματος, καθώς και σφάλματα και διαταραχές που επηρεάζουν την επιχειρησιακή ασφάλεια·
- 52) «κατάταξη επιχειρησιακής ασφάλειας»: η κατάταξη που χρησιμοποιείται από τους ΔΣΜ για την παρακολούθηση της επιχειρησιακής ασφάλειας βάσει των δεικτών επιχειρησιακής ασφάλειας·
- 53) «επιχειρησιακές δοκιμές»: οι δοκιμές που εκτελούνται από έναν ΔΣΜ ή ΔΣΔ για τη συντήρηση, την ανάπτυξη πρακτικών λειτουργίας συστήματος και την εκπαίδευση, καθώς και για την απόκτηση στοιχείων σχετικών με τη συμπεριφορά του συστήματος μεταφοράς υπό μη ομαλές συνθήκες, και οι δοκιμές που εκτελούνται από σημαντικούς χρήστες δικτύου για παρόμοιους σκοπούς στις εγκαταστάσεις τους·
- 54) «σύνηδες απρόβλεπτο συμβάν»: απρόβλεπτο συμβάν σε έναν μόνο κλάδο ή μία μόνο έγχυση·
- 55) «εκτός πεδίου απρόβλεπτο συμβάν»: η ταυτόχρονη εμφάνιση πολλών απρόβλεπτων συμβάντων χωρίς κοινή αιτία ή η απώλεια μονάδων ηλεκτροπαραγωγής με συνολική απώλεια δυναμικότητας παραγωγής που υπερβαίνει το συμβάν αναφοράς·
- 56) «ρυθμός μεταβολής»: ο ρυθμός μεταβολής ενεργού ισχύος από μονάδα ηλεκτροπαραγωγής, εγκατάσταση ζήτησης ή σύστημα HVDC·
- 57) «εφεδρεία αέργου ισχύος»: η αέργος ισχύς που είναι διαθέσιμη για διατήρηση της τάσης·
- 58) «συμβάν αναφοράς»: η μέγιστη θετική ή αρνητική απόκλιση ισχύος που επέρχεται στιγμιαίως μεταξύ παραγωγής και ζήτησης σε μια συγχρονισμένη περιοχή, που λαμβάνεται υπόψη στον προσδιορισμό μεγέθους ΕΔΣ·
- 59) «ευστάθεια γωνίας στροφείου»: η ικανότητα συγχρονισμένων μηχανών να παραμένουν συγχρονισμένες υπό συνθήκες κατάστασης Ν και αφού έχουν υποστεί διαταραχή·
- 60) «σχέδιο ασφάλειας»: το σχέδιο που περιλαμβάνει αξιολόγηση κινδύνου για κρίσιμα πάγια στοιχεία του ΔΣΜ στη βάση σεναρίων σημαντικών φυσικών απειλών και κυβερνοαπειλών με αξιολόγηση των δυνητικών επιπτώσεων·
- 61) «όρια ευστάθειας»: τα επιτρεπόμενα όρια για τη λειτουργία του συστήματος μεταφοράς από πλευράς τήρησης των ορίων ευστάθειας τάσης, ευστάθειας γωνίας στροφείου και ευστάθειας συχνότητας·
- 62) «κατάσταση ευρείας περιοχής»: ο χαρακτηρισμός κατάστασης συναγερμού, κατάστασης έκτακτης ανάγκης ή κατάστασης γενικής διακοπής όταν υπάρχει κίνδυνος διάδοσης στα διασυνδεδεμένα συστήματα μεταφοράς·
- 63) «σχέδιο άμυνας συστήματος»: τα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται για την πρόληψη της διάδοσης ή επιδείνωσης διαταραχής στο σύστημα μεταφοράς, προκειμένου να αποφευχθεί διαταραχή ευρείας περιοχής και κατάσταση γενικής διακοπής·

- 64) «τοπολογία»: τα δεδομένα που αφορούν τη συνδεσιμότητα των διαφόρων στοιχείων συστημάτων μεταφοράς ή διανομής σε έναν υποσταθμό και στα οποία περιλαμβάνονται η ηλεκτρική διαμόρφωση και η θέση των διακοπών κυκλώματος και των αποζευκτών·
- 65) «προσωρινές επιτρεπτές υπερφορτίσεις»: τα προσωρινά υπερβολικά φορτία στοιχείων συστημάτων μεταφοράς που επιτρέπονται για περιορισμένο χρονικό διάστημα και δεν προκαλούν φυσική ζημία στα στοιχεία του συστήματος μεταφοράς εφόσον τηρούνται η καθορισμένη διάρκεια και τα κατώτατα όρια·
- 66) «εικονική γραμμή διασύνδεσης»: πρόσθετη εισαγωγή στοιχείων των ελεγκτών των εμπλεκόμενων περιοχών ΕΦΣ που έχει το ίδιο αποτέλεσμα με εκείνο μετρούμενης τιμής φυσικής γραμμής διασύνδεσης και επιτρέπει την ανταλλαγή ηλεκτρικής ενέργειας μεταξύ των αντίστοιχων περιοχών·
- 67) «ευέλικτα συστήματα μεταφοράς εναλλασσόμενου ρεύματος» ή «ΕΣΜΕΡ»: εξοπλισμός για μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας υπό μορφή εναλλασσόμενου ρεύματος, που αποσκοπεί σε ενισχυμένη ελεγχιμότητα και αυξημένη ικανότητα μεταφοράς ενεργού ισχύος·
- 68) «επάρκεια»: η ικανότητα των μονάδων τροφοδοσίας μιας περιοχής να καλύπτουν το φορτίο στην εν λόγω περιοχή·
- 69) «συγκεντρωτικό εκκαθαρισμένο εξωτερικό πρόγραμμα»: πρόγραμμα που αντιπροσωπεύει την εκκαθαρισμένη συγκέντρωση όλων των εξωτερικών προγραμμάτων ΔΣΜ και εξωτερικών εμπορικών προγραμμάτων μεταξύ δύο περιοχών προγραμματισμού ή μεταξύ μιας περιοχής προγραμματισμού και μιας ομάδας άλλων περιοχών προγραμματισμού·
- 70) «σχέδιο διαθεσιμότητας»: ο συνδυασμός όλων των καταστάσεων σχεδιασμένης διαθεσιμότητας σημαντικού πάγιου στοιχείου για δεδομένη χρονική περίοδο·
- 71) «κατάσταση διαθεσιμότητας»: η ικανότητα μονάδας ηλεκτροπαραγωγής, στοιχείου δικτύου ή εγκατάστασης ζήτησης να παρέχει υπηρεσία για δεδομένη χρονική περίοδο, ανεξάρτητα από το αν είναι ή δεν είναι σε λειτουργία·
- 72) «σχεδόν πραγματικός χρόνος»: χρονικό διάστημα όχι μεγαλύτερο των 15 λεπτών μεταξύ τελευταίου χρόνου λήξης προσφορών ενδοημερήσιας αγοράς και πραγματικού χρόνου·
- 73) «πρόγραμμα κατανάλωσης»: πρόγραμμα που αναπαριστά την κατανάλωση εγκατάστασης ζήτησης ή ομάδας εγκαταστάσεων ζήτησης·
- 74) «περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας»: το σύνολο προγραμμάτων εφαρμογής και εξοπλισμού που αναπτύσσεται ώστε να είναι δυνατή η αποθήκευση, η ανταλλαγή και η διαχείριση των δεδομένων που χρησιμοποιούνται για διαδικασίες επιχειρησιακού σχεδιασμού μεταξύ ΔΣΜ·
- 75) «εξωτερικό εμπορικό πρόγραμμα»: πρόγραμμα που αναπαριστά την εμπορική ανταλλαγή ηλεκτρισμού μεταξύ παραγόντων της αγοράς σε διάφορες περιοχές προγραμματισμού·
- 76) «εξωτερικό πρόγραμμα ΔΣΜ»: πρόγραμμα που αναπαριστά την ανταλλαγή ηλεκτρικής ενέργειας μεταξύ ΔΣΜ σε διάφορες περιοχές προγραμματισμού·
- 77) «εξαναγκασμένη διακοπή»: η μη σχεδιασμένη έξοδος από την υπηρεσία σημαντικού πάγιου στοιχείου για οποιονδήποτε επείγοντα λόγο που δεν είναι υπό τον επιχειρησιακό έλεγχο του διαχειριστή του εν λόγω σημαντικού πάγιου στοιχείου·
- 78) «πρόγραμμα παραγωγής»: πρόγραμμα που αναπαριστά την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας μονάδας ηλεκτροπαραγωγής ή ομάδας αποτελούμενης από μονάδες ηλεκτροπαραγωγής·
- 79) «εσωτερικό εμπορικό πρόγραμμα»: πρόγραμμα που αναπαριστά την εμπορική ανταλλαγή ηλεκτρικής ενέργειας εντός μιας περιοχής προγραμματισμού μεταξύ διαφόρων παραγόντων της αγοράς·
- 80) «εσωτερικό σημαντικό πάγιο στοιχείο»: σημαντικό πάγιο στοιχείο που είναι τμήμα περιοχής ελέγχου ΔΣΜ ή σημαντικό πάγιο στοιχείο ευρισκόμενο σε σύστημα διανομής, συμπεριλαμβανομένου κλειστού συστήματος διανομής, το οποίο συνδέεται άμεσα ή έμμεσα με την περιοχή ελέγχου του εν λόγω ΔΣΜ·
- 81) «εκκαθαρισμένη θέση περιοχής AC»: η εκκαθαρισμένη συγκέντρωση όλων των εξωτερικών προγραμμάτων AC μιας περιοχής·
- 82) «περιφέρεια συντονισμού διακοπών»: συνδυασμός περιοχών ελέγχου για τις οποίες οι ΔΣΜ ορίζουν διαδικασίες παρακολούθησης και, εάν είναι αναγκαίο, συντονίζουν την κατάσταση διαθεσιμότητας σημαντικών παγίων στοιχείων σε όλα τα χρονικά πλαίσια·
- 83) «σημαντική εγκατάσταση ζήτησης»: εγκατάσταση ζήτησης που συμμετέχει στον συντονισμό διακοπών και η κατάσταση διαθεσιμότητας της οποίας επηρεάζει τη διασυννοριακή επιχειρησιακή ασφάλεια·
- 84) «σημαντικό πάγιο στοιχείο»: κάθε σημαντική εγκατάσταση ζήτησης, σημαντική μονάδα ηλεκτροπαραγωγής ή σημαντικό στοιχείο δικτύου που συμμετέχει στον συντονισμό διακοπών·



- 85) «σημαντικό στοιχείο δικτύου»: κάθε συστατικό μέρος συστήματος μεταφοράς, συμπεριλαμβανομένων των γραμμών διασύνδεσης, ή συστήματος διανομής, συμπεριλαμβανομένου κλειστού συστήματος διανομής, όπως μια γραμμή, ένα κύκλωμα, ένας μετασχηματιστής, ένας μετασχηματιστής μετατόπισης φάσεως ή μια εγκατάσταση αντιστάθμισης τάσης, που συμμετέχει στον συντονισμό διακοπών και η κατάσταση διαθεσιμότητας του οποίου επηρεάζει τη διασυνοριακή επιχειρησιακή ασφάλεια·
- 86) «ασυμβατότητα σχεδιασμού διακοπών»: η κατάσταση στην οποία ο συνδυασμός της κατάστασης διαθεσιμότητας ενός ή περισσότερων σημαντικών στοιχείων δικτύου, σημαντικών μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και/ή σημαντικών εγκαταστάσεων ζήτησης και της βέλτιστης εκτίμησης της προβλεπόμενης κατάστασης του δικτύου ηλεκτρισμού οδηγεί σε παραβίαση ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας λαμβανομένων υπόψη διορθωτικών δράσεων χωρίς κόστος που είναι στην ευχέρεια του ΔΣΜ·
- 87) «υπεύθυνος σχεδιασμού διακοπών»: οντότητα με αποστολή τον σχεδιασμό της κατάστασης διαθεσιμότητας σημαντικής μονάδας ηλεκτροπαραγωγής, σημαντικής εγκατάστασης ζήτησης ή σημαντικού στοιχείου δικτύου·
- 88) «σημαντική μονάδα ηλεκτροπαραγωγής»: μονάδα ηλεκτροπαραγωγής που συμμετέχει στον συντονισμό διακοπών και η κατάσταση διαθεσιμότητας της οποίας επηρεάζει τη διασυνοριακή επιχειρησιακή ασφάλεια·
- 89) «περιφερειακός συντονιστής ασφάλειας» (ΠΣΑ): η οντότητα ή οι οντότητες που ανήκουν ή ελέγχονται από ΔΣΜ και ασκούν καθήκοντα σχετικά με τον περιφερειακό συντονισμό ΔΣΜ σε μία ή περισσότερες περιφέρειες υπολογισμού δυναμικότητας·
- 90) «υπεύθυνος προγραμματισμού»: η οντότητα ή οι οντότητες που έχουν ως αποστολή την παροχή στους ΔΣΜ ή, κατά περίπτωση, σε τρίτα μέρη, προγραμμάτων από τους συμμετέχοντες στην αγορά·
- 91) «περιοχή προγραμματισμού»: περιοχή εντός της οποίας έχουν εφαρμογή οι υποχρεώσεις των ΔΣΜ όσον αφορά τον προγραμματισμό λόγω επιχειρησιακών ή οργανωτικών αναγκών·
- 92) «προηγούμενη εβδομάδα»: η εβδομάδα που προηγείται της ημερολογιακής εβδομάδας λειτουργίας·
- 93) «προηγούμενο έτος»: το έτος που προηγείται του ημερολογιακού έτους λειτουργίας·
- 94) «επηρεαζόμενος ΔΣΜ»: ΔΣΜ για τον οποίο χρειάζονται πληροφορίες σχετικά με την ανταλλαγή εφεδρειών και/ή τον καταμερισμό εφεδρειών και/ή διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου και/ή διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης για την ανάλυση και διατήρηση επιχειρησιακής ασφάλειας·
- 95) «εφεδρική δυναμικότητα»: το μέγεθος των ΕΔΣ, ΕΑΣ ή ΕΑ που πρέπει να έχει στη διάθεσή του ο ΔΣΜ·
- 96) «ανταλλαγή εφεδρειών»: η δυνατότητα ενός ΔΣΜ να έχει πρόσβαση σε εφεδρική δυναμικότητα που συνδέεται σε άλλη περιοχή ΕΦΣ, ενότητα ΕΦΣ ή συγχρονισμένη περιοχή ώστε να πληροί τις οικείες απαιτήσεις εφεδρείας που προκύπτουν από τη δική του διαδικασία προσδιορισμού μεγέθους των ΕΔΣ, ΕΑΣ ή ΕΑ και όπου η εν λόγω εφεδρική δυναμικότητα προορίζεται αποκλειστικά για τον εν λόγω ΔΣΜ, ενώ δεν λαμβάνεται υπόψη από κανέναν άλλο ΔΣΜ για να πληροί τις απαιτήσεις σε εφεδρείες που προκύπτουν από τις αντίστοιχες οικείες διαδικασίες προσδιορισμού μεγέθους εφεδρειών·
- 97) «καταμερισμός εφεδρειών»: μηχανισμός με τον οποίο περισσότεροι από ένας ΔΣΜ λαμβάνουν υπόψη την ίδια εφεδρική δυναμικότητα ΕΔΣ, ΕΑΣ ή ΕΑ, για πλήρωση των αντίστοιχων οικείων απαιτήσεων εφεδρείας που προκύπτουν από τις οικείες διαδικασίες προσδιορισμού μεγέθους εφεδρειών·
- 98) «χρόνος ενεργοποίησης καταστάσεως συναγερμού»: ο χρόνος που μεσολαβεί πριν καταστεί ενεργός η κατάσταση συναγερμού·
- 99) «αυτόματη ΕΑΣ»: ΕΑΣ που μπορεί να ενεργοποιηθεί από αυτόματη διάταξη ελέγχου·
- 100) «καθυστέρηση ενεργοποίησης αυτόματης ΕΑΣ»: η χρονική περίοδος μεταξύ του καθορισμού νέας τιμής του σημείου ρύθμισης από τη μονάδα ελέγχου αποκατάστασης συχνότητας και της έναρξης φυσικής παράδοσης αυτόματης ΕΑΣ·
- 101) «χρόνος πλήρους ενεργοποίησης αυτόματης ΕΑΣ»: η χρονική περίοδος μεταξύ του καθορισμού νέας τιμής του σημείου ρύθμισης από τη μονάδα ελέγχου αποκατάστασης συχνότητας και της αντίστοιχης ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης αυτόματης ΕΑΣ·
- 102) «δεδομένα μέσου ΣΕΑΣ»: το σύνολο δεδομένων που αποτελείται από τη μέση τιμή του καταγραφόμενου στιγμιαίου ΣΕΑΣ μιας περιοχής ΕΦΣ ή ενότητας ΕΦΣ εντός δεδομένης μετρούμενης χρονικής περιόδου·
- 103) «ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου»: ο ΔΣΜ που πυροδοτεί την ενεργοποίηση της εφεδρικής δυναμικότητας του για ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου με τους όρους συμφωνίας για τον καταμερισμό εφεδρειών·

- 104) «ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου»: ο ΔΣΜ που υπολογίζει την εφεδρική δυναμικότητα λαμβάνοντας υπόψη την εφεδρική δυναμικότητα που είναι προσβάσιμη μέσω ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου με τους όρους συμφωνίας για τον καταμερισμό εφεδρειών·
- 105) «διαδικασία εφαρμογής κριτηρίων»: η διαδικασία υπολογισμού των παραμέτρων-στόχων για τη συγχρονισμένη περιοχή, την ενότητα ΕΦΣ και την περιοχή ΕΦΣ με βάση τα δεδομένα που λαμβάνονται στη διαδικασία συλλογής και παράδοσης δεδομένων·
- 106) «διαδικασία συλλογής και παράδοσης δεδομένων»: η διαδικασία συλλογής του συνόλου δεδομένων που απαιτούνται για την ικανοποίηση των κριτηρίων αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας·
- 107) «διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ»: διαδικασία η οποία συμφωνείται μεταξύ των ΔΣΜ που συμμετέχουν στη διαδικασία και επιτρέπει την ενεργοποίηση ΕΑΣ που συνδέεται σε διαφορετική περιοχή ΕΦΣ, διορθώνοντας αναλόγως τα εισαγόμενα στοιχεία των εμπλεκόμενων ΔΑΣ·
- 108) «διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ»: διαδικασία που συμφωνείται μεταξύ των ΔΣΜ που συμμετέχουν στη διαδικασία και επιτρέπει την ενεργοποίηση ΕΑ που συνδέεται σε διαφορετική περιοχή ΕΦΣ, διορθώνοντας αναλόγως τα εισαγόμενα στοιχεία της εμπλεκόμενης ΔΑΕ·
- 109) «συμβάν προσδιορισμού μεγέθους»: η υψηλότερη αναμενόμενη στιγμιαία εμφανιζόμενη ανισορροπία ισοζυγίου ενεργού ισχύος εντός ενότητας ΕΦΣ τόσο σε θετική όσο και σε αρνητική κατεύθυνση·
- 110) «απόκλιση ηλεκτρικού χρόνου»: η διαφορά χρόνου μεταξύ συγχρονισμένου χρόνου και συντονισμένου παγκόσμιου χρόνου («UTC»)·
- 111) «απόκλιση συχνότητας πλήρους ενεργοποίησης ΕΔΣ»: η ονομαστική τιμή απόκλισης συχνότητας στην οποία ενεργοποιείται πλήρως η ΕΔΣ σε μια συγχρονισμένη περιοχή·
- 112) «χρόνος πλήρους ενεργοποίησης ΕΔΣ»: η χρονική περίοδος μεταξύ της εμφάνισης του συμβάντος αναφοράς και της αντίστοιχης πλήρους ενεργοποίησης της ΕΔΣ·
- 113) «υποχρέωση ΕΔΣ»: το μέρος του συνόλου της ΕΔΣ που εμπίπτει στην αρμοδιότητα ενός ΔΣΜ·
- 114) «διαδικασία διατήρησης συχνότητας» ή «ΔΔΣ»: διαδικασία που στοχεύει στη σταθεροποίηση της συχνότητας συστήματος με αντιστάθμιση ανισορροπιών ισοζυγίου μέσω κατάλληλων εφεδρειών·
- 115) «διαδικασία σύζευξης συχνότητας»: διαδικασία που συμφωνείται μεταξύ όλων των ΔΣΜ δύο συγχρονισμένων περιοχών και που επιτρέπει σύνδεση της ενεργοποίησης ΕΔΣ μέσω προσαρμογής ροών συνεχούς ρεύματος υψηλής τάσης (HVDC) μεταξύ των συγχρονισμένων περιοχών·
- 116) «παραμέτρος ορισμού ποιότητας συχνότητας»: οι βασικές μεταβλητές της συχνότητας του συστήματος που ορίζουν τις αρχές ποιότητας συχνότητας·
- 117) «παραμέτρος-στόχος ποιότητας συχνότητας»: ο βασικός στόχος συχνότητας συστήματος βάσει του οποίου αξιολογείται η συμπεριφορά διαδικασιών ενεργοποίησης ΕΔΣ, ΕΑΣ και ΕΑ σε κανονική κατάσταση·
- 118) «κριτήρια αξιολόγησης ποιότητας συχνότητας»: σύνολο υπολογισμών με χρήση μετρήσεων συχνότητας συστήματος που επιτρέπει την αξιολόγηση της ποιότητας της συχνότητας συστήματος βάσει των παραμέτρων-στόχων ποιότητας συχνότητας·
- 119) «δεδομένα αξιολόγησης ποιότητας συχνότητας»: το σύνολο δεδομένων που επιτρέπει τον υπολογισμό των κριτηρίων αξιολόγησης ποιότητας συχνότητας·
- 120) «εύρος ανάκτησης συχνότητας»: το εύρος συχνότητας συστήματος στο οποίο αναμένεται να επανέλθει η συχνότητα συστήματος στις συγχρονισμένες περιοχές GB και IE/NI μετά την εμφάνιση ανισορροπίας ισοζυγίου ίσης ή μικρότερης από το συμβάν αναφοράς εντός του χρόνου για ανάκτηση συχνότητας·
- 121) «χρόνος για ανάκτηση συχνότητας»: όσον αφορά τις συγχρονισμένες περιοχές GB και IE/NI, ο μέγιστος αναμενόμενος χρόνος μετά την εμφάνιση ανισορροπίας ισοζυγίου μικρότερης από ή ίσης με το συμβάν αναφοράς, στον οποίο η συχνότητα συστήματος επανέρχεται στη μέγιστη απόκλιση συχνότητας σταθερής κατάστασης·
- 122) «εύρος αποκατάστασης συχνότητας»: το εύρος συχνότητας συστήματος στο οποίο αναμένεται να επανέλθει η συχνότητα συστήματος στις συγχρονισμένες περιοχές GB, IE/NI και Σκανδιναβίας μετά την εμφάνιση ανισορροπίας ισοζυγίου ίσης ή μικρότερης από το συμβάν αναφοράς εντός του χρόνου για την αποκατάσταση της συχνότητας·

- 123) «παράμετροι-στόχοι ΣΕΑΣ»: οι κύριες μεταβλητές-στόχοι μιας ενότητας ΕΦΣ βάσει της οποίας προσδιορίζονται και αξιολογούνται τα κριτήρια προσδιορισμού μεγέθους των ΕΑΣ και ΕΑ της ενότητας ΕΦΣ και η οποία αντικατοπτρίζει τη συμπεριφορά της ενότητας ΕΦΣ σε κανονική λειτουργία·
- 124) «ανταλλαγή ισχύος αποκατάστασης συχνότητας»: η ισχύς που ανταλλάσσεται μεταξύ περιοχών ΕΦΣ κατά τη διαδικασία διασυννοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ·
- 125) «σημείο ρύθμισης συχνότητας»: η τιμή-στόχος συχνότητας που χρησιμοποιείται στη ΔΑΣ και που ορίζεται ως το άθροισμα της ονομαστικής συχνότητας συστήματος και μιας τιμής αντιστάθμισης που χρειάζεται για τη μείωση μιας απόκλισης ηλεκτρικού χρόνου·
- 126) «απαιτήσεις διαθεσιμότητας ΕΑΣ»: σύνολο απαιτήσεων που ορίζονται από τους ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ όσον αφορά τη διαθεσιμότητα ΕΑΣ·
- 127) «κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑΣ»: οι προδιαγραφές της διαδικασίας προσδιορισμού μεγέθους ΕΑΣ μιας ενότητας ΕΦΣ·
- 128) «διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου»: διαδικασία που συμφωνείται μεταξύ ΔΣΜ και επιτρέπει την αποφυγή ταυτόχρονης ενεργοποίησης ΕΑΣ σε αντίθετες κατευθύνσεις, λαμβάνοντας υπόψη τα αντίστοιχα ΣΕΑΣ καθώς και την ενεργοποιημένη ΕΑΣ και διορθώνοντας αναλόγως τα εισαγόμενα στοιχεία των εμπλεκόμενων ΔΑΣ·
- 129) «ανταλλαγή ισχύος εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου»: η ισχύς που ανταλλάσσεται μεταξύ περιοχών ΕΦΣ στο πλαίσιο της διαδικασίας εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου·
- 130) «αρχική υποχρέωση ΕΔΣ»: η ποσότητα ΕΔΣ που κατανέμεται σε έναν ΔΣΜ βάσει κλίμακας καταμερισμού·
- 131) «δεδομένα στιγμιαίας συχνότητας»: σύνολο μετρήσεων δεδομένων της γενικής συχνότητας συστήματος για τη συγχρονισμένη περιοχή με περίοδο μετρήσεως ίση ή μικρότερη από ένα δευτερόλεπτο, που χρησιμοποιούνται για σκοπούς αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας συστήματος·
- 132) «απόκλιση στιγμιαίας συχνότητας»: σύνολο μετρήσεων δεδομένων της συνολικής απόκλισης συχνότητας του συστήματος για τη συγχρονισμένη περιοχή με περίοδο μετρήσεως ίση ή μικρότερη από ένα δευτερόλεπτο, που χρησιμοποιούνται για σκοπούς αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας συστήματος·
- 133) «στιγμιαία δεδομένα ΣΕΑΣ»: σύνολο δεδομένων του ΣΕΑΣ για ενότητα ΕΦΣ με περίοδο μετρήσεως ίση ή μικρότερη από 10 δευτερόλεπτα, που χρησιμοποιούνται για σκοπούς αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας συστήματος·
- 134) «περιοχή ΣΕΑΣ επιπέδου 1»: η πρώτη περιοχή που χρησιμοποιείται για σκοπούς αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας συστήματος σε επίπεδο ενότητας ΕΦΣ, εντός της οποίας θα πρέπει να διατηρείται το ΣΕΑΣ για καθορισμένο ποσοστό του χρόνου·
- 135) «περιοχή ΣΕΑΣ επιπέδου 2»: η δεύτερη περιοχή που χρησιμοποιείται για σκοπούς αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας συστήματος σε επίπεδο ενότητας ΕΦΣ, εντός της οποίας θα πρέπει να διατηρείται το ΣΕΑΣ για καθορισμένο ποσοστό του χρόνου·
- 136) «επιχειρησιακή συμφωνία ενότητας ΕΦΣ»: πολυμερής συμφωνία μεταξύ όλων των ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ, εάν τη διαχείριση της ενότητας ΕΦΣ ασκούν περισσότεροι του ενός ΔΣΜ, ενώ πρόκειται για υιοθέτηση επιχειρησιακής μεθοδολογίας ενότητας ΕΦΣ μονομερώς από τον σχετικό ΔΣΜ, εάν τη διαχείριση της ενότητας ΕΦΣ ασκεί ένας μόνο ΔΣΜ·
- 137) «ανταλλαγή ισχύος αντικατάστασης»: η ισχύς που ανταλλάσσεται μεταξύ περιοχών ΕΦΣ στο πλαίσιο της διαδικασίας διασυννοριακής ενεργοποίησης ΕΑ·
- 138) «ανισορροπίες ισοζυγίου ενότητας ΕΦΣ»: το άθροισμα ΣΕΑΣ, ενεργοποίησης ΕΑΣ και ενεργοποίησης ΕΑ εντός της ενότητας ΕΦΣ και η ανταλλαγή ισχύος εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου, η ανταλλαγή ισχύος αποκατάστασης συχνότητας και η ανταλλαγή ισχύος αντικατάστασης της εν λόγω ενότητας ΕΦΣ με άλλες ενότητες ΕΦΣ·
- 139) «υπεύθυνος παρακολούθησης ενότητας ΕΦΣ»: ΔΣΜ υπεύθυνος για τη συλλογή των δεδομένων για τα κριτήρια αξιολόγησης ποιότητας συχνότητας και την εφαρμογή των κριτηρίων αξιολόγησης ποιότητας συχνότητας για την ενότητα ΕΦΣ·
- 140) «δομή ελέγχου φορτίου-συχνότητας»: η βασική δομή που καλύπτει όλες τις σημαντικές πτυχές ελέγχου φορτίου-συχνότητας που αφορούν ιδιαίτερα αντίστοιχες ευθύνες και υποχρεώσεις, καθώς και τύπους και σκοπούς εφεδρειών ενεργού ισχύος·
- 141) «δομή ευθύνης διαδικασίας»: η δομή για τον καθορισμό ευθύνων και υποχρεώσεων σε σχέση με εφεδρείες ενεργού ισχύος με βάση τη δομή ελέγχου της συγχρονισμένης περιοχής·

- 142) «δομή ενεργοποίησης διαδικασίας»: η δομή για την κατηγοριοποίηση των διαδικασιών όσον αφορά τους διάφορους τύπους εφεδρειών ενεργού ισχύος από πλευράς σκοπού και ενεργοποίησης·
- 143) «χρόνος πλήρους ενεργοποίησης χειροκίνητης ΕΑΣ»: η χρονική περίοδος μεταξύ της αλλαγής του σημείου ρύθμισης και της αντίστοιχης ενεργοποίησης ή απενεργοποίησης χειροκίνητης ΕΑΣ·
- 144) «μέγιστη στιγμιαία απόκλιση συχνότητας»: η μέγιστη αναμενόμενη απόλυτη τιμή στιγμιαίας απόκλισης συχνότητας μετά την εμφάνιση ανισορροπίας ισοζυγίου ίσης ή μικρότερης από το συμβάν αναφοράς, πέραν της οποίας τίθενται σε εφαρμογή μέτρα έκτακτης ανάγκης·
- 145) «περιοχή παρακολούθησης»: τμήμα της συγχρονισμένης περιοχής ή ολόκληρη η συγχρονισμένη περιοχή, φυσικώς οριοθετούμενη από σημεία μέτρησης σε γραμμές διασύνδεσης με άλλες περιοχές παρακολούθησης, τη διαχείριση του οποίου ή της οποίας ασκεί ένας ή περισσότεροι ΔΣΜ που εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις μιας περιοχής παρακολούθησης·
- 146) «προεπιλογή»: η διαδικασία ελέγχου της συμμόρφωσης μονάδας παροχής εφεδρείας ή ομάδας παροχής εφεδρείας με τις απαιτήσεις που τίθενται από τον ΔΣΜ·
- 147) «περίοδος μεταβολής»: η χρονική περίοδος που καθορίζεται από ένα πάγιο σημείο εκκίνησης και ένα χρονικό διάστημα κατά τη διάρκεια του οποίου η εισερχόμενη και/ή εξερχόμενη ενεργός ισχύς θα αυξηθεί ή μειωθεί·
- 148) «ΔΣΜ-εντολέας ενεργοποίησης εφεδρείας»: ο ΔΣΜ που είναι υπεύθυνος για την παροχή εντολής στη μονάδα παροχής εφεδρείας ή την ομάδα παροχής εφεδρείας να ενεργοποιήσει ΕΑΣ και/ή ΕΑ·
- 149) «ΔΣΔ σύνδεσης εφεδρείας»: ο ΔΣΔ που είναι υπεύθυνος για το δίκτυο διανομής στο οποίο συνδέεται μονάδα παροχής εφεδρείας ή ομάδα παροχής εφεδρείας που παρέχει εφεδρείες σε έναν ΔΣΜ·
- 150) «ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας»: ο ΔΣΜ που είναι υπεύθυνος για την περιοχή παρακολούθησης στην οποία συνδέεται μονάδα παροχής εφεδρείας ή ομάδα παροχής εφεδρείας·
- 151) «ΔΣΜ αποδέκτης εφεδρείας»: ο ΔΣΜ που συμμετέχει σε ανταλλαγή με ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας και/ή μονάδα παροχής εφεδρείας ή ομάδα παροχής εφεδρείας που συνδέονται με άλλη περιοχή παρακολούθησης ή ΕΦΣ·
- 152) «διαδικασία αντικατάστασης εφεδρείας ή “ΔΑΕ”»: διαδικασία για την αποκατάσταση ενεργοποιημένης ΕΑΣ και επιπλέον, όσον αφορά τις περιοχές GB και IE/NI, για την αποκατάσταση της ενεργοποιημένης ΕΔΣ·
- 153) «απαιτήσεις διαθεσιμότητας ΕΑ»: σύνολο απαιτήσεων που ορίζονται από τους ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ όσον αφορά τη διαθεσιμότητα ΕΑ·
- 154) «κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑ»: οι προδιαγραφές της διαδικασίας προσδιορισμού μεγέθους ΕΑ μιας ενότητας ΕΦΣ·
- 155) «τυπική περιοχή συχνότητας»: καθορισμένο συμμετρικό διάστημα γύρω από την ονομαστική συχνότητα εντός του οποίου υποτίθεται ότι λειτουργεί η συχνότητα συστήματος μιας συγχρονισμένης περιοχής·
- 156) «τυπική απόκλιση συχνότητας»: η απόλυτη τιμή της απόκλισης συχνότητας που αποτελεί το όριο της τυπικής περιοχής συχνότητας·
- 157) «απόκλιση συχνότητας σταθερής κατάστασης»: η απόλυτη τιμή απόκλισης συχνότητας μετά την εμφάνιση ανισορροπίας ισοζυγίου, αφού σταθεροποιηθεί η συχνότητα συστήματος·
- 158) «υπεύθυνος παρακολούθησης συγχρονισμένης περιοχής»: ο ΔΣΜ που είναι υπεύθυνος για τη συλλογή των δεδομένων για τα κριτήρια αξιολόγησης ποιότητας συχνότητας και την εφαρμογή των κριτηρίων αξιολόγησης ποιότητας συχνότητας για τη συγχρονισμένη περιοχή·
- 159) «διαδικασία ελέγχου χρόνου»: διαδικασία για έλεγχο χρόνου, όπου ο έλεγχος χρόνου αποτελεί ενέργεια ελέγχου που πραγματοποιείται για την επαναφορά της απόκλισης ηλεκτρικού χρόνου μεταξύ συγχρονισμένου χρόνου και χρόνου UTC στο μηδέν.

#### Άρθρο 4

#### Στόχοι και κανονιστικές πτυχές

1. Με τον παρόντα κανονισμό:
  - α) καθορίζονται κοινές επιχειρησιακές απαιτήσεις και αρχές ασφαλείας·
  - β) καθορίζονται κοινές επιχειρησιακές αρχές σχεδιασμού του διασυνδεδεμένου συστήματος·

- γ) καθορίζονται κοινές διαδικασίες ελέγχου φορτίου-συχνότητα και δομές ελέγχου·
  - δ) διασφαλίζονται οι προϋποθέσεις για τη διατήρηση της επιχειρησιακής ασφάλειας σε ολόκληρη την Ένωση·
  - ε) διασφαλίζονται οι προϋποθέσεις για τη διατήρηση ποιοτικού επιπέδου συχνότητας όλων των συγχρονισμένων περιοχών σε ολόκληρη την Ένωση
  - στ) προωθείται ο συντονισμός της λειτουργίας του συστήματος και του επιχειρησιακού σχεδιασμού·
  - ζ) διασφαλίζεται και ενισχύεται η διαφάνεια και η αξιοπιστία των πληροφοριών σχετικά με τη λειτουργία του δικτύου μεταφοράς·
  - η) ενισχύεται η αποτελεσματική λειτουργία και ανάπτυξη του συστήματος μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας και του τομέα ηλεκτρικής ενέργειας στην Ένωση.
2. Κατά την εφαρμογή των διατάξεων του παρόντος κανονισμού, τα κράτη μέλη, οι αρμόδιες 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) διασφαλίζουν ότι οι ΔΣΜ κάνουν χρήση των μηχανισμών που βασίζονται στην αγορά, στο μέτρο του δυνατού, για την εγγύηση της ασφάλειας και της σταθερότητας του δικτύου·
  - ε) εβνονται την ευθύνη που ανατίθεται στον οικείο ΔΣΜ να εγγυάται την ασφάλεια του συστήματος, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των απαιτήσεων της εθνικής νομοθεσίας·
  - στ) διαβουλεύονται με τους οικείους ΔΣΔ και λαμβάνουν υπόψη τις πιθανές επιπτώσεις στο σύστημά τους· και
  - ζ) λαμβάνουν υπόψη τα πρότυπα και τις τεχνικές προδιαγραφές που έχουν συμφωνηθεί σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

## Άρθρο 5

### Όροι και προϋποθέσεις ή μεθοδολογίες των ΔΣΜ

1. Οι ΔΣΜ καταρτίζουν τους όρους και τις προϋποθέσεις ή μεθοδολογίες που απαιτούνται σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό και τα υποβάλλουν προς έγκριση στις αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφοι 2 και 3 ή στην ορισθείσα από το κράτος μέλος οντότητα σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 4, εντός των αντίστοιχων προθεσμιών που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό.
2. Στην περίπτωση που πρόταση όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό πρέπει να καταρτιστεί και να συμφωνηθεί από περισσότερους του ενός ΔΣΜ, οι συμμετέχοντες ΔΣΜ συνεργάζονται στενά. Οι ΔΣΜ, με τη βοήθεια του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας, ενημερώνουν τακτικά τις ρυθμιστικές αρχές και τον Οργανισμό σχετικά με την πρόοδο της κατάρτισης των εν λόγω όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών.
3. Εάν δεν επιτυγχάνεται συναίνεση μεταξύ των ΔΣΜ κατά τη λήψη αποφάσεων για προτάσεις όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 2, οι αποφάσεις λαμβάνονται με ειδική πλειοψηφία. Η ειδική πλειοψηφία για προτάσεις σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 2 είναι η πλειοψηφία:
  - α) σε ΔΣΜ που αντιπροσωπεύουν τουλάχιστον το 55 % των κρατών μελών· και
  - β) σε ΔΣΜ που αντιπροσωπεύουν κράτη μέλη τα οποία συγκεντρώνουν ποσοστό τουλάχιστον 65 % του πληθυσμού της Ένωσης.
4. Η μειοψηφία αρνησικυρίας για αποφάσεις σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 2 πρέπει να περιλαμβάνει ΔΣΜ που αντιπροσωπεύουν τουλάχιστον τέσσερα κράτη μέλη, ειδάλλως θεωρείται ότι επιτυγχάνεται ειδική πλειοψηφία.
5. Όταν οι οικείες περιφέρειες αποτελούνται από περισσότερα από πέντε κράτη μέλη και δεν επιτυγχάνεται συναίνεση μεταξύ των ΔΣΜ κατά τη λήψη αποφάσεων για προτάσεις όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 3, οι αποφάσεις λαμβάνονται με ειδική πλειοψηφία. Η ειδική πλειοψηφία για προτάσεις σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 3 που απαιτείται είναι η πλειοψηφία:
  - α) σε ΔΣΜ που αντιπροσωπεύουν τουλάχιστον το 72 % των ενδιαφερόμενων κρατών μελών· και
  - β) σε ΔΣΜ που αντιπροσωπεύουν κράτη μέλη τα οποία συγκεντρώνουν ποσοστό τουλάχιστον 65 % του πληθυσμού της συγκεκριμένης περιφέρειας.

6. Η μειοψηφία αρνησικυρίας για αποφάσεις σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 3 πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τον ελάχιστο αριθμό των ΔΣΜ που εκπροσωπούν πάνω από το 35 % του πληθυσμού των συμμετεχόντων κρατών μελών, συν τους ΔΣΜ που εκπροσωπούν τουλάχιστον ένα επιπλέον οικείο κράτος μέλος, ειδάλως θεωρείται ότι επιτυγχάνεται ειδική πλειοψηφία.
7. Οι αποφάσεις των ΔΣΜ επί προτάσεων όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 3 που αφορούν περιφέρειες αποτελούμενες από πέντε ή λιγότερα κράτη μέλη λαμβάνονται με συναίνεση.
8. Για τις αποφάσεις των ΔΣΜ σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4 κάθε κράτος μέλος έχει μία ψήφο. Εάν υπάρχουν περισσότεροι του ενός ΔΣΜ στην επικράτεια κράτους μέλους, το κράτος μέλος κατανέμει τα δικαιώματα ψήφου μεταξύ των ΔΣΜ.
9. Όταν οι ΔΣΜ δεν υποβάλλουν πρόταση όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών στις ρυθμιστικές αρχές σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφοι 2 και 3 ή στις ορισθείσες από τα κράτη μέλη οντότητες σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 4, εντός των προθεσμιών που ορίζονται στον παρόντα κανονισμό, υποβάλλουν στις αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές και στον Οργανισμό τα σχετικά σχέδια των όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών και εξηγούν τους λόγους για τους οποίους δεν επιτεύχθηκε συμφωνία. Ο Οργανισμός ενημερώνει την Επιτροπή και, σε συνεργασία με τις αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές, κατόπιν αιτήματος της Επιτροπής, διερευνά τους λόγους για τους οποίους δεν επιτεύχθηκε συμφωνία και ενημερώνει σχετικά την Επιτροπή. Η Επιτροπή λαμβάνει κατάλληλα μέτρα για να καταστήσει δυνατή την έγκριση των απαιτούμενων όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών εντός τεσσάρων μηνών από την παραλαβή των πληροφοριών από τον Οργανισμό.

#### Άρθρο 6

#### Έγκριση όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών των ΔΣΜ

1. Κάθε ρυθμιστική αρχή εγκρίνει τους όρους και τις προϋποθέσεις ή τις μεθοδολογίες που έχουν καταρτίσει οι ΔΣΜ σύμφωνα με τις παραγράφους 2 και 3. Η οντότητα που έχει ορίσει το κράτος μέλος εγκρίνει τους όρους και τις προϋποθέσεις ή τις μεθοδολογίες που έχουν αναπτύξει οι ΔΣΜ σύμφωνα με την παράγραφο 4. Η ορισθείσα οντότητα είναι η ρυθμιστική αρχή, εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά από το κράτος μέλος.
2. Οι προτάσεις για τους ακόλουθους όρους και προϋποθέσεις ή μεθοδολογίες υπόκεινται στην έγκριση όλων των ρυθμιστικών αρχών της Ένωσης, κατά την οποία κράτος μέλος δύναται να γνωμοδοτεί προς την οικεία ρυθμιστική αρχή:
- α) οι κείμενες οργανωτικές απαιτήσεις, τα καθήκοντα και οι αρμοδιότητες όσον αφορά την ανταλλαγή δεδομένων που σχετίζονται με την επιχειρησιακή ασφάλεια σύμφωνα με το άρθρο 40 παράγραφος 6·
  - β) η μεθοδολογία για τη δημιουργία κοινών μοντέλων δικτύου, σύμφωνα με το άρθρο 67 παράγραφος 1 και το άρθρο 70·
  - γ) η μεθοδολογία για τη συντονισμένη ανάλυση επιχειρησιακής ασφάλειας σύμφωνα με το άρθρο 75.
3. Οι προτάσεις για τους ακόλουθους όρους και προϋποθέσεις ή μεθοδολογίες υπόκεινται στην έγκριση όλων των ρυθμιστικών αρχών της συγκεκριμένης περιφέρειας, κατά την οποία κράτος μέλος δύναται να γνωμοδοτεί προς την οικεία ρυθμιστική αρχή:
- α) η μεθοδολογία για τον καθορισμό της ελάχιστης αδράνειας για κάθε συγχρονισμένη περιοχή σύμφωνα με το άρθρο 39 παράγραφος 3 στοιχείο β)·
  - β) κοινές διατάξεις για κάθε περιφέρεια υπολογισμού δυναμικότητας για τη διαχείριση της περιφερειακής επιχειρησιακής ασφάλειας σύμφωνα με το άρθρο 76·
  - γ) μεθοδολογία, τουλάχιστον σε επίπεδο συγχρονισμένης περιοχής, για την αξιολόγηση της σημασίας των παγίων στοιχείων για τον συντονισμό των διακοπών σύμφωνα με το άρθρο 84·
  - δ) μεθοδολογίες, προϋποθέσεις και τιμές που περιλαμβάνονται στις επιχειρησιακές συμφωνίες συγχρονισμένων περιοχών στο άρθρο 118 σχετικά με:
    - i) τις παραμέτρους καθορισμού της ποιότητας συχνότητας και τις παραμέτρους-στόχους ποιότητας συχνότητας σύμφωνα με το άρθρο 127·
    - ii) τους κανόνες προσδιορισμού μεγέθους για τις ΕΔΣ σύμφωνα με το άρθρο 153·
    - iii) τις επιπλέον ιδιότητες του ΕΔΣ σύμφωνα με το άρθρο 154 παράγραφος 2·
    - iv) για τις συγχρονισμένες περιοχές GB και IE/NI, τα μέτρα για τη διασφάλιση της ανάκτησης ταμειωτήρων ενέργειας σύμφωνα με το άρθρο 156 παράγραφος 6 στοιχείο β)·

- v) για τις συγχρονισμένες περιοχές CE και Σκανδιναβίας, το ελάχιστο διάστημα ενεργοποίησης της ΕΔΣ που εγγυώνται οι πάροχοι σύμφωνα με το άρθρο 156 παράγραφος 10·
- vi) για τις συγχρονισμένες περιοχές CE και Σκανδιναβίας, τις παραδοχές και τη μεθοδολογία για την ανάλυση κόστους/οφέλους σύμφωνα με το άρθρο 156 παράγραφος 11·
- vii) για συγχρονισμένες περιοχές εκτός της CE και κατά περίπτωση, τα όρια για την ανταλλαγή ΕΔΣ μεταξύ ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 163 παράγραφος 2·
- viii) για τις συγχρονισμένες περιοχές GB και ΙΕ/ΝΙ, τη μεθοδολογία για τον καθορισμό της ελάχιστης παροχής εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΔΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών, που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 174 παράγραφος 2 στοιχείο β)·
- ix) τα όρια ως προς την ποσότητα ανταλλαγής ΕΔΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 176 παράγραφος 1, και τα όρια ως προς την ποσότητα καταμερισμού ΕΔΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών, που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 177 παράγραφος 1·
- x) τα όρια ως προς την ποσότητα ανταλλαγής ΕΑ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 178 παράγραφος 1, και τα όρια ως προς την ποσότητα καταμερισμού ΕΑ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 179 παράγραφος 1·
- ε) μεθοδολογίες και προϋποθέσεις που περιλαμβάνονται στις επιχειρησιακές συμφωνίες για την ενότητα ΕΦΣ στο άρθρο 119 σχετικά με:
- i) τους περιορισμούς μεταβολής στην παραγωγή ενεργού ισχύος, σύμφωνα με το άρθρο 137 παράγραφοι 3 και 4·
- ii) τον συντονισμό ενεργειών που αποσκοπούν στη μείωση του ΣΕΑΣ, όπως ορίζεται στο άρθρο 152 παράγραφος 14·
- iii) μέτρα για τη μείωση του ΣΕΑΣ, με την επιβολή αλλαγών στην παραγωγή ή την κατανάλωση ενεργού ισχύος των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και των μονάδων ζήτησης σύμφωνα με το άρθρο 152 παράγραφος 16·
- iv) τους κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑΣ σύμφωνα με το άρθρο 157 παράγραφος 1·
- στ) μέτρα μετριασμού ανά συγχρονισμένη περιοχή ή ανά ενότητα ΕΦΣ σύμφωνα με το άρθρο 138·
- ζ) κοινή πρόταση ανά συγχρονισμένη περιοχή για τον καθορισμό των ενοτήτων ΕΦΣ σύμφωνα με το άρθρο 141 παράγραφος 2.
4. Εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά από το κράτος μέλος, οι ακόλουθοι όροι και προϋποθέσεις ή μεθοδολογίες υπόκεινται σε επιμέρους έγκριση από την οντότητα που ορίζεται από το κράτος μέλος σύμφωνα με την παράγραφο 1:
- α) για τις συγχρονισμένες περιοχές GB και ΙΕ/ΝΙ, η πρόταση κάθε ΔΣΜ που καθορίζουν το επίπεδο της απώλειας ζήτησης στο οποίο το σύστημα μεταφοράς βρίσκεται σε κατάσταση γενικής διακοπής·
- β) το εύρος της ανταλλαγής δεδομένων με ΔΣΔ και σημαντικούς χρήστες δικτύου σύμφωνα με το άρθρο 40 παράγραφος 5·
- γ) πρόσθετες απαιτήσεις για ομάδες παροχής ΕΔΣ σύμφωνα με το άρθρο 154 παράγραφος 3·
- δ) εξαίρεση ομάδων παροχής ΕΔΣ από την παροχή ΕΔΣ σύμφωνα με το άρθρο 154 παράγραφος 4·
- ε) για τις συγχρονισμένες περιοχές CE και Σκανδιναβίας, η πρόταση που αφορά το ελάχιστο ενδιάμεσο διάστημα ενεργοποίησης που εγγυώνται οι πάροχοι ΕΔΣ όπως πρότεινε το ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 156 παράγραφος 9·
- στ) τεχνικές προδιαγραφές ΕΑΣ που ορίζονται από τον ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 158 παράγραφος 3·
- ζ) απόρριψη ομάδων παροχής ΕΑΣ από την παροχή ΕΑΣ σύμφωνα με το άρθρο 159 παράγραφος 7·
- η) τεχνικές απαιτήσεις για τη σύνδεση των μονάδων παροχής ΕΑ και των μονάδων παροχής ΕΑ που ορίζονται από τον ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 161 παράγραφος 3· και
- θ) απόρριψη ομάδων παροχής ΕΑ από την παροχή ΕΑ σύμφωνα με το άρθρο 162 παράγραφος 6.
5. Όταν μεμονωμένος διαχειριστής συστήματος ή ΔΣΜ οφείλει ή επιτρέπεται, δυνάμει του παρόντος κανονισμού, να καθορίζει ή να συμφωνεί με απαιτήσεις που δεν υπόκεινται στην παράγραφο 4, τα κράτη μέλη δύνανται να απαιτούν να εγκρίνονται προηγουμένως από την αρμόδια ρυθμιστική αρχή οι εν λόγω απαιτήσεις.

6. Η πρόταση σχετικά με όρους και προϋποθέσεις ή μεθοδολογίες περιλαμβάνει προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα για την εφαρμογή τους και περιγραφή των αναμενόμενων επιπτώσεών τους στους στόχους του παρόντος κανονισμού. Οι προτάσεις όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών που υπόκεινται σε έγκριση από πολλές ή όλες τις ρυθμιστικές αρχές υποβάλλονται στον Οργανισμό ταυτόχρονα με την υποβολή τους στις ρυθμιστικές αρχές. Μετά από αίτημα των αρμόδιων ρυθμιστικών αρχών, ο Οργανισμός εκδίδει εντός τριών μηνών γνώμη σχετικά με τις προτάσεις όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών.

7. Όταν για την έγκριση όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών απαιτείται απόφαση από περισσότερες της μίας ρυθμιστικές αρχές, οι αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές διαβουλεύονται και συνεργάζονται στενά και συντονίζονται μεταξύ τους, με στόχο την επίτευξη συμφωνίας. Όταν ο Οργανισμός εκδίδει γνώμη, οι αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές λαμβάνουν υπόψη την εν λόγω γνώμη. Οι ρυθμιστικές αρχές λαμβάνουν αποφάσεις σχετικά με τους όρους και τις προϋποθέσεις ή μεθοδολογίες που υποβλήθηκαν σύμφωνα με τις παραγράφους 2 και 3, εντός έξι μηνών από την παραλαβή των όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών από τη ρυθμιστική αρχή ή, κατά περίπτωση, από την τελευταία εμπλεκόμενη ρυθμιστική αρχή.

8. Εάν δεν κατέστη δυνατόν οι ρυθμιστικές αρχές να καταλήξουν σε συμφωνία εντός της περιόδου που αναφέρεται στην παράγραφο 7 ή κατόπιν κοινού αιτήματός τους, ο Οργανισμός εκδίδει απόφαση σχετικά με τους υποβληθέντες όρους και προϋποθέσεις ή μεθοδολογίες εντός έξι μηνών, σύμφωνα με το άρθρο 8 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 713/2009.

9. Όταν για την έγκριση των όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών απαιτείται απόφαση από μία ενιαία ορισθείσα οντότητα σύμφωνα με την παράγραφο 4, η ορισθείσα οντότητα λαμβάνει απόφαση εντός 6 μηνών από την παραλαβή των όρων και προϋποθέσεων ή των μεθοδολογιών.

10. Κάθε μέρος μπορεί να υποβάλει καταγγελία κατά του οικείου διαχειριστή συστήματος ή ΔΣΜ σχετικά με τις υποχρεώσεις που υπέχει ο οικείος διαχειριστής συστήματος ή ΔΣΜ ή τις αποφάσεις που λαμβάνονται σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό και μπορεί να υποβάλει την 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 επιπλέον, όταν ζητούνται συμπληρωματικές πληροφορίες από τη ρυθμιστική αρχή. Η παραταθείσα περίοδος μπορεί να παραταθεί περαιτέρω με τη σύμφωνη γνώμη του καταγγέλλοντος. Η απόφαση της ρυθμιστικής αρχής έχει δεσμευτική ισχύ, εκτός εάν και έως ότου ακυρωθεί κατόπιν προσφυγής.

## Άρθρο 7

### Τροποποιήσεις των όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών των ΔΣΜ

1. Όταν μία ή περισσότερες ρυθμιστικές αρχές ζητούν τροποποίηση για να εγκρίνουν τους όρους και τις προϋποθέσεις ή μεθοδολογίες που υποβάλλονται σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφοι 2 και 3, οι οικείοι ΔΣΜ υποβάλλουν πρόταση τροποποίησης των όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών προς έγκριση εντός δύο μηνών από το αίτημα των ρυθμιστικών αρχών. Οι αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές λαμβάνουν απόφαση σχετικά με τους τροποποιημένους όρους και προϋποθέσεις ή τις μεθόδους εντός δύο μηνών από την υποβολή τους.

2. Όταν μία ή περισσότερες ορισθείσες οντότητες ζητούν τροποποίηση για να εγκρίνουν τους όρους και τις προϋποθέσεις ή μεθοδολογίες που υποβάλλονται σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 4, ο οικείος ΔΣΜ υποβάλλει πρόταση τροποποίησης των όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών προς έγκριση εντός δύο μηνών από το αίτημα της ορισθείσας οντότητας. Η ορισθείσα οντότητα λαμβάνει απόφαση σχετικά με τους τροποποιημένους όρους και προϋποθέσεις ή τις μεθόδους εντός δύο μηνών από την υποβολή τους.

3. Όταν δεν κατέστη δυνατόν οι αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές να καταλήξουν σε συμφωνία σχετικά με τους όρους και τις προϋποθέσεις ή μεθοδολογίες βάσει του άρθρου 6 παράγραφοι 2 και 3 εντός της δίμηνης προθεσμίας, ή κατόπιν κοινού αιτήματός τους, ο Οργανισμός εκδίδει εντός έξι μηνών απόφαση σχετικά με τους τροποποιημένους όρους και τις προϋποθέσεις ή μεθοδολογίες, σύμφωνα με το άρθρο 8 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 713/2009. Εάν οι σχετικοί ΔΣΜ αδυνατούν να υποβάλουν πρόταση για την τροποποίηση όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών, εφαρμόζεται η διαδικασία που προβλέπεται στο Άρθρο 5 παράγραφος 7.

4. Οι ΔΣΜ που είναι αρμόδιοι για την κατάρτιση πρότασης για όρους και προϋποθέσεις ή μεθοδολογίες ή ορισθείσες οντότητες, ή οι ρυθμιστικές αρχές που είναι αρμόδιες για την έγκρισή τους σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφοι 2, 3 και 4, μπορούν να ζητούν τροποποιήσεις αυτών των όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών. Οι προτάσεις για την τροποποίηση των όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών υποβάλλονται σε διαβούλευση, κατά περίπτωση, σύμφωνα με τη διαδικασία που ορίζεται στο άρθρο 11 και εγκρίνονται σύμφωνα με τη διαδικασία που ορίζεται στα άρθρα 5 και 6.



## Άρθρο 8

### Δημοσίευση στο διαδίκτυο

1. Οι ΔΣΜ που είναι αρμόδιοι για τον καθορισμό των όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, τους δημοσιεύουν στο διαδίκτυο μετά την έγκρισή τους από τις αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές ή, εάν δεν απαιτείται τέτοια έγκριση, μετά τον καθορισμό τους, εκτός εάν οι πληροφορίες αυτές θεωρούνται εμπιστευτικές σύμφωνα με το άρθρο 12.
2. Η δημοσίευση αφορά επίσης:
  - α) βελτιώσεις των εργαλείων λειτουργίας του δικτύου σύμφωνα με το άρθρο 55 παράγραφος 1 στοιχείο ε)·
  - β) παραμέτρους-στόχους του ΣΕΑΣ, σύμφωνα με το άρθρο 128·
  - γ) περιορισμούς μεταβολής σε επίπεδο συγχρονισμένης περιοχής σύμφωνα με το άρθρο 137 παράγραφος 1·
  - δ) περιορισμούς μεταβολής σε επίπεδο ενότητας ΕΦΣ σύμφωνα με το άρθρο 137 παράγραφος 3·
  - ε) μέτρα που λαμβάνονται στην κατάσταση συναγερμού λόγω ανεπάρκειας εφεδρείας ενεργού ισχύος σύμφωνα με το άρθρο 152 παράγραφος 11· και
- στ) αίτημα του ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας προς πάροχο ΕΔΣ να καθιστά τις πληροφορίες διαθέσιμες σε πραγματικό χρόνο σύμφωνα με το άρθρο 154 παράγραφος 11.

## Άρθρο 9

### Ανάκτηση δαπανών

1. Οι οικείες ρυθμιστικές αρχές εκτιμούν το κόστος το οποίο βαρύνει διαχειριστές συστημάτων υποκείμενους σε ρύθμιση των τιμολογίων δικτύου και το οποίο προκύπτει από τις υποχρεώσεις που ορίζονται στον παρόντα κανονισμό. Το κόστος που εκτιμάται εύλογο, αποδοτικό και αναλογικό ανακτάται μέσω τιμολογίων δικτύου ή άλλων ενδεδειγμένων μηχανισμών.
2. Αν ζητηθεί από τις οικείες ρυθμιστικές αρχές, οι διαχειριστές συστημάτων που αναφέρονται στην παράγραφο 1 παρέχουν, εντός τριμήνου από την υποβολή σχετικού αιτήματος, τις πληροφορίες που απαιτούνται για τη διευκόλυνση της εκτίμησης του κόστους που προέκυψε.

## Άρθρο 10

### Συμμετοχή ενδιαφερόμενων μερών

Ο Οργανισμός, σε στενή συνεργασία με το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας, οργανώνει τη συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών όσον αφορά την ασφαλή λειτουργία του συστήματος και άλλες πτυχές της εφαρμογής του παρόντος κανονισμού. Η συμμετοχή αυτή περιλαμβάνει τακτικές συνεδριάσεις με ενδιαφερόμενα μέρη για τον εντοπισμό προβλημάτων και για προτάσεις βελτιώσεων, σε σχέση με την ασφαλή λειτουργία του συστήματος.

## Άρθρο 11

### Δημόσια διαβούλευση

1. Οι ΔΣΜ που είναι αρμόδιοι για την υποβολή προτάσεων ή την τροποποίηση όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό διαβουλεύονται με τα ενδιαφερόμενα μέρη, συμπεριλαμβανομένων των οικείων αρχών κάθε κράτους μέλους, επί του σχεδίου των προτάσεων όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών που απαριθμούνται στο άρθρο 6 παράγραφοι 2 και 3. Η διαβούλευση διαρκεί τουλάχιστον έναν μήνα.
2. Οι προτάσεις όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών που υποβάλλονται από τους ΔΣΜ σε επίπεδο Ένωσης δημοσιεύονται και υπόκεινται σε δημόσια διαβούλευση σε επίπεδο Ένωσης. Οι προτάσεις που υποβάλλονται από τους ΔΣΜ σε περιφερειακό επίπεδο υποβάλλονται σε δημόσια διαβούλευση τουλάχιστον σε περιφερειακό επίπεδο. Τα μέρη που υποβάλλουν προτάσεις σε διμερές ή πολυμερές επίπεδο διεξάγουν δημόσια διαβούλευση τουλάχιστον στα οικεία κράτη μέλη.
3. Οι ΔΣΜ που είναι υπεύθυνοι για την κατάρτιση της πρότασης όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών λαμβάνουν δόντως υπόψη τις απόψεις των ενδιαφερομένων που προκύπτουν από τις διαβουλεύσεις πριν υποβάλουν την πρόταση για έγκριση από τις ρυθμιστικές αρχές. Σε κάθε περίπτωση, κατά την υποβολή της πρότασης παρέχεται τεκμηριωμένη αιτιολόγηση της αποδοχής ή μη αποδοχής των απόψεων που διατυπώθηκαν κατά τη διαβούλευση, η οποία δημοσιεύεται εγκαίρως, πριν ή ταυτόχρονα με τη δημοσίευση της πρότασης όρων και προϋποθέσεων ή μεθοδολογιών

## Άρθρο 12

**Υποχρεώσεις εμπιστευτικότητας**

1. Όλες οι εμπιστευτικές πληροφορίες που λαμβάνονται, ανταλλάσσονται ή διαβιβάζονται βάσει του παρόντος κανονισμού υπόκεινται στους όρους περί επαγγελματικού απορρήτου που προβλέπονται στις παραγράφους 2, 3 και 4.
2. Η υποχρέωση τήρησης του επαγγελματικού απορρήτου ισχύει για όλα τα πρόσωπα που υπόκεινται στις διατάξεις του παρόντος κανονισμού.
3. Οι εμπιστευτικές πληροφορίες τις οποίες λαμβάνουν τα πρόσωπα ή οι ρυθμιστικές αρχές που αναφέρονται στην παράγραφο 2 κατά την εκτέλεση των καθηκόντων τους δεν γνωστοποιούνται σε κανένα άλλο πρόσωπο ή αρχή, με την επιφύλαξη των περιπτώσεων που καλύπτονται από το εθνικό δίκαιο, τις άλλες διατάξεις του παρόντος κανονισμού ή άλλη σχετική νομοθεσία της Ένωσης.
4. Με την επιφύλαξη των περιπτώσεων που καλύπτονται από την εθνική ή ενωσιακή νομοθεσία, οι ρυθμιστικές αρχές, τα όργανα ή τα πρόσωπα που λαμβάνουν εμπιστευτικές πληροφορίες βάσει του παρόντος κανονισμού επιτρέπεται να τις χρησιμοποιούν μόνο για την εκτέλεση των καθηκόντων τους βάσει του παρόντος κανονισμού.

## Άρθρο 13

**Συμφωνίες με ΔΣΜ οι οποίοι δεν δεσμεύονται από τον παρόντα κανονισμό**

Όταν συγχρονισμένη περιοχή περιλαμβάνει ΔΣΜ τόσο της Ένωσης όσο και τρίτων χωρών, εντός 18 μηνών από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, όλοι οι ΔΣΜ στην εν λόγω συγχρονισμένη περιοχή επιδιώκουν να συνάψουν με τους ΔΣΜ τρίτων χωρών που δεν δεσμεύονται από τον παρόντα κανονισμό συμφωνία που ορίζει τη βάση για τη συνεργασία τους σχετικά με την ασφαλή λειτουργία των συστημάτων και ρυθμίσεις για τη συμμόρφωση των ΔΣΜ τρίτων χωρών, σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό.

## Άρθρο 14

**Παρακολούθηση**

1. Το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας παρακολουθεί την υλοποίηση του παρόντος κανονισμού σύμφωνα με το άρθρο 8 παράγραφος 8 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009. Η παρακολούθηση αφορά, τουλάχιστον, τα εξής ζητήματα:
  - α) τους δείκτες επιχειρησιακής ασφάλειας σύμφωνα με το άρθρο 15·
  - β) τον έλεγχο φορτίου-συχνότητας σύμφωνα με το άρθρο 16·
  - γ) την αξιολόγηση του περιφερειακού συντονισμού σύμφωνα με το άρθρο 17·
  - δ) τον προσδιορισμό ενδεχόμενων αποκλίσεων κατά την εφαρμογή του παρόντος κανονισμού σε εθνικό επίπεδο για τους όρους και τις προϋποθέσεις ή μεθοδολογίες που απαριθμούνται στο άρθρο 6 παράγραφος 3·
  - ε) τον προσδιορισμό ενδεχόμενων πρόσθετων βελτιώσεων των εργαλείων και υπηρεσιών σύμφωνα με το άρθρο 55 στοιχεία α) και β), πέραν των βελτιώσεων που προσδιορίζονται από τους ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 55 στοιχείο ε)·
  - στ) τον προσδιορισμό τυχόν αναγκαίων βελτιώσεων στην ετήσια έκθεση για την κλίμακα κατάταξης συμβάντων σύμφωνα με το άρθρο 15, οι οποίες είναι αναγκαίες για τη στήριξη της βιώσιμης και μακροπρόθεσμης επιχειρησιακής ασφάλειας και
  - ζ) τον προσδιορισμό τυχόν δυσκολιών σχετικά με τη συνεργασία για την ασφαλή λειτουργία του συστήματος με ΔΣΜ τρίτης χώρας.
2. Ο Οργανισμός, σε συνεργασία με το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας, καταρτίζει εντός δώδεκα μηνών από την ημερομηνία έναρξης ισχύος του παρόντος κανονισμού κατάλογο των σχετικών πληροφοριών που πρέπει να κοινοποιεί το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας στον Οργανισμό σύμφωνα με το άρθρο 8 παράγραφος 9 και το άρθρο 9 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009. Ο κατάλογος των σχετικών πληροφοριών είναι δυνατόν να επικαιροποιείται. Το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας διατηρεί, σε ολοκληρωμένη και τυποποιημένη μορφή, ψηφιακό αρχείο δεδομένων με τις πληροφορίες που απαιτούνται από τον Οργανισμό.
3. Οι οικείοι ΔΣΜ υποβάλλουν στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας τις πληροφορίες που απαιτούνται για την εκτέλεση των καθηκόντων που ορίζονται στις παραγράφους 1 και 2.

4. Βάσει αιτήματος της ρυθμιστικής αρχής, οι ΔΣΔ παρέχουν στους ΔΣΜ τις πληροφορίες σύμφωνα με την παράγραφο 2, εκτός εάν οι εν λόγω πληροφορίες είναι ήδη διαθέσιμες στις ρυθμιστικές αρχές, τους ΔΣΜ, τον Οργανισμό ή το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας σε σχέση με τα αντίστοιχα οικεία καθήκοντα παρακολούθησης της εφαρμογής, ώστε να αποφεύγεται η διπλή υποβολή πληροφοριών.

### Άρθρο 15

#### Ετήσια έκθεση σχετικά με τους δείκτες επιχειρησιακής ασφάλειας

1. Έως τις 30 Σεπτεμβρίου, το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας δημοσιεύει ετήσια έκθεση βάσει της κλίμακας κατάταξης συμβάντων που εγκρίνεται σύμφωνα με το άρθρο 8 παράγραφος 3 στοιχείο α) του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009. Ο Οργανισμός δύναται να υποβάλει τη γνώμη του για τον μορφότυπο και το περιεχόμενο της εν λόγω ετήσιας έκθεσης, συμπεριλαμβανομένων του γεωγραφικού εύρους των αναφερόμενων συμβάντων, των ηλεκτρικών αλληλεξαρτήσεων ανάμεσα στις περιοχές ελέγχου των ΔΣΜ και τυχόν σχετικών στοιχείων του ιστορικού.

2. Οι ΔΣΜ κάθε κράτους μέλους υποβάλλουν, έως την 1η Μαρτίου, στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας τα αναγκαία στοιχεία και τις πληροφορίες για τη σύνταξη των ετήσιων εκθέσεων βάσει της κλίμακας κατάταξης συμβάντων που αναφέρονται στην παράγραφο 1. Τα στοιχεία που παρέχονται από τους ΔΣΜ πρέπει να καλύπτουν το προηγούμενο έτος.

3. Οι αναφερόμενες στην παράγραφο 1 ετήσιες εκθέσεις περιέχουν τουλάχιστον τους ακόλουθους δείκτες επιχειρησιακής ασφάλειας όσον αφορά την επιχειρησιακή ασφάλεια:

- α) αριθμό αποσυνδεδεμένων στοιχείων συστήματος μεταφοράς ανά έτος και ανά ΔΣΜ·
- β) αριθμό αποσυνδεδεμένων εγκαταστάσεων ηλεκτροπαραγωγής ανά έτος και ανά ΔΣΜ·
- γ) μη παρεχόμενη ποσότητα ενέργειας ετησίως λόγω απρογραμματίστης αποσύνδεσης εγκαταστάσεων ζήτησης ανά ΔΣΜ·
- δ) διάρκεια και αριθμός περιπτώσεων λειτουργίας σε κατάσταση συναγερμού και έκτακτης ανάγκης ανά ΔΣΜ·
- ε) χρονική διάρκεια και αριθμό συμβάντων στο πλαίσιο των οποίων διαπιστώθηκε έλλειψη εφεδρειών ανά ΔΣΜ·
- στ) χρονική διάρκεια και αριθμός αποκλίσεων τάσης που υπερέβησαν το εύρος τιμών που αναφέρεται στους πίνακες 1 και 2 του παραρτήματος II ανά ΔΣΜ·
- ζ) αριθμός λεπτών έξω από το συνήθες φάσμα συχνοτήτων και αριθμός λεπτών εκτός του 50 % της μέγιστης απόκλισης συχνότητας σταθερής κατάστασης ανά συγχρονισμένη περιοχή·
- η) αριθμός αποκοπών διακλαδώσεων δικτύου ή τοπικών καταστάσεων γενικής διακοπής ρεύματος· και
- θ) αριθμός γενικών διακοπών που αφορούν δύο ή περισσότερους ΔΣΜ.

4. Η αναφερόμενη στην παράγραφο 1 ετήσια έκθεση περιλαμβάνει τους ακόλουθους δείκτες επιχειρησιακής ασφάλειας όσον αφορά τον επιχειρησιακό σχεδιασμό:

- α) αριθμό των συμβάντων κατά τα οποία περιστατικό που περιλαμβάνεται στον κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων προκάλεσε την υποβάθμιση της κατάστασης λειτουργίας του συστήματος·
- β) αριθμό των συμβάντων που αναφέρονται στο στοιχείο α) στα οποία σημειώθηκε υποβάθμιση των συνθηκών λειτουργίας του συστήματος ως αποτέλεσμα μη αναμενόμενων αποκλίσεων από τις προβλέψεις φορτίου ή παραγωγής·
- γ) αριθμό των συμβάντων στα οποία σημειώθηκε υποβάθμιση των συνθηκών λειτουργίας του συστήματος λόγω σπάνιου απρόβλεπτου συμβάντος·
- δ) αριθμό των συμβάντων που αναφέρονται στο στοιχείο γ) στα οποία σημειώθηκε υποβάθμιση των συνθηκών λειτουργίας του συστήματος ως αποτέλεσμα μη αναμενόμενων αποκλίσεων από τις προβλέψεις φορτίου ή παραγωγής· και
- ε) αριθμό των συμβάντων που είχαν ως αποτέλεσμα την υποβάθμιση των συνθηκών λειτουργίας του συστήματος λόγω έλλειψης εφεδρειών ενεργού ισχύος.

5. Οι ετήσιες εκθέσεις περιλαμβάνουν εξηγήσεις για τους λόγους εμφάνισης συμβάντων των βαθμίδων 2 και 3 της κλίμακας κατάταξης επιχειρησιακής ασφάλειας βάσει της κατάταξης συμβάντων που έχει υιοθετήσει το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας. Οι εξηγήσεις αυτές βασίζονται σε διερεύνηση των συμβάντων από τους ΔΣΜ με διαδικασία που καθορίζεται στην κλίμακα κατάταξης συμβάντων. Οι ΔΣΜ ενημερώνουν τις αντίστοιχες ρυθμιστικές αρχές τους σχετικά με τη διερεύνηση σε εύθετο χρόνο πριν από την έναρξή της. Οι ρυθμιστικές αρχές και ο Οργανισμός μπορούν να συμμετέχουν στη έρευνα διερεύνηση εφόσον το ζητήσουν.

## Άρθρο 16

**Ετήσια έκθεση για τον έλεγχο φορτίου-συχνότητας**

1. Έως τις 30 Σεπτεμβρίου το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας δημοσιεύει ετήσια έκθεση για τον έλεγχο φορτίου-συχνότητας με βάση τις πληροφορίες που υποβάλλουν οι ΔΣΜ σύμφωνα με την παράγραφο 2. Η ετήσια έκθεση για τον έλεγχο φορτίου-συχνότητας περιλαμβάνει τις πληροφορίες που αναφέρονται στην παράγραφο 2 για κάθε κράτος μέλος.
2. Αρχής γενομένης από τις 14 Σεπτεμβρίου 2018, οι ΔΣΜ κάθε κράτους μέλους κοινοποιούν στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας, έως την 1η Μαρτίου κάθε έτους, τις ακόλουθες πληροφορίες για το προηγούμενο έτος:
  - α) τα στοιχεία των ενότητων ΕΦΣ, των περιοχών ΕΦΣ και των περιοχών παρακολούθησης στο κράτος μέλος·
  - β) τα στοιχεία των ενότητων ΕΦΣ που δεν βρίσκονται στο κράτος μέλος και περιέχουν περιοχές ΕΦΣ και περιοχές παρακολούθησης που βρίσκονται σε αυτό το κράτος μέλος·
  - γ) τα στοιχεία των συγχρονισμένων περιοχών στις οποίες ανήκει κάθε κράτος μέλος·
  - δ) τα δεδομένα που σχετίζονται με τα κριτήρια αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας για κάθε συγχρονισμένη περιοχή και κάθε ενότητα ΕΦΣ στα στοιχεία α), β) και γ) που καλύπτουν κάθε μήνα τουλάχιστον δύο προηγούμενων ημερολογιακών ετών·
  - ε) την υποχρέωση ΕΔΣ και την αρχική υποχρέωση ΕΔΣ κάθε ΔΣΜ ο οποίος λειτουργεί εντός του κράτους μέλους, που καλύπτουν κάθε μήνα τουλάχιστον δύο προηγούμενων ημερολογιακών ετών· και
  - στ) περιγραφή και ημερομηνία εφαρμογής τυχόν μέτρων μετριασμού και απαιτήσεων μεταβολής για τον μετριασμό των αιτιακρατικών αποκλίσεων συχνότητας που έχουν ληφθεί κατά το προηγούμενο ημερολογιακό έτος σύμφωνα με τα άρθρα 137 και 138, στα οποία συμμετείχαν οι ΔΣΜ των κρατών μελών.
3. Τα στοιχεία που παρέχονται από τους ΔΣΜ πρέπει να καλύπτουν το προηγούμενο έτος. Οι πληροφορίες σχετικά με συγχρονισμένες περιοχές, ενότητες ΕΦΣ, περιοχές ΕΦΣ και περιοχές παρακολούθησης στα στοιχεία α), β) και γ) πρέπει να αναφέρονται μία φορά. Όταν οι εν λόγω περιοχές αλλάζουν, η πληροφορία αυτή πρέπει να αναφέρεται μέχρι την 1η Μαρτίου του επόμενου έτους.
4. Κατά περίπτωση, όλοι οι ΔΣΜ συγχρονισμένης περιοχής ή ενότητας ΕΦΣ συνεργάζονται για τη συλλογή των δεδομένων που αναφέρονται στην παράγραφο 2.

## Άρθρο 17

**Ετήσια έκθεση για την αξιολόγηση του περιφερειακού συντονισμού**

1. Έως τις 30 Σεπτεμβρίου, το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας δημοσιεύει ετήσια έκθεση για την αξιολόγηση του περιφερειακού συντονισμού με βάση τις ετήσιες εκθέσεις αξιολόγησης του περιφερειακού συντονισμού που παρείχαν οι περιφερειακοί συντονιστές ασφάλειας σύμφωνα με την παράγραφο 2, αξιολογεί τυχόν ζητήματα διαλειτουργικότητας και προτείνει αλλαγές που αποσκοπούν στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας του συντονισμού της λειτουργίας του συστήματος.
2. Έως την 1η Μαρτίου, κάθε περιφερειακός συντονιστής ασφάλειας συντάσσει ετήσια έκθεση και την υποβάλλει στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας παρέχοντας τις ακόλουθες πληροφορίες για τα καθήκοντα που ασκεί:
  - α) τον αριθμό, τη μέση διάρκεια και τους λόγους για τη μη άσκηση των καθηκόντων του·
  - β) τα στατιστικά στοιχεία όσον αφορά τους περιορισμούς, συμπεριλαμβανομένων της διάρκειάς τους, της τοποθεσίας τους και του πλήθους των περιστατικών καθώς και των συναφών ενεργοποιούμενων διορθωτικών μέτρων και του κόστους τους, σε περίπτωση που έχουν πραγματοποιηθεί·
  - γ) τον αριθμό των περιπτώσεων κατά τις οποίες οι ΔΣΜ αρνούνται να εφαρμόσουν τα διορθωτικά μέτρα που συνιστά ο περιφερειακός συντονιστής ασφάλειας και τους σχετικούς λόγους·
  - δ) τον αριθμό των περιπτώσεων ασυμβατότητας διακοπών που εντοπίζονται σύμφωνα με το άρθρο 80· και
  - ε) περιγραφή των περιπτώσεων αξιολόγησης της έλλειψης περιφερειακής επάρκειας και περιγραφή των μέτρων μετριασμού που τέθηκαν σε εφαρμογή·
3. Τα στοιχεία που παρέχονται στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας από τους περιφερειακούς συντονιστές ασφάλειας καλύπτουν το προηγούμενο έτος.

## ΜΕΡΟΣ ΙΙ

## ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

## ΤΙΤΛΟΣ 1

## ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

**Κατάσταση του συστήματος, διορθωτικά μέτρα και όρια επιχειρησιακής ασφάλειας**

## Άρθρο 18

**Κατάταξη καταστάσεων του συστήματος**

1. Σύστημα μεταφοράς βρίσκεται σε κανονική κατάσταση εφόσον πληρούνται όλες οι ακόλουθες προϋποθέσεις:
  - α) οι ροές τάσης και ισχύος βρίσκονται εντός των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 25·
  - β) η συχνότητα πληροί τα ακόλουθα κριτήρια:
    - i) η απόκλιση συχνότητας σταθερής κατάστασης του συστήματος βρίσκεται εντός της τυπικής περιοχής συχνότητας· ή
    - ii) η απόλυτη τιμή της απόκλισης συχνότητας σταθερής κατάστασης του συστήματος δεν είναι μεγαλύτερη από τη μέγιστη απόκλιση συχνότητας σταθερής κατάστασης και δεν πληρούνται τα όρια συχνότητας συστήματος που έχουν καθοριστεί για την κατάσταση συναγερμού·
  - γ) οι εφεδρείες ενεργού και αέργου ισχύος είναι επαρκείς για να αντεπεξέλθουν σε τυχόν απρόβλεπτα συμβάντα που αναφέρονται στον κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων ο οποίος καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 33, χωρίς να παραβιάζονται τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας·
  - δ) η λειτουργία της περιοχής ελέγχου των οικείων ΔΣΜ είναι και παραμένει εντός των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας μετά την ενεργοποίηση διορθωτικών μέτρων κατόπιν της επέλευσης απρόβλεπτου συμβάντος που περιλαμβάνεται στον κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων που ορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 33.
2. Σύστημα μεταφοράς βρίσκεται σε κατάσταση συναγερμού εφόσον:
  - α) οι ροές τάσης και ισχύος βρίσκονται εντός των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 25· και
  - β) η εφεδρική δυναμικότητα του ΔΣΜ μειώνεται κατά ποσοστό άνω του 20 % για διάστημα μεγαλύτερο των 30 λεπτών και δεν υπάρχουν μέσα αντιστάθμισης της μείωσης αυτής σε πραγματικό χρόνο λειτουργίας του συστήματος· ή
  - γ) η συχνότητα πληροί τα ακόλουθα κριτήρια:
    - i) η απόλυτη τιμή της απόκλισης συχνότητας σταθερής κατάστασης του συστήματος δεν είναι μεγαλύτερη από τη μέγιστη απόκλιση συχνότητας σταθερής κατάστασης· και
    - ii) η απόλυτη τιμή της απόκλισης συχνότητας σταθερής κατάστασης του συστήματος υπερβαίνει αδιαλείπτως το 50 % της μέγιστης απόκλισης συχνότητας σταθερής κατάστασης για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο από τον χρόνο ενεργοποίησης της κατάστασης συναγερμού ή την τυπική περιοχή συχνότητας για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο από τον χρόνο αποκατάστασης της συχνότητας· ή
  - δ) τουλάχιστον ένα απρόβλεπτο συμβάν από τον κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων που ορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 33 οδηγεί σε παραβίαση των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας του ΔΣΜ, ακόμη και μετά την ενεργοποίηση των διορθωτικών μέτρων.
3. Σύστημα μεταφοράς βρίσκεται σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης εφόσον πληρούται τουλάχιστον μία από τις ακόλουθες προϋποθέσεις:
  - α) υπάρχει τουλάχιστον μία παραβίαση των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας ενός ΔΣΜ, τα οποία καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 25·
  - β) η συχνότητα δεν πληροί τα κριτήρια της κανονικής κατάστασης και της κατάστασης συναγερμού που καθορίζονται σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2·
  - γ) εφαρμόζεται τουλάχιστον ένα μέτρο του σχεδίου άμυνας συστήματος του ΔΣΜ·
  - δ) υπάρχει αστοχία στη λειτουργία εργαλείων, μέσω και εγκαταστάσεων που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 24 παράγραφος 1, με αποτέλεσμα τη μη διαθεσιμότητα των εν λόγω εργαλείων, μέσω και δυνατοτήτων για διάστημα μεγαλύτερο από 30 λεπτά.

4. Σύστημα μεταφοράς βρίσκεται σε κατάσταση γενικής διακοπής εφόσον πληρούνται τουλάχιστον μία από τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- α) απώλεια άνω του 50 % της ζήτησης στην περιοχή ελέγχου του οικείου ΔΣΜ·
- β) συνολική απουσία τάσης επί τουλάχιστον τρία λεπτά στην περιοχή ελέγχου του οικείου ΔΣΜ, με αποτέλεσμα την ενεργοποίηση σχεδίων αποκατάστασης.

ΔΣΜ των συγχρονισμένων περιοχών GB και ΙΕ/ΝΙ δύναται να καταρτίσει πρόταση που καθορίζει το επίπεδο της απώλειας ζήτησης στο οποίο το σύστημα μεταφοράς βρίσκεται σε κατάσταση γενικής διακοπής. Οι ΔΣΜ των συγχρονισμένων περιοχών GB και ΙΕ/ΝΙ πρέπει να κοινοποιήσουν την εν λόγω περίπτωση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας.

5. Σύστημα μεταφοράς βρίσκεται σε κατάσταση αποκατάστασης όταν ΔΣΜ ευρισκόμενος στην κατάσταση έκτακτης ανάγκης ή γενικής διακοπής έχει αρχίσει να εφαρμόζει μέτρα του οικείου σχεδίου αποκατάστασης.

### Άρθρο 19

#### Παρακολούθηση και προσδιορισμός της κατάστασης συστήματος από τους ΔΣΜ

1. Κάθε ΔΣΜ προσδιορίζει, σε λειτουργία σε πραγματικό χρόνο, την κατάσταση του συστήματος μεταφοράς του.
2. Κάθε ΔΣΜ παρακολουθεί τις ακόλουθες παραμέτρους του συστήματος μεταφοράς σε πραγματικό χρόνο στην περιοχή ελέγχου του, με βάση μετρήσεις τηλεμετρίας σε πραγματικό χρόνο ή τιμές που υπολογίζονται από την περιοχή παρατηρησιμότητάς του, λαμβάνοντας υπόψη τα διαρθρωτικά δεδομένα και τα δεδομένα σε πραγματικό χρόνο σύμφωνα με το άρθρο 42:
  - α) τις ροές ενεργού και αέργου ισχύος·
  - β) τις τάσεις των ζυγών·
  - γ) τη συχνότητα και το σφάλμα ελέγχου αποκατάστασης συχνότητας της οικείας περιοχής ΕΦΣ·
  - δ) τις εφεδρείες ενεργού και αέργου ισχύος· και
  - ε) την παραγωγή και το φορτίο.
3. Για να προσδιοριστεί η κατάσταση του συστήματος, κάθε ΔΣΜ πραγματοποιεί ανάλυση απρόβλεπτου συμβάντος τουλάχιστον μία φορά κάθε 15 λεπτά, παρακολουθώντας τις παραμέτρους του συστήματος μεταφοράς που καθορίζονται σύμφωνα με την παράγραφο 2, σε σχέση με τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 25 και τα κριτήρια για τις καταστάσεις συστήματος που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 18. Κάθε ΔΣΜ παρακολουθεί επίσης το επίπεδο διαθέσιμων εφεδρειών σε σχέση με την εφεδρική δυναμικότητα. Κατά τη διενέργεια της ανάλυσης απρόβλεπτου συμβάντος, κάθε ΔΣΜ συνεκτιμά τις επενέργειες των διορθωτικών μέτρων και των μέτρων του σχεδίου άμυνας συστήματος.
4. Εάν το σύστημα μεταφοράς του δεν είναι σε κανονική κατάσταση και εάν η εν λόγω κατάσταση του συστήματος χαρακτηρίζεται κατάσταση ευρείας περιοχής, ο ΔΣΜ:
  - α) ενημερώνει όλους τους ΔΣΜ σχετικά με την κατάσταση συστήματος του οικείου συστήματος μεταφοράς μέσω εργαλείου ΤΠ για την ανταλλαγή δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, σε πανευρωπαϊκό επίπεδο· και
  - β) παρέχει πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τα στοιχεία του συστήματος μεταφοράς του τα οποία αποτελούν μέρος της περιοχής παρατηρησιμότητας άλλων ΔΣΜ, στους εν λόγω ΔΣΜ.

### Άρθρο 20

#### Διορθωτικά μέτρα στη λειτουργία του συστήματος

1. Κάθε ΔΣΜ προσπαθεί να διασφαλίσει ότι το δίκτυο μεταφοράς του παραμένει στην κανονική κατάσταση και είναι υπεύθυνος για τη διαχείριση παραβιάσεων της επιχειρησιακής ασφάλειας. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, κάθε ΔΣΜ σχεδιάζει, εκπονεί και θέτει σε εφαρμογή διορθωτικά μέτρα, λαμβάνοντας υπόψη τη διαθεσιμότητά τους, τον χρόνο και τους πόρους που απαιτούνται για την ενεργοποίησή τους και ενδεχόμενες συνθήκες εκτός του συστήματος μεταφοράς που έχουν σημασία για κάθε διορθωτικό μέτρο.
2. Τα εφαρμοζόμενα από τους ΔΣΜ διορθωτικά μέτρα στη λειτουργία του συστήματος σύμφωνα με την παράγραφο 1 και με τα άρθρα 21 έως 23 του παρόντος κανονισμού συνάδουν με τα διορθωτικά μέτρα που λαμβάνονται υπόψη κατά τον υπολογισμό δυναμικότητας σύμφωνα με το άρθρο 25 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222.

## Άρθρο 21

**Αρχές και κριτήρια που εφαρμόζονται στα διορθωτικά μέτρα**

1. Κάθε ΔΣΜ, κατά την εφαρμογή και τον συντονισμό διορθωτικών μέτρων σύμφωνα με το άρθρο 23, εφαρμόζει τις ακόλουθες αρχές:
  - α) για παραβιάσεις της επιχειρησιακής ασφάλειας, για τις οποίες δεν απαιτείται συντονισμένη διαχείριση, ο ΔΣΜ σχεδιάζει, εκπονεί και θέτει σε εφαρμογή διορθωτικά μέτρα με σκοπό την επαναφορά του συστήματος στην κανονική κατάσταση και την αποτροπή της διάδοσης της κατάστασης συναγερμού ή έκτακτης ανάγκης εκτός της περιοχής ελέγχου του ΔΣΜ από τις κατηγορίες που καθορίζονται στο άρθρο 22·
  - β) για παραβιάσεις επιχειρησιακής ασφάλειας που πρέπει να αντιμετωπιστούν με συντονισμένο τρόπο, οι ΔΣΜ σχεδιάζουν, καταρτίζουν και θέτουν σε εφαρμογή διορθωτικά μέτρα σε συντονισμό με άλλους εμπλεκόμενους ΔΣΜ, σύμφωνα με τη μεθοδολογία για την κατάρτιση διορθωτικών μέτρων με συντονισμένο τρόπο που προβλέπεται στο άρθρο 76 παράγραφος 1 στοιχείο β) και λαμβάνοντας υπόψη τη σύσταση περιφερειακού συντονιστή ασφάλειας σύμφωνα με το άρθρο 78 παράγραφος 4.
2. Κατά την επιλογή των κατάλληλων διορθωτικών μέτρων, κάθε ΔΣΜ εφαρμόζει τα ακόλουθα κριτήρια:
  - α) θέτει σε εφαρμογή τα πλέον αποτελεσματικά και οικονομικώς αποδοτικά διορθωτικά μέτρα·
  - β) θέτει σε εφαρμογή διορθωτικά μέτρα όσο το δυνατόν πλησιέστερα στον πραγματικό χρόνο, λαμβάνοντας υπόψη τον αναμενόμενο χρόνο εφαρμογής και τον επείγοντα χαρακτήρα της κατάστασης του συστήματος λειτουργίας την οποία προορίζονται να επανορθώσουν·
  - γ) εξετάζει τους κινδύνους αστοχιών κατά την εφαρμογή των διαθέσιμων διορθωτικών μέτρων και τις επιπτώσεις τους στην επιχειρησιακή ασφάλεια, όπως:
    - i) τους κινδύνους αστοχίας ή βραχυκυκλώματος λόγω αλλαγών τοπολογίας·
    - ii) τους κινδύνους διακοπών λόγω αλλαγών της ενεργού ή αέργου ισχύος σε μονάδες ηλεκτροπαραγωγής ή εγκαταστάσεις ζήτησης· και
    - iii) τους κινδύνους ελαττωματικής λειτουργίας λόγω της συμπεριφοράς του εξοπλισμού·
  - δ) προτιμά διορθωτικά μέτρα που καθιστούν διαθέσιμη τη μεγαλύτερη διαζωνική δυναμικότητα για την κατανομή δυναμικότητας, ενώ πληρούν όλα τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας.

## Άρθρο 22

**Κατηγορίες διορθωτικών μέτρων**

1. Κάθε ΔΣΜ χρησιμοποιεί τις ακόλουθες κατηγορίες διορθωτικών μέτρων:
  - α) τροποποιεί τη διάρκεια προγραμματισμένης διακοπής ή επαναφοράς σε λειτουργία στοιχείων του συστήματος μεταφοράς, ώστε να επιτευχθεί η επιχειρησιακή διαθεσιμότητα των εν λόγω στοιχείων του συστήματος μεταφοράς·
  - β) παρεμβαίνει ενεργά στις ροές ισχύος μέσω:
    - i) αλλαγών τάσης των μετασχηματιστών ισχύος·
    - ii) αλλαγών τάσης των μετασχηματιστών μετατόπισης φάσης·
    - iii) τροποποίησης τοπολογιών·
  - γ) ελέγχει την τάση και διαχειρίζεται την άεργο ισχύ μέσω:
    - i) αλλαγών τάσης των μετασχηματιστών ισχύος·
    - ii) μεταγωγής πυκνωτών και πηνίων·
    - iii) μεταγωγής των διατάξεων ηλεκτρονικών ισχύος που χρησιμοποιούνται για τη διαχείριση της τάσης και της αέργου ισχύος·

- iv) εντολής στους συνδεδεμένους με το σύστημα μεταφοράς ΔΣΔ και σε σημαντικούς χρήστες του δικτύου να κλειδώσουν τον αυτόματο έλεγχο τάσης και αέργου ισχύος των μετασχηματιστών ή να ενεργοποιήσουν στις εγκαταστάσεις τους τα διορθωτικά μέτρα που αναφέρονται στα σημεία i) έως iii), εάν η επιδείνωση της τάσης θέτει σε κίνδυνο την επιχειρησιακή ασφάλεια ή απειλεί να προκαλέσει κατάρρευση της τάσης σε σύστημα μεταφοράς·
- v) αιτήματος μεταβολής της παραγόμενης αέργου ισχύος ή του σημείου ρύθμισης τάσης των συνδεδεμένων με το σύστημα μεταφοράς συγχρονισμένων μονάδων ηλεκτροπαραγωγής·
- vi) αιτήματος μεταβολής της παραγόμενης αέργου ισχύος των μετατροπών των συνδεδεμένων με το σύστημα μεταφοράς συγχρονισμένων μονάδων ηλεκτροπαραγωγής·
- δ) υπολογίζει εκ νέου τη διαζωνική δυναμικότητα επόμενης ημέρας και την ενδοημερήσια διαζωνική δυναμικότητα, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) 2015/1222·
- ε) αναδιανέμει τους χρήστες του συστήματος μεταφοράς ή τους χρήστες που είναι συνδεδεμένοι στο σύστημα διανομής εντός της περιοχής ελέγχου του ΔΣΜ, μεταξύ δύο ή περισσότερων ΔΣΜ·
- στ) πραγματοποιεί αντίρροπες συναλλαγές μεταξύ δύο ή περισσότερων ζωνών υποβολής προσφοράς·
- ζ) προσαρμόζει τις ροές ενεργού ισχύος μέσω συστημάτων HVDC·
- η) ενεργοποιεί διαδικασίες διαχείρισης απόκλισης συχνότητας·
- θ) περικόπτει, κατ' εφαρμογή του άρθρου 16 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009, την ήδη κατανεμημένη διαζωνική δυναμικότητα σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, όταν η χρήση αυτής της δυναμικότητας θέτει σε κίνδυνο την επιχειρησιακή ασφάλεια και όλοι οι ΔΣΜ δεδομένης γραμμής διασύνδεσης συμφωνούν γι' αυτή την προσαρμογή, και δεν είναι δυνατή η αναδιανομή ή αντίρροπη συναλλαγή των ροών· και
- ι) κατά περίπτωση, σε κανονική κατάσταση ή σε κατάσταση συναγερμού, εφαρμόζει χειροκίνητα ελεγχόμενη αποβολή φορτίου.

2. Όταν είναι αναγκαίο και δεόντως αιτιολογημένο για τη διατήρηση της επιχειρησιακής ασφάλειας, κάθε ΔΣΜ μπορεί να εκπονήσει και να θέσει σε εφαρμογή πρόσθετα διορθωτικά μέτρα. Ο ΔΣΜ υποβάλλει έκθεση και αιτιολογεί τις εν λόγω καταστάσεις στην αρμόδια ρυθμιστική αρχή και, κατά περίπτωση, στο κράτος μέλος, τουλάχιστον μία φορά το έτος, μετά τη θέση σε εφαρμογή των πρόσθετων διορθωτικών μέτρων. Οι σχετικές εκθέσεις και αιτιολογήσεις επίσης δημοσιεύονται. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ή ο Οργανισμός μπορούν να ζητήσουν από την οικεία ρυθμιστική αρχή να παράσχει συμπληρωματικές πληροφορίες σχετικά με τη θέση σε εφαρμογή πρόσθετων διορθωτικών μέτρων, σε περιπτώσεις που επηρεάζουν γειτονικό σύστημα μεταφοράς.

### Άρθρο 23

#### Εκπόνηση, θέση σε εφαρμογή και συντονισμός διορθωτικών μέτρων

1. Κάθε ΔΣΜ εκπονεί και θέτει σε εφαρμογή διορθωτικά μέτρα σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στο άρθρο 21 παράγραφος 2 για την πρόληψη της υποβάθμισης της κατάστασης του συστήματος με βάση τα ακόλουθα στοιχεία:

- α) την παρακολούθηση και τον καθορισμό των καταστάσεων του συστήματος σύμφωνα με το άρθρο 19·
- β) την ανάλυση απρόβλεπτου συμβάντος σε πραγματικό χρόνο λειτουργίας σύμφωνα με το άρθρο 34· και
- γ) την ανάλυση απρόβλεπτου συμβάντος στον επιχειρησιακό σχεδιασμό σύμφωνα με το άρθρο 72.

2. Κατά την εκπόνηση και τη θέση σε εφαρμογή διορθωτικού μέτρου, συμπεριλαμβανομένης της αναδιανομής ή της αντίρροπης συναλλαγής βάσει των άρθρων 25 και 35 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222, ή διαδικασίας του σχεδίου άμυνας συστήματος του ΔΣΜ το οποίο επηρεάζει άλλους ΔΣΜ, ο αρμόδιος ΔΣΜ αξιολογεί, σε συνεργασία με τους οικείους ΔΣΜ, τον αντίκτυπο της εν λόγω διορθωτικής ενέργειας ή του μέτρου εντός και εκτός της περιοχής ελέγχου του, σύμφωνα με το άρθρο 75 παράγραφος 1, το άρθρο 76 παράγραφος 1 στοιχείο β) και το άρθρο 78 παράγραφοι 1 και 2 και 4 του παρόντος κανονισμού και παρέχει στους οικείους ΔΣΜ τις πληροφορίες που αφορούν τον εν λόγω αντίκτυπο.

3. Κατά την εκπόνηση και θέση σε εφαρμογή διορθωτικών μέτρων που έχουν αντίκτυπο στους συνδεδεμένους με το σύστημα μεταφοράς ΣΧΔ και ΔΣΔ, κάθε ΔΣΜ, εάν το σύστημα μεταφοράς του είναι σε κανονική κατάσταση ή σε κατάσταση συναγερμού, αξιολογεί τον αντίκτυπο των εν λόγω διορθωτικών μέτρων, σε συντονισμό με τους επηρεαζόμενους ΣΧΔ και ΔΣΔ, και επιλέγει τα διορθωτικά μέτρα που συμβάλλουν στη διατήρηση της κανονικής κατάστασης και ασφαλούς λειτουργίας όλων των εμπλεκόμενων μερών. Κάθε επηρεαζόμενος ΣΧΔ και ΔΣΔ παρέχει στον ΔΣΜ όλες τις αναγκαίες πληροφορίες για τον εν λόγω συντονισμό.



4. Κατά την εκπόνηση και τη θέση σε εφαρμογή διορθωτικών μέτρων, κάθε ΔΣΜ, εάν το δίκτυο μεταφοράς του δεν είναι σε κανονική κατάσταση ή σε κατάσταση συναγερμού, συντονίζει στο μέτρο του δυνατού τα εν λόγω διορθωτικά μέτρα με τους επηρεαζόμενους ΣΧΔ και ΔΣΔ που είναι συνδεδεμένοι με το σύστημα μεταφοράς, για τη διατήρηση της επιχειρησιακής ασφάλειας και της ακεραιότητας του συστήματος μεταφοράς.

Όταν ΔΣΜ θέτει σε εφαρμογή διορθωτικό μέτρο, κάθε επηρεαζόμενος σημαντικός χρήστης του δικτύου και ΔΣΔ εκτελεί τις οδηγίες που παρέχει ο ΔΣΜ.

5. Όταν οι περιορισμοί έχουν μόνον επιπτώσεις μόνο στην τοπική κατάσταση εντός της περιοχής ελέγχου του ΔΣΜ και δεν απαιτείται συντονισμένη διαχείριση της παραβίασης της επιχειρησιακής ασφάλειας, ο ΔΣΜ που είναι αρμόδιος για τη διαχείρισή της μπορεί να αποφασίσει να μη θέσει σε εφαρμογή, για την αντιμετώπισή τους, διορθωτικά μέτρα με κόστος.

#### Άρθρο 24

##### **Διαθεσιμότητα μέσων, εργαλείων και εγκαταστάσεων του ΔΣΜ**

1. Κάθε ΔΣΜ διασφαλίζει τη διαθεσιμότητα, αξιοπιστία και την πλεονασματικότητα των ακόλουθων στοιχείων:
  - α) εγκαταστάσεις για την παρακολούθηση της κατάστασης του συστήματος μεταφοράς, συμπεριλαμβανομένων των εφαρμογών για την εκτίμηση της κατάστασης και εγκαταστάσεις για τον έλεγχο φορτίου-συχνότητας·
  - β) μέσα για τον έλεγχο της μεταγωγής των διακοπών κυκλώματος, των αποζευκτών κυκλώματος, των μεταγωγών μετασηματιστών και άλλου εξοπλισμού που χρησιμοποιεί για τον έλεγχο των στοιχείων του συστήματος μεταφοράς·
  - γ) μέσα επικοινωνίας με τις αίθουσες ελέγχου άλλων ΔΣΜ και ΠΣΑ·
  - δ) εργαλεία για την ανάλυση επιχειρησιακής ασφάλειας· και
  - ε) εργαλεία και μέσα επικοινωνίας που είναι αναγκαία στους ΔΣΜ για τη διευκόλυνση της διασυννοριακών συναλλαγών στην αγορά ενέργειας.
2. Εάν τα αναφερόμενα στην παράγραφο 1 εργαλεία, μέσα και εγκαταστάσεις του ΔΣΜ επηρεάζουν τους συνδεδεμένους με το σύστημα μεταφοράς ΔΣΔ και ΣΧΔ που εμπλέκονται στην παροχή υπηρεσιών εξισορρόπησης, επικουρικών υπηρεσιών ή υπηρεσιών άμυνας του συστήματος ή στην αποκατάσταση ή στην παροχή επιχειρησιακών δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, σύμφωνα με τα άρθρα 44, 47, 50, 51 και 52, ο οικείος ΔΣΜ και οι εν λόγω ΔΣΔ και ΣΧΔ συνεργάζονται και συντονίζονται για να εξασφαλίζουν τη διαθεσιμότητα, την αξιοπιστία και την πλεονασματικότητα αυτών των εργαλείων, μέσων και εγκαταστάσεων.
3. Εντός 18 μηνών από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, κάθε ΔΣΜ εγκρίνει σχέδιο συνέχισης των δραστηριοτήτων, που αναλύει διεξοδικά τους τρόπους αντίδρασης του σε περίπτωση απώλειας βασικών εργαλείων, μέσων και εγκαταστάσεων και περιέχει διατάξεις για τη συντήρηση, την αντικατάσταση και την ανάπτυξή τους. Κάθε ΔΣΜ επανεξετάζει τουλάχιστον σε ετήσια βάση το σχέδιο συνέχισης των δραστηριοτήτων του και το επικαιροποιεί, σύμφωνα με τις ανάγκες, και σε κάθε περίπτωση μετά από κάθε σημαντική μεταβολή ως προς τα κρίσιμα εργαλεία, τα μέσα και τις εγκαταστάσεις ή τις συνθήκες λειτουργίας του σχετικού συστήματος. Ο ΔΣΜ κοινοποιεί στους ΔΣΔ και ΣΧΔ τα στοιχεία του σχεδίου συνέχισης των δραστηριοτήτων που επηρεάζουν τους εν λόγω ΔΣΔ και ΣΧΔ.

#### Άρθρο 25

##### **Όρια επιχειρησιακής ασφάλειας**

1. Κάθε ΔΣΜ προσδιορίζει τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας για κάθε στοιχείο του συστήματος μεταφοράς του, λαμβάνοντας υπόψη τουλάχιστον τα ακόλουθα φυσικά χαρακτηριστικά:
  - α) τα όρια τάσης σύμφωνα με το άρθρο 27·
  - β) τα όρια ρεύματος βραχυκύκλωσης σύμφωνα με το άρθρο 30· και
  - γ) τα ισχύοντα όρια όσον αφορά τις ονομαστικές θερμοκρασίες, που περιλαμβάνουν τις προσωρινές επιτρεπτές υπερφορτίσεις.

2. Κατά τον καθορισμό των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας, κάθε ΔΣΜ λαμβάνει υπόψη τις δυνατότητες των ΣΧΔ, ώστε να αποφευχθεί το ενδεχόμενο τα εύρη τιμών τάσης και τα όρια συχνότητας σε κανονική κατάσταση λειτουργίας και σε κατάσταση συναγερμού να οδηγήσουν στην αποσύνδεσή τους.
3. Σε περίπτωση μεταβολής ενός από τα στοιχεία του συστήματος μεταφοράς του, κάθε ΔΣΜ επικυρώνει και, όταν είναι αναγκαίο, επικαιροποιεί τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας.
4. Για κάθε γραμμή διασύνδεσης, κάθε ΔΣΜ συμφωνεί με τους γειτονικούς ΔΣΜ σχετικά με κοινά όρια επιχειρησιακής ασφάλειας σύμφωνα με την παράγραφο 1.

#### Άρθρο 26

### Σχέδιο ασφάλειας για την προστασία υποδομών ζωτικής σημασίας

1. Κάθε ΔΣΜ προσδιορίζει, λαμβάνοντας υπόψη το άρθρο 5 της οδηγίας 2008/114/ΕΚ του Συμβουλίου<sup>(1)</sup>, εμπιστευτικό σχέδιο ασφάλειας που περιέχει αξιολόγηση κινδύνου των παγίων στοιχείων των οποίων ο ΔΣΜ είναι ιδιοκτήτης ή διαχειριστής, και καλύπτει σενάρια σοβαρής φυσικής απειλής ή απειλής στον κυβερνοχώρο που καθορίζονται από το κράτος μέλος.
2. Το σχέδιο ασφάλειας εξετάζει τις πιθανές επιπτώσεις στα ευρωπαϊκά διασυνδεδεμένα συστήματα μεταφοράς και περιλαμβάνει οργανωτικά και υλικά μέτρα με στόχο τον μετριασμό των εντοπιζόμενων κινδύνων.
3. Κάθε ΔΣΜ επανεξετάζει τακτικά το σχέδιο ασφάλειας για την αντιμετώπιση των αλλαγών των σεναρίων για τις απειλές και αποτυπώνει την εξέλιξη του συστήματος μεταφοράς.

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### Έλεγχος τάσης και διαχείριση αέργου ισχύος

#### Άρθρο 27

### Υποχρεώσεις όλων των ΔΣΜ σχετικά με τα όρια τάσης

1. Σύμφωνα με το άρθρο 18, κάθε ΔΣΜ επιδιώκει να εξασφαλίσει ότι, κατά την κατάσταση κανονικής λειτουργίας, η τάση παραμένει σε σταθερή κατάσταση στα σημεία σύνδεσης του συστήματος μεταφοράς εντός του εύρους τιμών που προσδιορίζεται στους πίνακες 1 και 2 του παραρτήματος II.
2. Εάν ο αρμόδιος ΔΣΜ στην Ισπανία απαιτεί, σύμφωνα με το άρθρο 16 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631 της Επιτροπής, οι μονάδες ηλεκτροπαραγωγής που είναι συνδεδεμένες με ονομαστική τάση μεταξύ 300 και 400 kV να παραμένουν συνδεδεμένες στο εύρος τιμών τάσης από 1,05 έως 1,0875 ανά μονάδα για απεριόριστο χρονικό διάστημα, αυτό το επιπλέον εύρος τιμών τάσης εξετάζεται από τον αρμόδιο ΔΣΜ στην Ισπανία κατά τη συμμόρφωση με την παράγραφο 1.
3. Κάθε ΔΣΜ καθορίζει την τάση βάσης για την καταγραφή των ανά μονάδα τιμών.
4. Κάθε ΔΣΜ επιδιώκει να εξασφαλίσει ότι, κατά την κανονική κατάσταση λειτουργίας και μετά την εκδήλωση απρόβλεπτου συμβάντος, η τάση παραμένει εντός μεγαλύτερου εύρους τιμών τάσης για περιορισμένα χρονικά διαστήματα λειτουργίας, εάν υπάρχει συμφωνία ως προς αυτό το μεγαλύτερο εύρος τιμών τάσης με τους συνδεδεμένους με το σύστημα μεταφοράς ΔΣΔ, τους ιδιοκτήτες εγκαταστάσεων ηλεκτροπαραγωγής, σύμφωνα με το άρθρο 16 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631 ή τους ιδιοκτήτες συστημάτων HVDC, σύμφωνα με το άρθρο 18 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1447.
5. Κάθε ΔΣΜ συμφωνεί με τους συνδεδεμένους με το σύστημα μεταφοράς ΔΣΔ και τους συνδεδεμένους με το σύστημα μεταφοράς σημαντικούς χρήστες δικτύου σχετικά με το εύρος τιμών τάσης στα σημεία σύνδεσης κάτω των 110 kV, εάν το εν λόγω εύρος τιμών τάσης είναι σημαντικό για τη διατήρηση των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας. Κάθε ΔΣΜ επιδιώκει να εξασφαλίσει ότι η τάση παραμένει εντός του συμφωνηθέντος εύρους τιμών τάσης κατά την κατάσταση κανονικής λειτουργίας και μετά την εκδήλωση απρόβλεπτου συμβάντος.

<sup>(1)</sup> Οδηγία 2008/114/ΕΚ του Συμβουλίου, της 8ης Δεκεμβρίου 2008, σχετικά με τον προσδιορισμό και τον χαρακτηρισμό των ευρωπαϊκών υποδομών ζωτικής σημασίας, και σχετικά με την αξιολόγηση της ανάγκης βελτίωσης της προστασίας τους (ΕΕ L 345 της 23.12.2008, σ. 75).

## Άρθρο 28

**Υποχρεώσεις των ΣΧΔ όσον αφορά τον έλεγχο της τάσης και τη διαχείριση της αέργου ισχύος στη λειτουργία του συστήματος**

1. Έως 3 μήνες από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, όλοι οι ΣΧΔ που αποτελούν συνδεδεμένες με το σύστημα μεταφοράς μονάδες ηλεκτροπαραγωγής και δεν υπόκεινται στο άρθρο 16 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631 ή αποτελούν συστήματα HVDC που δεν υπόκεινται στο άρθρο 18 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1447, ενημερώνουν τους οικείους ΔΣΜ σχετικά με τις δυνατότητές τους σε σύγκριση με τις απαιτήσεις τάσης του άρθρου 16 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631 ή του άρθρου 18 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1447, δηλώνοντας τις δυνατότητές τους ως προς την τάση και το χρονικό διάστημα που μπορούν να αντέξουν χωρίς διακοπή.
2. Οι ΣΧΔ που αποτελούν εγκαταστάσεις ζήτησης υποκείμενες στις απαιτήσεις του άρθρου 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388 δεν αποσυνδέονται λόγω διαταραχής εντός του αναφερόμενου στο άρθρο 27 εύρους τιμών τάσης. Εντός τριών μηνών από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, οι ΣΧΔ που αποτελούν συνδεδεμένες με το σύστημα μεταφοράς εγκαταστάσεις ζήτησης και δεν υπόκεινται στο άρθρο 3 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388 ενημερώνουν τους οικείους ΔΣΜ για τις δυνατότητές τους σε σχέση με τις απαιτήσεις τάσης που ορίζονται στο παράρτημα II του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388, δηλώνοντας τις δυνατότητές τους ως προς την τάση και το χρονικό διάστημα που μπορούν να αντέξουν χωρίς διακοπή.
3. Κάθε ΣΧΔ που αποτελεί εγκατάσταση ζήτησης συνδεδεμένη με το σύστημα μεταφοράς διατηρεί τα σημεία ρύθμισης αέργου ισχύος, το εύρος τιμών συντελεστή ισχύος και τα σημεία ρύθμισης της τάσης για τον έλεγχο της τάσης, εντός του εύρους τιμών που έχει συμφωνηθεί με τον οικείο ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 27.

## Άρθρο 29

**Υποχρεώσεις όλων των ΔΣΜ όσον αφορά τον έλεγχο της τάσης και τη διαχείριση της αέργου ισχύος κατά τη λειτουργία του συστήματος**

1. Εάν η τάση σε ένα σημείο σύνδεσης με το σύστημα μεταφοράς είναι εκτός του εύρους τιμών που ορίζεται στους πίνακες 1 και 2 του παραρτήματος II του παρόντος κανονισμού, κάθε ΔΣΜ εφαρμόζει διορθωτικά μέτρα ελέγχου της τάσης και διαχείρισης της αέργου ισχύος σύμφωνα με το άρθρο 22 παράγραφος 1 στοιχείο γ) του παρόντος κανονισμού, με σκοπό την αποκατάσταση της τάσης στο σημείο σύνδεσης εντός του εύρους τιμών που ορίζεται στο παράρτημα II και εντός του χρονικού εύρους που ορίζεται στο άρθρο 16 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631 και στο άρθρο 13 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388.
2. Κάθε ΔΣΜ λαμβάνει υπόψη στην οικεία ανάλυση επιχειρησιακής ασφάλειας τις τιμές τάσης στις οποίες μπορούν να αποσυνδεθούν οι συνδεδεμένοι με το σύστημα μεταφοράς ΣΧΔ που δεν υπόκεινται στις απαιτήσεις του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631 ή του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388.
3. Κάθε ΔΣΜ διασφαλίζει επαρκείς εφεδρείες αέργου ισχύος, με κατάλληλη ποσότητα και χρόνο απόκρισης, έτσι ώστε οι τάσεις εντός της περιοχής ελέγχου του και στις γραμμές διασύνδεσης να διατηρούνται εντός του εύρους τιμών που ορίζεται στο παράρτημα II.
4. Οι ΔΣΜ που είναι διασυνδεδεμένοι με γραμμές διασύνδεσης εναλλασσόμενου ρεύματος προσδιορίζουν από κοινού το κατάλληλο καθεστώς ελέγχου τάσης για να διασφαλιστεί η τήρηση των κοινών ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας σύμφωνα με το άρθρο 25 παράγραφος 4.
5. Κάθε ΔΣΜ συμφωνεί με κάθε συνδεδεμένο με το σύστημα μεταφοράς ΔΣΔ σχετικά με τα σημεία ρύθμισης αέργου ισχύος, το εύρος τιμών συντελεστή ισχύος και τα σημεία ρύθμισης της τάσης για τον έλεγχο της τάσης στο σημείο σύνδεσης μεταξύ του ΔΣΜ και του ΔΣΔ, σύμφωνα με το άρθρο 15 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388. Για τη διασφάλιση της τήρησης των εν λόγω παραμέτρων, κάθε ΔΣΔ που είναι συνδεδεμένος με το σύστημα μεταφοράς χρησιμοποιεί οικείους πόρους αέργου ισχύος και έχει το δικαίωμα να δίνει οδηγίες για τον έλεγχο της τάσης στους συνδεδεμένους με το σύστημα διανομής ΣΧΔ.
6. Κάθε ΔΣΜ έχει δικαίωμα να χρησιμοποιεί όλες τις διαθέσιμες δυνατότητες αέργου ισχύος που συνδέονται με το σύστημα μεταφοράς εντός της περιοχής ελέγχου του για την αποτελεσματική διαχείριση της αέργου ισχύος και τη διατήρηση του εύρους τάσης που ορίζεται στους πίνακες 1 και 2 του παραρτήματος II.
7. Κάθε ΔΣΜ, άμεσα ή έμμεσα, κατά περίπτωση σε συντονισμό με τον συνδεδεμένο με το σύστημα μεταφοράς ΔΣΔ, χειρίζεται τους πόρους αέργου ισχύος εντός της περιοχής ελέγχου του, περιλαμβανομένων του κλειδώματος του συστήματος αυτόματου ελέγχου της τάσης/αέργου ισχύος των μετασχηματιστών, της μείωσης της τάσης και της αποσύνδεσης της ζήτησης χαμηλής τάσης, με σκοπό να διατηρηθούν τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας και να αποτραπεί η κατάρρευση της τάσης του συστήματος μεταφοράς.

8. Κάθε ΔΣΜ καθορίζει τα μέτρα ελέγχου της τάσης, σε συντονισμό με τους συνδεδεμένους με το σύστημα μεταφοράς ΣΧΔ και ΔΣΔ και τους γειτονικούς ΔΣΜ.

9. Όταν είναι σημαντικό για τον έλεγχο της τάσης και τη διαχείριση της αέργου ισχύος του συστήματος μεταφοράς, ένας ΔΣΜ μπορεί να ζητήσει, σε συντονισμό με έναν ΔΣΔ, από συνδεδεμένο με το σύστημα διανομής ΣΧΔ να τηρήσει οδηγίες ελέγχου της τάσης.

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

#### Διαχείριση ρεύματος βραχυκύκλωσης

##### Άρθρο 30

#### Ρεύμα βραχυκύκλωσης

Κάθε ΔΣΜ καθορίζει:

- α) το μέγιστο ρεύμα βραχυκύκλωσης στο οποίο σημειώνεται υπέρβαση της διαβαθμισμένης ικανότητας των διακοπών κυκλώματος και του λοιπού εξοπλισμού· και
- β) το ελάχιστο ρεύμα βραχυκύκλωσης για την ορθή λειτουργία του εξοπλισμού προστασίας.

##### Άρθρο 31

#### Υπολογισμός του ρεύματος βραχυκύκλωσης και συναφή μέτρα

1. Κάθε ΔΣΜ εκτελεί υπολογισμούς του ρεύματος βραχυκύκλωσης με σκοπό να αξιολογήσει τον αντίκτυπο των γειτονικών ΔΣΜ και των συνδεδεμένων με το σύστημα μεταφοράς ΣΧΔ και των συνδεδεμένων με το σύστημα μεταφοράς συστημάτων διανομής, συμπεριλαμβανομένων των κλειστών συστημάτων διανομής, στα επίπεδα του ρεύματος βραχυκύκλωσης στο σύστημα μεταφοράς. Όταν συνδεδεμένο με το σύστημα μεταφοράς σύστημα διανομής, συμπεριλαμβανομένου κλειστού συστήματος διανομής, επηρεάζει τα επίπεδα του ρεύματος βραχυκύκλωσης, περιλαμβάνεται στους υπολογισμούς του ρεύματος βραχυκύκλωσης του συστήματος μεταφοράς.

2. Κατά την εκτέλεση των υπολογισμών του ρεύματος βραχυκύκλωσης, κάθε ΔΣΜ:

- α) χρησιμοποιεί τα πλέον ακριβή και υψηλής ποιότητας διαθέσιμα δεδομένα·
- β) λαμβάνει υπόψη τα διεθνή πρότυπα· και
- γ) θεωρεί ως βάση για τον υπολογισμό του μέγιστου ρεύματος βραχυκύκλωσης τις συνθήκες λειτουργίας που παρέχουν το υψηλότερο δυνατό επίπεδο ρεύματος βραχυκύκλωσης, περιλαμβανομένου του ρεύματος βραχυκύκλωσης από άλλα συστήματα μεταφοράς και συστήματα διανομής, συμπεριλαμβανομένων των κλειστών συστημάτων διανομής.

3. Κάθε ΔΣΜ εφαρμόζει επιχειρησιακά ή άλλα μέτρα για την αποτροπή αποκλίσεων από το αναφερόμενο στο άρθρο 30 ελάχιστο και μέγιστο όριο ρεύματος βραχυκύκλωσης, σε όλα τα χρονικά πλαίσια και για το σύνολο του εξοπλισμού προστασίας. Εάν συμβεί τέτοια απόκλιση, κάθε ΔΣΜ θέτει σε εφαρμογή διορθωτικά μέτρα ή εφαρμόζει άλλα μέτρα για να εξασφαλιστεί η επαναφορά των ορίων που αναφέρονται στο άρθρο 30. Απόκλιση από τα όρια αυτά επιτρέπεται μόνο κατά τις ακολούθιες μεταγωγές.

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

#### Διαχείριση ροής ισχύος

##### Άρθρο 32

#### Όρια ροής ισχύος

1. Κάθε ΔΣΜ διατηρεί τις ροές ισχύος εντός των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας που ορίζονται όταν το σύστημα είναι σε κατάσταση κανονικής λειτουργίας και μετά την επέλευση απρόβλεπτου συμβάντος που περιλαμβάνεται στον κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων που αναφέρεται στο άρθρο 33 παράγραφος 1.

2. Στην κατάσταση (N-1), σε κατάσταση κανονικής λειτουργίας, κάθε ΔΣΜ διατηρεί τις ροές ισχύος εντός των προσωρινών επιτρεπτών υπερφορτίσεων που αναφέρονται στο άρθρο 25 παράγραφος 1 στοιχείο γ), έχοντας εκπονήσει διορθωτικά μέτρα προς εφαρμογή και εκτέλεση εντός του επιτρεπόμενου χρονικού πλαισίου για τις προσωρινές επιτρεπτές υπερφορτίσεις.

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### Ανάλυση και χειρισμός απρόβλεπτων συμβάντων

#### Άρθρο 33

#### Κατάλογοι απρόβλεπτων συμβάντων

1. Κάθε ΔΣΜ καταρτίζει κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων, που περιλαμβάνει τα εσωτερικά και εξωτερικά απρόβλεπτα συμβάντα της περιοχής παρατηρησιμότητάς του, αξιολογώντας κατά πόσον οποιοδήποτε από τα εν λόγω απρόβλεπτα συμβάντα θέτει σε κίνδυνο την επιχειρησιακή ασφάλεια της περιοχής ελέγχου του ΔΣΜ. Ο κατάλογος απρόβλεπτων συμβάντων περιλαμβάνει τόσο τα συνηθή απρόβλεπτα συμβάντα όσο και τα σπάνια απρόβλεπτα συμβάντα που προσδιορίζονται με εφαρμογή της μεθοδολογίας που αναπτύσσεται στο άρθρο 75.
2. Κατά την κατάρτιση καταλόγου απρόβλεπτων συμβάντων, κάθε ΔΣΜ κατατάσσει κάθε απρόβλεπτο συμβάν με βάση το κατά πόσον είναι σύνηθες, σπάνιο ή εκτός πεδίου απρόβλεπτο συμβάν, λαμβάνοντας υπόψη την πιθανότητα επέλευσης και τις ακόλουθες αρχές:
  - α) κάθε ΔΣΜ ταξινομεί τα απρόβλεπτα συμβάντα για τη δική του περιοχή ελέγχου·
  - β) όταν οι επιχειρησιακές ή καιρικές συνθήκες αυξάνουν σημαντικά την πιθανότητα επέλευσης σπάνιου απρόβλεπτου συμβάντος, κάθε ΔΣΜ περιλαμβάνει το εν λόγω σπάνιο απρόβλεπτο συμβάν στον οικείο κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων· και
  - γ) για να ληφθούν υπόψη σπάνια απρόβλεπτα συμβάντα με σημαντικό αντίκτυπο στο δικό του ή σε γειτονικά συστήματα μεταφοράς, κάθε ΔΣΜ περιλαμβάνει τα εν λόγω σπάνια απρόβλεπτα συμβάντα στον οικείο κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων.
3. Κάθε συνδεδεμένος με το σύστημα μεταφοράς ΔΣΔ και ΣΧΔ που αποτελεί εγκατάσταση ηλεκτροπαραγωγής παρέχει όλες τις πληροφορίες που έχουν σημασία για την ανάλυση απρόβλεπτων συμβάντων και ζητούνται από τον ΔΣΜ, συμπεριλαμβανομένων των προβλέψεων και δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, με ενδεχόμενη συγκέντρωση των δεδομένων σύμφωνα με το άρθρο 50 παράγραφος 2.
4. Κάθε ΔΣΜ συντονίζει την οικεία ανάλυση απρόβλεπτων συμβάντων όσον αφορά συνεκτικούς καταλόγους απρόβλεπτων συμβάντων τουλάχιστον με τους ΔΣΜ από την περιοχή παρατηρησιμότητάς του σύμφωνα με το άρθρο 75.
5. Κάθε ΔΣΜ ενημερώνει τους ΔΣΜ στην περιοχή παρατηρησιμότητάς του σχετικά με τα εξωτερικά απρόβλεπτα συμβάντα που περιλαμβάνονται στον οικείο κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων.
6. Κάθε ΔΣΜ ενημερώνει, επαρκώς εκ των προτέρων, τους οικείους ΔΣΜ στην περιοχή παρατηρησιμότητάς του για τυχόν σχεδιαζόμενες τοπολογικές μεταβολές στα στοιχεία του συστήματος μεταφοράς του που περιλαμβάνονται ως εξωτερικά απρόβλεπτα συμβάντα στους καταλόγους απρόβλεπτων συμβάντων των οικείων ΔΣΜ.
7. Κάθε ΔΣΜ εξασφαλίζει ότι τα δεδομένα σε πραγματικό χρόνο είναι επαρκώς ακριβή ώστε να καταστήσουν εφικτή τη σύγκλιση των υπολογισμών ροής φορτίου που εκτελούνται στην ανάλυση απρόβλεπτων συμβάντων.

#### Άρθρο 34

#### Ανάλυση απρόβλεπτων συμβάντων

1. Κάθε ΔΣΜ διενεργεί ανάλυση απρόβλεπτων συμβάντων στην περιοχή παρατηρησιμότητάς του για να εντοπίσει τα απρόβλεπτα συμβάντα τα οποία θέτουν σε κίνδυνο ή ενδέχεται να θέσουν σε κίνδυνο την επιχειρησιακή ασφάλεια της περιοχής ελέγχου του και να προσδιορίσει τα διορθωτικά μέτρα που ενδέχεται να είναι αναγκαία για την αντιμετώπιση των απρόβλεπτων συμβάντων, περιλαμβανομένου του μετριασμού του αντίκτυπου σπάνιων απρόβλεπτων συμβάντων.
2. Κάθε ΔΣΜ διασφαλίζει ότι οι ενδεχόμενες παραβιάσεις των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας στην περιοχή ελέγχου του οι οποίες εντοπίζονται από την ανάλυση απρόβλεπτων συμβάντων δεν θέτουν σε κίνδυνο την επιχειρησιακή ασφάλεια του συστήματος μεταφοράς του ή διασυνδεδεμένων συστημάτων μεταφοράς.

3. Κάθε ΔΣΜ διενεργεί ανάλυση απρόβλεπτων συμβάντων η οποία βασίζεται στις προβλέψεις των επιχειρησιακών δεδομένων και στα επιχειρησιακά δεδομένα σε πραγματικό χρόνο από την περιοχή παρατηρησιμότητάς του. Το σημείο εκκίνησης για την ανάλυση απρόβλεπτων συμβάντων στη Ν-κατάσταση είναι η σχετική τοπολογία του συστήματος μεταφοράς που περιλαμβάνει τις προγραμματισμένες διακοπές λειτουργίας στα στάδια του επιχειρησιακού σχεδιασμού.

#### Άρθρο 35

### Χειρισμός απρόβλεπτων συμβάντων

1. Κάθε ΔΣΜ αξιολογεί τους κινδύνους που συνδέονται με τα απρόβλεπτα συμβάντα μετά την προσομοίωση κάθε απρόβλεπτου συμβάντος που περιλαμβάνεται στον οικείο κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων και μετά από αξιολόγηση του κατά πόσον μπορεί να διατηρήσει το σύστημα μεταφοράς του εντός των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας στην κατάσταση (N-1).
2. Όταν ΔΣΜ εκτιμά ότι οι κίνδυνοι που συνδέονται με απρόβλεπτο συμβάν είναι τόσο μεγάλοι που ενδεχομένως δεν θα μπορούσε να εκπονήσει και να θέσει σε εφαρμογή διορθωτικά μέτρα εγκαίρως για να αποτρέψει τη μη συμμόρφωση με το κριτήριο (N-1) ή ότι υπάρχει κίνδυνος εξάπλωσης διαταραχής στο διασυνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς, ο ΔΣΜ εκπονεί και θέτει σε εφαρμογή διορθωτικά μέτρα με σκοπό τη συμμόρφωση με το κριτήριο (N-1) το συντομότερο δυνατόν.
3. Σε περίπτωση που διαταραχή προκαλεί κατάσταση (N-1), κάθε ΔΣΜ θέτει σε εφαρμογή διορθωτικό μέτρο για να εξασφαλιστεί η επαναφορά του συστήματος μεταφοράς σε κανονική κατάσταση το συντομότερο δυνατόν και ότι αυτή η κατάσταση (N-1) καθίσταται η νέα κατάσταση N.
4. Ένας ΔΣΜ δεν υποχρεούται να συμμορφώνεται με το κριτήριο (N-1) στις ακόλουθες περιπτώσεις:
  - α) κατά τη διάρκεια των ακολουθιών μεταγωγής·
  - β) κατά το χρονικό διάστημα που απαιτείται για την εκπόνηση και τη θέση σε εφαρμογή διορθωτικών μέτρων.
5. Εκτός αν το κράτος μέλος ορίζει διαφορετικά, ένας ΔΣΜ δεν υποχρεούται να συμμορφώνεται με το κριτήριο (N-1) εφόσον υπάρχουν μόνο τοπικές συνέπειες εντός της περιοχής ελέγχου του ΔΣΜ.

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### Προστασία

#### Άρθρο 36

### Γενικές απαιτήσεις προστασίας

1. Κάθε ΔΣΜ διαχειρίζεται το σύστημα μεταφοράς του με τον εξοπλισμό προστασίας και τον εφεδρικό εξοπλισμό προστασίας με σκοπό την αυτόματη πρόληψη της εξάπλωσης διαταραχών που θα μπορούσαν να θέσουν σε κίνδυνο την επιχειρησιακή ασφάλεια του δικού του συστήματος μεταφοράς και του διασυνδεδεμένου συστήματος.
2. Τουλάχιστον μία φορά ανά πέντε έτη, κάθε ΔΣΜ επανεξετάζει τη στρατηγική και τις έννοιες προστασίας του και τις επικαιροποιεί, όταν είναι αναγκαίο, για να διασφαλίσει την ορθή λειτουργία του εξοπλισμού προστασίας και τη διατήρηση της επιχειρησιακής ασφάλειας.
3. Μετά από επιχείρηση προστασίας που είχε αντίκτυπο εκτός της περιοχής ελέγχου ενός ΔΣΜ, συμπεριλαμβανομένων των γραμμών διασύνδεσης, ο εν λόγω ΔΣΜ αξιολογεί κατά πόσον ο εξοπλισμός προστασίας στην περιοχή ελέγχου του λειτουργήσει όπως είχε προγραμματιστεί και λαμβάνει διορθωτικά μέτρα εφόσον χρειάζεται.
4. Κάθε ΔΣΜ προσδιορίζει σημεία ρύθμισης για τον εξοπλισμό προστασίας του οικείου συστήματος μεταφοράς που διασφαλίζουν την αξιόπιστη, ταχεία και επιλεκτική εκκαθάριση σφάλματος, συμπεριλαμβανομένης της εφεδρικής προστασίας για την εκκαθάριση σφάλματος σε περίπτωση ελαττωματικής λειτουργίας του κύριου συστήματος προστασίας.
5. Πριν να τεθεί σε λειτουργία ο εξοπλισμός προστασίας και ο εφεδρικός εξοπλισμός προστασίας ή μετά από τυχόν τροποποιήσεις, κάθε ΔΣΜ συμφωνεί με τους γειτονικούς ΔΣΜ για τον καθορισμό σημείων ρύθμισης προστασίας για τις γραμμές διασύνδεσης και συντονίζεται με τους εν λόγω ΔΣΜ πριν από την αλλαγή των ρυθμίσεων.

## Άρθρο 37

**Ειδικά σχέδια προστασίας**

Όταν ένας ΔΣΜ χρησιμοποιεί ειδικό σχέδιο προστασίας:

- α) εξασφαλίζει ότι κάθε ειδικό σχέδιο προστασίας λειτουργεί επιλεκτικά, αξιόπιστα και αποτελεσματικά·
- β) αξιολογεί, κατά τον σχεδιασμό ειδικού σχεδίου προστασίας, τις συνέπειες για το σύστημα μεταφοράς σε περίπτωση μη ορθής λειτουργίας του, λαμβάνοντας υπόψη τον αντίκτυπο στους οικείους ΔΣΜ·
- γ) επαληθεύει ότι το ειδικό σχέδιο προστασίας έχει αξιοπιστία παρόμοια με αυτή των συστημάτων προστασίας που χρησιμοποιούνται για την κύρια προστασία των στοιχείων του συστήματος μεταφοράς·
- δ) χειρίζεται το σύστημα μεταφοράς με το ειδικό σχέδιο προστασίας εντός των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 25· και
- ε) συντονίζει τις λειτουργίες του ειδικού σχεδίου προστασίας, τις αρχές ενεργοποίησης και τα σημεία ρύθμισης με γειτονικούς ΔΣΜ και επηρεαζόμενους ΔΣΔ που είναι συνδεδεμένοι με το σύστημα μεταφοράς, περιλαμβανομένων των κλειστών συστημάτων διανομής και των επηρεαζόμενων συνδεδεμένων με το δίκτυο μεταφοράς ΣΧΔ.

## Άρθρο 38

**Παρακολούθηση και αξιολόγηση της δυναμικής ευστάθειας**

1. Κάθε ΔΣΜ παρακολουθεί τη δυναμική ευστάθεια του συστήματος μεταφοράς με μελέτες που εκπονούνται εκτός κυκλώματος σύμφωνα με την παράγραφο 6. Κάθε ΔΣΜ ανταλλάσσει τα δεδομένα σχετικά με την παρακολούθηση της δυναμικής ευστάθειας του συστήματος μεταφοράς με τους άλλους ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής του.
2. Κάθε ΔΣΜ εκπονεί μελέτες για την αξιολόγηση της δυναμικής ευστάθειας τουλάχιστον μία φορά το έτος για τον προσδιορισμό των ορίων ευστάθειας και πιθανών προβλημάτων ευστάθειας στο σύστημα μεταφοράς του. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής συντονίζουν την αξιολόγηση της δυναμικής ευστάθειας, η οποία καλύπτει το σύνολο ή μέρη της συγχρονισμένης περιοχής.
3. Κατά την εκπόνηση της συντονισμένης αξιολόγησης της δυναμικής ευστάθειας, οι οικείοι ΔΣΜ προσδιορίζουν:
  - α) το πεδίο της συντονισμένης αξιολόγησης της δυναμικής ευστάθειας, τουλάχιστον όσον αφορά ένα κοινό μοντέλο δικτύου·
  - β) το σύνολο των προς ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ των εμπλεκόμενων ΔΣΜ με σκοπό τη διενέργεια της συντονισμένης αξιολόγησης της δυναμικής ευστάθειας·
  - γ) κατάλογο από κοινού συμφωνηθέντων σεναρίων σχετικά με τη συντονισμένη αξιολόγηση της δυναμικής ευστάθειας· και
  - δ) κατάλογο των από κοινού συμφωνηθέντων απρόβλεπτων συμβάντων ή διαταραχών, ο αντίκτυπος των οποίων αξιολογείται με τη συντονισμένη αξιολόγηση της δυναμικής ευστάθειας.
4. Εάν ανακύψουν προβλήματα ευστάθειας λόγω ασθενούς απόσβεσης ταλαντώσεων μεταξύ περιοχών διασυνδεδεμένου δικτύου που επηρεάζουν περισσότερους ΔΣΜ εντός συγχρονισμένης περιοχής, κάθε ΔΣΜ συμμετέχει σε συντονισμένη αξιολόγηση της δυναμικής ευστάθειας στο επίπεδο της συγχρονισμένης περιοχής, το συντομότερο δυνατόν, και παρέχει τα αναγκαία δεδομένα για την εν λόγω αξιολόγηση. Την πρωτοβουλία για τη διενέργεια και την πραγματοποίηση αυτής της αξιολόγησης αναλαμβάνουν οι εμπλεκόμενοι ΔΣΜ ή το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας.
5. Όταν ΔΣΜ εντοπίζει πιθανή επίδραση στην τάση, την ευστάθεια γωνίας στροφείου ή στην ευστάθεια συχνότητας σε σχέση με άλλα διασυνδεδεμένα συστήματα μεταφοράς, οι οικείοι ΔΣΜ συντονίζουν τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται στην αξιολόγηση της δυναμικής ευστάθειας, παρέχοντας τα αναγκαία δεδομένα, σχεδιάζοντας κοινά διορθωτικά μέτρα με στόχο τη βελτίωση της ευστάθειας, περιλαμβανομένων των διαδικασιών συνεργασίας μεταξύ των ΔΣΜ.
6. Κατά τη λήψη απόφασης σχετικά με τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της δυναμικής ευστάθειας, κάθε ΔΣΜ εφαρμόζει τους ακόλουθους κανόνες:
  - α) εάν σε σχέση με τον κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων τα όρια σταθερής κατάστασης καλύπτονται πριν από τα όρια ευστάθειας, ο ΔΣΜ βασίζει την αξιολόγηση της δυναμικής ευστάθειας μόνο στις μελέτες ευστάθειας εκτός κυκλώματος που πραγματοποιούνται στην πλέον μακροπρόθεσμη φάση του επιχειρησιακού προγραμματισμού·

- β) εάν, υπό συνθήκες προγραμματισμένης διακοπής, όσον αφορά τον κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων, τα όρια σταθερής κατάστασης και τα όρια ευστάθειας είναι παραπλήσια ή τα όρια σταθερής κατάστασης καλύπτονται πριν από τα όρια ευστάθειας, ο ΔΣΜ αξιολογεί τη δυναμική ευστάθεια στη φάση επιχειρησιακού προγραμματισμού επόμενης ημέρας, ενόσω παραμένουν αυτές οι συνθήκες. Ο ΔΣΜ σχεδιάζει διορθωτικά μέτρα που πρέπει να εφαρμοστούν σε πραγματικό χρόνο λειτουργίας, εάν είναι αναγκαίο· και
- γ) εάν το σύστημα μεταφοράς βρίσκεται στην κατάσταση N όσον αφορά τον κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων και τα όρια σταθερής κατάστασης καλύπτονται πριν από τα όρια ευστάθειας, ο ΔΣΜ προβαίνει σε αξιολόγηση της δυναμικής ευστάθειας σε όλες τις φάσεις του επιχειρησιακού σχεδιασμού και αξιολογεί εκ νέου τα όρια ευστάθειας το συντομότερο δυνατό μετά από τον εντοπισμό σημαντικής μεταβολής στην κατάσταση N.

#### Άρθρο 39

### Διαχείριση δυναμικής ευστάθειας

1. Όταν από την αξιολόγηση της δυναμικής ευστάθειας συνάγεται παραβίαση των ορίων ευστάθειας, οι ΔΣΜ στην περιοχή ελέγχου των οποίων εμφανίστηκε η παραβίαση σχεδιάζουν, εκπονούν και θέτουν σε εφαρμογή διορθωτικά μέτρα για τη διατήρηση της ευστάθειας του συστήματος μεταφοράς. Τα διορθωτικά μέτρα ενδέχεται να αφορούν τους ΣΧΔ.
2. Κάθε ΔΣΜ διασφαλίζει ότι οι χρόνοι εκκαθάρισης σφάλματος για βλάβες που ενδέχεται να προκαλέσουν αστάθεια του συστήματος μεταφοράς μεγάλης περιοχής είναι μικρότεροι από τους χρόνους εκκαθάρισης κρίσιμου σφάλματος που έχουν υπολογιστεί από τον ΔΣΜ στην οικεία αξιολόγηση της δυναμικής ευστάθειας που διενεργούνται σύμφωνα με το Άρθρο 38.
3. Όσον αφορά τις απαιτήσεις ελάχιστης αδράνειας που έχουν σημασία για την ευστάθεια συχνότητας σε επίπεδο συγχρονισμένης περιοχής:
  - α) όλοι οι ΔΣΜ της εν λόγω συγχρονισμένης περιοχής εκπονούν, το αργότερο εντός δύο ετών από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, κοινή μελέτη ανά συγχρονισμένη περιοχή για να διαπιστώσουν αν είναι αναγκαίο να καθοριστούν απαιτήσεις ελάχιστης αδράνειας, λαμβάνοντας υπόψη το κόστος και τα οφέλη καθώς και πιθανές εναλλακτικές επιλογές. Όλοι οι ΔΣΜ κοινοποιούν τις μελέτες τους στις ρυθμιστικές αρχές τους. Όλοι οι ΔΣΜ προβαίνουν σε περιοδική επανεξέταση και επικαιροποιούν τις εν λόγω μελέτες κάθε δύο έτη·
  - β) εάν οι μελέτες που αναφέρονται στο στοιχείο α) καταδεικνύουν την ανάγκη καθορισμού απαιτήσεων ελάχιστης αδράνειας, όλοι οι ΔΣΜ από την οικεία συγχρονισμένη περιοχή καταρτίζουν από κοινού μεθοδολογία για τον καθορισμό της ελάχιστης αδράνειας που απαιτείται για τη διατήρηση της επιχειρησιακής ασφάλειας και για την αποτροπή της παραβίασης των ορίων ευστάθειας. Η μεθοδολογία αυτή τηρεί τις αρχές της αποτελεσματικότητας και της αναλογικότητας, καταρτίζεται εντός έξι μηνών από την ολοκλήρωση των μελετών που αναφέρονται στο στοιχείο α) και επικαιροποιείται εντός έξι μηνών μετά την επικαιροποίηση και διαθεσιμότητα των μελετών· και
  - γ) κάθε ΔΣΜ εφαρμόζει σε πραγματικό χρόνο λειτουργίας την ελάχιστη αδράνεια στη δική του περιοχή ελέγχου, σύμφωνα με την καθορισθείσα μεθοδολογία και τα αποτελέσματα που λαμβάνονται σύμφωνα με το στοιχείο β).

#### ΤΙΤΛΟΣ 2

### ΑΝΤΑΛΛΑΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

### Γενικές απαιτήσεις για την ανταλλαγή δεδομένων

#### Άρθρο 40

### Οργάνωση, καθήκοντα, αρμοδιότητες και ποιότητα της ανταλλαγής δεδομένων

1. Η ανταλλαγή και παροχή δεδομένων και πληροφοριών δυνάμει του παρόντος τίτλου αντανακλά, στο μέτρο του δυνατού, την πραγματική και προβλεπόμενη κατάσταση του συστήματος μεταφοράς.
2. Κάθε ΔΣΜ είναι υπεύθυνος για την παροχή και τη χρήση δεδομένων και πληροφοριών υψηλής ποιότητας.
3. Κάθε ΔΣΜ συγκεντρώνει τις ακόλουθες πληροφορίες σχετικά με την περιοχή παρατηρησιμότητάς του και ανταλλάσσει τα δεδομένα με όλους τους άλλους ΔΣΜ, στον βαθμό που είναι απαραίτητα για την πραγματοποίηση της ανάλυσης επιχειρησιακής ασφάλειας σύμφωνα με το άρθρο 72:
  - α) παραγωγή·
  - β) κατανάλωση·



- γ) χρονοδιαγράμματα·
- δ) θέσεις ισορροπίας·
- ε) προγραμματισμένες διακοπές και τοπολογίες υποσταθμών· και
- στ) προβλέψεις.

4. Κάθε ΔΣΜ αναπαριστά τις πληροφορίες που αναφέρονται στην παράγραφο 3) ως εγχύσεις και απολήψεις φορτίου σε κάθε κόμβο του μεμονωμένου μοντέλου δικτύου του ΔΣΜ που αναφέρεται στο άρθρο 64.

5. Σε συντονισμό με τους ΔΣΔ και τους ΣΧΔ, κάθε ΔΣΜ καθορίζει τη δυνατότητα και το πεδίο εφαρμογής της ανταλλαγής δεδομένων με βάση τις ακόλουθες κατηγορίες:

- α) τα διαρθρωτικά δεδομένα σύμφωνα με το άρθρο 48·
- β) τα δεδομένα προγραμματισμού και προβλέψεων σύμφωνα με το άρθρο 49·
- γ) δεδομένα σε πραγματικό χρόνο, σύμφωνα με τα άρθρα 44, 47 και 50· και
- δ) προβλέψεις σύμφωνα με τα άρθρα 51, 52 και 53.

6. Έως 6 μήνες από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, όλοι οι ΔΣΜ συμφωνούν από κοινού σχετικά με τις βασικές οργανωτικές απαιτήσεις, τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες σε σχέση με την ανταλλαγή δεδομένων. Οι εν λόγω οργανωτικές απαιτήσεις, οι ρόλοι και οι αρμοδιότητες πρέπει να λαμβάνουν υπόψη και να συμπληρώνουν, όπου απαιτείται, τις συνθήκες λειτουργίας που προβλέπονται στη μεθοδολογία για τα δεδομένα παραγωγής και φορτίου που αναπτύσσεται σύμφωνα με το άρθρο 16 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222. Εφαρμόζονται σε όλες τις διατάξεις για την ανταλλαγή δεδομένων του παρόντος τίτλου και περιλαμβάνουν οργανωτικές απαιτήσεις, ρόλους και αρμοδιότητες για τα ακόλουθα στοιχεία:

- α) υποχρεώσεις των ΔΣΜ να κοινοποιούν αμελλητί σε όλους τους γειτονικούς ΔΣΜ τυχόν αλλαγές στις ρυθμίσεις προστασίας, τα θερμικά όρια και τις τεχνικές ικανότητες των γραμμών διασύνδεσης μεταξύ των περιοχών ελέγχου τους·
- β) υποχρεώσεις των ΔΣΔ που συνδέονται άμεσα με το δίκτυο μεταφοράς να ενημερώνουν τους ΔΣΜ με τους οποίους συνδέονται, εντός των συμφωνηθέντων χρονοδιαγραμμάτων, για τυχόν μεταβολές στα δεδομένα και τις πληροφορίες δυνάμει του παρόντος τίτλου·
- γ) υποχρεώσεις των όμορων ΔΣΔ και/ή μεταξύ των επόμενων ΔΣΔ και προηγούμενων ΔΣΔ να αλληλοενημερώνονται εντός συμφωνηθέντων χρονοδιαγραμμάτων για τυχόν μεταβολές στα δεδομένα και τις πληροφορίες, σύμφωνα με τον παρόντα τίτλο·
- δ) υποχρεώσεις των ΣΧΔ να ενημερώνουν τους οικείους ΔΣΜ ή ΔΣΔ εντός συμφωνηθέντων χρονοδιαγραμμάτων σχετικά με όλες τις σημαντικές μεταβολές στα δεδομένα και τις πληροφορίες που καθορίζονται σύμφωνα με τον παρόντα τίτλο·
- ε) λεπτομερές περιεχόμενο των δεδομένων και πληροφοριών που καθορίζονται σύμφωνα με τον παρόντα τίτλο, συμπεριλαμβανομένων των βασικών αρχών, του είδους των δεδομένων, των μέσων επικοινωνίας, του μορφότυπου και των προτύπων που πρέπει να εφαρμόζονται, του χρονοδιαγράμματος και των αρμοδιοτήτων·
- στ) τη χρονοσφράγιση και τη συχνότητα διαβίβασης των δεδομένων και πληροφοριών που πρέπει να παρέχονται από τους ΔΣΔ και τους ΣΧΔ, για να χρησιμοποιηθούν από ΔΣΜ στα διάφορα χρονοδιαγράμματα. Η συχνότητα της ανταλλαγής πληροφοριών για τα δεδομένα σε πραγματικό χρόνο, τα δεδομένα προγραμματισμού και την επικαιροποίηση διαρθρωτικών δεδομένων θα καθοριστούν· και
- ζ) τον μορφότυπο για την υποβολή των δεδομένων και των πληροφοριών που καθορίζονται σύμφωνα με τον παρόντα τίτλο.

Οι οργανωτικές απαιτήσεις, τα καθήκοντα και οι αρμοδιότητες δημοσιεύονται από το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας.

7. Έως 18 μήνες από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, κάθε ΔΣΜ συμφωνεί με τους οικείους ΔΣΔ αποτελεσματικές, αποδοτικές και αναλογικές διαδικασίες για την παροχή και τη διαχείριση των ανταλλαγών δεδομένων μεταξύ τους, που περιλαμβάνουν, όταν αυτό είναι αναγκαίο για την αποτελεσματική λειτουργία του δικτύου, την παροχή δεδομένων σχετικά με τα συστήματα διανομής και τους ΣΧΔ. Με την επιφύλαξη των διατάξεων της παραγράφου 6 στοιχείο ζ), κάθε ΔΣΜ συμφωνεί με τους οικείους ΔΣΔ σχετικά με τον μορφότυπο για την ανταλλαγή δεδομένων.

8. Οι συνδεδεμένοι με το σύστημα μεταφοράς ΣΧΔ έχουν πρόσβαση στα δεδομένα που αφορούν τις εν λειτουργία εγκαταστάσεις δικτύου τους στο σημείο σύνδεσης.

9. Κάθε ΔΣΜ συμφωνεί με τους συνδεδεμένους με το σύστημα μεταφοράς ΔΣΔ το εύρος των πρόσθετων πληροφοριών που θα ανταλλάσσονται μεταξύ τους σχετικά με τις εν λειτουργία εγκαταστάσεις δικτύου.

10. Οι ΔΣΔ με σημείο σύνδεσης με σύστημα μεταφοράς έχουν δικαίωμα να λαμβάνουν τα σχετικά διαρθρωτικά δεδομένα, δεδομένα προγραμματισμού και δεδομένα σε πραγματικό χρόνο από τους γειτονικούς ΔΣΜ και να συλλέγουν τα σχετικά διαρθρωτικά δεδομένα, δεδομένα προγραμματισμού και δεδομένα σε πραγματικό χρόνο από τους γειτονικούς ΔΣΔ. Οι γειτονικοί ΔΣΔ καθορίζουν με συντονισμένο τρόπο το εύρος των πληροφοριών που είναι δυνατό να ανταλλάσσονται.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### Ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ ΔΣΜ

#### Άρθρο 41

#### Ανταλλαγή διαρθρωτικών δεδομένων και δεδομένων προβλέψεων

1. Οι γειτονικοί ΔΣΜ ανταλλάσσουν τουλάχιστον τις ακόλουθες διαρθρωτικές πληροφορίες σχετικά με την περιοχή παρατηρησιμότητας:

- α) την τακτική τοπολογία των υποσταθμών και άλλα σχετικά δεδομένα ανά επίπεδο τάσης·
- β) τεχνικά δεδομένα σχετικά με τις γραμμές μεταφοράς·
- γ) τεχνικά δεδομένα για μετασχηματιστές που συνδέουν τους ΔΣΔ, ΣΧΔ που αποτελούν εγκαταστάσεις ζήτησης και μετασχηματιστές απομόνωσης γεννητριών των ΣΧΔ που αποτελούν εγκαταστάσεις ηλεκτροπαραγωγής·
- δ) τη μέγιστη και ελάχιστη ενεργό και άεργο ισχύ των ΣΧΔ που είναι μονάδες ηλεκτροπαραγωγής·
- ε) τεχνικά δεδομένα για τους μετασχηματιστές μετατόπισης φάσης·
- στ) τεχνικά δεδομένα για τα συστήματα HVDC·
- ζ) τεχνικά δεδομένα για τα πηνία, τους πυκνωτές και τους στατικούς αντισταθμιστές αέργου ισχύος (VAR)· και
- η) όρια επιχειρησιακής ασφάλειας που καθορίζονται από κάθε ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 25.

2. Για να συντονίσουν την προστασία των συστημάτων μεταφοράς τους, οι γειτονικοί ΔΣΜ ανταλλάσσουν τα σημεία ρύθμισης της προστασίας των γραμμών για τις οποίες τα απρόβλεπτα συμβάντα περιλαμβάνονται στους καταλόγους απρόβλεπτων συμβάντων ως εξωτερικά απρόβλεπτα συμβάντα.

3. Για να συντονίσουν την ανάλυση της επιχειρησιακής τους ασφάλειας και να καθορίσουν το κοινό μοντέλο δικτύου, σύμφωνα με τα άρθρα 67, 68, 69 και 70, κάθε ΔΣΜ ανταλλάσσει, τουλάχιστον με όλους τους άλλους ΔΣΜ της ίδιας συγχρονισμένης περιοχής, τουλάχιστον τα ακόλουθα δεδομένα:

- α) την τοπολογία των συστημάτων μεταφοράς τάσης 220 kV και υψηλότερης εντός της περιοχής ελέγχου του·
- β) μοντέλο ή ισοδύναμο του συστήματος μεταφοράς με τάση κατώτερη των 220 kV με σημαντικό αντίκτυπο στο δικό του σύστημα μεταφοράς·
- γ) τα θερμικά όρια των στοιχείων του συστήματος μεταφοράς· και
- δ) εύλογη και με ακρίβεια προβλεπόμενη συγκεντρωτική ποσότητα έγχυσης και απόληψης φορτίου, ανά πρωτογενή πηγή ενέργειας, σε κάθε κόμβο του συστήματος μεταφοράς για διαφορετικά χρονικά πλαίσια.

4. Για τον συντονισμό των αξιολογήσεων της δυναμικής ευστάθειας σύμφωνα με το άρθρο 38 παράγραφοι 2 και 4, και για τη διεξαγωγή τους, κάθε ΔΣΜ ανταλλάσσει με τους άλλους ΔΣΜ της ίδιας συγχρονισμένης περιοχής ή του σχετικού τμήματός της τα ακόλουθα δεδομένα:

- α) δεδομένα σχετικά με τους ΣΧΔ που αποτελούν μονάδες ηλεκτροπαραγωγής, τα οποία αφορούν, αλλά όχι περιοριστικά:
  - i) τις ηλεκτρικές παραμέτρους του εναλλάκτη που είναι κατάλληλες για την αξιολόγηση της δυναμικής ευστάθειας, συμπεριλαμβανομένης της ολικής αδράνειας·
  - ii) τα πρότυπα προστασίας·
  - iii) τον εναλλάκτη και την κύρια κινητήρια μηχανή·

- iv) την περιγραφή του μετασχηματιστή ανύψωσης τάσης·
  - v) την ελάχιστη και τη μέγιστη άεργο ισχύ·
  - vi) τα μοντέλα τάσης και τα μοντέλα ελέγχου ταχύτητας· και
  - vii) τα μοντέλα των κύριων κινητήριων μηχανών και τα μοντέλα συστήματος διέγερσης που είναι κατάλληλα για μεγάλες διαταραχές·
- β) τα στοιχεία για το είδος της ρύθμισης και το εύρος της ρύθμισης τάσης που αφορούν τους μεταγωγούς τάσης, συμπεριλαμβανομένης της περιγραφής των υφιστάμενων μεταγωγών τάσης υπό φορτίο, και δεδομένα σχετικά με το είδος της ρύθμισης και το εύρος της ρύθμισης τάσης που αφορούν τους μετασχηματιστές ανύψωσης τάσης και τους μετασχηματιστές δικτύου· και
- γ) όσον αφορά τα συστήματα HVDC και τις συσκευές ΕΣΜΕΡ, δεδομένα για τα δυναμικά μοντέλα του συστήματος ή της διάταξης και τον σχετικό κανονισμό που είναι κατάλληλος για μεγάλες διαταραχές.

#### Άρθρο 42

#### Ανταλλαγή δεδομένων σε πραγματικό χρόνο

1. Σύμφωνα με τα άρθρα 18 και 19, κάθε ΔΣΜ ανταλλάσσει με τους άλλους ΔΣΜ της ίδιας συγχρονισμένης περιοχής τα ακόλουθα δεδομένα σχετικά με την κατάσταση συστήματος του οικείου συστήματος μεταφοράς χρησιμοποιώντας το εργαλείο ΤΠ για την ανταλλαγή δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, σε πανευρωπαϊκό επίπεδο, όπως προβλέπεται από το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας:

- α) συχνότητα·
- β) σφάλμα ελέγχου αποκατάστασης συχνότητας·
- γ) μετρηθείσες ανταλλαγές ενεργού ισχύος μεταξύ περιοχών ΕΦΣ·
- δ) συγκεντρωτική τροφοδοσία παραγωγής·
- ε) κατάσταση του συστήματος σύμφωνα με το άρθρο 18·
- στ) σημείο ρύθμισης της μονάδας ελέγχου φορτίου-συχνότητας· και
- ζ) ανταλλαγές ισχύος μέσω εικονικών γραμμών διασύνδεσης.

2. Κάθε ΔΣΜ ανταλλάσσει με τους άλλους ΔΣΜ στην περιοχή παρατηρησιμότητάς του τα ακόλουθα δεδομένα σχετικά με το σύστημα μεταφοράς του χρησιμοποιώντας ανταλλαγές δεδομένων σε πραγματικό χρόνο μεταξύ των συστημάτων εποπτικού ελέγχου και απόκτησης δεδομένων (SCADA) και των συστημάτων ενεργειακής διαχείρισης των ΔΣΜ:

- α) υφιστάμενη τοπολογία υποσταθμού·
- β) ενεργό και άεργο ισχύ σε επίπεδο γραμμής, συμπεριλαμβανομένων της μεταφοράς, της διανομής και των γραμμών σύνδεσης των ΣΧΔ·
- γ) ενεργό και άεργο ισχύ σε επίπεδο μετασχηματιστή, συμπεριλαμβανομένων της μεταφοράς, της διανομής και των μετασχηματιστών σύνδεσης των ΣΧΔ·
- δ) ενεργό και άεργο ισχύ σε επίπεδο εγκατάστασης ηλεκτροπαραγωγής·
- ε) ρύθμιση θέσεων μετασχηματιστών, περιλαμβανομένων των μετασχηματιστών μετατόπισης φάσης·
- στ) μετρηθείσα ή εκτιμώμενη τάση ζυγών·
- ζ) άεργο ισχύ σε επίπεδο πηνίων και πυκνωτών, ή από στατικό αντισταθμιστή αέργου ισχύος· και
- η) περιορισμούς των δυνατοτήτων εφοδιασμού ενεργού και αέργου ισχύος σε σχέση με την περιοχή παρατηρησιμότητας.

3. Κάθε ΔΣΜ έχει δικαίωμα να ζητήσει από όλους τους ΔΣΜ της περιοχής παρατηρησιμότητάς του να παρέχουν σε πραγματικό χρόνο το αποτύπωμα των εκτιμώμενων δεδομένων της κατάστασης από την περιοχή ελέγχου του εν λόγω ΔΣΜ, εάν αυτό είναι σημαντικό για την επιχειρησιακή ασφάλεια του συστήματος μεταφοράς του αιτούντος ΔΣΜ.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

**Ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ ΔΣΜ και ΔΣΔ εντός της περιοχής ελέγχου του ΔΣΜ**

## Άρθρο 43

**Ανταλλαγή διαρθρωτικών δεδομένων**

1. Κάθε ΔΣΜ καθορίζει την περιοχή παρατηρησιμότητας των συνδεδεμένων με το σύστημα μεταφοράς συστημάτων διανομής που είναι απαραίτητη στον ΔΣΜ για τον προσδιορισμό της κατάστασης του συστήματος με ακρίβεια και αποτελεσματικότητα, βάσει της μεθοδολογίας που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 75.
2. Εάν ένας ΔΣΜ θεωρεί ότι σύστημα διανομής που δεν είναι συνδεδεμένο με το δίκτυο μεταφοράς επηρεάζει σημαντικά την τάση, τις ροές ισχύος ή άλλες ηλεκτρικές παραμέτρους για την αναπαράσταση της συμπεριφοράς του συστήματος διανομής, το εν λόγω σύστημα διανομής ορίζεται από τον ΔΣΜ ως μέρος της περιοχής παρατηρησιμότητας σύμφωνα με το άρθρο 75.
3. Τα διαρθρωτικά δεδομένα σχετικά με την αναφερόμενη στις παραγράφους 1 και 2 περιοχή παρατηρησιμότητας, που παρέχονται από κάθε ΔΣΔ στον ΔΣΜ, περιλαμβάνουν τουλάχιστον:
  - α) τους υποσταθμούς με βάση την τάση·
  - β) γραμμές σύνδεσης των υποσταθμών που αναφέρονται στο στοιχείο α)·
  - γ) μετασηματιστές των υποσταθμών που αναφέρονται στο στοιχείο α)·
  - δ) τους ΣΧΔ· και
  - ε) πηνία και πυκνωτές συνδεδεμένα με τους υποσταθμούς που αναφέρονται στο στοιχείο α).
4. Κάθε συνδεδεμένος με το σύστημα μεταφοράς ΔΣΔ παρέχει στον ΔΣΜ επικαιροποιημένα διαρθρωτικά στοιχεία σύμφωνα με την παράγραφο 3 τουλάχιστον κάθε έξι μήνες.
5. Τουλάχιστον άπαξ ετησίως, κάθε συνδεδεμένος με το σύστημα μεταφοράς ΔΣΔ παρέχει στον ΔΣΜ, για κάθε πρωτογενή πηγή ενέργειας, τη συγκεντρωτική δυναμικότητα παραγωγής των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής τύπου Α, με την επιφύλαξη των απαιτήσεων του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631 και τις καλύτερες δυνατές εκτιμήσεις της ισχύος παραγωγής των μονάδων παραγωγής τύπου Α που δεν υπόκεινται στον κανονισμό (ΕΕ) 2016/631 ή εξαιρούνται από αυτόν, που είναι συνδεδεμένες με το σύστημα διανομής του, και τις συναφείς πληροφορίες σχετικά με τη συμπεριφορά τους ως προς τη συχνότητα.

## Άρθρο 44

**Ανταλλαγή δεδομένων σε πραγματικό χρόνο**

- Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά από τον ΔΣΜ, κάθε ΔΣΔ παρέχει στον οικείο ΔΣΜ του, σε πραγματικό χρόνο, τις πληροφορίες σχετικά με την περιοχή παρατηρησιμότητάς του σύμφωνα με το άρθρο 43 παράγραφοι 1 και 2, που περιλαμβάνουν:
- α) την υφιστάμενη τοπολογία υποσταθμού·
  - β) την ενεργό και άεργο ισχύ σε επίπεδο γραμμής·
  - γ) την ενεργό και άεργο ισχύ σε επίπεδο μετασηματιστή·
  - δ) την έγχυση ενεργού και αέργου ισχύος σε επίπεδο εγκατάστασης ηλεκτροπαραγωγής·
  - ε) τις θέσεις λήψης των μετασηματιστών που συνδέονται με το σύστημα μεταφοράς·
  - στ) τις τάσεις των ζυγών·
  - ζ) την άεργο ισχύ σε επίπεδο πηνίων και πυκνωτών·
  - η) τα καλύτερα διαθέσιμα δεδομένα για κάθε πρωτογενή πηγή ενέργειας για τη συγκεντρωτική παραγωγή στην περιοχή του ΔΣΔ· και
  - θ) τα καλύτερα διαθέσιμα δεδομένα για τη συγκεντρωτική ζήτηση στην περιοχή του ΔΣΔ.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

**Ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ ΔΣΜ, ιδιοκτητών γραμμών διασύνδεσης ή άλλων γραμμών και μονάδων ηλεκτροπαραγωγής συνδεδεμένων με το σύστημα μεταφοράς**

## Άρθρο 45

**Ανταλλαγή διαρθρωτικών δεδομένων**

1. Κάθε ΣΧΔ που είναι ιδιοκτήτης εγκατάστασης ηλεκτροπαραγωγής μονάδας ηλεκτροπαραγωγής τύπου Δ συνδεδεμένης με το σύστημα μεταφοράς παρέχει στον ΔΣΜ τουλάχιστον τα ακόλουθα δεδομένα:

- α) γενικά δεδομένα της μονάδας ηλεκτροπαραγωγής, που περιλαμβάνουν την εγκατεστημένη δυναμικότητα και την πρωτογενή πηγή ενέργειας·
- β) δεδομένα στροβίλου και δεδομένα για την εγκατάσταση ηλεκτροπαραγωγής, συμπεριλαμβανομένου του χρόνου για εν ψυχρώ και εν θερμώ εκκίνηση·
- γ) δεδομένα για τον υπολογισμό του ρεύματος βραχυκύκλωσης·
- δ) δεδομένα για τον μετασηματιστή εγκατάστασης ηλεκτροπαραγωγής·
- ε) δεδομένα για την ΕΔΣ από μονάδες ηλεκτροπαραγωγής που προσφέρουν ή παρέχουν την εν λόγω υπηρεσία, σύμφωνα με το άρθρο 154·
- στ) δεδομένα για την ΕΑΣ από μονάδες ηλεκτροπαραγωγής που προσφέρουν ή παρέχουν την εν λόγω υπηρεσία, σύμφωνα με το άρθρο 158·
- ζ) δεδομένα για την ΕΑ των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής που προσφέρουν ή παρέχουν την εν λόγω υπηρεσία, σύμφωνα με το άρθρο 161·
- η) δεδομένα απαραίτητα για το σύστημα μετάδοσης·
- θ) δεδομένα και μοντέλα αναγκαία για την εκτέλεση δυναμικής προσομοίωσης·
- ι) δεδομένα προστασίας·
- ια) δεδομένα αναγκαία για τον προσδιορισμό του κόστους των διορθωτικών μέτρων, σύμφωνα με το άρθρο 78 παράγραφος 1 στοιχείο β)· όταν ΔΣΜ κάνει χρήση μηχανισμών που βασίζονται στην αγορά, σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 2 στοιχείο δ), θα θεωρούνται επαρκείς οι τιμές που καταβάλλονται από τον ΔΣΜ·
- ιβ) ικανότητα ελέγχου της τάσης και αέργου ισχύος·

2. Κάθε ΣΧΔ που είναι ιδιοκτήτης εγκατάστασης ηλεκτροπαραγωγής μονάδας ηλεκτροπαραγωγής τύπου Β ή τύπου Γ συνδεδεμένης με το σύστημα μεταφοράς παρέχει στον ΔΣΜ τουλάχιστον τα ακόλουθα δεδομένα:

- α) γενικά δεδομένα της μονάδας ηλεκτροπαραγωγής, που περιλαμβάνουν την εγκατεστημένη δυναμικότητα και την πρωτογενή πηγή ενέργειας·
- β) δεδομένα για τον υπολογισμό του ρεύματος βραχυκύκλωσης·
- γ) δεδομένα για την ΕΔΣ σύμφωνα με τον ορισμό και τις απαιτήσεις του άρθρου 173 για μονάδες ηλεκτροπαραγωγής που προσφέρουν ή παρέχουν την εν λόγω υπηρεσία·
- δ) δεδομένα για την ΕΑΣ για μονάδες ηλεκτροπαραγωγής που προσφέρουν ή παρέχουν την εν λόγω υπηρεσία·
- ε) δεδομένα για την ΕΑ για μονάδες ηλεκτροπαραγωγής που προσφέρουν ή παρέχουν την εν λόγω υπηρεσία·
- στ) δεδομένα προστασίας·
- ζ) ικανότητα ελέγχου αέργου ισχύος·
- η) δεδομένα αναγκαία για τον προσδιορισμό του κόστους των διορθωτικών μέτρων, σύμφωνα με το άρθρο 78 παράγραφος 1 στοιχείο β)· όταν ΔΣΜ κάνει χρήση μηχανισμών που βασίζονται στην αγορά, σύμφωνα με το άρθρο 4 παράγραφος 2 στοιχείο δ), θα θεωρούνται επαρκείς οι τιμές που καταβάλλονται από τον ΔΣΜ·
- θ) δεδομένα που είναι αναγκαία για την αξιολόγηση της δυναμικής ευστάθειας σύμφωνα με το άρθρο 38·

3. Ένας ΔΣΜ μπορεί να ζητήσει από τον ιδιοκτήτη της εγκατάστασης ηλεκτροπαραγωγής μιας μονάδας ηλεκτροπαραγωγής συνδεδεμένης με το σύστημα μεταφοράς να υποβάλει πρόσθετα δεδομένα, κατά περίπτωση, για την ανάλυση της επιχειρησιακής ασφάλειας σύμφωνα με το μέρος III τίτλος 2.
4. Κάθε ιδιοκτήτης συστήματος HVDC ή ιδιοκτήτης γραμμής διασύνδεσης παρέχει στον ΔΣΜ τα ακόλουθα δεδομένα σχετικά με το HVDC ή τη γραμμή διασύνδεσης:
- α) στοιχεία της πινακίδας της εγκατάστασης·
  - β) δεδομένα μετασχηματιστή·
  - γ) δεδομένα σχετικά με τα φίλτρα και τις συστοιχίες φίλτρων·
  - δ) δεδομένα αντιστάθμισης αέργου ισχύος·
  - ε) ικανότητα ελέγχου ενεργού ισχύος·
  - στ) ικανότητα ελέγχου αέργου ισχύος και τάσης·
  - ζ) ιεράρχηση ενεργού ή αέργου τρόπου λειτουργίας, εάν υπάρχει·
  - η) ικανότητα απόκρισης συχνότητας·
  - θ) δυναμικά μοντέλα για δυναμική προσομοίωση·
  - ι) δεδομένα προστασίας· και
  - ια) ικανότητα αδιάλειπτης λειτουργίας σε περίπτωση σφάλματος.
5. Κάθε ιδιοκτήτης γραμμής διασύνδεσης εναλλασσόμενου ρεύματος παρέχει στον ΔΣΜ τουλάχιστον τα ακόλουθα δεδομένα:
- α) στοιχεία της πινακίδας της εγκατάστασης·
  - β) ηλεκτρικές παραμέτρους·
  - γ) συναφή προστατευτικά μέτρα.

#### Άρθρο 46

#### Ανταλλαγή δεδομένων προγραμματισμού

1. Κάθε ΣΧΔ που είναι ιδιοκτήτης εγκατάστασης ηλεκτροπαραγωγής μονάδας ηλεκτροπαραγωγής τύπου Β, Γ ή Δ συνδεδεμένης με το σύστημα μεταφοράς παρέχει στον ΔΣΜ τουλάχιστον τα ακόλουθα δεδομένα:
- α) την ποσότητα και τη διαθεσιμότητα παραγόμενης ενεργού ισχύος και εφεδρειών ενεργού ισχύος, σε βάση επόμενης ημέρας και σε ενδοημερήσια βάση·
  - β) αμελλητί, κάθε προγραμματισμένη έλλειψη διαθεσιμότητας ή περιορισμό της ενεργού ισχύος·
  - γ) τυχόν προβλεπόμενο περιορισμό της ικανότητας ελέγχου αέργου ισχύος· και
  - δ) κατά παρέκκλιση από τις διατάξεις των στοιχείων α) και β), σε περιφέρειες με κεντρικό σύστημα κατανομής, δεδομένα που ζητούνται από τον ΔΣΜ για την εκπόνηση του οικείου προγράμματος παραγωγής ενεργού ισχύος.
2. Κάθε διαχειριστής συστήματος HVDC παρέχει στους ΔΣΜ τουλάχιστον τα ακόλουθα δεδομένα:
- α) το πρόγραμμα παραγωγής και τη διαθεσιμότητα παραγόμενης ενεργού ισχύος σε βάση επόμενης ημέρας και σε ενδοημερήσια βάση·
  - β) αμελλητί, την οικεία προγραμματισμένη έλλειψη διαθεσιμότητας ή τον περιορισμό ενεργού ισχύος· και
  - γ) τυχόν πρόβλεψη περιορισμού της ικανότητας ελέγχου αέργου ισχύος ή τάσης.
3. Κάθε γραμμή διασύνδεσης AC ή διαχειριστής γραμμής παρέχει στους ΔΣΜ δεδομένα για την οικεία προγραμματισμένη έλλειψη διαθεσιμότητας ή τον περιορισμό της ενεργού ισχύος.

## Άρθρο 47

**Ανταλλαγή δεδομένων σε πραγματικό χρόνο**

1. Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά από τον ΔΣΜ, κάθε σημαντικός χρήστης δικτύου που είναι ιδιοκτήτης εγκατάστασης ηλεκτροπαραγωγής μιας μονάδας ηλεκτροπαραγωγής τύπου Β, Γ ή Δ παρέχει στον ΔΣΜ, σε πραγματικό χρόνο, τουλάχιστον τα ακόλουθα δεδομένα:

- α) τη θέση των διακοπών κυκλώματος στο σημείο σύνδεσης ή σε άλλο σημείο διάδρασης που έχει συμφωνηθεί με τον ΔΣΜ·
- β) την ενεργό και την άεργο ισχύ στο σημείο σύνδεσης ή σε άλλο σημείο διάδρασης που έχει συμφωνηθεί με τον ΔΣΜ· και
- γ) στην περίπτωση μονάδας ηλεκτροπαραγωγής με κατανάλωση άλλη από την κατανάλωση εφεδρικής ισχύος, την καθαρή ενεργό ή την άεργο ισχύ.

2. Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά από τον ΔΣΜ, κάθε ιδιοκτήτης συστήματος HVDC ή γραμμής διασύνδεσης AC παρέχει στους ΔΣΜ, σε πραγματικό χρόνο, τουλάχιστον τα ακόλουθα δεδομένα όσον αφορά το σημείο σύνδεσης του συστήματος HVDC ή της γραμμής διασύνδεσης AC:

- α) τη θέση των διακοπών κυκλώματος·
- β) την κατάσταση λειτουργίας· και
- γ) την ενεργό και την άεργο ισχύ.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

**Ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ ΔΣΜ, ΔΣΔ και μονάδων ηλεκτροπαραγωγής συνδεδεμένων με το σύστημα διανομής**

## Άρθρο 48

**Ανταλλαγή διαρθρωτικών δεδομένων**

1. Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά από τον ΔΣΜ, κάθε ιδιοκτήτης εγκατάστασης ηλεκτροπαραγωγής με μονάδα ηλεκτροπαραγωγής που αποτελεί ΣΔΧ σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο α) και συγκέντρωση ΣΔΧ σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο ε) και είναι συνδεδεμένος με το σύστημα διανομής, παρέχει στον ΔΣΜ και τον ΔΣΔ με τον οποίο έχει σημείο σύνδεσης τουλάχιστον τα ακόλουθα δεδομένα:

- α) γενικά δεδομένα της μονάδας ηλεκτροπαραγωγής, που περιλαμβάνουν την εγκατεστημένη δυναμικότητα και την πρωτογενή πηγή ενέργειας ή τον πρωτογενή τύπο καυσίμου·
- β) δεδομένα για την ΕΔΣ σύμφωνα με τον ορισμό και τις απαιτήσεις του άρθρου 173 για μονάδες ηλεκτροπαραγωγής που προσφέρουν ή παρέχουν την εν λόγω υπηρεσία·
- γ) δεδομένα για την ΕΑΣ για εγκαταστάσεις ηλεκτροπαραγωγής που προσφέρουν ή παρέχουν υπηρεσία ΕΑΣ·
- δ) δεδομένα ΕΑ για μονάδες ηλεκτροπαραγωγής που προσφέρουν ή παρέχουν υπηρεσία ΕΑ·
- ε) δεδομένα προστασίας·
- στ) ικανότητα ελέγχου αέργου ισχύος·
- ζ) δυνατότητα εξ αποστάσεως πρόσβασης στον διακόπτη κυκλώματος·
- η) δεδομένα που είναι αναγκαία για τη διενέργεια δυναμικής προσομοίωσης σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631· και
- θ) επίπεδο τάσης και τοποθεσία κάθε μονάδας ηλεκτροπαραγωγής.

2. Κάθε ιδιοκτήτης εγκατάστασης ηλεκτροπαραγωγής μιας μονάδας ηλεκτροπαραγωγής που αποτελεί ΣΧΔ σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχείο α) και ε) ενημερώνει τον ΔΣΜ και τον ΔΣΔ με τον οποίο έχει σημείο σύνδεσης, εντός της συμφωνηθείσας προθεσμίας και όχι αργότερα από την πρώτη θέση σε λειτουργία ή ενδεχόμενες αλλαγές στην υπάρχουσα εγκατάσταση, για οποιαδήποτε αλλαγή στο εύρος και το περιεχόμενο των δεδομένων που απαριθμούνται στην παράγραφο 1.

## Άρθρο 49

**Ανταλλαγή δεδομένων προγραμματισμού**

Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά από τον ΔΣΜ, κάθε ιδιοκτήτης εγκατάστασης ηλεκτροπαραγωγής μιας μονάδας ηλεκτροπαραγωγής που αποτελεί ΣΧΔ σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχεία α) και ε) και είναι συνδεδεμένος με το σύστημα διανομής παρέχει στον ΔΣΜ και τον ΔΣΔ με τον οποίο έχει το σημείο σύνδεσης, τουλάχιστον τα ακόλουθα δεδομένα:

- α) την οικεία προγραμματισμένη έλλειψη διαθεσιμότητας, τον οικείο προγραμματισμένο περιορισμό ενεργού ισχύος και τις οικείες προβλέψεις της προγραμματισμένης παραγωγής ενεργού ισχύος στο σημείο σύνδεσης·
- β) τυχόν προβλεπόμενο περιορισμό της ικανότητας ελέγχου αέργου ισχύος· και
- γ) κατά παρέκκλιση των διατάξεων των στοιχείων α) και β), σε περιοχές με κεντρικό σύστημα κατανομής, δεδομένα που ζητούνται από τον ΔΣΜ για την εκπόνηση του οικείου προγράμματος παραγωγής ενεργού ισχύος.

## Άρθρο 50

**Ανταλλαγή δεδομένων σε πραγματικό χρόνο**

1. Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά από τον ΔΣΜ, κάθε ιδιοκτήτης εγκατάστασης ηλεκτροπαραγωγής μιας μονάδας ηλεκτροπαραγωγής που αποτελεί ΣΧΔ σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχεία α) και ε) και είναι συνδεδεμένος με το σύστημα διανομής παρέχει σε πραγματικό χρόνο στον ΔΣΜ και τον ΔΣΔ με τον οποίο έχει το σημείο σύνδεσης τουλάχιστον τα ακόλουθα δεδομένα:

- α) κατάσταση των διατάξεων μεταγωγής και των διακοπών κυκλώματος στο σημείο σύνδεσης· και
- β) ροές ενεργού και αέργου ισχύος, ρεύμα και τάση στο σημείο σύνδεσης.

2. Κάθε ΔΣΜ καθορίζει σε συνεννόηση με τους αρμόδιους ΔΣΔ ποιοι ΣΧΔ μπορεί να απαλλαγούν από την υποχρέωση να παρέχει σε πραγματικό χρόνο απευθείας στον ΔΣΜ τα δεδομένα που αναφέρονται στην παράγραφο 1. Στις περιπτώσεις αυτές, οι αρμόδιοι ΔΣΜ και ΔΣΔ συμφωνούν να παραδώσουν στον ΔΣΜ τα συγκεντρωτικά δεδομένα σε πραγματικό χρόνο των ΣΧΔ.

## Άρθρο 51

**Ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ ΔΣΜ και ΔΣΔ σχετικά με σημαντικές μονάδες ηλεκτροπαραγωγής**

1. Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά από τον ΔΣΜ, κάθε ΔΣΔ παρέχει στον οικείο ΔΣΜ τις πληροφορίες που προσδιορίζονται στα άρθρα 48, 49 και 50 με τη συχνότητα και στον βαθμό λεπτομέρειας που απαιτείται από τον ΔΣΜ.
2. Κάθε ΔΣΜ καθιστά διαθέσιμες στον ΔΣΔ, με το σύστημα διανομής του οποίου είναι συνδεδεμένοι οι ΣΧΔ, τις πληροφορίες που ορίζονται στα άρθρα 48, 49 και 50, οι οποίες ζητούνται από τον ΔΣΔ.
3. Ένας ΔΣΜ μπορεί να ζητήσει πρόσθετα δεδομένα από ιδιοκτήτη μονάδας ηλεκτροπαραγωγής που αποτελεί ΣΧΔ, σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 1 στοιχεία α) και ε), και είναι συνδεδεμένος με το σύστημα διανομής, εάν αυτό είναι αναγκαίο για την ανάλυση της επιχειρησιακής ασφάλειας και για την επικύρωση των μοντέλων.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

**Ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ ΔΣΜ και εγκαταστάσεων ζήτησης**

## Άρθρο 52

**Ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ ΔΣΜ και εγκαταστάσεων ζήτησης συνδεδεμένων με το σύστημα μεταφοράς**

1. Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά από τον ΔΣΜ, κάθε ιδιοκτήτης συνδεδεμένος με το σύστημα μεταφοράς εγκατάσταση ζήτησης παρέχει τα ακόλουθα διαρθρωτικά στοιχεία στον ΔΣΜ:
  - α) ηλεκτρικά δεδομένα των μετασχηματιστών που είναι συνδεδεμένοι με το δίκτυο μεταφοράς·



- β) χαρακτηριστικά του φορτίου της εγκατάστασης ζήτησης· και
- γ) χαρακτηριστικά του ελέγχου αέργου ισχύος.
2. Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά από τον ΔΣΜ, κάθε ιδιοκτήτης συνδεδεμένης με το σύστημα μεταφοράς εγκατάσταση ζήτησης παρέχει τα ακόλουθα στοιχεία στον ΔΣΜ:
- α) την οικεία προγραμματισμένη κατανάλωση ενεργού ισχύος και την προβλεπόμενη κατανάλωση αέργου ισχύος σε βάση επόμενης ημέρας και σε ενδοημερήσια βάση, καθώς και τυχόν αλλαγές των εν λόγω προγραμμάτων ή προβλέψεων·
- β) τυχόν προβλεπόμενο περιορισμό της ικανότητας ελέγχου αέργου ισχύος·
- γ) σε περίπτωση συμμετοχής στην απόκριση ζήτησης, πρόγραμμα περικοπής του ελάχιστου και μέγιστου διαρθρωτικού εύρους τιμών ισχύος του· και
- δ) κατά παρέκκλιση από το στοιχείο α), σε περιφέρειες με κεντρικό σύστημα διανομής, τα δεδομένα που ζητούνται από τον ΔΣΜ για την εκπόνηση του οικείου προγράμματος παραγωγής ενεργού ισχύος.
3. Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά από τον ΔΣΜ, κάθε ιδιοκτήτης συνδεδεμένης με σύστημα μεταφοράς εγκατάστασης ζήτησης παρέχει τα ακόλουθα στοιχεία στον ΔΣΜ σε πραγματικό χρόνο:
- α) ενεργό και άεργο ισχύ στο σημείο σύνδεσης· και
- β) ελάχιστη και μέγιστη ισχύ που πρόκειται να περικοπεί.
4. Κάθε ιδιοκτήτης άμεσα συνδεδεμένης με το σύστημα μεταφοράς εγκατάστασης ζήτησης περιγράφει στον οικείο ΔΣΜ τη συμπεριφορά της στο εύρος τιμών τάσης που αναφέρεται στο άρθρο 27.

#### Άρθρο 53

#### **Ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ ΔΣΜ και εγκαταστάσεων ζήτησης συνδεδεμένων με το σύστημα διανομής ή τρίτων μερών που συμμετέχουν στην απόκριση ζήτησης**

1. Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά από τον ΔΣΜ, κάθε ΣΧΔ που αποτελεί εγκατάσταση ζήτησης συνδεδεμένη με το σύστημα διανομής και συμμετέχει στην απόκριση ζήτησης με άλλον τρόπο και όχι μέσω τρίτου μέρους παρέχει τα ακόλουθα δεδομένα προγραμματισμού και δεδομένα σε πραγματικό χρόνο στον ΔΣΜ και στον ΔΣΔ:
- α) ελάχιστη και μέγιστη διαρθρωτική ενεργό ισχύ που είναι διαθέσιμη για απόκριση ζήτησης και τη μέγιστη και ελάχιστη διάρκεια κάθε πιθανής χρήσης αυτής της ισχύος για απόκριση ζήτησης·
- β) πρόβλεψη απεριόριστης ενεργού ισχύος διαθέσιμης για απόκριση ζήτησης και κάθε σχεδιασμένη απόκριση ζήτησης·
- γ) ενεργό και άεργο ισχύ σε πραγματικό χρόνο στο σημείο σύνδεσης· και
- δ) επιβεβαίωση ότι εφαρμόζονται οι εκτιμήσεις των πραγματικών τιμών της απόκριση ζήτησης.
2. Εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά από τον ΔΣΜ, κάθε ΣΧΔ που αποτελεί τρίτο μέρος που συμμετέχει στην απόκριση ζήτησης, όπως ορίζεται στο άρθρο 27 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388, παρέχει στον ΔΣΜ και στον ΔΣΔ, την προηγούμενη ημέρα και σχεδόν σε πραγματικό χρόνο και εξ ονόματος όλων των συνδεδεμένων με το δίκτυο διανομής οικείων εγκαταστάσεων ζήτησης, τα ακόλουθα δεδομένα:
- α) ελάχιστη και μέγιστη διαρθρωτική ενεργό ισχύ που είναι διαθέσιμη για απόκριση ζήτησης και τη μέγιστη και ελάχιστη διάρκεια κάθε πιθανής ενεργοποίησης της απόκριση ζήτησης σε συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή που ορίζεται από τον ΔΣΜ και τον ΔΣΔ·
- β) πρόβλεψη της απεριόριστης ενεργού ισχύος που είναι διαθέσιμη για απόκριση ζήτησης και κάθε σχεδιασμένο επίπεδο απόκρισης ζήτησης σε συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή που ορίζεται από τον ΔΣΜ και τον ΔΣΔ·
- γ) ενεργό και άεργο ισχύ σε πραγματικό χρόνο· και
- δ) επιβεβαίωση ότι εφαρμόζονται οι εκτιμήσεις των πραγματικών τιμών της απόκριση ζήτησης.

## ΤΙΤΛΟΣ 3

## ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

**Καθήκοντα και αρμοδιότητες**

## Άρθρο 54

**Αρμοδιότητα των ΣΧΔ**

1. Κάθε ΣΧΔ κοινοποιεί στον ΔΣΜ ή τον ΔΣΔ με τον οποίο έχει σημείο σύνδεσης κάθε σχεδιαζόμενη τροποποίηση των τεχνικών δυνατοτήτων του που θα μπορούσε να έχει αντίκτυπο στη συμμόρφωσή του με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, πριν αυτή εκτελεστεί.
2. Κάθε ΣΧΔ κοινοποιεί στον ΔΣΜ ή τον ΔΣΔ με τον οποίο έχει σημείο σύνδεσης κάθε λειτουργική διαταραχή στην εγκατάστασή του, η οποία θα μπορούσε να έχει αντίκτυπο στη συμμόρφωσή του με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, το συντομότερο δυνατό μετά την εκδήλωσή της.
3. Κάθε ΣΧΔ κοινοποιεί στον ΔΣΜ ή τον ΔΣΔ με τον οποίο έχει σημείο σύνδεσης τα προγράμματα και τις διαδικασίες των σχεδιαζόμενων δοκιμών που πρέπει να ακολουθούνται για την επαλήθευση της συμμόρφωσης της εγκατάστασής του με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, σε εύθετο χρόνο και πριν από την έναρξή τους. Ο ΔΣΔ ή ο ΔΣΜ εγκρίνει εκ των προτέρων και εγκαίρως τα προγράμματα και τις διαδικασίες των σχεδιαζόμενων δοκιμών και δεν μπορεί να αρνηθεί αδικαιολόγητα την έγκρισή. Όταν ο ΣΧΔ έχει σημείο σύνδεσης με τον ΔΣΔ και αλληλεπιδρά, σύμφωνα με την παράγραφο 2, μόνο με τον ΔΣΔ, ο ΔΣΜ έχει δικαίωμα να ζητήσει από τον οικείο ΔΣΔ όλα τα αποτελέσματα των δοκιμών συμμόρφωσης, τα οποία είναι σημαντικά για την επιχειρησιακή ασφάλεια του συστήματος μεταφοράς του.
4. Μετά από αίτημα του ΔΣΜ ή του ΔΣΔ, κατ' εφαρμογή του άρθρου 41 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631 και του άρθρου 35 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388, ο ΣΧΔ διενεργεί δοκιμές συμμόρφωσης και προσομοιώσεις, σύμφωνα με τους εν λόγω κανονισμούς, ανά πάσα στιγμή, καθ' όλη τη διάρκεια ζωής της εγκατάστασής του και ιδίως μετά από κάθε βλάβη, τροποποίηση ή αντικατάσταση κάθε είδους εξοπλισμού, η οποία θα μπορούσε να έχει αντίκτυπο στη συμμόρφωση της εγκατάστασης με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού όσον αφορά την ικανότητα της εγκατάστασης να επιτύχει τις δηλωθείσες τιμές, τις χρονικές απαιτήσεις που εφαρμόζονται σε αυτές τις τιμές και τη διαθεσιμότητα της συμβατικής παροχής επικουρικών υπηρεσιών. Τρίτα μέρη που παρέχουν απόκριση ζήτησης απευθείας στον ΔΣΜ και φορείς παροχής της αναδιανομής των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και των εγκαταστάσεων ζήτησης μέσω συγκέντρωσης και φορείς παροχής εφεδρείας ενεργού ισχύος εξασφαλίζουν ότι οι εγκαταστάσεις τους συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού.

## Άρθρο 55

**Καθήκοντα των ΔΣΜ όσον αφορά τη λειτουργία του συστήματος**

Κάθε ΔΣΜ είναι υπεύθυνος για την επιχειρησιακή ασφάλεια της περιοχής ελέγχου του και, συγκεκριμένα:

- α) αναπτύσσει και εφαρμόζει εργαλεία λειτουργίας δικτύου που είναι σημαντικά για την περιοχή ελέγχου του και σχετικά με τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο και τον επιχειρησιακό σχεδιασμό·
- β) αναπτύσσει και εφαρμόζει εργαλεία και λύσεις για την πρόληψη και αποκατάσταση διαταραχών·
- γ) χρησιμοποιεί υπηρεσίες παρεχόμενες από τρίτους, μέσω συμβάσεων κατά περίπτωση, όπως η αναδιανομή ή αντίρροπη συναλλαγή, οι υπηρεσίες διαχείρισης της συμφόρησης, εφεδρείες παραγωγής και άλλες επικουρικές υπηρεσίες·
- δ) συμμορφώνεται με την εγκεκριμένη από το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας κλίμακα κατάταξης συμβάντων, σύμφωνα με το άρθρο 8 παράγραφος 3 στοιχείο α) του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009 και υποβάλλει στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας τις πληροφορίες που είναι αναγκαίες για την εκτέλεση των καθηκόντων για την κατάρτιση της κλίμακας ταξινόμησης συμβάντων· και
- ε) παρακολουθεί σε ετήσια βάση την καταλληλότητα των εργαλείων λειτουργίας του δικτύου που καθορίζονται βάσει των στοιχείων α) και β) και απαιτούνται για τη διατήρηση της επιχειρησιακής ασφάλειας. Κάθε ΔΣΜ καθορίζει τυχόν ενδεδειγμένες βελτιώσεις των εν λόγω εργαλείων λειτουργίας του δικτύου, λαμβάνοντας υπόψη τις ετήσιες εκθέσεις που συντάσσει ο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας βάσει της κλίμακας κατάταξης συμβάντων σύμφωνα με το άρθρο 15. Κάθε καθορισμένη βελτίωση εφαρμόζεται στη συνέχεια από τον ΔΣΜ.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

**Επιχειρησιακές δοκιμές**

## Άρθρο 56

**Σκοπός και αρμοδιότητες**

1. Κάθε ΔΣΜ και κάθε συνδεδεμένος με το δίκτυο μεταφοράς ΔΣΔ ή ΣΧΔ μπορεί να διενεργεί επιχειρησιακές δοκιμές των αντίστοιχων στοιχείων του συστήματος μεταφοράς του και των εγκαταστάσεών του σε συνθήκες προσομοίωσης λειτουργίας και για περιορισμένο χρονικό διάστημα. Για τον σκοπό αυτό, παρέχουν κοινοποίηση σε εύθετο χρόνο και πριν από την έναρξη της δοκιμής και περιορίζουν στο ελάχιστο τις επιπτώσεις στη λειτουργία του συστήματος σε πραγματικό χρόνο. Οι επιχειρησιακές δοκιμές αποσκοπούν στην παροχή:

- α) απόδειξης της συμμόρφωσης με όλες τις σχετικές τεχνικές και οργανωτικές διατάξεις λειτουργίας του παρόντος κανονισμού για νέο στοιχείο του συστήματος μεταφοράς κατά την πρώτη θέση του σε λειτουργία·
- β) απόδειξης της συμμόρφωσης με όλες τις σχετικές τεχνικές και οργανωτικές διατάξεις λειτουργίας του παρόντος κανονισμού για νέα εγκατάσταση του ΣΧΔ ή του ΔΣΔ κατά την πρώτη θέση της σε λειτουργία·
- γ) απόδειξης της συμμόρφωσης με όλες τις σχετικές τεχνικές και οργανωτικές διατάξεις λειτουργίας του παρόντος κανονισμού μετά από τυχόν μεταβολή στοιχείου του συστήματος μεταφοράς ή εγκατάστασης του ΣΧΔ ή του ΔΣΔ, το οποίο είναι σημαντικό για τη λειτουργία του συστήματος·
- δ) αξιολόγησης των ενδεχόμενων αρνητικών επιπτώσεων βλάβης, βραχυκυκλώματος ή άλλου μη σχεδιασμένου και μη αναμενόμενου συμβάντος στη λειτουργία του συστήματος, στο στοιχείο του συστήματος μεταφοράς ή σε εγκατάσταση του ΣΧΔ ή του ΔΣΔ.

2. Τα αποτελέσματα των επιχειρησιακών δοκιμών που αναφέρονται στην παράγραφο 1 χρησιμοποιούνται από έναν ΔΣΜ, ΔΣΔ ή ΣΧΔ, με σκοπό:

- α) τη διασφάλιση από τον ΔΣΜ της ορθής λειτουργίας των στοιχείων του συστήματος μεταφοράς·
- β) τη διασφάλιση από τον ΔΣΔ και τους ΣΧΔ της ορθής λειτουργίας των συστημάτων διανομής και των εγκαταστάσεων των ΣΧΔ·
- γ) τη διατήρηση των υφιστάμενων και την ανάπτυξη νέων επιχειρησιακών πρακτικών από τους ΔΣΜ, τους ΔΣΔ ή τους ΣΧΔ·
- δ) τη διασφάλιση από τον ΔΣΜ της παροχής των επικουρικών υπηρεσιών·
- ε) την απόκτηση από τον ΔΣΜ, τον ΔΣΔ ή τον ΣΧΔ πληροφοριών σχετικά με τις επιδόσεις των στοιχείων του συστήματος μεταφοράς και των εγκαταστάσεων των ΣΧΔ και ΔΣΔ σε όλες τις συνθήκες και σύμφωνα με όλες τις σχετικές διατάξεις λειτουργίας του παρόντος κανονισμού, όσον αφορά:
  - i) την ελεγχόμενη εφαρμογή διακυμάνσεων της συχνότητας ή της τάσης, με στόχο τη συγκέντρωση πληροφοριών σχετικά με το σύστημα μεταφοράς και τη συμπεριφορά των στοιχείων· και
  - ii) δοκιμές των επιχειρησιακών πρακτικών σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης και αποκατάστασης.

3. Κάθε ΔΣΜ διασφαλίζει ότι οι επιχειρησιακές δοκιμές δεν θέτουν σε κίνδυνο την επιχειρησιακή ασφάλεια του συστήματος μεταφοράς του. Κάθε επιχειρησιακή δοκιμή μπορεί να αναβληθεί ή να διακοπεί λόγω μη σχεδιασμένων συνθηκών του συστήματος, ή για την ασφάλεια των προσωπικού, των πολιτών, της μονάδας, ή της υπό δοκιμή συσκευής, ή των στοιχείων του συστήματος μεταφοράς ή των εγκαταστάσεων του ΔΣΔ ή ΣΧΔ.

4. Σε περίπτωση υποβάθμισης της κατάστασης του συστήματος μεταφοράς στο οποίο εκτελείται η επιχειρησιακή δοκιμή, ο ΔΣΜ του εν λόγω συστήματος μεταφοράς δικαιούται να διακόψει την επιχειρησιακή δοκιμή. Εάν η διεξαγωγή δοκιμής επηρεάζει άλλον ΔΣΜ και η κατάσταση του συστήματός του υποβαθμίζεται επίσης, ο ΔΣΜ ή ο ΣΧΔ ή ο ΔΣΔ που διεξάγει τη δοκιμή, παύει αμέσως την επιχειρησιακή δοκιμή μόλις ενημερωθεί από τον εμπλεκόμενο ΔΣΜ.

5. Κάθε ΔΣΜ εξασφαλίζει ότι τα αποτελέσματα των συναφών επιχειρησιακών δοκιμών, οι οποίες διενεργούνται από κοινού με όλες τις σχετικές αναλύσεις:

- α) ενσωματώνονται στη διαδικασία κατάρτισης και πιστοποίησης των υπαλλήλων που είναι υπεύθυνοι για τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο·

- β) χρησιμοποιούνται ως εισροές στη διαδικασία έρευνας και ανάπτυξης του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας· και
- γ) χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση των επιχειρησιακών πρακτικών, συμπεριλαμβανομένων των πρακτικών σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης και αποκατάστασης.

#### Άρθρο 57

### Διενέργεια επιχειρησιακών δοκιμών και ανάλυση

1. Κάθε ΔΣΜ ή ΔΣΔ με τον οποίο ο ΣΧΔ έχει σημείο σύνδεσης διατηρεί το δικαίωμα να διενεργεί δοκιμή προκειμένου να διαπιστώνει αν ΣΧΔ συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού, η αναμενόμενη εισροή ή παραγωγή των ΣΧΔ και η συμβατική παροχή επικουρικών υπηρεσιών των ΣΧΔ ανά πάσα στιγμή καθ' όλη τη διάρκεια ζωής της εγκατάστασης. Η διαδικασία για τις εν λόγω επιχειρησιακές δοκιμές κοινοποιείται στον ΣΧΔ από τον ΔΣΜ ή τον ΔΣΔ σε εύθετο χρόνο και πριν από την εκκίνηση της επιχειρησιακής δοκιμής.
2. Ο ΔΣΜ ή ο ΔΣΔ με τον οποίο ο ΣΧΔ έχει σημείο σύνδεσης δημοσιεύει τον κατάλογο των πληροφοριών και εγγράφων που πρέπει να παρέχονται καθώς και των απαιτήσεων που πρέπει να πληρούνται από τον ΣΧΔ για την επιχειρησιακή δοκιμή συμμόρφωσης. Ο εν λόγω κατάλογος καλύπτει τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:
  - α) όλα τα έγγραφα και πιστοποιητικά εξοπλισμού που πρέπει να παρέχει ο ΣΧΔ·
  - β) στοιχεία των τεχνικών δεδομένων της εγκατάστασης του ΣΧΔ που είναι σημαντική για τη λειτουργία του συστήματος·
  - γ) απαιτήσεις για τα μοντέλα αξιολόγησης της δυναμικής ευστάθειας· και
  - δ) μελέτες του ΣΧΔ που δείχνουν το αναμενόμενο αποτέλεσμα της αξιολόγησης της δυναμικής ευστάθειας, κατά περίπτωση.
3. Κατά περίπτωση, κάθε ΔΣΜ ή ΔΣΔ δημοσιοποιεί την κατανομή των αρμοδιοτήτων του ΣΧΔ και του ΔΣΜ ή του ΔΣΔ για την επιχειρησιακή δοκιμή συμμόρφωσης.

#### ΤΙΤΛΟΣ 4

### ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ

#### Άρθρο 58

### Πρόγραμμα κατάρτισης

1. Έως 18 μήνες από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού κάθε ΔΣΜ εκπονεί και εγκρίνει:
  - α) πρόγραμμα αρχικής κατάρτισης για την πιστοποίηση και κυλιόμενο πρόγραμμα για τη συνεχή κατάρτιση των υπαλλήλων του που είναι υπεύθυνοι για τη λειτουργία του συστήματος μεταφοράς σε πραγματικό χρόνο·
  - β) πρόγραμμα κατάρτισης των υπεύθυνων για τον επιχειρησιακό σχεδιασμό υπαλλήλων. Κάθε ΔΣΜ πρέπει να συμβάλλει στην εκπόνηση και την έγκριση προγραμμάτων κατάρτισης για τους υπαλλήλους των οικείων περιφερειακών συντονιστών ασφάλειας·
  - γ) πρόγραμμα κατάρτισης των υπαλλήλων που είναι υπεύθυνοι για την εξισορρόπηση.
2. Τα προγράμματα κατάρτισης του ΔΣΜ καλύπτουν τη γνώση των στοιχείων του συστήματος μεταφοράς, τη λειτουργία του συστήματος μεταφοράς, τη χρήση των συστημάτων και διαδικασιών σε περιβάλλον εργασίας, τις λειτουργίες μεταξύ των ΔΣΜ, τις ρυθμίσεις της αγοράς, την αναγνώριση έκτακτων καταστάσεων της λειτουργίας του συστήματος και την απόκριση σε αυτές, τις εργασίες και τα εργαλεία επιχειρησιακού σχεδιασμού.
3. Οι υπάλληλοι του ΔΣΜ που είναι υπεύθυνοι για λειτουργία του συστήματος μεταφοράς σε πραγματικό χρόνο, ως μέρος της αρχικής κατάρτισης, εκπαιδεύονται σε θέματα διαλειτουργικότητας μεταξύ συστημάτων μεταφοράς με βάση την επιχειρησιακή πείρα και την ανατροφοδότηση από το κοινό πρόγραμμα κατάρτισης που εφαρμόζεται με γειτονικούς ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 63. Η κατάρτιση σε θέματα διαλειτουργικότητας περιλαμβάνει την εκπόνηση και ενεργοποίηση των συντονισμένων διορθωτικών μέτρων που απαιτούνται σε όλες τις καταστάσεις του συστήματος.
4. Κάθε ΔΣΜ εντάσσει στο πρόγραμμα κατάρτισής του για τους υπαλλήλους που είναι υπεύθυνοι για τη λειτουργία του συστήματος μεταφοράς σε πραγματικό χρόνο τη συχνότητα των δραστηριοτήτων κατάρτισης και τα ακόλουθα στοιχεία:
  - α) περιγραφή των στοιχείων του συστήματος μεταφοράς·

- β) λειτουργία του συστήματος μεταφοράς σε όλες τις καταστάσεις του συστήματος, συμπεριλαμβανομένης της αποκατάστασης·
  - γ) χρήση των συστημάτων και διαδικασιών κατά την εργασία·
  - δ) συντονισμό των λειτουργιών μεταξύ ΔΣΜ και των ρυθμίσεων της αγοράς·
  - ε) αναγνώριση έκτακτων καταστάσεων λειτουργίας και αντίδραση σε αυτές·
  - στ) σχετικούς τομείς της μηχανολογίας ηλεκτρικής ισχύος·
  - ζ) σχετικές πτυχές της εσωτερικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας της Ένωσης·
  - η) σχετικές πτυχές των κωδίκων δικτύου ή των κατευθυντηρίων γραμμών που εκδίδονται σύμφωνα με το άρθρο 6 και το άρθρο 18 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009·
  - θ) ασφάλεια και προστασία των προσώπων, του πυρηνικού και λοιπού εξοπλισμού κατά τη λειτουργία του συστήματος μεταφοράς·
  - ι) συνεργασία και συντονισμό μεταξύ ΔΣΜ σε πραγματικό χρόνο λειτουργίας και κατά τον επιχειρησιακό σχεδιασμό στις κύριες αιθουσες ελέγχου, που παρέχονται στα αγγλικά, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά·
  - ια) κοινή κατάρτιση με τους συνδεδεμένους με το δίκτυο μεταφοράς ΔΣΔ και ΣΧΔ, κατά περίπτωση·
  - ιβ) δεξιότητες συμπεριφοράς με ιδιαίτερη έμφαση στη διαχείριση του στρες, την ανθρώπινη δράση σε κρίσιμες καταστάσεις, την υπευθυνότητα και τις δεξιότητες τόνωσης του ενδιαφέροντος· και
  - ιγ) πρακτικές και εργαλεία επιχειρησιακού σχεδιασμού, όπως αυτά που χρησιμοποιούνται με τους οικείους περιφερειακούς συντονιστές ασφαλείας στον επιχειρησιακό σχεδιασμό.
5. Το πρόγραμμα κατάρτισης υπαλλήλων που είναι υπεύθυνοι για τον επιχειρησιακό σχεδιασμό περιλαμβάνει τουλάχιστον τις πτυχές των στοιχείων γ), στ), ζ), η), ι) και ιγ) της παραγράφου 4.
6. Το πρόγραμμα κατάρτισης υπαλλήλων που είναι υπεύθυνοι για την εξισορρόπηση περιλαμβάνει τουλάχιστον τις πτυχές των στοιχείων ζ) και η) της παραγράφου 4.
7. Κάθε ΔΣΜ τηρεί αρχεία των προγραμμάτων κατάρτισης των υπαλλήλων για την περίοδο απασχόλησής τους. Κατόπιν αιτήματος της οικείας ρυθμιστικής αρχής, κάθε ΔΣΜ αναφέρει το αντικείμενο και αναλυτικά στοιχεία των προγραμμάτων κατάρτισής του.
8. Κάθε ΔΣΜ επανεξετάζει τα προγράμματα κατάρτισής του τουλάχιστον σε ετήσια βάση ή μετά από σημαντικές αλλαγές του συστήματος. Κάθε ΔΣΜ επικαιροποιεί τα οικεία προγράμματα κατάρτισης, ώστε να ανταποκρίνονται στις μεταβαλλόμενες συνθήκες λειτουργίας, τους κανόνες της αγοράς, τη διάταξη του δικτύου και τα χαρακτηριστικά του συστήματος, με ιδιαίτερη έμφαση στις νέες τεχνολογίες, τις μεταβαλλόμενες τάσεις παραγωγής και ζήτησης και την εξέλιξη της αγοράς.

#### Άρθρο 59

#### Συνθήκες κατάρτισης

1. Τα προγράμματα κατάρτισης υπαλλήλων κάθε ΔΣΜ που είναι υπεύθυνοι για τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο περιλαμβάνουν κατάρτιση εντός και εκτός περιβάλλοντος εργασίας. Η κατάρτιση σε περιβάλλον εργασίας πραγματοποιείται υπό την επίβλεψη πεπειραμένου υπαλλήλου που είναι υπεύθυνος για τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο. Η κατάρτιση εκτός περιβάλλοντος εργασίας πραγματοποιείται σε περιβάλλον όπου προσομοιώνεται η αίθουσα ελέγχου με λεπτομέρειες του μοντέλου δικτύου σε επίπεδο κατάλληλο σε σχέση με τα καθήκοντα για τα οποία πραγματοποιείται η κατάρτιση.
2. Κάθε ΔΣΜ εφαρμόζει προγράμματα κατάρτισης των εργαζομένων που είναι υπεύθυνοι για τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο με βάση μοντέλο ολοκληρωμένης βάσης δεδομένων του δικτύου τους με αντίστοιχα δεδομένα από άλλα δίκτυα, τουλάχιστον από την περιοχή παρατηρησιμότητας, σε επίπεδο ανάλυσης επαρκές για την αναπαραγωγή των επιχειρησιακών ζητημάτων μεταξύ ΔΣΜ. Τα σενάρια κατάρτισης βασίζονται σε πραγματικές συνθήκες και σε συνθήκες προσομοίωσης συστήματος. Κατά περίπτωση, γίνεται επίσης προσομοίωση του ρόλου άλλων ΔΣΜ, συνδεδεμένων με το σύστημα μεταφοράς ΔΣΔ και σημαντικών χρηστών δικτύου, εκτός εάν μπορούν να εκπροσωπηθούν άμεσα σε κοινές δράσεις κατάρτισης.

3. Κάθε ΔΣΜ συντονίζει την εκτός περιβάλλοντος εργασίας κατάρτιση των υπαλλήλων που είναι υπεύθυνοι για τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο με συνδεδεμένους με το σύστημα μεταφοράς ΔΣΔ και ΣΧΔ σχετικά με τον αντίκτυπο των εγκαταστάσεών τους στη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο του συστήματος μεταφοράς, με συνολικό και αναλογικό τρόπο, που αντανάκλα την επικαιροποιημένη τοπολογία δικτύου και τα χαρακτηριστικά του βοηθητικού εξοπλισμού. Κατά περίπτωση οι ΔΣΜ, οι συνδεδεμένοι με το σύστημα μεταφοράς ΔΣΔ και οι ΣΧΔ διενεργούν από κοινού προσομοιώσεις ή εκπαιδευτικά σεμινάρια κατάρτισης εκτός περιβάλλοντος εργασίας.

#### Άρθρο 60

##### **Συντονιστές κατάρτισης και εκπαιδευτές**

1. Οι αρμοδιότητες του συντονιστή κατάρτισης περιλαμβάνουν τον σχεδιασμό, την παρακολούθηση και επικαιροποίηση των προγραμμάτων κατάρτισης καθώς και τον καθορισμό:

- α) των προσόντων και τη διαδικασία επιλογής των υπαλλήλων του ΔΣΜ που θα λάβουν κατάρτιση·
- β) της κατάρτισης που απαιτείται για την πιστοποίηση των υπαλλήλων του διαχειριστή συστήματος που είναι επιφορτισμένοι με τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο·
- γ) των διαδικασιών, συμπεριλαμβανομένης της σχετικής τεκμηρίωσης, για τα προγράμματα αρχικής και κυλιόμενης κατάρτισης·
- δ) της διαδικασίας πιστοποίησης των υπαλλήλων του διαχειριστή συστήματος που είναι επιφορτισμένοι με τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο· και
- ε) της διαδικασίας για την παράταση περιόδου κατάρτισης και περιόδου πιστοποίησης για τους υπαλλήλους του διαχειριστή συστήματος που είναι επιφορτισμένοι με τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο.

2. Κάθε ΔΣΜ καθορίζει τις δεξιότητες και το επίπεδο της επάρκειας των εκπαιδευτών σε περιβάλλον εργασίας. Οι εκπαιδευτές σε περιβάλλον εργασίας πρέπει να έχουν κατάλληλη επιχειρησιακή πείρα μετά την πιστοποίησή τους.

3. Κάθε ΔΣΜ τηρεί μητρώο των υπαλλήλων του διαχειριστή συστήματος οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο και εκτελούν τα καθήκοντα εκπαιδευτών σε περιβάλλον εργασίας και επανεξετάζει την ικανότητά τους να παρέχουν πρακτική κατάρτιση κατά τη λήψη της απόφασης σχετικά με την παράταση της πιστοποίησής τους.

#### Άρθρο 61

##### **Πιστοποίηση των υπαλλήλων του διαχειριστή συστήματος που είναι υπεύθυνοι για τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο**

1. Ένα πρόσωπο μπορεί να γίνει υπάλληλος διαχειριστή συστήματος υπεύθυνος για τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο, εφόσον έχει εκπαιδευτεί και στη συνέχεια πιστοποιηθεί από εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο του δικού του/της ΔΣΜ για τα σχετικά καθήκοντα εντός του χρονοδιαγράμματος που ορίζεται στο πρόγραμμα κατάρτισης. Υπάλληλος διαχειριστή συστήματος υπεύθυνος για τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο δεν μπορεί να εργάζεται στην αίθουσα ελέγχου χωρίς επιτήρηση εάν δεν έχει λάβει πιστοποίηση.

2. Έως 18 μήνες από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, κάθε ΔΣΜ καθορίζει και εφαρμόζει διαδικασία, που περιλαμβάνει το επίπεδο επάρκειας, για την πιστοποίηση των υπαλλήλων του διαχειριστή συστήματος που είναι υπεύθυνοι για τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο.

3. Οι υπάλληλοι του ΔΣΜ που είναι υπεύθυνοι για τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο πιστοποιούνται μετά από επιτυχή επίσημη αξιολόγηση η οποία περιλαμβάνει προφορική και/ή γραπτή εξέταση και/ή πρακτική αξιολόγηση βάσει προκαθορισμένων κριτηρίων επιτυχίας.

4. Ο ΔΣΜ διατηρεί αντίγραφο του εκδοθέντος πιστοποιητικού και τα αποτελέσματα της επίσημης αξιολόγησης. Εφόσον ζητηθεί από τη ρυθμιστική αρχή, ο ΔΣΜ παρέχει αντίγραφο των αρχείων των εξετάσεων πιστοποίησης.

5. Κάθε ΔΣΜ καταγράφει την περίοδο ισχύος της πιστοποίησης που χορηγείται σε κάθε υπάλληλο υπεύθυνο για τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο.

6. Κάθε ΔΣΜ καθορίζει τη μέγιστη διάρκεια της πιστοποίησης, η οποία δεν υπερβαίνει τα πέντε έτη, αλλά μπορεί να παραταθεί βάσει κριτηρίων που καθορίζονται από κάθε ΔΣΜ, ενώ μπορεί να λαμβάνει υπόψη του τη συμμετοχή των υπαλλήλων που είναι υπεύθυνοι για τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο σε συνεχές πρόγραμμα κατάρτισης με επαρκή πρακτική πείρα.

## Άρθρο 62

**Κοινή γλώσσα επικοινωνίας μεταξύ των υπαλλήλων του διαχειριστή συστήματος που είναι υπεύθυνοι για τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο**

1. Εάν δεν υπάρχει διαφορετική συμφωνία, η κοινή γλώσσα επικοινωνίας μεταξύ του προσωπικού ενός ΔΣΜ και των υπαλλήλων των γειτονικών ΔΣΜ είναι η αγγλική.
2. Κάθε ΔΣΜ εκπαιδεύει τους οικείους αρμόδιους υπαλλήλους διαχείρισης συστήματος ώστε να αποκτήσουν επαρκείς δεξιότητες στις κοινές γλώσσες επικοινωνίας που συμφωνούνται με τους γειτονικούς ΔΣΜ.

## Άρθρο 63

**Συνεργασία μεταξύ ΔΣΜ στον τομέα της κατάρτισης**

1. Κάθε ΔΣΜ οργανώνει τακτικές συνεδρίες κατάρτισης με τους γειτονικούς του ΔΣΜ με σκοπό να βελτιωθούν οι γνώσεις για τα χαρακτηριστικά των γειτονικών συστημάτων μεταφοράς, καθώς και η επικοινωνία και ο συντονισμός μεταξύ των υπαλλήλων γειτονικών ΔΣΜ που είναι υπεύθυνοι για τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο. Η κοινή κατάρτιση μεταξύ ΔΣΜ περιλαμβάνει λεπτομερή γνώση των συντονισμένων δράσεων που απαιτούνται σε κάθε κατάσταση του συστήματος.
2. Κάθε ΔΣΜ καθορίζει, σε συνεργασία τουλάχιστον με τους γειτονικούς ΔΣΜ, την ανάγκη και τη συχνότητα για κοινές συνεδρίες κατάρτισης, περιλαμβανομένου του ελάχιστου περιεχομένου και του αντικειμένου αυτών των συνεδριών, λαμβάνοντας υπόψη το αναγκαίο επίπεδο αμοιβαίας επίδρασης και επιχειρησιακής συνεργασίας. Η εν λόγω κοινή κατάρτιση μεταξύ ΔΣΜ μπορεί να περιλαμβάνει κοινά σεμινάρια κατάρτισης και κοινές συνεδρίες κατάρτισης σε συνθήκες προσομοίωσης, αλλά δεν πρέπει να περιορίζεται σε αυτά.
3. Κάθε ΔΣΜ συμμετέχει με άλλους ΔΣΜ, τουλάχιστον μία φορά ετησίως, σε συνεδρίες κατάρτισης για τη διαχείριση κοινών θεμάτων ΔΣΜ κατά τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο. Η συχνότητα καθορίζεται λαμβανομένου υπόψη του επιπέδου αμοιβαίας επίδρασης των συστημάτων μεταφοράς και του είδους διασύνδεσης — ζεύξεων συνεχούς/εναλλασσόμενου ρεύματος.
4. Κάθε ΔΣΜ ανταλλάσσει πείρα από τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο, μεταξύ άλλων με επισκέψεις και ανταλλαγές πείρας μεταξύ υπαλλήλων διαχειριστή συστήματος υπεύθυνων για τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο, με τους γειτονικούς του ΔΣΜ, με κάθε ΔΣΜ με τον οποίο υπάρχει ή υπήρξε επιχειρησιακή διάδραση μεταξύ ΔΣΜ, καθώς και με τους οικείους περιφερειακούς συντονιστές ασφάλειας.

## ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ

**ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ**

## ΤΙΤΛΟΣ 1

**ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ**

## Άρθρο 64

**Γενικές διατάξεις όσον αφορά τα μεμονωμένα και τα κοινά μοντέλα δικτύου**

1. Για τη διενέργεια ανάλυσης επιχειρησιακής ασφάλειας δυνάμει του τίτλου 2 του παρόντος μέρους, κάθε ΔΣΜ εκπονεί μεμονωμένα μοντέλα δικτύου, σύμφωνα με τις μεθόδους που καθορίζονται κατ' εφαρμογή του άρθρου 17 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222 και του άρθρου 18 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1719 για καθένα από τα ακόλουθα χρονικά πλαίσια, με βάση τον μορφότυπο δεδομένων που ορίζεται στο άρθρο 114 παράγραφος 2:
  - α) επόμενου έτους, σύμφωνα με τα άρθρα 66, 67 και 68·
  - β) κατά περίπτωση, επόμενης εβδομάδας, σύμφωνα με το άρθρο 69·
  - γ) επόμενης ημέρας, σύμφωνα με το άρθρο 70· και
  - δ) ενδοημερήσιο, σύμφωνα με το άρθρο 70.
2. Τα μεμονωμένα μοντέλα δικτύου περιλαμβάνουν τις διαρθρωτικές πληροφορίες και δεδομένα που ορίζονται στο άρθρο 41.

3. Κάθε ΔΣΜ δημιουργεί τα μεμονωμένα μοντέλα δικτύου και κάθε περιφερειακός συντονιστής ασφάλειας συμβάλλει στην εκπόνηση των κοινών μοντέλων δικτύου χρησιμοποιώντας τον μορφότυπο δεδομένων που ορίζεται στο άρθρο 114 παράγραφος 2.

#### Άρθρο 65

##### Σενάρια επόμενου έτους

1. Όλοι οι ΔΣΜ από κοινού εκπονούν κοινό κατάλογο σεναρίων επόμενου έτους, βάσει των οποίων αξιολογούν τη λειτουργία του διασυνδεδεμένου συστήματος μεταφοράς για το επόμενο έτος. Αυτά τα σενάρια καθιστούν δυνατό τον προσδιορισμό και την αξιολόγηση της επιρροής του διασυνδεδεμένου συστήματος μεταφοράς στην επιχειρησιακή ασφάλεια. Τα σενάρια περιλαμβάνουν τις ακόλουθες μεταβλητές:

- α) ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας·
- β) τις προϋποθέσεις που σχετίζονται με τη συνεισφορά των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας·
- γ) καθορισμένες θέσεις εισόδου/εξόδου, καθώς και συμφωνηθείσες τιμές αναφοράς που επιτρέπουν τη συγχώνευση·
- δ) τις τάσεις παραγωγής, με πλήρως διαθέσιμο παραγωγικό πάρκο·
- ε) την ανάπτυξη δικτύου επόμενου έτους.

2. Κατά την εκπόνηση του κοινού καταλόγου σεναρίων, οι ΔΣΜ λαμβάνουν υπόψη τα ακόλουθα στοιχεία:

- α) τις συνήθεις τάσεις διασυνοριακής ανταλλαγής για διαφορετικά επίπεδα κατανάλωσης και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και συμβατικής παραγωγής·
- β) την πιθανότητα υλοποίησης των σεναρίων·
- γ) τις πιθανές αποκλίσεις από τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας για κάθε σενάριο·
- δ) την ποσότητα ενέργειας που παράγεται και καταναλώνεται από τις εγκαταστάσεις ηλεκτροπαραγωγής και τις εγκαταστάσεις ζήτησης που είναι συνδεδεμένες με τα δίκτυα διανομής.

3. Εάν οι ΔΣΜ δεν μπορούν να καταρτίσουν τον κοινό κατάλογο σεναρίων που αναφέρεται στην παράγραφο 1, χρησιμοποιούν τα ακόλουθα προκαθορισμένα σενάρια:

- α) Χειμερινή κορύφωση, 3η Τετάρτη του Ιανουαρίου του τρέχοντος έτους, 10:30 (ώρα Κεντρικής Ευρώπης)·
- β) Χειμερινή ύφεση, 2η Κυριακή του Ιανουαρίου του τρέχοντος έτους, 03:30 (ώρα Κεντρικής Ευρώπης)·
- γ) Εαρινή κορύφωση, 3η Τετάρτη του Απριλίου του τρέχοντος έτους, 10:30 (ώρα Κεντρικής Ευρώπης)·
- δ) Εαρινή ύφεση, 2η Κυριακή του Απριλίου του τρέχοντος έτους, 03:30 (ώρα Κεντρικής Ευρώπης)·
- ε) Θερινή κορύφωση, 3η Τετάρτη του Ιουλίου του προηγούμενου έτους, 10:30 (ώρα Κεντρικής Ευρώπης)·
- στ) Θερινή ύφεση, 2η Κυριακή του Ιουλίου του προηγούμενου έτους, 03:30 (ώρα Κεντρικής Ευρώπης)·
- ζ) Φθινοπωρινή κορύφωση, 3η Τετάρτη του Οκτωβρίου του προηγούμενου έτους, 10:30 (ώρα Κεντρικής Ευρώπης)·
- η) Φθινοπωρινή ύφεση, 2η Κυριακή του Οκτωβρίου του προηγούμενου έτους, 03:30 (ώρα Κεντρικής Ευρώπης).

4. Το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας δημοσιεύει κάθε έτος, έως τις 15 Ιουλίου, τον κοινό κατάλογο των σεναρίων που καθορίζονται για το επόμενο έτος, συμπεριλαμβανομένης της περιγραφής των εν λόγω σεναρίων και της περιόδου κατά την οποία χρησιμοποιούνται τα εν λόγω σενάρια.

#### Άρθρο 66

##### Μεμονωμένα μοντέλα δικτύου επόμενου έτους

1. Κάθε ΔΣΜ καθορίζει μεμονωμένο μοντέλο δικτύου επόμενου έτους για καθένα από τα σενάρια που εκπονούνται σύμφωνα με το άρθρο 65, χρησιμοποιώντας τις καλύτερες εκτιμήσεις του για τις μεταβλητές που ορίζονται στο άρθρο 65 παράγραφος 1. Κάθε ΔΣΜ δημοσιεύει τα μεμονωμένα του μοντέλα δικτύου επόμενου έτους στο περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας, σύμφωνα με το άρθρο 114 παράγραφος 1.



2. Κατά τον καθορισμό του μεμονωμένου του μοντέλου δικτύου επόμενου έτους, κάθε ΔΣΜ:
  - α) συμφωνεί με τους γειτονικούς ΔΣΜ για την εκτιμώμενη ροή ισχύος στα συστήματα HVDC που συνδέουν τις περιοχές ελέγχου τους·
  - β) εξισορροπεί για κάθε σενάριο το άθροισμα:
    - i) των καθαρών ανταλλαγών στις γραμμές AC·
    - ii) των εκτιμώμενων ροών ισχύος στα συστήματα HVDC·
    - iii) του φορτίου, συμπεριλαμβανομένης εκτίμησης απωλειών· και
    - iv) της παραγωγής.
3. Κάθε ΔΣΜ περιλαμβάνει στα μεμονωμένα του μοντέλα δικτύου επόμενου έτους τη συγκεντρωτική ποσότητα παραγωγής ενέργειας για τις συνδεδεμένες με τα δίκτυα διανομής εγκαταστάσεις ηλεκτροπαραγωγής. Η εν λόγω συγκεντρωτική ποσότητα παραγωγή ενέργειας:
  - α) συνάδει με τα διαρθρωτικά δεδομένα που παρέχονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των άρθρων 41, 43, 45 και 48·
  - β) συνάδει με τα σενάρια που εκπονούνται σύμφωνα με το άρθρο 65· και
  - γ) κάνει διάκριση με βάση τον τύπο πρωτογενούς πηγής ενέργειας.

#### Άρθρο 67

#### Κοινά μοντέλα δικτύου επόμενου έτους

1. Έως 6 μήνες από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, όλοι οι ΔΣΜ καταρτίζουν από κοινού πρόταση για τη μεθοδολογία για τη δημιουργία των κοινών μοντέλων δικτύου επόμενου έτους με βάση τα μεμονωμένα μοντέλα δικτύου που εκπονούνται σύμφωνα με το άρθρο 66 παράγραφος 1 και για τη φύλαξή τους. Η μεθοδολογία λαμβάνει υπόψη και συμπληρώνει, όπου απαιτείται, τις συνθήκες λειτουργίας της μεθοδολογίας για κοινό μοντέλο δικτύου που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 17 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222 και το άρθρο 18 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1719, όσον αφορά τα ακόλουθα στοιχεία:
  - α) τις προθεσμίες για τη συγκέντρωση των μεμονωμένων μοντέλων δικτύου επόμενου έτους, τη συνένωσή τους σε κοινό μοντέλο δικτύου και την αποθήκευση των μεμονωμένων και κοινών μοντέλων δικτύου·
  - β) τον ποιοτικό έλεγχο των μεμονωμένων και των κοινών μοντέλων δικτύου που θα εφαρμοστούν, με σκοπό να εξασφαλιστεί η πληρότητα και η συνοχή τους· και
  - γ) τη διόρθωση και βελτίωση των μεμονωμένων και των κοινών μοντέλων δικτύου, με εφαρμογή τουλάχιστον των ελέγχων ποιότητας που αναφέρονται στο στοιχείο β).
2. Κάθε ΔΣΜ έχει δικαίωμα να ζητήσει από έναν άλλο ΔΣΜ οποιαδήποτε πληροφορία σχετικά με τροποποιήσεις στην τοπολογία δικτύου ή σχετικά με επιχειρησιακές ρυθμίσεις, όπως τα σημεία ρύθμισης προστασίας ή τα σχέδια προστασίας συστήματος, τα μονογραμμικά διαγράμματα και η διάταξη υποσταθμών ή τα συμπληρωματικά μοντέλα δικτύου που έχουν σημασία για την παροχή ακριβούς εικόνας του συστήματος μεταφοράς για τη διενέργεια ανάλυσης της επιχειρησιακής ασφάλειας.

#### Άρθρο 68

#### Επικαιροποιήσεις των μεμονωμένων και των κοινών μοντέλων δικτύου επόμενου έτους

1. Όταν ένας ΔΣΜ τροποποιεί ή κοινοποιεί τροποποίηση των βέλτιστων εκτιμήσεών του για τις μεταβλητές που χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό του μεμονωμένου του μοντέλου δικτύου επόμενου έτους, που διαμορφώνεται σύμφωνα με το άρθρο 66 παράγραφος 1, η οποία είναι σημαντική για την επιχειρησιακή ασφάλεια, επικαιροποιεί το μεμονωμένο του μοντέλο δικτύου επόμενου έτους και το δημοσιεύει στο περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας.
2. Σε κάθε επικαιροποίηση μεμονωμένου μοντέλου δικτύου, επικαιροποιείται ανάλογα και το κοινό μοντέλο δικτύου επόμενου έτους, με εφαρμογή της μεθοδολογίας που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 67 παράγραφος 1.

## Άρθρο 69

**Μεμονωμένα μοντέλα και κοινό μοντέλο δικτύου επόμενης εβδομάδας**

1. Σε περίπτωση που δύο ή περισσότεροι ΔΣΜ το κρίνουν αναγκαίο, καθορίζουν τα πλέον αντιπροσωπευτικά σενάρια για τον συντονισμό της ανάλυσης επιχειρησιακής ασφάλειας του συστήματος μεταφοράς τους για το χρονικό διάστημα της επόμενης εβδομάδας και καταρτίζουν μεθοδολογία για τη συγχώνευση των μεμονωμένων μοντέλων δικτύου ανάλογη με τη μεθοδολογία για την εκπόνηση του κοινού μοντέλου δικτύου επόμενου έτους από τα μεμονωμένα μοντέλα δικτύου επόμενου έτους, σύμφωνα με το άρθρο 67 παράγραφος 1.
2. Καθένας από τους αναφερόμενους στην παράγραφο 1 ΔΣΜ καταρτίζει ή επικαιροποιεί τα μεμονωμένα του μοντέλα δικτύου επόμενης εβδομάδας βάσει των σεναρίων που ορίζονται σύμφωνα με την παράγραφο 1.
3. Οι αναφερόμενοι στην παράγραφο 1 ΔΣΜ ή τα τρίτα μέρη στα οποία έχει ανατεθεί το καθήκον που αναφέρεται στην παράγραφο 1 δημιουργούν κοινά μοντέλα δικτύου επόμενης εβδομάδας ακολουθώντας τη μεθοδολογία που καταρτίζεται σύμφωνα με την παράγραφο 1 και χρησιμοποιώντας τα μεμονωμένα μοντέλα δικτύου που καθορίζονται σύμφωνα με την παράγραφο 2.

## Άρθρο 70

**Μεθοδολογία δημιουργίας κοινού μοντέλου δικτύου επόμενης ημέρας και του ενδοημερήσιου κοινού μοντέλου δικτύου**

1. Έως 6 μήνες από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, όλοι οι ΔΣΜ καταρτίζουν από κοινού πρόταση μεθοδολογίας για την εκπόνηση κοινού μοντέλου δικτύου επόμενης ημέρας και του ενδοημερήσιου μοντέλου με βάση τα μεμονωμένα μοντέλα δικτύου και για την αποθήκευσή τους. Η εν λόγω μεθοδολογία λαμβάνει υπόψη και συμπληρώνει, όπου απαιτείται, τις συνθήκες λειτουργίας της μεθοδολογίας του κοινού μοντέλου δικτύου που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 17 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222, όσον αφορά τα ακόλουθα στοιχεία:
  - α) τον καθορισμό χρονοσφραγίδων·
  - β) τις προθεσμίες για τη συγκέντρωση των μεμονωμένων μοντέλων δικτύου, τη συγχώνευσή τους σε κοινό μοντέλο δικτύου και την αποθήκευση των μεμονωμένων και του κοινού μοντέλου δικτύου. Οι προθεσμίες είναι συμβατές με τις περιφερειακές διαδικασίες που έχουν θεσπιστεί για την εκπόνηση και τη θέση σε εφαρμογή διορθωτικών μέτρων·
  - γ) τον ποιοτικό έλεγχο των μεμονωμένων μοντέλων δικτύου και του κοινού μοντέλου δικτύου, που θα πρέπει να εφαρμοστεί με σκοπό να εξασφαλιστεί η πληρότητα και συνεκτικότητά τους·
  - δ) τη διόρθωση και βελτίωση των μεμονωμένων και των κοινών μοντέλων δικτύου, με εφαρμογή τουλάχιστον των ελέγχων ποιότητας που αναφέρονται στο στοιχείο γ)· και
  - ε) την επεξεργασία πρόσθετων πληροφοριών που σχετίζονται με επιχειρησιακές ρυθμίσεις, όπως τα σημεία ρύθμισης προστασίας ή τα σχέδια προστασίας συστήματος, τα μονογραμμικά διαγράμματα και η διάταξη υποσταθμών, με σκοπό τη διαχείριση της επιχειρησιακής ασφάλειας.
2. Κάθε ΔΣΜ εκπονεί μεμονωμένα μοντέλα δικτύου επόμενης ημέρας και ενδοημερησίως, σύμφωνα με την παράγραφο 1 και τα δημοσιεύει στο περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας.
3. Κατά την εκπόνηση των μεμονωμένων μοντέλων δικτύου επόμενης ημέρας ή των ενδοημερήσιων μοντέλων δικτύου που αναφέρονται στην παράγραφο 2, κάθε ΔΣΜ περιλαμβάνει:
  - α) επικαιροποιημένες προβλέψεις φορτίου και ηλεκτροπαραγωγής·
  - β) τα διαθέσιμα αποτελέσματα των διαδικασιών της αγοράς επόμενης ημέρας και της ενδοημερησίας αγοράς·
  - γ) τα διαθέσιμα αποτελέσματα των καθηκόντων προγραμματισμού που περιγράφονται στο μέρος III τίτλος 6·
  - δ) για συνδεδεμένες με συστήματα διανομής εγκαταστάσεις ηλεκτροπαραγωγής, τη συγκεντρωτική ποσότητα παραγωγής ενεργού ισχύος, διαφοροποιημένη ανάλογα με το είδος της πρωτογενούς πηγής ενέργειας, σύμφωνα με τα δεδομένα που παρέχονται βάσει των άρθρων 40, 43, 44, 48, 49 και 50·
  - ε) επικαιροποιημένη τοπολογία του δικτύου μεταφοράς.

4. Όλες οι διορθωτικές δράσεις που έχουν ήδη αποφασιστεί περιλαμβάνονται στο μεμονωμένο μοντέλο δικτύου επόμενης ημέρας και στο ενδοημερήσιο μεμονωμένο μοντέλο δικτύου και διακρίνονται σαφώς από τις εγχύσεις και απολήψεις ισχύος που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 40 παράγραφος 4 και την εφαρμοζόμενη τοπολογία δικτύου χωρίς διορθωτικά μέτρα.
5. Κάθε ΔΣΜ αξιολογεί την ακρίβεια των μεταβλητών της παραγράφου 3 συγκρίνοντας τις μεταβλητές με τις πραγματικές τιμές τους, λαμβάνοντας υπόψη τις αρχές που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 75 παράγραφος 1 στοιχείο γ).
6. Εάν μετά από την αξιολόγηση που αναφέρεται στην παράγραφο 5, ένας ΔΣΜ θεωρεί ότι οι μεταβλητές δεν είναι επαρκώς ακριβείς για την αξιολόγηση της επιχειρησιακής ασφάλειας, προσδιορίζει τις αιτίες της ανακρίβειας. Εάν οι αιτίες εξαρτώνται από τις διαδικασίες του ΔΣΜ για τον καθορισμό των μεμονωμένων μοντέλων δικτύου, ο εν λόγω ΔΣΜ επανεξετάζει αυτές τις διαδικασίες για να λάβει αποτελέσματα μεγαλύτερης ακρίβειας. Εάν οι αιτίες εξαρτώνται από μεταβλητές παρεχόμενες από άλλα ενδιαφερόμενα μέρη, ο εν λόγω ΔΣΜ, μαζί με αυτά τα άλλα μέρη, προσπαθεί να διασφαλίσει την ακρίβεια των εν λόγω μεταβλητών.

#### Άρθρο 71

### Έλεγχος ποιότητας των μοντέλων δικτύου

Κατά τον καθορισμό της ποιότητας των ελέγχων σύμφωνα με το άρθρο 67 παράγραφος 1 στοιχείο β) και το άρθρο 70 παράγραφος 1 στοιχείο γ), όλοι οι ΔΣΜ καθορίζουν από κοινού ελέγχους με σκοπό να ελέγχονται τουλάχιστον:

- α) η συνοχή της κατάστασης σύνδεσης των γραμμών διασύνδεσης·
- β) ότι οι τιμές τάσης είναι εντός των συνήθων επιχειρησιακών τιμών για τα εν λόγω στοιχεία του συστήματος μεταφοράς που επηρεάζουν άλλες περιοχές ελέγχου·
- γ) η συνοχή των προσωρινών επιτρεπτών υπερφορτίσεων των γραμμών διασύνδεσης· και
- δ) ότι οι εγχύσεις ή οι απολήψεις ενεργού και αέργου ισχύος είναι συμβατές με τις συνήθεις επιχειρησιακές τιμές.

#### ΤΙΤΛΟΣ 2

### ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

#### Άρθρο 72

### Ανάλυση επιχειρησιακής ασφάλειας κατά τον επιχειρησιακό σχεδιασμό

1. Κάθε ΔΣΜ διενεργεί συντονισμένες αναλύσεις επιχειρησιακής ασφάλειας τουλάχιστον για τα ακόλουθα χρονικά πλαίσια:
  - α) επόμενου έτους·
  - β) επόμενης εβδομάδας, εφόσον έχει εφαρμογή σύμφωνα με το άρθρο 69·
  - γ) επόμενης ημέρας· και
  - δ) ενδοημερησίως.
2. Κατά τη διενέργεια συντονισμένης ανάλυσης επιχειρησιακής ασφάλειας, ο ΔΣΜ εφαρμόζει τη μεθοδολογία που εγκρίνεται, σύμφωνα με το άρθρο 75.
3. Για τη διενέργεια αναλύσεων επιχειρησιακής ασφάλειας, κάθε ΔΣΜ πραγματοποιεί, στην κατάσταση N, προσομοίωση κάθε απρόβλεπτου συμβάντος που περιλαμβάνεται τον κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων ο οποίος καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 33, και επαληθεύει ότι, για την κατάσταση (N-1), δεν σημειώνεται στην περιοχή ελέγχου του υπέρβαση των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας που ορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 25.
4. Κάθε ΔΣΜ διενεργεί τις οικείες αναλύσεις επιχειρησιακής ασφάλειας με χρήση τουλάχιστον των κοινών μοντέλων δικτύου που καταρτίζονται σύμφωνα με τα άρθρα 67, 68, 70 και, κατά περίπτωση, το άρθρο 69, και λαμβάνει υπόψη τις προγραμματισμένες διακοπές κατά τη διενέργεια αυτών των αναλύσεων.
5. Κάθε ΔΣΜ ανταλλάσσει τα αποτελέσματα της οικείας ανάλυσης επιχειρησιακής ασφάλειας τουλάχιστον με τους ΔΣΜ τα στοιχεία των οποίων περιλαμβάνονται στην περιοχή παρατηρησιμότητας του ΔΣΜ και επηρεάζονται σύμφωνα με την εν λόγω ανάλυση επιχειρησιακής ασφάλειας, με σκοπό να δοθεί στους εν λόγω ΔΣΜ η δυνατότητα να επαληθεύουν την τήρηση των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας εντός των περιοχών ελέγχου τους.

## Άρθρο 73

**Ανάλυση επιχειρησιακής ασφάλειας επόμενου έτους μέχρι και το χρονικό πλαίσιο επόμενης εβδομάδας**

1. Κάθε ΔΣΜ πραγματοποιεί αναλύσεις επιχειρησιακής ασφάλειας για το επόμενο έτος και, εάν συντρέχει λόγος, για την επόμενη εβδομάδα με σκοπό να εντοπιστούν τουλάχιστον οι ακόλουθοι περιορισμοί:

- α) ροές ισχύος και τάσεις που υπερβαίνουν τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας·
- β) παραβιάσεις των ορίων ευστάθειας του συστήματος μεταφοράς που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 38 παράγραφοι 2 και 6· και
- γ) παραβιάσεις των κατώτατων ορίων βραχυκυκλώματος του συστήματος μεταφοράς.

2. Όταν ΔΣΜ εντοπίζει ενδεχόμενο περιορισμό, σχεδιάζει διορθωτικά μέτρα σύμφωνα με τα άρθρα 20 έως 23. Εάν δεν υπάρχουν διαθέσιμα διορθωτικά μέτρα χωρίς κόστος και ο περιορισμός συνδέεται με την προγραμματισμένη μη διαθέσιμότητα ορισμένων σημαντικών παγίων στοιχείων, ο περιορισμός συνιστά ασυμβατότητα σχεδιασμού διακοπών και ο ΔΣΜ κινεί διαδικασία συντονισμού των διακοπών σύμφωνα με το άρθρο 95 ή το άρθρο 100, ανάλογα με την εποχή του έτους κατά την οποία ξεκινούν τα διορθωτικά μέτρα.

## Άρθρο 74

**Ανάλυση επιχειρησιακής ασφάλειας επόμενης ημέρας, ενδοημερησίως και σε σχεδόν πραγματικό χρόνο**

1. Κάθε ΔΣΜ πραγματοποιεί αναλύσεις επιχειρησιακής ασφάλειας επόμενης ημέρας, ενδοημερησίως και σε σχεδόν πραγματικό χρόνο, με σκοπό τον εντοπισμό πιθανών περιορισμών και την εκπόνηση και θέση σε εφαρμογή των διορθωτικών μέτρων μαζί με κάθε άλλον ενδιαφερόμενο ΔΣΜ και, κατά περίπτωση, με επηρεαζόμενους ΔΣΔ ή ΣΧΔ.

2. Κάθε ΔΣΜ παρακολουθεί τις προβλέψεις φορτίου και παραγωγής. Εφόσον οι εν λόγω προβλέψεις καταδεικνύουν σημαντική απόκλιση στο φορτίο ή την παραγωγή, ο ΔΣΜ επικαιροποιεί την οικεία ανάλυση επιχειρησιακής ασφάλειας.

3. Κατά τη διενέργεια ανάλυσης της επιχειρησιακής ασφάλειας σε σχεδόν πραγματικό χρόνο λειτουργίας στην περιοχή παρατηρησιμότητάς του, κάθε ΔΣΜ χρησιμοποιεί εκτίμηση της κατάστασης.

## Άρθρο 75

**Μεθοδολογία για τον συντονισμό της ανάλυσης επιχειρησιακής ασφάλειας·**

1. Έως 12 μήνες από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, όλοι οι ΔΣΜ καταρτίζουν από κοινού πρόταση μεθοδολογίας για τον συντονισμό της ανάλυσης επιχειρησιακής ασφάλειας. Η εν λόγω μεθοδολογία αποσκοπεί στην τυποποίηση της ανάλυσης επιχειρησιακής ασφάλειας τουλάχιστον σε επίπεδο συγχρονισμένης περιοχής και περιλαμβάνει τουλάχιστον:

- α) μεθόδους για την αξιολόγηση της επίδρασης των στοιχείων του συστήματος μεταφοράς και των ΣΧΔ που βρίσκονται εκτός της περιοχής ελέγχου του ΔΣΜ, με σκοπό να προσδιοριστούν τα στοιχεία εκείνα που περιλαμβάνονται στην περιοχή παρατηρησιμότητας του ΔΣΜ και τα κατώφλια επίδρασης απρόβλεπτου συμβάντος πέραν των οποίων τα απρόβλεπτα συμβάντα αυτών των στοιχείων συνιστούν εξωτερικά απρόβλεπτα στοιχεία·
- β) αρχές για κοινή αξιολόγηση κινδύνου, που καλύπτουν τουλάχιστον, όσον αφορά τα απρόβλεπτα συμβάντα που αναφέρονται στο άρθρο 33:
  - i) τη σχετιζόμενη πιθανότητα·
  - ii) τις προσωρινές επιτρεπτές υπερφορτίσεις· και
  - iii) τον αντίκτυπο των απρόβλεπτων συμβάντων·
- γ) τις αρχές για την αξιολόγηση και την αντιμετώπιση των αβεβαιοτήτων παραγωγής και φορτίου, λαμβανομένου υπόψη περιθωρίου αξιοπιστίας σύμφωνα με το άρθρο 22 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222·
- δ) τις απαιτήσεις σχετικά με τον συντονισμό και την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των περιφερειακών συντονιστών ασφάλειας σε σχέση με τα καθήκοντα που αναφέρονται στο άρθρο 77 παράγραφος 3·

- ε) τον ρόλο του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας στη διαχείριση κοινών εργαλείων, στη βελτίωση των κανόνων ποιότητας των δεδομένων, την παρακολούθηση της μεθοδολογίας για τη διενέργεια συντονισμένης ανάλυσης της επιχειρησιακής ασφάλειας και των κοινών προβλέψεων για τον περιφερειακό συντονισμό της επιχειρησιακής ασφάλειας σε κάθε περιφέρεια υπολογισμού δυναμικότητας.
2. Οι μέθοδοι που αναφέρονται στην παράγραφο 1 στοιχείο α) επιτρέπουν τον προσδιορισμό όλων των στοιχείων μιας περιοχής παρατηρησιμότητας ενός ΔΣΜ, τα οποία είναι στοιχεία δικτύου άλλων ΔΣΜ ή ΔΣΔ συνδεδεμένων με το σύστημα μεταφοράς, μονάδες ηλεκτροπαραγωγής ή εγκαταστάσεις ζήτησης. Οι μέθοδοι αυτές λαμβάνουν υπόψη τα ακόλουθα στοιχεία του συστήματος μεταφοράς και χαρακτηριστικά των ΣΧΔ:
- α) κατάσταση συνδεσιμότητας ή ηλεκτρικές τιμές (όπως οι τάσεις, οι ροές ισχύος, η γωνία στροφείου) που επηρεάζουν σημαντικά την ακρίβεια των αποτελεσμάτων της εκτίμησης της κατάστασης για την περιοχή ελέγχου του ΔΣΜ, σε επίπεδο που υπερβαίνει τα κοινά κατώφλια·
- β) κατάσταση συνδεσιμότητας ή ηλεκτρικές τιμές (όπως οι τάσεις, οι ροές ισχύος, η γωνία στροφείου) που επηρεάζουν σημαντικά την ακρίβεια των αποτελεσμάτων της ανάλυσης επιχειρησιακής ασφάλειας από τον ΔΣΜ, σε επίπεδο που υπερβαίνει τα κοινά κατώφλια· και
- γ) απαίτηση εξασφάλισης επαρκούς αναπαράστασης των συνδεδεμένων στοιχείων στην περιοχή παρατηρησιμότητας του ΔΣΜ.
3. Οι τιμές που αναφέρονται στην παράγραφο 2 στοιχεία α) και β) καθορίζονται μέσω καταστάσεων αντιπροσωπευτικών των διαφόρων συνθηκών που μπορεί να αναμένονται, οι οποίες χαρακτηρίζονται από μεταβλητές όπως το επίπεδο και τις τάσεις της παραγωγής, το επίπεδο ανταλλαγής ηλεκτρικής ενέργειας και τις διακοπές λειτουργίας παγίων στοιχείων.
4. Οι μέθοδοι που αναφέρονται στην παράγραφο 1 στοιχείο α) καθιστούν δυνατό τον προσδιορισμό όλων των στοιχείων του καταλόγου εξωτερικών απρόβλεπτων συμβάντων ενός ΔΣΜ με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:
- α) κάθε στοιχείο έχει συντελεστή επίδρασης στα ηλεκτρικά μεγέθη –τάσεις, ροές ισχύος, γωνία στροφείου– στην περιοχή ελέγχου του ΔΣΜ ο οποίος είναι μεγαλύτερος από τα κοινά κατώφλια επίδρασης απρόβλεπτου συμβάντος, υπό την έννοια ότι η διακοπή λειτουργίας του στοιχείου αυτού μπορεί να επηρεάσει σημαντικά τα αποτελέσματα της ανάλυσης απρόβλεπτων συμβάντων του ΔΣΜ·
- β) η επιλογή των κατωφλίων επίδρασης απρόβλεπτου συμβάντος ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο να προκληθεί απρόβλεπτο συμβάν που εντοπίζεται στην περιοχή ελέγχου άλλου ΔΣΜ και δεν περιλαμβάνεται στον κατάλογο εξωτερικών απρόβλεπτων συμβάντων του ΔΣΜ συμπεριφορά του συστήματος ΔΣΜ που θεωρείται μη αποδεκτή για οποιοδήποτε στοιχείο του οικείου καταλόγου εσωτερικών απρόβλεπτων συμβάντων, όπως είναι η κατάσταση συναγερμού·
- γ) η αξιολόγηση τέτοιου κινδύνου βασίζεται σε καταστάσεις αντιπροσωπευτικές των διαφόρων συνθηκών που μπορεί να αναμένονται, οι οποίες χαρακτηρίζονται από μεταβλητές όπως το επίπεδο και οι τάσεις παραγωγής, τα επίπεδα ανταλλαγής και οι διακοπές λειτουργίας παγίων στοιχείων:
5. Οι αρχές για την κοινή αξιολόγηση κινδύνου που αναφέρονται στην παράγραφο 1 στοιχείο β), καθορίζουν κριτήρια για την αξιολόγηση της ασφάλειας του διασυνδεδεμένου συστήματος. Τα κριτήρια αυτά καθορίζονται με αναφορά σε εναρμονισμένο επίπεδο ανώτατου αποδεκτού κινδύνου μεταξύ της ανάλυσης ασφάλειας των διαφόρων ΔΣΜ. Οι αρχές αυτές αφορούν:
- α) τη συνέπεια με τον ορισμό των σπάνιων απρόβλεπτων συμβάντων·
- β) την αξιολόγηση της πιθανότητας επέλευσης και του αντίκτυπου σπάνιων απρόβλεπτων συμβάντων· και
- γ) τον συνυπολογισμό των σπάνιων απρόβλεπτων συμβάντων που περιλαμβάνονται στον κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων ενός ΔΣΜ, όταν η πιθανότητα επέλευσής τους υπερβαίνει κοινό κατώφλι.
6. Οι αρχές για την αξιολόγηση και αντιμετώπιση των αβεβαιοτήτων που αναφέρονται στην παράγραφο 1 στοιχείο γ) προβλέπουν τη διατήρηση των επιπτώσεων των αβεβαιοτήτων όσον αφορά την παραγωγή ή τη ζήτηση κάτω από ένα αποδεκτό και εναρμονισμένο μέγιστο επίπεδο για την ανάλυση επιχειρησιακής ασφάλειας κάθε ΔΣΜ. Οι αρχές αυτές καθορίζουν:
- α) εναρμονισμένες προϋποθέσεις υπό τις οποίες ένας ΔΣΜ επικαιροποιεί την οικεία ανάλυση επιχειρησιακής ασφάλειας. Οι προϋποθέσεις λαμβάνουν υπόψη συναφείς πτυχές, όπως ο χρονικός ορίζοντας των προβλέψεων παραγωγής και ζήτησης, το επίπεδο μεταβολής των προβλεπόμενων τιμών εντός της περιοχής ελέγχου του ΔΣΜ ή εντός της περιοχής ελέγχου άλλων ΔΣΜ, τη γεωγραφική θέση της παραγωγής και της ζήτησης, τα προηγούμενα αποτελέσματα της οικείας ανάλυσης επιχειρησιακής ασφάλειας· και
- β) επικαιροποιήσεις προβλέψεων ελάχιστης συχνότητας παραγωγής και ζήτησης, ανάλογα με τη μεταβλητότητά τους και την εγκατεστημένη δυναμικότητα παραγωγής χωρίς δυνατότητα κατανομής.

## Άρθρο 76

**Πρόταση για τον συντονισμό της περιφερειακής επιχειρησιακής ασφάλειας**

1. Έως 3 μήνες από την έγκριση της μεθοδολογίας για τη συντονισμένη ανάλυση επιχειρησιακής ασφάλειας σύμφωνα με το άρθρο 75 παράγραφος 1, όλοι οι ΔΣΜ κάθε περιφέρειας υπολογισμού δυναμικότητας καταρτίζουν από κοινού πρόταση κοινών διατάξεων για τον συντονισμό της περιφερειακής επιχειρησιακής ασφάλειας, για να εφαρμοστεί από τους περιφερειακούς συντονιστές ασφάλειας και τους ΔΣΜ της περιφέρειας υπολογισμού δυναμικότητας. Η πρόταση τηρεί τις μεθοδολογίες για τον συντονισμό της ανάλυσης επιχειρησιακής ασφάλειας που καταρτίζονται σύμφωνα με το άρθρο 75 παράγραφος 1 και συμπληρώνει, όπου απαιτείται, τις μεθοδολογίες που καταρτίζονται σύμφωνα με τα άρθρα 35 και 74 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222. Η πρόταση καθορίζει:

- α) τους όρους και τη συχνότητα των ενδοημερήσιων συντονισμών της ανάλυσης επιχειρησιακής ασφάλειας και των επικαιροποιήσεων του κοινού μοντέλου δικτύου από τον περιφερειακό συντονιστή ασφάλειας·
  - β) η μεθοδολογία για την κατάρτιση διορθωτικών μέτρων με συντονισμένο τρόπο, λαμβάνοντας υπόψη τη διασυννοριακή τους διάσταση, όπως καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 35 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222, λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις των άρθρων 20 έως 23 και τον καθορισμό τουλάχιστον:
    - i) της διαδικασίας για την ανταλλαγή των πληροφοριών σχετικά με τα διαθέσιμα διορθωτικά μέτρα, μεταξύ των εμπλεκόμενων ΔΣΜ και του περιφερειακού συντονιστή ασφάλειας·
    - ii) της κατάταξης των περιορισμών και των διορθωτικών μέτρων σύμφωνα με το άρθρο 22·
    - iii) του προσδιορισμού των πλέον αποτελεσματικών και οικονομικά αποδοτικών διορθωτικών μέτρων σε περίπτωση παραβιάσεων της επιχειρησιακής ασφάλειας που αναφέρονται στο άρθρο 22·
    - iv) της προετοιμασίας και της ενεργοποίησης διορθωτικών μέτρων σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 2·
    - v) του επιμερισμού του κόστους των διορθωτικών μέτρων που αναφέρονται στο άρθρο 22, και τα οποία συμπληρώνουν, όποτε είναι απαραίτητο, την κοινή μεθοδολογία που αναπτύχθηκε σύμφωνα με το άρθρο 74 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222. Ως γενική αρχή, το κόστος των συμφορήσεων που δεν έχουν διασυννοριακή διάσταση βαρύνουν τον ΔΣΜ που είναι αρμόδιος για τη συγκεκριμένη περιοχή ελέγχου και το κόστος για την αντιμετώπιση των συμφορήσεων που έχουν διασυννοριακή διάσταση βαρύνει τους ΔΣΜ που είναι αρμόδιοι για τις περιοχές ελέγχου, ανάλογα με τις επιβαρυντικές επιπτώσεις των συναλλαγών ενέργειας μεταξύ των συγκεκριμένων περιοχών ελέγχου στο στοιχείο δικτύου όπου συμβαίνει η συμφόρηση.
2. Για να προσδιοριστεί αν η συμφόρηση έχει διασυννοριακή διάσταση, οι ΔΣΜ λαμβάνουν υπόψη τη συμφόρηση που θα εκδηλωνόταν αν δεν υπήρχαν ανταλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας μεταξύ περιοχών ελέγχου.

## Άρθρο 77

**Οργάνωση του συντονισμού της περιφερειακής επιχειρησιακής ασφάλειας**

1. Η πρόταση όλων των ΔΣΜ περιφέρειας υπολογισμού δυναμικότητας για κοινές διατάξεις όσον αφορά τον συντονισμό της περιφερειακής επιχειρησιακής ασφάλειας σύμφωνα με το άρθρο 76 παράγραφος 1 περιλαμβάνουν επίσης κοινές διατάξεις σχετικά με την οργάνωση του συντονισμού της περιφερειακής επιχειρησιακής ασφάλειας, στις οποίες περιλαμβάνονται τουλάχιστον τα εξής:

- α) ο διορισμός του (των) συντονιστή(-ών) περιφερειακής ασφάλειας που θα εκτελεί(-ούν) τα καθήκοντα που περιγράφονται στην παράγραφο 3 για τη συγκεκριμένη περιφέρεια υπολογισμού δυναμικότητας·
- β) κανόνες σχετικά με τη διακυβέρνηση και με τη λειτουργία του συντονιστή (ή των συντονιστών) περιφερειακής ασφάλειας, οι οποίοι εξασφαλίζουν την ίση μεταχείριση όλων των ΔΣΜ που είναι μέλη·
- γ) Όταν οι ΔΣΜ προτείνουν τον διορισμό πάνω από ενός περιφερειακού συντονιστή ασφάλειας, σύμφωνα με το στοιχείο α):
  - i) πρόταση για συνεκτική κατανομή καθηκόντων μεταξύ των περιφερειακών συντονιστών ασφάλειας που θα δραστηριοποιούνται στην εν λόγω περιφέρεια υπολογισμού δυναμικότητας. Η πρόταση πρέπει να λαμβάνει πλήρως υπόψη την ανάγκη συντονισμού των διαφόρων καθηκόντων που ανατίθενται στους περιφερειακούς συντονιστές ασφάλειας·

- ii) αξιολόγηση που αποδεικνύει ότι η προτεινόμενη οργάνωση των περιφερειακών συντονιστών ασφαλείας και η κατανομή των καθηκόντων είναι αποδοτική, αποτελεσματική και συνεπής με τον περιφερειακό συντονισμένο υπολογισμό δυναμικότητας που καθορίζεται σύμφωνα με τα άρθρα 20 και 21 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222·
- iii) αποτελεσματικός συντονισμός και αποτελεσματική διαδικασία λήψης αποφάσεων για την επίλυση αντικρουόμενων θέσεων μεταξύ περιφερειακών συντονιστών ασφαλείας εντός της περιφέρειας υπολογισμού δυναμικότητας·
2. Κατά την εκπόνηση της πρότασης για κοινές διατάξεις σχετικά με την οργάνωση του περιφερειακού συντονισμού επιχειρησιακής ασφαλείας στην παράγραφο 1, πρέπει να πληρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις:
- α) κάθε ΔΣΜ πρέπει να καλύπτεται από τουλάχιστον έναν περιφερειακό συντονιστή ασφαλείας·
- β) όλοι οι ΔΣΜ διασφαλίζουν ότι ο συνολικός αριθμός των περιφερειακών συντονιστών ασφαλείας σε ολόκληρη την Ένωση δεν είναι μεγαλύτερος από έξι.
3. Οι ΔΣΜ κάθε περιφέρειας υπολογισμού δυναμικότητας προτείνουν την ανάθεση των ακόλουθων καθηκόντων σύμφωνα με την παράγραφο 1:
- α) συντονισμός της περιφερειακής επιχειρησιακής ασφαλείας σύμφωνα με το άρθρο 78, με σκοπό τη στήριξη των ΔΣΜ στην εκπλήρωση των υποχρεώσεών τους για το χρονικό πλαίσιο επόμενου έτους, επόμενης ημέρας και το ενδοημερήσιο χρονικό πλαίσιο που ορίζονται στο άρθρο 34 παράγραφος 3 και στα άρθρα 72 και 74·
- β) δημιουργία κοινού μοντέλου δικτύου, σύμφωνα με το άρθρο 79·
- γ) συντονισμός των περιφερειακών διακοπών σύμφωνα με το άρθρο 80, με σκοπό να στηρίζει τους ΔΣΜ στην εκπλήρωση των υποχρεώσεών τους βάσει των άρθρων 98 και 100·
- δ) την αξιολόγηση της περιφερειακής επάρκειας σύμφωνα με το άρθρο 81, με σκοπό να στηρίζει τους ΔΣΜ στην εκπλήρωση των υποχρεώσεών τους βάσει του άρθρου 107.
4. Κατά την εκτέλεση των καθηκόντων του, ο περιφερειακός συντονιστής ασφαλείας λαμβάνει υπόψη τα δεδομένα που αφορούν τουλάχιστον όλες τις περιφέρειες υπολογισμού δυναμικότητας για τις οποίες του έχει αναθέσει καθήκοντα, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών παρατηρησιμότητας όλων των ΔΣΜ στις εν λόγω περιφέρειες υπολογισμού δυναμικότητας.
5. Όλοι οι περιφερειακοί συντονιστές ασφαλείας συντονίζουν την εκτέλεση των καθηκόντων τους προκειμένου να διευκολύνουν την επίτευξη των στόχων του παρόντος κανονισμού. Όλοι οι περιφερειακοί συντονιστές ασφαλείας εξασφαλίζουν την εναρμόνιση των διαδικασιών και, όταν η διπλή υποβολή δεν δικαιολογείται από λόγους αποδοτικότητας ή την ανάγκη να εξασφαλιστεί η συνέχεια της υπηρεσίας, μεριμνούν για τη δημιουργία κοινών εργαλείων με σκοπό τη διασφάλιση αποτελεσματικής συνεργασίας και συντονισμού μεταξύ των περιφερειακών συντονιστών ασφαλείας.

#### Άρθρο 78

### Συντονισμός της περιφερειακής επιχειρησιακής ασφαλείας

1. Κάθε ΔΣΜ παρέχει στον περιφερειακό συντονιστή ασφαλείας όλες τις πληροφορίες και τα δεδομένα που απαιτούνται για τη διενέργεια της αξιολόγησης του συντονισμού της περιφερειακής επιχειρησιακής ασφαλείας, που περιλαμβάνουν τουλάχιστον:
- α) τον επικαιροποιημένο κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων, ο οποίος καταρτίζεται σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στη μεθοδολογία για τον συντονισμό της ανάλυσης της επιχειρησιακής ασφαλείας που εγκρίνεται σύμφωνα με το άρθρο 75 παράγραφος 1·
- β) τον επικαιροποιημένο κατάλογο πιθανών διορθωτικών μέτρων, μεταξύ των κατηγοριών που αναφέρονται στο άρθρο 22, και το αναμενόμενο κόστος τους, που ορίζεται στο άρθρο 35 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222, εάν τα διορθωτικά μέτρα περιλαμβάνουν αναδιανομή ή αντίρροπη συναλλαγή, με σκοπό τη συμβολή στην αντιμετώπιση οποιουδήποτε περιορισμού που εντοπίζεται στην περιοχή· και
- γ) τα όρια επιχειρησιακής ασφαλείας που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 25.
2. Κάθε περιφερειακός συντονιστής ασφαλείας:
- α) εκτελεί την αξιολόγηση της συντονισμένης περιφερειακής επιχειρησιακής ασφαλείας σύμφωνα με το άρθρο 76 με βάση τα κοινά μοντέλα δικτύου που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 79, τον κατάλογο απρόβλεπτων συμβάντων και τα όρια

επιχειρησιακής ασφάλειας που προβλέπονται από κάθε ΔΣΜ στην παράγραφο 1. Κοινοποιεί τα αποτελέσματα της αξιολόγησης της συντονισμένης περιφερειακής επιχειρησιακής ασφάλειας τουλάχιστον στους ΔΣΜ της περιφέρειας υπολογισμού δυναμικότητας. Όταν εντοπίζει περιορισμό, συνιστά στους ΔΣΜ τα πλέον αποτελεσματικά και οικονομικά αποδοτικά διορθωτικά μέτρα και μπορεί επίσης να προτείνει άλλα διορθωτικά μέτρα εκτός από εκείνα που συστήνουν οι ΔΣΜ. Η σύσταση για τη λήψη διορθωτικών μέτρων πρέπει να συνοδεύεται από εξηγήσεις για το σκεπτικό της.

β) συντονίζει την εκπόνηση διορθωτικών μέτρων με τους ΔΣΜ και μεταξύ τους, σύμφωνα με το άρθρο 76 παράγραφος 1 στοιχείο β), για να μπορέσουν οι ΔΣΜ να ενεργοποιήσουν με συντονισμένο τρόπο διορθωτικά μέτρα σε πραγματικό χρόνο.

3. Κατά την άσκηση του συντονισμού της περιφερειακής επιχειρησιακής ασφάλειας και τον προσδιορισμό των κατάλληλων διορθωτικών μέτρων, κάθε περιφερειακός συντονιστής ασφάλειας συντονίζεται με άλλους περιφερειακούς συντονιστές ασφάλειας.

4. Όταν ένας ΔΣΜ λαμβάνει από τον οικείο περιφερειακό συντονιστή ασφάλειας τα αποτελέσματα της αξιολόγησης της συντονισμένης περιφερειακής επιχειρησιακής ασφάλειας με πρόταση για διορθωτικά μέτρα, αξιολογεί τα προτεινόμενα διορθωτικά μέτρα για τα στοιχεία που έχουν σχέση με τα εν λόγω διορθωτικά μέτρα και βρίσκονται στην περιοχή ελέγχου του. Στο πλαίσιο αυτό, εφαρμόζει τις διατάξεις του άρθρου 20. Ο ΔΣΜ αποφασίζει αν θα εφαρμόσει τα προτεινόμενα διορθωτικά μέτρα. Σε περίπτωση που αποφασίσει να μην εφαρμόσει τα προτεινόμενα διορθωτικά μέτρα, οφείλει να παράσχει εξήγηση στον ΠΣΑ για αυτή την απόφαση. Αν ο ΔΣΜ αποφασίσει να εφαρμόσει τα προτεινόμενα διορθωτικά μέτρα, τα εφαρμόζει για τα στοιχεία που βρίσκονται εντός της περιοχής ελέγχου του, υπό την προϋπόθεση ότι είναι συμβατά με τις συνθήκες που επικρατούν σε πραγματικό χρόνο.

#### Άρθρο 79

##### Δημιουργία κοινού μοντέλου δικτύου

1. Κάθε περιφερειακός συντονιστής ασφάλειας ελέγχει την ποιότητα των μεμονωμένων μοντέλων δικτύου, ώστε να συμβάλει στην εκπόνηση του κοινού μοντέλου δικτύου για κάθε αναφερόμενο χρονικό πλαίσιο, σύμφωνα με τις μεθοδολογίες που αναφέρονται στο άρθρο 67 παράγραφος 1 και στο άρθρο 70 παράγραφος 1.

2. Κάθε ΔΣΜ παρέχει στον περιφερειακό συντονιστή ασφάλειας το μεμονωμένο μοντέλο δικτύου που είναι απαραίτητο για την εκπόνηση του κοινού μοντέλου δικτύου για κάθε χρονικό πλαίσιο, μέσω του περιβάλλοντος δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας.

3. Όταν είναι αναγκαίο, κάθε περιφερειακός συντονιστής ασφάλειας ζητά από τους οικείους ΔΣΜ να διορθώσουν το μεμονωμένο τους μοντέλο δικτύου, με σκοπό να επιτύχουν τη συμμόρφωσή τους με τους ποιοτικούς ελέγχους και για τη βελτίωσή τους.

4. Κάθε ΔΣΜ πρέπει να διορθώσει το μεμονωμένο μοντέλο δικτύου που έχει καταρτίσει, αφού επαληθευτεί η ανάγκη για διόρθωση, κατά περίπτωση, βάσει των αιτημάτων του περιφερειακού συντονιστή ασφάλειας ή άλλου ΔΣΜ.

5. Σύμφωνα με τις μεθοδολογίες που αναφέρονται στο άρθρο 67 παράγραφος 1 και στο άρθρο 70 παράγραφος 1, και σύμφωνα με το άρθρο 28 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222, περιφερειακός συντονιστής ασφάλειας διορίζεται από όλους τους ΔΣΜ για να δημιουργήσει το κοινό μοντέλο δικτύου για κάθε χρονικό πλαίσιο και για να το αποθηκεύει στο περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας.

#### Άρθρο 80

##### Συντονισμός των περιφερειακών διακοπών

1. Οι περιφέρειες συντονισμού διακοπών εντός των οποίων οι ΔΣΜ ασκούν τον συντονισμό των διακοπών είναι τουλάχιστον ίσες με τις περιφέρειες υπολογισμού δυναμικότητας.

2. Οι ΔΣΜ δύο ή περισσότερων περιφερειών συντονισμού διακοπών μπορούν να συμφωνήσουν τη συγχώνευσή τους σε ενιαία περιφέρεια συντονισμού διακοπών. Σε αυτή την περίπτωση, ορίζουν τον περιφερειακό συντονιστή ασφάλειας που ασκεί τα καθήκοντα που αναφέρονται στο άρθρο 77 παράγραφος 3.

3. Κάθε ΔΣΜ παρέχει στον περιφερειακό συντονιστή ασφάλειας τις πληροφορίες που είναι αναγκαίες για τον εντοπισμό και την επίλυση περιφερειακών ασυμβατοτήτων σχεδιασμού διακοπών, που περιλαμβάνουν τουλάχιστον:

α) τα σχέδια διαθεσιμότητας των εσωτερικών σημαντικών παγίων στοιχείων του, τα οποία αποθηκεύονται στο περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας·



- β) τα πλέον πρόσφατα σχέδια διαθεσιμότητας για όλα τα μη σημαντικά πάγια στοιχεία της περιοχής ελέγχου του που είναι:
- i) ικανά να επηρεάσουν τα αποτελέσματα της ανάλυσης ασυμβατότητας σχεδιασμού διακοπών·
  - ii) μοντελοποιημένα στα μεμονωμένα μοντέλα δικτύου που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση ασυμβατότητας των διακοπών·
- γ) σενάρια κατά τα οποία πρέπει να διερευνηθούν οι ασυμβατότητες σχεδιασμού διακοπών και να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία των αντίστοιχων κοινών μοντέλων δικτύου που προκύπτουν από τα κοινά μοντέλα δικτύου για διαφορετικά χρονικά πλαίσια, τα οποία καθορίζονται σύμφωνα με τα άρθρα 67 και 79.
4. Κάθε περιφερειακός συντονιστής ασφάλειας πραγματοποιεί αναλύσεις περιφερειακής επιχειρησιακής ασφάλειας βάσει των πληροφοριών που παρέχονται από τους εμπλεκόμενους ΔΣΜ με σκοπό τον εντοπισμό τυχόν ασυμβατότητας σχεδιασμού διακοπών. Παρέχει σε όλους τους ΔΣΜ της περιφέρειας συντονισμού διακοπών κατάλογο με τις εντοπισθείσες ασυμβατότητες σχεδιασμού διακοπών και τις λύσεις που προτείνει για την επίλυση αυτών των ασυμβατοτήτων σχεδιασμού διακοπών.
5. Κατά την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του δυνάμει της παραγράφου 4, κάθε περιφερειακός συντονιστής ασφάλειας συντονίζει τις αναλύσεις του με άλλους περιφερειακούς συντονιστές ασφάλειας.
6. Κατά την εκπλήρωση των υποχρεώσεων τους σύμφωνα με το άρθρο 98 παράγραφος 3 και το άρθρο 100 παράγραφος 4 στοιχείο β), όλοι οι ΔΣΜ λαμβάνουν υπόψη τα αποτελέσματα της αξιολόγησης που παρέχει ο περιφερειακός συντονιστής ασφάλειας σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4.

#### Άρθρο 81

### Αξιολόγηση της περιφερειακής επάρκειας

1. Κάθε περιφερειακός συντονιστής ασφάλειας διενεργεί αξιολογήσεις περιφερειακής επάρκειας τουλάχιστον για το χρονικό πλαίσιο της επόμενης εβδομάδας.
2. Κάθε ΔΣΜ χορηγεί στον περιφερειακό συντονιστή ασφάλειας τις αναγκαίες πληροφορίες για τη διενέργεια των αξιολογήσεων περιφερειακής επάρκειας που αναφέρονται στην παράγραφο 1, οι οποίες περιλαμβάνουν:
  - α) το αναμενόμενο συνολικό φορτίο και τους διαθέσιμους πόρους για απόκριση ζήτησης·
  - β) τη διαθεσιμότητα των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής· και
  - γ) τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας.
3. Κάθε περιφερειακός συντονιστής ασφάλειας διενεργεί αξιολογήσεις επάρκειας βάσει των πληροφοριών που παρέχουν οι εμπλεκόμενοι ΔΣΜ με σκοπό τον εντοπισμό καταστάσεων προβλεπόμενης έλλειψης επάρκειας σε οποιαδήποτε από τις περιοχές ελέγχου ή σε περιφερειακό επίπεδο, λαμβανομένων υπόψη των πιθανών διασυνοριακών ανταλλαγών και των ορίων επιχειρησιακής ασφάλειας. Διαβιβάζει τα αποτελέσματα μαζί με τις ενέργειες που προτείνει για τη μείωση των κινδύνων στους ΔΣΜ της περιφέρειας υπολογισμού δυναμικότητας. Οι εν λόγω ενέργειες περιλαμβάνουν προτάσεις για διορθωτικά μέτρα που επιτρέπουν την αύξηση των διασυνοριακών ανταλλαγών.
4. Κατά τη διενέργεια αξιολόγησης της περιφερειακής επάρκειας, κάθε περιφερειακός συντονιστής ασφάλειας συντονίζεται με άλλους περιφερειακούς συντονιστές ασφάλειας.

#### ΤΙΤΛΟΣ 3

### ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΔΙΑΚΟΠΩΝ

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

### Περιφέρειες συντονισμού διακοπών, σημαντικά πάγια στοιχεία

#### Άρθρο 82

### Στόχος του συντονισμού διακοπών

Κάθε ΔΣΜ, με τη στήριξη του περιφερειακού συντονιστή ασφάλειας για τις περιπτώσεις που προσδιορίζονται στον παρόντα κανονισμό, ασκεί τον συντονισμό διακοπών σύμφωνα με τις αρχές του παρόντος τίτλου, με σκοπό να παρακολουθεί το καθεστώς διαθεσιμότητας των σημαντικών παγίων στοιχείων και να συντονίζει τα σχέδια διαθεσιμότητας για την εμπέδωση της επιχειρησιακής ασφάλειας του συστήματος μεταφοράς.

## Άρθρο 83

**Περιφερειακός συντονισμός**

1. Όλοι οι ΔΣΜ μιας περιφέρειας συντονισμού διακοπών εκπονούν από κοινού επιχειρησιακή διαδικασία περιφερειακού συντονισμού, με στόχο τον καθορισμό των επιχειρησιακών πτυχών για την εφαρμογή του συντονισμού των διακοπών σε κάθε περιφέρεια, η οποία περιλαμβάνει:
  - α) τη συχνότητα, την έκταση και το είδος συντονισμού, τουλάχιστον για τα χρονικά πλαίσια επόμενου έτους και επόμενης εβδομάδας·
  - β) διατάξεις σχετικά με τη χρήση των αξιολογήσεων που διενεργούνται από τον περιφερειακό συντονιστή ασφαλείας σύμφωνα με το άρθρο 80·
  - γ) πρακτικές ρυθμίσεις για την επικύρωση των σχεδίων διαθεσιμότητας σημαντικού στοιχείου δικτύου επόμενου έτους, όπως απαιτείται βάσει του άρθρου 98.
2. Κάθε ΔΣΜ συμμετέχει στον συντονισμό διακοπών της οικείας περιφέρειας συντονισμού διακοπών και εφαρμόζει τις επιχειρησιακές διαδικασίες περιφερειακού συντονισμού που καθορίζονται σύμφωνα με την παράγραφο 1.
3. Εάν ανακύψουν ασυμβατότητες σχεδιασμού διακοπών μεταξύ διαφόρων περιφερειών συντονισμού διακοπών, όλοι οι ΔΣΜ και οι περιφερειακοί συντονιστές ασφαλείας των εν λόγω περιοχών συντονίζονται για να επιλύσουν τις εν λόγω ασυμβατότητες σχεδιασμού διακοπών.
4. Κάθε ΔΣΜ παρέχει στους άλλους ΔΣΜ της ίδιας περιφέρειας συντονισμού διακοπών όλες τις σχετικές πληροφορίες που έχει στη διάθεσή του για τα έργα υποδομών που συνδέονται με το σύστημα μεταφοράς, τα συστήματα διανομής, τα κλειστά συστήματα διανομής, τις μονάδες ηλεκτροπαραγωγής ή τις εγκαταστάσεις ζήτησης που ενδέχεται να έχουν αντίκτυπο στη λειτουργία της περιοχής ελέγχου ενός άλλου ΔΣΜ εντός της περιφέρειας συντονισμού διακοπών.
5. Κάθε ΔΣΜ παρέχει στους συνδεδεμένους με το σύστημα μεταφοράς ΔΣΔ που βρίσκονται στην περιοχή ελέγχου του όλες τις σχετικές πληροφορίες που έχει στη διάθεσή του σχετικά με τα έργα υποδομών που σχετίζονται με το σύστημα μεταφοράς, που μπορεί να έχουν αντίκτυπο στη λειτουργία του συστήματος διανομής αυτών των ΔΣΔ.
6. Κάθε ΔΣΜ παρέχει στους συνδεδεμένους με το σύστημα μεταφοράς κλειστούς ΔΣΔ («ΚΔΣΔ») που βρίσκονται στην περιοχή ελέγχου του όλες τις σχετικές πληροφορίες που έχει στη διάθεσή του σχετικά με τα έργα υποδομών που συνδέονται με το σύστημα μεταφοράς, που μπορεί να έχουν αντίκτυπο στη λειτουργία του κλειστού συστήματος διανομής αυτών των ΚΔΣΔ.

## Άρθρο 84

**Μεθοδολογία για την αξιολόγηση της σημασίας των παγίων στοιχείων για τον συντονισμό των διακοπών**

1. Έως 12 μήνες από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, όλοι οι ΔΣΜ καταρτίζουν από κοινού, τουλάχιστον για κάθε συγχρονισμένη περιοχή, μεθοδολογία αξιολόγησης της σημασίας για τον συντονισμό των διακοπών των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής, των εγκαταστάσεων ζήτησης και στοιχείων του δικτύου που βρίσκονται σε ένα σύστημα μεταφοράς ή σύστημα διανομής, συμπεριλαμβανομένων των κλειστών συστημάτων διανομής.
2. Η αναφερόμενη στην παράγραφο 1 μεθοδολογία βασίζεται σε ποιοτικά και ποσοτικά στοιχεία που καθορίζουν τον αντίκτυπο, στην περιοχή ελέγχου ενός ΔΣΜ, της κατάστασης διαθεσιμότητας είτε μονάδων ηλεκτροπαραγωγής, εγκαταστάσεων ζήτησης είτε στοιχείων του δικτύου που βρίσκονται σε ένα σύστημα μεταφοράς ή σύστημα διανομής, καθώς και σε κλειστό σύστημα διανομής, και που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με την περιοχή ελέγχου άλλου ΔΣΜ, και ιδίως:
  - α) σε ποσοτικά στοιχεία που βασίζονται στην αξιολόγηση των μεταβολών των ηλεκτρικών τιμών (όπως η τάση, οι ροές ισχύος, η γωνία στροφείου) σε τουλάχιστον ένα στοιχείο δικτύου της περιοχής ελέγχου του ΔΣΜ, λόγω της μεταβολής της κατάστασης διαθεσιμότητας ενδεχόμενου σημαντικού πάγιου στοιχείου ευρισκόμενου σε άλλη περιοχή ελέγχου. Η εν λόγω αξιολόγηση πραγματοποιείται βάσει κοινών μοντέλων δικτύου επομένου έτους·
  - β) σε κατώφλια ευαισθησίας των ηλεκτρικών τιμών που αναφέρονται στο στοιχείο α), σε σχέση με την οποία αξιολογείται η σημασία πάγιου στοιχείου. Τα εν λόγω κατώφλια πρέπει να εναρμονιστούν τουλάχιστον ανά συγχρονισμένη περιοχή·
  - γ) στη δυναμικότητα ενδεχόμενων σημαντικών μονάδων ηλεκτροπαραγωγής ή εγκαταστάσεων ζήτησης για να χαρακτηριστούν ΣΧΔ·

- δ) σε ποιοτικά στοιχεία όπως, μεταξύ άλλων, το μέγεθος και η εγγύτητα με τα σύνορα της περιοχής ελέγχου ενδεχόμενων σημαντικών μονάδων ηλεκτροπαραγωγής, εγκαταστάσεων ζήτησης ή στοιχείων δικτύου·
- ε) στη συστηματική σημασία όλων των στοιχείων δικτύου που βρίσκονται σε ένα σύστημα μεταφοράς ή σύστημα διανομής τα οποία συνδέουν διαφορετικές περιοχές ελέγχου· και
- στ) στη συστηματική σημασία όλων των κρίσιμων στοιχείων δικτύου.
3. Η μεθοδολογία που καταρτίζεται σύμφωνα με την παράγραφο 1 συνάδει με τις μεθόδους για την αξιολόγηση της επιρροής των στοιχείων του συστήματος μεταφοράς και των ΣΧΔ που βρίσκονται εκτός της περιοχής ελέγχου ενός ΔΣΜ που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 75 παράγραφος 1 στοιχείο α).

#### Άρθρο 85

### Κατάλογοι σημαντικών μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και σημαντικών εγκαταστάσεων ζήτησης

1. Έως 3 μήνες από την έγκριση της μεθοδολογίας για την αξιολόγηση της σημασίας των παγίων στοιχείων για τον συντονισμό των διακοπών, σύμφωνα με το άρθρο 84 παράγραφος 1, όλοι οι ΔΣΜ κάθε περιφέρειας συντονισμού διακοπών αξιολογούν από κοινού τη σημασία των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και των εγκαταστάσεων ζήτησης για τον συντονισμό των διακοπών με βάση την εν λόγω μεθοδολογία και καταρτίζουν ενιαίο κατάλογο, για κάθε περιφέρεια συντονισμού διακοπών, σημαντικών μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και σημαντικών εγκαταστάσεων ζήτησης.
2. Όλοι οι ΔΣΜ μιας περιφέρειας συντονισμού διακοπών καθιστούν από κοινού διαθέσιμο κατάλογο με σημαντικές μονάδες ηλεκτροπαραγωγής και σημαντικές εγκαταστάσεις ζήτησης της εν λόγω περιφέρειας συντονισμού διακοπών στο περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας.
3. Κάθε ΔΣΜ κοινοποιεί στη ρυθμιστική αρχή του τον κατάλογο σημαντικών μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και σημαντικών εγκαταστάσεων ζήτησης για κάθε περιφέρεια συντονισμού διακοπών στην οποία συμμετέχει.
4. Για κάθε εσωτερικό σημαντικό πάγιο στοιχείο το οποίο αποτελεί μονάδα ηλεκτροπαραγωγής ή εγκατάσταση ζήτησης, ο ΔΣΜ:
  - α) ενημερώνει τον ιδιοκτήτη της σχετικής μονάδας ηλεκτροπαραγωγής ή της σχετικής εγκατάστασης ζήτησης σχετικά με την ένταξή της στον κατάλογο·
  - β) ενημερώνει τους ΔΣΔ για τις σημαντικές μονάδες ηλεκτροπαραγωγής και τις σημαντικές εγκαταστάσεις ζήτησης που είναι συνδεδεμένες με το σύστημα διανομής τους· και
  - γ) ενημερώνει τους ΚΔΣΔ για τις σημαντικές μονάδες ηλεκτροπαραγωγής και τις σημαντικές εγκαταστάσεις ζήτησης που συνδέονται με τα κλειστά συστήματα διανομής τους.

#### Άρθρο 86

### Επικαιροποίηση των καταλόγων σημαντικών μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και σημαντικών εγκαταστάσεων ζήτησης

1. Πριν από την 1η Ιουλίου κάθε ημερολογιακού έτους, όλοι οι ΔΣΜ κάθε περιφέρειας συντονισμού διακοπών αξιολογούν εκ νέου από κοινού τη σημασία των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και των εγκαταστάσεων ζήτησης για τον συντονισμό των διακοπών με βάση τη μεθοδολογία που καταρτίζεται σύμφωνα με το άρθρο 84 παράγραφος 1.
2. Όταν είναι αναγκαίο, όλοι οι ΔΣΜ κάθε περιφέρειας συντονισμού διακοπών αποφασίζουν από κοινού την επικαιροποίηση του καταλόγου σημαντικών μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και σημαντικών εγκαταστάσεων ζήτησης της εν λόγω περιφέρειας συντονισμού διακοπών πριν από την 1η Αυγούστου κάθε ημερολογιακού έτους.
3. Όλοι οι ΔΣΜ της περιφέρειας συντονισμού διακοπών καθιστούν διαθέσιμο τον επικαιροποιημένο κατάλογο της εν λόγω περιφέρειας συντονισμού διακοπών στο περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας.
4. Κάθε ΔΣΜ μιας περιφέρειας συντονισμού διακοπών ενημερώνει τα μέρη που αναφέρονται στο άρθρο 85 παράγραφος 4 σχετικά με το περιεχόμενο του επικαιροποιημένου καταλόγου.

## Άρθρο 87

**Κατάλογος σημαντικών στοιχείων δικτύου**

1. Έως 3 μήνες από την έγκριση της μεθοδολογίας για την αξιολόγηση της σημασίας των παγίων στοιχείων για τον συντονισμό των διακοπών, σύμφωνα με το άρθρο 84 παράγραφος 1, όλοι οι ΔΣΜ κάθε περιφέρειας συντονισμού διακοπών αξιολογούν από κοινού, με βάση την εν λόγω μεθοδολογία, τη σημασία που έχουν για τον συντονισμό των διακοπών τα στοιχεία δικτύου που βρίσκονται σε ένα σύστημα μεταφοράς ή σύστημα διανομής, περιλαμβανομένων των κλειστών συστημάτων διανομής, και καταρτίζουν ενιαίο κατάλογο σημαντικών στοιχείων δικτύου ανά περιφέρεια συντονισμού διακοπών.
2. Ο κατάλογος των σημαντικών στοιχείων δικτύου μιας περιφέρειας συντονισμού διακοπών περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία δικτύου ενός συστήματος μεταφοράς ή συστήματος διανομής, περιλαμβανομένων των κλειστών συστημάτων διανομής που βρίσκονται στην εν λόγω περιφέρεια συντονισμού διακοπών, τα οποία χαρακτηρίζονται ως σημαντικά με την εφαρμογή της μεθοδολογίας που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 84 παράγραφος 1.
3. Όλοι οι ΔΣΜ μιας περιφέρειας συντονισμού διακοπών καθιστούν από κοινού διαθέσιμο τον κατάλογο των σημαντικών στοιχείων δικτύου στο περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας.
4. Κάθε ΔΣΜ κοινοποιεί στη ρυθμιστική αρχή του τον κατάλογο των σημαντικών στοιχείων δικτύου για κάθε περιφέρεια συντονισμού διακοπών στην οποία συμμετέχει.
5. Για κάθε εσωτερικό σημαντικό πάγιο στοιχείο, το οποίο αποτελεί στοιχείο δικτύου, ο ΔΣΜ:
  - α) ενημερώνει τον ιδιοκτήτη του σχετικού στοιχείου δικτύου σχετικά με την ένταξη του στον κατάλογο·
  - β) ενημερώνει τους ΔΣΔ για τα σημαντικά στοιχεία δικτύου που είναι συνδεδεμένα με το σύστημα διανομής τους· και
  - γ) ενημερώνει τους ΚΔΣΔ σχετικά με τα σημαντικά στοιχεία δικτύου που είναι συνδεδεμένα με το κλειστό σύστημα διανομής τους.

## Άρθρο 88

**Επικαιροποίηση του καταλόγου σημαντικών στοιχείων δικτύου**

1. Πριν από την 1η Ιουλίου κάθε ημερολογιακού έτους, όλοι οι ΔΣΜ κάθε περιφέρειας συντονισμού διακοπών αξιολογούν εκ νέου από κοινού, με βάση τη μεθοδολογία που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 84 παράγραφος 1, τη σημασία για τον συντονισμό των διακοπών των στοιχείων δικτύου που βρίσκονται σε σύστημα μεταφοράς ή σύστημα διανομής, περιλαμβανομένων των κλειστών συστημάτων διανομής.
2. Όταν είναι αναγκαίο, όλοι οι ΔΣΜ μιας περιφέρειας συντονισμού διακοπών αποφασίζουν από κοινού την επικαιροποίηση του καταλόγου σημαντικών στοιχείων δικτύου της εν λόγω περιφέρειας συντονισμού διακοπών πριν από την 1η Αυγούστου κάθε ημερολογιακού έτους.
3. Όλοι οι ΔΣΜ μιας περιφέρειας συντονισμού διακοπών καθιστούν διαθέσιμο τον επικαιροποιημένο κατάλογο στο περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας.
4. Κάθε ΔΣΜ μιας περιφέρειας συντονισμού διακοπών ενημερώνει τα μέρη που αναφέρονται στο άρθρο 85 παράγραφος 4 σχετικά με το περιεχόμενο του επικαιροποιημένου καταλόγου.

## Άρθρο 89

**Διορισμός των υπεύθυνων σχεδιασμού διακοπών**

1. Κάθε ΔΣΜ ενεργεί ως υπεύθυνος σχεδιασμού διακοπών για κάθε σημαντικό στοιχείο δικτύου το οποίο διαχειρίζεται.
2. Για όλα τα άλλα πάγια στοιχεία, ο ιδιοκτήτης διορίζει τον υπεύθυνο σχεδιασμού διακοπών, ή ενεργεί ο ίδιος ως υπεύθυνος σχεδιασμού διακοπών, για το οικείο σημαντικό πάγιο στοιχείο και ενημερώνει σχετικά τον ΔΣΜ του σχετικά με τον εν λόγω διορισμό.

## Άρθρο 90

**Χειρισμός των σημαντικών παγίων στοιχείων που βρίσκονται σε σύστημα διανομής ή σε κλειστό σύστημα διανομής**

1. Κάθε ΔΣΜ συντονίζει με τους ΔΣΔ τον σχεδιασμό διακοπών των εσωτερικών σημαντικών παγίων στοιχείων που είναι συνδεδεμένα με το σύστημα διανομής του.
2. Κάθε ΔΣΜ συντονίζει με τον ΚΔΣΔ τον σχεδιασμό διακοπών εσωτερικών σημαντικών παγίων στοιχείων που είναι συνδεδεμένα με το κλειστό σύστημα διανομής του.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

**Εκπόνηση και επικαιροποίηση σχεδίων διαθεσιμότητας σημαντικών παγίων στοιχείων**

## Άρθρο 91

**Διακυμάνσεις προθεσμιών για τον συντονισμό διακοπών επόμενου έτους**

Όλοι οι ΔΣΜ εντός μιας συγχρονισμένης περιοχής μπορεί να συμφωνήσουν από κοινού να εγκρίνουν και να εφαρμόσουν χρονικό πλαίσιο για τον συντονισμό διακοπών επόμενου έτους το οποίο αποκλίνει από το χρονικό πλαίσιο που ορίζεται στα άρθρα 94, 97 και 99, υπό την προϋπόθεση ότι δεν επηρεάζεται ο συντονισμός διακοπών άλλων συγχρονισμένων περιοχών.

## Άρθρο 92

**Γενικές διατάξεις για τα σχέδια διαθεσιμότητας**

1. Η κατάσταση διαθεσιμότητας ενός σημαντικού πάγιου στοιχείου, είναι μια από τις ακόλουθες:
  - α) «διαθέσιμο», όταν το σημαντικό πάγιο στοιχείο είναι ικανό και έτοιμο για την παροχή υπηρεσίας, ανεξάρτητα από το αν είναι ή δεν είναι εν λειτουργία·
  - β) «μη διαθέσιμο», όταν το σημαντικό πάγιο στοιχείο δεν είναι ικανό ή έτοιμο για την παροχή υπηρεσίας·
  - γ) «υπό δοκιμή», όταν η ικανότητα του εν λόγω πάγιου στοιχείου για την παροχή υπηρεσίας είναι υπό δοκιμή.
2. Η κατάσταση «υπό δοκιμή» εφαρμόζεται μόνο σε περίπτωση δυνητικού αντίκτυπου στο σύστημα μεταφοράς και για τα ακόλουθα χρονικά διαστήματα:
  - α) μεταξύ της πρώτης σύνδεσης και της τελικής θέσης σε λειτουργία του σημαντικού πάγιου στοιχείου· και
  - β) αμέσως μετά τη συντήρηση του σημαντικού πάγιου στοιχείου.
3. Τα σχέδια διαθεσιμότητας περιέχουν τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:
  - α) την αιτιολογία για την κατάσταση «μη διαθέσιμο» του σημαντικού πάγιου στοιχείου·
  - β) τις προϋποθέσεις που πρέπει να πληρούνται πριν από την εφαρμογή της κατάστασης «μη διαθέσιμο» σημαντικού πάγιου στοιχείου σε πραγματικό χρόνο, στις περιπτώσεις που προσδιορίζονται οι εν λόγω προϋποθέσεις·
  - γ) τον χρόνο που απαιτείται για την επαναφορά σημαντικού πάγιου στοιχείου σε λειτουργία, όταν αυτό είναι απαραίτητο για τη διατήρηση της επιχειρησιακής ασφάλειας.
4. Η κατάσταση διαθεσιμότητας για κάθε σημαντικό πάγιο στοιχείο σε χρονικό πλαίσιο επόμενου έτους παρέχεται με ημερήσια αναλυτικότητα.
5. Όταν τα προγράμματα παραγωγής και κατανάλωσης υποβάλλονται στον ΔΣΜ βάσει του άρθρου 111, η χρονική αναλυτικότητα των καταστάσεων διαθεσιμότητας είναι σύμφωνη με τα εν λόγω προγράμματα.

## Άρθρο 93

**Μακροπρόθεσμα ενδεικτικά σχέδια διαθεσιμότητας**

1. Έως δύο έτη πριν από την έναρξη οποιουδήποτε συντονισμού διακοπών επόμενου έτους, κάθε ΔΣΜ αξιολογεί τα αντίστοιχα ενδεικτικά σχέδια διαθεσιμότητας για εσωτερικά σημαντικά πάγια στοιχεία, που παρέχονται από τους υπεύθυνους σχεδιασμού διακοπών σύμφωνα με τα άρθρα 4, 7 και 15 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 543/2013, και υποβάλλει τις αρχικές παρατηρήσεις του, που περιλαμβάνουν τυχόν εντοπιζόμενες ασυμβατότητες σχεδιασμού διακοπών, σε όλους τους επηρεαζόμενους υπεύθυνους σχεδιασμού διακοπών.
2. Κάθε ΔΣΜ διενεργεί κάθε έτος, μέχρι την έναρξη συντονισμού διακοπών επόμενου έτους, την αναφερόμενη στην παράγραφο 1 αξιολόγηση των ενδεικτικών σχεδίων διαθεσιμότητας για εσωτερικά σημαντικά πάγια στοιχεία.

## Άρθρο 94

**Υποβολή προτάσεων σχεδίων διαθεσιμότητας επόμενου έτους**

1. Πριν από την 1η Αυγούστου κάθε ημερολογιακού έτους, ένας υπεύθυνος σχεδιασμού διακοπών, εξαιρουμένων των ΔΣΜ μιας περιφέρειας συντονισμού διακοπών, των ΔΣΔ ή ΚΔΣΔ, υποβάλλει στον (στους) ΔΣΜ μιας περιφέρειας συντονισμού διακοπών, και κατά περίπτωση στον (στους) ΔΣΔ ή τον (τους) ΚΔΣΔ, σχέδιο διαθεσιμότητας που καλύπτει το επόμενο ημερολογιακό έτος για το κάθε ένα από τα σημαντικά πάγια στοιχεία του.
2. Ο (οι) ΔΣΜ που αναφέρεται(-ονται) στην παράγραφο 1 καταβάλλει(-ουν) κάθε δυνατή προσπάθεια για να εξετάσει τις αιτήσεις τροποποίησης σχεδίου διαθεσιμότητας κατά την παραλαβή τους. Εάν αυτό δεν είναι δυνατό, ο ΔΣΜ εξετάζει τις αιτήσεις τροποποίησης σχεδίου διαθεσιμότητας μετά την ολοκλήρωση του συντονισμού διακοπών επόμενου έτους:
3. ΔΣΜ που αναφέρεται(-ονται) στην παράγραφο 1 εξετάζει τις αιτήσεις τροποποίησης σχεδίου διαθεσιμότητας μετά την ολοκλήρωση του συντονισμού διακοπών επόμενου έτους:
  - α) τηρώντας τη σειρά παραλαβής των αιτήσεων· και
  - β) εφαρμόζοντας τη διαδικασία που θεσπίζεται σύμφωνα με το άρθρο 100.

## Άρθρο 95

**Συντονισμός της κατάστασης διαθεσιμότητας σημαντικών παγίων στοιχείων επόμενου έτους για τα οποία ο υπεύθυνος σχεδιασμού διακοπών δεν είναι ΔΣΜ μιας περιφέρειας συντονισμού διακοπών ούτε ΔΣΔ ή ΚΔΣΔ**

1. Κάθε ΔΣΜ αξιολογεί για χρονικό πλαίσιο επόμενου έτους κατά πόσον οι ασυμβατότητες σχεδιασμού διακοπών απορρέουν από τα σχέδια διαθεσιμότητας που έχουν παραληφθεί σύμφωνα με το άρθρο 94.
2. Όταν ένας ΔΣΜ εντοπίζει ασυμβατότητες σχεδιασμού διακοπών, εφαρμόζει την ακόλουθη διαδικασία:
  - α) ενημερώνει κάθε επηρεαζόμενο υπεύθυνο σχεδιασμού διακοπών σχετικά με τις προϋποθέσεις που πρέπει να πληροί για τον μετριασμό των ασυμβατοτήτων σχεδιασμού διακοπών που εντοπίστηκαν·
  - β) ο TSO μπορεί να ζητήσει από έναν ή περισσότερους υπεύθυνους σχεδιασμού διακοπών να υποβάλουν εναλλακτικό σχέδιο διαθεσιμότητας που πληροί τις προϋποθέσεις που αναφέρονται στο στοιχείο α)· και
  - γ) ο ΔΣΜ επαναλαμβάνει την αξιολόγηση βάσει της παραγράφου 1 για να διαπιστώσει αν εξακολουθούν να υφίστανται ασυμβατότητες σχεδιασμού διακοπών.
3. Μετά από αίτημα του ΔΣΜ σύμφωνα με την παράγραφο 2 στοιχείο β), εάν ο υπεύθυνος σχεδιασμού διακοπών δεν υποβάλει εναλλακτικό σχέδιο διαθεσιμότητας με στόχο τον μετριασμό όλων των ασυμβατοτήτων σχεδιασμού διακοπών, ο ΔΣΜ εκπονεί εναλλακτικό σχέδιο διαθεσιμότητας το οποίο:
  - α) λαμβάνει υπόψη τον αντίκτυπο που αναφέρθηκε από τους επηρεαζόμενους υπεύθυνους σχεδιασμού διακοπών καθώς και τον ΔΣΔ ή ΚΔΣΔ, κατά περίπτωση·

- β) περιορίζει τις αλλαγές στο εναλλακτικό σχέδιο διαθεσιμότητας στις απολύτως αναγκαίες για τον περιορισμό των ασυμβατότητων σχεδιασμού διακοπών· και
- γ) ενημερώνει την οικεία ρυθμιστική αρχή, τους επηρεαζόμενους ΔΣΔ και τους ΚΔΣΔ, εάν υπάρχουν, καθώς και τους επηρεαζόμενους υπεύθυνους σχεδιασμού διακοπών για το εναλλακτικό σχέδιο διαθεσιμότητας, περιλαμβάνοντας τους λόγους για την εκπόνησή του, καθώς και τον αντίκτυπο που αναφέρθηκε από τους επηρεαζόμενους υπεύθυνους σχεδιασμού διακοπών και, κατά περίπτωση, τους ΔΣΔ ή τους ΚΔΣΔ.

#### Άρθρο 96

#### **Συντονισμός της κατάστασης διαθεσιμότητας σημαντικών παγίων στοιχείων επόμενου έτους για τα οποία ο υπεύθυνος σχεδιασμού διακοπών είναι ΔΣΜ μιας περιφέρειας συντονισμού διακοπών, ΔΣΔ ή ΚΔΣΔ**

1. Κάθε ΔΣΜ σχεδιάζει την κατάσταση διαθεσιμότητας των σημαντικών στοιχείων δικτύου που διασυνδέουν διαφορετικές περιοχές ελέγχου για τις οποίες ενεργεί ως υπεύθυνος σχεδιασμού διακοπών σε συντονισμό με τους ΔΣΜ της ίδιας περιφέρειας συντονισμού διακοπών.
2. Κάθε ΔΣΜ, ΔΣΔ και ΚΔΣΔ σχεδιάζει την κατάσταση διαθεσιμότητας των σημαντικών στοιχείων δικτύου για τα οποία ενεργεί ως υπεύθυνος σχεδιασμού διακοπών και τα οποία δεν διασυνδέουν διαφορετικές περιοχές ελέγχου, χρησιμοποιώντας ως βάση τα σχέδια διαθεσιμότητας που εκπονούνται σύμφωνα με την παράγραφο 1.
3. Κατά τον καθορισμό της κατάστασης διαθεσιμότητας σημαντικών στοιχείων δικτύου σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2, ο ΔΣΜ, ο ΔΣΔ και ο ΚΔΣΔ:
  - α) περιορίζουν στο ελάχιστο τις επιπτώσεις στην αγορά, διατηρώντας παράλληλα την επιχειρησιακή ασφάλεια· και
  - β) χρησιμοποιούν ως βάση τα σχέδια διαθεσιμότητας που υποβάλλονται και εκπονούνται σύμφωνα με το άρθρο 94.
4. Όταν ένας ΔΣΜ εντοπίζει ασυμβατότητα σχεδιασμού διακοπών, έχει δικαίωμα να προτείνει τροποποίηση των σχεδίων διαθεσιμότητας εσωτερικών σημαντικών παγίων στοιχείων για τα οποία ο υπεύθυνος σχεδιασμού διακοπών δεν είναι ούτε ΔΣΜ περιφέρειας συντονισμού διακοπών, ούτε ΔΣΔ ούτε ΚΔΣΔ, και προσδιορίζει λύση σε συνεννόηση με τους οικείους υπεύθυνους σχεδιασμού διακοπών, τους οικείους ΔΣΔ και τους οικείους ΚΔΣΔ, χρησιμοποιώντας τα μέσα που έχει στη διάθεσή του.
5. Εάν η κατάσταση «μη διαθέσιμο» σημαντικού στοιχείου δικτύου δεν έχει σχεδιαστεί μετά τη λήψη των μέτρων που ορίζονται στην παράγραφο 4 και η απουσία τέτοιου σχεδιασμού θα έθετε σε κίνδυνο την επιχειρησιακή ασφάλεια, ο ΔΣΜ:
  - α) λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα για τον σχεδιασμό της κατάστασης «μη διαθέσιμο», ενώ εξασφαλίζει παράλληλα την επιχειρησιακή ασφάλεια, λαμβάνοντας υπόψη τον αντίκτυπο που αναφέρθηκε στον ΔΣΜ από επηρεαζόμενους υπεύθυνους σχεδιασμού διακοπών·
  - β) κοινοποιεί τα μέτρα που αναφέρονται στο στοιχείο α) σε όλα τα επηρεαζόμενα μέρη· και
  - γ) κοινοποιεί στις οικείες εθνικές ρυθμιστικές αρχές, στους επηρεαζόμενους ΔΣΔ ή ΚΔΣΔ, εάν υπάρχουν, και στους επηρεαζόμενους υπεύθυνους σχεδιασμού διακοπών τα μέτρα που έχουν ληφθεί, συμπεριλαμβανομένου του σκεπτικού για τη λήψη των εν λόγω μέτρων, και τον αντίκτυπο που αναφέρθηκε από επηρεαζόμενους υπεύθυνους σχεδιασμού διακοπών και τους ΔΣΔ ή τους ΚΔΣΔ, κατά περίπτωση.
6. Κάθε ΔΣΜ καθιστά διαθέσιμες στο περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας όλες τις πληροφορίες που έχει στη διάθεσή του σχετικά με τις προϋποθέσεις που αφορούν το δίκτυο οι οποίες πρέπει να πληρούνται και τα διορθωτικά μέτρα που πρέπει να εκπονηθούν και να τεθούν σε εφαρμογή πριν από την επίσημη υπαγωγή σημαντικού στοιχείου δικτύου στην κατάσταση διαθεσιμότητας «μη διαθέσιμο» ή «υπό δοκιμή».

#### Άρθρο 97

#### **Παροχή προκαταρκτικών σχεδίων διαθεσιμότητας επόμενου έτους**

1. Πριν από την 1η Νοεμβρίου κάθε ημερολογιακού έτους, κάθε ΔΣΜ παρέχει σε όλους τους άλλους ΔΣΜ, μέσω του περιβάλλοντος δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας, τα προκαταρκτικά σχέδια διαθεσιμότητας επόμενου έτους για το επόμενο ημερολογιακό έτος για όλα τα εσωτερικά σημαντικά πάγια στοιχεία.
2. Πριν από την 1η Νοεμβρίου κάθε ημερολογιακού έτους, για κάθε εσωτερικό σημαντικό πάγιο στοιχείο που περιέχεται σε σύστημα διανομής, ο ΔΣΜ παρέχει στον ΔΣΔ το προκαταρκτικό σχέδιο διαθεσιμότητας επόμενου έτους.

3. Πριν από την 1η Νοεμβρίου κάθε ημερολογιακού έτους, για κάθε εσωτερικό σημαντικό πάγιο στοιχείο που περιέχεται σε κλειστό σύστημα διανομής, ο ΔΣΜ παρέχει στον ΚΔΣΔ το προκαταρκτικό σχέδιο διαθεσιμότητας επόμενου έτους.

#### Άρθρο 98

##### Επικύρωση σχεδίων διαθεσιμότητας επόμενου έτους εντός περιφερειών συντονισμού διακοπών

1. Κάθε ΔΣΜ αναλύει αν προκύπτει ασυμβατότητα σχεδιασμού διακοπών όταν λαμβάνει υπόψη όλα τα προκαταρκτικά σχέδια διαθεσιμότητας επόμενου έτους.
2. Εάν δεν υπάρχουν ασυμβατότητες σχεδιασμού διακοπών, όλοι οι ΔΣΜ μιας περιφέρειας συντονισμού διακοπών επικυρώνουν από κοινού τα σχέδια διαθεσιμότητας επόμενου έτους για όλα τα σημαντικά πάγια στοιχεία της εν λόγω περιφέρειας συντονισμού διακοπών.
3. Εάν ένας ΔΣΜ εντοπίσει ασυμβατότητα σχεδιασμού διακοπών, οι εμπλεκόμενοι ΔΣΜ της (των) οικείας(-ων) περιφέρειας(-ερειών) συντονισμού διακοπών προσδιορίζουν από κοινού λύση σε συνεργασία με τους οικείους υπεύθυνους σχεδιασμού διακοπών, τους ΔΣΔ και τους ΚΔΣΔ, χρησιμοποιώντας τα μέσα που έχουν στη διάθεσή τους, ενώ τηρούν παράλληλα, στο μέτρο του δυνατού, τα σχέδια διαθεσιμότητας που υποβάλλονται από τους υπεύθυνους σχεδιασμού διακοπών, οι οποίοι δεν είναι ούτε ΔΣΜ μιας περιφέρειας συντονισμού διακοπών, ούτε ΔΣΔ ή ΚΔΣΔ, και εκπονούνται σύμφωνα με τα άρθρα 95 και 96. Σε περίπτωση προσδιορισμού της λύσης, όλοι οι ΔΣΜ της (των) οικείας(-ων) περιφέρειας(-ερειών) συντονισμού διακοπών επικαιροποιούν και επικυρώνουν τα σχέδια διαθεσιμότητας επόμενου έτους για όλα τα σημαντικά πάγια στοιχεία.
4. Εάν δεν βρεθεί λύση για την ασυμβατότητα του προγραμματισμού διακοπής, με την επιφύλαξη της έγκρισης από την αρμόδια ρυθμιστική αρχή, στην περίπτωση που το κράτος μέλος το προβλέπει, κάθε οικείος ΔΣΜ:
  - α) μεταβάλλει αναγκαστικά όλες τις καταστάσεις «μη διαθέσιμο» ή «υπό δοκιμή» σε κατάσταση «διαθέσιμο» για τα σημαντικά πάγια στοιχεία που εμπλέκονται σε ασυμβατότητα σχεδιασμού διακοπών κατά τη σχετική χρονική περίοδο· και
  - β) κοινοποιεί στις οικείες εθνικές ρυθμιστικές αρχές, στους επηρεαζόμενους ΔΣΔ ή ΚΔΣΔ, εάν υπάρχουν, και στους επηρεαζόμενους υπεύθυνους σχεδιασμού διακοπών τα μέτρα που έχουν ληφθεί, συμπεριλαμβανομένου του σκεπτικού για τη λήψη των εν λόγω μέτρων, και τον αντίκτυπο που αναφέρθηκε από επηρεαζόμενους υπεύθυνους σχεδιασμού διακοπών και τους ΔΣΔ ή τους ΚΔΣΔ, κατά περίπτωση.
5. Στη συνέχεια, όλοι οι ΔΣΜ των οικείων περιφερειών συντονισμού διακοπών επικαιροποιούν και επικυρώνουν σχέδια διαθεσιμότητας επόμενου έτους για όλα τα σημαντικά πάγια στοιχεία.

#### Άρθρο 99

##### Τελικά σχέδια διαθεσιμότητας επόμενου έτους

1. Πριν από την 1η Δεκεμβρίου κάθε ημερολογιακού έτους, κάθε ΔΣΜ:
  - α) ολοκληρώνει τον συντονισμό διακοπών επόμενου έτους των εσωτερικών σημαντικών παγίων στοιχείων· και
  - β) ολοκληρώνει τα σχέδια διαθεσιμότητας επόμενου έτους για τα εσωτερικά σημαντικά πάγια στοιχεία και τα αποθηκεύει στο περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας.
2. Πριν από την 1η Δεκεμβρίου κάθε ημερολογιακού έτους, ο ΔΣΜ παρέχει στον οικείο υπεύθυνο σχεδιασμού διακοπών το τελικό σχέδιο διαθεσιμότητας επόμενου έτους για κάθε εσωτερικό σημαντικό πάγιο στοιχείο.
3. Πριν από την 1η Δεκεμβρίου κάθε ημερολογιακού έτους, ο ΔΣΜ παρέχει στον οικείο ΔΣΔ το τελικό σχέδιο διαθεσιμότητας επόμενου έτους για κάθε εσωτερικό σημαντικό πάγιο στοιχείο που βρίσκεται σε ένα σύστημα διανομής.
4. Πριν από την 1η Δεκεμβρίου κάθε ημερολογιακού έτους, ο ΔΣΜ παρέχει στον οικείο ΚΔΣΔ το τελικό σχέδιο διαθεσιμότητας επόμενου έτους για κάθε εσωτερικό σημαντικό πάγιο στοιχείο που βρίσκεται σε κλειστό σύστημα διανομής.

#### Άρθρο 100

##### Επικαιροποιήσεις των τελικών σχεδίων διαθεσιμότητας επόμενου έτους

1. Ένας υπεύθυνος σχεδιασμού διακοπών είναι σε θέση να κινεί διαδικασία για την τροποποίηση του τελικού σχεδίου διαθεσιμότητας επόμενου έτους, κατά το χρονικό διάστημα μεταξύ της ολοκλήρωσης του συντονισμού διακοπών επόμενου έτους και της εκτέλεσής του σε πραγματικό χρόνο.



2. Ο υπεύθυνος σχεδιασμού διακοπών, ο οποίος δεν είναι ΔΣΜ μιας περιφέρειας συντονισμού διακοπών, είναι σε θέση να υποβάλλει στον (στους) οικείο(-ους) ΔΣΜ αίτηση για τροποποίηση του τελικού σχεδίου διαθεσιμότητας επόμενου έτους των σημαντικών παγίων στοιχείων για τα οποία είναι υπεύθυνος.
3. Σε περίπτωση αίτησης τροποποίησης βάσει της παραγράφου 2, εφαρμόζεται η ακόλουθη διαδικασία:
- α) ο αποδέκτης ΔΣΜ επιβεβαιώνει τη λήψη του αιτήματος και αξιολογεί το συντομότερο ευλόγως δυνατόν, κατά πόσον η τροποποίηση συνεπάγεται ασυμβατότητες σχεδιασμού διακοπών·
  - β) σε περίπτωση εντοπισμού ασυμβατότητων σχεδιασμού διακοπών, οι οικείοι ΔΣΜ της περιφέρειας συντονισμού διακοπών προσδιορίζουν από κοινού λύση σε συντονισμό με τους οικείους υπεύθυνους σχεδιασμού διακοπών και, κατά περίπτωση, με τους ΔΣΔ και τους ΚΔΣΔ, χρησιμοποιώντας τα μέσα που έχουν στη διάθεσή τους·
  - γ) όταν δεν έχει εντοπιστεί ασυμβατότητα σχεδιασμού διακοπών ή δεν υφίσταται πλέον ασυμβατότητα σχεδιασμού διακοπών, ο αποδέκτης ΔΣΜ επικυρώνει την αιτούμενη τροποποίηση, και οι οικείοι ΔΣΜ ενημερώνουν στη συνέχεια όλα τα επηρεαζόμενα μέρη και επικαιροποιούν το τελικό σχέδιο διαθεσιμότητας επόμενου έτους στο περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας· και
  - δ) εάν δεν βρεθεί λύση για ασυμβατότητες σχεδιασμού διακοπών, ο αποδέκτης ΔΣΜ απορρίπτει τη ζητούμενη τροποποίηση.
4. Όταν ΔΣΜ μιας περιφέρειας συντονισμού διακοπών προτίθεται να τροποποιήσει το τελικό σχέδιο διαθεσιμότητας επόμενου έτους ενός σημαντικού πάγιου στοιχείου για το οποίο ενεργεί ως υπεύθυνος σχεδιασμού διακοπών, κινεί την ακόλουθη διαδικασία:
- α) ο αιτών ΔΣΜ καταρτίζει πρόταση για την τροποποίηση του σχεδίου διαθεσιμότητας επόμενου έτους, η οποία περιλαμβάνει αξιολόγηση του κατά πόσον αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε ασυμβατότητες σχεδιασμού διακοπών και υποβάλλει την πρότασή του σε όλους τους άλλους ΔΣΜ της (των) περιφέρειας(-ερειών) συντονισμού διακοπών του·
  - β) σε περίπτωση εντοπισμού ασυμβατότητων σχεδιασμού διακοπών, οι εμπλεκόμενοι ΔΣΜ της περιφέρειας συντονισμού διακοπών προσδιορίζουν από κοινού λύση σε συντονισμό με τους οικείους υπεύθυνους σχεδιασμού διακοπών και, κατά περίπτωση, τους ΔΣΔ και τους ΚΔΣΔ, χρησιμοποιώντας τα μέσα που έχουν στη διάθεσή τους·
  - γ) όταν δεν έχει εντοπιστεί ασυμβατότητα σχεδιασμού διακοπών ή βρίσκεται λύση σε ασυμβατότητα σχεδιασμού διακοπών, οι οικείοι ΔΣΜ επικυρώνουν την αιτούμενη τροποποίηση και, στη συνέχεια, ενημερώνουν όλα τα επηρεαζόμενα μέρη και επικαιροποιούν το τελικό σχέδιο διαθεσιμότητας επόμενου έτους στο περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας·
  - δ) εάν δεν βρεθεί λύση για ασυμβατότητες σχεδιασμού διακοπών, ο αιτών ΔΣΜ αναιρεί τη διαδικασία τροποποίησης.

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

#### Εκτέλεση σχεδίων διαθεσιμότητας

##### Άρθρο 101

#### Διαχείριση της κατάστασης «υπό δοκιμή» σημαντικών παγίων στοιχείων

1. Ο υπεύθυνος σχεδιασμού διακοπών ενός σημαντικού πάγιου στοιχείου, η κατάσταση διαθεσιμότητας του οποίου έχει δηλωθεί ως «υπό δοκιμή», παρέχει στον ΔΣΜ και, εάν είναι συνδεδεμένος με σύστημα διανομής, περιλαμβανομένων των κλειστών συστημάτων διανομής, στον ΔΣΔ ή τον ΚΔΣΔ, εντός ενός μήνα πριν από την έναρξη της κατάστασης «υπό δοκιμή»:
- α) αναλυτικό σχέδιο δοκιμών·
  - β) ενδεικτικό πρόγραμμα παραγωγής ή κατανάλωσης, εάν το οικείο σημαντικό πάγιο στοιχείο αποτελεί σημαντική μονάδα ηλεκτροπαραγωγής ή σημαντική εγκατάσταση ζήτησης· και
  - γ) τις αλλαγές στην τοπολογία του συστήματος μεταφοράς ή διανομής, εάν το εν λόγω σημαντικό πάγιο στοιχείο αποτελεί σημαντικό στοιχείο δικτύου.
2. Ο υπεύθυνος σχεδιασμού διακοπών επικαιροποιεί άμεσα τα στοιχεία που αναφέρονται στην παράγραφο 1 σε περίπτωση μεταβολής τους.

3. Ο ΔΣΜ ενός σημαντικού πάγιου στοιχείου, η κατάσταση διαθεσιμότητας του οποίου έχει δηλωθεί ως «υπό δοκιμή», παρέχει τις πληροφορίες που λαμβάνει σύμφωνα με την παράγραφο 1, σε όλους τους λοιπούς ΔΣΜ της (των) περιφέρειας(-ερειών) συντονισμού διακοπών του, κατόπιν αιτήματός τους.

4. Όταν το αναφερόμενο στην παράγραφο 1 σημαντικό πάγιο στοιχείο αποτελεί σημαντικό στοιχείο δικτύου που διασυνδέει δύο ή περισσότερες περιοχές ελέγχου, οι ΔΣΜ των οικείων περιοχών ελέγχου συμφωνούν σχετικά με τις πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται βάσει της παραγράφου 1.

#### Άρθρο 102

##### Διαδικασία χειρισμού εξαναγκασμένων διακοπών

1. Κάθε ΔΣΜ εκπονεί διαδικασία για την αντιμετώπιση της περίπτωσης κατά την οποία εξαναγκασμένη διακοπή μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την επιχειρησιακή του ασφάλεια. Η διαδικασία επιτρέπει στον ΔΣΜ να εξασφαλίσει ότι η κατάσταση «διαθέσιμο» ή «μη διαθέσιμο» άλλων σημαντικών παγίων στοιχείων στην περιοχή ελέγχου του μπορεί να μεταβληθεί σε «μη διαθέσιμο» ή «διαθέσιμο», αντίστοιχα.

2. Οι ΔΣΜ ακολουθούν τη διαδικασία που αναφέρεται στην παράγραφο 1 μόνον εάν δεν επιτυγχάνεται συμφωνία με τους υπεύθυνους σχεδιασμού διακοπών για την εξεύρεση λύσεων σε εξαναγκασμένες διακοπές. Οι ΔΣΜ ενημερώνουν σχετικά τη ρυθμιστική αρχή.

3. Κατά τη διεξαγωγή της διαδικασίας, οι ΔΣΜ τηρούν, στο μέτρο του δυνατού, τα τεχνικά όρια των σημαντικών παγίων στοιχείων.

4. Ένας υπεύθυνος σχεδιασμού διακοπών κοινοποιεί την εξαναγκασμένη διακοπή ενός ή περισσότερων σημαντικών παγίων στοιχείων του στον ΔΣΜ και, αν είναι συνδεδεμένος με σύστημα διανομής ή με κλειστό σύστημα διανομής, στον ΔΣΔ ή τον ΚΔΣΔ, αντίστοιχα, το συντομότερο δυνατόν μετά την έναρξη της εξαναγκασμένης διακοπής.

5. Κατά την κοινοποίηση της εξαναγκασμένης διακοπής, ο υπεύθυνος σχεδιασμού διακοπών παρέχει τις ακόλουθες πληροφορίες:

α) τον λόγο της εξαναγκασμένης διακοπής·

β) την αναμενόμενη διάρκεια της εξαναγκασμένης διακοπής· και

γ) κατά περίπτωση, τον αντίκτυπο της εξαναγκασμένης διακοπής στην κατάσταση διαθεσιμότητας άλλων σημαντικών παγίων στοιχείων για τα οποία είναι υπεύθυνος σχεδιασμού διακοπών.

6. Όταν ο ΔΣΜ διαπιστώσει ότι μία ή περισσότερες εξαναγκασμένες διακοπές που αναφέρονται στην παράγραφο 1 θα μπορούσαν να οδηγήσουν το σύστημα μεταφοράς εκτός κανονικής κατάστασης λειτουργίας, ενημερώνει τον (τους) επηρεαζόμενο(-ους) υπεύθυνο(-ους) σχεδιασμού διακοπών σχετικά με την προθεσμία πέραν της οποίας η διατήρηση της επιχειρησιακής ασφάλειας δεν θα είναι εφικτή, εάν το (τα) σημαντικό(-ά) πάγιο(-α) στοιχείο(-α) τους που είναι σε κατάσταση εξαναγκασμένης διακοπής δεν επανέλθει(-ουν) στην κατάσταση «διαθέσιμο». Οι υπεύθυνοι σχεδιασμού διακοπών ενημερώνουν τον ΔΣΜ κατά πόσον είναι σε θέση να τηρήσουν την εν λόγω προθεσμία και παρέχουν τεκμηριωμένη αιτιολόγηση όταν αδυνατούν να την τηρήσουν.

7. Μετά από κάθε τροποποίηση του σχεδίου διαθεσιμότητας λόγω εξαναγκασμένων διακοπών και σύμφωνα με το χρονικό πλαίσιο που ορίζεται στα άρθρα 7, 10 και 15 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 543/2013, ο οικείος ΔΣΜ ενημερώνει το περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας με τα πλέον πρόσφατα στοιχεία.

#### Άρθρο 103

##### Εκτέλεση των σχεδίων διαθεσιμότητας σε πραγματικό χρόνο

1. Κάθε ιδιοκτήτης εγκατάστασης ηλεκτροπαραγωγής εξασφαλίζει ότι όλες οι σημαντικές μονάδες ηλεκτροπαραγωγής που του ανήκουν και οι οποίες δηλώνονται «διαθέσιμες» είναι έτοιμες να παράγουν ηλεκτρική ενέργεια σύμφωνα με τις δηλωθείσες τεχνικές τους ικανότητες, όταν αυτό κρίνεται αναγκαίο για τη διατήρηση της επιχειρησιακής ασφάλειας, εκτός από την περίπτωση εξαναγκασμένων διακοπών.

2. Κάθε ιδιοκτήτης εγκατάστασης ηλεκτροπαραγωγής εξασφαλίζει ότι όλες οι σημαντικές μονάδες ηλεκτροπαραγωγής που του ανήκουν και οι οποίες έχουν δηλωθεί «μη διαθέσιμες» δεν παράγουν ηλεκτρική ενέργεια.

3. Κάθε ιδιοκτήτης εγκατάστασης ζήτησης εξασφαλίζει ότι όλες οι οικείες εγκαταστάσεις ζήτησης που του ανήκουν και οι οποίες έχουν δηλωθεί «μη διαθέσιμες» δεν καταναλώνουν ηλεκτρική ενέργεια.

4. Κάθε ιδιοκτήτης σημαντικού στοιχείου δικτύου εξασφαλίζει ότι όλα τα οικεία σημαντικά στοιχεία δικτύου που του ανήκουν και τα οποία έχουν δηλωθεί «διαθέσιμα» είναι έτοιμα να μεταφέρουν ηλεκτρική ενέργεια σύμφωνα με τις δηλωθείσες τεχνικές τους ικανότητες, όταν κρίνεται αναγκαίο για τη διατήρηση της επιχειρησιακής ασφάλειας, εκτός από την περίπτωση εξαναγκασμένων διακοπών.
5. Κάθε ιδιοκτήτης σημαντικού στοιχείου δικτύου εξασφαλίζει ότι όλα τα οικεία σημαντικά στοιχεία δικτύου που του ανήκουν και τα οποία έχουν δηλωθεί «μη διαθέσιμα» δεν μεταφέρουν ηλεκτρική ενέργεια.
6. Όταν ισχύουν συγκεκριμένες προϋποθέσεις σχετικά με το δίκτυο για την εφαρμογή της κατάστασης «μη διαθέσιμο» ή «υπό δοκιμή» για σημαντικό στοιχείο δικτύου σύμφωνα με το άρθρο 96 παράγραφος 6, ο οικείος ΔΣΜ, ο ΔΣΔ ή ο ΚΔΣΔ αξιολογεί την εκπλήρωση των εν λόγω προϋποθέσεων πριν από την εφαρμογή της εν λόγω κατάστασης. Εάν δεν πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, δίνει οδηγία στον ιδιοκτήτη του σημαντικού στοιχείου δικτύου να μην εφαρμόσει την κατάσταση «μη διαθέσιμο» ή «υπό δοκιμή» ή μέρος αυτής.
7. Όταν ένας ΔΣΜ διαπιστώνει ότι η κατάσταση «μη διαθέσιμο» ή «υπό δοκιμή» ενός σημαντικού πάγιου στοιχείου οδηγεί ή ενδέχεται να οδηγήσει το σύστημα μεταφοράς εκτός κανονικής κατάστασης, δίνει εντολή στον ιδιοκτήτη του σημαντικού πάγιου στοιχείου, όταν είναι συνδεδεμένο με το σύστημα μεταφοράς, ή στον ΔΣΔ ή τον ΚΔΣΔ, εάν είναι συνδεδεμένο με σύστημα διανομής ή με κλειστό σύστημα διανομής, να καθυστερήσει την εφαρμογή της κατάστασης «μη διαθέσιμο» ή «υπό δοκιμή» για το εν λόγω σημαντικό πάγιο στοιχείο, σύμφωνα με τις οδηγίες του και στο μέτρο του δυνατού, τηρώντας παράλληλα τα τεχνικά όρια και τα όρια ασφαλείας.

#### ΤΙΤΛΟΣ 4

#### ΕΠΑΡΚΕΙΑ

#### Άρθρο 104

### Πρόβλεψη για ανάλυση της επάρκειας περιοχής ελέγχου

Κάθε ΔΣΜ θέτει οποιαδήποτε πρόβλεψη χρησιμοποιείται για αναλύσεις της επάρκειας περιοχής ελέγχου, σύμφωνα με το άρθρο 105 και το άρθρο 107, στη διάθεση όλων των άλλων ΔΣΜ μέσω του περιβάλλοντος δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας.

#### Άρθρο 105

### Ανάλυση της επάρκειας περιοχής ελέγχου

1. Κάθε ΔΣΜ διενεργεί ανάλυση της επάρκειας περιοχής ελέγχου αξιολογώντας την πιθανότητα το σύνολο της παραγωγής εντός της περιοχής ελέγχου του και οι δυνατότητες διασυννοριακών εισαγωγών να καλύψουν το συνολικό φορτίο εντός της περιοχής ελέγχου του βάσει διαφόρων επιχειρησιακών σεναρίων, λαμβάνοντας υπόψη το απαιτούμενο επίπεδο εφεδρειών ενεργού ισχύος που ορίζονται στο άρθρο 118 και το άρθρο 119.
2. Κατά τη διενέργεια ανάλυσης της επάρκειας περιοχής ελέγχου σύμφωνα με την παράγραφο 1, κάθε ΔΣΜ:
- α) χρησιμοποιεί τα τελευταία σχέδια διαθεσιμότητας και τα τελευταία διαθέσιμα δεδομένα σχετικά με:
- τις δυνατότητες των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής, σύμφωνα με το άρθρο 43 παράγραφος 5, το άρθρο 45 και το άρθρο 51·
  - τη διαζωνική δυναμικότητα·
  - την πιθανή απόκριση ζήτησης που δηλώνεται βάσει των άρθρων 52 και 53·
- β) λαμβάνει υπόψη τις συνεισφορές της παραγωγής από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και το φορτίο·
- γ) αξιολογεί την πιθανότητα και την αναμενόμενη διάρκεια της έλλειψης επάρκειας και του μη εφοδιασμού με την αναμενόμενη ποσότητα ενέργειας λόγω αυτής της έλλειψης.
3. Το συντομότερο δυνατόν μετά την αξιολόγηση έλλειψης επάρκειας εντός της περιοχής ελέγχου του, κάθε ΔΣΜ ενημερώνει σχετικά με την έλλειψη τη ρυθμιστική αρχή του ή, όταν προβλέπεται ρητά στην εθνική νομοθεσία, άλλη αρμόδια αρχή και, κατά περίπτωση, κάθε ενδιαφερόμενο μέρος.

4. Το συντομότερο δυνατό αφού διαπιστωθεί δεν επιτυγχάνεται επάρκεια εντός της περιοχής ελέγχου του, κάθε ΔΣΜ ενημερώνει όλους τους ΔΣΜ μέσω του περιβάλλοντος δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας.

#### Άρθρο 106

##### **Επάρκεια της περιοχής ελέγχου μέχρι και για την επόμενη εβδομάδα**

1. Κάθε ΔΣΜ συμβάλλει στις ετήσιες πανευρωπαϊκές προβλέψεις επάρκειας θερινής και χειμερινής παραγωγής, εφαρμόζοντας τη μεθοδολογία που υιοθετήθηκε από το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας, η οποία αναφέρεται στο άρθρο 8 παράγραφος 3 στοιχείο στ) του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 714/2009.
2. Δύο φορές το έτος, κάθε ΔΣΜ διενεργεί ανάλυση της επάρκειας περιοχής ελέγχου για την επόμενη θερινή ή χειμερινή περίοδο αντίστοιχα, λαμβανομένων υπόψη των πανευρωπαϊκών σεναρίων που είναι σύμφωνα με τις πανευρωπαϊκές ετήσιες προβλέψεις επάρκειας θερινής και χειμερινής παραγωγής.
3. Κάθε ΔΣΜ επικαιροποιεί τις αναλύσεις επάρκειας της περιοχής ελέγχου του εάν εντοπίσει πιθανές αλλαγές στην κατάσταση διαθεσιμότητας των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής, τις εκτιμήσεις φορτίου, τις εκτιμήσεις ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ή τις διαζωνικές δυναμικότητες που θα μπορούσαν να επηρεάσουν σημαντικά την αναμενόμενη επάρκεια.

#### Άρθρο 107

##### **Επάρκεια περιοχής ελέγχου επόμενης ημέρας και ενδοημερησίως**

1. Κάθε ΔΣΜ πραγματοποιεί ανάλυση της επάρκειας μιας περιοχής ελέγχου σε χρονικό πλαίσιο επόμενης ημέρας και ενδοημερήσιο χρονικό πλαίσιο με βάση:
  - α) τα προγράμματα που αναφέρονται στο άρθρο 111·
  - β) το προβλεπόμενο φορτίο·
  - γ) την προβλεπόμενη παραγωγή από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας·
  - δ) τις εφεδρείες ενεργού ισχύος σύμφωνα με τα δεδομένα που παρέχονται βάσει του άρθρου 46 παράγραφος 1 στοιχείο α)·
  - ε) τις δυναμικότητες εισαγωγών και εξαγωγών περιοχής ελέγχου που είναι συνεπείς με τις τιμές διαζωνικής δυναμικότητας που υπολογίζονται, κατά περίπτωση, σύμφωνα με το άρθρο 14 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222·
  - στ) τις δυνατότητες των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής σύμφωνα με τα δεδομένα που παρέχονται βάσει του άρθρου 43 παράγραφος 4 και των άρθρων 45 και 51, καθώς και της κατάστασης διαθεσιμότητάς τους· και
  - ζ) την ισχύ των εγκαταστάσεων ζήτησης που παρέχουν απόκριση ζήτησης σύμφωνα με τα δεδομένα που παρέχονται βάσει των άρθρων 52 και 53, καθώς και των καταστάσεων διαθεσιμότητάς τους.
2. Κάθε ΔΣΜ αξιολογεί:
  - α) το ελάχιστο επίπεδο εισαγωγών και το μέγιστο επίπεδο εξαγωγών που είναι συμβατά με την επάρκεια της περιοχής ελέγχου του·
  - β) την αναμενόμενη διάρκεια μιας δυνητικής έλλειψης επάρκειας· και
  - γ) τη μη παρεχόμενη ποσότητα ενέργειας ελλείπει επάρκειας.
3. Όταν, βάσει της ανάλυσης που ορίζεται στην παράγραφο 1, δεν επιτυγχάνεται επάρκεια, κάθε ΔΣΜ ενημερώνει τη ρυθμιστική αρχή του ή άλλη αρμόδια αρχή σχετικά με την έλλειψη επάρκειας. Ο ΔΣΜ παρέχει στη ρυθμιστική αρχή του ή άλλη αρμόδια αρχή την ανάλυση των αιτιών της έλλειψης επάρκειας και προτείνει μέτρα μετριασμού.

## ΤΙΤΛΟΣ 5

## ΕΠΙΚΟΥΡΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

## Άρθρο 108

## Επικουρικές υπηρεσίες

1. Κάθε ΔΣΜ παρακολουθεί τη διαθεσιμότητα επικουρικών υπηρεσιών.
2. Όσον αφορά τις υπηρεσίες ενεργού ισχύος και αέργου ισχύος, και σε συντονισμό με άλλους ΔΣΜ, κατά περίπτωση, κάθε ΔΣΜ:
  - α) σχεδιάζει, θέτει σε εφαρμογή και διαχειρίζεται την παροχή επικουρικών υπηρεσιών·
  - β) παρακολουθεί, με βάση τα δεδομένα που παρέχονται δυνάμει του μέρους II τίτλος 2, αν το επίπεδο και η τοποθεσία των διαθέσιμων επικουρικών υπηρεσιών επιτρέπει την εμπέδωση της επιχειρησιακής ασφάλειας· και
  - γ) χρησιμοποιεί όλα τα διαθέσιμα οικονομικά αποδοτικά και εφικτά μέσα για την παροχή επικουρικών υπηρεσιών στο αναγκαίο επίπεδο.
3. Κάθε ΔΣΜ δημοσιεύει τα επίπεδα εφεδρικής δυναμικότητας που είναι αναγκαία για τη διατήρηση της επιχειρησιακής ασφάλειας.
4. Κάθε ΔΣΜ ανακοινώνει το διαθέσιμο επίπεδο εφεδριών ενεργού ισχύος σε άλλους ΔΣΜ κατόπιν αιτήματος.

## Άρθρο 109

## Επικουρικές υπηρεσίες αέργου ισχύος

1. Για κάθε χρονικό πλαίσιο επιχειρησιακού σχεδιασμού, κάθε ΔΣΜ αξιολογεί σε σχέση με τις προβλέψεις του κατά πόσον οι διαθέσιμες επικουρικές υπηρεσίες αέργου ισχύος είναι επαρκείς για τη διατήρηση της επιχειρησιακής ασφάλειας του συστήματος μεταφοράς.
2. Για να αυξηθεί η αποδοτικότητα της λειτουργίας των στοιχείων του συστήματος μεταφοράς του, κάθε ΔΣΜ παρακολουθεί:
  - α) τη διαθέσιμη άεργο ισχύ των εγκαταστάσεων ηλεκτροπαραγωγής·
  - β) τη διαθέσιμη άεργο ισχύ των συνδεδεμένων με δίκτυο μεταφοράς εγκαταστάσεων ζήτησης·
  - γ) τη διαθέσιμη άεργο ισχύ των ΔΣΔ·
  - δ) τον διαθέσιμο και συνδεδεμένο με δίκτυο μεταφοράς εξοπλισμό που είναι ειδικός για την παροχή αέργου ισχύος· και
  - ε) τις αναλογίες ενεργού ισχύος και αέργου ισχύος στη διεπαφή μεταξύ του συστήματος μεταφοράς και συνδεδεμένων με το σύστημα μεταφοράς συστημάτων διανομής.
3. Όταν το επίπεδο των επικουρικών υπηρεσιών αέργου ισχύος δεν επαρκεί για τη διατήρηση της επιχειρησιακής ασφάλειας, κάθε ΔΣΜ:
  - α) ενημερώνει τους γειτονικούς ΔΣΜ· και
  - β) προετοιμάζει και θέτει σε εφαρμογή διορθωτικά μέτρα βάσει του άρθρου 23.

## ΤΙΤΛΟΣ 6

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

## Άρθρο 110

## Θέσπιση διαδικασιών προγραμματισμού

1. Κατά τη θέσπιση διαδικασιών προγραμματισμού οι ΔΣΜ λαμβάνουν υπόψη και συμπληρώνουν, όπου απαιτείται, τις συνθήκες λειτουργίας που προβλέπονται στη μεθοδολογία για τα δεδομένα παραγωγής και φορτίου, που αναπτύσσεται σύμφωνα με το άρθρο 16 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222.

2. Όταν ζώνη υποβολής προσφορών καλύπτει μόνο μία περιοχή ελέγχου, η γεωγραφική έκταση της περιοχής προγραμματισμού είναι ίση με τη ζώνη υποβολής προσφορών. Όταν περιοχή ελέγχου καλύπτει πολλές ζώνες υποβολής προσφορών, η γεωγραφική έκταση της περιοχής προγραμματισμού ισούται με τη ζώνη υποβολής προσφορών. Όταν ζώνη υποβολής προσφορών καλύπτει περισσότερες περιοχές ελέγχου, οι ΔΣΜ εντός της εν λόγω ζώνης υποβολής προσφορών μπορούν να αποφασίσουν από κοινού να εφαρμόζουν κοινή διαδικασία προγραμματισμού· διαφορετικά, κάθε περιοχή ελέγχου εντός της εν λόγω ζώνης υποβολής προσφορών θεωρείται χωριστή περιοχή προγραμματισμού.
3. Για κάθε μονάδα ηλεκτροπαραγωγής και εγκατάσταση ζήτησης που υπόκειται σε απαιτήσεις για τον προγραμματισμό που ορίζονται στους εθνικούς όρους και προϋποθέσεις, ο εκάστοτε ιδιοκτήτης διορίζει υπεύθυνο προγραμματισμού ή ενεργεί ως υπεύθυνος προγραμματισμού.
4. Κάθε παράγοντας της αγοράς και πράκτορας μεταβίβασης που υπόκειται σε απαιτήσεις για τον προγραμματισμό, οι οποίες ορίζονται στους εθνικούς όρους και προϋποθέσεις, διορίζει υπεύθυνο προγραμματισμού ή ενεργεί ως υπεύθυνος προγραμματισμού.
5. Κάθε ΔΣΜ που διαχειρίζεται περιοχή προγραμματισμού καθορίζει τις απαραίτητες ρυθμίσεις για την εφαρμογή των προγραμμάτων που παρέχουν οι υπεύθυνοι προγραμματισμού.
6. Όταν περιοχή προγραμματισμού καλύπτει περισσότερες από μία περιοχές ελέγχου, οι ΔΣΜ που είναι αρμόδιοι για τις περιοχές ελέγχου συμφωνούν σχετικά με το ποιος ΔΣΜ διαχειρίζεται την περιοχή προγραμματισμού.

#### Άρθρο 111

#### **Κοινοποίηση προγραμμάτων εντός περιοχών προγραμματισμού**

1. Κάθε υπεύθυνος προγραμματισμού, με εξαίρεση τους υπεύθυνους προγραμματισμού των πρακτόρων μεταβίβασης, υποβάλλει στον ΔΣΜ που διαχειρίζεται την περιοχή προγραμματισμού τα ακόλουθα, εφόσον ζητηθεί από τον ΔΣΜ και, κατά περίπτωση, σε τρίτους, τα ακόλουθα προγράμματα:
  - α) προγράμματα παραγωγής·
  - β) προγράμματα κατανάλωσης·
  - γ) προγράμματα εσωτερικού εμπορίου· και
  - δ) προγράμματα εξωτερικού εμπορίου.
2. Κάθε υπεύθυνος προγραμματισμού πράκτορα μεταβίβασης ή, κατά περίπτωση, κάθε κεντρικός αντισυμβαλλόμενος υποβάλλει στον διαχειριστή του συστήματος μεταφοράς που διαχειρίζεται τον προγραμματισμό περιοχής που καλύπτεται από τη σύζευξη της αγοράς, εάν ζητηθεί από τον οικείο ΔΣΜ, και κατά περίπτωση σε τρίτους, τα ακόλουθα προγράμματα:
  - α) προγράμματα εξωτερικού εμπορίου, όπως:
    - i) πολυμερείς ανταλλαγές μεταξύ της περιοχής προγραμματισμού και ομάδας άλλων περιοχών προγραμματισμού·
    - ii) διμερείς ανταλλαγές μεταξύ της περιοχής προγραμματισμού και άλλης περιοχής προγραμματισμού·
  - β) προγράμματα εσωτερικού εμπορίου μεταξύ του πράκτορα μεταβίβασης και κεντρικών αντισυμβαλλομένων·
  - γ) προγράμματα εσωτερικού εμπορίου μεταξύ του πράκτορα μεταβίβασης και άλλων φορέων αποστολής.

#### Άρθρο 112

#### **Συνεκτικότητα των προγραμμάτων**

1. Κάθε ΔΣΜ που διαχειρίζεται περιοχή προγραμματισμού ελέγχει αν τα χρονοδιαγράμματα παραγωγής, κατανάλωσης, εξωτερικού εμπορίου και εξωτερικών ΔΣΜ στην περιοχή ευθύνης του είναι συνολικά ισορροπημένα.
2. Όσον αφορά τα εξωτερικά προγράμματα ΔΣΜ, κάθε ΔΣΜ συμφωνεί για τις τιμές του προγράμματος με τον αντίστοιχο ΔΣΜ. Εάν δεν υπάρχει συμφωνία, εφαρμόζεται η χαμηλότερη τιμή.

3. Όσον αφορά τις διμερείς ανταλλαγές μεταξύ δύο περιοχών προγραμματισμού, κάθε ΔΣΜ συμφωνεί τα προγράμματα εξωτερικού εμπορίου με τον αντίστοιχο ΔΣΜ. Ελλείψει συμφωνίας σχετικά με τις αξίες των προγραμμάτων εμπορίου, εφαρμόζεται η χαμηλότερη τιμή.
4. Όλοι οι ΔΣΜ που διαχειρίζονται περιοχές προγραμματισμού επαληθεύουν την ισορροπία όλων των συγκεντρωτικών εκκαθαρισμένων εξωτερικών προγραμμάτων μεταξύ όλων των περιοχών προγραμματισμού εντός της συγχρονισμένης περιοχής. Σε περίπτωση αναντιστοιχίας και έλλειψης συμφωνίας μεταξύ των ΔΣΜ ως προς τις τιμές των συγκεντρωτικών εκκαθαρισμένων εξωτερικών προγραμμάτων, εφαρμόζονται οι χαμηλότερες τιμές.
5. Κάθε υπεύθυνος προγραμματισμού πράκτορα μεταβίβασης ή, κατά περίπτωση, κάθε κεντρικός αντισυμβαλλόμενος παρέχει στους ΔΣΜ, εφόσον το ζητήσουν, τις τιμές των εξωτερικών εμπορικών προγραμμάτων κάθε περιοχής προγραμματισμού που συμμετέχει στη σύζευξη αγορών με τη μορφή συγκεντρωτικών εκκαθαρισμένων εξωτερικών προγραμμάτων.
6. Κάθε φορέας υπολογισμού προγραμματισμένων ανταλλαγών παρέχει στους ΔΣΜ, κατόπιν αιτήματός τους, τις τιμές των προγραμματισμένων ανταλλαγών που συνδέονται με τις περιοχές προγραμματισμού που συμμετέχουν στη σύζευξη αγορών, με τη μορφή συγκεντρωτικών εκκαθαρισμένων εξωτερικών προγραμμάτων, συμπεριλαμβανομένων διμερών ανταλλαγών μεταξύ δύο περιοχών προγραμματισμού.

#### Άρθρο 113

### Παροχή πληροφοριών σε άλλους ΔΣΜ

1. Κατόπιν αιτήματος άλλου ΔΣΜ, ο αποδέκτης του αιτήματος ΔΣΜ υπολογίζει και παρέχει:
  - α) συγκεντρωτικά εκκαθαρισμένα εξωτερικά προγράμματα· και
  - β) την εκκαθαρισμένη θέση περιοχής AC, όταν η περιοχή προγραμματισμού είναι διασυνδεδεμένη με άλλες περιοχές προγραμματισμού μέσω συνδέσεων μεταφοράς.
2. Όταν απαιτείται για τη δημιουργία κοινών μοντέλων δικτύου, σύμφωνα με το άρθρο 70 παράγραφος 1, κάθε ΔΣΜ που διαχειρίζεται περιοχή προγραμματισμού παρέχει σε κάθε ΔΣΜ που υποβάλλει σχετικό αίτημα:
  - α) προγράμματα παραγωγής· και
  - β) προγράμματα κατανάλωσης.

#### ΤΙΤΛΟΣ 7

### ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΕΔΔΣΜ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

#### Άρθρο 114

### Γενικές διατάξεις για το περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας

1. Έως 24 μήνες από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας, σύμφωνα με τα άρθρα 115, 116 και 117, εφαρμόζει και θέτει σε λειτουργία περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας για την αποθήκευση, την ανταλλαγή και τη διαχείριση όλων των πληροφοριών.
2. Έως 6 μήνες από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, όλοι οι ΔΣΜ καθορίζουν εναρμονισμένο μορφότυπο για την ανταλλαγή δεδομένων, που αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του περιβάλλοντος δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας.
3. Όλοι οι ΔΣΜ και οι περιφερειακοί συντονιστές ασφάλειας έχουν πρόσβαση σε όλες τις πληροφορίες που περιέχονται στο περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας.
4. Μέχρι να τεθεί σε λειτουργία το περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας, όλοι οι ΔΣΜ δύνανται να ανταλλάσσουν μεταξύ τους και με τους περιφερειακούς συντονιστές ασφάλειας όλα τα σχετικά δεδομένα.
5. Το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας καταρτίζει σχέδιο συνέχισης των δραστηριοτήτων που πρέπει να εφαρμοστεί σε περίπτωση μη διαθεσιμότητας του οικείου περιβάλλοντος δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού.

## Άρθρο 115

**Μεμονωμένα μοντέλα δικτύου, κοινά μοντέλα δικτύου και ανάλυση επιχειρησιακής ασφάλειας**

1. Το περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας αποθηκεύει τα δεδομένα όλων των μεμονωμένων μοντέλων δικτύου και τις σχετικές πληροφορίες για όλα τα συναφή χρονικά πλαίσια που ορίζονται στον παρόντα κανονισμό, στο άρθρο 14 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222 και στο άρθρο 9 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1719.
2. Τα στοιχεία για τα μεμονωμένα μοντέλα δικτύου που περιέχονται στο περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας επιτρέπουν τη συγχώνευσή τους σε κοινά μοντέλα δικτύου.
3. Το κοινό μοντέλο δικτύου που καθορίζεται για κάθε χρονικό πλαίσιο διατίθεται στο περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας.
4. Για το χρονικό πλαίσιο επόμενου έτους, είναι διαθέσιμες στο περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας οι ακόλουθες πληροφορίες:
  - α) μεμονωμένο μοντέλο δικτύου επόμενου έτους ανά ΔΣΜ και ανά σενάριο που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 66· και
  - β) κοινό μοντέλο δικτύου επόμενου έτους ανά σενάριο που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 67.
5. Για το χρονικό πλαίσιο επόμενης ημέρας και το ενδοημερήσιο χρονικό πλαίσιο, είναι διαθέσιμες στο περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας οι ακόλουθες πληροφορίες:
  - α) μεμονωμένα μοντέλα δικτύου επόμενης ημέρας και ενδοημερήσια μεμονωμένα μοντέλα δικτύου ανά ΔΣΜ και σύμφωνα με τη χρονική αναλυτικότητα που ορίζεται κατ' εφαρμογή του άρθρου 70 παράγραφος 1·
  - β) προγραμματισμένες ανταλλαγές κατά τις σχετικές χρονικές στιγμές κατά περιοχή προγραμματισμού ή κατά σύνορα περιοχής προγραμματισμού, ανάλογα με το τι θεωρείται κατάλληλο από τους ΔΣΜ, και κατά σύστημα HVDC που συνδέει περιοχές προγραμματισμού·
  - γ) κοινά μοντέλα δικτύου επόμενης ημέρας και ενδοημερήσια κοινά μοντέλα δικτύου σύμφωνα με τη χρονική αναλυτικότητα που ορίζεται κατ' εφαρμογή του άρθρου 70 παράγραφος 1· και
  - δ) κατάλογος των εκπονηθέντων και συμφωνηθέντων διορθωτικών μέτρων που καθορίζονται για την αντιμετώπιση περιορισμών διασυννοριακής εμβέλειας.

## Άρθρο 116

**Συντονισμός διακοπών**

1. Το περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας περιέχει πρόγραμμα για την αποθήκευση και ανταλλαγή όλων των σχετικών πληροφοριών για τον συντονισμό διακοπών.
2. Οι πληροφορίες που αναφέρονται στην παράγραφο 1 περιλαμβάνουν τουλάχιστον την κατάσταση διαθεσιμότητας των σημαντικών παγίων στοιχείων και τις πληροφορίες σχετικά με τα σχέδια διαθεσιμότητας που αναφέρονται στο άρθρο 92.

## Άρθρο 117

**Επάρκεια συστήματος**

1. Το περιβάλλον δεδομένων επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας περιέχει ενότητα για την αποθήκευση και ανταλλαγή όλων των πληροφοριών για τη διενέργεια συντονισμένης ανάλυσης της επάρκειας.
2. Οι αναφερόμενες στην παράγραφο 1 πληροφορίες περιλαμβάνουν τουλάχιστον:
  - α) τα δεδομένα για την επάρκεια συστήματος επόμενης περιόδου που παρέχονται από κάθε ΔΣΜ·
  - β) την πανευρωπαϊκή έκθεση ανάλυσης της επάρκειας συστήματος επόμενης περιόδου·
  - γ) τις προβλέψεις που χρησιμοποιούνται για επάρκεια σύμφωνα με το άρθρο 104· και
  - δ) πληροφορίες σχετικά με έλλειψη επάρκειας σύμφωνα με το άρθρο 105 παράγραφος 4.



## ΜΕΡΟΣ IV

## ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΟΡΤΙΟΥ-ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΕΦΕΔΡΕΙΣ

## ΤΙΤΛΟΣ 1

## ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΣΥΜΦΩΝΙΕΣ

## Άρθρο 118

## Επιχειρησιακές συμφωνίες συγχρονισμένης περιοχής

1. Έως 12 μήνες από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής καταρτίζουν κοινές προτάσεις για:
- α) τους κανόνες προσδιορισμού μεγέθους για τις ΕΔΣ σύμφωνα με το άρθρο 153·
  - β) τις επιπλέον ιδιότητες του ΕΔΣ σύμφωνα με το άρθρο 154 παράγραφος 2·
  - γ) τις παραμέτρους καθορισμού της ποιότητας συχνότητας και τις παραμέτρους-στόχους ποιότητας συχνότητας σύμφωνα με το άρθρο 127·
  - δ) για τις συγχρονισμένες περιοχές της ηπειρωτικής Ευρώπης («CE») και της Σκανδιναβίας, τις παραμέτρους-στόχους για την αποκατάσταση του σφάλματος ελέγχου συχνότητας για κάθε ενότητα ΕΦΣ, σύμφωνα με το άρθρο 128·
  - ε) τη μεθοδολογία για την αξιολόγηση του κινδύνου και της εξέλιξης του κινδύνου εξάντλησης των ΕΔΣ της συγχρονισμένης περιοχής σύμφωνα με το άρθρο 131 παράγραφος 2·
  - στ) τον υπεύθυνο παρακολούθησης της συγχρονισμένης περιοχής σύμφωνα με το άρθρο 133·
  - ζ) τον υπολογισμό του προγράμματος ελέγχου από την εκκαθαρισμένη θέση περιοχής AC με κοινή περίοδο μεταβολής για τον υπολογισμό του ΣΕΠ για συγχρονισμένη περιοχή με περισσότερες από μία περιοχές ΕΦΣ σύμφωνα με το άρθρο 136·
  - η) κατά περίπτωση, τους περιορισμούς στην παραγωγή ενεργού ισχύος των γραμμών διασύνδεσης HVDC μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών σύμφωνα με το άρθρο 137·
  - θ) τη δομή του ΕΦΣ σύμφωνα με το άρθρο 139·
  - ι) κατά περίπτωση, τη μεθοδολογία για τη μείωση της απόκλισης ηλεκτρικού χρόνου σύμφωνα με το άρθρο 181·
  - ια) όταν η διαχείριση της συγχρονισμένης περιοχής ασκείται από περισσότερους του ενός ΔΣΜ, την ειδική κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ των ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 141·
  - ιβ) τις επιχειρησιακές διαδικασίες σε περίπτωση εξάντλησης των ΕΔΣ σύμφωνα με το άρθρο 152 παράγραφος 7·
  - ιγ) για τις συγχρονισμένες περιοχές GB και IE/NI, τα μέτρα για τη διασφάλιση της ανάκτησης ταμειυτήρων ενέργειας σύμφωνα με το άρθρο 156 παράγραφος 6 στοιχείο β)·
  - ιδ) τις επιχειρησιακές διαδικασίες για τη μείωση της απόκλισης συχνότητας συστήματος για την επαναφορά του συστήματος στην κανονική κατάσταση και για τον περιορισμό του κινδύνου εισόδου στην κατάσταση έκτακτης ανάγκης σύμφωνα με το άρθρο 152 παράγραφος 10·
  - ιε) τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ που εφαρμόζουν διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου, διαδικασία διασυνωριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ ή διαδικασία διασυνωριακής ενεργοποίησης ΕΑ σύμφωνα με το άρθρο 149 παράγραφος 2·
  - ιστ) τις απαιτήσεις σχετικά με τη διαθεσιμότητα, την αξιοπιστία και την πλεονασματικότητα της τεχνικής υποδομής σύμφωνα με το άρθρο 151 παράγραφος 2·
  - ιζ) κοινούς κανόνες για τη λειτουργία σε κανονική κατάσταση και σε κατάσταση συναγερμού σύμφωνα με το άρθρο 152 παράγραφος 6 και τα μέτρα που αναφέρονται στο άρθρο 152 παράγραφος 15·
  - ιη) για τις συγχρονισμένες περιοχές CE και Σκανδιναβίας, το ελάχιστο διάστημα ενεργοποίησης της ΕΔΣ που εγγυώνται οι πάροχοι ΕΔΣ σύμφωνα με το άρθρο 156 παράγραφος 10·
  - ιθ) για τις συγχρονισμένες περιοχές CE και Σκανδιναβίας, τις παραδοχές και τη μεθοδολογία για την ανάλυση κόστους/οφέλους σύμφωνα με το άρθρο 156 παράγραφος 11·

- κ) κατά περίπτωση, για συγχρονισμένες περιοχές εκτός της CE, τα όρια για την ανταλλαγή ΕΔΣ μεταξύ των ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 163 παράγραφος 2·
- κα) τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας, των ΔΣΜ αποδεκτών εφεδρείας και των επηρεαζόμενων ΔΣΜ όσον αφορά την ανταλλαγή ΕΑΣ και ΕΑ, που ορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 165 παράγραφος 1·
- κβ) τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου, των ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου και των επηρεαζόμενων ΔΣΜ για τον καταμερισμό ΕΑΣ και ΕΑ, που ορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 166 παράγραφος 1·
- κγ) τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας, των ΔΣΜ αποδεκτών εφεδρείας και των επηρεαζόμενων ΔΣΜ για την ανταλλαγή εφεδρειών μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών, και των ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου, των ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου και των επηρεαζόμενων ΔΣΜ για τον καταμερισμό εφεδρειών μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 171 παράγραφος 2·
- κδ) τη μεθοδολογία για τον καθορισμό των ορίων ως προς την ποσότητα καταμερισμού ΕΔΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 174 παράγραφος 2·
- κε) για τις συγχρονισμένες περιοχές GB και IΕ/NI, τη μεθοδολογία για τον καθορισμό της ελάχιστης παροχής εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΔΣ σύμφωνα με το άρθρο 174 παράγραφος 2 στοιχείο β)·
- κστ) τη μεθοδολογία για τον καθορισμό των ορίων ως προς την ποσότητα ανταλλαγής ΕΑΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 176 παράγραφος 1, και τη μεθοδολογία για τον καθορισμό ορίων προς την ποσότητα καταμερισμού ΕΑΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 177 παράγραφος 1· και
- κζ) τη μεθοδολογία για τον καθορισμό των ορίων ως προς την ποσότητα ανταλλαγής ΕΑ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 178 παράγραφος 1, και τη μεθοδολογία για τον καθορισμό ορίων προς την ποσότητα καταμερισμού ΕΑ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών, που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 179 παράγραφος 1.

2. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής υποβάλλουν τις μεθοδολογίες και τις προϋποθέσεις που αναφέρονται στο άρθρο 6 παράγραφος 3 στοιχείο δ), προς έγκριση από όλες τις ρυθμιστικές αρχές της εν λόγω συγχρονισμένης περιοχής. Εντός ενός μήνα από την έγκριση των εν λόγω μεθοδολογιών και προϋποθέσεων, όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής συνάπτουν επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής, που αρχίζει να ισχύει εντός 3 μηνών από την έγκριση των μεθοδολογιών και των προϋποθέσεων.

#### Άρθρο 119

#### Επιχειρησιακές συμφωνίες ενότητας ΕΦΣ

1. Έως 12 μήνες από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, όλοι οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ καταρτίζουν κοινές προτάσεις για:
- α) αν η ενότητα ΕΦΣ αποτελείται από περισσότερες από μία περιοχές ΕΦΣ, τις παραμέτρους-στόχους του ΣΕΑΣ για κάθε περιοχή ΕΦΣ, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 128 παράγραφος 4·
- β) τον υπεύθυνο παρακολούθησης ενότητας ΕΦΣ, σύμφωνα με το άρθρο 134 παράγραφος 1·
- γ) τους περιορισμούς μεταβολής στην παραγωγή ενεργού ισχύος, σύμφωνα με το άρθρο 137 παράγραφοι 3 και 4·
- δ) σε περίπτωση που η εκμετάλλευση της ενότητας ΕΦΣ ασκείται από περισσότερους από έναν ΔΣΜ, την ειδική κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ των ΔΣΜ εντός της ενότητας ΕΦΣ σύμφωνα με το άρθρο 141 παράγραφος 9·
- ε) κατά περίπτωση, τον διορισμό του ΔΣΜ που είναι αρμόδιος για τα καθήκοντα που ορίζονται στο άρθρο 145 παράγραφος 6·
- στ) τις πρόσθετες απαιτήσεις για τη διαθεσιμότητα, την αξιοπιστία και την πλεονασματικότητα της τεχνικής υποδομής, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 151 παράγραφος 3·
- ζ) τις επιχειρησιακές διαδικασίες σε περίπτωση εξάντλησης των ΕΑΣ ή των ΕΑ σύμφωνα με το άρθρο 152 παράγραφος 8·
- η) τους κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑΣ, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 157 παράγραφος 1·
- θ) τους κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑ, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 160 παράγραφος 2·

- ι) εφόσον η εκμετάλλευση της ενότητας ΕΦΣ ασκείται από περισσότερους από έναν ΔΣΜ, την ειδική κατανομή αρμοδιοτήτων που ορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 157 παράγραφος 3 και, κατά περίπτωση, την ειδική κατανομή αρμοδιοτήτων που ορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 160 παράγραφος 6·
- ια) τη διαδικασία κλιμάκωσης που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 157 παράγραφος 4 και, κατά περίπτωση, τη διαδικασία κλιμάκωσης που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 160 παράγραφος 7·
- ιβ) τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας ΕΑΣ, τις απαιτήσεις για τον έλεγχο ποιότητας που ορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 158 παράγραφος 2 και, κατά περίπτωση, τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας ΕΑ και τις απαιτήσεις για τον έλεγχο ποιότητας που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 161 παράγραφος 2·
- ιγ) κατά περίπτωση, τυχόν όρια στην ανταλλαγή ΕΔΣ μεταξύ περιοχών ΕΦΣ των διαφόρων ενότητων ΕΦΣ εντός της συγχρονισμένης περιοχής CE και την ανταλλαγή ΕΑΣ ή ΕΑ μεταξύ των περιοχών ΕΦΣ μιας ενότητας ΕΦΣ συγχρονισμένης περιοχής αποτελούμενης από περισσότερες από μία ενότητες ΕΦΣ, όπως καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 163 παράγραφος 2, το άρθρο 167 και το άρθρο 169 παράγραφος 2·
- ιδ) τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας, των ΔΣΜ αποδεκτών εφεδρείας και των επηρεαζόμενων ΔΣΜ όσον αφορά την ανταλλαγή ΕΑΣ και/ή ΕΑ με ΔΣΜ άλλων ενότητων ΕΦΣ, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 165 παράγραφος 6·
- ιε) τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου, των ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου και των επηρεαζόμενων ΔΣΜ για τον καταμερισμό ΕΑΣ και ΕΑ, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 166 παράγραφος 7·
- ιστ) τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου, των ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου και των επηρεαζόμενων ΔΣΜ για τον καταμερισμό ΕΑΣ και/ή ΕΑ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών, σύμφωνα με το άρθρο 175 παράγραφος 2·
- ιζ) τον συντονισμό ενεργειών που αποσκοπούν στη μείωση του ΣΕΑΣ, όπως ορίζεται στο άρθρο 152 παράγραφος 14· και
- ιη) μέτρα για τη μείωση του ΣΕΑΣ, με την επιβολή αλλαγών στην παραγωγή ή την κατανάλωση ενεργού ισχύος των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και των μονάδων ζήτησης σύμφωνα με το άρθρο 152 παράγραφος 16.

2. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ υποβάλλουν τις μεθοδολογίες και τις προϋποθέσεις που αναφέρονται στο άρθρο 6 παράγραφος 3 στοιχείο ε), προς έγκριση από όλες τις ρυθμιστικές αρχές της εν λόγω ενότητας ΕΦΣ. Εντός ενός μήνα από την έγκριση των εν λόγω μεθοδολογιών και προϋποθέσεων, όλοι οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ συνάπτουν επιχειρησιακή συμφωνία ενότητας ΕΦΣ που αρχίζει να ισχύει εντός 3 μηνών από την έγκριση των μεθοδολογιών και των προϋποθέσεων.

#### Άρθρο 120

##### Επιχειρησιακή συμφωνία περιοχής ΕΦΣ

Έως 12 μήνες από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, όλοι οι ΔΣΜ κάθε περιοχής ΕΦΣ καταρτίζουν επιχειρησιακή συμφωνία περιοχής ΕΦΣ που περιλαμβάνει τουλάχιστον:

- α) τη συγκεκριμένη κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ των ΔΣΜ εντός της περιοχής ΕΦΣ σύμφωνα με το άρθρο 141 παράγραφος 8·
- β) τον διορισμό του ΔΣΜ που είναι υπεύθυνος για την εφαρμογή και τη λειτουργία της διαδικασίας αποκατάστασης συχνότητας σύμφωνα με το άρθρο 143 παράγραφος 4.

#### Άρθρο 121

##### Επιχειρησιακή συμφωνία περιοχής παρακολούθησης

Έως 12 μήνες από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, όλοι οι ΔΣΜ κάθε περιοχής παρακολούθησης συνάπτουν επιχειρησιακή συμφωνία περιοχής παρακολούθησης που περιλαμβάνει τουλάχιστον την κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ των ΔΣΜ εντός της ίδιας περιοχής παρακολούθησης σύμφωνα με το άρθρο 141 παράγραφος 7.

#### Άρθρο 122

##### Συμφωνία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου

Όλοι οι ΔΣΜ που συμμετέχουν στην ίδια διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου συνάπτουν συμφωνία ανισορροπίας ισοζυγίου που περιλαμβάνει τουλάχιστον τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 149 παράγραφος 3.

## Άρθρο 123

**Συμφωνία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ**

Όλοι οι ΔΣΜ που συμμετέχουν στην ίδια διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ συνάπτουν συμφωνία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ που περιλαμβάνει τουλάχιστον τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 149 παράγραφος 3.

## Άρθρο 124

**Συμφωνία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ**

Όλοι οι ΔΣΜ που συμμετέχουν στην ίδια διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ συνάπτουν συμφωνία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ που περιλαμβάνει τουλάχιστον τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 149 παράγραφος 3.

## Άρθρο 125

**Συμφωνία καταμερισμού**

Όλοι οι ΔΣΜ που συμμετέχουν στην ίδια διαδικασία καταμερισμού ΕΔΣ, ΕΑΣ ή ΕΑ καταρτίζουν συμφωνία καταμερισμού που περιλαμβάνει τουλάχιστον:

- α) στην περίπτωση καταμερισμού ΕΑΣ ή ΕΑ εντός συγχρονισμένης περιοχής, τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου και των ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου και των επηρεαζόμενων ΔΣΜ σύμφωνα με το άρθρο 165 παράγραφος 3· ή
- β) στην περίπτωση καταμερισμού εφεδρειών μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών, τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου και των ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου, σύμφωνα με το άρθρο 171 παράγραφος 4, και τις διαδικασίες που προβλέπονται σε περίπτωση που ο καταμερισμός εφεδρειών μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών δεν πραγματοποιείται σε πραγματικό χρόνο σύμφωνα με το άρθρο 171 παράγραφος 9.

## Άρθρο 126

**Συμφωνία ανταλλαγής**

Όλοι οι ΔΣΜ που συμμετέχουν στην ίδια ανταλλαγή ΕΔΣ, ΕΑΣ ή ΕΑ καταρτίζουν συμφωνία ανταλλαγής που περιλαμβάνει τουλάχιστον:

- α) στην περίπτωση ανταλλαγής ΕΔΣ ή ΕΑ εντός συγχρονισμένης περιοχής, τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας και των ΔΣΜ αποδεκτών εφεδρείας, σύμφωνα με το άρθρο 165 παράγραφος 3· ή
- β) στην περίπτωση ανταλλαγής εφεδρειών μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών, τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας και των ΔΣΜ αποδεκτών εφεδρείας, σύμφωνα με το άρθρο 171 παράγραφος 4, και τις διαδικασίες σε περίπτωση που η ανταλλαγή εφεδρειών μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών δεν πραγματοποιείται σε πραγματικό χρόνο σύμφωνα με το άρθρο 171 παράγραφος 9.

## ΤΙΤΛΟΣ 2

**ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ**

## Άρθρο 127

**Παράμετροι καθορισμού ποιότητας συχνότητας και παράμετροι-στόχοι ποιότητας συχνότητας**

1. Οι παράμετροι καθορισμού ποιότητας συχνότητας είναι:
  - α) η ονομαστική συχνότητα για όλες τις συγχρονισμένες περιοχές·
  - β) η τυπική περιοχή συχνότητας για όλες τις συγχρονισμένες περιοχές·

- γ) η μέγιστη στιγμιαία απόκλιση συχνότητας για όλες τις συγχρονισμένες περιοχές·
- δ) η μέγιστη απόκλιση συχνότητας σταθερής κατάστασης για όλες τις συγχρονισμένες περιοχές·
- ε) ο χρόνος για την αποκατάσταση συχνότητας για όλες τις συγχρονισμένες περιοχές·
- στ) ο χρόνος για την ανάκτηση συχνότητας για τις συγχρονισμένες περιοχές GB και IE/NL·
- ζ) η περιοχή αποκατάστασης συχνότητας για τις συγχρονισμένες περιοχές GB, IE/NL και Σκανδιναβίας·
- η) η περιοχή ανάκτησης συχνότητας για τις συγχρονισμένες περιοχές GB και IE/NL· και
- θ) ο χρόνος ενεργοποίησης κατάστασης συναγερμού για όλες τις συγχρονισμένες περιοχές.
2. Η ονομαστική συχνότητα είναι 50 Hz για όλες τις συγχρονισμένες περιοχές.
3. Οι προκαθορισμένες τιμές των παραμέτρων για τον καθορισμό της συχνότητας ποιότητας που αναφέρονται στην παράγραφο 1 ορίζονται στον πίνακα 1 του παραρτήματος III.
4. Η παράμετρος-στόχος ποιότητας συχνότητας είναι ο μέγιστος αριθμός λεπτών της ώρας εκτός της τυπικής περιοχής συχνότητας ανά έτος ανά συγχρονισμένη περιοχή και η προκαθορισμένη τιμή της ανά συγχρονισμένη περιοχή που καθορίζεται στον πίνακα 2 του παραρτήματος III.
5. Οι τιμές των παραμέτρων που καθορίζουν την ποιότητα συχνότητας στον πίνακα 1 του παραρτήματος III και την παράμετρο-στόχο ποιότητας συχνότητας στον πίνακα 2 του παραρτήματος III εφαρμόζονται μόνον εάν όλοι οι ΔΣΜ μιας συγχρονισμένης περιοχής προτείνουν διαφορετικές τιμές κατ' εφαρμογή των παραγράφων 6, 7 και 8.
6. Όλοι οι ΔΣΜ των συγχρονισμένων περιοχών CE και Σκανδιναβίας έχουν δικαίωμα να προτείνουν στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής τιμές διαφορετικές από εκείνες που ορίζονται στους πίνακες 1 και 2 του παραρτήματος III όσον αφορά:
- α) τον χρόνο ενεργοποίησης κατάστασης συναγερμού·
- β) τον μέγιστο αριθμό λεπτών της ώρας εκτός της τυπικής περιοχής συχνότητας.
7. Όλοι οι ΔΣΜ των συγχρονισμένων περιοχών GB και IE/NL έχουν δικαίωμα να προτείνουν στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής τιμές διαφορετικές από εκείνες που ορίζονται στους πίνακες 1 και 2 του παραρτήματος III όσον αφορά:
- α) τον χρόνο αποκατάστασης της συχνότητας·
- β) τον χρόνο ενεργοποίησης κατάστασης συναγερμού· και
- γ) τον μέγιστο αριθμό λεπτών της ώρας εκτός της τυπικής περιοχής συχνότητας.
8. Η πρόταση για την τροποποίηση των τιμών σύμφωνα με τις παραγράφους 6 και 7 βασίζεται σε αξιολόγηση των καταγεγραμμένων τιμών της συχνότητας συστήματος για περίοδο τουλάχιστον ενός έτους και στην ανάπτυξη της συγχρονισμένης περιοχής και πληροί τις ακόλουθες προϋποθέσεις:
- α) η προτεινόμενη τροποποίηση των παραμέτρων που καθορίζουν την ποιότητα συχνότητας στον πίνακα 1 του παραρτήματος III ή της παραμέτρου-στόχου ποιότητας συχνότητας στον πίνακα 2 του παραρτήματος III λαμβάνει υπόψη:
- i) το μέγεθος του συστήματος, με βάση την κατανάλωση και την παραγωγή της συγχρονισμένης περιοχής και την αδράνεια της συγχρονισμένης περιοχής·
- ii) το συμβάν αναφοράς·
- iii) τη δομή του δικτύου και/ή την τοπολογία του δικτύου·
- iv) τη συμπεριφορά του φορτίου και της παραγωγής·
- v) τον αριθμό και την απόκριση των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής με λειτουργία περιορισμένης ευαισθησίας συχνότητας — υπερσυχνότητα και λειτουργία περιορισμένης ευαισθησίας συχνότητας — υποσυχνότητα, όπως ορίζονται στο άρθρο 13 παράγραφος 2 και άρθρο 15 παράγραφος 2 στοιχείο γ) του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631 ·

- vi) τον αριθμό και την απόκριση των μονάδων ζήτησης με ενεργοποιημένη απόκριση ζήτησης για έλεγχο της συχνότητας συστήματος ή με απόκριση ζήτησης για ταχύτατο έλεγχο της ενεργού ισχύος, όπως ορίζονται στα άρθρα 29 και 30 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388 · και
- vii) τις τεχνικές ικανότητες των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και των μονάδων ζήτησης·
- β) Όλοι οι ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής διεξάγουν δημόσια διαβούλευση σχετικά με τον αντίκτυπο στους ενδιαφερόμενους φορείς της προτεινόμενης τροποποίησης των παραμέτρων που καθορίζουν την ποιότητα συχνότητας στον πίνακα 1 του παραρτήματος III ή της παραμέτρου-στόχου ποιότητας συχνότητας στον πίνακα 2 του παραρτήματος III.
9. Όλοι οι ΔΣΜ προσπαθούν να συμμορφωθούν με τις τιμές των παραμέτρων που καθορίζουν την ποιότητα συχνότητας ή της παραμέτρου-στόχου ποιότητας συχνότητας. Όλοι οι ΔΣΜ επαληθεύουν την τήρηση της παραμέτρου-στόχου ποιότητας συχνότητας τουλάχιστον σε ετήσια βάση.

### Άρθρο 128

#### Παράμετροι-στόχοι ΣΕΑΣ

1. Όλοι οι ΔΣΜ των συγχρονισμένων περιοχών CE και Σκανδιναβίας προσδιορίζουν στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής τις τιμές της περιοχής ΣΕΑΣ επιπέδου 1 και της περιοχής ΣΕΑΣ επιπέδου 2 για κάθε ενότητα ΕΦΣ των συγχρονισμένων περιοχών CE και Σκανδιναβίας τουλάχιστον σε ετήσια βάση.
2. Όλοι οι ΔΣΜ των συγχρονισμένων περιοχών CE και Σκανδιναβίας, εάν αποτελούνται από περισσότερες από μία ενότητες ΕΦΣ, εξασφαλίζουν ότι οι τιμές της περιοχής ΣΕΑΣ επιπέδου 1 και οι τιμές της περιοχής ΣΕΑΣ επιπέδου 2 αυτών των συγχρονισμένων περιοχών είναι ανάλογες προς την τετραγωνική ρίζα του αθροίσματος των αρχικών υποχρεώσεων ΕΔΣ των ΔΣΜ που απαρτίζουν τις ενότητες ΕΦΣ σύμφωνα με το άρθρο 153.
3. Όλοι οι ΔΣΜ των συγχρονισμένων περιοχών CE και Σκανδιναβίας προσπαθούν να συμμορφώνονται με τις ακόλουθες παραμέτρους-στόχους ΣΕΑΣ για κάθε ενότητα ΕΦΣ της συγχρονισμένης περιοχής:
  - α) ο αριθμός των χρονικών διαστημάτων ετησίως εκτός της περιοχής ΣΕΑΣ επιπέδου 1 εντός χρονικού διαστήματος ίσου προς τον χρόνο αποκατάστασης της συχνότητας είναι κατώτερος από το 30 % των χρονικών διαστημάτων του έτους· και
  - β) ο αριθμός των χρονικών διαστημάτων ετησίως εκτός της περιοχής ΣΕΑΣ επιπέδου 2 εντός χρονικού διαστήματος ίσου προς τον χρόνο αποκατάστασης της συχνότητας είναι κατώτερος από το 5 % των χρονικών διαστημάτων του έτους·
4. Όταν ενότητα ΕΦΣ αποτελείται από περισσότερες από μία περιοχές ΕΦΣ, όλοι οι ΔΣΜ της ενότητας ΕΦΣ προσδιορίζουν στην επιχειρησιακή συμφωνία ενότητας ΕΦΣ τις τιμές των παραμέτρων-στόχων ΣΕΑΣ για κάθε περιοχή ΕΦΣ.
5. Για τις συγχρονισμένες περιοχές GB και IE/NI, η περιοχή ΣΕΑΣ επιπέδου 1 είναι ίση ή μεγαλύτερη από 200 mHz και η περιοχή ΣΕΑΣ επιπέδου 2 είναι ίση ή μεγαλύτερη από 500 mHz.
6. Όλοι οι ΔΣΜ των συγχρονισμένων περιοχών GB και IE/NI προσπαθούν να συμμορφώνονται με τις ακόλουθες παραμέτρους-στόχους ΣΕΑΣ μιας συγχρονισμένης περιοχής:
  - α) ο ανώτατος αριθμός των χρονικών διαστημάτων εκτός της περιοχής ΣΕΑΣ επιπέδου 1 είναι μικρότερος από ή ίσος με την τιμή του πίνακα του παραρτήματος IV ως ποσοστό των χρονικών διαστημάτων ανά έτος·
  - β) ο ανώτατος αριθμός των χρονικών διαστημάτων εκτός της περιοχής ΣΕΑΣ επιπέδου 2 είναι μικρότερος από ή ίσος με την τιμή του πίνακα του παραρτήματος IV ως ποσοστό των χρονικών διαστημάτων ανά έτος·
7. Όλοι οι ΔΣΜ επαληθεύουν, τουλάχιστον ανά έτος, ότι πληρούνται οι παράμετροι-στόχοι ΣΕΑΣ.

### Άρθρο 129

#### Διαδικασία εφαρμογής κριτηρίων

Η διαδικασία εφαρμογής κριτηρίων περιλαμβάνει:

- α) τη συλλογή δεδομένων αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας· και
- β) τον υπολογισμό κριτηρίων αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας.

## Άρθρο 130

**Δεδομένα αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας**

1. Τα δεδομένα αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας είναι:
  - α) για τη συγχρονισμένη περιοχή:
    - i) τα δεδομένα στιγμιαίας συχνότητας και
    - ii) τα δεδομένα στιγμιαίας απόκλισης συχνότητας.
  - β) για κάθε ενότητα ΕΦΣ της συγχρονισμένης περιοχής, τα στιγμιαία δεδομένα ΣΕΑΣ.
2. Η ακρίβεια της μέτρησης των δεδομένων στιγμιαίας συχνότητας και των δεδομένων στιγμιαίου ΣΕΑΣ, όταν μετράται σε Hz, είναι 1 mHz ή καλύτερη.

## Άρθρο 131

**Κριτήρια αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας**

1. Τα κριτήρια αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας περιλαμβάνουν:
  - α) για τη συγχρονισμένη περιοχή κατά τη λειτουργία σε κανονική κατάσταση ή σε κατάσταση συναγερμού όπως ορίζεται στο άρθρο 18 παράγραφοι 1 και 2 σε μηνιαία βάση για τα δεδομένα στιγμιαίας συχνότητας:
    - i) τη μέση τιμή·
    - ii) την τυπική απόκλιση·
    - iii) το 1-, 5-, 10-, 90-, 95- και 99ό εκατοστημόριο·
    - iv) τον συνολικό χρόνο κατά τον οποίο η απόλυτη τιμή της στιγμιαίας απόκλισης συχνότητας ήταν μεγαλύτερη από την τυπική απόκλιση συχνότητας, με διάκριση μεταξύ αρνητικών και θετικών στιγμιαίων αποκλίσεων συχνότητας·
    - v) τον συνολικό χρόνο κατά τον οποίο η απόλυτη τιμή της στιγμιαίας απόκλισης συχνότητας ήταν μεγαλύτερη από την ανώτατη τιμή της στιγμιαίας απόκλισης συχνότητας, με διάκριση μεταξύ αρνητικών και θετικών στιγμιαίων αποκλίσεων συχνότητας·
    - vi) τον αριθμό συμβάντων στα οποία η απόλυτη τιμή της στιγμιαίας απόκλισης συχνότητας της συγχρονισμένης περιοχής υπερέβαινε κατά 200 % την τυπική απόκλιση συχνότητας και η στιγμιαία απόκλιση συχνότητας δεν επανήλθε στο 50 % της τυπικής απόκλισης συχνότητας για τη συγχρονισμένη περιοχή CE και στην περιοχή αποκατάστασης συχνότητας για τις συγχρονισμένες περιοχές GB, IE/NI και Σκανδιναβίας, εντός του χρόνου για την αποκατάσταση της συχνότητας. Τα δεδομένα κάνουν διάκριση μεταξύ αρνητικών και θετικών αποκλίσεων συχνότητας·
    - vii) για τις συγχρονισμένες περιοχές GB και IE/NI, τον αριθμό συμβάντων στα οποία η απόλυτη τιμή της στιγμιαίας απόκλισης συχνότητας ήταν εκτός του εύρους ανάκτησης συχνότητας και δεν επανήλθε στο εύρος ανάκτησης συχνότητας εντός του χρόνου για την ανάκτηση της συχνότητας, με διάκριση μεταξύ αρνητικών και θετικών αποκλίσεων συχνότητας·
  - β) για κάθε ενότητα ΕΦΣ των συγχρονισμένων περιοχών CE ή Σκανδιναβίας κατά τη λειτουργία σε κανονική κατάσταση ή σε κατάσταση συναγερμού σύμφωνα με το άρθρο 18 παράγραφοι 1 και 2 σε μηνιαία βάση:
    - i) για ένα σύνολο δεδομένων που περιέχει τις μέσες τιμές του ΣΕΑΣ της ενότητας ΕΦΣ ανά χρονικά διαστήματα ίσα με τον χρόνο για την αποκατάσταση της συχνότητας:
      - τη μέση τιμή·
      - την τυπική απόκλιση·
      - το 1-, 5-, 10-, 90-, 95- και 99ό εκατοστημόριο·
      - τον αριθμό των χρονικών διαστημάτων κατά τα οποία η μέση τιμή του ΣΕΑΣ ήταν εκτός της περιοχής ΣΕΑΣ επιπέδου 1, με διάκριση μεταξύ αρνητικού και θετικού ΣΕΑΣ και
      - τον αριθμό των χρονικών διαστημάτων κατά τα οποία η μέση τιμή του ΣΕΑΣ ήταν εκτός της περιοχής ΣΕΑΣ επιπέδου 2, με διάκριση μεταξύ αρνητικού και θετικού ΣΕΑΣ·

- ii) για ένα σύνολο δεδομένων που περιέχει τις μέσες τιμές του ΣΕΑΣ της ενότητας ΕΦΣ για χρονικά διαστήματα διάρκειας ενός λεπτού: τον αριθμό συμβάντων σε μηνιαία βάση για τα οποία η τιμή του ΣΕΑΣ υπερέβη το 60 % της εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ και δεν επανήλθε στο 15 % της εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ εντός του χρόνου για την αποκατάσταση της συχνότητας, με διάκριση μεταξύ αρνητικού και θετικού ΣΕΑΣ.
- γ) για τις ενότητες ΕΦΣ της συγχρονισμένης περιοχής GB ή ΙΕ/ΝΙ κατά τη λειτουργία σε κανονική κατάσταση ή σε κατάσταση συναγερμού σύμφωνα με άρθρο 18 παράγραφοι 1 και 2 σε μηνιαία βάση, για ένα σύνολο δεδομένων που περιέχει τις μέσες τιμές του ΣΕΑΣ της ενότητας ΕΦΣ κατά τα χρονικά διαστήματα διάρκειας ενός λεπτού· τον αριθμό συμβάντων για τα οποία η απόλυτη τιμή του ΣΕΑΣ υπερέβη τη μέγιστη απόκλιση συχνότητας σταθερής κατάστασης και η τιμή του ΣΕΑΣ δεν επανήλθε στο 10 % της μέγιστης απόκλισης συχνότητας σταθερής κατάστασης εντός του χρόνου για την αποκατάσταση της συχνότητας, με διάκριση μεταξύ αρνητικών και θετικών ΣΕΑΣ.
2. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής προσδιορίζουν στην επιχειρησιακή συμφωνία της συγχρονισμένης περιοχής κοινή μεθοδολογία για την αξιολόγηση του κινδύνου και την εξέλιξη του κινδύνου εξάντλησης της ΕΑΣ στη συγχρονισμένη περιοχή. Η εν λόγω μεθοδολογία εφαρμόζεται τουλάχιστον ετησίως και βασίζεται τουλάχιστον σε ιστορικά δεδομένα στιγμιαίας συχνότητας συστήματος για τουλάχιστον ένα έτος. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής παρέχουν τα απαιτούμενα δεδομένα για την εν λόγω αξιολόγηση.

#### Άρθρο 132

##### Διαδικασία συλλογής και παράδοσης δεδομένων

1. Η διαδικασία συλλογής και παράδοσης δεδομένων περιλαμβάνει τα ακόλουθα:
  - α) μετρήσεις της συχνότητας συστήματος·
  - β) υπολογισμό των δεδομένων αξιολόγησης ποιότητας συχνότητας· και
  - γ) παράδοση των δεδομένων αξιολόγησης ποιότητας συχνότητας για τη διαδικασία εφαρμογής των κριτηρίων.
2. Η διαδικασία συλλογής και παράδοσης δεδομένων εφαρμόζεται από τον υπεύθυνο παρακολούθησης συγχρονισμένης περιοχής που ορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 133.

#### Άρθρο 133

##### Υπεύθυνος παρακολούθησης συγχρονισμένης περιοχής

1. Όλοι οι ΔΣΜ μιας συγχρονισμένης περιοχής διορίζουν στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής έναν ΔΣΜ της εν λόγω συγχρονισμένης περιοχής ως υπεύθυνο παρακολούθησης συγχρονισμένης περιοχής.
2. Ο υπεύθυνος παρακολούθησης συγχρονισμένης περιοχής εφαρμόζει την αναφερόμενη στο άρθρο 132 διαδικασία συλλογής και παράδοσης δεδομένων της συγχρονισμένης περιοχής.
3. Ο υπεύθυνος παρακολούθησης συγχρονισμένης περιοχής εφαρμόζει την αναφερόμενη στο άρθρο 129 διαδικασία εφαρμογής των κριτηρίων.
4. Ο υπεύθυνος παρακολούθησης συγχρονισμένης περιοχής συλλέγει τα δεδομένα αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας της συγχρονισμένης περιοχής του και τηρεί τη διαδικασία εφαρμογής των κριτηρίων, που περιλαμβάνει τον υπολογισμό των κριτηρίων αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας, άπαξ κάθε 3 μήνες και εντός 3 μηνών μετά το πέρας της εξετασθείσας περιόδου.

#### Άρθρο 134

##### Υπεύθυνος παρακολούθησης ενότητας ΕΦΣ

1. Όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ διορίζουν στην επιχειρησιακή συμφωνία ενότητας ΕΦΣ έναν ΔΣΜ της εν λόγω ενότητας ΕΦΣ ως υπεύθυνο παρακολούθησης ενότητας ΕΦΣ.



2. Ο υπεύθυνος παρακολούθησης ενότητας ΕΦΣ συλλέγει δεδομένα αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας για την ενότητα ΕΦΣ σύμφωνα με τη διαδικασία εφαρμογής των κριτηρίων που αναφέρεται στο άρθρο 129.
3. Κάθε ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ παρέχει στον υπεύθυνο παρακολούθησης ενότητας ΕΦΣ τις μετρήσεις περιοχής ΕΦΣ που είναι αναγκαίες για τη συλλογή δεδομένων αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας για την ενότητα ΕΦΣ.
4. Ο υπεύθυνος παρακολούθησης ενότητας ΕΦΣ παρέχει τα δεδομένα αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας για την ενότητα ΕΦΣ και τις περιοχές ΕΦΣ άπαξ κάθε 3 μήνες και εντός 2 μηνών μετά το πέρας της εξετασθείσας περιόδου.

#### Άρθρο 135

### Πληροφορίες σχετικά με τη συμπεριφορά του φορτίου και της παραγωγής

Σύμφωνα με το άρθρο 40, κάθε ΔΣΜ σύνδεσης έχει δικαίωμα να ζητήσει τις αναγκαίες πληροφορίες από ΣΧΔ για την παρακολούθηση της συμπεριφοράς του φορτίου και της παραγωγής σε σχέση με τις ανισορροπίες. Οι πληροφορίες αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν:

- α) το χρονοσφραγισμένο σημείο ρύθμισης της ενεργού ισχύος για τη λειτουργία σε πραγματικό χρόνο και τη μελλοντική λειτουργία· και
- β) τη χρονοσφραγισμένη συνολική παραγωγή ενεργού ισχύος.

#### Άρθρο 136

### Περίοδος μεταβολής εντός της συγχρονισμένης περιοχής

Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής με περισσότερες από μία περιοχές ΕΦΣ προσδιορίζουν στην επιχειρησιακή συμφωνία της συγχρονισμένης περιοχής κοινή περίοδο μεταβολής συγκεντρωτικών εκκαθαρισμένων προγραμμάτων μεταξύ όλων των περιοχών ΕΦΣ στη συγχρονισμένη περιοχή. Ο υπολογισμός του προγράμματος ελέγχου από την εκκαθαρισμένη θέση περιοχής AC για τον υπολογισμό του ΣΕΠ πραγματοποιείται την κοινή περίοδο μεταβολής.

#### Άρθρο 137

### Περιορισμοί μεταβολής για την παραγωγή ενεργού ισχύος

1. Όλοι οι ΔΣΜ δύο συγχρονισμένων περιοχών έχουν το δικαίωμα να προσδιορίζουν στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής περιορισμούς στην παραγωγή ενεργού ισχύος των γραμμών διασύνδεσης HVDC μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών ώστε να περιορίσουν την επιρροή τους στην τήρηση των παραμέτρων-στόχων ποιότητας συχνότητας της συγχρονισμένης περιοχής, καθορίζοντας συνδυασμένο ανώτατο ρυθμό μεταβολής για όλες τις γραμμές διασύνδεσης HVDC που συνδέουν συγχρονισμένη περιοχή με άλλη συγχρονισμένη περιοχή.
2. Οι περιορισμοί της παραγράφου 1 δεν εφαρμόζονται για την εκκαθάριση ανισορροπίας ισοζυγίου, τη σύζευξη συχνότητας ούτε για τη διασυννοιακή ενεργοποίηση των ΕΑΣ και ΕΑ στις γραμμές διασύνδεσης HVDC.
3. Όλοι οι ΔΣΜ μιας γραμμής διασύνδεσης HVDC έχουν δικαίωμα να προσδιορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία ενότητας ΕΦΣ, κοινούς περιορισμούς στην παραγωγή ενεργού ισχύος της εν λόγω γραμμής διασύνδεσης HVDC για να περιορίσουν την επιρροή της στην εκπλήρωση της παραμέτρου-στόχου ΣΕΑΣ των συνδεδεμένων ενότητων ΕΦΣ μέσω συμφωνίας για τις περιόδους μεταβολής και/ή τους ανώτατους ρυθμούς μεταβολής για την εν λόγω γραμμή διασύνδεσης HVDC. Οι εν λόγω κοινοί περιορισμοί δεν εφαρμόζονται για την εκκαθάριση ανισορροπίας ισοζυγίου, τη σύζευξη συχνότητας ούτε για τη διασυννοιακή ενεργοποίηση των ΕΑΣ και ΕΑ στις γραμμές διασύνδεσης HVDC. Όλοι οι ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής συντονίζουν τα εν λόγω μέτρα εντός της συγχρονισμένης περιοχής.
4. Όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ έχουν το δικαίωμα να προσδιορίζουν στην επιχειρησιακή συμφωνία ενότητας ΕΦΣ τα ακόλουθα μέτρα για τη στήριξη της εκπλήρωσης της παραμέτρου-στόχου ΣΕΑΣ της ενότητας ΕΦΣ και για τον μετριασμό των αποκρατικών αποκλίσεων συχνότητας, λαμβάνοντας υπόψη τους τεχνολογικούς περιορισμούς των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και των μονάδων ζήτησης:
  - α) τις υποχρεώσεις όσον αφορά τις περιόδους μεταβολής και/ή ανώτατα ποσοστά μεταβολής για μονάδες ηλεκτροπαραγωγής και/ή μονάδες ζήτησης·

- β) τις υποχρεώσεις επιμέρους χρόνων έναρξης των περιόδων μεταβολής για μονάδες ηλεκτροπαραγωγής και/ή μονάδες ζήτησης εντός της ενότητας ΕΦΣ· και
- γ) τον συντονισμό των μεταβολών μεταξύ μονάδων ηλεκτροπαραγωγής, μονάδων ζήτησης και κατανάλωσης ενεργού ισχύος εντός της ενότητας ΕΦΣ.

#### Άρθρο 138

#### Μετριάσιμος

Όταν οι τιμές που υπολογίζονται για την περίοδο ενός ημερολογιακού έτους σχετικά με τις παραμέτρους-στόχους ποιότητας συχνότητας ή παραμέτρους-στόχους ΣΕΑΣ είναι εκτός των στόχων που έχουν καθοριστεί για τη συγχρονισμένη περιοχή ή για την ενότητα ΕΦΣ, όλοι οι ΔΣΜ της οικείας συγχρονισμένης περιοχής ή της οικείας ενότητας ΕΦΣ:

- α) αναλύουν κατά πόσον οι παράμετροι-στόχοι ποιότητας συχνότητας ή οι παράμετροι-στόχοι ΣΕΑΣ θα παραμείνουν εκτός των στόχων που έχουν οριστεί για τη συγχρονισμένη περιοχή ή την ενότητα ΕΦΣ και, σε περίπτωση βέβαιου κινδύνου ότι αυτό μπορεί να συμβεί, αναλύουν τις αιτίες και διατυπώνουν συστάσεις· και
- β) εκπονούν μέτρα μετριάσιμου για να εξασφαλιστεί ότι οι στόχοι για τη συγχρονισμένη περιοχή ή για την ενότητα ΕΦΣ μπορούν να επιτευχθούν στο μέλλον.

#### ΤΙΤΛΟΣ 3

#### ΔΟΜΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ-ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ

#### Άρθρο 139

#### Βασική δομή

1. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής προσδιορίζουν στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής τη δομή ελέγχου φορτίου-συχνότητας για τη συγχρονισμένη περιοχή. Κάθε ΔΣΜ είναι υπεύθυνος για την υλοποίηση της δομής ελέγχου φορτίου-συχνότητας της συγχρονισμένης περιοχής του και τη λειτουργία σύμφωνα με αυτήν.
2. Η δομή ελέγχου φορτίου-συχνότητας κάθε συγχρονισμένης περιοχής περιλαμβάνει:
  - α) δομή ενεργοποίησης διαδικασίας σύμφωνα με το άρθρο 140· και
  - β) δομή ευθύνης διαδικασίας σύμφωνα με το άρθρο 141.

#### Άρθρο 140

#### Δομή ενεργοποίησης διαδικασίας

1. Η δομή ενεργοποίησης διαδικασίας περιλαμβάνει:
  - α) ΔΔΣ κατ' εφαρμογή του άρθρου 142·
  - β) ΔΑΣ κατ' εφαρμογή του άρθρου 143· και
  - γ) για τη συγχρονισμένη περιοχή CE, διαδικασία ελέγχου χρόνου σύμφωνα με το άρθρο 181.
2. Η δομή ενεργοποίησης διαδικασίας περιλαμβάνει:
  - α) ΔΑΕ κατ' εφαρμογή του άρθρου 144·
  - β) διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου σύμφωνα με το άρθρο 146·
  - γ) διαδικασία διασυννοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ σύμφωνα με το άρθρο 147·
  - δ) διαδικασία διασυννοριακής ενεργοποίησης ΕΑ σύμφωνα με το άρθρο 148· και
  - ε) για συγχρονισμένες περιοχές εκτός της CE, διαδικασία ελέγχου χρόνου σύμφωνα με το άρθρο 181.

## Άρθρο 141

**Δομή ευθύνης διαδικασίας**

1. Κατά τον καθορισμό της δομής ευθύνης διαδικασίας, όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής λαμβάνουν υπόψη τουλάχιστον τα ακόλουθα κριτήρια:
  - α) το μέγεθος και την ολική αδράνεια, συμπεριλαμβανομένης της συνθετικής αδράνειας της συγχρονισμένης περιοχής·
  - β) τη δομή δικτύου και/ή την τοπολογία δικτύου· και
  - γ) το φορτίο, την παραγωγή και τη συμπεριφορά HVDC.
2. Έως τέσσερις μήνες από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, όλοι οι ΔΣΜ μιας συγχρονισμένης περιοχής καταρτίζουν κοινή πρόταση για τον καθορισμό των ενότητων ΕΦΣ, η οποία συμμορφώνεται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:
  - α) η περιοχή παρακολούθησης αντιστοιχεί σε μία μόνο περιοχή ΕΦΣ ή σε μέρος της·
  - β) η περιοχή ΕΦΣ αντιστοιχεί σε μία μόνο ενότητα ΕΦΣ ή σε μέρος της·
  - γ) η ενότητα ΕΦΣ αντιστοιχεί σε μία μόνο συγχρονισμένη περιοχή ή σε μέρος της· και
  - δ) κάθε στοιχείο δικτύου είναι μέρος μόνο μιας περιοχής παρακολούθησης, μόνο μιας περιοχής ΕΦΣ και μόνο μιας ενότητας ΕΦΣ.
3. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε περιοχής παρακολούθησης υπολογίζουν και παρακολουθούν διαρκώς την ανταλλαγή ενεργού ισχύος σε πραγματικό χρόνο της περιοχής παρακολούθησης.
4. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε περιοχής ΕΦΣ:
  - α) παρακολουθούν διαρκώς το ΣΕΑΣ της περιοχής ΕΦΣ·
  - β) εφαρμόζουν και εκτελούν ΔΑΣ για την περιοχή ΕΦΣ·
  - γ) προσπαθούν να τηρήσουν τις παραμέτρους-στόχους ΣΕΑΣ της περιοχής ΕΦΣ, όπως ορίζεται στο άρθρο 128· και
  - δ) έχουν δικαίωμα να εφαρμόζουν μία ή περισσότερες από τις διαδικασίες που αναφέρονται στο άρθρο 140 παράγραφος 2.
5. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ:
  - α) προσπαθούν να τηρήσουν τις παραμέτρους-στόχους ΣΕΑΣ της ενότητας ΕΦΣ, όπως ορίζεται στο άρθρο 128· και
  - β) συμμορφώνονται με τους κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑΣ σύμφωνα με το άρθρο 157 και τους κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑ σύμφωνα με το άρθρο 160.
6. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής:
  - α) εφαρμόζουν και εκτελούν ΔΔΣ για τη συγχρονισμένη περιοχή·
  - β) τηρούν τους κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΔΣ, σύμφωνα με το άρθρο 153· και
  - γ) προσπαθούν να τηρήσουν τις παραμέτρους-στόχους ποιότητας συχνότητας, σύμφωνα με το άρθρο 127.
7. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε περιοχής παρακολούθησης προσδιορίζουν στην επιχειρησιακή συμφωνία περιοχής παρακολούθησης την κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ των ΔΣΜ στην περιοχή παρακολούθησης για την εφαρμογή των υποχρεώσεων που ορίζονται στην παράγραφο 3.
8. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε περιοχής ΕΦΣ προσδιορίζουν στην επιχειρησιακή συμφωνία περιοχής ΕΦΣ την κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ των ΔΣΜ στην περιοχή ΕΦΣ για την εφαρμογή των υποχρεώσεων που ορίζονται στην παράγραφο 4.
9. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ προσδιορίζουν σε επιχειρησιακή συμφωνία ενότητας ΕΦΣ την κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ των ΔΣΜ στην ενότητα ΕΦΣ για την εφαρμογή των υποχρεώσεων που ορίζονται στην παράγραφο 5.
10. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής προσδιορίζουν σε επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής την κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ των ΔΣΜ στη συγχρονισμένη περιοχή για την εφαρμογή των υποχρεώσεων που ορίζονται στην παράγραφο 6.
11. Όλοι οι ΔΣΜ δύο ή περισσότερων περιοχών ΕΦΣ που συνδέονται με διασυνδέσεις έχουν δικαίωμα να σχηματίζουν ενότητα ΕΦΣ, εφόσον πληρούνται οι απαιτήσεις για την ενότητα ΕΦΣ που ορίζονται στην παράγραφο 5.

## Άρθρο 142

**Διαδικασία διατήρησης συχνότητας**

1. Ο στόχος του ελέγχου της ΔΔΣ είναι η σταθεροποίηση του συστήματος συχνότητας με την ενεργοποίηση ΕΔΣ.
2. Το γενικό χαρακτηριστικό για την ενεργοποίηση της ΕΔΣ σε μια συγχρονισμένη περιοχή αντικατοπτρίζει μονότονη μείωση της ενεργοποίησης της ΕΔΣ ως συνάρτηση της απόκλισης συχνότητας.

## Άρθρο 143

**Διαδικασία αποκατάστασης συχνότητας**

1. Ο στόχος του ελέγχου της ΔΑΣ είναι:
  - α) η ρύθμιση του ΣΕΑΣ προς το μηδέν εντός του χρόνου για την αποκατάσταση της συχνότητας·
  - β) για τις συγχρονισμένες περιοχές CE και Σκανδιναβίας, η σταδιακή αντικατάσταση της ενεργοποιημένης ΕΔΣ με την ενεργοποίηση ΕΑΣ σύμφωνα με το άρθρο 145.
2. Το ΣΕΑΣ είναι:
  - α) το ΣΕΠ περιοχής ΕΦΣ, όπου υπάρχουν περισσότερες από μία περιοχές ΕΦΣ σε συγχρονισμένη περιοχή· ή
  - β) η απόκλιση συχνότητας, όπου μία περιοχή ΕΦΣ αντιστοιχεί στην ενότητα ΕΦΣ και τη συγχρονισμένη περιοχή.
3. Το ΣΕΠ περιοχής ΕΦΣ υπολογίζεται ως το άθροισμα του γινομένου του συντελεστή K της περιοχής ΕΦΣ με την απόκλιση συχνότητας, συν την αφαίρεση:
  - α) της συνολικής ροής ενεργού ισχύος της γραμμής διασύνδεσης και της εικονικής γραμμής διασύνδεσης· και
  - β) του προγράμματος ελέγχου σύμφωνα με το άρθρο 136.
4. Όταν περιοχή ΕΦΣ αποτελείται από περισσότερες από μία περιοχές παρακολούθησης, όλοι οι ΔΣΜ της περιοχής ΕΦΣ διορίζουν στην επιχειρησιακή συμφωνία περιοχής ΕΦΣ έναν ΔΣΜ ως υπεύθυνο για την εφαρμογή και την εκτέλεση της διαδικασίας αποκατάστασης συχνότητας.
5. Όταν περιοχή ΕΦΣ αποτελείται από περισσότερες από μία περιοχές παρακολούθησης, η διαδικασία αποκατάστασης συχνότητας της εν λόγω περιοχής ΕΦΣ επιτρέπει τον έλεγχο της ανταλλαγής ενεργού ισχύος κάθε περιοχής παρακολούθησης σε τιμή που έχει καθοριστεί ως ασφαλής βάσει ανάλυσης επιχειρησιακής ασφάλειας σε πραγματικό χρόνο.

## Άρθρο 144

**Διαδικασία αντικατάστασης εφεδρείας**

1. Στόχος του ελέγχου της ΔΑΕ είναι να επιτυγχάνεται τουλάχιστον ένας από τους ακόλουθους στόχους με ενεργοποίηση ΕΑ:
  - α) η σταδιακή αποκατάσταση της ενεργοποιημένης ΕΑΣ·
  - β) η στήριξη της ενεργοποίησης ΕΑΣ·
  - γ) για τις συγχρονισμένες περιοχές GB και IE/NL, η σταδιακή αποκατάσταση των ενεργοποιημένων ΕΔΣ και ΕΑΣ.
2. Η ΔΑΕ τίθεται σε λειτουργία μέσω οδηγιών για χειροκίνητη ενεργοποίηση ΑΕ με σκοπό να επιτευχθεί ο στόχος ελέγχου σύμφωνα με την παράγραφο 1.

## Άρθρο 145

**Αυτόματη και χειροκίνητη διαδικασία αποκατάστασης συχνότητας**

1. Κάθε ΔΣΜ της κάθε περιοχής ΕΦΣ εφαρμόζει αυτόματη διαδικασία αποκατάστασης συχνότητας («αΔΑΣ») και χειροκίνητη διαδικασία αποκατάστασης συχνότητας («χΔΑΣ»).

2. Έως δύο έτη από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, οι ΔΣΜ των συγχρονισμένων περιοχών GB και ΙΕ/ΝΙ μπορούν να υποβάλλουν ο καθένας πρόταση στις αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές τους ζητώντας να μην εφαρμόσουν αΔΑΣ. Οι εν λόγω προτάσεις περιλαμβάνουν ανάλυση κόστους-ωφέλειας που καταδεικνύει ότι η εφαρμογή αΔΑΣ θα συνεπαγόταν υψηλότερο κόστος παρά όφελος. Εάν η πρόταση εγκριθεί από τις αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές, οι οικείοι ΔΣΜ και οι ρυθμιστικές αρχές αξιολογούν εκ νέου την εν λόγω απόφαση τουλάχιστον κάθε τέσσερα έτη.

3. Εάν μια περιοχή ΕΦΣ αποτελείται από περισσότερες από μία περιοχές παρακολούθησης, όλοι οι ΔΣΜ της περιοχής ΕΦΣ προσδιορίζουν διαδικασία για την εφαρμογή αΔΑΣ και χΔΑΣ στην επιχειρησιακή συμφωνία περιοχής ΕΦΣ. Όταν ενότητα ΕΦΣ αποτελείται από περισσότερες από μία περιοχές ΕΦΣ, όλοι οι ΔΣΜ των περιοχών ΕΦΣ προσδιορίζουν διαδικασία για την εφαρμογή χΔΑΣ στην επιχειρησιακή συμφωνία περιοχής ΕΦΣ.

4. Η αΔΑΣ λειτουργεί με τρόπο κλειστού βρόγχου όπου το ΣΕΑΣ είναι είσοδος και το σημείο ρύθμισης για ενεργοποίηση αυτόματης ΕΑΣ είναι έξοδος. Το σημείο ρύθμισης για την ενεργοποίηση της αυτόματης ΕΑΣ υπολογίζεται με ενιαία μονάδα ελέγχου αποκατάστασης συχνότητας που λειτουργεί από έναν ΔΣΜ εντός της οικείας περιοχής ΕΦΣ. Για τις συγχρονισμένες περιοχές CE και Σκανδιναβίας, η μονάδα ελέγχου αποκατάστασης συχνότητας:

- α) είναι αυτόματη διάταξη ελέγχου που αποσκοπεί στη μείωση του ΣΕΑΣ στο μηδέν·
  - β) έχει αναλογική-ολοκληρωτική συμπεριφορά·
  - γ) έχει αλγόριθμο ελέγχου που εμποδίζει τον ολοκληρωτικό όρο της αναλογικο-ολοκληρωτικής μονάδας ελέγχου να συσσωρευτεί το σφάλμα ελέγχου μέχρις υπερβάσεως· και
  - δ) έχει λειτουργικές δυνατότητες για έκτακτους τρόπους λειτουργίας στις καταστάσεις συναγερμού και έκτακτης ανάγκης.
5. Η χΔΑΣ τίθεται σε λειτουργία μέσω οδηγιών για χειροκίνητη ενεργοποίηση ΕΑΣ με σκοπό να επιτευχθεί ο στόχος ελέγχου σύμφωνα με το άρθρο 143 παράγραφος 1.

6. Εκτός από την εφαρμογή αΔΑΣ στις περιοχές ΕΦΣ, όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ που αποτελείται από περισσότερες από μία περιοχές ΕΦΣ έχουν δικαίωμα να διορίσουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία ενότητας ΕΦΣ για, έναν ΔΣΜ της ενότητας ΕΦΣ ο οποίος οφείλει:

- α) να υπολογίζει και να παρακολουθεί το ΣΕΑΣ ολόκληρης της ενότητας ΕΦΣ· και
- β) να λαμβάνει υπόψη το ΣΕΑΣ ολόκληρης της ενότητας ΕΦΣ για τον υπολογισμό της τιμής του σημείου ρύθμισης για την αυτόματη ενεργοποίηση ΕΑΣ, σύμφωνα με το άρθρο 143 παράγραφος 3, εκτός από το ΣΕΑΣ της περιοχής ΕΦΣ ευθύνης του.

#### Άρθρο 146

### Διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου

1. Ο στόχος ελέγχου της διαδικασίας εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου στοχεύει στη μείωση του ποσού της ταυτόχρονης αντιδρώσας ενεργοποίησης ΕΑΣ των διαφόρων συμμετεχουσών περιοχών ΕΦΣ μέσω ανταλλαγής ισχύος εκκαθαρίσεων ανισορροπίας ισοζυγίου.

2. Κάθε ΔΣΜ έχει δικαίωμα να εφαρμόζει τη διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου για τις περιοχές ΕΦΣ εντός της ίδιας ενότητας ΕΦΣ, μεταξύ διαφορετικών ενότητων ΕΦΣ ή μεταξύ διαφορετικών συγχρονισμένων περιοχών, συνάπτοντας συμφωνία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου.

3. Οι ΔΣΜ εφαρμόζουν τη διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου κατά τρόπο που δεν θίγει:

- α) την ευστάθεια της ΔΔΣ της συγχρονισμένης περιοχής ή των συγχρονισμένων περιοχών που συμμετέχουν στη διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου·
- β) την ευστάθεια της ΔΑΣ και της ΔΑΕ κάθε περιοχής ΕΦΣ την οποία διαχειρίζονται συμμετέχοντες ή επηρεαζόμενοι ΔΣΜ· και
- γ) την επιχειρησιακή ασφάλεια.

4. Οι ΔΣΜ εφαρμόζουν την ανταλλαγή ισχύος εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου μεταξύ περιοχών ΕΦΣ συγχρονισμένης περιοχής με τουλάχιστον έναν από τους ακόλουθους τρόπους:

- α) με τον καθορισμό ροής ενεργού ισχύος σε εικονική γραμμή διασύνδεσης η οποία αποτελεί μέρος του υπολογισμού του ΣΕΑΣ·
- β) με την προσαρμογή των ροών ενεργού ισχύος στις γραμμές διασύνδεσης HVDC.

5. Οι ΔΣΜ εφαρμόζουν την ανταλλαγή ισχύος εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου μεταξύ περιοχών ΕΦΣ διαφορετικών συγχρονισμένων περιοχών με την προσαρμογή των ροών ενεργού ισχύος στις γραμμές διασύνδεσης HVDC.
6. Οι ΔΣΜ εφαρμόζουν την ανταλλαγή ισχύος εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου μιας περιοχής ΕΦΣ κατά τρόπο που να μην υπερβαίνει την πραγματική ποσότητα ενεργοποίησης ΕΑΣ που απαιτείται για να ρυθμιστεί το ΣΑΕΣ της εν λόγω περιοχής ΕΦΣ στο μηδέν χωρίς ανταλλαγή ισχύος εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου.
7. Όλοι οι ΔΣΜ που συμμετέχουν στην ίδια διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου εξασφαλίζουν ότι το άθροισμα όλων των ανταλλαγών ισχύος εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου ισούται με μηδέν.
8. Η διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου περιλαμβάνει εφεδρικό μηχανισμό που εξασφαλίζει ότι η ανταλλαγή ισχύος εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου κάθε περιοχής ΕΦΣ είναι μηδενική ή περιορίζεται σε τιμή για την οποία μπορεί να εξασφαλιστεί επιχειρησιακή ασφάλεια.
9. Όταν ενότητα ΕΦΣ αποτελείται από περισσότερες από μία περιοχές ΕΦΣ και η εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ καθώς και η εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑ υπολογίζεται με βάση τις ανισορροπίες ενότητας ΕΦΣ, όλοι οι ΔΣΜ της ίδιας ενότητας ΕΦΣ εφαρμόζουν διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου και ανταλλάσσουν τη μέγιστη ποσότητα δυναμικότητας εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου που ορίζεται στην παράγραφο 6 με άλλες περιοχές ΕΦΣ της ίδιας ενότητας ΕΦΣ.
10. Όταν διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου εφαρμόζεται για περιοχές ΕΦΣ διαφορετικών συγχρονισμένων περιοχών, όλοι οι ΔΣΜ ανταλλάσσουν τη μέγιστη ποσότητα ισχύος εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου που ορίζεται στην παράγραφο 6 με άλλους ΔΣΜ της ίδιας συγχρονισμένης περιοχής που συμμετέχουν στην εν λόγω διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου.
11. Όταν διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου εφαρμόζεται για περιοχές ΕΦΣ που δεν αποτελούν μέρος της ίδιας ενότητας ΕΦΣ, όλοι οι ΔΣΜ των εμπλεκόμενων ενότητων ΕΦΣ συμμορφώνονται με τις υποχρεώσεις βάσει του άρθρου 141 παράγραφος 5, ανεξάρτητα από την ανταλλαγή ισχύος εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου.

#### Άρθρο 147

#### **Διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ**

1. Ο στόχος ελέγχου της διαδικασίας διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ είναι να δοθεί σε έναν ΔΣΜ η δυνατότητα να εφαρμόσει τη ΔΑΣ με την ανταλλαγή ισχύος αποκατάστασης συχνότητας μεταξύ περιοχών ΕΦΣ.
2. Κάθε ΔΣΜ έχει δικαίωμα να εφαρμόσει τη διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ για περιοχές ΕΦΣ εντός της ίδιας ενότητας ΕΦΣ, μεταξύ διαφορετικών ενότητων ΕΦΣ ή μεταξύ διαφορετικών συγχρονισμένων περιοχών, συνάπτοντας συμφωνία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ.
3. Οι ΔΣΜ εφαρμόζουν τη διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ κατά τρόπο που δεν επηρεάζει:
  - α) την ευστάθεια της ΔΑΣ της συγχρονισμένης περιοχής ή των συγχρονισμένων περιοχών που συμμετέχουν στη διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ·
  - β) την ευστάθεια της ΔΑΣ και της ΔΑΕ κάθε περιοχής ΕΦΣ την οποία διαχειρίζονται συμμετέχοντες ή επηρεαζόμενοι ΔΣΜ· και
  - γ) την επιχειρησιακή ασφάλεια.
4. Οι ΔΣΜ εφαρμόζουν την ανταλλαγή ισχύος αποκατάστασης συχνότητας μεταξύ περιοχών ΕΦΣ της ίδιας συγχρονισμένης περιοχής με μία από τις ακόλουθες δράσεις:
  - α) με τον ορισμό ροής ενεργού ισχύος σε εικονική γραμμή διασύνδεσης η οποία αποτελεί μέρος του υπολογισμού του ΣΕΑΣ, όταν η ενεργοποίηση της ΕΑΣ είναι αυτόματη·
  - β) με την προσαρμογή προγράμματος ελέγχου ή τον καθορισμό ροής ενεργού ισχύος σε εικονική γραμμή διασύνδεσης μεταξύ περιοχών ΕΦΣ όταν η ενεργοποίηση της ΕΑΣ είναι χειροκίνητη· ή
  - γ) με την προσαρμογή των ροών ενεργού ισχύος στις γραμμές διασύνδεσης HVDC.
5. Οι ΔΣΜ εφαρμόζουν την ανταλλαγή ισχύος αποκατάστασης συχνότητας μεταξύ περιοχών ΕΦΣ διαφορετικών συγχρονισμένων περιοχών προσαρμόζοντας τις ροές ενεργού ισχύος στις γραμμές διασύνδεσης HVDC.

6. Όλοι οι ΔΣΜ που συμμετέχουν στην ίδια διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ εξασφαλίζουν ότι το άθροισμα όλων των ανταλλαγών ισχύος αποκατάστασης συχνότητας ισούται με μηδέν.

7. Η διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ περιλαμβάνει εφεδρικό μηχανισμό που εξασφαλίζει ότι η ανταλλαγή ισχύος αποκατάστασης συχνότητας κάθε περιοχής ΕΦΣ είναι μηδενική ή περιορίζεται σε τιμή για την οποία μπορεί να εξασφαλιστεί επιχειρησιακή ασφάλεια.

#### Άρθρο 148

### Διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ

1. Ο στόχος ελέγχου της διαδικασίας διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ είναι να δοθεί σε έναν ΔΣΜ η δυνατότητα να εφαρμόσει τη ΔΑΕ μέσω προγράμματος ελέγχου μεταξύ περιοχών ΕΦΣ.

2. Κάθε ΔΣΜ έχει δικαίωμα να εφαρμόσει τη διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ για περιοχές ΕΦΣ εντός της ίδιας ενότητας ΕΦΣ, μεταξύ διαφορετικών ενότητων ΕΦΣ ή μεταξύ διαφορετικών συγχρονισμένων περιοχών, συνάπτοντας συμφωνία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ.

3. Οι ΔΣΜ εφαρμόζουν τη διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ κατά τρόπο που δεν επηρεάζει:

α) την ευστάθεια της ΔΔΣ της συγχρονισμένης περιοχής ή των συγχρονισμένων περιοχών που συμμετέχουν στη διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ·

β) την ευστάθεια της ΔΑΣ και της ΔΑΕ κάθε περιοχής ΕΦΣ την οποία διαχειρίζονται συμμετέχοντες ή επηρεαζόμενοι ΔΣΜ· και

γ) την επιχειρησιακή ασφάλεια.

4. Οι ΔΣΜ εφαρμόζουν το πρόγραμμα ελέγχου μεταξύ περιοχών ΕΦΣ της ίδιας συγχρονισμένης περιοχής πραγματοποιώντας τουλάχιστον μία από τις ακόλουθες δράσεις:

α) καθορίζοντας ροή ενεργού ισχύος σε εικονική γραμμή διασύνδεσης η οποία αποτελεί μέρος του υπολογισμού του ΣΕΑΣ·

β) προσαρμόζοντας πρόγραμμα ελέγχου· ή

γ) προσαρμόζοντας τις ροές ενεργού ισχύος στις γραμμές διασύνδεσης HVDC.

5. Οι ΔΣΜ εφαρμόζουν το πρόγραμμα ελέγχου μεταξύ περιοχών ΕΦΣ διαφορετικών συγχρονισμένων περιοχών προσαρμόζοντας τις ροές ενεργού ισχύος στις γραμμές διασύνδεσης HVDC.

6. Όλοι οι ΔΣΜ που συμμετέχουν στην ίδια διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ εξασφαλίζουν ότι το άθροισμα όλων των προγραμμάτων ελέγχου ισούται με μηδέν.

7. Η διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ περιλαμβάνει εφεδρικό μηχανισμό που εξασφαλίζει ότι το πρόγραμμα ελέγχου κάθε περιοχής ΕΦΣ είναι μηδενικό ή περιορίζεται σε τιμή για την οποία μπορεί να εξασφαλιστεί επιχειρησιακή ασφάλεια.

#### Άρθρο 149

### Γενικές απαιτήσεις για διαδικασίες διασυνοριακού ελέγχου

1. Όλοι οι ΔΣΜ που συμμετέχουν σε ανταλλαγή ή καταμερισμό ΕΑΣ ή ΕΑ εφαρμόζουν διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ ή ΕΑ, κατά περίπτωση.

2. Όλοι οι ΔΣΜ μιας συγχρονισμένης περιοχής προσδιορίζουν στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες των ΔΣΜ, εφαρμόζοντας διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου, διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ ή διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ μεταξύ περιοχών ΕΦΣ διαφορετικών ενότητων ΕΦΣ ή διαφορετικών συγχρονισμένων περιοχών.

3. Όλοι οι ΔΣΜ που συμμετέχουν στην ίδια διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου, την ίδια διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ ή στην ίδια διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ, προσδιορίζουν στις αντίστοιχες συμφωνίες τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες όλων των ΔΣΜ, που περιλαμβάνουν:

α) την παροχή όλων των απαιτούμενων δεδομένων για:

i) τον υπολογισμό της ανταλλαγής ισχύος όσον αφορά τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας· και

ii) τη διενέργεια ανάλυσης επιχειρησιακής ασφάλειας σε πραγματικό χρόνο από τους συμμετέχοντες και επηρεαζόμενους ΔΣΜ·

β) την ευθύνη για τον υπολογισμό της ανταλλαγής ισχύος· και

γ) την εφαρμογή των επιχειρησιακών διαδικασιών για την εμπέδωση της επιχειρησιακής ασφάλειας.

4. Με την επιφύλαξη του άρθρου 146 παράγραφοι 9, 10 και 11, και στο πλαίσιο των συμφωνιών που αναφέρονται στα άρθρα 122, 123 και 124, όλοι οι ΔΣΜ που συμμετέχουν στην ίδια διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου, διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ ή διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ έχουν το δικαίωμα να καθορίζουν διαδοχική προσέγγιση για τον υπολογισμό της ανταλλαγής ισχύος. Ο διαδοχικός υπολογισμός ανταλλαγής ισχύος επιτρέπει σε κάθε ομάδα ΔΣΜ που διαχειρίζονται περιοχές ΕΦΣ ή ενότητες ΕΦΣ που συνδέονται με διασυνδέσεις να ανταλλάσσουν ισχύ εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου, αποκατάστασης συχνότητας ή αντικατάστασης εφεδρείας μεταξύ τους πριν από ανταλλαγή με άλλους ΔΣΜ.

#### Άρθρο 150

#### Κοινοποιήσεις ΔΣΜ

1. Οι ΔΣΜ που προτίθενται να ασκήσουν το δικαίωμα της εφαρμογής διαδικασίας εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου, διαδικασίας διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ, διαδικασίας διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ, ανταλλαγής εφεδρειών ή καταμερισμού εφεδρειών, ενημερώνουν, τρεις μήνες πριν από την άσκηση αυτού του δικαιώματος, όλους τους άλλους ΔΣΜ της ίδιας συγχρονισμένης περιοχής σχετικά με:

α) τους εμπλεκόμενους ΔΣΜ·

β) την εκτιμώμενη ποσότητα ανταλλαγής ισχύος λόγω της διαδικασίας εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου, της διαδικασίας διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ ή της διαδικασίας διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ·

γ) το είδος της εφεδρείας και τη μέγιστη ποσότητα ανταλλαγής ή καταμερισμού εφεδρειών· και

δ) το χρονικό πλαίσιο ανταλλαγής ή καταμερισμού εφεδρειών.

2. Όταν διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου, διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ ή διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑ εφαρμόζεται σε περιοχές ΕΦΣ που δεν αποτελούν μέρος της ίδιας ενότητας ΕΦΣ, κάθε ΔΣΜ των οικείων συγχρονισμένων περιοχών έχει το δικαίωμα να δηλωθεί σε όλους τους ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής ως επηρεαζόμενος, βάσει ανάλυσης επιχειρησιακής ασφάλειας και εντός ενός μήνα από την παραλαβή της αναφερόμενης ενημέρωσης, σύμφωνα με την παράγραφο 1.

3. Ο επηρεαζόμενος ΔΣΜ έχει το δικαίωμα:

α) να απαιτεί την παροχή τιμών σε πραγματικό χρόνο για την ανταλλαγή ισχύος εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου, την ανταλλαγή ισχύος αποκατάστασης συχνότητας και το πρόγραμμα ελέγχου που είναι αναγκαίες για την ανάλυση επιχειρησιακής ασφάλειας σε πραγματικό χρόνο· και

β) να απαιτεί την εφαρμογή επιχειρησιακής διαδικασίας που παρέχει στον επηρεαζόμενο ΔΣΜ τη δυνατότητα να θέτει όρια για την ανταλλαγή ισχύος εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου, την ανταλλαγή ισχύος αποκατάστασης συχνότητας και το πρόγραμμα ελέγχου μεταξύ των αντίστοιχων περιοχών ΕΦΣ βάσει ανάλυσης επιχειρησιακής ασφάλειας σε πραγματικό χρόνο.

#### Άρθρο 151

#### Υποδομή

1. Όλοι οι ΔΣΜ αξιολογούν ποια τεχνική υποδομή είναι αναγκαία για την εφαρμογή και την εκτέλεση των αναφερόμενων στο άρθρο 140 διαδικασιών και θεωρείται κρίσιμης σημασίας σύμφωνα με το αναφερόμενο στο άρθρο 26 σχέδιο ασφάλειας.



2. Όλοι οι ΔΣΜ μιας συγχρονισμένης περιοχής καθορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής, ελάχιστες απαιτήσεις για τη διαθεσιμότητα, την αξιοπιστία και την πλεονασματικότητα της τεχνικής υποδομής που αναφέρονται στην παράγραφο 1, συμπεριλαμβανομένων:
- α) της ακρίβειας, της ανάλυσης, της διαθεσιμότητας και της πλεονασματικότητας της ροής ενεργού ισχύος και των μετρήσεων σε εικονική γραμμή διασύνδεσης·
  - β) της διαθεσιμότητας και της πλεονασματικότητας των ψηφιακών συστημάτων ελέγχου·
  - γ) της διαθεσιμότητας και της πλεονασματικότητας της επικοινωνιακής υποδομής· και
  - δ) των πρωτοκόλλων επικοινωνίας.
3. Όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ καθορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία της ενότητας ΕΦΣ, πρόσθετες απαιτήσεις για τη διαθεσιμότητα, την αξιοπιστία και την πλεονασματικότητα της τεχνικής υποδομής.
4. Κάθε ΔΣΜ μιας περιοχής ΕΦΣ:
- α) διασφαλίζει επαρκή ποιότητα και διαθεσιμότητα των στοιχείων υπολογισμού του ΣΕΑΣ·
  - β) παρακολουθεί σε πραγματικό χρόνο την ποιότητα του υπολογισμού του ΣΕΑΣ·
  - γ) λαμβάνει μέτρα σε περίπτωση λανθασμένου υπολογισμού του ΣΕΑΣ· και
  - δ) όταν το ΣΕΑΣ καθορίζεται με βάση το ΣΕΠ, ασκεί εκ των υστέρων παρακολούθηση της ποιότητας του υπολογισμού του ΣΕΑΣ συγκρίνοντας τις τιμές αναφοράς τουλάχιστον σε ετήσια βάση.

## ΤΙΤΛΟΣ 4

## ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ-ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ

## Άρθρο 152

**Καταστάσεις του συστήματος σε σχέση με τη συχνότητα συστήματος**

1. Κάθε ΔΣΜ διαχειρίζεται την περιοχή ελέγχου του με επαρκείς εφεδρείες ανιούσας και κατιούσας ενεργού ισχύος, οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν καταμερισθείσες ή ανταλλαγείσες εφεδρείες, για την αντιμετώπιση των ανισορροπιών μεταξύ προσφοράς και ζήτησης εντός της περιοχής ελέγχου του. Κάθε ΔΣΜ ελέγχει το ΣΕΑΣ όπως ορίζεται στο άρθρο 143, με σκοπό να επιτευχθεί η απαιτούμενη ποιότητα συχνότητας εντός της συγχρονισμένης περιοχής, σε συνεργασία με όλους τους ΔΣΜ της ίδιας συγχρονισμένης περιοχής.
2. Κάθε ΔΣΜ παρακολουθεί σε σχεδόν πραγματικό χρόνο τα προγράμματα παραγωγής και ανταλλαγής, τις ροές ισχύος, τις εγχύσεις και απολήψεις ισχύος στον κόμβο παραγωγής και άλλες παραμέτρους εντός της περιοχής ελέγχου του που έχουν σημασία για την πρόβλεψη κινδύνου απόκλισης συχνότητας και, σε συντονισμό με άλλους ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής του, λαμβάνει μέτρα για τον περιορισμό των αρνητικών επιπτώσεων στην ισορροπία παραγωγής και ζήτησης.
3. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής θεσπίζουν ανταλλαγή δεδομένων σε πραγματικό χρόνο σύμφωνα με το άρθρο 42, η οποία περιλαμβάνει:
- α) την κατάσταση του συστήματος μεταφοράς σύμφωνα με το άρθρο 18· και
  - β) τα δεδομένα μέτρησης σε πραγματικό χρόνο του ΣΕΑΣ των ενότητων ΕΦΣ και περιοχών ΕΦΣ της συγχρονισμένης περιοχής.
4. Ο υπεύθυνος παρακολούθησης συγχρονισμένης περιοχής καθορίζει την κατάσταση του συστήματος σε σχέση με τη συχνότητα συστήματος και σύμφωνα το άρθρο 18 παράγραφοι 1 και 2.
5. Ο υπεύθυνος παρακολούθησης συγχρονισμένης περιοχής εξασφαλίζει ότι όλοι οι ΔΣΜ όλων των συγχρονισμένων περιοχών ενημερώνονται σε περίπτωση που η απόκλιση συχνότητας συστήματος πληροί ένα από τα κριτήρια για την κατάσταση συναγερμού που αναφέρονται στο άρθρο 18.
6. Όλοι οι ΔΣΜ μιας συγχρονισμένης περιοχής καθορίζουν στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής κοινούς κανόνες για τη λειτουργία του ελέγχου φορτίου-συχνότητας σε κανονική κατάσταση λειτουργίας και σε κατάσταση συναγερμού.
7. Όλοι οι ΔΣΜ των συγχρονισμένων περιοχών GB και ΙΕ/ΝΙ καθορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής, τις επιχειρησιακές διαδικασίες σε περίπτωση εξάντλησης των ΕΔΣ. Κατά τις εν λόγω επιχειρησιακές διαδικασίες, οι ΔΣΜ μιας συγχρονισμένης περιοχής έχουν το δικαίωμα να απαιτούν αλλαγές στην παραγωγή ή την κατανάλωση ενεργού ισχύος των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και των μονάδων ζήτησης.

8. Όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ καθορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής, τις επιχειρησιακές διαδικασίες για περιπτώσεις εξάντλησης των ΕΑΣ ή των ΕΑ. Κατά τις εν λόγω επιχειρησιακές διαδικασίες, οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ έχουν το δικαίωμα να απαιτούν αλλαγές στην παραγωγή ή την κατανάλωση ενεργού ισχύος των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και των μονάδων ζήτησης.

9. Οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ προσπαθούν να αποφύγουν τα ΣΕΑΣ που διαρκούν περισσότερο από τον χρόνο που απαιτείται για την αποκατάσταση της συχνότητας.

10. Όλοι οι ΔΣΜ μιας συγχρονισμένης περιοχής καθορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής, τις επιχειρησιακές διαδικασίες για την κατάσταση συναγεμίου λόγω παραβίασης των ορίων συχνότητας συστήματος. Οι επιχειρησιακές διαδικασίες στοχεύουν στη μείωση της απόκλισης συχνότητας συστήματος για την επαναφορά του συστήματος στην κανονική κατάσταση και για τον περιορισμό του κινδύνου εισόδου στην κατάσταση έκτακτης ανάγκης. Οι επιχειρησιακές διαδικασίες περιλαμβάνουν το δικαίωμα των ΔΣΜ να παρεκκλίνουν από την υποχρέωση που προβλέπεται στο άρθρο 143 παράγραφος 1.

11. Αν το σύστημα βρίσκεται σε κατάσταση συναγεμίου λόγω ανεπάρκειας εφεδρειών ενεργού ισχύος, σύμφωνα με το άρθρο 18, οι ΔΣΜ των οικείων ενότητων ΕΦΣ, σε στενή συνεργασία με τους άλλους ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής και τους ΔΣΜ άλλων συγχρονισμένων περιοχών, δρουν για την αποκατάσταση και την αντικατάσταση των αναγκαίων επιπέδων εφεδρειών ενεργού ισχύος. Για τον σκοπό αυτό, οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ έχουν το δικαίωμα να απαιτούν αλλαγές στην παραγωγή ή την κατανάλωση ενεργού ισχύος των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και των μονάδων ζήτησης εντός της περιοχής ελέγχου τους, για να μειώσουν ή να εξαλείψουν την παραβίαση των απαιτήσεων όσον αφορά τις εφεδρείες ενεργού ισχύος.

12. Αν ο μέσος όρος του ενός λεπτού του ΣΕΑΣ μιας ενότητας ΕΦΣ είναι υψηλότερος από την περιοχή ΣΕΑΣ επιπέδου 2, τουλάχιστον κατά το χρονικό διάστημα που απαιτείται για την αποκατάσταση της συχνότητας και όταν οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ δεν αναμένουν ότι το ΣΕΑΣ θα μειωθεί επαρκώς με την εφαρμογή των μέτρων της παραγράφου 15, οι ΔΣΜ έχουν το δικαίωμα να απαιτούν αλλαγές στην παραγωγή ή την κατανάλωση ενεργού ισχύος των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και των μονάδων ζήτησης εντός της περιοχής ελέγχου τους, για να μειώσουν τον ΣΕΑΣ, όπως ορίζεται στην παράγραφο 16.

13. Για τις συγχρονισμένες περιοχές CE και Σκανδιναβίας, όταν το ΣΕΑΣ μιας ενότητας ΕΦΣ υπερβαίνει το 25 % του συμβάντος αναφοράς της συγχρονισμένης περιοχής για διάστημα μεγαλύτερο των 30 συνεχών λεπτών και εάν οι ΔΣΜ της εν λόγω ενότητας ΕΦΣ δεν αναμένουν να μειωθεί επαρκώς το ΣΕΑΣ με τα μέτρα που λαμβάνονται σύμφωνα με την παράγραφο 15, οι ΔΣΜ απαιτούν αλλαγές στην παραγωγή ή την κατανάλωση ενεργού ισχύος των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και των μονάδων ζήτησης εντός των αντίστοιχων περιοχών τους, με σκοπό τη μείωση του ΣΕΑΣ, όπως ορίζεται στην παράγραφο 16.

14. Ο υπεύθυνος παρακολούθησης ενότητας ΕΦΣ είναι υπεύθυνος για τον εντοπισμό οποιασδήποτε παραβίασης των ορίων που αναφέρονται στις παραγράφους 12 και 13, και:

α) ενημερώνει τους άλλους ΔΣΜ της ενότητας ΕΦΣ· και

β) από κοινού με τους ΔΣΜ της ενότητας ΕΦΣ εφαρμόζει συντονισμένες ενέργειες για τη μείωση του ΣΕΑΣ που προσδιορίζονται στην επιχειρησιακή συμφωνία ενότητας ΕΦΣ.

15. Για τις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 11 έως 13, όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής προσδιορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία της συγχρονισμένης περιοχής, ενέργειες που επιτρέπουν στους ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ να μειώσουν δραστικά την απόκλιση συχνότητας με τη διασυννοιακή ενεργοποίηση εφεδρειών. Στις περιπτώσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 11 έως 13, οι ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής προσπαθούν να παράσχουν στους ΔΣΜ της οικείας ενότητας ΕΦΣ τη δυνατότητα να μειώσουν το ΣΕΑΣ τους.

16. Οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ καθορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία της ενότητας ΕΦΣ, μέτρα για τη μείωση του ΣΕΑΣ, μέσω αλλαγών στην παραγωγή ή την κατανάλωση ενεργού ισχύος των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και των μονάδων ζήτησης εντός της περιοχής τους.

## ΤΙΤΛΟΣ 5

### ΕΦΕΔΡΕΙΕΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ

#### Άρθρο 153

### Κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΔΣ

1. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής καθορίζουν τουλάχιστον σε ετήσια βάση την εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ που απαιτείται για τη συγχρονισμένη περιοχή και την αρχική υποχρέωση ΕΔΣ κάθε ΔΣΜ σύμφωνα με την παράγραφο 2.

2. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής καθορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής, κανόνες προσδιορισμού μεγέθους σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια:
- α) η εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΔΣ που απαιτείται για τη συγχρονισμένη περιοχή καλύπτει τουλάχιστον το συμβάν αναφοράς και, για τις συγχρονισμένες περιοχές CE και Σκανδιναβίας, τα αποτελέσματα της πιθανοτικής μεθόδου προσδιορισμού μεγέθους της ΕΔΣ που εφαρμόζεται σύμφωνα με το στοιχείο γ).
  - β) το μέγεθος του συμβάντος αναφοράς καθορίζεται σύμφωνα με τις ακόλουθες συνθήκες:
    - i) για τη συγχρονισμένη περιοχή CE, το συμβάν αναφοράς είναι 3 000 MW στη θετική κατεύθυνση και 3 000 MW στην αρνητική κατεύθυνση.
    - ii) για τις συγχρονισμένες περιοχές GB, IE/NI και Σκανδιναβίας, το συμβάν αναφοράς είναι η μεγαλύτερη ανισορροπία που μπορεί να προκύψει από στιγμιαία μεταβολή της ενεργού ισχύος, όπως αυτή που αντιστοιχεί σε μια ενιαία μονάδα ηλεκτροπαραγωγής, ενιαία εγκατάστασης ζήτησης, ενιαία γραμμή διασύνδεσης HVDC ή από απόζευξη γραμμής AC, ή ισούται με τη μέγιστη στιγμιαία απώλεια κατανάλωσης ενεργού ισχύος εξαιτίας της απόζευξης ενός ή δύο σημείων σύνδεσης. Το συμβάν αναφοράς καθορίζεται χωριστά για θετική και αρνητική κατεύθυνση.
  - γ) για τις συγχρονισμένες περιοχές CE και Σκανδιναβίας, όλοι οι ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής έχουν το δικαίωμα να καθορίζουν πιθανοτική μέθοδο για τον προσδιορισμό του μεγέθους της ΕΔΣ, λαμβάνοντας υπόψη τις τάσεις του φορτίου, της παραγωγής και της αδράνειας, συμπεριλαμβανομένης της συνθετικής αδράνειας, καθώς και τα διαθέσιμα μέσα για την ανάπτυξη ελάχιστης αδράνειας σε πραγματικό χρόνο σύμφωνα με τη μεθοδολογία που αναφέρεται στο άρθρο 39, με σκοπό να μειωθεί η πιθανότητα ανεπάρκειας ΕΔΣ σε το πολύ μία φορά ανά 20 έτη και
  - δ) τα μερίδια της απαιτούμενης για κάθε ΔΣΜ εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΔΣ ως αρχική υποχρέωση ΕΔΣ βασίζονται στο άθροισμα της καθαρής παραγωγής και κατανάλωσης της περιοχής ελέγχου του διαιρούμενο διά του αθροίσματος της καθαρής παραγωγής και κατανάλωσης της συγχρονισμένης περιοχής σε περίοδο ενός έτους.

#### Άρθρο 154

#### Ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΔΣ

1. Κάθε ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας διασφαλίζει ότι η ΕΔΣ πληροί τις ιδιότητες που αναφέρονται για την οικεία συγχρονισμένη περιοχή στον πίνακα του παραρτήματος V.
2. Όλοι οι ΔΣΜ μιας συγχρονισμένης περιοχής έχουν το δικαίωμα να προσδιορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής, κοινές πρόσθετες ιδιότητες της ΕΔΣ που απαιτούνται για την εμπέδωση της επιχειρησιακής ασφάλειας στη συγχρονισμένη περιοχή, μέσω δέσμης τεχνικών παραμέτρων και εντός των ορίων που αναφέρονται στο άρθρο 15 παράγραφος 2 στοιχείο δ) του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631 και στα άρθρα 27 και 28 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388. Οι εν λόγω κοινές πρόσθετες ιδιότητες της ΕΔΣ λαμβάνουν υπόψη την εγκατεστημένη δυναμικότητα, τη δομή και τις τάσεις της κατανάλωσης και της παραγωγής της συγχρονισμένης περιοχής. Οι ΔΣΜ εφαρμόζουν μεταβατική περίοδο για την εισαγωγή πρόσθετων ιδιοτήτων, που καθορίζονται σε διαβούλευση με τους επηρεαζόμενους παρόχους ΕΔΣ.
3. Για την εμπέδωση της επιχειρησιακής ασφάλειας, ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας έχει το δικαίωμα να ορίζει πρόσθετες απαιτήσεις για τις ομάδες παροχής ΕΔΣ εντός των ορίων που αναφέρονται στο άρθρο 15 παράγραφος 2 στοιχείο δ) του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631 και στα άρθρα 27 και 28 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388. Οι εν λόγω πρόσθετες απαιτήσεις βασίζονται σε τεχνικούς λόγους, όπως η γεωγραφική κατανομή των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής ή των μονάδων ζήτησης που ανήκουν σε μια ομάδα παροχής ΕΔΣ. Ο πάροχος ΕΔΣ εξασφαλίζει ότι είναι δυνατή η παρακολούθηση της ενεργοποίησης της ΕΔΣ των μονάδων παροχής ΕΔΣ εντός μιας ομάδας παροχής εφεδρείας.
4. Ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας έχει το δικαίωμα να εξαιρεί ομάδες παροχής ΕΔΣ από την παροχή ΕΔΣ για την εγγύηση της επιχειρησιακής ασφάλειας. Ο εν λόγω εξαιρέση βασίζεται σε τεχνικούς λόγους, όπως η γεωγραφική κατανομή των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής ή των μονάδων ζήτησης που ανήκουν σε μια ομάδα παροχής ΕΔΣ.
5. Κάθε μονάδα παροχής ΕΔΣ και κάθε ομάδα παροχής ΕΔΣ έχει μόνο έναν ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας.
6. Κάθε μονάδα παροχής ΕΔΣ και κάθε ομάδα παροχής ΕΔΣ συμμορφώνεται με τις ιδιότητες που απαιτούνται για την ΕΔΣ στον πίνακα του παραρτήματος V και με τυχόν πρόσθετες ιδιότητες ή χαρακτηριστικά που καθορίζονται σύμφωνα με τις παραγράφους 2 και 3, και θέτει σε εφαρμογή τις συμφωνηθείσες ΕΔΣ μέσω αναλογικής διάταξης ρύθμισης που αντιδρά σε αποκλίσεις συχνότητας ή, εναλλακτικά, με βάση μονοτονική γραμμική τμηματική χαρακτηριστική καμπύλη ισχύος-συχνότητας, στην περίπτωση που η ΕΔΣ ενεργοποιείται με ηλεκτρονόμο. Πρέπει να είναι σε θέση να ενεργοποιήσει τις ΕΔΣ εντός των ευρών τιμών συχνότητας που ορίζονται στο άρθρο 13 παράγραφος 1 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631.

7. Κάθε ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής CE εξασφαλίζει ότι η συνδυασμένη αντίδραση ΕΔΣ μιας περιοχής ΕΦΣ συμμορφώνεται με τις ακόλουθες απαιτήσεις:
- Η ενεργοποίηση της ΕΔΣ δεν θα καθυστερεί τεχνητά και πρέπει να αρχίζει το συντομότερο δυνατόν μετά από μια απόκλιση συχνότητας·
  - σε περίπτωση απόκλισης συχνότητας ίσης με ή μεγαλύτερης από 200 mHz, τουλάχιστον το 50 % της πλήρους δυναμικότητας σε ΕΔΣ παρέχεται το αργότερο μετά από 15 δευτερόλεπτα·
  - σε περίπτωση απόκλισης συχνότητας ίσης με ή μεγαλύτερης από 200 mHz, το 100 % της πλήρους δυναμικότητας ΕΔΣ παρέχεται το αργότερο μετά από 30 δευτερόλεπτα·
  - σε περίπτωση απόκλισης συχνότητας ίσης με ή μεγαλύτερης από 200 mHz, η ενεργοποίηση της πλήρους δυναμικότητας ΕΔΣ αυξάνεται τουλάχιστον γραμμικά από 15 σε 30 δευτερόλεπτα· και
  - σε περίπτωση απόκλισης συχνότητας μικρότερης από 200 mHz, η σχετική ενεργοποιημένη δυναμικότητα ΕΔΣ είναι τουλάχιστον ανάλογη με την ίδια χρονική συμπεριφορά που αναφέρεται στα στοιχεία α) έως δ).
8. Κάθε ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας παρακολουθεί τη συνεισφορά του στην ΔΔΣ και την ενεργοποίηση της ΕΔΣ του, τηρώντας την υποχρέωσή του ως προς την ΕΔΣ, περιλαμβανομένων των μονάδων παροχής ΕΔΣ και των ομάδων παροχής ΕΔΣ. Κάθε πάροχος ΕΔΣ θέτει στη διάθεση του ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας, για κάθε μία από τις οικείες μονάδες παροχής ΕΔΣ και ομάδες παροχής ΕΔΣ, τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:
- χρονοσφραγισμένη κατάσταση που δηλώνει εάν η ΕΔΣ είναι ενεργοποιημένη ή απενεργοποιημένη·
  - χρονοσφραγισμένα δεδομένα για την ενεργό ισχύ που είναι αναγκαία για την επαλήθευση της ενεργοποίησης της ΕΔΣ, συμπεριλαμβανομένης χρονοσφραγισμένης στιγμιαίας ενεργού ισχύος·
  - σφάλμα της διάταξης ρύθμισης για τις μονάδες ηλεκτροπαραγωγής τύπου Γ και Δ, όπως ορίζεται στο άρθρο 5 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631, που ενεργούν ως μονάδες παροχής ΕΔΣ, ή την ισοδύναμο της παράμετρο για μονάδες παροχής ΕΔΣ που αποτελούνται από μονάδες ηλεκτροπαραγωγής τύπου Α και/ή τύπου Β, όπως ορίζεται στο άρθρο 5 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631, και/ή μονάδες ζήτησης με έλεγχο της ενεργού ισχύος με απόκριση ζήτησης, όπως ορίζεται στο άρθρο 28 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388.
9. Κάθε πάροχος ΕΔΣ έχει το δικαίωμα να συγκεντρώνει τα αντίστοιχα δεδομένα για περισσότερες από μία μονάδες παροχής ΕΔΣ, εάν η μέγιστη ισχύς των συγκεντρωμένων μονάδων είναι κατώτερη από 1,5 MW και είναι εφικτή η σαφής επαλήθευση της ενεργοποίησης της ΕΔΣ.
10. Κατόπιν αιτήματος του ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας, ο πάροχος ΕΔΣ διαθέτει τις πληροφορίες που αναφέρονται στην παράγραφο 9 σε πραγματικό χρόνο, με χρονική αναλυτικότητα τουλάχιστον 10 δευτερολέπτων.
11. Κατόπιν αιτήματος του ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας και όταν αυτό είναι αναγκαίο για την επαλήθευση της ενεργοποίησης της ΕΔΣ, ένας πάροχος ΕΔΣ κοινοποιεί τα δεδομένα που αναφέρονται στην παράγραφο 9 σχετικά με τις τεχνικές εγκαταστάσεις που αποτελούν μέρος της ίδιας μονάδας παροχής ΕΔΣ.

### Άρθρο 155

#### Διαδικασία προεπιλογής ΕΔΣ

- Έως 12 μήνες από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, κάθε ΔΣΜ εκπονεί διαδικασία προεπιλογής ΕΔΣ και δημοσιοποιεί τα στοιχεία της διαδικασίας προεπιλογής ΕΔΣ.
- Δυνητικός πάροχος ΕΔΣ αποδεικνύει στον ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας ότι συμμορφώνεται με τις τεχνικές απαιτήσεις και τις πρόσθετες απαιτήσεις που ορίζονται στο άρθρο 154 με την επιτυχή ολοκλήρωση της διαδικασίας προεπιλογής των δυνητικών μονάδων παροχής ΕΔΣ ή ομάδων παροχής ΕΔΣ, που περιγράφονται στις παραγράφους 3 έως 6 του παρόντος άρθρου.
- Δυνητικός πάροχος ΕΔΣ υποβάλλει επίσημη αίτηση στον ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας μαζί με τα απαιτούμενα στοιχεία για τις δυνητικές μονάδες παροχής ΕΔΣ ή τις ομάδες παροχής ΕΔΣ. Εντός 8 εβδομάδων από την παραλαβή της αίτησης, ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας επιβεβαιώνει κατά πόσον η αίτηση είναι πλήρης. Αν ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας κρίνει ότι η αίτηση είναι ελλιπής, ο δυνητικός πάροχος ΕΔΣ υποβάλλει τις απαιτούμενες πρόσθετες πληροφορίες εντός 4 εβδομάδων από την παραλαβή του αιτήματος παροχής πρόσθετων πληροφοριών. Εάν ο δυνητικός πάροχος ΕΔΣ δεν υποβάλει τις ζητηθείσες πληροφορίες εντός της εν λόγω προθεσμίας, η αίτηση θεωρείται ότι έχει αποσυρθεί.

4. Εντός 3 μηνών από την επιβεβαίωση ότι η αίτηση είναι πλήρης, ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας αξιολογεί τις παρασχεθείσες πληροφορίες και αποφασίζει εάν οι δυνητικές μονάδες παροχής ΕΔΣ ή ομάδες παροχής ΕΔΣ πληρούν τα κριτήρια για προεπιλογή παρόχων ΕΔΣ. Ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας κοινοποιεί την απόφασή του στον δυνητικό πάροχο ΕΔΣ.
5. Όταν η εκπλήρωση ορισμένων απαιτήσεων του παρόντος κανονισμού έχει ήδη επαληθευτεί από τον ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας, αυτό αναγνωρίζεται στη διαδικασία προεπιλογής.
6. Η προεπιλογή μονάδων παροχής ΕΔΣ ή ομάδων παροχής ΕΔΣ αξιολογείται εκ νέου:
  - α) τουλάχιστον μία φορά κάθε 5 έτη·
  - β) σε περίπτωση μεταβολής των τεχνικών απαιτήσεων ή των απαιτήσεων διαθεσιμότητας ή του εξοπλισμού· και
  - γ) σε περίπτωση εκσυγχρονισμού του εξοπλισμού που σχετίζεται με την ενεργοποίηση ΕΔΣ.

#### Άρθρο 156

#### Παροχή ΕΔΣ

1. Κάθε ΔΣΜ διασφαλίζει τη διαθεσιμότητα τουλάχιστον των οικείων υποχρεώσεων ΕΔΣ που έχουν συμφωνηθεί μεταξύ όλων των ΔΣΜ της ίδιας συγχρονισμένης περιοχής σύμφωνα με τα άρθρα 153, 163, 173 και 174.
2. Όλοι οι ΔΣΜ μιας συγχρονισμένης περιοχής καθορίζουν, τουλάχιστον σε ετήσια βάση, το μέγεθος του συντελεστή Κ της συγχρονισμένης περιοχής, λαμβάνοντας υπόψη τουλάχιστον τους ακόλουθους παράγοντες:
  - α) την εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΔΣ διαιρούμενη διά της μέγιστης απόκλισης συχνότητας σταθερής κατάστασης·
  - β) τον αυτοέλεγχο παραγωγής·
  - γ) τον αυτοέλεγχο φορτίου, λαμβάνοντας υπόψη τη συνεισφορά σύμφωνα με τα άρθρα 27 και 28 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388·
  - δ) την απόκριση συχνότητας των γραμμών διασύνδεσης HVDC που αναφέρεται στο άρθρο 172· και
  - ε) την ενεργοποίηση των LFSM και των FSM σύμφωνα με τα άρθρα 13 και 15 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631.
3. Όλοι οι ΔΣΜ μιας συγχρονισμένης περιοχής που αποτελείται από περισσότερες της μίας περιοχές ΕΦΣ προσδιορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής, τα μερίδια του συντελεστή Κ για κάθε περιοχή ΕΦΣ, με βάση τουλάχιστον:
  - α) τις αρχικές υποχρεώσεις ΕΔΣ·
  - β) τον αυτοέλεγχο παραγωγής·
  - γ) την αυτορρύθμιση του φορτίου·
  - δ) τη συχνότητα σύζευξης μέσω HVDC μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών·
  - ε) την ανταλλαγή ΕΔΣ.
4. Πάροχος ΕΔΣ πρέπει να εγγυάται τη συνεχή διαθεσιμότητα ΕΔΣ, εξαιρουμένης εξαναγκασμένης διακοπής μονάδας παροχής ΕΔΣ κατά τη διάρκεια της περιόδου κατά την οποία είναι υποχρεωμένος να παρέχει ΕΔΣ.
5. Κάθε πάροχος ΕΔΣ ενημερώνει τον οικείο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας, το συντομότερο δυνατόν, σχετικά με τυχόν μεταβολές ως προς την πραγματική διαθεσιμότητα της οικείας μονάδας παροχής ΕΔΣ, του οικείου ομίλου παροχής ΕΔΣ, εξολοκλήρου ή εν μέρει, οι οποίες είναι σημαντικές για τα αποτελέσματα της προεπιλογής.
6. Κάθε ΔΣΜ εξασφαλίζει ή ζητεί από τους οικείους παρόχους ΕΔΣ να εξασφαλίζουν ότι η απώλεια μονάδας παροχής ΕΔΣ δεν θέτει σε κίνδυνο την επιχειρησιακή ασφάλεια:
  - α) περιορίζοντας το μερίδιο της ΕΔΣ που παρέχεται από τον πάροχο ΕΔΣ στο 5 % της εφεδρικής δυναμικότητας ΕΔΣ που απαιτείται ξεχωριστά για καθεμία από τις συγχρονισμένες περιοχές CE και Σκανδιναβίας·

- β) εξαιρώντας την ΕΔΣ που παρέχεται από τη μονάδα που καθορίζει το συμβάν αναφοράς της συγχρονισμένης περιοχής από τη διαδικασία προσδιορισμού μεγέθους για τις συγχρονισμένες περιοχές GB, ΙΕ/ΝΙ και Σκανδιναβίας· και
- γ) αντικαθιστώντας την ΕΔΣ που καθίσταται μη διαθέσιμη λόγω εξαναγκασμένης διακοπής ή μη διαθεσιμότητας μονάδας παροχής ΕΔΣ ή ομάδας παροχής ΕΔΣ μόλις αυτό είναι εφικτό από τεχνική άποψη και σύμφωνα με τους όρους που καθορίζονται από τον ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας.

7. Μια μονάδα παροχής ΕΔΣ ή ομάδα παροχής ΕΔΣ με ταμειυτήρα ενέργειας που δεν περιορίζει την ικανότητά της να παρέχει ΕΔΣ ενεργοποιεί την ΕΔΣ της για όσο διάστημα παραμένει η απόκλιση συχνότητας. Για τις συγχρονισμένες περιοχές GB και ΙΕ/ΝΙ, η μονάδα παροχής ΕΔΣ ή η ομάδα παροχής ΕΔΣ με ταμειυτήρα ενέργειας που δεν περιορίζει την ικανότητά της να παρέχει ΕΔΣ ενεργοποιεί την ΕΔΣ της μέχρι να ενεργοποιηθεί την ΕΔΣ ή για την περίοδο που προσδιορίζεται στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής.

8. Μια μονάδα παροχής ΕΔΣ ή ομάδα παροχής ΕΔΣ με ταμειυτήρα ενέργειας που περιορίζει την ικανότητά της να παρέχει ΕΔΣ ενεργοποιεί την ΕΔΣ της για όσο διάστημα παραμένει η απόκλιση συχνότητας, εκτός εάν ο ταμειυτήρας ενέργειας της εξαντληθεί είτε προς τη θετική είτε προς την αρνητική κατεύθυνση. Για τις συγχρονισμένες περιοχές GB και ΙΕ/ΝΙ, η μονάδα παροχής ΕΔΣ ή η ομάδα παροχής ΕΔΣ με ταμειυτήρα ενέργειας που περιορίζει την ικανότητά της να παρέχει ΕΔΣ ενεργοποιεί την ΕΔΣ της μέχρι να ενεργοποιηθεί την ΕΔΣ ή για την περίοδο που προσδιορίζεται στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής.

9. Για τις συγχρονισμένες περιοχές CE και Σκανδιναβίας, κάθε πάροχος ΕΔΣ εξασφαλίζει τη συνεχή διαθεσιμότητα ΕΔΣ από τις οικείες μονάδες ή ομάδες παροχής ΕΔΣ με ταμειυτήρες περιορισμένης ενέργειας κατά την κανονική κατάσταση. Για τις συγχρονισμένες περιοχές CE και Σκανδιναβίας, όσον αφορά την ενεργοποίηση της κατάστασης συναγερμού ή κατά τη διάρκεια κατάστασης συναγερμού, κάθε πάροχος ΕΔΣ εξασφαλίζει ότι οι μονάδες παροχής ΕΔΣ ή οι ομάδες παροχής ΕΔΣ με ταμειυτήρες περιορισμένης ενέργειας είναι σε θέση να ενεργοποιηθούν πλήρως τις ΕΔΣ συνεχώς για χρονικό διάστημα που καθορίζεται σύμφωνα με τις παραγράφους 10 και 11. Όταν δεν έχει καθοριστεί χρονικό διάστημα σύμφωνα με τις παραγράφους 10 και 11, κάθε πάροχος ΕΔΣ εξασφαλίζει ότι οι μονάδες ή οι ομάδες παροχής ΕΔΣ με ταμειυτήρες περιορισμένης ενέργειας είναι σε θέση να ενεργοποιηθούν πλήρως ΕΔΣ συνεχώς επί τουλάχιστον 15 λεπτά ή, σε περίπτωση αποκλίσεων συχνότητας που είναι μικρότερες από την απόκλιση συχνότητας που απαιτείται για την πλήρη ενεργοποίηση ΕΔΣ, για ισοδύναμο χρονικό διάστημα ή για χρονικό διάστημα που καθορίζεται από κάθε ΔΣΜ, το οποίο όμως δεν θα υπερβαίνει τα 30 λεπτά και δεν θα είναι μικρότερο των 15 λεπτών.

10. Για τις συγχρονισμένες περιοχές CE και Σκανδιναβίας, όλοι οι ΔΣΜ καταρτίζουν πρόταση σχετικά με το ελάχιστο διάστημα ενεργοποίησης της ΕΔΣ που εγγυώνται οι πάροχοι ΕΔΣ. Το χρονικό διάστημα δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 30 ή μικρότερο από 15 λεπτά. Η πρόταση λαμβάνει πλήρως υπόψη τα αποτελέσματα της ανάλυσης κόστους/οφέλους που διενεργείται σύμφωνα με την παράγραφο 11.

11. Εντός 6 μηνών από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, οι ΔΣΜ των συγχρονισμένων περιοχών CE και Σκανδιναβίας προτείνουν παραδοχές και μεθοδολογία για την ανάλυση κόστους/οφέλους που πρέπει να διενεργηθεί, ώστε να εκτιμηθεί το χρονικό διάστημα που απαιτείται να παραμείνουν διαθέσιμες οι μονάδες ή οι ομάδες παροχής ΕΔΣ με ταμειυτήρες περιορισμένης ενέργειας κατά τη διάρκεια κατάστασης συναγερμού. Το αργότερο 12 μήνες μετά την έγκριση των παραδοχών και της μεθοδολογίας όλων των ρυθμιστικών αρχών της οικείας περιφέρειας, οι ΔΣΜ των συγχρονισμένων περιοχών CE και Σκανδιναβίας υποβάλλουν τα αποτελέσματα των οικείων αναλύσεων κόστους/οφέλους στις ενδιαφερόμενες ρυθμιστικές αρχές, υποδεικνύοντας κατάλληλο χρονικό διάστημα, το οποίο δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερο των 30 και μικρότερο των 15 λεπτών. Η ανάλυση κόστους/οφέλους λαμβάνει υπόψη τουλάχιστον:

- α) την πείρα που έχει συγκεντρωθεί με διαφορετικά χρονικά πλαίσια και μερίδια αναδυόμενων τεχνολογιών στις διάφορες ενότητες ΕΦΣ·
- β) τον αντίκτυπο καθορισμένου χρονικού διαστήματος στο συνολικό κόστος των εφεδρειών ΕΔΣ στη συγχρονισμένη περιοχή·
- γ) τον αντίκτυπο καθορισμένου χρονικού διαστήματος στους κινδύνους για τη σταθερότητα του συστήματος, ιδίως σε παρατεταμένα ή επαναλαμβανόμενα σε τακτικά διαστήματα συμβάντα·
- δ) τον αντίκτυπο στους κινδύνους για τη σταθερότητα του συστήματος και στο συνολικό κόστος των ΕΔΣ σε περίπτωση αύξησης του συνολικού όγκου των ΕΔΣ·
- ε) τον αντίκτυπο των τεχνολογικών εξελίξεων στο κόστος των περιόδων διαθεσιμότητας για ΕΔΣ από τις από τις μονάδες παροχής ΕΔΣ ή τις ομάδες παροχής ΕΔΣ με ταμειυτήρες περιορισμένης ενέργειας.

12. Ο πάροχος ΕΔΣ διευκρινίζει τους περιορισμούς του ταμειυτήρα ενέργειας των οικείων μονάδων παροχής ΕΔΣ ή ομάδων παροχής ΕΔΣ κατά τη διαδικασία προεπιλογής σύμφωνα με το άρθρο 155.

13. Πάροχος ΕΔΣ που χρησιμοποιεί μονάδες παροχής ΕΔΣ ή ομάδες παροχής ΕΔΣ με ταμειυτήρα ενέργειας που περιορίζουν την ικανότητά τους να παρέχουν ΕΔΣ εξασφαλίζουν την ανάκτηση των ταμειυτήρων ενέργειας στη θετική ή την αρνητική κατεύθυνση σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια:

- α) για τις συγχρονισμένες περιοχές GB και IE/NL, ο πάροχος ΕΔΣ χρησιμοποιεί τις μεθόδους που καθορίζονται στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής·
- β) Για τις συγχρονισμένες περιοχές CE και Σκανδιναβίας, ο πάροχος ΕΔΣ εξασφαλίζει την ανάκτηση των ταμειυτήρων ενέργειας το συντομότερο δυνατό, εντός 2 ωρών από τη λήξη της κατάστασης συναγερμού.

#### ΤΙΤΛΟΣ 6

#### ΕΦΕΔΡΕΙΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ

#### Άρθρο 157

#### Προσδιορισμός μεγέθους ΕΑΣ

1. Όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ καθορίζουν κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑΣ στην επιχειρησιακή συμφωνία ενότητας ΕΦΣ.
2. Οι κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑΣ περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα ακόλουθα:
  - α) όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ των συγχρονισμένων περιοχών CE και Σκανδιναβίας καθορίζουν την απαιτούμενη εφεδρική δυναμικότητα ΕΑΣ της ενότητας ΕΦΣ βάσει διαδοχικών ιστορικών καταγραφών που περιλαμβάνουν τουλάχιστον τις ιστορικά καταγεγραμμένες τιμές ανισορροπίας της ενότητας ΕΦΣ. Η δειγματοληψία αυτών των ιστορικών καταγραφών καλύπτει τουλάχιστον τον χρόνο για την αποκατάσταση συχνότητας. Το χρονικό διάστημα που λαμβάνεται υπόψη για τις εν λόγω καταγραφές είναι αντιπροσωπευτικό και περιλαμβάνει τουλάχιστον περίοδο ενός πλήρους έτους που λήγει το νωρίτερο 6 μήνες πριν από την ημερομηνία υπολογισμού·
  - β) όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ των συγχρονισμένων περιοχών CE και Σκανδιναβίας καθορίζουν την απαιτούμενη εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ της ενότητας ΕΦΣ σε επίπεδο επαρκές για την τήρηση των υφιστάμενων παραμέτρων-στόχων ΣΕΑΣ βάσει του άρθρου 128 για το χρονικό διάστημα που αναφέρεται στο στοιχείο α) με βάση τουλάχιστον πιθανοτική μεθοδολογία. Κάνοντας χρήση αυτής της πιθανοτικής μεθοδολογίας, οι ΔΣΜ λαμβάνουν υπόψη τους περιορισμούς που καθορίζονται στις συμφωνίες για τον καταμερισμό ή την ανταλλαγή εφεδρειών λόγω ενδεχόμενων παραβιάσεων της επιχειρησιακής ασφάλειας και των απαιτήσεων διαθεσιμότητας ΕΑΣ. Όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ λαμβάνουν υπόψη τυχόν αναμενόμενες σημαντικές μεταβολές στη διανομή των ανισορροπιών της ενότητας ΕΦΣ ή άλλους σημαντικούς παράγοντες επίδρασης σε σχέση με την εξεταζόμενη χρονική περίοδο·
  - γ) όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ καθορίζουν την αναλογία αυτόματης ΕΑΣ, χειροκίνητης ΕΑΣ, τον χρόνο πλήρους ενεργοποίησης αυτόματης ΕΑΣ και τον χρόνο πλήρους ενεργοποίησης χειροκίνητης ΕΑΣ, ώστε να συμμορφωθούν με την απαίτηση του στοιχείου β). Προς τον σκοπό αυτό, ο χρόνος πλήρους ενεργοποίησης αυτόματης ΕΑΣ μιας ενότητας ΕΦΣ και ο χρόνος πλήρους ενεργοποίησης χειροκίνητης ΕΑΣ της ενότητας ΕΦΣ δεν υπερβαίνει τον χρόνο για την αποκατάσταση της συχνότητας·
  - δ) οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ καθορίζουν το μέγεθος του συμβάντος αναφοράς μεγέθους που είναι η μεγαλύτερη ανισορροπία που μπορεί να προκύψει από στιγμιαία μεταβολή της ενεργού ισχύος ενιαίας μονάδας ηλεκτροπαραγωγής, ενιαίας μονάδας ζήτησης ή ενιαίας γραμμής διασύνδεσης HVDC ή από απόζευξη γραμμής AC εντός της ενότητας ΕΦΣ·
  - ε) όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ καθορίζουν τη θετική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη από το θετικό συμβάν προσδιορισμού μεγέθους της ενότητας ΕΦΣ·
  - στ) όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ καθορίζουν την αρνητική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη από το αρνητικό συμβάν προσδιορισμού μεγέθους της ενότητας ΕΦΣ·
  - ζ) όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ καθορίζουν την αρνητική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ μιας ενότητας ΕΦΣ, τυχόν γεωγραφικούς περιορισμούς για τη διανομή της εντός της ενότητας ΕΦΣ, καθώς και τυχόν γεωγραφικούς περιορισμούς για κάθε ανταλλαγή εφεδρειών ή καταμερισμό εφεδρειών με άλλες ενότητες ΕΦΣ για να συμμορφωθούν με τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας·
  - η) όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ εξασφαλίζουν ότι η θετική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ ή συνδυασμός εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ και ΕΑ επαρκεί για να καλύψει τις θετικές ανισορροπίες της ενότητας ΕΦΣ για τουλάχιστον το 99 % του χρόνου, με βάση τις ιστορικές καταγραφές που αναφέρονται στο στοιχείο α)·

- θ) όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ εξασφαλίζουν ότι η αρνητική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ ή συνδυασμός εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ και ΕΑ επαρκεί για να καλύψει τις αρνητικές ανισορροπίες της ενότητας ΕΦΣ για τουλάχιστον το 99 % του χρόνου, με βάση τις ιστορικές καταγραφές που αναφέρονται στο στοιχείο α)·
- ι) όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ μπορεί να μειώσουν τη θετική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ της ενότητας ΕΦΣ που προκύπτει από τη διαδικασία προσδιορισμού μεγέθους ΕΑΣ, συνάπτοντας συμφωνία καταμερισμού ΕΑΣ με άλλες ενότητες ΕΦΣ σύμφωνα με τις διατάξεις του τίτλου 8. Στην εν λόγω συμφωνία καταμερισμού εφαρμόζονται οι ακόλουθες απαιτήσεις:
- ι) για τις συγχρονισμένες περιοχές CE και Σκανδιναβίας, η μείωση της θετικής εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ μιας ενότητας ΕΦΣ περιορίζεται στη διαφορά, εάν είναι θετική, ανάμεσα στο μέγεθος του θετικού συμβάντος προσδιορισμού μεγέθους και στην εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ που απαιτείται για την κάλυψη των θετικών ανισορροπιών της ενότητας ΕΦΣ κατά το 99 % του χρόνου, με βάση τις ιστορικές καταγραφές που αναφέρονται στο στοιχείο α). Η μείωση της θετικής εφεδρικής δυναμικότητας δεν υπερβαίνει το 30 % του μεγέθους του θετικού συμβάντος προσδιορισμού μεγέθους·
- ii) για τις συγχρονισμένες περιοχές GB και ΙΕ/ΝΙ, η θετική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ και ο κίνδυνος μη παράδοσης λόγω καταμερισμού αξιολογούνται συνεχώς από τους ΔΣΜ της ενότητας ΕΦΣ·
- ια) όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ μπορεί να μειώσουν την αρνητική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ της ενότητας ΕΦΣ που προκύπτει από τη διαδικασία προσδιορισμού μεγέθους ΕΑΣ, συνάπτοντας συμφωνία καταμερισμού ΕΑΣ με άλλες ενότητες ΕΦΣ σύμφωνα με τις διατάξεις του τίτλου 8. Στην εν λόγω συμφωνία καταμερισμού εφαρμόζονται οι ακόλουθες απαιτήσεις:
- ι) για τις συγχρονισμένες περιοχές CE και Σκανδιναβίας, η μείωση της αρνητικής εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ μιας ενότητας ΕΦΣ περιορίζεται στη διαφορά, εάν είναι θετική, ανάμεσα στο μέγεθος του αρνητικού συμβάντος προσδιορισμού μεγέθους και στην εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ που απαιτείται για την κάλυψη των αρνητικών ανισορροπιών της ενότητας ΕΦΣ κατά το 99 % του χρόνου, με βάση τις ιστορικές καταγραφές που αναφέρονται στο στοιχείο α)·
- ii) για τις συγχρονισμένες περιοχές GB και ΙΕ/ΝΙ, η αρνητική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ και ο κίνδυνος μη παράδοσης λόγω καταμερισμού αξιολογούνται συνεχώς από τους ΔΣΜ της ενότητας ΕΦΣ.
3. Όταν η ενότητα ΕΦΣ περιλαμβάνει περισσότερους από έναν ΔΣΜ, όλοι οι ΔΣΜ της εν λόγω ενότητας ΕΦΣ καθορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία ενότητας ΕΦΣ, την ειδική κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ των ΔΣΜ των περιοχών ΕΦΣ για την υλοποίηση των υποχρεώσεων που καθορίζονται στην παράγραφο 2.
4. Όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ διαθέτουν ανά πάσα στιγμή επαρκή εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ σύμφωνα με τους κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑΣ. Οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ προσδιορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία της ενότητας ΕΦΣ, διαδικασία κλιμάκωσης για περιπτώσεις σοβαρού κινδύνου ανεπάρκειας εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ στην ενότητα ΕΦΣ.

#### Άρθρο 158

#### Ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΑΣ

1. Οι ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις της ΕΑΣ είναι οι ακόλουθες:
- α) κάθε μονάδα παροχής ΕΑΣ και κάθε ομάδα παροχής ΕΑΣ είναι συνδεδεμένη μόνο με έναν ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας·
- β) μια μονάδα παροχής ΕΑΣ ή μια ομάδα παροχής ΕΑΣ ενεργοποιεί την ΕΑΣ σύμφωνα με το σημείο ρύθμισης που λαμβάνεται από τον ΔΣΜ-εντολέα ενεργοποίησης εφεδρείας·
- γ) ο ΔΣΜ-εντολέας ενεργοποίησης εφεδρείας είναι ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας ή ΔΣΜ που ορίζεται από τον ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας σε συμφωνία ανταλλαγής ΕΑΣ σύμφωνα με το άρθρο 165 παράγραφος 3 ή το άρθρο 171 παράγραφος 4·
- δ) μια μονάδα παροχής ΕΑΣ ή ομάδα παροχής ΕΑΣ για αυτόματη ΕΑΣ έχει καθυστέρηση ενεργοποίησης αυτόματης ΕΑΣ που δεν υπερβαίνει τα 30 δευτερόλεπτα·



- ε) ένας πάροχος ΕΑΣ εξασφαλίζει τη δυνατότητα παρακολούθησης της ενεργοποίησης ΕΑΣ των μονάδων παροχής ΕΑΣ εντός μιας ομάδας παροχής εφεδρείας. Για τον σκοπό αυτό, ο φορέας παροχής ΕΑΣ είναι σε θέση να παρέχει στον ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας και τον ΔΣΜ-εντολέα ενεργοποίησης εφεδρείας μετρήσεις σε πραγματικό χρόνο στο σημείο σύνδεσης ή σε άλλο σημείο διάδρασης που έχει συμφωνηθεί με τον ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας σχετικά με:
- i) τη χρονοσφραγισμένη προγραμματισμένη παραγωγή ενεργού ισχύος·
  - ii) τη χρονοσφραγισμένη στιγμιαία ενεργό ισχύ για:
    - κάθε μονάδα παροχής ΕΑΣ,
    - κάθε ομάδα παροχής ΕΑΣ, και
    - κάθε μονάδα ηλεκτροπαραγωγής ή μονάδα ζήτησης μιας ομάδας παροχής ΕΑΣ με μέγιστη παραγωγή ενεργού ισχύος μεγαλύτερη από ή ίση με 1,5 MW·
- στ) μια μονάδα παροχής ΕΑΣ ή ομάδα παροχής ΕΑΣ για αυτόματη ΕΑΣ είναι ικανή να ενεργοποιεί την πλήρη αυτόματη εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ εντός του χρόνου πλήρους ενεργοποίησης της αυτόματης ΕΑΣ·
- ζ) μια μονάδα παροχής ΕΑΣ ή ομάδα παροχής ΕΑΣ για χειροκίνητη ΕΑΣ είναι ικανή να ενεργοποιεί την πλήρη χειροκίνητη εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ εντός του χρόνου πλήρους ενεργοποίησης της χειροκίνητης ΕΑΣ·
- η) ένας πάροχος ΕΑΣ πληροί τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας ΕΑΣ· και
- θ) μια μονάδα παροχής ΕΑΣ ή ομάδα παροχής ΕΑΣ πληροί τις απαιτήσεις του ρυθμού μεταβολής της ενότητας ΕΦΣ.

2. Όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ καθορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία της ενότητας ΕΦΣ, τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας ΕΑΣ και τις απαιτήσεις για τον έλεγχο ποιότητας των μονάδων παροχής ΕΑΣ και των ομάδων παροχής ΕΑΣ για την οικεία ενότητα ΕΦΣ σύμφωνα με το άρθρο 119.

3. Ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας θεσπίζει τις τεχνικές απαιτήσεις για τη σύνδεση μονάδων παροχής ΕΑΣ και ομάδων παροχής ΕΑΣ με σκοπό την κατοχύρωση της ασφαλούς παροχής ΕΑΣ.

4. Κάθε φορέας παροχής ΕΑΣ:

- α) εξασφαλίζει ότι οι οικείες μονάδες παροχής ΕΑΣ και ομάδες παροχής ΕΑΣ πληρούν τις ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΑΣ, τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας ΕΑΣ και τις απαιτήσεις ρυθμού μεταβολής στις παραγράφους 1 έως 3· και
- β) ενημερώνει, το συντομότερο δυνατόν, τον οικείο ΔΣΜ-εντολέα ενεργοποίησης εφεδρείας σχετικά με μείωση της πραγματικής διαθεσιμότητας της οικείας μονάδας παροχής ΕΑΣ ή ομάδας παροχής ΕΑΣ ή μέρους της οικείας ομάδας παροχής ΕΑΣ.

5. Κάθε ΔΣΜ-εντολέας ενεργοποίησης εφεδρείας διασφαλίζει την παρακολούθηση της συμμόρφωσης με τις ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΑΣ που ορίζονται στην παράγραφο 1, τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας ΕΑΣ που ορίζονται στην παράγραφο 2, τις απαιτήσεις ρυθμού μεταβολής που ορίζονται στην παράγραφο 1 και με τις απαιτήσεις σύνδεσης που ορίζονται στην παράγραφο 3 από τις οικείες μονάδες παροχής ΕΑΣ και ομάδες παροχής ΕΑΣ.

#### Άρθρο 159

#### Διαδικασία προεπιλογής ΕΑΣ

1. Έως 12 μήνες από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, κάθε ΔΣΜ εκπονεί διαδικασία προεπιλογής ΕΑΣ και διευκρινίζει και δημοσιοποιεί τα στοιχεία της.

2. Δυνητικός πάροχος ΕΑΣ αποδεικνύει στον ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας ή στον ΔΣΜ που ορίζεται από τον ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας στη συμφωνία ανταλλαγής ΕΑΣ ότι συμμορφώνεται με τις ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΑΣ βάσει του άρθρου 158 παράγραφος 1, τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας ΕΑΣ βάσει του άρθρου 158 παράγραφος 2, τις απαιτήσεις ρυθμού μεταβολής βάσει του άρθρου 158 παράγραφος 1 και τις απαιτήσεις σύνδεσης βάσει του άρθρου 158 παράγραφος 3, με την επιτυχή ολοκλήρωση της διαδικασίας προεπιλογής των δυνητικών μονάδων παροχής ΕΑΣ ή ομάδων παροχής ΕΑΣ που περιγράφεται στις παραγράφους 3 έως 6 του παρόντος άρθρου.

3. Δυνητικός πάροχος ΕΑΣ υποβάλλει επίσημη αίτηση στον οικείο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας ή στον οριζόμενο από αυτόν ΔΣΜ μαζί με τις απαιτούμενες πληροφορίες για τις δυνητικές μονάδες παροχής ΕΑΣ ή ομάδες παροχής ΕΑΣ. Εντός 8 εβδομάδων από την παραλαβή της αίτησης, ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας ή ο οριζόμενος από αυτόν ΔΣΜ επιβεβαιώνει κατά πόσον η αίτηση είναι πλήρης. Αν ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας ή ο οριζόμενος από αυτόν ΔΣΜ κρίνει ότι η αίτηση είναι ελλιπής, ζητούν πρόσθετες πληροφορίες και ο δυνητικός πάροχος ΕΑΣ υποβάλλει αυτές τις πρόσθετες ζητούμενες πληροφορίες εντός 4 εβδομάδων από την παραλαβή του αιτήματος. Εάν ο δυνητικός πάροχος ΕΑΣ δεν υποβάλει τις ζητηθείσες πληροφορίες εντός της εν λόγω προθεσμίας, η αίτηση θεωρείται ότι έχει αποσυρθεί.
4. Εντός 3 μηνών αφότου ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας ή ο οριζόμενος από αυτόν ΔΣΜ επιβεβαιώσει ότι η αίτηση είναι πλήρης, ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας ή ο οριζόμενος από αυτόν ΔΣΜ αξιολογεί τις υποβληθείσες πληροφορίες και αποφασίζει κατά πόσον οι δυνητικές μονάδες παροχής ΕΑΣ ή ομάδες παροχής ΕΑΣ πληρούν τα κριτήρια προεπιλογής ΕΑΣ. Ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας ή ο οριζόμενος από αυτόν ΔΣΜ κοινοποιεί την απόφασή του στον δυνητικό πάροχο ΕΑΣ.
5. Η αξιολόγηση των μονάδων παροχής ΕΑΣ ή των ομάδων παροχής ΕΑΣ από τον ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας ή τον οριζόμενο από αυτόν ΔΣΜ ισχύει για ολόκληρη την ενότητα ΕΦΣ.
6. Η προεπιλογή μονάδων παροχής ΕΑΣ ή ομάδων παροχής ΕΑΣ αξιολογείται εκ νέου:
- α) τουλάχιστον μία φορά κάθε 5 έτη· και
- β) εάν αλλάξουν οι τεχνικές απαιτήσεις ή οι απαιτήσεις διαθεσιμότητας ή ο εξοπλισμός.
7. Για την κατοχύρωση της επιχειρησιακής ασφάλειας, ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας έχει το δικαίωμα να αποκλείσει ομάδες παροχής ΕΑΣ από την παροχή ΕΑΣ επικαλούμενος τεχνικά επιχειρήματα, όπως η γεωγραφική κατανομή των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής ή των μονάδων ζήτησης που απαρτίζουν μια ομάδα παροχής ΕΑ.

#### ΤΙΤΛΟΣ 7

#### ΕΦΕΔΡΕΙΕΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

#### Άρθρο 160

#### Προσδιορισμός μεγέθους ΕΑ

- Όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ έχουν δικαίωμα να εφαρμόζουν διαδικασία αντικατάστασης εφεδρείας.
- Για να τηρήσουν τις παραμέτρους-στόχους ΣΕΑΣ που αναφέρονται στο άρθρο 128, όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ με ΔΑΕ, οι οποίοι εφαρμόζουν συνδυασμένη διαδικασία προσδιορισμού μεγέθους ΕΑΣ και ΕΑ για να πληρούν τις απαιτήσεις του άρθρου 157 παράγραφος 2, καθορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία ενότητας ΕΦΣ, κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑ.
- Οι κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑ περιλαμβάνουν τουλάχιστον τις ακόλουθες απαιτήσεις:
  - για τις συγχρονισμένες περιοχές Σκανδιναβίας και CE, υπάρχει επαρκής θετική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑ για την αναπλήρωση της απαιτούμενης ποσότητας θετικής ΕΑΣ. για τις συγχρονισμένες περιοχές GB και IΕ/NI, υπάρχει επαρκής θετική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑ για την αναπλήρωση της απαιτούμενης ποσότητας θετικής ΕΔΣ και θετικής ΕΑΣ·
  - για τις συγχρονισμένες περιοχές Σκανδιναβίας και CE, υπάρχει επαρκής αρνητική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑ για την αναπλήρωση της απαιτούμενης ποσότητας αρνητικής ΕΑΣ. Για τις συγχρονισμένες περιοχές GB και IΕ/NI, υπάρχει επαρκής αρνητική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑ για την αναπλήρωση της απαιτούμενης ποσότητας αρνητικής ΕΔΣ και αρνητικής ΕΑΣ·
  - υπάρχει επαρκής εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑ, όταν αυτό λαμβάνεται υπόψη για τον προσδιορισμό του μεγέθους της εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ, με σκοπό να τηρηθούν οι στόχοι ποιότητας ΣΕΑΣ για το σχετικό χρονικό διάστημα· και
  - συμμόρφωση με την επιχειρησιακή ασφάλεια εντός ενότητας ΕΦΣ για τον προσδιορισμό της εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑ.

4. Όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ μπορούν να μειώσουν τη θετική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑ της ενότητας ΕΦΣ που προκύπτει από τη διαδικασία προσδιορισμού μεγέθους της ΕΑ, εκπονώντας συμφωνία καταμερισμού ΕΑ για την εν λόγω θετική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑ με άλλες ενότητες ΕΦΣ, σύμφωνα με τις διατάξεις του μέρους IV τίτλος 8. Ο ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου περιορίζει τη μείωση της οικείας θετικής εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑ, με σκοπό:

α) να εγγυηθεί ότι μπορεί ακόμη να επιτύχει τις οικείες παραμέτρους-στόχους ΣΕΑΣ που ορίζονται στο άρθρο 128·

β) να εγγυηθεί την επιχειρησιακή ασφάλεια· και

γ) να εξασφαλίσει ότι η μείωση της θετικής εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑ δεν υπερβαίνει την εναπομένουσα θετική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑ της ενότητας ΕΦΣ.

5. Όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ μπορούν να μειώσουν την αρνητική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑ της ενότητας ΕΦΣ, που προκύπτει από τη διαδικασία προσδιορισμού μεγέθους της ΕΑ, εκπονώντας συμφωνία καταμερισμού ΕΑ για την εν λόγω αρνητική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑ με άλλες ενότητες ΕΦΣ, σύμφωνα με τις διατάξεις του μέρους IV τίτλος 8. Ο ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου περιορίζει τη μείωση της οικείας αρνητικής εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑ, με σκοπό:

α) να εγγυηθεί ότι μπορεί ακόμη να επιτύχει τις οικείες παραμέτρους-στόχους ΣΕΑΣ που ορίζονται στο άρθρο 128·

β) να εγγυηθεί την επιχειρησιακή ασφάλεια· και

γ) να εξασφαλίσει ότι η μείωση της αρνητικής εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑ δεν υπερβαίνει την εναπομένουσα αρνητική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑ της ενότητας ΕΦΣ.

6. Όταν η διαχείριση της ενότητας ΕΦΣ ασκείται από περισσότερους από έναν ΔΣΜ και εάν η διαδικασία είναι αναγκαία για την ενότητα ΕΦΣ, όλοι οι ΔΣΜ της εν λόγω ενότητας ΕΦΣ προσδιορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία ενότητας ΕΦΣ, την κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ των ΔΣΜ διαφορετικών περιοχών ΕΦΣ για την εφαρμογή των κανόνων προσδιορισμού μεγέθους που ορίζονται στην παράγραφο 3.

7. Ένας ΔΣΜ διαθέτει ανά πάσα στιγμή επαρκή εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑ, σύμφωνα με τους κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑ. Οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ καθορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία ενότητας ΕΦΣ, διαδικασία κλιμάκωσης για περιπτώσεις σοβαρού κινδύνου ανεπάρκειας εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑ στην ενότητα ΕΦΣ.

#### Άρθρο 161

#### Ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΑ

1. Οι μονάδες παροχής ΕΑ και οι ομάδες παροχής ΕΑ πληρούν τις ακόλουθες ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις:

α) σύνδεση μόνο με ένα ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας·

β) ενεργοποίηση της ΕΑ σύμφωνα με το σημείο ρύθμισης που λαμβάνεται από τον ΔΣΜ-εντολέα ενεργοποίησης εφεδρείας·

γ) ο ΔΣΜ-εντολέας ενεργοποίησης εφεδρείας είναι ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας ή ΔΣΜ που ορίζεται από τον ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας στη συμφωνία ανταλλαγής ΕΑ σύμφωνα με το άρθρο 165 παράγραφος 3 ή το άρθρο 171 παράγραφος 4·

δ) ενεργοποίηση της πλήρους εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑ εντός του χρόνου ενεργοποίησης που ορίζεται από τον ΔΣΜ-εντολέα ενεργοποίησης εφεδρείας·

ε) απενεργοποίηση της ΕΑ σύμφωνα με το σημείο ρύθμισης που λαμβάνεται από τον ΔΣΜ-εντολέα ενεργοποίησης εφεδρείας·

στ) ένας πάροχος ΕΑ εξασφαλίζει τη δυνατότητα παρακολούθησης της ενεργοποίησης ΕΑ των μονάδων παροχής ΕΑ εντός ομάδας παροχής εφεδρείας. Για τον σκοπό αυτό, ο φορέας παροχής ΕΑ είναι σε θέση να παρέχει στον ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας και στον ΔΣΜ-εντολέα ενεργοποίησης εφεδρείας μετρήσεις σε πραγματικό χρόνο στο σημείο σύνδεσης ή σε άλλο σημείο διάδρασης που έχει συμφωνηθεί με τον ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας σχετικά με:

i) τη χρονοσφραγισμένη προγραμματισμένη παραγωγή ενεργού ισχύος για κάθε μονάδα και ομάδα παροχής ΕΑ και για κάθε μονάδα ηλεκτροπαραγωγής ή μονάδα ζήτησης μιας ομάδας παροχής ΕΑ με μέγιστη παραγωγή ενεργού ισχύος μεγαλύτερη ή ίση με 1,5 MW·

ii) τη χρονοσφραγισμένη στιγμιαία ενεργό ισχύ για κάθε μονάδα και ομάδα παροχής ΕΑ και για κάθε μονάδα ηλεκτροπαραγωγής ή μονάδα ζήτησης μιας ομάδας παροχής ΕΑ με μέγιστη παραγωγή ενεργού ισχύος μεγαλύτερη ή ίση με 1,5 MW·

- ζ) την εκπλήρωση των απαιτήσεων διαθεσιμότητας ΕΑ.
2. Όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ καθορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία ενότητας ΕΦΣ, τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας ΕΑ και τις απαιτήσεις για τον έλεγχο ποιότητας των μονάδων παροχής ΕΑ και των ομάδων παροχής ΕΑ.
3. Ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας θεσπίζει τις τεχνικές απαιτήσεις για τη σύνδεση μονάδων παροχής ΕΑ και ομάδων παροχής ΕΑ με σκοπό την κατοχύρωση της ασφαλούς παράδοσης ΕΑ στην περιγραφή της διαδικασίας προεπιλογής.
4. Κάθε φορέας παροχής ΕΑ:
- α) εξασφαλίζει ότι οι οικείες μονάδες παροχής ΕΑ και ομάδες παροχής ΕΑ πληρούν τις ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΑ και τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας ΕΑ που αναφέρονται στις παραγράφους 1 έως 3· και
- β) ενημερώνει, το συντομότερο δυνατόν, τον οικείο ΔΣΜ-εντολέα ενεργοποίησης εφεδρείας σχετικά με μείωση της πραγματικής διαθεσιμότητας ή εξαναγκασμένη διακοπή της οικείας μονάδας παροχής ΕΑ ή ομάδας παροχής ΕΑ ή μέρους της οικείας ομάδας παροχής ΕΑΣ.
5. Κάθε ΔΣΜ-εντολέας ενεργοποίησης εφεδρείας διασφαλίζει τη συμμόρφωση με τις τεχνικές απαιτήσεις της ΕΑ, τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας ΕΑ και τις απαιτήσεις σύνδεσης που αναφέρονται στο παρόν άρθρο όσον αφορά τις οικείες μονάδες παροχής ΕΑ και ομάδες παροχής ΕΑ.

#### Άρθρο 162

#### Διαδικασία προεπιλογής ΕΑ

1. Κάθε ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ που έχει εφαρμόσει ΔΑΕ εκπονεί διαδικασία προεπιλογής ΕΑ εντός 12 μηνών από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού και διευκρινίζει και δημοσιοποιεί τις σχετικές λεπτομέρειες.
2. Δυνητικός πάροχος ΕΑ αποδεικνύει στον ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας ή στον ΔΣΜ που ορίζεται από τον ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας στη συμφωνία ανταλλαγής ΕΑ ότι συμμορφώνεται με τις ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις για την ΕΑ, τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας ΕΑ και τις απαιτήσεις σύνδεσης που αναφέρονται στο άρθρο 161, με την επιτυχή ολοκλήρωση της διαδικασίας προεπιλογής των δυνητικών μονάδων παροχής ΕΑ ή ομάδων παροχής ΕΑ που περιγράφεται στις παραγράφους 3 έως 6.
3. Δυνητικός πάροχος ΕΑ υποβάλλει επίσημη αίτηση στον οικείο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας ή στον οριζόμενο από αυτόν ΔΣΜ μαζί με τις απαιτούμενες πληροφορίες για τις δυνητικές μονάδες παροχής ΕΑ ή ομάδες παροχής ΕΑ. Εντός 8 εβδομάδων από την παραλαβή της αίτησης, ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας ή ο οριζόμενος από αυτόν ΔΣΜ επιβεβαιώνει κατά πόσον η αίτηση είναι πλήρης. Αν ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας ή ο οριζόμενος από αυτόν ΔΣΜ κρίνει ότι η αίτηση είναι ελλιπής, ο δυνητικός πάροχος ΕΑ υποβάλλει τις απαιτούμενες πρόσθετες πληροφορίες εντός 4 εβδομάδων από την παραλαβή του αιτήματος παροχής πρόσθετων πληροφοριών. Εάν ο δυνητικός πάροχος ΕΑ δεν υποβάλει τις ζητηθείσες πληροφορίες εντός της εν λόγω προθεσμίας, η αίτηση θεωρείται ότι έχει αποσυρθεί.
4. Εντός 3 μηνών από την επιβεβαίωση ότι η αίτηση είναι πλήρης, ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας ή ο οριζόμενος από αυτόν ΔΣΜ αξιολογεί τις παρασχεθείσες πληροφορίες και αποφασίζει εάν οι δυνητικές μονάδες παροχής ΕΑ ή ομάδες παροχής ΕΑ πληρούν τα κριτήρια προεπιλογής ΕΑ. Ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας ή ο οριζόμενος από αυτόν ΔΣΜ κοινοποιεί την απόφασή του στον δυνητικό πάροχο ΕΑ.
5. Ο χαρακτηρισμός μονάδων παροχής ΕΑ ή ομάδων παροχής ΕΑ αξιολογείται εκ νέου:
- α) τουλάχιστον μία φορά κάθε 5 έτη· και
- β) εάν αλλάξουν οι τεχνικές απαιτήσεις ή οι απαιτήσεις διαθεσιμότητας ή ο εξοπλισμός.
6. Για την κατοχύρωση της επιχειρησιακής ασφάλειας, ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας έχει το δικαίωμα να αρνείται την παροχή ΕΑ από ομάδες παροχής ΕΑ για τεχνικούς λόγους, όπως η γεωγραφική κατανομή των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής ή των μονάδων ζήτησης που απαρτίζουν μια ομάδα παροχής ΕΑ.

## ΤΙΤΛΟΣ 8

## ΑΝΤΑΛΛΑΓΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΜΕΡΙΣΜΟΣ ΕΦΕΔΡΕΙΩΝ

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

**Ανταλλαγή και καταμερισμός εφεδρειών εντός συγχρονισμένης περιοχής****Άρθρο 163****Ανταλλαγή ΕΔΣ εντός συγχρονισμένης περιοχής**

1. Όλοι οι ΔΣΜ που συμμετέχουν στην ανταλλαγή ΕΔΣ εντός συγχρονισμένης περιοχής συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που ορίζονται στις παραγράφους 2 έως 9. Η ανταλλαγή ΕΔΣ συνεπάγεται μεταβίβαση υποχρέωσης ΕΔΣ από τον ΔΣΜ αποδέκτη εφεδρείας στον ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας για την αντίστοιχη εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΔΣ.
2. Όλοι οι ΔΣΜ που συμμετέχουν στην ανταλλαγή ΕΔΣ εντός συγχρονισμένης περιοχής τηρούν τα όρια και τις απαιτήσεις για την ανταλλαγή ΕΔΣ εντός της συγχρονισμένης περιοχής που ορίζεται στον πίνακα του παραρτήματος VI.
3. Σε περίπτωση ανταλλαγής ΕΔΣ, ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας και ο ΔΣΜ αποδέκτης εφεδρείας την κοινοποιούν σύμφωνα με το άρθρο 150.
4. Κάθε ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας, ΔΣΜ αποδέκτης εφεδρείας ή επηρεαζόμενος ΔΣΜ που συμμετέχει στην ανταλλαγή ΕΔΣ μπορεί να αρνηθεί την ανταλλαγή ΕΔΣ, εάν αυτή θα είχε ως αποτέλεσμα ροές ισχύος που παραβιάζουν τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας κατά την ενεργοποίηση της εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΔΣ που αποτελεί αντικείμενο της ανταλλαγής ΕΔΣ.
5. Κάθε επηρεαζόμενος ΔΣΜ επαληθεύει ότι το περιθώριο αξιοπιστίας του, που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 22 του κανονισμού (ΕΕ) 2015/1222, είναι επαρκές για να καλύψει τις ροές ισχύος που προκύπτουν από την ενεργοποίηση της εφεδρικής δυναμικότητας ΕΔΣ που αποτελεί αντικείμενο της ανταλλαγής ΕΔΣ.
6. Όλοι οι ΔΣΜ της ενότητας ΕΦΣ προσαρμόζουν τις παραμέτρους του οικείου υπολογισμού του ΣΕΑΣ για να αιτιολογήσουν την ανταλλαγή ΕΔΣ.
7. Οι ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας είναι υπεύθυνοι για τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο άρθρο 154 και στο άρθρο 156 όσον αφορά την εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΔΣ που αποτελεί αντικείμενο της ανταλλαγής ΕΔΣ.
8. Η μονάδα ή ομάδα παροχής ΕΔΣ είναι υπεύθυνη έναντι του οικείου ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας για την ενεργοποίηση ΕΔΣ.
9. Οι ενδιαφερόμενοι ΔΣΜ εξασφαλίζουν ότι η ανταλλαγή ΕΔΣ δεν εμποδίζει κανένα ΔΣΜ να πληροί τις απαιτήσεις εφεδρείας βάσει του άρθρου 156.

**Άρθρο 164****Καταμερισμός ΕΔΣ εντός συγχρονισμένης περιοχής**

ΔΣΜ δεν προβαίνει σε καταμερισμό ΕΔΣ με άλλους ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής τους για να εκπληρώσουν την υποχρέωσή του σε ΕΔΣ και να μειώσει τη συνολική ποσότητα της ΕΔΣ της συγχρονισμένης περιοχής σύμφωνα με το άρθρο 153.

**Άρθρο 165****Γενικές απαιτήσεις για την ανταλλαγή ΕΑΣ και ΕΑ εντός συγχρονισμένης περιοχής**

1. Όλοι οι ΔΣΜ συγχρονισμένης περιοχής προσδιορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής, τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες του ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας, του ΔΣΜ αποδέκτη εφεδρείας και του επηρεαζόμενου ΔΣΜ για την ανταλλαγή ΕΑΣ και/ή ΕΑ.
2. Όταν πραγματοποιείται ανταλλαγή ΕΑΣ/ΕΑ, ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας και ο ΔΣΜ αποδέκτης εφεδρείας κοινοποιούν την εν λόγω ανταλλαγή σύμφωνα με τις απαιτήσεις κοινοποίησης του άρθρου 150.

3. Ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας και ο ΔΣΜ αποδέκτης εφεδρείας που συμμετέχουν στην ανταλλαγή ΕΑΣ/ΕΑ διευκρινίζουν σε συμφωνία ανταλλαγής ΕΑΣ ή ΕΑ τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητές τους, που περιλαμβάνουν:
- α) την ευθύνη του ΔΣΜ-εντολέα ενεργοποίησης εφεδρείας για την εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ και ΕΑ που αποτελεί αντικείμενο της ανταλλαγής ΕΑΣ/ΕΑ·
  - β) την ποσότητα της εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ και ΕΑ που αποτελεί αντικείμενο της ανταλλαγής ΕΑΣ/ΕΑ·
  - γ) την εφαρμογή της διαδικασίας διασυννοιακής ενεργοποίησης ΕΑΣ/ΕΑ σύμφωνα με τα άρθρα 147 και 148·
  - δ) τις ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΑΣ/ΕΑ σε σχέση με τη διαδικασία διασυννοιακής ενεργοποίησης ΕΑΣ/ΕΑ, όταν ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας δεν είναι ΔΣΜ-εντολέας ενεργοποίησης εφεδρείας·
  - ε) την εφαρμογή της διαδικασίας προεπιλογής ΕΑΣ/ΕΑ για την εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ και ΕΑ που αποτελεί αντικείμενο ανταλλαγής σύμφωνα με τα άρθρα 159 και 162·
  - στ) την ευθύνη παρακολούθησης της εκπλήρωσης των τεχνικών απαιτήσεων ΕΑΣ/ΕΑ και των απαιτήσεων διαθεσιμότητας ΕΑΣ/ΕΑ για την εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ και ΕΑ που αποτελεί αντικείμενο ανταλλαγής σύμφωνα με το άρθρο 158 παράγραφος 5 και το άρθρο 161 παράγραφος 5· και
  - ζ) τις διαδικασίες με τις οποίες εξασφαλίζεται ότι η ανταλλαγή ΕΑΣ/ΕΑ δεν οδηγεί σε ροές ισχύος που παραβιάζουν τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας.
4. Οποιοσδήποτε ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας, ΔΣΜ αποδέκτης εφεδρείας ή επηρεαζόμενος ΔΣΜ που συμμετέχει στην ανταλλαγή ΕΑΣ ή ΕΑ μπορεί να αρνηθεί την ανταλλαγή που αναφέρεται στην παράγραφο 2, εάν αυτή θα είχε ως αποτέλεσμα ροές ισχύος που παραβιάζουν τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας κατά τον χρόνο ενεργοποίησης της εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ και ΕΑ που αποτελεί αντικείμενο της ανταλλαγής ΕΑΣ ή ΕΑ.
5. Οι ενδιαφερόμενοι ΔΣΜ εξασφαλίζουν ότι η ανταλλαγή ΕΑΣ/ΕΑ δεν εμποδίζει κανένα ΔΣΜ να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις εφεδρείας που ορίζονται από τους κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑΣ ή ΕΑ στα άρθρα 157 και 160.
6. Όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ προσδιορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία ενότητας ΕΦΣ, τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες του ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας, του ΔΣΜ αποδέκτη εφεδρείας και του επηρεαζόμενου ΔΣΜ για την ανταλλαγή ΕΑΣ και/ή ΕΑ με τους ΔΣΜ άλλων ενότητων ΕΦΣ.

#### Άρθρο 166

##### Γενικές απαιτήσεις για τον καταμερισμό ΕΑΣ και ΕΑ εντός συγχρονισμένης περιοχής

1. Όλοι οι ΔΣΜ μιας συγχρονισμένης περιοχής προσδιορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής, τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες του ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου, του ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου και του επηρεαζόμενου ΔΣΜ για τον καταμερισμό ΕΑΣ/ΕΑ.
2. Σε περίπτωση καταμερισμού ΕΑΣ/ΕΑ, ο ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου και ο ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου κοινοποιούν τον εν λόγω καταμερισμό σύμφωνα με τις απαιτήσεις κοινοποίησης που ορίζονται στο άρθρο 150.
3. Ο ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου και ο ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου που συμμετέχουν στον καταμερισμό ΕΑΣ/ΕΑ διευκρινίζουν σε συμφωνία καταμερισμού ΕΑΣ ή ΕΑ τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητές τους, που περιλαμβάνουν:
- α) την ποσότητα της εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ και ΕΑ που αποτελεί αντικείμενο του καταμερισμού ΕΑΣ/ΕΑ·
  - β) την εφαρμογή της διαδικασίας διασυννοιακής ενεργοποίησης ΕΑΣ/ΕΑ σύμφωνα με τα άρθρα 147 και 148·
  - γ) διαδικασίες που εξασφαλίζουν ότι η ενεργοποίηση της εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ και ΕΑ που αποτελεί αντικείμενο του καταμερισμού ΕΑΣ/ΕΑ δεν οδηγεί σε ροές ισχύος που παραβιάζουν τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας.

4. Κάθε ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου, ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου ή επηρεαζόμενος ΔΣΜ που συμμετέχει στον καταμερισμό ΕΑΣ/ΕΑ μπορεί να αρνηθεί τον καταμερισμό ΕΑΣ/ΕΑ, εάν αυτός θα μπορούσε να συνεπάγεται ροές ισχύος που παραβιάζουν τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας κατά την ενεργοποίηση της εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ και ΕΑ που αποτελεί αντικείμενο του καταμερισμού ΕΑΣ/ΕΑ.

5. Σε περίπτωση καταμερισμού ΕΑΣ/ΕΑ, ο ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου θέτει στη διάθεση του ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου μέρος της δικής του εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ και ΕΑ που απαιτείται για να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις εφεδρείας για ΕΑΣ και/ή ΕΑ που προκύπτουν από τους κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑΣ/ΕΑ βάσει των άρθρων 157 και 160. Ο ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου μπορεί να είναι είτε:

α) ο ΔΣΜ-εντολέας ενεργοποίησης εφεδρείας για την εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ και ΕΑ που αποτελεί αντικείμενο του καταμερισμού ΕΑΣ/ΕΑ· ή

β) ο ΔΣΜ που έχει πρόσβαση στην οικεία εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ και ΕΑ που αποτελεί αντικείμενο του καταμερισμού ΕΑΣ/ΕΑ μέσω της εφαρμογής διαδικασίας διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ/ΕΑ στο πλαίσιο συμφωνίας ανταλλαγής ΕΑΣ/ΕΑ.

6. Κάθε ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου είναι υπεύθυνος για την αντιμετώπιση συμβάντων και ανισορροπιών σε περίπτωση που η εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ και ΕΑ που αποτελεί αντικείμενο του καταμερισμού ΕΑΣ/ΕΑ δεν είναι διαθέσιμη λόγω:

α) περιορισμών στην αποκατάσταση συχνότητας ή στη προσαρμογή του προγράμματος ελέγχου που σχετίζονται με την επιχειρησιακή ασφάλεια· και

β) μερικής ή πλήρους χρήσης της εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ και ΕΑ από τον ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου.

7. Όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ προσδιορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία ενότητας ΕΦΣ, τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες του ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου, του ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου και του επηρεαζόμενου ΔΣΜ για τον καταμερισμό ΕΑΣ και ΕΑ με τους ΔΣΜ άλλων ενότητων ΕΦΣ.

#### Άρθρο 167

### Ανταλλαγή ΕΑΣ εντός συγχρονισμένης περιοχής

Όλοι οι ΔΣΜ σε μια συγχρονισμένη περιοχή αποτελούμενη από περισσότερες από μία ενότητες ΕΦΣ, οι οποίοι συμμετέχουν στην ανταλλαγή ΕΑΣ εντός της συγχρονισμένης περιοχής, συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις και τα όρια για την ανταλλαγή ΕΑΣ που ορίζονται στον πίνακα του παραρτήματος VII.

#### Άρθρο 168

### Καταμερισμός ΕΑΣ εντός συγχρονισμένης περιοχής

Κάθε ΔΣΜ ενότητας ΕΦΣ έχει το δικαίωμα να ανταλλάσσει ΕΑΣ με άλλες ενότητες ΕΦΣ της ίδιας συγχρονισμένης περιοχής εντός των ορίων που ορίζουν οι κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑΣ στο άρθρο 157 παράγραφος 1 και σύμφωνα με το άρθρο 166.

#### Άρθρο 169

### Ανταλλαγή ΕΑ εντός συγχρονισμένης περιοχής

Όλοι οι ΔΣΜ σε μια συγχρονισμένη περιοχή αποτελούμενη από περισσότερες από μία ενότητες ΕΦΣ, οι οποίοι συμμετέχουν στην ανταλλαγή ΕΑ εντός της συγχρονισμένης περιοχής, συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις και τα όρια για την ανταλλαγή ΕΑ που ορίζονται στον πίνακα του παραρτήματος VIII.

#### Άρθρο 170

### Καταμερισμός ΕΑ εντός συγχρονισμένης περιοχής

Κάθε ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ έχει το δικαίωμα να ανταλλάσσει ΕΑ με άλλες ενότητες ΕΦΣ της ίδιας συγχρονισμένης περιοχής εντός των ορίων που ορίζουν οι κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑ στο άρθρο 160 παράγραφοι 4 και 5 και σύμφωνα με το άρθρο 166.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

**Ανταλλαγή και καταμερισμός εφεδρειών μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών**

## Άρθρο 171

**Γενικές απαιτήσεις**

1. Κάθε φορέας εκμετάλλευσης και/ή ιδιοκτήτης γραμμής διασύνδεσης HVDC που διασυνδέει συγχρονισμένες περιοχές παρέχει στους ΔΣΜ σύνδεσης τη δυνατότητα να ανταλλάσσουν τις ΕΔΣ, ΕΑΣ και ΕΑ και να προβαίνουν σε καταμερισμό τους, όταν η εν λόγω τεχνολογία είναι εγκατεστημένη.
2. Όλοι οι ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής προσδιορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής, τα καθήκοντα και τις ευθύνες του ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας, του ΔΣΜ αποδέκτη εφεδρείας και του επηρεαζόμενου ΔΣΜ για την ανταλλαγή εφεδρειών καθώς και τα καθήκοντα του ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας, του ΔΣΜ αποδέκτη εφεδρείας και του επηρεαζόμενου ΔΣΜ για τον καταμερισμό εφεδρειών μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών.
3. Ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας και ο ΔΣΜ αποδέκτης εφεδρείας ή ο ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου και ο ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου κοινοποιούν την ανταλλαγή ή τον καταμερισμό ΕΔΣ, ΕΑΣ ή ΕΑ σύμφωνα με το άρθρο 150.
4. Ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας και ο ΔΣΜ αποδέκτης εφεδρείας που συμμετέχουν στην ανταλλαγή εφεδρειών διευκρινίζουν, σε συμφωνία ανταλλαγής, τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητές τους, που περιλαμβάνουν:
  - α) την ευθύνη του ΔΣΜ-εντολέα ενεργοποίησης εφεδρείας για την εφεδρική δυναμικότητα που αποτελεί αντικείμενο της ανταλλαγής εφεδρειών·
  - β) την ποσότητα της εφεδρικής δυναμικότητας που αποτελεί αντικείμενο ανταλλαγής εφεδρειών·
  - γ) την εφαρμογή της διαδικασίας διασυννοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ/ΕΑ σύμφωνα με τα άρθρα 147 και 148·
  - δ) την εφαρμογή της διαδικασίας προεπιλογής για την εφεδρική δυναμικότητα που αποτελεί αντικείμενο της ανταλλαγής εφεδρειών σύμφωνα με τα άρθρα 155, 159 και 162·
  - ε) την ευθύνη για παρακολούθηση της συμμόρφωσης με τις τεχνικές απαιτήσεις και τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας της εφεδρικής δυναμικότητας που αποτελεί αντικείμενο της ανταλλαγής εφεδρειών σύμφωνα με το άρθρο 158 παράγραφος 5 και το άρθρο 161 παράγραφος 5· και
  - στ) διαδικασίες που εξασφαλίζουν ότι η ανταλλαγή εφεδρειών δεν οδηγεί σε ροές ισχύος που παραβιάζουν τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας.
5. Ο ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου και ο ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου που συμμετέχουν στον καταμερισμό εφεδρειών διευκρινίζουν τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητές τους σε συμφωνία καταμερισμού, που περιλαμβάνουν:
  - α) την ποσότητα εφεδρικής δυναμικότητας που αποτελεί αντικείμενο του καταμερισμού εφεδρειών·
  - β) την εφαρμογή της διαδικασίας διασυννοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ/ΕΑ σύμφωνα με τα άρθρα 147 και 148· και
  - γ) τις διαδικασίες που εξασφαλίζουν ότι ο καταμερισμός εφεδρειών δεν οδηγεί σε ροές ισχύος που παραβιάζουν τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας.
6. Ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας και ο ΔΣΜ αποδέκτης εφεδρείας που συμμετέχουν στην ανταλλαγή εφεδρειών ή ο ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου και ο ΔΣΜ αποδέκτης ικανότητας ελέγχου που συμμετέχουν στον καταμερισμό εφεδρειών εκπονούν και συνάπτουν συμφωνία λειτουργίας και συντονισμού HVDC με τους ιδιοκτήτες γραμμής διασύνδεσης HVDC και/ή τους φορείς εκμετάλλευσης γραμμής διασύνδεσης HVDC ή με νομικές οντότητες στις οποίες περιλαμβάνονται ιδιοκτήτες γραμμής διασύνδεσης HVDC και/ή φορείς εκμετάλλευσης γραμμής διασύνδεσης HVDC, που περιλαμβάνει
  - α) τις αλληλεπιδράσεις σε όλα τα χρονοδιαγράμματα, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού και της ενεργοποίησης·
  - β) τον συντελεστή ευαισθησίας MW/Hz, τη συνάρτηση γραμμικότητας/δυναμικής απόκρισης ή στατικής/βηματικής απόκρισης κάθε γραμμής διασύνδεσης HVDC που συνδέει συγχρονισμένες περιοχές· και
  - γ) το μερίδιο/αλληλεπίδραση αυτών των συναρτήσεων σε πολλαπλές διαδρομές HVDC μεταξύ των συγχρονισμένων περιοχών.
7. Οποιοσδήποτε ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας, ΔΣΜ αποδέκτης εφεδρείας, ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου, ΔΣΜ αποδέκτης ικανότητας ελέγχου ή επηρεαζόμενος ΔΣΜ που συμμετέχει στην ανταλλαγή ή τον καταμερισμό εφεδρειών μπορεί να αρνηθεί την ανταλλαγή ή τον καταμερισμό εφεδρείας που θα οδηγούσε σε ροές ισχύος οι οποίες παραβιάζουν τα όρια επιχειρησιακής ασφάλειας κατά την ενεργοποίηση της εφεδρικής δυναμικότητας που αποτελεί αντικείμενο της ανταλλαγής ή του καταμερισμού εφεδρείας.



8. Οι εμπλεκόμενοι ΔΣΜ εξασφαλίζουν ότι η ανταλλαγή εφεδρειών μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών δεν εμποδίζει κανένα ΔΣΜ να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις εφεδρείας που ορίζονται στα άρθρα 153, 157 και 160.

9. Ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας, ο ΔΣΜ αποδέκτης εφεδρείας, ο ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου και ο ΔΣΜ αποδέκτης ικανότητας ελέγχου καθορίζουν σε συμφωνία ανταλλαγής ή σε συμφωνία καταμερισμού διαδικασίες για περιπτώσεις στις οποίες η ανταλλαγή ή ο καταμερισμός μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί σε πραγματικό χρόνο.

#### Άρθρο 172

##### Σύζευξη συχνότητας μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών

1. Όλοι οι ΔΣΜ των συγχρονισμένων περιοχών που συνδέονται μέσω γραμμής διασύνδεσης HVDC έχουν το δικαίωμα να εφαρμόζουν διαδικασία σύζευξης συχνότητας για την παροχή συνδεδεμένης απόκρισης συχνότητας. Η διαδικασία σύζευξης συχνότητας μπορεί να χρησιμοποιείται από τους ΔΣΜ για την ανταλλαγή και/ή τον καταμερισμό ΕΔΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών.

2. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής προσδιορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής, τον τεχνικό σχεδιασμό της διαδικασίας σύζευξης συχνότητας. Η διαδικασία σύζευξης συχνότητας λαμβάνει υπόψη:

- α) τον αντίκτυπο στη λειτουργία μεταξύ των συγχρονισμένων περιοχών·
- β) την ευστάθεια της ΔΔΣ της συγχρονισμένης περιοχής·
- γ) την ικανότητα των ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής να συμμορφώνονται με τις παραμέτρους-στόχους ποιότητας συχνότητας, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 127· και
- δ) την επιχειρησιακή ασφάλεια.

3. Κάθε φορέας εκμετάλλευσης γραμμής διασύνδεσης HVDC ελέγχει τη ροή ενεργού ισχύος στη γραμμή διασύνδεσης HVDC, σύμφωνα με την εφαρμοζόμενη διαδικασία σύζευξης συχνότητας.

#### Άρθρο 173

##### Ανταλλαγή ΕΔΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών

1. Όλοι οι ΔΣΜ μιας συγχρονισμένης περιοχής που συμμετέχουν σε διαδικασία σύζευξης συχνότητας έχουν δικαίωμα να χρησιμοποιούν τη διαδικασία ανταλλαγής ΕΔΣ για την ανταλλαγή ΕΔΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών.

2. Όλοι οι ΔΣΜ συγχρονισμένων περιοχών που συμμετέχουν στην ανταλλαγή ΕΔΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών οργανώνουν την εν λόγω ανταλλαγή κατά τρόπο που επιτρέπει στους ΔΣΜ μιας συγχρονισμένης περιοχής να λαμβάνουν από άλλη συγχρονισμένη περιοχή μερίδιο επί της συνολικής εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΔΣ, το οποίο απαιτείται για τη συγχρονισμένη περιοχή τους σύμφωνα με το άρθρο 153.

3. Το μερίδιο επί της συνολικής εφεδρικής δυναμικότητας ΕΔΣ που απαιτείται για τη συγχρονισμένη περιοχή όπου ανταλλάσσεται παρέχεται στη δεύτερη συγχρονισμένη περιοχή επιπλέον της συνολικής εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΔΣ που απαιτείται για την εν λόγω δεύτερη συγχρονισμένη περιοχή σύμφωνα με το άρθρο 153.

4. Όλοι οι ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής προσδιορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής, τα όρια για την ανταλλαγή ΕΔΣ.

5. Όλοι οι ΔΣΜ των εμπλεκόμενων συγχρονισμένων περιοχών εκπονούν συμφωνία ανταλλαγής ΕΔΣ με την οποία ορίζουν προϋποθέσεις για την ανταλλαγή ΕΔΣ.

#### Άρθρο 174

##### Καταμερισμός ΕΔΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών

1. Όλοι οι ΔΣΜ μιας συγχρονισμένης περιοχής που συμμετέχουν σε διαδικασία σύζευξης συχνότητας έχουν το δικαίωμα να χρησιμοποιούν την εν λόγω διαδικασία για τον καταμερισμό ΕΔΣ μεταξύ των συγχρονισμένων περιοχών.

2. Όλοι οι ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής προσδιορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής, τα όρια καταμερισμού ΕΑΣ με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:
- α) για τις συγχρονισμένες περιοχές CE και Σκανδιναβίας, όλοι οι ΔΣΜ μεριμνούν ώστε το άθροισμα της ΕΑΣ που παρέχεται εντός της συγχρονισμένης περιοχής και από άλλες συγχρονισμένες περιοχές στο πλαίσιο της ανταλλαγής ΕΑΣ να καλύπτει τουλάχιστον το συμβάν αναφοράς·
  - β) για τις συγχρονισμένες περιοχές GB και ΙΕ/ΝΙ, ορίζουν μεθοδολογία για τον προσδιορισμό της ελάχιστης παροχής εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ στη συγχρονισμένη περιοχή.
3. Όλοι οι ΔΣΜ των εμπλεκόμενων συγχρονισμένων περιοχών προσδιορίζουν τους όρους καταμερισμού ΕΑΣ μεταξύ των εμπλεκόμενων συγχρονισμένων περιοχών στις αντίστοιχες οικείες επιχειρησιακές συμφωνίες συγχρονισμένης περιοχής.

#### Άρθρο 175

### Γενικές απαιτήσεις για τον καταμερισμό ΕΑΣ και ΕΑ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών

1. Σε περίπτωση καταμερισμού ΕΑΣ ή ΕΑ, ο ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου θέτει στη διάθεση του ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου μέρος της δικής του εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ και ΕΑ που απαιτείται για να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις εφεδρείας για ΕΑΣ και/ή ΕΑ που προκύπτουν από τους κανόνες προσδιορισμού μεγέθους ΕΑΣ/ΕΑ που αναφέρονται στα άρθρα 157 και 160. Ο ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου μπορεί να είναι είτε:
- α) ο ΔΣΜ-εντολέας ενεργοποίησης εφεδρείας για την εφεδρική δυναμικότητα ΕΑΣ και ΕΑ που αποτελεί αντικείμενο του καταμερισμού ΕΑΣ ή ΕΑ· ή
  - β) ο ΔΣΜ που έχει πρόσβαση στην εφεδρική δυναμικότητά του σε ΕΑΣ και ΕΑ που αποτελεί αντικείμενο του καταμερισμού ΕΑΣ/ΕΑ μέσω της εφαρμογής διαδικασίας διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ/ΕΑ στο πλαίσιο συμφωνίας ανταλλαγής ΕΑΣ/ΕΑ.
2. Όλοι οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ καθορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία ενότητας ΕΦΣ, τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες τους ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου, του ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου και του επηρεαζόμενου ΔΣΜ για τον καταμερισμό ΕΑΣ και ΕΑ με τους ΔΣΜ άλλων ενότητων ΕΦΣ σε άλλες συγχρονισμένες περιοχές.

#### Άρθρο 176

### Ανταλλαγή ΕΑΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών

1. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής προσδιορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής, μέθοδο για τον καθορισμό των ορίων για την ανταλλαγή ΕΑΣ με άλλες συγχρονισμένες περιοχές. Η εν λόγω μέθοδος λαμβάνει υπόψη:
- α) τον αντίκτυπο στη λειτουργία μεταξύ των συγχρονισμένων περιοχών·
  - β) την ευστάθεια της ΕΑΣ της συγχρονισμένης περιοχής·
  - γ) την ικανότητα των ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής να συμμορφωθούν με τις παραμέτρους-στόχους ποιότητας συχνότητας που ορίζονται στο άρθρο 127 και τις παραμέτρους-στόχους ΣΕΑΣ, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 128· και
  - δ) την επιχειρησιακή ασφάλεια.
2. Όλοι οι ΔΣΜ των ενότητων ΕΦΣ που συμμετέχουν στην ανταλλαγή ΕΑΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών οργανώνουν την εν λόγω ανταλλαγή ώστε οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ της πρώτης συγχρονισμένης περιοχής μπορούν να λάβουν μερίδιο από τη συνολική εφεδρική δυναμικότητα ΕΑΣ που απαιτείται για τη δική τους ενότητα ΕΦΣ, όπως προσδιορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 157 παράγραφος 1, από ενότητα ΕΦΣ της δεύτερης συγχρονισμένης περιοχής.
3. Το μερίδιο επί της συνολικής εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ που απαιτείται για την ενότητα ΕΦΣ στη συγχρονισμένη περιοχή στην οποία ανταλλάσσεται παρέχεται από την ενότητα ΕΦΣ στη δεύτερη συγχρονισμένη περιοχή, επιπλέον της συνολικής εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ που απαιτείται για αυτή τη δεύτερη ενότητα ΕΦΣ σύμφωνα με το άρθρο 157 παράγραφος 1.

4. Κάθε φορέας εκμετάλλευσης γραμμής διασύνδεσης HVDC ελέγχει τη ροή ενεργού ισχύος στη γραμμή διασύνδεσης HVDC σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται είτε από τον ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας είτε από τον ΔΣΜ αποδέκτη εφεδρείας, σύμφωνα με τις ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΑΣ που αναφέρονται στο άρθρο 158.

5. Όλοι οι ΔΣΜ των ενοτήτων ΕΦΣ στις οποίες ανήκουν ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας και ο ΔΣΜ αποδέκτης εφεδρείας προσδιορίζουν τις προϋποθέσεις για την ανταλλαγή ΕΑΣ σε συμφωνία ανταλλαγής ΕΑΣ.

#### Άρθρο 177

##### Ανταλλαγή ΕΑΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών

1. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής προσδιορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής, μεθοδολογία για τον καθορισμό των ορίων για την ανταλλαγή ΕΑΣ με άλλες συγχρονισμένες περιοχές. Η εν λόγω μεθοδολογία λαμβάνει υπόψη:

- α) τον αντίκτυπο στη λειτουργία μεταξύ των συγχρονισμένων περιοχών·
- β) την ευστάθεια της ΕΑΣ της συγχρονισμένης περιοχής·
- γ) τη μέγιστη μείωση ΕΑΣ που μπορεί να ληφθεί υπόψη κατά τον προσδιορισμό μεγέθους της ΕΑΣ σύμφωνα με το άρθρο 157 ως αποτέλεσμα του καταμερισμού ΕΑΣ·
- δ) την ικανότητα της συγχρονισμένης περιοχής να συμμορφωθεί με τις παραμέτρους-στόχους ποιότητας συχνότητας που ορίζονται στο άρθρο 127 και τις παραμέτρους-στόχους ΣΕΑΣ, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 128· και
- ε) την επιχειρησιακή ασφάλεια.

2. Όλοι οι ΔΣΜ των ενοτήτων ΕΦΣ που συμμετέχουν στον καταμερισμό ΕΑΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών οργανώνουν τον εν λόγω καταμερισμό ώστε οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ της πρώτης συγχρονισμένης περιοχής να μπορούν να λάβουν μερίδιο από τη συνολική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑΣ που απαιτείται για τη δική τους ενότητα ΕΦΣ, όπως καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 157 παράγραφος 1, από ενότητα ΕΦΣ της δεύτερης συγχρονισμένης περιοχής.

3. Κάθε φορέας εκμετάλλευσης μιας γραμμής διασύνδεσης HVDC ελέγχει τη ροή ενεργού ισχύος στη γραμμή διασύνδεσης HVDC σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται είτε από τον ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου είτε από τον ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου σύμφωνα με τις ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΑΣ που αναφέρονται στο άρθρο 158 παράγραφος 1.

4. Όλοι οι ΔΣΜ των ενοτήτων ΕΦΣ στις οποίες ανήκουν ο ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου και οι ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου προσδιορίζουν τις προϋποθέσεις για τον καταμερισμό ΕΑΣ σε συμφωνία καταμερισμού ΕΑΣ.

#### Άρθρο 178

##### Ανταλλαγή ΕΑ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών

1. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής προσδιορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής, μέθοδο για τον καθορισμό των ορίων για τον καταμερισμό ΕΑ με άλλες συγχρονισμένες περιοχές. Η εν λόγω μέθοδος λαμβάνει υπόψη:

- α) τον αντίκτυπο στη λειτουργία μεταξύ των συγχρονισμένων περιοχών·
- β) την ευστάθεια της ΔΑΕ της συγχρονισμένης περιοχής·
- γ) την ικανότητα της συγχρονισμένης περιοχής να συμμορφώνεται με τις παραμέτρους-στόχους ποιότητας συχνότητας που ορίζονται στο άρθρο 127 και τις παραμέτρους-στόχους ΣΕΑΣ, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 128· και
- δ) την επιχειρησιακή ασφάλεια.

2. Όλοι οι ΔΣΜ ενοτήτων ΕΦΣ που συμμετέχουν στην ανταλλαγή ΕΑ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών οργανώνουν την εν λόγω ανταλλαγή ώστε οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ της πρώτης συγχρονισμένης περιοχής να μπορούν να λάβουν μερίδιο από τη συνολική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑ που απαιτείται για τη δική τους ενότητα ΕΦΣ, όπως ορίζεται στο άρθρο 160 παράγραφος 2, από ενότητα ΕΦΣ της δεύτερης συγχρονισμένης περιοχής.

3. Το μερίδιο επί της συνολικής εφεδρικής ισχύος ΕΑ που απαιτείται για την ενότητα ΕΦΣ στη συγχρονισμένη περιοχή στην οποία ανταλλάσσεται παρέχεται από την ενότητα ΕΦΣ στη δεύτερη συγχρονισμένη περιοχή, επιπλέον της συνολικής εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑ που απαιτείται γι' αυτή τη δεύτερη ενότητα ΕΦΣ σύμφωνα με το άρθρο 160 παράγραφος 2.
4. Κάθε φορέας εκμετάλλευσης γραμμής διασύνδεσης HVDC ελέγχει τη ροή ενεργού ισχύος στη γραμμή διασύνδεσης HVDC, σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται είτε από τον ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας είτε από τον ΔΣΜ αποδέκτη εφεδρείας, σύμφωνα με τις ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΑ που αναφέρονται στο άρθρο 161.
5. Όλοι οι ΔΣΜ των ενότητων ΕΦΣ στις οποίες ανήκουν ο ΔΣΜ σύνδεσης εφεδρείας και ο ΔΣΜ αποδέκτης εφεδρείας προσδιορίζουν τις προϋποθέσεις για την ανταλλαγή ΕΑ σε συμφωνία ανταλλαγής ΕΑ.

#### Άρθρο 179

### Καταμερισμός ΕΑ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών

1. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής προσδιορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής, μέθοδο για τον καθορισμό των ορίων για τον καταμερισμό ΕΑ με άλλες συγχρονισμένες περιοχές. Η εν λόγω μέθοδος λαμβάνει υπόψη:
  - α) τον αντίκτυπο στη λειτουργία μεταξύ των συγχρονισμένων περιοχών·
  - β) την ευστάθεια της ΔΑΕ της συγχρονισμένης περιοχής·
  - γ) τη μέγιστη μείωση ΕΑ που μπορεί να ληφθεί υπόψη στους κανόνες προσδιορισμού μεγέθους της ΕΑ στο άρθρο 160, ως αποτέλεσμα του καταμερισμού ΕΑ·
  - δ) την ικανότητα των ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής να συμμορφωθούν με τις παραμέτρους-στόχους ποιότητας συχνότητας που ορίζονται στο άρθρο 127 και την ικανότητα των ενότητων ΕΦΣ να συμμορφωθούν με τις παραμέτρους-στόχους σφάλματος ΣΕΑΣ, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 128· και
  - ε) την επιχειρησιακή ασφάλεια.
2. Όλοι οι ΔΣΜ των ενότητων ΕΦΣ που συμμετέχουν στον καταμερισμό ΕΑ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών οργανώνουν τον εν λόγω καταμερισμό, ώστε οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ της πρώτης συγχρονισμένης περιοχής να μπορούν να λάβουν μερίδιο από τη συνολική εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΑ που απαιτείται για τη δική τους ενότητα ΕΦΣ, όπως καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 160 παράγραφος 2, από ενότητα ΕΦΣ της δεύτερης συγχρονισμένης περιοχής.
3. Κάθε φορέας εκμετάλλευσης μιας γραμμής διασύνδεσης HVDC ελέγχει τη ροή ενεργού ισχύος στη γραμμή διασύνδεσης HVDC με βάση τις οδηγίες που παρέχονται είτε από τον ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου είτε από τον ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου σύμφωνα με τις ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΑ που αναφέρονται στο άρθρο 161.
4. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ, στην οποία ανήκουν ο ΔΣΜ παροχής ικανότητας ελέγχου εφεδρείας και ο ΔΣΜ λήψης ικανότητας ελέγχου εφεδρείας, προσδιορίζουν τις προϋποθέσεις για τον καταμερισμό ΕΑ σε συμφωνία καταμερισμού ΕΑ.

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### Διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης για ΕΑΣ/ΕΑ

#### Άρθρο 180

### Διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης για ΕΑΣ/ΕΑ

Όλοι οι ΔΣΜ που συμμετέχουν στη διαδικασία διασυνοριακής ενεργοποίησης ΕΑΣ και ΕΑ στην ίδια ή σε διαφορετικές συγχρονισμένες περιοχές συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που ορίζονται στα άρθρα 147 και 148.

## ΤΙΤΛΟΣ 9

## ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΧΡΟΝΟΥ

## Άρθρο 181

**Διαδικασία ελέγχου χρόνου**

1. Ο στόχος του ελέγχου της διαδικασίας ελέγχου ηλεκτρικού χρόνου είναι να ελεγχθεί η μέση τιμή της συχνότητας συστήματος στην ονομαστική συχνότητα.
2. Κατά περίπτωση, όλοι οι ΔΣΜ μιας συγχρονισμένης περιοχής προσδιορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία συγχρονισμένης περιοχής, μεθοδολογία για τη διόρθωση της απόκλισης ηλεκτρικού χρόνου, η οποία περιλαμβάνει:
  - α) τα χρονικά όρια εντός των οποίων οι ΔΣΜ επιχειρούν να συγκρατήσουν την απόκλιση ηλεκτρικού χρόνου·
  - β) τις προσαρμογές στο σημείο ρύθμισης συχνότητας για την επαναφορά της απόκλισης ηλεκτρικού χρόνου σε μηδενική τιμή· και
  - γ) τα μέτρα για την αύξηση ή τη μείωση της μέσης συχνότητας συστήματος μέσω εφεδριών ενεργού ισχύος.
3. Ο υπεύθυνος παρακολούθησης συγχρονισμένης περιοχής:
  - α) παρακολουθεί την απόκλιση ηλεκτρικού χρόνου·
  - β) υπολογίζει τις προσαρμογές του σημείου ρύθμισης συχνότητας· και
  - γ) συντονίζει τις ενέργειες της διαδικασίας ελέγχου χρόνου.

## ΤΙΤΛΟΣ 10

## ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΔΣΔ

## Άρθρο 182

**Ομάδες ή μονάδες παροχής εφεδρείας συνδεδεμένες με το δίκτυο ΔΣΔ**

1. Οι ΔΣΜ και οι ΔΣΔ συνεργάζονται με σκοπό να διευκολύνουν και να καταστήσουν δυνατή την παροχή εφεδρείας ενεργού ισχύος από μονάδες παροχής εφεδρείας ή ομάδες παροχής εφεδρείας που βρίσκονται στα συστήματα διανομής.
2. Για τους σκοπούς των διαδικασιών προεπιλογής που ορίζονται για την ΕΔΣ στο άρθρο 155, για την ΕΑΣ στο άρθρο 159 και για την ΕΑ στο άρθρο 162, κάθε ΔΣΜ καταρτίζει και προσδιορίζει, σε συμφωνία με τους οικείους ΔΣΔ σύνδεσης εφεδρείας και τους ενδιάμεσους ΔΣΔ, τους όρους της ανταλλαγής πληροφοριών που απαιτούνται για τις εν λόγω διαδικασίες προεπιλογής για μονάδες ή ομάδες παροχής εφεδρείας που βρίσκονται στα συστήματα διανομής και για την παράδοση εφεδριών ενεργού ισχύος. Οι διαδικασίες προεπιλογής για την ΕΔΣ βάσει του άρθρου 155, για την ΕΑΣ βάσει του άρθρου 159 και την ΕΑ βάσει του άρθρου 162 διευκρινίζουν τις πληροφορίες που πρέπει να παρέχουν οι δυνητικές μονάδες ή ομάδες παροχής εφεδρείας, οι οποίες περιλαμβάνουν:
  - α) τα επίπεδα τάσης και τα σημεία σύνδεσης των μονάδων ή ομάδων παροχής εφεδρείας·
  - β) το είδος των εφεδριών ενεργού ισχύος·
  - γ) τη μέγιστη εφεδρική δυναμικότητα που παρέχουν οι μονάδες ή ομάδες παροχής εφεδρείας σε κάθε σημείο σύνδεσης· και
  - δ) τον ανώτατο ρυθμό μεταβολής της ενεργού ισχύος για τις μονάδες ή ομάδες παροχής εφεδρείας.
3. Η διαδικασία προεπιλογής βασίζεται στο συμφωνημένο χρονοδιάγραμμα και κανόνες σχετικά με τις ανταλλαγές πληροφοριών και την παράδοση εφεδριών ενεργού ισχύος μεταξύ των ΔΣΜ, του ΔΣΔ σύνδεσης εφεδρείας και τους ενδιάμεσους ΔΣΔ. Η διαδικασία προεπιλογής έχει μέγιστη διάρκεια τριών μηνών από την υποβολή πλήρους επίσημης αίτησης από τη μονάδα ή ομάδα παροχής εφεδρείας.
4. Κατά την προεπιλογή μονάδας ή ομάδας παροχής εφεδρείας συνδεδεμένης στο σύστημα διανομής του, κάθε ΔΣΔ σύνδεσης εφεδρείας και κάθε ενδιάμεσος ΔΣΔ, σε συνεργασία με τον ΔΣΜ, έχει το δικαίωμα να περιορίζει ή να αποκλείει την παράδοση εφεδριών ενεργού ισχύος που βρίσκονται εντός του συστήματος διανομής του, για τεχνικούς λόγους όπως η γεωγραφική θέση των μονάδων παροχής εφεδρείας και ομάδων παροχής εφεδρείας.

5. Κάθε ΔΣΔ σύνδεσης εφεδρείας και κάθε ενδιάμεσος ΔΣΔ έχει το δικαίωμα, σε συνεργασία με τον ΔΣΜ, να καθορίζει, πριν από την ενεργοποίηση εφεδρειών, προσωρινά όρια για την παράδοση εφεδρειών ενεργού ισχύος που βρίσκονται στο σύστημα διανομής του. Οι αντίστοιχοι ΔΣΜ συμφωνούν με τους οικείους ΔΣΔ σύνδεσης εφεδρείας και τους ενδιάμεσους ΔΣΔ για τις εφαρμοστέες διαδικασίες.

#### ΤΙΤΛΟΣ 11

### ΔΙΑΦΑΝΕΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ

#### Άρθρο 183

#### Γενικές απαιτήσεις διαφάνειας

1. Όλοι οι ΔΣΜ μεριμνούν ώστε οι πληροφορίες που απαριθμούνται στον παρόντα τίτλο να δημοσιεύονται σε χρονική στιγμή και σε μορφότυπο που δεν δημιουργεί πραγματικό ή δυνητικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα ή μειονέκτημα για κανένα μεμονωμένο μέρος ή κατηγορία μερών και λαμβάνοντας δεόντως υπόψη τις ευαίσθητες από εμπορική άποψη πληροφορίες.
2. Κάθε ΔΣΜ χρησιμοποιεί τις διαθέσιμες γνώσεις και εργαλεία για να ξεπεραστούν τα τεχνικά όρια και να εξασφαλιστεί η διαθεσιμότητα και η ακρίβεια των πληροφοριών που διατίθενται στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας σύμφωνα με το άρθρο 16 και το άρθρο 185 παράγραφος 3.
3. Κάθε ΔΣΜ διασφαλίζει τη διαθεσιμότητα και την ακρίβεια των πληροφοριών που διατίθενται στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας σύμφωνα με τα άρθρα 184 έως 190.
4. Όλα τα στοιχεία που προορίζονται για δημοσίευση, τα οποία αναφέρονται στα άρθρα 184 έως 190, διατίθενται στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας τουλάχιστον στα αγγλικά. Το ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας δημοσιεύει τα εν λόγω στοιχεία στην πλατφόρμα για τη διαφάνεια πληροφόρησης που δημιουργήθηκε σύμφωνα με το άρθρο 3 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 543/2013.

#### Άρθρο 184

#### Πληροφόρηση για τις επιχειρησιακές συμφωνίες

1. Κάθε ΔΣΜ κοινοποιεί το περιεχόμενο της οικείας επιχειρησιακής συμφωνίας συγχρονισμένης περιοχής στη ρυθμιστική αρχή του και, κατά περίπτωση, σε άλλη αρμόδια αρχή το αργότερο ένα μήνα πριν από την εφαρμογή της.
2. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής κοινοποιούν προς δημοσίευση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας το περιεχόμενο της οικείας επιχειρησιακής συμφωνίας συγχρονισμένης περιοχής, το αργότερο μία εβδομάδα από την έναρξη της ισχύος της.
3. Κάθε ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ κοινοποιεί το περιεχόμενο της οικείας επιχειρησιακής συμφωνίας ενότητας ΕΦΣ στην οικεία ρυθμιστική αρχή και, κατά περίπτωση, σε άλλη αρμόδια αρχή.

#### Άρθρο 185

#### Πληροφόρηση για την ποιότητα συχνότητας

1. Όταν οι ΔΣΜ μιας συγχρονισμένης περιοχής προτείνουν την τροποποίηση των τιμών για τις παραμέτρους καθορισμού της ποιότητας συχνότητας ή για τις παραμέτρους-στόχους της ποιότητας συχνότητας σύμφωνα με το άρθρο 127, κοινοποιούν προς δημοσίευση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας τις τροποποιημένες τιμές τουλάχιστον ένα μήνα πριν από την έναρξη ισχύος της επιχειρησιακής συμφωνίας συγχρονισμένης περιοχής.
2. Κατά περίπτωση, όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής κοινοποιούν προς δημοσίευση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας τις τιμές των παραμέτρων-στόχων ΣΕΑΣ για κάθε ενότητα ΕΦΣ και κάθε περιοχή ΕΦΣ, τουλάχιστον ένα μήνα πριν τεθούν σε εφαρμογή.
3. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής κοινοποιούν προς δημοσίευση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας τη μεθοδολογία που χρησιμοποιούν για τον προσδιορισμό του κινδύνου εξάντλησης της ΕΔΣ, τουλάχιστον τρεις μήνες πριν από την εφαρμογή της επιχειρησιακής συμφωνίας συγχρονισμένης περιοχής.

4. Ο υπεύθυνος παρακολούθησης κάθε συγχρονισμένης περιοχής κοινοποιεί προς δημοσίευση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας τα αποτελέσματα της διαδικασίας εφαρμογής των κριτηρίων για τη συγχρονισμένη περιοχή του, εντός τριών μηνών μετά την τελευταία χρονοσφράγιση της περιόδου μέτρησης και τουλάχιστον τέσσερις φορές κατ' έτος. Τα αποτελέσματα αυτά περιλαμβάνουν τουλάχιστον:

- α) τις τιμές των κριτηρίων αξιολόγησης της ποιότητας συχνότητας που υπολογίζονται για τη συγχρονισμένη περιοχή και για κάθε ενότητα ΕΦΣ εντός της συγχρονισμένης περιοχής σύμφωνα με το άρθρο 133 παράγραφος 3· και
- β) την αναλυτικότητα των μετρήσεων, την ακρίβεια μετρήσεων και τη μέθοδο υπολογισμού που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 132.

5. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής κοινοποιούν προς δημοσίευση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας την περίοδο μεταβολής που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 136, τουλάχιστον τρεις μήνες πριν από την εφαρμογή τους.

#### Άρθρο 186

### Πληροφόρηση σχετικά με τη δομή ελέγχου φορτίου-συχνότητας

1. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής κοινοποιούν προς δημοσίευση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας τις ακόλουθες πληροφορίες, τουλάχιστον τρεις μήνες πριν από την εφαρμογή της επιχειρησιακής συμφωνίας συγχρονισμένης περιοχής:

- α) πληροφορίες σχετικά με τη δομή ενεργοποίησης διαδικασίας της συγχρονισμένης περιοχής, που περιλαμβάνουν τουλάχιστον πληροφορίες για τις καθορισθείσες περιοχές παρακολούθησης, περιοχές ΕΦΣ και ενότητες ΕΦΣ και τους οικείους ΔΣΜ· και
- β) πληροφορίες σχετικά με τη δομή ευθύνης διαδικασίας της συγχρονισμένης περιοχής, που περιλαμβάνουν τουλάχιστον στοιχεία σχετικά με τις διαδικασίες που εκπονούνται σύμφωνα με το άρθρο 140 παράγραφοι 1 και 2.

2. Όλοι οι ΔΣΜ που εφαρμόζουν διαδικασία εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου δημοσιεύουν πληροφορίες σχετικά με την εν λόγω διαδικασία που περιλαμβάνουν τουλάχιστον τον κατάλογο των συμμετεχόντων ΔΣΜ και την ημερομηνία έναρξης της διαδικασίας εκκαθάρισης ανισορροπίας ισοζυγίου.

#### Άρθρο 187

### Πληροφόρηση σχετικά με την ΕΔΣ

1. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής κοινοποιούν προς δημοσίευση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας τη μέθοδο για τον προσδιορισμό του μεγέθους της ΕΔΣ που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 153 παράγραφος 2, τουλάχιστον ένα μήνα πριν από την εφαρμογή της.

2. Κατά περίπτωση, όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής κοινοποιούν προς δημοσίευση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας τη συνολική ποσότητα εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΔΣ και τα μερίδια της απαιτούμενης για κάθε ΔΣΜ εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΔΣ που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 153 παράγραφος 1 ως η αρχική υποχρέωση ΕΔΣ, τουλάχιστον ένα μήνα πριν από την εφαρμογή τους.

3. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής κοινοποιούν προς δημοσίευση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας τις ιδιότητες της ΕΔΣ που έχουν καθοριστεί για τη συγχρονισμένη περιοχή τους σύμφωνα με το άρθρο 154 παράγραφος 2 και τις πρόσθετες απαιτήσεις για τις ομάδες παροχής ΕΔΣ σύμφωνα με το άρθρο 154 παράγραφος 3, τουλάχιστον τρεις μήνες πριν από την εφαρμογή τους.

#### Άρθρο 188

### Πληροφόρηση σχετικά με την ΕΑΣ

1. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ κοινοποιούν προς δημοσίευση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας της ΕΔΣ και τις απαιτήσεις για την ποιότητα ελέγχου, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 158 παράγραφος 2, και τις τεχνικές απαιτήσεις για τη σύνδεση, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 158 παράγραφος 3, για την οικεία ενότητα ΕΦΣ, τουλάχιστον τρεις μήνες πριν από την εφαρμογή τους.

2. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ κοινοποιούν προς δημοσίευση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας τους κανόνες προσδιορισμού μεγέθους της ΕΔΣ που καθορίζονται για την οικεία ενότητα ΕΦΣ σύμφωνα με το άρθρο 157 παράγραφος 1, τουλάχιστον τρεις μήνες πριν από την εφαρμογή της επιχειρησιακής συμφωνίας ενότητας ΕΦΣ.

3. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής κοινοποιούν προς δημοσίευση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας, έως τις 30 Νοεμβρίου κάθε έτους, πρόβλεψη των εφεδρειών σε ΕΑΣ κάθε ενότητας ΕΦΣ για το επόμενο έτος.

4. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής κοινοποιούν προς δημοσίευση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας, εντός 30 ημερών από τη λήξη του τριμήνου, τις πραγματικές εφεδρείες σε ΕΑΣ κάθε ενότητας ΕΦΣ του προηγούμενου τριμήνου.

#### Άρθρο 189

##### Πληροφόρηση σχετικά με την ΕΑ

1. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε ενότητας ΕΦΣ που διαχειρίζονται διαδικασία αντικατάστασης εφεδρείας κοινοποιούν προς δημοσίευση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας τις απαιτήσεις διαθεσιμότητας ΕΑ, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 161 παράγραφος 2, και τις τεχνικές απαιτήσεις για τη σύνδεση, που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 161 παράγραφος 3, για την οικεία ενότητα ΕΦΣ, τουλάχιστον τρεις μήνες πριν από την εφαρμογή τους.
2. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής κοινοποιούν προς δημοσίευση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας, έως τις 30 Νοεμβρίου κάθε έτους, πρόβλεψη των εφεδρειών σε ΕΑ κάθε ενότητας ΕΦΣ για το επόμενο έτος.
3. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής κοινοποιούν προς δημοσίευση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας, εντός 30 ημερών από τη λήξη του τριμήνου, τις πραγματικές εφεδρείες δυναμικότητας σε ΕΑ κάθε ενότητας ΕΦΣ του προηγούμενου τριμήνου.

#### Άρθρο 190

##### Πληροφόρηση σχετικά με τον καταμερισμό και την ανταλλαγή

1. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής κοινοποιούν προς δημοσίευση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας τις ετήσιες συλλογές των συμφωνιών για τον καταμερισμό ΕΑΣ και για τον καταμερισμό ΕΑ για κάθε ενότητα ΕΦΣ εντός της συγχρονισμένης περιοχής σύμφωνα με το άρθρο 188 παράγραφος 3 και το άρθρο 189 παράγραφος 2. Οι εν λόγω συλλογές περιλαμβάνουν τα ακόλουθα στοιχεία:
  - α) την ταυτότητα των ενότητων ΕΦΣ για τις οποίες υπάρχει συμφωνία για τον καταμερισμό ΕΑΣ ή ΕΑ· και
  - β) το μερίδιο ΕΑΣ και ΕΑ που μειώθηκαν λόγω της κάθε συμφωνίας για τον καταμερισμό ΕΑΣ ή ΕΑ.
2. Όλοι οι ΔΣΜ κάθε συγχρονισμένης περιοχής κοινοποιούν προς δημοσίευση στο ΕΔΔΣΜ ηλεκτρικής ενέργειας τις πληροφορίες σχετικά με την ανταλλαγή ΕΔΣ μεταξύ συγχρονισμένων περιοχών σύμφωνα με το άρθρο 187 παράγραφος 1. Οι εν λόγω πληροφορίες περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:
  - α) το ποσό της καταμεριζόμενης εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΔΣ μεταξύ ΔΣΜ που συνάπτουν συμφωνίες για τον καταμερισμό της ΕΔΣ· και
  - β) τις επιπτώσεις του καταμερισμού της ΕΔΣ στην εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΔΣ των εμπλεκόμενων ΔΣΜ.
3. Κατά περίπτωση, όλοι οι ΔΣΜ δημοσιεύουν τις πληροφορίες σχετικά με τις ανταλλαγές ΕΔΣ, ΕΑΣ και ΕΑ.

#### ΜΕΡΟΣ V

##### ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

#### Άρθρο 191

##### Τροποποιήσεις συμβάσεων και γενικών όρων και προϋποθέσεων

Όλες οι σχετικές ρήτρες των συμβάσεων και οι γενικοί όροι και προϋποθέσεις των ΔΣΜ, ΔΣΔ και σημαντικών χρηστών δικτύου που σχετίζονται με τη λειτουργία του συστήματος συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του παρόντος κανονισμού. Για τον σκοπό αυτό, οι εν λόγω συμβάσεις και οι γενικοί όροι και προϋποθέσεις τροποποιούνται αναλόγως.

#### Άρθρο 192

##### Έναρξη ισχύος

Ο παρών κανονισμός αρχίζει να ισχύει την εικοστή ημέρα από τη δημοσίευσή του στην *Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης*.



Τα άρθρα 41 έως 53 εφαρμόζονται 18 μήνες μετά την έναρξη της ισχύος του παρόντος κανονισμού. Εφόσον άλλα άρθρα προβλέπουν την παροχή ή χρήση των δεδομένων όπως περιγράφεται στα άρθρα 41 έως 53, κατά την περίοδο μεταξύ της έναρξης ισχύος του παρόντος κανονισμού και την έναρξη ισχύος των άρθρων 41 έως 53, πρέπει να χρησιμοποιούνται τα πλέον πρόσφατα διαθέσιμα αντίστοιχα δεδομένα, σε μορφότυπο δεδομένων που καθορίζεται από τον φορέα που είναι υπεύθυνος για την παράδοση των δεδομένων, εκτός εάν συμφωνηθεί διαφορετικά.

Το άρθρο 54 παράγραφος 4 εφαρμόζεται από την ημερομηνία εφαρμογής του άρθρου 41 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/631 και από την ημερομηνία εφαρμογής του άρθρου 35 παράγραφος 2 του κανονισμού (ΕΕ) 2016/1388.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα σε κάθε κράτος μέλος.

Βρυξέλλες, 2 Αυγούστου 2017.

Για την Επιτροπή  
Ο Πρόεδρος  
Jean-Claude JUNCKER

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Διατάξεις που δεν εφαρμόζονται στους ΔΣΜ της Λιθουανίας, της Λετονίας και της Εσθονίας σύμφωνα με το άρθρο 2 παράγραφος 4:

1. Άρθρο 16 παράγραφος 2 στοιχεία δ), ε) και στ)·
  2. άρθρο 38 παράγραφος 2·
  3. άρθρο 39 παράγραφος 3·
  4. άρθρο 118·
  5. άρθρο 119·
  6. άρθρο 125·
  7. άρθρο 126·
  8. άρθρο 127, παράγραφος 1 σημείο ι) και παράγραφοι 3, 4, 5 και 9·
  9. άρθρο 128, παράγραφοι 4 και 7·
  10. άρθρο 130 παράγραφος 1 στοιχείο β)·
  11. άρθρο 131
  12. άρθρο 132 παράγραφος 2·
  13. από το άρθρο 133 έως το άρθρο 140·
  14. άρθρο 141 παράγραφοι 1, 2, παράγραφος 4 στοιχείο γ), παράγραφοι 5, 6, 9, 10 και 11·
  15. άρθρο 142·
  16. άρθρο 143 παράγραφος 3·
  17. άρθρο 145, παράγραφοι 1, 2, 3, 4 και 6·
  18. άρθρο 149 παράγραφος 3·
  19. άρθρο 150·
  20. άρθρο 151 παράγραφος 2·
  21. από το άρθρο 152 έως το άρθρο 181·
  22. άρθρο 184 παράγραφος 2·
  23. άρθρο 185·
  24. άρθρο 186 παράγραφος 1·
  25. άρθρο 187·
  26. άρθρο 188 παράγραφοι 1 και 2· και
  27. άρθρο 189 παράγραφος 1.
-

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

Εύρος τιμών τάσης που αναφέρονται στο άρθρο 27:

Πίνακας 1

**Εύρος τιμών τάσης στο σημείο σύνδεσης μεταξύ 110 kV και 300 kV**

Συγχρονισμένη περιοχή	Εύρος τιμών τάσης
Ηπειρωτική Ευρώπη	0,90 pu – 1,118 pu
Σκανδιναβία	0,90 pu – 1,05 pu
Μεγάλη Βρετανία	0,90 pu – 1,10 pu
Ιρλανδία και Βόρεια Ιρλανδία	0,90 pu – 1,118 pu
Βαλτική	0,90 pu – 1,118 pu

Πίνακας 2

**Εύρος τιμών τάσης στο σημείο σύνδεσης μεταξύ 300 kV και 400 kV**

Συγχρονισμένη περιοχή	Εύρος τιμών τάσης
Ηπειρωτική Ευρώπη	0,90 pu – 1,05 pu
Σκανδιναβία	0,90 pu – 1,05 pu
Μεγάλη Βρετανία	0,90 pu – 1,05 pu
Ιρλανδία και Βόρεια Ιρλανδία	0,90 pu – 1,05 pu
Βαλτική	0,90 pu – 1,097 pu

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

Παράμετροι καθορισμού ποιότητας της συχνότητας που αναφέρονται στο άρθρο 127:

Πίνακας 1

## Παράμετροι καθορισμού ποιότητας της συχνότητας των συγχρονισμένων περιοχών

	CE	GB	IE/NL	Σκανδιναβία
Τυπικό εύρος τιμών συχνότητας	± 50 mHz	± 200 mHz	± 200 mHz	± 100 mHz
Μέγιστη στιγμιαία απόκλιση συχνότητας	800 mHz	800 mHz	1 000 mHz	1 000 mHz
Μέγιστη απόκλιση συχνότητας σταθερής κατάστασης	200 mHz	500 mHz	500 mHz	500 mHz
Χρόνος ανάκτησης συχνότητας	δεν χρησιμοποιείται	1 λεπτό	1 λεπτό	δεν χρησιμοποιείται
Εύρος τιμών ανάκτησης συχνότητας	δεν χρησιμοποιείται	± 500 mHz	± 500 mHz	δεν χρησιμοποιείται
Χρόνος για την αποκατάσταση συχνότητας	15 λεπτά	15 λεπτά	15 λεπτά	15 λεπτά
Εύρος τιμών αποκατάστασης συχνότητας	δεν χρησιμοποιείται	± 200 mHz	± 200 mHz	± 100 mHz
Χρόνος ενεργοποίησης κατάστασης συναγερμού	5 λεπτά	10 λεπτά	10 λεπτά	5 λεπτά

Παράμετροι-στόχοι ποιότητας της συχνότητας που αναφέρονται στο άρθρο 127.

Πίνακας 2

## Παράμετροι-στόχοι ποιότητας συχνότητας των συγχρονισμένων περιοχών

	CE	GB	IE/NL	Σκανδιναβία
Μέγιστος αριθμός λεπτών της ώρας εκτός του τυπικού εύρους τιμών συχνότητας	15 000	15 000	15 000	15 000

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

Παράμετροι-στόχοι ΣΕΑΣ που αναφέρονται στο άρθρο 128:

## Πίνακας

## Παράμετροι-στόχοι ΣΕΑΣ για τις περιοχές GB και ΙΕ/ΝΙ

	GB	ΙΕ/ΝΙ
Επίπεδο 1	3 %	3 %
Επίπεδο 2	1 %	1 %

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

Ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις ΕΔΣ που αναφέρονται στο άρθρο 154:

## Πίνακας

## Ιδιότητες ΕΔΣ στις διάφορες συγχρονισμένες περιοχές

Ελάχιστη ακρίβεια μέτρησης της συχνότητας	CE, GB, ΙΕ/ΝΙ και Σκανδιναβίας	10 mHz ή το βιομηχανικό πρότυπο, εάν είναι καλύτερο
Μέγιστο συνδυαστικό αποτέλεσμα της εγγενούς αναισθησίας απόκρισης συχνότητας και της πιθανώς εκούσιας νεκρής ζώνης απόκρισης συχνότητας του διοικητή των μονάδων παροχής ΕΔΣ ή των ομάδων παροχής ΕΔΣ.	CE	10 mHz
	GB	15 mHz
	ΙΕ/ΝΙ	15 mHz
	Σκανδιναβία	10 mHz
Χρόνος πλήρους ενεργοποίησης ΕΔΣ	CE	30 s
	GB	10 s
	ΙΕ/ΝΙ	15 s
	Σκανδιναβία	30 s, εάν η συχνότητα συστήματος είναι εκτός του τυπικού εύρους τιμών συχνότητας
Απόκλιση συχνότητας πλήρους ενεργοποίησης ΕΔΣ.	CE	± 200 mHz
	GB	± 500 mHz
	ΙΕ/ΝΙ	Δυναμική ΕΣΣ ± 500 mHz
		Στατική ΕΣΣ ± 1 000 mHz
	Σκανδιναβία	± 500 mHz

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

Όρια και απαιτήσεις για την ανταλλαγή ΕΔΣ που αναφέρονται στο άρθρο 163:

## Πίνακας

## Όρια και απαιτήσεις για την ανταλλαγή ΕΔΣ

Συγχρονισμένη περιοχή	Επιτρεπόμενη ανταλλαγή ΕΔΣ μεταξύ:	Όρια για την ανταλλαγή ΕΔΣ
Συγχρονισμένη περιοχή CE	ΔΣΜ γειτονικών ενότητων ΕΦΣ	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ εξασφαλίζουν την ολική παροχή του 30 % τουλάχιστον των ολικών αρχικών συνδυασμένων υποχρεώσεών τους για ΕΔΣ στο εσωτερικό της ενότητας ΕΦΣ τους, και</li> <li>— η ποσότητα εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΔΣ που βρίσκεται πράγματι σε μια ενότητα ΕΦΣ, ως αποτέλεσμα της ανταλλαγής ΕΔΣ με άλλες ενότητες ΕΦΣ, περιορίζεται κατ' ανώτατο όριο: <ul style="list-style-type: none"> <li>— στο 30 % των ολικών αρχικών συνδυασμένων υποχρεώσεων για ΕΔΣ των ΔΣΜ της ενότητας ΕΦΣ με την οποία η εφεδρική δυναμικότητα σε ΕΔΣ είναι φυσικά συνδεδεμένη, και</li> <li>— σε 100 MW εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΔΣ.</li> </ul> </li> </ul>
	ΔΣΜ των περιοχών ΕΦΣ της ίδιας ενότητας ΕΦΣ	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Οι ΔΣΜ των περιοχών ΕΦΣ που απαρτίζουν μια ενότητα ΕΦΣ έχουν δικαίωμα να καθορίζουν, στην επιχειρησιακή συμφωνία της ενότητας ΕΦΣ, εσωτερικά όρια για την ανταλλαγή ΕΔΣ μεταξύ των περιοχών ΕΦΣ της ίδιας ενότητας ΕΦΣ, με σκοπό: <ul style="list-style-type: none"> <li>— την αποτροπή εσωτερικής συμφόρησης σε περίπτωση ενεργοποίησης ΕΔΣ,</li> <li>— τη διασφάλιση ισόρροπης κατανομής εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΣΣ για την περίπτωση διαχωρισμού του δικτύου, και</li> <li>— την αποτροπή διαταραχής της σταθερότητας της διαδικασίας διατήρησης συχνότητας ή της επιχειρησιακής ασφάλειας.</li> </ul> </li> </ul>
Άλλες συγχρονισμένες περιοχές	ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Οι ΔΣΜ της συγχρονισμένης περιοχής έχουν δικαίωμα να καθορίζουν στην επιχειρησιακή συμφωνία της συγχρονισμένης περιοχής όρια για την ανταλλαγή ΕΔΣ με σκοπό: <ul style="list-style-type: none"> <li>— την αποτροπή εσωτερικής συμφόρησης σε περίπτωση ενεργοποίησης ΕΔΣ,</li> <li>— τη διασφάλιση ισόρροπης κατανομής ΕΔΣ σε περίπτωση διαχωρισμού του δικτύου, και</li> <li>— την αποτροπή διαταραχής της σταθερότητας της ΔΔΣ ή της επιχειρησιακής ασφάλειας.</li> </ul> </li> </ul>

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

Απαιτήσεις και όρια για την ανταλλαγή ΕΑΣ εντός της συγχρονισμένης περιοχής που αναφέρεται στο άρθρο 167:

## Πίνακας

## Απαιτήσεις και όρια για την ανταλλαγή ΕΑΣ εντός συγχρονισμένης περιοχής

Συγχρονισμένη περιοχή	Επιτρεπόμενη ανταλλαγή ΕΑΣ ανάμεσα σε	Όρια για την ανταλλαγή ΕΑΣ
Όλες οι συγχρονισμένες περιοχές που αποτελούνται από περισσότερες από μία ενότητες ΕΦΣ	ΔΣΜ διαφορετικών ενότητων ΕΦΣ	— Οι ΔΣΜ μιας ενότητας ΕΦΣ μεριμνούν ώστε τουλάχιστον το 50 % της ολικής συνδυασμένης εφεδρικής δυναμικότητάς τους σε ΕΣΣ που προκύπτει από τους κανόνες προσδιορισμού μεγέθους της ΕΑΣ, σύμφωνα με το άρθρο 157 παράγραφος 1, και πριν από οποιαδήποτε μείωση λόγω του καταμερισμού ΕΑΣ σύμφωνα με το άρθρο 157 παράγραφος 2, να παραμένει εντός της ενότητας ΕΦΣ τους.
	ΔΣΜ των περιοχών ΕΦΣ της ίδιας ενότητας ΕΦΣ	— Οι ΔΣΜ των περιοχών ΕΦΣ που απαρτίζουν μια ενότητα ΕΦΣ έχουν δικαίωμα, εάν είναι αναγκαίο, να καθορίζουν στην επιχειρησιακή συμφωνία της ενότητας ΕΦΣ εσωτερικά όρια για την ανταλλαγή ΕΑΣ μεταξύ των περιοχών ΕΦΣ της ενότητας ΕΦΣ, με σκοπό: <ul style="list-style-type: none"> <li>— την αποτροπή εσωτερικής συμφόρησης λόγω της ενεργοποίησης της εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑΣ που αποτελεί αντικείμενο της ανταλλαγής ΕΑΣ,</li> <li>— τη διασφάλιση ισόρροπης κατανομής ΕΑΣ σε ολόκληρη τη συγχρονισμένη περιοχή και στις ενότητες ΕΦΣ σε περίπτωση διαχωρισμού του δικτύου,</li> <li>— την αποτροπή διαταραχής της σταθερότητας της ΔΑΣ ή της επιχειρησιακής ασφάλειας.</li> </ul>

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII

Απαιτήσεις και όρια για την ανταλλαγή ΕΑ εντός της συγχρονισμένης περιοχής που αναφέρονται στο άρθρο 169:

## Πίνακας

## Απαιτήσεις και όρια για την ανταλλαγή ΕΑ εντός συγχρονισμένης περιοχής

Συγχρονισμένη περιοχή	Επιτρεπόμενη ανταλλαγή ΕΑ μεταξύ	Όρια για την ανταλλαγή ΕΑ
Όλες οι συγχρονισμένες περιοχές που αποτελούνται από περισσότερες από μία ενότητες ΕΦΣ	ΔΣΜ διαφορετικών ενότητων ΕΦΣ	— Οι ΔΣΜ των περιοχών ΕΦΣ που απαρτίζουν μια ενότητα ΕΦΣ μεριμνούν ώστε τουλάχιστον το 50 % της ολικής συνδυασμένης εφεδρικής δυναμικότητας τους σε ΕΑ που προκύπτει από τους κανόνες προσδιορισμού μεγέθους των ΕΑ, σύμφωνα με το άρθρο 160 παράγραφος 3, και πριν από οποιαδήποτε μείωση της εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑ λόγω του καταμερισμού ΕΑ σύμφωνα με το άρθρο 160 παράγραφοι 4 και 5, να παραμένει εντός της οικείας ενότητας ΕΦΣ.
	ΔΣΜ των περιοχών ΕΦΣ της ίδιας ενότητας ΕΦΣ	— Οι ΔΣΜ των περιοχών ΕΦΣ που απαρτίζουν μια ενότητα ΕΦΣ έχουν δικαίωμα, εάν είναι αναγκαίο, να καθορίζουν εσωτερικά όρια για την ανταλλαγή ΕΑ μεταξύ των περιοχών ΕΦΣ της ενότητας ΕΦΣ στην επιχειρησιακή συμφωνία της ενότητας ΕΦΣ, με σκοπό: <ul style="list-style-type: none"> <li>— την αποτροπή εσωτερικής συμφόρησης λόγω της ενεργοποίησης της εφεδρικής δυναμικότητας σε ΕΑ που αποτελεί αντικείμενο της ανταλλαγής ΕΑ,</li> <li>— τη διασφάλιση ισόρροπης κατανομής ΕΑ σε όλες τις συγχρονισμένες περιοχές σε περίπτωση διαχωρισμού του δικτύου, και</li> <li>— την αποτροπή διαταραχής της σταθερότητας της ΔΑΕ ή της επιχειρησιακής ασφάλειας.</li> </ul>