

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) αριθ. 1304/2014 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ**της 26ης Νοεμβρίου 2014****σχετικά με την τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για το υποσύστημα «Τροχαίο υλικό — Θόρυβος» και με την τροποποίηση της απόφασης 2008/232/ΕΚ και την κατάργηση της απόφασης 2011/229/ΕΕ****(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)**

Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης,

Έχοντας υπόψη την οδηγία 2008/57/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Ιουνίου 2008, σχετικά με τη διαλειτουργικότητα του κοινοτικού σιδηροδρομικού συστήματος, και ιδίως το άρθρο 6 παράγραφος 1 ⁽¹⁾,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

- (1) Το άρθρο 12 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 881/2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽²⁾ προβλέπει ότι ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Σιδηροδρόμων («ο Οργανισμός») μεριμνά για την προσαρμογή των τεχνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας (ΤΠΔ) στην τεχνική πρόοδο, στις τάσεις της αγοράς και στις κοινωνικές απαιτήσεις, και ότι προτείνει στην Επιτροπή τις τροποποιήσεις των ΤΠΔ τις οποίες κρίνει αναγκαίες.
- (2) Με την απόφαση C(2010) 2576, της 29ης Απριλίου 2010, η Επιτροπή έδωσε εντολή στον Οργανισμό να αναπτύξει και να επανεξετάσει τις ΤΠΔ, με σκοπό να επεκταθεί το πεδίο εφαρμογής τους σε ολόκληρο το σιδηροδρομικό σύστημα της Ένωσης, και να εκπονήσει μελέτη σχετικά με την καταλληλότητα της συγχώνευσης των απαιτήσεων εκπομπών θορύβου για το τροχαίο υλικό υψηλών ταχυτήτων και το συμβατικό τροχαίο υλικό (ΤΡΥ «ΥΤ» και ΤΡΥ «ΣΣ»). Από τη μελέτη ERA/REP/13-2011/INT προέκυψε το συμπέρασμα ότι το τροχαίο υλικό υψηλών ταχυτήτων και το συμβατικό τροχαίο υλικό θα πρέπει να καλύπτονται από μία και μόνη ΤΠΔ. Κατά συνέπεια, οι απαιτήσεις εκπομπών θορύβου για το τροχαίο υλικό υψηλών ταχυτήτων και το συμβατικό τροχαίο υλικό θα πρέπει να συγχωνευθούν.
- (3) Στο τμήμα 7.2 του παραρτήματος της απόφασης 2011/229/ΕΕ της Επιτροπής ⁽³⁾ προβλέπεται ότι ο Οργανισμός προβαίνει σε εμπειριστατωμένη αναθεώρηση και επικαιροποίηση της ΤΠΔ για τον θόρυβο, βάσει των οποίων υποβάλλει στην Επιτροπή έκθεση και, ενδεχομένως, πρόταση.
- (4) Στις 3 Σεπτεμβρίου 2013 ο Οργανισμός υπέβαλε τη σύσταση ERA/REC/07-2013/REC για την έκδοση της ΤΠΔ σχετικά με τον θόρυβο.
- (5) Για λόγους προσαρμογής στην τεχνολογική πρόοδο και ενθάρρυνσης του εκσυγχρονισμού, θα πρέπει να προωθηθούν καινοτόμοι λύσεις και να γίνει αποδεκτή, υπό ορισμένες προϋποθέσεις, η εφαρμογή τους. Σε περίπτωση που προτείνεται καινοτόμος λύση, ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του θα οφείλει να αναφέρει τον τρόπο με τον οποίο αποκλίνει από τις σχετικές διατάξεις της ΤΠΔ ή τις συμπληρώνει. Η καινοτόμος λύση θα πρέπει να αξιολογηθεί από την Επιτροπή. Αν η αξιολόγηση αυτή είναι θετική, ο Οργανισμός θα πρέπει να καθορίσει τις κατάλληλες προδιαγραφές όσον αφορά τη λειτουργία και τις διεπαφές της καινοτόμου λύσης, καθώς και τις σχετικές μεθόδους αξιολόγησης.
- (6) Μεσοπρόθεσμα, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί ανάλυση, με σκοπό τη μείωση του θορύβου που εκπέμπεται από τα υφιστάμενα οχήματα, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη την ανταγωνιστικότητα του σιδηροδρομικού τομέα. Αυτή αφορά ιδιαίτερα τις εμπορευματικές φορτάμαξες και είναι σημαντική ώστε να αυξηθεί η αποδοχή της σιδηροδρομικής εμπορευματικής κίνησης από τους πολίτες.
- (7) Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 17 παράγραφος 3 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ, τα κράτη μέλη κοινοποιούν στην Επιτροπή και στα υπόλοιπα κράτη μέλη τις διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης και επαλήθευσης που πρόκειται να χρησιμοποιούν για ειδικές περιπτώσεις, καθώς και τους αρμόδιους οργανισμούς για την εφαρμογή των εν λόγω διαδικασιών.
- (8) Σήμερα, το τροχαίο υλικό χρησιμοποιείται με βάση υφιστάμενες εθνικές, διμερείς, πολυμερείς ή διεθνείς συμφωνίες. Είναι σημαντικό οι συμφωνίες αυτές να μην παρεμποδίζουν την τρέχουσα και τη μελλοντική πρόοδο προς τη διαλειτουργικότητα. Επομένως, τα κράτη μέλη θα πρέπει να κοινοποιούν τις συμφωνίες αυτές στην Επιτροπή.
- (9) Κατά συνέπεια, η απόφαση 2011/229/ΕΕ της Επιτροπής θα πρέπει να καταργηθεί.

⁽¹⁾ ΕΕ L 191 της 18.7.2008, σ. 1.⁽²⁾ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 881/2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 29ης Απριλίου 2004, σχετικά με τη σύσταση Ευρωπαϊκού Οργανισμού Σιδηροδρόμων («κανονισμός για τον Οργανισμό») (ΕΕ L 220 της 21.6.2004, σ. 3).⁽³⁾ Απόφαση 2011/229/ΕΕ της Επιτροπής, της 4ης Απριλίου 2011, για την τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για το υποσύστημα «θόρυβος τροχαίου υλικού» του συμβατικού ευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος (ΕΕ L 99 της 13.4.2011, σ. 1).

- (10) Η απόφαση 2008/232/ΕΚ της Επιτροπής ⁽¹⁾ θα πρέπει να τροποποιηθεί αναλόγως όσον αφορά τα όρια θορύβου σε στάση, τα επίπεδα εσωτερικού θορύβου και τα οριακά χαρακτηριστικά συνδεδεμένα με τον εξωτερικό θόρυβο.
- (11) Τα μέτρα που προβλέπονται στον παρόντα κανονισμό είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής που έχει συσταθεί δυνάμει του άρθρου 29 παράγραφος 1 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΟΝ ΠΑΡΟΝΤΑ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ:

Άρθρο 1

Ο παρών κανονισμός καθορίζει την τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας («ΤΠΔ») για το υποσύστημα «τροχαίο υλικό — θόρυβος» του σιδηροδρομικού συστήματος στην Ένωση, όπως παρατίθεται στο παράρτημα.

Άρθρο 2

Η παρούσα ΤΠΔ εφαρμόζεται για το τροχαίο υλικό που εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1302/2014 της Επιτροπής ⁽²⁾ και του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 321/2013 της Επιτροπής ⁽³⁾.

Άρθρο 3

Εντός έξι μηνών από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, τα κράτη μέλη κοινοποιούν στην Επιτροπή όλες τις συμφωνίες που περιέχουν απαιτήσεις όσον αφορά τα όρια εκπομπής θορύβου, εφόσον δεν έχουν ήδη κοινοποιηθεί βάσει των αποφάσεων της Επιτροπής 2006/66/ΕΚ ⁽⁴⁾ ή 2011/229/ΕΕ.

Οι προς κοινοποίηση συμφωνίες είναι οι εξής:

- α) εθνικές συμφωνίες μεταξύ κρατών μελών και σιδηροδρομικών επιχειρήσεων ή διαχειριστών υποδομής που έχουν συναφθεί είτε σε μόνιμη είτε σε προσωρινή βάση και είναι αναγκαίες λόγω του εξειδικευμένου ή τοπικού χαρακτήρα της σκοπούμενης υπηρεσίας μεταφοράς·
- β) διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες μεταξύ σιδηροδρομικών επιχειρήσεων, διαχειριστών υποδομής ή αρχών ασφάλειας, με τις οποίες επιτυγχάνονται σημαντικά επίπεδα τοπικής ή περιφερειακής διαλειτουργικότητας·
- γ) διεθνείς συμφωνίες μεταξύ ενός ή περισσότερων κρατών μελών και τουλάχιστον μιας τρίτης χώρας, ή μεταξύ σιδηροδρομικών επιχειρήσεων ή διαχειριστών υποδομής κρατών μελών και τουλάχιστον μίας σιδηροδρομικής επιχείρησης ή διαχειριστή υποδομής τρίτης χώρας με τις οποίες επιτυγχάνονται σημαντικά επίπεδα τοπικής ή περιφερειακής διαλειτουργικότητας.

Άρθρο 4

Οι διαδικασίες για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης, της καταλληλότητας για χρήση και της επαλήθευσης ΕΚ που ορίζονται στο τμήμα 6 του παραρτήματος του παρόντος κανονισμού βασίζονται στις ενότητες που ορίζονται στην απόφαση 2010/713/ΕΕ της Επιτροπής ⁽⁵⁾.

Άρθρο 5

1. Όσον αφορά τις ειδικές περιπτώσεις που αναφέρονται στο τμήμα 7.3.2 του παραρτήματος, οι όροι που πρέπει να πληρούνται για την επαλήθευση της διαλειτουργικότητας σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 17 παράγραφος 2 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ είναι οι ισχύοντες τεχνικοί κανόνες που εφαρμόζονται στο κράτος μέλος που αδειοδοτεί τη θέση σε λειτουργία των υποσυστημάτων τα οποία καλύπτει ο παρών κανονισμός.

⁽¹⁾ Απόφαση της Επιτροπής, της 21ης Φεβρουαρίου 2008, σχετικά με τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για το υποσύστημα «Τροχαίο υλικό» του διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος υψηλών ταχυτήτων (ΕΕ L 84 της 26.3.2008, σ. 132).

⁽²⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1302/2014 της Επιτροπής, της 18ης Νοεμβρίου 2014, σχετικά με τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για το υποσύστημα «Τροχαίο υλικό — Μηχανές και επιβατικό τροχαίο υλικό» του σιδηροδρομικού συστήματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (βλέπε σελίδα 228 της παρούσας Επίσημης Εφημερίδας).

⁽³⁾ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 321/2013 της Επιτροπής, της 13ης Μαρτίου 2013, σχετικά με την τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για το υποσύστημα «Τροχαίο υλικό — εμπορευματικές φορτάμαξες» του σιδηροδρομικού συστήματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης και για την κατάργηση της απόφασης 2006/861/ΕΚ (ΕΕ L 104 της 12.4.2013, σ. 1).

⁽⁴⁾ Απόφαση 2006/66/ΕΚ της Επιτροπής, της 23ης Δεκεμβρίου 2005, σχετικά με την τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για το υποσύστημα «θόρυβος τροχαίου υλικού» του συμβατικού διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος (ΕΕ L 37 της 8.2.2006, σ. 1).

⁽⁵⁾ Απόφαση 2010/713/ΕΕ της Επιτροπής, της 9ης Νοεμβρίου 2010, σχετικά με τις ενότητες των διαδικασιών αξιολόγησης της συμμόρφωσης, καταλληλότητας χρήσης και ελέγχου ΕΚ που πρέπει να χρησιμοποιούνται στις τεχνικές προδιαγραφές διαλειτουργικότητας που έχουν εγκριθεί δυνάμει της οδηγίας 2008/57/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L 319 της 4.12.2010, σ. 1).

2. Εντός έξι μηνών από την έναρξη ισχύος του παρόντος κανονισμού, κάθε κράτος μέλος ενημερώνει την Επιτροπή και τα κράτη μέλη για:

α) τους τεχνικούς κανόνες που αναφέρονται στην παράγραφο 1·

β) τις διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης και επαλήθευσης που πρέπει να διενεργούνται κατ' εφαρμογή των αναφερόμενων στην παράγραφο 1 τεχνικών κανόνων·

γ) τους οργανισμούς που έχουν ορίσει σύμφωνα με το άρθρο 17 παράγραφος 3 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ για τη διενέργεια των διαδικασιών αξιολόγησης και επαλήθευσης της συμμόρφωσης ως προς τις ειδικές περιπτώσεις που ορίζονται στο τμήμα 7.3.2 του παραρτήματος του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 6

Η συμμόρφωση με τις κατώτερες τιμές έκθεσης για ανάληψη δράσης που καθορίζονται στο άρθρο 3 της οδηγίας 2003/10/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ⁽¹⁾ εξασφαλίζεται με τη συμμόρφωση με τη στάθμη θορύβου στο εσωτερικό του θαλάμου του μηχανοδηγού, όπως καθορίζεται στο σημείο 4.2.4 του παραρτήματος του παρόντος κανονισμού, καθώς και με κατάλληλες συνθήκες λειτουργίας που καθορίζονται από τη σιδηροδρομική επιχείρηση.

Άρθρο 7

1. Με στόχο την προσαρμογή στην τεχνολογική πρόοδο, ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του μπορούν να προτείνουν καινοτόμους λύσεις οι οποίες δεν πληρούν τις προδιαγραφές που καθορίζονται στο παράρτημα και/ή στις οποίες δεν είναι δυνατόν να εφαρμοστούν οι μέθοδοι αξιολόγησης που καθορίζονται στο παράρτημα.

2. Οι καινοτόμοι λύσεις ενδέχεται να αφορούν το υποσύστημα «Τροχαίο υλικό», τα μέρη του και τα στοιχεία διαλειτουργικότητάς του.

3. Όταν προτείνεται καινοτόμος λύση, ο εγκαταστημένος στην Ένωση κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του αναφέρει τον τρόπο με τον οποίο αποκλίνει από τις σχετικές διατάξεις της ΤΠΔ ή τις συμπληρώνει και υποβάλλει τις αποκλίσεις στην Επιτροπή προς ανάλυση. Η Επιτροπή μπορεί να ζητήσει τη γνώμη του Οργανισμού σχετικά με την προτεινόμενη καινοτόμο λύση.

4. Η Επιτροπή γνωμοδοτεί για την προτεινόμενη καινοτόμο λύση. Αν η γνώμη είναι θετική, εκπονούνται από τον Οργανισμό οι ενδεδειγμένες προδιαγραφές λειτουργίας και διεπαφών, καθώς και η μέθοδος αξιολόγησης που πρέπει να περιληφθούν στην ΤΠΔ ώστε να επιτραπεί η χρήση της καινοτόμου λύσης, και στη συνέχεια ενσωματώνονται στην ΤΠΔ κατά τη διαδικασία αναθεώρησης σύμφωνα με το άρθρο 6 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ. Αν η γνώμη είναι αρνητική, η προτεινόμενη καινοτόμος λύση δεν χρησιμοποιείται.

5. Εν αναμονή της αναθεώρησης της ΤΠΔ, τυχόν θετική γνώμη της Επιτροπής θεωρείται αποδεκτό μέσο συμμόρφωσης με τις βασικές απαιτήσεις της οδηγίας 2008/57/ΕΚ και συνεπώς επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση του υποσυστήματος.

Άρθρο 8

Η δήλωση επαλήθευσης και/ή συμμόρφωσης προς τύπο νέου οχήματος, η οποία συντάσσεται σύμφωνα με την απόφαση 2011/229/ΕΕ, θεωρείται έγκυρη:

— για μηχανές, ΗΠΣ, ΠΣΝ και επιβατάμαξες, έως ότου χρειαστεί να ανανεωθεί το πιστοποιητικό τύπου ή σχεδιασμού, όπως ορίζεται στην απόφαση 2011/291/ΕΕ για τις περιπτώσεις στις οποίες εφαρμόστηκε η τελευταία αυτή απόφαση, ή έως τις 31 Μαΐου 2017 για τις άλλες περιπτώσεις,

— για φορτάμαξες έως τις 13 Απριλίου 2016.

Η δήλωση επαλήθευσης και/ή συμμόρφωσης προς τύπο νέου οχήματος, η οποία συντάσσεται σύμφωνα με την απόφαση 2008/232/ΕΚ, θεωρείται έγκυρη έως ότου χρειαστεί να ανανεωθεί το πιστοποιητικό τύπου ή σχεδιασμού, όπως αναφέρεται στην παρούσα απόφαση.

⁽¹⁾ Οδηγία 2003/10/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 6ης Φεβρουαρίου 2003, περί των ελάχιστων προδιαγραφών υγείας και ασφάλειας για την έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (θόρυβος) (17η ειδική οδηγία κατά την έννοια του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ) (ΕΕ L 42 της 15.2.2003, σ. 38).

Άρθρο 9

1. Η απόφαση αριθ. 2011/229/ΕΕ καταργείται από την 1η Ιανουαρίου 2015.
2. Στο παράρτημα της απόφασης 2008/232/ΕΚ, τα σημεία 4.2.6.5, 4.2.7.6 και 7.3.2.15 απαλείφονται από την 1η Ιανουαρίου 2015.
3. Ωστόσο, οι διατάξεις που αναφέρονται στις παραγράφους 1 και 2 εξακολουθούν να εφαρμόζονται για έργα που έχουν αδειοδοτηθεί σύμφωνα με τις ΤΠΔ που αποτελούν παράρτημα εν λόγω αποφάσεων και, με εξαίρεση την περίπτωση όπου ο αιτών ζητήσει την εφαρμογή του παρόντος κανονισμού, για έργα που αφορούν νέα οχήματα και την ανακαίνιση ή την αναβάθμιση υφιστάμενων οχημάτων και βρίσκονται σε προχωρημένο στάδιο εξέλιξης ή αποτελούν αντικείμενο σύμβασης σε ισχύ κατά την ημερομηνία δημοσίευσης του παρόντος κανονισμού ή στις περιπτώσεις που αναφέρονται στο άρθρο 8 του παρόντος κανονισμού.

Άρθρο 10

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

Εφαρμόζεται από την 1η Ιανουαρίου 2015. Ωστόσο, η έγκριση για θέση σε λειτουργία μπορεί να χορηγηθεί κατ' εφαρμογή της ΤΠΔ, όπως ορίζεται στο παράρτημα του παρόντος κανονισμού, πριν από την 1η Ιανουαρίου 2015.

Ο παρών κανονισμός είναι δεσμευτικός ως προς όλα τα μέρη του και ισχύει άμεσα στα κράτη μέλη σύμφωνα με τις Συνθήκες.

Βρυξέλλες, 26 Νοεμβρίου 2014.

Για την Επιτροπή
Ο Πρόεδρος
Jean-Claude JUNKER

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	426
1.1.	Τεχνικό πεδίο εφαρμογής	426
1.2.	Γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής	426
2.	ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	426
3.	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	426
4.	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	427
4.1.	Εισαγωγή	427
4.2.	Λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές των υποσυστημάτων	427
4.2.1.	Όρια για τον θόρυβο σε στάση	427
4.2.2.	Όρια για τον θόρυβο εκκίνησης	428
4.2.3.	Όρια για τον θόρυβο διέλευσης	428
4.2.4.	Όρια για τον θόρυβο εντός του θαλάμου του μηχανοδηγού	429
4.3.	Λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές των διεπαφών	429
4.4.	Κανόνες λειτουργίας	430
4.5.	Κανόνες συντήρησης	430
4.6.	Επαγγελματικά προσόντα	430
4.7.	Συνθήκες υγιεινής και ασφαλείας	430
4.8.	Ευρωπαϊκό μητρώο εγκεκριμένων τύπων οχημάτων	430
5.	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ	430
6.	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗ ΕΚ	430
6.1.	Στοιχεία διαλειτουργικότητας	430
6.2.	Υποσύστημα «Τροχαίο υλικό» όσον αφορά τον εκπεμπόμενο από τροχαίο υλικό θόρυβο	430
6.2.1.	Ενότητες	430
6.2.2.	Διαδικασίες επαλήθευσης ΕΚ	431
6.2.3.	Απλοποιημένη αξιολόγηση	433
7.	ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ	434
7.1.	Εφαρμογή της παρούσας ΤΠΔ σε νέα υποσυστήματα	434
7.2.	Εφαρμογή της παρούσας ΤΠΔ σε ανακαινισμένα ή αναβαθμισμένα υποσυστήματα	434
7.3.	Ειδικές περιπτώσεις	434
7.3.1.	Εισαγωγή	434
7.3.2.	Κατάλογος ειδικών περιπτώσεων	435

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Γενικά, οι τεχνικές προδιαγραφές διαλειτουργικότητας (ΤΠΔ) καθορίζουν για κάθε υποσύστημα (ή μέρος αυτού) το βέλτιστο επίπεδο εναρμονισμένων προδιαγραφών με σκοπό την εξασφάλιση της διαλειτουργικότητας του σιδηροδρομικού συστήματος. Ως εκ τούτου, οι ΤΠΔ εναρμονίζουν μόνο τις προδιαγραφές για τις παραμέτρους που είναι κρίσιμες για τη διαλειτουργικότητα (θεμελιώδεις παράμετροι). Οι προδιαγραφές των ΤΠΔ πρέπει να πληρούν τις βασικές απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα ΙΙΙ της οδηγίας 2008/57/ΕΚ.

Σύμφωνα με την αρχή της αναλογικότητας, η παρούσα ΤΠΔ καθορίζει το βέλτιστο επίπεδο εναρμόνισης σχετικά με τις προδιαγραφές για το υποσύστημα τροχαίο υλικό, όπως ορίζεται στο τμήμα 1.1, με σκοπό τον περιορισμό των εκπομπών θορύβου του σιδηροδρομικού συστήματος στην Ένωση.

1.1. Τεχνικό πεδίο εφαρμογής

Η παρούσα ΤΠΔ εφαρμόζεται στο σύνολο του τροχαίου υλικού που εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1302/2014 (ΤΠΔ ΜΗΧ&ΕΠΤΥ) και του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 321/2013 (ΤΠΔ ΕΦΑ).

1.2. Γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής

Το γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής της παρούσας ΤΠΔ αντιστοιχεί στα πεδία εφαρμογής που ορίζονται στο τμήμα 1.2 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1302/2014 και στο τμήμα 1.2 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 321/2013, το καθένα για το αντίστοιχο τροχαίο υλικό του (ΤΥ).

2. ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

«Μονάδα»: τροχαίο υλικό που υπόκειται στην εφαρμογή της παρούσας ΤΠΔ και άρα και στη διαδικασία επαλήθευσης «ΕΚ» Στο κεφάλαιο 2 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1302/2014 και στο κεφάλαιο 2 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 321/2013 περιγράφεται σε τι είναι δυνατόν να συνίσταται μία μονάδα.

Οι απαιτήσεις της παρούσας ΤΠΔ εφαρμόζονται στις ακόλουθες κατηγορίες τροχαίου υλικού που ορίζεται στο τμήμα 1.2 του παραρτήματος Ι της οδηγίας 2008/57/ΕΚ:

- α) Αυτοκινούμενες θερμικές ή ηλεκτρικές αμαξοστοιχίες. Αυτή η κατηγορία ορίζεται περαιτέρω στο κεφάλαιο 2 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1302/2014, ονομαζόμενη στην παρούσα ΤΠΔ «πολυμερείς συνδέσεις», «ΗΠΣ» (ηλεκτρική πολυμερής σύνδεση) ή ΠΣΝ (πολυμερής σύνδεση ντίτζελ).
- β) Θερμικές ή ηλεκτρικές ελκτικές μονάδες. Αυτή η κατηγορία ορίζεται περαιτέρω στο κεφάλαιο 2 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1302/2014, ονομαζόμενη στην παρούσα ΤΠΔ «μηχανές». Οι κινητήριες μονάδες που αποτελούν μέρος «αυτοκινούμενης θερμικής ή ηλεκτρικής αμαξοστοιχίας» και οι αυτοκινητάμαξες δεν περιλαμβάνονται στην κατηγορία αυτή και εμπίπτουν στην κατηγορία του στοιχείου α).
- γ) Επιβατάμαξες και άλλες συναφείς άμαξες. Αυτή η κατηγορία ορίζεται περαιτέρω στο κεφάλαιο 2 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1302/2014, ονομαζόμενη στην παρούσα ΤΠΔ «επιβατάμαξες».
- δ) Εμπορευματικές φορτάμαξες, συμπεριλαμβανομένων των οχημάτων που προορίζονται για τη μεταφορά φορτηγών. Αυτή η κατηγορία ορίζεται περαιτέρω στο κεφάλαιο 2 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 321/2013, ονομαζόμενη στην παρούσα ΤΠΔ «φορτάμαξες».
- ε) Κινητός τεχνικός εξοπλισμός για την κατασκευή και τη συντήρηση σιδηροδρομικής υποδομής. Αυτή η κατηγορία ορίζεται περαιτέρω στο κεφάλαιο 2 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1302/2014 και αφορά επιτρώχια μηχανήματα (αναφερόμενα στην παρούσα ΤΠΔ ως «ΕΤΜ») και οχήματα επιθεώρησης της υποδομής που ανήκουν στις κατηγορίες των στοιχείων α), β) ή δ), ανάλογα με τον σχεδιασμό τους.

3. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Όλες οι θεμελιώδεις παράμετροι που καθορίζονται στην παρούσα ΤΠΔ πρέπει να συνδέονται με μία τουλάχιστον από τις βασικές απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα ΙΙΙ της οδηγίας 2008/57/ΕΚ. Η αντιστοιχία παρατίθεται στον πίνακα 1.

Πίνακας 1

Θεμελιώδεις παράμετροι και σύνδεσή τους με τις βασικές απαιτήσεις

Σημείο	Θεμελιώδης παράμετρος	Βασικές απαιτήσεις				
		Ασφάλεια	Αξιοπιστία διαθεσιμότητα	Υγεία	Προστασία του περιβάλλοντος	Τεχνική συμβατότητα
4.2.1	Όρια για τον θόρυβο σε στάση				1.4.4	
4.2.2	Όρια για τον θόρυβο εκκίνησης				1.4.4	

Σημείο	Θεμελιώδης παράμετρος	Βασικές απαιτήσεις				
		Ασφάλεια	Αξιοπιστία διαθεσιμότητα	Υγεία	Προστασία του περιβάλλοντος	Τεχνική συμβατότητα
4.2.3	Όρια για τον θόρυβο διέλευσης				1.4.4	
4.2.4	Όρια για το θόρυβο εντός του θαλάμου του μηχανοδηγού				1.4.4	

4. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

4.1. Εισαγωγή

Το παρόν κεφάλαιο καθορίζει το βέλτιστο επίπεδο εναρμόνισης των προδιαγραφών για το υποσύστημα «Τροχαίο υλικό», με σκοπό τον περιορισμό των εκπομπών θορύβου από το σιδηροδρομικό σύστημα της Ένωσης και την επίτευξη διαλειτουργικότητας.

4.2. Λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές των υποσυστημάτων

Οι ακόλουθες παράμετροι έχουν χαρακτηριστεί ως κρίσιμης σημασίας για τη διαλειτουργικότητα (θεμελιώδεις παράμετροι):

- α) «Θόρυβος σε στάση»
- β) «Θόρυβος εκκίνησης»
- γ) «Θόρυβος διέλευσης»
- δ) «Θόρυβος εντός του θαλάμου του μηχανοδηγού».

Στο παρόν τμήμα ορίζονται οι λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές που αντιστοιχούν στις διάφορες κατηγορίες τροχαίου υλικού. Για τις μονάδες που είναι εφοδιασμένες τόσο με θερμικό όσο και με ηλεκτρικό σύστημα κίνησης τηρούνται οι σχετικές οριακές τιμές σε όλες τις καταστάσεις κανονικής λειτουργίας. Εάν σε μία από αυτές τις καταστάσεις λειτουργίας προβλέπεται η ταυτόχρονη χρήση θερμικής και ηλεκτρικής ενέργειας, ισχύει η λιγότερο περιοριστική οριακή τιμή. Σύμφωνα με το άρθρο 5 παράγραφος 5 και το άρθρο 2 στοιχείο ιβ) της οδηγίας 2008/57/EK, επιτρέπεται να προβλέπονται ειδικές περιπτώσεις. Οι περιπτώσεις αυτές περιγράφονται στο κεφάλαιο 7.3.

Οι διαδικασίες αξιολόγησης για τις απαιτήσεις του παρόντος τμήματος ορίζονται στα αναφερόμενα σημεία και υποσημεία του κεφαλαίου 6.

4.2.1. Όρια για τον θόρυβο σε στάση

Οι οριακές τιμές για τις ακόλουθες στάθμες ηχητικής πίεσης υπό κανονικές συνθήκες χρήσης οχήματος όσον αφορά τον θόρυβο σε στάση που αντιστοιχούν στις κατηγορίες του υποσυστήματος τροχαίο υλικό καθορίζονται στον πίνακα 2:

- α) Α-σταθμισμένη ισοδύναμη συνεχής στάθμη ηχητικής πίεσης της μονάδας ($L_{pAeq,T[unit]}$).
- β) Α-σταθμισμένη ισοδύναμη συνεχής στάθμη ηχητικής πίεσης στην πλησιέστερη θέση μέτρησης i με βάση τον κύριο αεροσυμπιεστή ($L_{pAeq,T}^i$) και
- γ) AF-σταθμισμένη στάθμη ηχητικής πίεσης στην πλησιέστερη θέση μέτρησης i με βάση τον παλμικό θόρυβο της βαλβίδας εξαγωγής του ξηραντήρα αέρα (L_{pAFmax}^i).

Οι οριακές τιμές καθορίζονται σε απόσταση 7,5 m από τον γεωμετρικό άξονα της τροχιάς και σε ύψος 1,2 m πάνω από την επιφάνεια της σιδηροτροχιάς.

Πίνακας 2

Οριακές τιμές για τον θόρυβο σε στάση

Κατηγορία του υποσυστήματος τροχαίο υλικό	$L_{pAeq,T [unit]}$ [dB]	$L_{pAeq,T}^i$ [dB]	L_{pAFmax}^i [dB]
Ηλεκτρικές μηχανές και ETM με ηλεκτρική έλξη	70	75	85
Μηχανές ντιζελ και ETM με ηλεκτρική έλξη	71	78	

Κατηγορία του υποσυστήματος τροχαίο υλικό	$L_{pAeq,T}$ [unit] [dB]	$L_{pAeq,T}^i$ [dB]	L_{pAFmax}^i [dB]
ΗΠΣ	65	68	
ΠΣΝ	72	76	
Επιβατάμαξες	64	68	
Φορτάμαξες	65	μ.δ.	μ.δ.

Η απόδειξη της συμμόρφωσης περιγράφεται στο σημείο 6.2.2.1.

4.2.2. Όρια για τον θόρυβο εκκίνησης

Οι οριακές τιμές για την AF-σταθμισμένη μέγιστη στάθμη ηχητικής πίεσης ($L_{pAF,max}$) όσον αφορά τον θόρυβο εκκίνησης που αντιστοιχούν στις κατηγορίες του υποσυστήματος τροχαίο υλικό καθορίζονται στον πίνακα 3. Οι οριακές τιμές καθορίζονται σε απόσταση 7,5 m από τον γεωμετρικό άξονα της τροχιάς και σε ύψος 1,2 m πάνω από την επιφάνεια της σιδηροτροχιάς.

Πίνακας 3

Οριακές τιμές για τον θόρυβο εκκίνησης

Κατηγορία του υποσυστήματος «Τροχαίο υλικό»	$L_{pAF,max}$ [dB]
Ηλεκτρικές μηχανές συνολικής ελκτικής ισχύος $P < 4\,500$ kW	81
Ηλεκτρικές μηχανές συνολικής ελκτικής ισχύος $P \geq 4\,500$ kW ETM με ηλεκτρική έλξη	84
Μηχανές ντίζελ $P < 2\,000$ kW στον άξονα εξόδου του κινητήρα	85
Μηχανές ντίζελ $P \geq 2\,000$ kW στον άξονα εξόδου του κινητήρα ETM με έλξη ντίζελ	87
ΗΠΣ μέγιστης ταχύτητας $v_{max} < 250$ km/h	80
ΗΠΣ μέγιστης ταχύτητας $v_{max} \geq 250$ km/h	83
ΠΣΝ $P < 560$ kW στον άξονα εξόδου του κινητήρα	82
ΠΣΝ $P \geq 560$ kW στον άξονα εξόδου του κινητήρα	83

Η απόδειξη της συμμόρφωσης περιγράφεται στο σημείο 6.2.2.2.

4.2.3. Όρια για τον θόρυβο διέλευσης

Οι οριακές τιμές για την A-σταθμισμένη ισοδύναμη συνεχή στάθμη ηχητικής πίεσης σε ταχύτητα 80 km/h ($L_{pAeq,Tp,(80\text{ km/h})}$) και, κατά περίπτωση, σε ταχύτητα 250 km/h ($L_{pAeq,Tp,(250\text{ km/h})}$) όσον αφορά τον θόρυβο διέλευσης που αντιστοιχεί στις κατηγορίες του υποσυστήματος «Τροχαίο υλικό» καθορίζονται στον πίνακα 4. Οι οριακές τιμές καθορίζονται σε απόσταση 7,5 m από τον γεωμετρικό άξονα της τροχιάς και σε ύψος 1,2 m πάνω από την επιφάνεια της σιδηροτροχιάς.

Οι μετρήσεις σε ταχύτητες μεγαλύτερες ή ίσες των 250 km/h πραγματοποιούνται επίσης στην «πρόσθετη θέση μέτρησης» σε ύψος 3,5 m πάνω από την επιφάνεια της σιδηροτροχιάς σύμφωνα με το κεφάλαιο 6 του προτύπου EN ISO 3095:2013 και αξιολογούνται με βάση τις ισχύουσες οριακές τιμές του πίνακα 4.

Πίνακας 4

Οριακές τιμές για τον θόρυβο διέλευσης

Κατηγορία του υποσυστήματος τροχαίο υλικό	$L_{pAeq,Tr}$ (80 km/h) [dB]	$L_{pAeq,Tr}$ (250 km/h) [dB]
Ηλεκτρικές μηχανές και ETM με ηλεκτρική έλξη	84	99
Μηχανές ντίζελ και ETM με έλξη ντίζελ	85	μ.δ.
ΗΠΣ	80	95
ΠΣΝ	81	96
Επιβατάμαξες	79	μ.δ.
Φορτάμαξες (τυποποιημένες σε $APL = 0,225$) (*)	83	μ.δ.

(*) APL: αριθμός των αξόνων διαιρούμενος διά της απόστασης μεταξύ των προσκρουστήρων [m^{-1}]

Η απόδειξη της συμμόρφωσης περιγράφεται στο σημείο 6.2.2.3.

4.2.4. Όρια για τον θόρυβο εντός του θαλάμου του μηχανοδηγού

Οι οριακές τιμές για την Α-σταθμισμένη ισοδύναμη συνεχή στάθμη ηχητικής πίεσης ($L_{pAeq,T}$) όσον αφορά τον θόρυβο εντός του θαλάμου του μηχανοδηγού ηλεκτρικών μηχανών και μηχανών ντίζελ, ETM, ΗΠΣ, ΠΣΝ και επιβαταμαξών με θάλαμο μηχανοδηγού καθορίζονται στον πίνακα 5. Οι οριακές τιμές καθορίζονται στο ύψος του αυτιού του μηχανοδηγού.

Πίνακας 5

Οριακές τιμές για τον θόρυβο εντός του θαλάμου του μηχανοδηγού

Θόρυβος εντός του θαλάμου του μηχανοδηγού	$L_{pAeq,T}$ [dB]
Σε στάση με σειρήνες προειδοποίησης σε λειτουργία	95
Στη μέγιστη ταχύτητα v_{max} εάν $v_{max} < 250$ km/h	78
Στη μέγιστη ταχύτητα v_{max} εάν 250 km/h $\leq v_{max} < 350$ km/h	80

Η απόδειξη της συμμόρφωσης περιγράφεται στο σημείο 6.2.2.4.

4.3. Λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές των διεπαφών

Η παρούσα ΤΠΔ έχει τις ακόλουθες διεπαφές με το υποσύστημα «Τροχαίο υλικό»:

Διεπαφή με τα υποσυστήματα των στοιχείων α), β), γ) και ε) του κεφαλαίου 2 [που πραγματεύεται ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1302/2014] όσον αφορά:

- τον θόρυβο σε στάση,
- τον θόρυβο εκκίνησης (δεν ισχύει για επιβατάμαξες),
- τον θόρυβο διέλευσης,
- τον θόρυβο εντός του θαλάμου του μηχανοδηγού, ανάλογα με την περίπτωση.

Διεπαφή με τα υποσυστήματα του στοιχείου δ) του κεφαλαίου 2 [που πραγματεύεται ο κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 321/2013] όσον αφορά:

- τον θόρυβο διέλευσης,
- τον θόρυβο σε στάση.

4.4. Κανόνες λειτουργίας

Οι απαιτήσεις σχετικά με τους κανόνες λειτουργίας του υποσυστήματος «Τροχαίο υλικό» καθορίζονται στο τμήμα 4.4 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1302/2014 και στο τμήμα 4.4 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 321/2013.

4.5. Κανόνες συντήρησης

Οι απαιτήσεις σχετικά με τους κανόνες συντήρησης του υποσυστήματος «Τροχαίο υλικό» καθορίζονται στο τμήμα 4.5 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1302/2014 και στο τμήμα 4.5 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 321/2013.

4.6. Επαγγελματικά προσόντα

Άνευ αντικειμένου.

4.7. Συνθήκες υγιεινής και ασφαλείας

Βλέπε άρθρο 6 του παρόντος κανονισμού.

4.8. Ευρωπαϊκό μητρώο εγκεκριμένων τύπων οχημάτων

Τα δεδομένα του τροχαίου υλικού που πρέπει να καταχωρίζονται στο «Ευρωπαϊκό μητρώο εγκεκριμένων τύπων οχημάτων (EMETO)» καθορίζονται στην απόφαση 2011/665/ΕΕ.

5. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ

Στην παρούσα ΤΠΔ δεν καθορίζεται στοιχείο διαλειτουργικότητας.

6. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗ ΕΚ

6.1. Στοιχεία διαλειτουργικότητας

Άνευ αντικειμένου.

6.2. Υποσύστημα «Τροχαίο υλικό» όσον αφορά τον εκπεμπόμενο από τροχαίο υλικό θόρυβο

6.2.1. Ενότητες

Η επαλήθευση ΕΚ πραγματοποιείται σύμφωνα με την (τις) ενότητα(-ες) που περιγράφεται(-ονται) στον πίνακα 6.

Πίνακας 6

Ενότητες για την επαλήθευση ΕΚ των υποσυστημάτων

SB	Εξέταση τύπου ΕΚ
SD	Επαλήθευση ΕΚ με βάση σύστημα διαχείρισης της ποιότητας της διαδικασίας παραγωγής
SF	Επαλήθευση ΕΚ με βάση επαλήθευση του προϊόντος
SH1	Επαλήθευση ΕΚ με βάση πλήρες σύστημα διαχείρισης της ποιότητας και με εξέταση του σχεδιασμού

Οι ανωτέρω ενότητες καθορίζονται λεπτομερώς στην απόφαση 2010/713/ΕΕ.

6.2.2. Διαδικασίες επαλήθευσης ΕΚ

Ο αιτών επιλέγει μία από τις κατωτέρω διαδικασίες αξιολόγησης, η οποία αποτελείται από μία ή περισσότερες ενότητες για την επαλήθευση ΕΚ του υποσυστήματος:

— (SB + SD),

— (SB + SF),

— (SH1).

Στο πλαίσιο εφαρμογής της ενότητας ή του συνδυασμού ενότητων που έχει επιλεγεί, το υποσύστημα αξιολογείται με βάση τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο τμήμα 4.2. Στις περιπτώσεις που χρειάζεται, καθορίζονται πρόσθετες απαιτήσεις σχετικά με την αξιολόγηση στα σημεία που ακολουθούν.

6.2.2.1. Θόρυβος σε στάση

Η απόδειξη της συμμόρφωσης με τις οριακές τιμές για τον θόρυβο σε στάση, όπως καθορίζονται στο σημείο 4.2.1, πραγματοποιείται σύμφωνα με τα τμήματα 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5 (χωρίς το σημείο 5.5.2), 5.7 και το σημείο 5.8.1 του προτύπου EN ISO 3095:2013.

Για την αξιολόγηση του θορύβου του κύριου αεροσυμπιεστή στην πλησιέστερη θέση μέτρησης i , χρησιμοποιείται ο δείκτης $L_{pAeq,T}$ με τον T αντιπροσωπευτικό ενός κύκλου λειτουργίας, όπως ορίζεται στο τμήμα 5.7 του προτύπου EN ISO 3095:2013. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται μόνο τα συστήματα συρμών που απαιτούνται για τη λειτουργία του αεροσυμπιεστή υπό κανονικές συνθήκες. Επιτρέπεται η απενεργοποίηση των συστημάτων συρμών που δεν είναι αναγκαία για τη λειτουργία του αεροσυμπιεστή, ώστε να αποφευχθεί η συμβολή τους στη μέτρηση του θορύβου. Η απόδειξη της συμμόρφωσης με τις οριακές τιμές πραγματοποιείται υπό τις συνθήκες που είναι αυστηρώς αναγκαίες για τη λειτουργία του κύριου αεροσυμπιεστή στις χαμηλότερες στροφές ανά λεπτό.

Για την αξιολόγηση των πηγών παλμικού θορύβου στην πλησιέστερη θέση μέτρησης i , χρησιμοποιείται ο δείκτης L_{pAFmax} . Η αντίστοιχη πηγή θορύβου είναι η έξοδος από τις βαλβίδες του ξηραντήρα αέρα.

6.2.2.2. Θόρυβος εκκίνησης

Η απόδειξη της συμμόρφωσης με τις οριακές τιμές για τον θόρυβο εκκίνησης, όπως καθορίζονται στο σημείο 4.2.2, πραγματοποιείται σύμφωνα με το κεφάλαιο 7 (χωρίς το σημείο 7.5.1.2) του προτύπου EN ISO 3095:2013. Εφαρμόζεται η μέθοδος της μέγιστης στάθμης που αναφέρεται στο τμήμα 7.5 του προτύπου EN ISO 3095:2013. Κατά απόκλιση από το σημείο 7.5.3 του προτύπου EN ISO 3095:2013, η αμαξοστοιχία επιταχύνει από θέση αργίας σε ταχύτητα 30 km/h και, εν συνεχεία, διατηρεί την ταχύτητα αυτή.

Επιπλέον, ο θόρυβος μετράται σε απόσταση 7,5 m από τον γεωμετρικό άξονα της τροχιάς και σε ύψος 1,2 m πάνω από την επιφάνεια της σιδηροτροχιάς. Εφαρμόζονται η «μέθοδος της μέσης στάθμης» και η «μέθοδος της μέγιστης στάθμης» σύμφωνα με τα τμήματα 7.6 και 7.5, αντίστοιχως, του προτύπου EN ISO 3095:2013 και η αμαξοστοιχία επιταχύνει από θέση αργίας σε ταχύτητα 40 km/h και, εν συνεχεία, διατηρεί την ταχύτητα αυτή. Οι μετρούμενες τιμές δεν αξιολογούνται με βάση οριακή τιμή και καταγράφονται στον τεχνικό φάκελο και κοινοποιούνται στον Οργανισμό.

Για τα ETM, η διαδικασία εκκίνησης εκτελείται χωρίς πρόσθετο φορτίο στις άμαξες.

6.2.2.3. Θόρυβος διέλευσης

Η απόδειξη της συμμόρφωσης με τις οριακές τιμές για τον θόρυβο διέλευσης, όπως καθορίζονται στο σημείο 4.2.3, πραγματοποιείται σύμφωνα με τα σημεία 6.2.2.3.1 και 6.2.2.3.2.

6.2.2.3.1 Συνθήκες δοκιμής επί τροχιάς

Οι δοκιμές πρέπει να εκτελούνται σε τροχιά αναφοράς όπως ορίζεται στο τμήμα 6.2 του προτύπου EN ISO 3095:2013.

Ωστόσο, επιτρέπεται η εκτέλεση δοκιμής σε τροχιά που δεν πληροί τις συνθήκες της τροχιάς αναφοράς, από άποψη στάθμης ηχητικής τραχύτητας της τροχιάς και των τιμών απόσβεσης στην τροχιά, εφόσον οι στάθμες θορύβου που μετρώνται σύμφωνα με το σημείο 6.2.2.3.2 δεν υπερβαίνουν τις οριακές τιμές που καθορίζονται στο σημείο 4.2.3.

Η ηχητική τραχύτητα της τροχιάς και οι τιμές απόσβεσης στην τροχιά δοκιμής προσδιορίζονται σε κάθε περίπτωση. Εάν η τροχιά στην οποία εκτελούνται οι δοκιμές δεν πληροί τις συνθήκες της τροχιάς αναφοράς, οι μετρούμενες στάθμες θορύβου χαρακτηρίζονται «συγκρίσιμες», άλλως χαρακτηρίζονται «μη συγκρίσιμες». Καταγράφεται στον τεχνικό φάκελο αν οι μετρούμενες στάθμες θορύβου είναι «συγκρίσιμες» ή «μη συγκρίσιμες».

Οι μετρούμενες τιμές ηχητικής τραχύτητας στην τροχιά δοκιμής παραμένουν έγκυρες για περίοδο που αρχίζει 3 μήνες πριν από τη μέτρηση αυτή και λήγει 3 μήνες μετά, με δεδομένο ότι κατά τη διάρκεια της περιόδου αυτής δεν πραγματοποιείται καμία συντήρηση της τροχιάς που να επηρεάζει την ηχητική τραχύτητα της τροχιάς.

Οι μετρούμενες τιμές απόσβεσης στην τροχιά δοκιμής παραμένουν έγκυρες για περίοδο που αρχίζει 1 έτος πριν από τη μέτρηση αυτή και λήγει 1 έτος μετά, με δεδομένο ότι κατά τη διάρκεια της περιόδου αυτής δεν πραγματοποιείται καμία συντήρηση στην τροχιά δοκιμών που να επηρεάζει τις τιμές απόσβεσης για την τροχιά.

Στον τεχνικό φάκελο επιβεβαιώνεται ότι τα δεδομένα της τροχιάς που αφορούν τη μέτρηση του θορύβου διέλευσης του συγκεκριμένου τύπου ήταν έγκυρα κατά την (τις) ημέρα(ες) που εκτελέστηκε η δοκιμή, για παράδειγμα με επισημάνση της ημερομηνίας της τελευταίας συντήρησης που είχε επιπτώσεις στον θόρυβο.

Επιπλέον, επιτρέπεται η εκτέλεση δοκιμών με ταχύτητες ίσες ή μεγαλύτερες των 250 km/h σε τροχιές χωρίς στρωτήρες. Στην περίπτωση αυτή, οι οριακές τιμές υπερβαίνουν κατά 2 dB τις οριζόμενες στο σημείο 4.2.3.

6.2.2.3.2 Διαδικασία

Οι δοκιμές πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με τις διατάξεις των τμημάτων 6.1, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6 και 6.7 (χωρίς το σημείο 6.7.2) του προτύπου EN ISO 3095:2013. Κάθε σύγκριση με τις οριακές τιμές πραγματοποιείται με αποτελέσματα στρογγυλοποιημένα στο πλησιέστερο ακέραιο decibel. Κάθε τυποποίηση εκτελείται πριν από τη στρογγυλοποίηση. Η λεπτομερής διαδικασία αξιολόγησης παρατίθεται στα σημεία 6.2.2.3.2.1, 6.2.2.3.2.2 και 6.2.2.3.2.3.

6.2.2.3.2.1 ΗΠΣ, ΠΣΝ, μηχανές και επιβατάμαξες

Για τις ΗΠΣ, ΠΣΝ, μηχανές και επιβατάμαξες διακρίνονται τρεις κατηγορίες μέγιστης ταχύτητας λειτουργίας:

- 1) Εάν η μέγιστη ταχύτητα λειτουργίας της μονάδας είναι μικρότερη ή ίση των 80 km/h, ο θόρυβος διέλευσης μετράται στη μέγιστη ταχύτητα του v_{max} . Η τιμή αυτή δεν υπερβαίνει την οριακή τιμή $L_{pAeq,Tr(80 \text{ km/h})}$ όπως ορίζεται στο σημείο 4.2.3.
- 2) Εάν η μέγιστη ταχύτητα λειτουργίας v_{max} της μονάδας είναι μεγαλύτερη των 80 km/h και μικρότερη των 250 km/h, ο θόρυβος διέλευσης μετράται σε ταχύτητα 80 km/h και στη μέγιστη ταχύτητά του. Οι δύο μετρούμενες τιμές θορύβου διέλευσης $L_{pAeq,Tr(v_{test})}$ τυποποιούνται στην ταχύτητα αναφοράς των 80 km/h $L_{pAeq,Tr(80 \text{ km/h})}$ με τον μαθηματικό τύπο (1). Η τυποποιημένη τιμή δεν υπερβαίνει την οριακή τιμή $L_{pAeq,Tr(80 \text{ km/h})}$ όπως ορίζεται στο σημείο 4.2.3.

Μαθηματικός τύπος (1):

$$L_{pAeq,Tr(80 \text{ km/h})} = L_{pAeq,Tr(v_{test})} - 30 * \log(v_{test}/80 \text{ km/h})$$

V_{test} = η πραγματική ταχύτητα κατά τη διάρκεια της μέτρησης

- 3) Εάν η μέγιστη ταχύτητα λειτουργίας v_{max} της μονάδας είναι ίση ή μεγαλύτερη των 250 km/h, ο θόρυβος διέλευσης μετράται σε ταχύτητα 80 km/h και στη μέγιστη ταχύτητά του με ανώτατο όριο ταχύτητας δοκιμής 320 km/h. Η μετρούμενη τιμή του θορύβου διέλευσης $L_{pAeq,Tr(v_{test})}$ σε ταχύτητα 80 km/h τυποποιείται στην ταχύτητα αναφοράς των 80 km/h $L_{pAeq,Tr(80 \text{ km/h})}$ με τον μαθηματικό τύπο (1). Η τυποποιημένη τιμή δεν υπερβαίνει την οριακή τιμή $L_{pAeq,Tr(80 \text{ km/h})}$ όπως ορίζεται στο σημείο 4.2.3. Η μετρούμενη τιμή του θορύβου διέλευσης στη μέγιστη ταχύτητα $L_{pAeq,Tr(v_{test})}$ τυποποιείται στην ταχύτητα αναφοράς των 250 km/h $L_{pAeq,Tr(250 \text{ km/h})}$ με τον μαθηματικό τύπο (2). Η τυποποιημένη τιμή δεν υπερβαίνει την οριακή τιμή $L_{pAeq,Tr(250 \text{ km/h})}$ όπως ορίζεται στο σημείο 4.2.3.

Μαθηματικός τύπος (2):

$$L_{pAeq,Tr(250 \text{ km/h})} = L_{pAeq,Tr(v_{test})} - 50 * \log(v_{test}/250 \text{ km/h})$$

V_{test} = η πραγματική ταχύτητα κατά τη διάρκεια της μέτρησης

6.2.2.3.2.2 Φορτάμαξες

Για τις φορτάμαξες διακρίνονται δύο κατηγορίες μέγιστης ταχύτητας λειτουργίας:

- 1) Εάν η μέγιστη ταχύτητα λειτουργίας v_{max} της μονάδας είναι μικρότερη ή ίση των 80 km/h, ο θόρυβος διέλευσης μετράται στη μέγιστη ταχύτητά του. Η μετρούμενη τιμή του θορύβου διέλευσης $L_{pAeq,Tr(v_{test})}$ τυποποιείται σε APL αναφοράς $0,225 \text{ m}^{-1} L_{pAeq,Tr} \text{ (APLref)}$ με τον μαθηματικό τύπο (3). Η τιμή αυτή δεν υπερβαίνει την οριακή τιμή $L_{pAeq,Tr(80 \text{ km/h})}$ όπως ορίζεται στο σημείο 4.2.3.

Μαθηματικός τύπος (3):

$$L_{pAeq, Tp (APLref)} = L_{pAeq, Tp(vtest)} - 10 * \log(APL_{wag}/0,225 \text{ m}^{-1})$$

APL_{wag} = ο αριθμός των αξόνων διαιρούμενος διά της απόστασης μεταξύ των προσκρουστήρων [m^{-1}]

V_{test} = η πραγματική ταχύτητα κατά τη διάρκεια της μέτρησης

- 2) Εάν η μέγιστη ταχύτητα λειτουργίας v_{max} της μονάδας είναι μεγαλύτερη των 80 km/h, ο θόρυβος διέλευσης μετράται σε ταχύτητα 80 km/h και στη μέγιστη ταχύτητά του. Οι δύο μετρούμενες τιμές του θορύβου διέλευσης $L_{pAeq, Tp(vtest)}$ τυποποιούνται στην ταχύτητα αναφοράς των 80 km/h και σε APL αναφοράς $0,225 \text{ m}^{-1}$ με τον μαθηματικό τύπο (4). Η τυποποιημένη τιμή δεν υπερβαίνει την οριακή τιμή $L_{pAeq, Tp(80 \text{ km/h})}$ όπως ορίζεται στο σημείο 4.2.3.

Μαθηματικός τύπος (4):

$$L_{pAeq, Tp (APLref, 80 \text{ km/h})} = L_{pAeq, Tp(vtest)} - 10 * \log(APL_{wag}/0,225 \text{ m}^{-1}) - 30 * \log(v_{test}/80 \text{ km/h})$$

APL_{wag} = ο αριθμός των αξόνων διαιρούμενος διά της απόστασης μεταξύ των προσκρουστήρων [m^{-1}]

V_{test} = η πραγματική ταχύτητα κατά τη διάρκεια της μέτρησης

6.2.2.3.2.3 ETM

Για τα ETM, εφαρμόζεται η ίδια διαδικασία αξιολόγησης όπως ορίζεται στο 6.2.2.3.2.1. Η διαδικασία μέτρησης εκτελείται χωρίς πρόσθετο φορτίο στις άμαξες.

Τα ETM θεωρείται ότι συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις στάθμης θορύβου διέλευσης του σημείου 4.2.3 χωρίς μέτρηση όταν:

- η πέδηση πραγματοποιείται αποκλειστικά είτε με τροχοπέδιλα από σύνθετο υλικό είτε με δισκόφρενα, και
- είναι εφοδιασμένα με σιγαστήρες από σύνθετο υλικό, εάν έχουν τοποθετηθεί σιγαστήρες.

6.2.2.4. Θόρυβος εντός του θαλάμου του μηχανοδηγού

Η απόδειξη της συμμόρφωσης με τις οριακές τιμές για τον θόρυβο εντός του θαλάμου του μηχανοδηγού όπως ορίζεται στο σημείο 4.2.4 πραγματοποιείται σύμφωνα με το πρότυπο EN 15892:2011. Για τα ETM, η διαδικασία μέτρησης εκτελείται χωρίς πρόσθετο φορτίο στις άμαξες.

6.2.3. Απλοποιημένη αξιολόγηση

Αντί για τις διαδικασίες δοκιμών κατά το σημείο 6.2.2 επιτρέπεται η αντικατάσταση ορισμένων ή όλων των δοκιμών από απλοποιημένη αξιολόγηση. Η απλοποιημένη αξιολόγηση συνίσταται στην ακουστική σύγκριση της υπό αξιολόγηση μονάδας με υφιστάμενο τύπο (αποκαλούμενος στο εξής «τύπος αναφοράς») με τεκμηριωμένα χαρακτηριστικά θορύβου.

Η απλοποιημένη αξιολόγηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για καθεμία από τις ισχύουσες θεμελιώδεις παραμέτρους «θόρυβος σε στάση», «θόρυβος εκκίνησης», «θόρυβος διέλευσης» και «θόρυβος εντός του θαλάμου του μηχανοδηγού» αυτόνομα και συνίσταται στην παροχή αποδείξεων ότι οι επιπτώσεις των διαφορών της αξιολογούμενης μονάδας δεν οδηγούν σε υπέρβαση των οριακών τιμών που καθορίζονται στο τμήμα 4.2.

Για τις μονάδες που αποτελούν αντικείμενο απλοποιημένης αξιολόγησης, η απόδειξη της συμμόρφωσης περιλαμβάνει αναλυτική περιγραφή των σχετικών με τον θόρυβο αλλαγών σε σύγκριση με τον τύπο αναφοράς. Με βάση την περιγραφή αυτή, διενεργείται απλοποιημένη αξιολόγηση. Στις εκτιμώμενες τιμές θορύβου περιλαμβάνεται η αβεβαιότητα της εφαρμοζόμενης μεθόδου υπολογισμού. Η απλοποιημένη αξιολόγηση δύναται να είναι υπολογισμός και/ή απλοποιημένη μέτρηση.

Μονάδα πιστοποιημένη με την απλοποιημένη μέθοδο αξιολόγησης δεν χρησιμοποιείται ως μονάδα αναφοράς για περαιτέρω αξιολόγηση.

Αν η απλοποιημένη αξιολόγηση εφαρμόζεται για τον θόρυβο διέλευσης, ο τύπος αναφοράς συμμορφώνεται τουλάχιστον με ένα από τα εξής στοιχεία:

- κεφάλαιο 4 και για τον οποίο τα αποτελέσματα θορύβου διέλευσης χαρακτηρίζονται «συγκρίσιμα»
- κεφάλαιο 4 της απόφασης 2011/229/ΕΕ και για τον οποίο τα αποτελέσματα θορύβου διέλευσης χαρακτηρίζονται «συγκρίσιμα»
- κεφάλαιο 4 της απόφασης 2006/66/ΕΚ
- κεφάλαιο 4 της απόφασης 2008/232/ΕΚ.

Στην περίπτωση φορτάμαξας της οποίας οι παράμετροι παραμένουν, σε σύγκριση με τον τύπο αναφοράς, εντός του επιτρεπόμενου εύρους τιμών του πίνακα 7 θεωρείται χωρίς περαιτέρω επαλήθευση ότι η μονάδα είναι σύμφωνη με τις οριακές τιμές για τον θόρυβο διέλευσης, όπως ορίζεται στο σημείο 4.2.3.

Πίνακας 7

Επιτρεπόμενη διακύμανση των φορταμαξών για την εξαίρεσή τους από επαλήθευση

Παράμετρος	επιτρεπόμενη διακύμανση (ως προς τη μονάδα αναφοράς)
Μέγιστη ταχύτητα μονάδας	Οποιαδήποτε ταχύτητα μέχρι 160 km/h
Τύπος τροχού	Μόνο αν προκαλεί ίσο ή λιγότερο θόρυβο (ηχητικός χαρακτηρισμός σύμφωνα με το παράρτημα Ε του προτύπου EN 13979-1:2011)
Απόβαρο	Μόνο εντός του εύρους + 20 %/- 5 %
Πέδilo πέδης	Μόνο αν η διακύμανση δεν οδηγεί σε υψηλότερη εκπομπή θορύβου.

7. ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ

7.1. Εφαρμογή της παρούσας ΤΠΔ σε νέα υποσυστήματα

Βλέπε άρθρο 8 του παρόντος κανονισμού.

7.2. Εφαρμογή της παρούσας ΤΠΔ σε ανακαινισμένα ή αναβαθμισμένα υποσυστήματα

Εάν κράτος μέλος κρίνει ότι, σύμφωνα με το άρθρο 20 παράγραφος 1 της οδηγίας 2008/57/ΕΚ, απαιτείται νέα έγκριση θέσης σε λειτουργία, ο αιτών πρέπει να αποδείξει ότι τα επίπεδα θορύβου των ανακαινισμένων ή αναβαθμισμένων μονάδων παραμένουν κάτω από τα όρια που ορίζονται στην ΤΠΔ που ήταν σε ισχύ όταν η εν λόγω μονάδα εγκρίθηκε για πρώτη φορά. Εάν δεν υπήρχε ΤΠΔ κατά τον χρόνο της πρώτης έγκρισης, αποδεικνύεται ότι οι στάθμες θορύβου των ανακαινισμένων ή αναβαθμισμένων μονάδων είτε δεν αυξήθηκαν ή παρέμειναν κάτω από τα όρια που ορίζονται στην απόφαση 2006/66/ΕΚ ή στην απόφαση 2002/735/ΕΚ.

Η απόδειξη περιορίζεται στις θεμελιώδεις παραμέτρους που επηρεάζονται από την ανακαίνιση/αναβάθμιση.

Αν εφαρμόζεται η απλοποιημένη αξιολόγηση, η αρχική μονάδα μπορεί να αντιπροσωπεύσει τη μονάδα αναφοράς σύμφωνα με τις διατάξεις του σημείου 6.2.3.

Για την αντικατάσταση ολόκληρης μονάδας ή οχήματος (οχημάτων) εντός μονάδας (π.χ. αντικατάσταση μετά από σοβαρή ζημία) δεν απαιτείται αξιολόγηση συμμόρφωσης με την παρούσα ΤΠΔ, εφόσον η μονάδα ή το όχημα (τα οχήματα) είναι πανομοιότυπα με εκείνα τα οποία αντικαθιστούν.

Εφόσον φορτάμαξα κατά τη διάρκεια ανακαίνισης ή αναβάθμισης εφοδιαστεί με πέδila από σύνθετο υλικό και δεν προστίθενται πηγές θορύβου στην υπό αξιολόγηση φορτάμαξα, θεωρείται χωρίς περαιτέρω δοκιμή ότι πληρούνται οι απαιτήσεις του σημείου 4.2.3.

7.3. Ειδικές περιπτώσεις

7.3.1. Εισαγωγή

Οι ειδικές περιπτώσεις, κατά το σημείο 7.3.2, διακρίνονται σε:

- α) Περιπτώσεις «Μ»: «μόνιμες» περιπτώσεις.
- β) Περιπτώσεις «Π»: «προσωρινές» περιπτώσεις.

7.3.2. Κατάλογος ειδικών περιπτώσεων

7.3.2.1. Ειδική περίπτωση γενικού χαρακτήρα

Ειδική περίπτωση Εσθονίας, Φινλανδίας, Λετονίας και Λιθουανίας

(«Μ») Για μονάδες τρίτων χωρών με εύρος τροχιάς 1 520 mm, επιτρέπεται η εφαρμογή των εθνικών τεχνικών κανόνων αντί των απαιτήσεων της παρούσας ΤΠΔ.

7.3.2.2. Όρια για τον θόρυβο σε στάση (σημείο 4.2.1)

α) Ειδική περίπτωση Φινλανδίας

(«Π») Για επιβατάμαξες και φορτάμαξες εφοδιασμένες με γεννήτρια ντίζελ για παροχή ηλεκτρικής ισχύος άνω των 100 kW, οι οποίες προορίζονται να κινούνται μόνον στο σιδηροδρομικό δίκτυο της Φινλανδίας, η οριακή τιμή για τον θόρυβο σε στάση $L_{pAeq,T[unit]}$ του πίνακα 2 επιτρέπεται να αυξηθεί έως 72 dB.

Η απόφαση 2011/229/ΕΕ μπορεί να εξακολουθήσει να εφαρμόζεται για τις εμπορευματικές φορτάμαξες που προορίζονται να χρησιμοποιούνται μόνο στην επικράτεια της Φινλανδίας και έως ότου βρεθεί η κατάλληλη τεχνική λύση όσον αφορά τις βόρειες χειμερινές συνθήκες, αλλά οπωσδήποτε έως τις 31.12.2017, το αργότερο. Αυτό δεν εμποδίζει τη λειτουργία στο φινλανδικό δίκτυο εμπορευματικών φορταμαξών από άλλα κράτη μέλη.

β) Ειδική περίπτωση Ηνωμένου Βασιλείου για τη Μεγάλη Βρετανία

(«Μ») Για ΠΣΝ που προορίζονται να κινούνται μόνον στο σιδηροδρομικό δίκτυο της Μεγάλης Βρετανίας, η οριακή τιμή για τον θόρυβο σε στάση $L_{pAeq,T[unit]}$ του πίνακα 2 επιτρέπεται να αυξηθεί έως 77 dB.

Αυτή η ειδική περίπτωση δεν ισχύει για ΠΣΝ που προορίζονται να κινούνται μόνον στο σιδηροδρομικό δίκτυο υψηλής ταχύτητας αριθ. 1 («High Speed 1»).

γ) Ειδική περίπτωση Ηνωμένου Βασιλείου για τη Μεγάλη Βρετανία

(«Π») Για μονάδες που προορίζονται να κινούνται μόνον στο σιδηροδρομικό δίκτυο της Μεγάλης Βρετανίας, δεν εφαρμόζονται οι οριακές τιμές $L_{pAeq,T}$ του πίνακα 2 λαμβανομένου υπόψη του κύριου αεροσυμπιεστή. Οι μετρούμενες τιμές υποβάλλονται στην ΕΑΑ του HB.

Αυτή η ειδική περίπτωση δεν ισχύει για μονάδες που προορίζονται να κινούνται μόνο στο σιδηροδρομικό δίκτυο υψηλής ταχύτητας αριθ. 1 («High Speed 1»).

7.3.2.3. Όρια για τον θόρυβο εκκίνησης (σημείο 4.2.2)

α) Ειδική περίπτωση Σουηδίας

(«Π») Για μηχανές συνολικής ελκτικής ισχύος άνω των 6 000 kW και μέγιστο φορτίο ανά άξονα άνω των 25 t, οι οριακές τιμές για τον θόρυβο εκκίνησης $L_{pAF,max}$ του πίνακα 3 μπορούν να αυξηθούν έως 89 dB.

β) Ειδική περίπτωση Ηνωμένου Βασιλείου για τη Μεγάλη Βρετανία

(«Μ») Για μονάδες που αναφέρονται στον πίνακα 8 και προορίζονται να κινούνται μόνον στο σιδηροδρομικό δίκτυο της Μεγάλης Βρετανίας, η οριακή τιμή για τον θόρυβο εκκίνησης $L_{pAF,max}$ του πίνακα 3 επιτρέπεται να αυξηθεί έως τις τιμές που ορίζονται στον πίνακα 8.

Πίνακας 8

Οριακές τιμές για τον θόρυβο εκκίνησης στην ειδική περίπτωση Ηνωμένου Βασιλείου για τη Μεγάλη Βρετανία

Κατηγορία του υποσυστήματος «Τροχαίο υλικό»	$L_{pAF,max}$ [dB]
Ηλεκτρικές μηχανές συνολικής ελκτικής ισχύος $P < 4\,500$ kW	83
Μηχανές ντίζελ $P < 2\,000$ kW στον άξονα εξόδου του κινητήρα	89
ΠΣΝ	85

Αυτή η ειδική περίπτωση δεν ισχύει για μονάδες που προορίζονται να κινούνται μόνο στο σιδηροδρομικό δίκτυο υψηλής ταχύτητας αριθ. 1 («High Speed 1»).

7.3.2.4. Όρια για τον θόρυβο διέλευσης (σημείο 4.2.3)

α) Ειδική περίπτωση Σουηδίας

(«Π») Για μηχανές συνολικής ελκτικής ισχύος άνω των 6 000 kW και με μέγιστο φορτίο ανά άξονα άνω των 25 t, οι οριακές τιμές για τον θόρυβο διέλευσης $L_{pAeq,Tp}$ (80 km/h) του πίνακα 4 επιτρέπεται να αυξηθούν έως 85 dB.

Προσάρτημα Α

Ανοικτά σημεία

Η παρούσα ΤΠΔ δεν περιλαμβάνει ανοικτά σημεία.

Προσάρτημα Β

Πρότυπα που αναφέρονται στην παρούσα ΤΠΔ

ΤΠΔ		Πρότυπο	
Χαρακτηριστικά προς αξιολόγηση		Παραπομπές σε υποχρεωτικά πρότυπα	Κεφάλαιο
Θόρυβος σε στάση	4.2.1	—	—
	6.2.2.1	EN ISO 3095:2013	5
Θόρυβος εκκίνησης	4.2.2	—	—
	6.2.2.2	EN ISO 3095:2013	7
Θόρυβος διέλευσης	4.2.3	EN ISO 3095:2013	6
	6.2.2.3	EN ISO 3095:2013	6
Θόρυβος εντός του θαλάμου του μηχανοδηγού	4.2.4	—	—
	6.2.2.4	EN 15892:2011	Όλα
Απλοποιημένη αξιολόγηση	6.2.3	EN 13979-1:2011	Παράρτημα Ε

Προσάρτημα C

Αξιολόγηση του υποσυστήματος «Τροχαίο υλικό»

Χαρακτηριστικά προς αξιολόγηση κατά τα οριζόμενα στο τμήμα 4.2					Ειδική διαδικασία αξιολόγησης Σημείο
		Επανεξέταση σχεδιασμού	Δοκιμή τύπου	Συνήθης δοκιμή	
Στοιχείο του υποσυστήματος τροχαίο υλικό	Σημείο				
Θόρυβος σε στάση	4.2.1	X (*)	X	ά.α.	6.2.2.1
Θόρυβος εκκίνησης	4.2.2	X (*)	X	ά.α.	6.2.2.2
Θόρυβος διέλευσης	4.2.3	X (*)	X	ά.α.	6.2.2.3
Θόρυβος εντός του θαλάμου του μηχανοδηγού	4.2.4	X (*)	X	ά.α.	6.2.2.4

(*) Μόνο αν εφαρμόζεται η απλοποιημένη αξιολόγηση σύμφωνα με το σημείο 6.2.3.