II

(Πράξεις για την ισχύ των οποίων δεν απαιτείται δημοσίευση)

ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΑΠΟΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

της 23ης Δεκεμβρίου 2005

σχετικά με την τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για το υποσύστημα «θόρυβος τροχαίου υλικού» του συμβατικού διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος

[κοινοποιηθείσα υπό τον αριθμό Ε(2005) 5666]

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

(2006/66/ΕΚ)

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ,

Έχοντας υπόψη:

τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας,

την οδηγία 2001/16/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 19ης Μαρτίου 2001, για τη διαλειτουργικότητα του συμβατικού διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος ([1]), και ιδίως το άρθρο 6 παράγραφος 1,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

(1) Σύμφωνα με το άρθρο 2 στοιχείο γ) της οδηγίας 2001/16/ΕΚ, το διευρωπαϊκό συμβατικό σιδηροδρομικό σύστημα υποδιαιρείται σε διαρθρωτικά ή λειτουργικά υποσυστήματα.

(2) Σύμφωνα με το άρθρο 23 παράγραφος 1 της οδηγίας, το υποσύστημα «θόρυβος» πρέπει να καλύπτεται από τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας (ΤΠΔ).

(3) Το πρώτο στάδιο εκπόνησης μιας ΤΠΔ είναι να καταρτίσει σχέδιο ΤΠΔ η Ευρωπαϊκή Ένωση Σιδηροδρομικής Διαλειτουργικότητας (ΑΕΙF), η οποία είχε οριστεί ως κοινός αντιπροσωπευτικός οργανισμός.

(4) Η ΑΕΙF έλαβε εντολή να εκπονήσει σχέδιο ΤΠΔ για το υποσύστημα «θόρυβος» σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 1 της οδηγίας. Οι βασικές παράμετροι αυτού του σχεδίου ΤΠΔ είχαν εγκριθεί με την απόφαση 2004/446/ΕΚ της Επιτροπής, της 29ης Απριλίου 2004, για τον προσδιορισμό των βασικών παραμέτρων των τεχνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας για το θόρυβο, τις εμπορικές αμαξοστοιχίες και τις τηλεματικές εφαρμογές στη μεταφορά εμπορευμάτων που αναφέρονται στην οδηγία 2001/16/ΕΚ ([2]).

(5) Το σχέδιο ΤΠΔ που εκπονήθηκε με βάση τις βασικές παραμέτρους συνοδευόταν από εισαγωγική έκθεση, η οποία περιείχε ανάλυση κόστους-ωφέλειας, όπως προβλέπει το άρθρο 6 παράγραφος 5 της οδηγίας.

(6) Η επιτροπή που έχει συσταθεί από την οδηγία 96/48/ΕΚ του Συμβουλίου, της 23ης Ιουλίου 1996, σχετικά με τη διαλειτουργικότητα του διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος μεγάλης ταχύτητας ([3]) εξέτασε το σχέδιο ΤΠΔ με βάση την εισαγωγική έκθεση.

(7) Η οδηγία 2001/16/ΕΚ και οι ΤΠΔ ισχύουν όντως για την ανανέωση αλλά όχι για την αντικατάσταση για λόγους συντήρησης. Τα κράτη μέλη όμως ενθαρρύνονται να εφαρμόζουν τις ΤΠΔ αντικατάστασης για λόγους συντήρησης, όταν μπορούν και όταν η εργασία συντήρησης το δικαιολογεί.

([1]) ΕΕ L 110 της 20.4.2001, σ. 1· οδηγία όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 2004/50/ΕΚ (ΕΕ L 164 της 30.4.2004, σ. 114· διορθώθηκε στην ΕΕ L 220 της 21.6.2004, σ. 40).

([2]) ΕΕ L 155 της 30.4.2004, σ. 1· διορθώθηκε στην ΕΕ L 193 της 1.6.2004, σ. 1.

([3]) ΕΕ L 235 της 17.9.1996, σ. 6· οδηγία όπως τροποποιήθηκε τελευταία από την οδηγία 2004/50/ΕΚ.

(8) Η ΤΠΔ για το θόρυβο του τροχαίου υλικού δεν πρέπει να απαιτεί τη χρήση εξειδικευμένων τεχνολογιών ή τεχνικών λύσεων, εκτός εάν αυτό είναι απόλυτα αναγκαίο για τη διαλειτουργικότητα του συμβατικού διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος.

(9) Η ΤΠΔ βασίζεται στις καλύτερες ειδικές γνώσεις που ήταν διαθέσιμες κατά την εκπόνηση του αντίστοιχου σχεδίου. Εξαιτίας των τεχνολογικών, επιχειρησιακών, κοινωνικών εξελίξεων ή των εξελίξεων σε θέματα ασφαλείας θα χρειασθεί ενδεχομένως να τροποποιηθεί ή να συμπληρωθεί η συγκεκριμένη ΤΠΔ. Εφόσον χρειασθεί, θα πραγματοποιηθεί βαθύτερη και εκτενέστερη αναθεώρηση ή επικαιροποίηση για την τροποποίηση της διαδικασίας που ορίζεται στην παρούσα ΤΠΔ, σύμφωνα με το άρθρο 6 παράγραφος 3 της οδηγίας 2001/16/ΕΚ.

(10) Για να ενθαρρυνθεί η καινοτομία και να λαμβάνεται υπόψη η αποκτώμενη πείρα, η ΤΠΔ μπορεί να αναθεωρείται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Η παρούσα διάταξη αναλύεται στο κεφάλαιο 7 της ΤΠΔ.

(11) Το τροχαίο υλικό των συμβατικών σιδηροδρόμων λειτουργεί σήμερα με βάση υπάρχουσες εθνικές, διμερείς, πολυεθνικές ή διεθνείς συμφωνίες. Είναι σημαντικό οι συμφωνίες αυτές να μην εμποδίζουν τη σημειούμενη ή τη μελλοντική πρόοδο στη διαλειτουργικότητα. Προς το σκοπό αυτό, είναι αναγκαίο να εξετάσει η Επιτροπή τις συμφωνίες αυτές προκειμένου να εξακριβώσει εάν η ΤΠΔ που περιέχει το παράρτημα χρειάζεται να αναθεωρηθεί αναλόγως.

(12) Για να αποφευχθεί οιαδήποτε σύγχυση, είναι αναγκαίο να δηλωθεί ότι οι διατάξεις της απόφασης 2004/446/ΕΚ, οι οποίες αφορούν τις βασικές παραμέτρους του συμβατικού διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος, δεν θα ισχύουν πλέον.

(13) Η επιτροπή που έχει συσταθεί με την οδηγία 96/48/ΕΚ συμφωνεί με τα μέτρα που προβλέπει η παρούσα απόφαση,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΠΟΦΑΣΗ:

Άρθρο 1

Η τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας (εφεξής «ΤΠΔ») του υποσυστήματος «θόρυβος» του συμβατικού διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος που αναφέρεται στο άρθρο 6 παράγραφος 1 της οδηγίας 2001/16/ΕΚ, ορίζεται στο παράρτημα της παρούσας απόφασης.

Η ΤΠΔ ισχύει πλήρως για το τροχαίο υλικό του συμβατικού διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος, όπως αυτό ορίζεται στο παράρτημα Ι της οδηγίας 2001/16/ΕΚ.

Άρθρο 2

Η ΤΠΔ περιλαμβάνει δύο στάδια, όπως προδιαγράφεται στο κεφάλαιο 7 του παραρτήματος. Με την επιφύλαξη του μηχανισμού τακτικής αναθεώρησης που προβλέπεται στο κεφάλαιο 7, η Επιτροπή θα παραδώσει στην επιτροπή που έχει συσταθεί βάσει του άρθρου 21 της οδηγίας 96/48/ΕΚ, το αργότερο εντός επτά ετών από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας απόφασης, έκθεση και, εάν χρειασθεί, πρόταση αναθεώρησης του τμήματος 7.2 του παραρτήματος.

Άρθρο 3

Εφόσον συμφωνίες περιλαμβάνουν απαίτηση για τα όρια θορύβου, τα κράτη μέλη κοινοποιούν στην Επιτροπή τα όρια αυτά εντός έξι μηνών από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας απόφασης. Οι τύποι συμφωνιών που πρέπει να κοινοποιηθούν είναι:

α) εθνικές συμφωνίες μεταξύ των κρατών μελών και των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων ή των διαχειριστών των υποδομών, οι οποίες έχουν συναφθεί σε μόνιμη ή σε προσωρινή βάση και ήταν απαραίτητες λόγω της πολύ ιδιαίτερης ή τοπικής φύσης των συγκεκριμένων μεταφορών·

β) διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες μεταξύ των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων, των διαχειριστών των υποδομών ή των αρχών ασφαλείας, οι οποίες παρέχουν υψηλό επίπεδο τοπικής ή περιφερειακής διαλειτουργικότητας·

γ) διεθνείς συμφωνίες μεταξύ ενός ή περισσοτέρων κρατών μελών και τουλάχιστον μιας τρίτης χώρας, ή μεταξύ των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων ή των διαχειριστών των υποδομών των κρατών μελών και τουλάχιστον μιας σιδηροδρομικής επιχείρησης ή διαχειριστού υποδομής τρίτης χώρας, οι οποίες παρέχουν υψηλό επίπεδο τοπικής ή περιφερειακής διαλειτουργικότητας.

Άρθρο 4

Οι διατάξεις της απόφασης 2004/446/ΕΚ, οι οποίες αφορούν τις βασικές παραμέτρους του συμβατικού διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος, δεν θα ισχύουν από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας απόφασης.

Άρθρο 5

Η παρούσα απόφαση τίθεται σε ισχύ έξι μήνες από την ημερομηνία κοινοποίησής της.

Άρθρο 6

Η παρούσα απόφαση απευθύνεται στα κράτη μέλη.

Βρυξέλλες, 23 Δεκεμβρίου 2005.

Για την Επιτροπή

Jacques BARROT

Αντιπρόεδρος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για το υποσύστημα «θόρυβος τροχαίου υλικού» του συμβατικού διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος

1. **ΕΙΣΑΓΩΓΗ** 6

1.1. ΤΕΧΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ 6

1.2. ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ 6

1.3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΤΠΔ 6

2. **ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ/ΠΕΔΙΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ** 7

2.1. ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ 7

2.2. ΔΙΕΠΑΦΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ 7

3. **ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ** 7

3.1. ΓΕΝΙΚΑ 7

3.2. ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ 8

3.3. ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ 8

3.3.1. Προστασία του περιβάλλοντος 8

3.4. ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΙΔΙΚΑ ΓΙΑ ΤΟ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ «ΤΡΟΧΑΙΟ ΥΛΙΚΟ» 8

4. **ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ** 9

4.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 9

4.2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ 9

4.2.1. *Θόρυβος εκπεμπόμενος από φορτάμαξες* 9

4.2.1.1 Όρια για το θόρυβο διέλευσης 10

4.2.1.2. Όρια για το θόρυβο σε στάση 11

4.2.2. *Θόρυβος εκπεμπόμενος από μηχανές, πολυμερείς συνθέσεις και επιβατάμαξες* 11

4.2.2.1. Εισαγωγή 11

4.2.2.2. Όρια για το θόρυβο σε στάση 12

4.2.2.3. Όρια για το θόρυβο εκκίνησης 12

4.2.2.4. Όρια για το θόρυβο διέλευσης 13

4.2.3. *Θόρυβος στο εσωτερικό μηχανών, πολυμερών συνθέσεων και αμαξών- πιλότος* 13

4.3. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΩΝ ΔΙΕΠΑΦΩΝ 14

4.3.1. *Υποσύστημα «συμβατικό σιδηροδρομικό τροχαίο υλικό»* 14

4.3.2. *Τα υποσυστήματα«μηχανές, πολυμερείς συνθέσεις και επιβατάμαξες»* 14

4.4. ΚΑΝΟΝΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 14

4.5. ΚΑΝΟΝΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ 15

4.6. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ 15

4.7. ΟΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 15

4.8. ΜΗΤΡΩΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΧΑΙΟΥ ΥΛΙΚΟΥ 15

4.8.1. *Μητρώο υποδομής* 15

4.8.2. *Μητρώο τροχαίου υλικού* 15

5. **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ** 15

5.1. ΟΡΙΣΜΟΣ 15

6. **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ Η/ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΕΙΣ ΤΟΥ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ** 16

6.1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΔΕΝ ΕΦΑΡΜΟΖΕΤΑΙ) 16

6.2. ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ «ΤΡΟΧΑΙΟ ΥΛΙΚΟ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΟ ΘΟΡΥΒΟ ΤΟΝ ΕΚΠΕΜΠΟΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΡΟΧΑΙΟ ΥΛΙΚΟ» 16

6.2.1. *Διαδικασίες αξιολόγησης* 16

6.2.2. *Ενότητες* 16

6.2.3. *Υποσύστημα «τροχαίο υλικό– παράμετρος "θόρυβος"»* 17

7. **ΕΦΑΡΜΟΓΗ** 17

7.1. ΓΕΝΙΚΑ 17

7.2. ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΠΔ 17

7.3. ΔΙΒΗΜΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ 18

7.4. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΣΚΕΥΗΣ ΓΙΑ ΜΕΙΩΣΗ ΘΟΡΥΒΟΥ 18

7.5. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΤΠΔ ΣΕ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟ ΤΡΟΧΑΙΟ ΥΛΙΚΟ 18

7.5.1. *Μεταβατικό χρονικό διάστημα για το θόρυβο εξωτερικού* 18

7.5.2. *Θόρυβος εκκίνησης* 18

7.5.3. *Θόρυβος στο εσωτερικό του θαλάμου οδήγησης* 18

7.5.4. *Εξαιρέσεις για εθνικές, διμερείς, πολυμερείς ή πολυεθνείς συμφωνίες* 19

7.5.4.1. Υφιστάμενες συμφωνίες 19

7.5.4.2. Μελλοντικές συμφωνίες ή τροποποίηση υφιστάμενων συμφωνιών 19

7.6. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΤΠΔ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΤΡΟΧΑΙΟ ΥΛΙΚΟ 19

7.6.1. *Ανακαίνιση ή αναβάθμιση υφιστάμενων φορταμαξών* 19

7.6.2. *Ανακαίνιση ή αναβάθμιση μηχανών, πολυμερών συνθέσεων και επιβαταμαξών* 20

7.7. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ 20

7.7.1. *Εισαγωγή* 20

7.7.2. *Κατάλογος ειδικών περιπτώσεων* 20

7.7.2.1. Όριο για θόρυβο σε στάση, «αυστηρώς προς εφαρμογή μόνο στα δίκτυα του ΗΒ και της Ιρλανδίας» ... 20

7.7.2.2. Φινλανδία 20

7.7.2.3. Όρια για θόρυβο εκκίνησης, «αυστηρώς προς εφαρμογή μόνο στα δίκτυα του ΗΒ και της Ιρλανδίας» .. 21

7.7.2.4. Όρια για θόρυβο διέλευσης όσον αφορά φορτάμαξες, στη Φινλανδία, τη Νορβηγία, την Εσθονία, τη Λεττονία και τη Λιθουανία 21

7.7.2.5 Ειδική περίπτωση για την Ελλάδα 21

7.7.2.6. Ειδική περίπτωση για την Εσθονία, τη Λεττονία και τη Λιθουανία 21

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: **ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ** 22

Α.1. **ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ ΑΠΟ pr EN ISO 3095: 2001** 22

Α.1.1. ΘΟΡΥΒΟΣ ΣΕ ΣΤΑΣΗ 22

Α.1.2. ΘΟΡΥΒΟΣ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ 23

Α.1.3. ΘΟΡΥΒΟΣ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ 23

Α.1.4. ΤΡΟΧΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΘΟΡΥΒΟ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ 24

A.2. **ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΤΡΟΧΙΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ** 25

A.2.1. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ 25

A.2.2. ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ 27

A.2.3. ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ 28

A.2.4. ΕΚΘΕΣΗ ΔΟΚΙΜΗΣ 29

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: **ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗ ΕΚ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ — ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ «ΘΟΡΥΒΟΣ»:** 30

B.1. ΕΝΟΤΗΤΑ SB: ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΥΠΟΥ 30

B.2. ΕΝΟΤΗΤΑ SD: ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ 33

B.3. ΕΝΟΤΗΤΑ SF: ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ 39

B.4. ΕΝΟΤΗΤΑ SH2: ΠΛΗΡΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΕΞΕΤΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ 42

Τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας

Υποσύστημα: Συμβατικό τροχαίο υλικό

Πεδίο εφαρμογής: Θόρυβος

Παράμετρος: Θόρυβος εκπεμπόμενος από φορτάμαξες, μηχανές, πολυμερείς συνθέσεις και επιβατάμαξες

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. **Τεχνικό πεδίο εφαρμογής**

Η παρούσα τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας (ΤΠΔ) αφορά το υποσύστημα «τροχαίο υλικό» όπως παρουσιάζεται στον κατάλογο στο σημείο 1 του παραρτήματος ΙΙ της οδηγίας 2001/16/ΕΚ.

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το υποσύστημα «τροχαίο υλικό» παρέχονται στο κεφάλαιο 2.

Η παρούσα ΤΠΔ καλύπτει το θόρυβο τον εκπεμπόμενο από φορτάμαξες, μηχανές, πολυμερείς συνθέσεις και επιβατάμαξες.

1.2. **Γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής**

Το γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής της παρούσας ΤΠΔ αποτελεί το διευρωπαϊκό συμβατικό σιδηροδρομικό σύστημα όπως περιγράφεται στο παράρτημα Ι της οδηγίας 2001/16/ΕΚ.

1.3. **Περιεχόμενο της παρούσας ΤΠΔ**

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 παράγραφος 3 της οδηγίας 2001/16/ΕΚ, η παρούσα ΤΠΔ:

α) περιγράφει το σκοπούμενο πεδίο εφαρμογής της (μέρος του δικτύου ή τροχαίο υλικό αναφερόμενο στο παράρτημα Ι της οδηγίας, υποσύστημα ή μέρος υποσυστήματος αναφερόμενο στο παράρτημα ΙΙ της οδηγίας) — Κεφάλαιο 2·

β) καθορίζει τις ουσιώδεις απαιτήσεις για κάθε οικείο υποσύστημα και για τις διεπαφές του με άλλα υποσυστήματα — Κεφάλαιο 3·

γ) καθορίζει τις λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές που πρέπει να πληρούνται από το υποσύστημα και τις διεπαφές του με τα άλλα υποσυστήματα. Εφόσον είναι αναγκαίο, οι προδιαγραφές αυτές είναι δυνατόν να διαφέρουν αναλόγα με τη χρηση του υποσυστήματος, παραδείγματος χάρη ανάλογα με την κατηγορία γραμμής, κόμβου ή/και τροχαίου υλικού κατά τα προβλεπόμενα στο παράρτημα Ι της οδηγίας — Κεφάλαιο 4·

δ) προσδιορίζει τα στοιχεία διαλειτουργικότητας και τις διεπαφές που καλύπτονται από ευρωπαϊκές προδιαγραφές, συμπεριλαμβανομένων των ευρωπαϊκών προτύπων, που είναι αναγκαία για την επίτευξη διαλειτουργικότητας στο πλαίσιο του διευρωπαϊκού συμβατικού σιδηροδρομικού συστήματος·

ε) αναφέρει, σε κάθε υπό εξέταση περίπτωση, τις διαδικασίες για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης ή της καταλληλότητας για χρήση. Πιο συγκεκριμένα, εδώ περιλαμβάνονται οι ενότητες που ορίζονται στην απόφαση 93/465/ΕΟΚ ή, κατά περίπτωση, οι ειδικές διαδικασίες που προβλέπονται για την αξιολόγηση είτε της συμμόρφωσης είτε της καταλληλότητας για χρήση στοιχείων διαλειτουργικότητας και για την επαλήθευση ΕΚ όσον αφορά υποσυστήματα — Κεφάλαιο 6·

στ) περιγράφει τη στρατηγική εφαρμογής της ΤΠΔ. Ειδικότερα, είναι αναγκαίο να εξειδικεύονται τα διανυτέα στάδια για την προοδευτική μετάβαση από την υπάρχουσα κατάσταση προς την τελική κατάσταση όπου η συμμόρφωση προς την ΤΠΔ θα είναι ο κανόνας — Κεφάλαιο 7·

ζ) περιγράφει, για το προσωπικό που αφορά, τα επαγγελματικά προσόντα και τους όρους υγιεινής και ασφαλείας στην εργασία που απαιτούνται για τη λειτουργία και συντήρηση του υπόψη υποσυστήματος καθώς και για την εφαρμογή της ΤΠΔ — Κεφάλαιο 4.

Επιπλέον, σύμφωνα προς τις διατάξεις του άρθρου 5 παράγραφος 5, είναι δυνατόν να γίνεται πρόβλεψη για ειδικές περιπτώσεις όσον αφορά κάθε ΤΠΔ. Οι περιπτώσεις αυτές αναφέρονται στο κεφάλαιο 7.

Τέλος, στο κεφάλαιο 4 η παρούσα ΤΠΔ περιέχει επίσης τους κανόνες λειτουργίας και συντήρησης που προσιδιάζουν στο πεδίο εφαρμογής που περιγράφεται στις παραγράφους 1.1 και 1.2 ανωτέρω.

2. ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ/ΠΕΔΙΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

2.1. **Καθορισμός του υποσυστήματος**

Το τροχαίο υλικό το οποίο αποτελεί το αντικείμενο της παρούσας ΤΠΔ περιλαμβάνει μηχανές, πολυμερείς συνθέσεις, φορτάμαξες και επιβατάμαξες που είναι ενδεχόμενο να ταξιδεύουν σε ολόκληρο το διευρωπαϊκό συμβατικό σιδηροδρομικό δίκτυο ή μέρος του. Στις φορτάμαξες συμπεριλαμβάνεται τροχαίο υλικό που έχει μελετηθεί για τη μεταφορά φορτηγών αυτοκινήτων.

Το εν λόγω τροχαίο υλικό περιλαμβάνει το τροχαίο υλικό που έχει μελετηθεί για διεθνή χρήση και εκείνο που έχει μελετηθεί για εθνική *(ειδική)* χρήση μόνο, λαμβανομένης δεόντως υπόψη της τοπικής, περιφερειακής ή μακρών αποστάσεων χρήσης του υλικού.

Η ΤΠΔ για το θόρυβο όσον αφορά το υποσύστημα «τροχαίο υλικό» περιλαμβάνει όρια σχετικά με το θόρυβο σε στάση, το θόρυβο εκκίνησης, το θόρυβο διέλευσης και το θόρυβο στο εσωτερικό του θαλάμου οδήγησης, που προκαλείται από συμβατικό τροχαίο υλικό.

2.2. **Διεπαφές του υποσυστήματος**

Η παρούσα ΤΠΔ θορύβου έχει διεπαφές με:

— το υποσύστημα «φορτάμαξες», του οποίου η ΤΠΔ ορίζεται ως πρώτης προτεραιότητας ΤΠΔ κατά τις διατάξεις του άρθρου 23 παράγραφος 1 στοιχείο α) της οδηγίας 2001/16/ΕΚ, όσον αφορά:

  — το θόρυβο διέλευσης,

  — το θόρυβο σε στάση·

— τα υποσυστήματα «μηχανές, πολυμερείς συνθέσεις και επιβατάμαξες», των οποίων οι ΤΠΔ δεν ορίζονται ως πρώτης προτεραιότητας ΤΠΔ κατά τις διατάξεις του άρθρου 23 παράγραφος 1 στοιχείο β) της οδηγίας 2001/16/ΕΚ και δεν υπάρχουν ακόμη, όσον αφορά:

  — το θόρυβο σε στάση,

  — το θόρυβο εκκίνησης,

  — το θόρυβο διέλευσης,

  — το θόρυβο στο εσωτερικό του θαλάμου οδήγησης, ανάλογα με την περίπτωση.

3. ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

3.1. **Γενικά**

Στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας ΤΠΔ, η πλήρωση των συναφών ουσιωδών απαιτήσεων που παρατίθενται στο κεφάλαιο 3 της ΤΠΔ αυτής θα πραγματοποιηθεί με τη συμμόρφωση προς τις προδιαγραφές που περιέχονται στο κεφάλαιο 4 για το υποσύστημα, η οποία αποδεικνύεται με θετικό αποτέλεσμα της αξιολόγησης της επαλήθευσης του υποσυστήματος, κατά τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 6.

Εάν, πάντως, μέρος των ουσιωδών απαιτήσεων καλύπτονται από εθνικούς κανόνες λόγω:

— ανοικτών και όχι ανοικτών σημείων αναφερόμενων στην ΤΠΔ,

— παρέκκλισης κατά τις διατάξεις του άρθρου 7 της οδηγίας 2001/16/ΕΚ,

— ειδικών περιπτώσεων περιγραφόμενων στο τμήμα 7.6 της παρούσας ΤΠΔ,

η αντίστοιχη αξιολόγηση συμμόρφωσης διεξάγεται κατά τις διαδικασίες, υπό την ευθύνη του οικείου κράτους μέλους.

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 4 παράγραφος 1 της οδηγίας 2001/16/ΕΚ, το διευρωπαϊκό συμβατικό σιδηροδρομικό σύστημα, τα υποσυστήματα και τα στοιχεία διαλειτουργικότητας, περιλαμβανομένων των διεπαφών, πληρούν τις συναφείς ουσιώδεις απαιτήσεις που περιέχονται στο παράρτημα ΙΙΙ της οδηγίας.

3.2. **Ουσιώδεις απαιτήσεις**

Οι ουσιώδεις απαιτήσεις αφορούν:

— την ασφάλεια,

— την αξιοπιστία και τη διαθεσιμότητα,

— την υγεία,

— την προστασία του περιβάλλοντος,

— την τεχνική συμβατότητα.

Οι απαιτήσεις αυτές περιλαμβάνουν γενικές απαιτήσεις και απαιτήσεις ειδικές για κάθε υποσύστημα.

3.3. **Γενικές ουσιώδεις απαιτήσεις**

3.3.1. *Προστασία του περιβάλλοντος*

Ουσιώδης απαίτηση 1.4.4 του παραρτήματος ΙΙΙ της οδηγίας 2001/16/ΕΚ: Κατά τη λειτουργία του διευρωπαϊκού συμβατικού σιδηροδρομικού συστήματος πρέπει να τηρούνται οι υφιστάμενοι κανόνες σχετικά με την ηχορρύπανση.

Στο βαθμό που αυτό αφορά το υποσύστημα «τροχαίο υλικό», για το θόρυβο τον εκπεμπόμενο από τροχαίο υλικό, η ουσιώδης αυτή απαίτηση αποτελεί το αντικείμενο των προδιαγραφών για τα υπομέρη:

— θόρυβος διέλευσης (βασικές παράμετροι 4.2.1.1 και 4.2.2.4),

— θόρυβος σε στάση (βασικές παράμετροι 4.2.1.2 και 4.2.2.2),

— θόρυβος εκκίνησης (βασική παράμετρος 4.2.1.3),

— θόρυβος στο εσωτερικό μηχανών, πολυμερών συνθέσεων και αμαξών πιλότος (βασική παράμετρος 4.2.3).

3.4. **Παράμετροι σχετικές με ουσιώδεις απαιτήσεις ειδικά για το υποσύστημα «τροχαίο υλικό»**

Οι ουσιώδεις απαιτήσεις οι ειδικές για το υποσύστημα τροχαίο υλικό δεν ενδιαφέρουν από άποψη θορύβου εκπεμπόμενου από τροχαίο υλικό.

4. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

4.1. **Εισαγωγή**

Το διευρωπαϊκό συμβατικό σιδηροδρομικό σύστημα, για το οποίο ισχύει η οδηγία 2001/16/ΕΚ και του οποίου μέρος αποτελεί το υποσύστημα τροχαίο υλικό, συνιστά σύστημα ενιαίο του οποίου πρέπει να επαληθεύεται η συνεκτικότητα. Ειδικότερα, η συνεκτικότητα αυτή πρέπει να ελέγχεται σε σχέση με τις προδιαγραφές του υποσυστήματος, τις διεπαφές του με το σύστημα στο οποίο ανήκει καθώς και τους κανόνες λειτουργίας και συντήρησης.

Στο παρόν κεφάλαιο 4 το υποσύστημα τροχαίο υλικό χαρακτηρίζεται, όσον αφορά το θόρυβο τον εκπεμπόμενο από τροχαίο υλικό, λαμβανομένων υπόψη όλων των ουσιωδών απαιτήσεων που ισχύουν.

Η παρούσα ΤΠΔ εφαρμόζεται για καινούργια οχήματα και ανακαινισμένο ή αναβαθμισμένο τροχαίο υλικό, εφόσον απαιτείται κατά τις διατάξεις του κεφαλαίου 7.2.

Το τμήμα 4.2 της παρούσας ΤΠΔ εφαρμόζεται μόνο για τη θέση σε λειτουργία τροχαίου υλικού κατά τις διατάξεις του άρθρου 14 παράγραφος 1 ή 14 παράγραφος 3 της οδηγίας 2001/16/ΕΚ.

4.2. **Λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές του υποσυστήματος**

Υπό το πρίσμα των ουσιωδών απαιτήσεων του κεφαλαίου 3, οι λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές του υποσυστήματος «τροχαίο υλικό» όσον αφορά το θόρυβο τον εκπεμπόμενο από τροχαίο υλικό είναι:

— θόρυβος σε στάση (βασικές παράμετροι 4.2.1.2 και 4.2.2.2),

— θόρυβος εκκίνησης (βασική παράμετρος 4.2.2.3),

— θόρυβος διέλευσης (βασικές παράμετροι 4.2.1.1 και 4.2.2.4),

— θόρυβος στο εσωτερικό μηχανών, πολυμερών συνθέσεων και αμαξών πιλότος (βασική παράμετρος 4.2.3).

Τα μηχανήματα συντήρησης υποδομής πρέπει να θεωρούνται ως μηχανές κατά τη διαδρομή μεταφοράς χωρίς όμως να επιβάλλεται να πληρούν την παρούσα ΤΠΔ κατά τη λειτουργία τους.

4.2.1. *Θόρυβος εκπεμπόμενος από φορτάμαξες*

Ο θόρυβος ο εκπεμπόμενος από φορτάμαξες υποδιαιρείται σε θόρυβο διέλευσης και θόρυβο σε στάση.

Ο θόρυβος εμπορικού φορτηγού σε στάση επηρεάζεται έντονα από το θόρυβο κύλισής του (θόρυβος της επαφής τροχού/σιδηροτροχιάς), ο οποίος αποτελεί συνάρτηση της ταχύτητας.

Καθαυτός ο θόρυβος κύλισης είναι αποτέλεσμα του συνδυασμού τραχύτητας τροχού και σιδηροτροχιάς και της δυναμικής συμπεριφοράς της τροχιάς και του συγκροτήματος άξονα-τροχών.

Το σύνολο παραμέτρων για το χαρακτηρισμό του θορύβου διέλευσης περιλαμβάνει:

— τη στάθμη ηχητικής πίεσης, με βάση καθορισμένη μέθοδο μέτρησης,

— τη θέση μικροφώνου,

— την ταχύτητα της φορτάμαξας,

— την τραχύτητα της σιδηροτροχιάς,

— τη συμπεριφορά της σιδηροτροχιάς από άποψη δυναμική και εκπομπής.

Ο θόρυβος φορτάμαξας σε στάση θα ενδιαφέρει μόνον εφόσον η φορτάμαξα είναι εφοδιασμένη με βοηθητικά μέσα όπως κινητήρες, γεννήτριες, ψυκτικά συστήματα. Ως επί το πλείστον εφαρμόζεται σε φορτάμαξες ψυγεία.

Το σύνολο παραμέτρων για το χαρακτηρισμό του θορύβου σε στάση περιλαμβάνει:

— τη στάθμη ηχητικής πίεσης, με βάση καθορισμένη μέθοδο μέτρησης και θέση μικροφώνου,

— τις συνθήκες λειτουργίας.

4.2.1.1. Όρια για το θόρυβο διέλευσης

Ο ενδείκτης για το θόρυβο διέλευσης είναι η A-σταθμισμένη ισοδύναμη συνεχής στάθμη ηχητικής πίεσης $L_{pAeq, Tp}$ η μετρούμενη κατά το χρόνο διέλευσης σε απόσταση 7,5 m από το γεωμετρικό άξονα της τροχιάς, σε ύψος 1,2 m από την άνω επιφάνεια της σιδηροτροχιάς. Οι μετρήσεις εκτελούνται κατά prEN ISO 3095: 2001, με την εξαίρεση ότι η τροχιά αναφοράς πληροί τις απαιτήσεις του παραρτήματος A.1.4. Η τροχιά αναφοράς είναι διαθέσιμη κατά τρόπο αμερόληπτο.

Οι οριοθετικές τιμές $L_{pAeq, Tp}$ για το θόρυβο διέλευσης φορταμαξών υπό τις προϋποθέσεις που αναφέρονται ανωτέρω δίδονται στον πίνακα 1.

Πίνακας 1

Οριοθετικές τιμές $L_{pAeq, Tp}$ για το θόρυβο διέλευσης φορταμαξών

Φορτάμαξες	$L_{pAeq, Tp}$
Καινούργιες φορτάμαξες με μέσο πλήθος αξόνων ανά μονάδα μήκους (ΑΜΜ) μέχρι 0,15 m^{-1} με ταχύτητα 80 km/h	< = 82 dB(A)
Ανακαινισμένες ή αναβαθμισμένες φορτάμαξες κατά τις διατάξεις του άρθρου 14 παράγραφος 3 της οδηγίας 2001/16/ΕΚ με μέσο πλήθος αξόνων ανά μονάδα μήκους (ΑΜΜ) μέχρι 0,15 m^{-1} με ταχύτητα 80 km/h	< = 84 dB(A)
Καινούργιες φορτάμαξες με μέσο πλήθος αξόνων ανά μονάδα μήκους (ΑΜΜ) μεγαλύτερο από 0,15 m^{-1} και μέχρι 0,275 m^{-1} με ταχύτητα 80 km/h	< = 83 dB(A)
Ανακαινισμένες ή αναβαθμισμένες φορτάμαξες κατά τις διατάξεις του άρθρου 14 παράγραφος 3 της οδηγίας 2001/16/ΕΚ με μέσο πλήθος αξόνων ανά μονάδα μήκους (ΑΜΜ) μεγαλύτερο από 0,15 m^{-1} και μέχρι 0,275 m^{-1} με ταχύτητα 80 km/h	< = 85 dB(A)
Καινούργιες φορτάμαξες με μέσο πλήθος αξόνων ανά μονάδα μήκους (ΑΜΜ) μεγαλύτερο από 0,15 m^{-1}με ταχύτητα 80 km/h	< = 85 dB(A)
Ανακαινισμένες ή αναβαθμισμένες φορτάμαξες κατά τις διατάξεις του άρθρου 14 παράγραφος 3 της οδηγίας 2001/16/ΕΚ με μέσο πλήθος αξόνων ανά μονάδα μήκους (ΑΜΜ) μεγαλύτερο από 0,275 m^{-1} με ταχύτητα 80 km/h	< = 87 dB(A)

ΑΜΜ είναι το πλήθος αξόνων διαιρούμενο δια του μήκους μεταξύ άκρων των προσκρουστήρων.

Ο θόρυβος διέλευσης αμαξοστοιχίας μετριέται για ταχύτητα 80 km/h και υπό τη μέγιστη ταχύτητα αλλά κάτω από 190 km/h. Οι τιμές προς σύγκριση με τα όρια (βλέπε πίνακα 1) είναι η μέγιστη μετρούμενη τιμή για ταχύτητα 80 km/h και η μετρούμενη τιμή που λαμβάνεται για τη μέγιστη ταχύτητα αλλά ανηγμένη σε 80 km/h με την εξίσωση $L_{pAeq, Tp}(80\ km/h) = L_{pAeq, Tp}(v)-30*\log (v/80\ km/h)$. Άλλες ταχύτητες αναφερόμενες στο prEN ISO 3095: 2001 δεν εξετάζονται.

4.2.1.2. Όρια για το θόρυβο σε στάση

Ο θόρυβος σε στάση πρέπει να αποδίδεται με την A-σταθμισμένη ισοδύναμη συνεχή στάθμη ηχητικής πίεσης $L_{pAeq, T}$, κατά prEN ISO 3095: 2001, κεφάλαιο 7.5, με τις αποκλίσεις τις καθοριζόμενες στο παράρτημα Α. Η οριοθετική τιμή για το θόρυβο φορταμαξών σε στάση σε απόσταση 7,5 m από το γεωμετρικό αξονα της τροχιάς και σε ύψος 1,2 m από την άνω επιφάνεια των σιδηροτροχιών δίδεται στον πίνακα 2. Ο ενδείκτης για τη στάθμη ηχητικής πίεσης είναι η $L_{pAeq, T}$.

Πίνακας 2

Οριοθετική τιμή $L_{pAeq, T}$ για το θόρυβο φορταμαξών σε στάση

Φορτάμαξες	$L_{pAeq, T}$
Κάθε είδους φορτάμαξες	< = 65 dB(A)

Η προδιαγραφόμενη στάθμη για το θόρυβο σε στάση είναι ο ενεργειακός μέσος όλων των τιμών μέτρησης που λήφθηκαν στα σημεία μέτρησης τα καθοριζόμενα στο παράρτημα Α 1.1 της παρούσας προδιαγραφής.

4.2.2. *Θόρυβος εκπεμπόμενος από μηχανές, πολυμερείς συνθέσεις και επιβατάμαξες*

4.2.2.1. Εισαγωγή

Ο θόρυβος ο εκπεμπόμενος από μηχανές, πολυμερείς συνθέσεις και επιβατάμαξες διακρίνεται σε θόρυβο σε στάση, θόρυβο εκκίνησης και θόρυβο διέλευσης. Επίσης εξετάζεται ο θόρυβος στο εσωτερικό του θαλάμου οδηγήσεως.

Ο θόρυβος σε στάση επηρεάζεται έντονα από βοηθητικά μηχανήματα όπως ψυκτικά συστήματα, κλιματιστικά και συμπιεστές.

Ο θόρυβος εκκίνησης είναι αποτέλεσμα συνδυασμένης συμβολής συστατικών στοιχείων έλξης όπως κινητήρων ντίζελ και ανεμιστήρων ψύξης, βοηθητικών μηχανημάτων και, μερικές φορές, ολίσθησης τροχών.

Ο θόρυβος διέλευσης επηρεάζεται έντονα από το θόρυβο κύλισης, συνδυαζόμενο με τη διάδραση τροχού/σιδηροτροχιάς, που αποτελεί συνάρτηση της ταχύτητας.

Καθαυτός ο θόρυβος κύλισης είναι αποτέλεσμα αφενός του συνδυασμού τραχύτητας τροχού και σιδηροτροχιάς και αφετέρου της δυναμικής συμπεριφοράς της τροχιάς και του συγκροτήματος άξονα-τροχού.

Σε χαμηλές ταχύτητες σημαντικός είναι επίσης ο θόρυβος βοηθητικών μηχανημάτων και υλικού έλξης.

Η στάθμη εκπεμπόμενου θορύβου χαρακτηρίζεται από:

— τη στάθμη ηχητικής πίεσης, με βάση καθορισμένη μέθοδο μέτρησης,

— τη θέση του μικροφώνου,

— την ταχύτητα της φορτάμαξας,

— την τραχύτητα της σιδηροτροχιάς,

— τη συμπεριφορά της τροχιάς από άποψη δυναμική και εκπομπής.

Το σύνολο παραμέτρων για το χαρακτηρισμό του θορύβου σε στάση περιλαμβάνει:

— τη στάθμη ηχητικής πίεσης, με βάση καθορισμένη μέθοδο μέτρησης και θέση μικροφώνου,

— τις συνθήκες λειτουργίας.

Οι πολυμερείς συνθέσεις είναι σταθερές συνθέσεις είτε με κατανεμημένα συστήματα ισχύος είτε με ένα ή περισσότερα αποκλειστικά οχήματα και επιβατάμαξες με συστήματα ισχύος. Οι πολυμερείς συνθέσεις με ηλεκτρική έλξη συντομογραφούνται ως «ΗΠΣ» (EMU) ενώ οι πολυμερείς συνθέσεις με έλξη ντίζελ ως «ΝΠΣ» (DMU). Στην παρούσα ΤΠΔ ο όρος «ντίζελ» ή «κινητήρας ντίζελ» περιλαμβάνει όλες τις μορφές θερμικών κινητήρων χρησιμοποιούμενων για έλξη. Αμαξοστοιχίες σταθερής σύνθεσης αποτελούμενες από δύο μηχανές και επιβατάμαξες δεν μπορεί να θεωρηθούν ως πολυμερείς συνθέσεις εάν η μηχανή είναι δυνατόν να χρησιμοποιείται σε αμαξοστοιχίες διαφορετικής συγκρότησης.

4.2.2.2. Όρια για το θόρυβο σε στάση

Τα όρια για το θόρυβο σε στάση καθορίζονται σε απόσταση 7,5 m από το γεωμετρικό άξονα της τροχιάς, σε ύψος 1,2 m από την άνω επιφάνεια των σιδηροτροχιών. Οι συνθήκες μέτρησης καθορίζονται από το πρότυπο prEN ISO 3095: 2001 με τις αποκλίσεις τις καθοριζόμενες στο παράρτημα Α. Ο ενδείκτης για τη στάθμη ηχητικής πίεσης είναι η $L_{pAeq, T}$. Οι οριοθετικές τιμές για την εκπομπή θορύβου από τα οχήματα υπό τις συνθήκες που αναφέρονται ανωτέρω δίδονται στον πίνακα 3.

Πίνακας 3

Οριοθετικές τιμές $L_{pAeq, T}$ για το θόρυβο σε στάση από Η-, Ν-μηχανές, ΗΠΣ, ΝΠΣ και επιβατάμαξες

Οχήματα	$L_{pAeq, T}$
Μηχανές ηλεκτρικές	75
Μηχανές ντίζελ	75
ΗΠΣ	68
ΝΠΣ	73
Επιβατάμαξες	65

Η προδιαγραφόμενη στάθμη για το θόρυβο σε στάση είναι ο ενεργειακός μέσος όλων των τιμών μέτρησης που λήφθηκαν στα σημεία μέτρησης τα καθοριζόμενα στο παράρτημα Α 1.1 της παρούσας ΤΠΔ.

4.2.2.3. Όρια για το θόρυβο εκκίνησης

Τα όρια για το θόρυβο εκκίνησης καθορίζονται σε απόσταση 7,5 m από το γεωμετρικό άξονα της τροχιάς, σε ύψος 1,2 m από την άνω επιφάνεια των σιδηροτροχιών. Οι συνθήκες μέτρησης καθορίζονται από το πρότυπο prEN ISO 3095: 2001 με τις αποκλίσεις τις καθοριζόμενες στο παράρτημα Α1.2. Ο ενδείκτης για την ηχοστάθμη είναι η L_{pAFmax}. Οι οριοθετικές τιμές για το θόρυβο εκκίνησης από τα οχήματα υπό τις συνθήκες που αναφέρονται ανωτέρω δίδονται στον πίνακα 4.

Πίνακας 4

Οριοθετικές τιμές L_{pAFmax} για το θόρυβο εκκίνησης από Η-, Ν-μηχανές, ΗΠΣ, ΝΠΣ

Όχημα	L_{pAFmax}
Μηχανές ηλεκτρικές P < 4 500 kW στη στεφάνη του τροχού	82
Μηχανές ηλεκτρικές P >/= 4 500 kW στη στεφάνη του τροχού	85
Μηχανές ντίζελ P < 2 000 kW στον άξονα	86

Όχημα	L_{pAFmax}
Μηχανές ντίζελ P >/= 2 000 kW στον άξονα	89
ΗΠΣ	82
ΝΠΣ P < 500 kW/κινητήρα	83
ΝΠΣ P >/= 500 kW/κινητήρα	85

4.2.2.4. Όρια για το θόρυβο διέλευσης

Τα όρια για το θόρυβο διέλευσης καθορίζονται σε απόσταση 7,5 m από το γεωμετρικό άξονα της τροχιάς αναφοράς, σε ύψος 1,2 m από την άνω επιφάνεια των σιδηροτροχιών για ταχύτητα οχήματος 80 km/h. Ο ενδείκτης για την A-σταθμισμένη ισοδύναμη συνεχή ηχοστάθμη είναι η $L_{pAeq, Tp}$.

Οι μετρήσεις εκτελούνται κατά prEN ISO 3095: 2001 με τις αποκλίσεις τις αναφερόμενες στα παραρτήματα A1.3 και A1.4. Η τροχιά αναφοράς είναι διαθέσιμη κατά τρόπο αμερόληπτο.

Ο θόρυβος διέλευσης αμαξοστοιχίας μετριέται για ταχύτητα 80 km/h και υπό τη μέγιστη ταχύτητα, χαμηλότερη πάντως από 190 km/h. Άλλες ταχύτητες αναφερόμενες στο prEN ISO 3095: 2001 δεν εξετάζονται. Η τιμή προς σύγκριση με τα όρια (βλέπε πίνακα 5) είναι η μεγαλύτερη μετρούμενη τιμή για ταχύτητα 80 km/h και η μετρούμενη τιμή που λαμβάνεται υπό τη μέγιστη ταχύτητα αλλά ανηγμένη σε 80 km/h με την εξίσωση:

$L_{pAeq, Tp}(80\ km/h) = L_{pAeq, Tp}(v)-30*\log (v/80\ km/h)$.

Οι οριοθετικές τιμές για την εκπομπή θορύβου από E-, N-μηχανές, ΗΠΣ, ΝΠΣ και επιβατάμαξες υπό τις συνθήκες τις αναφερόμενες ανωτέρω δίδονται στον πίνακα 5.

Πίνακας 5

Οριοθετικές τιμές $L_{pAeq, Tp}$ για το θόρυβο διέλευσης από E-, N-μηχανές, ΗΠΣ, ΝΠΣ και επιβατάμαξες

Όχημα	$L_{pAeq, Tp}$ @ 7,5 m
Μηχανές ηλεκτρικές	85
Μηχανές ντίζελ	85
ΗΠΣ	81
ΝΠΣ	82
Επιβατάμαξες	80

4.2.3. *Θόρυβος στο εσωτερικό μηχανών, πολυμερών συνθέσεων και αμαξών- πιλότος*

Η στάθμη θορύβου στο εσωτερικό επιβατικών οχημάτων δεν θεωρείται βασική παράμετρος. Σημαντικό σημείο όμως αποτελεί η σταθμη θορύβου στο εσωτερικό του θαλάμου οδηγήσεως. Οι στάθμες θορύβου στο θάλαμο πρέπει να διατηρούνται κατά το δυνατό χαμηλότερα, με περιορισμό του θορύβου στην πηγή και με τα κατάλληλα πρόσθετα μέτρα (ηχομόνωση, ηχοαπορρόφηση). Οι οριοθετικές τιμές καθορίζονται στον πίνακα 6.

Πίνακας 6

Οριοθετικές τιμές $L_{pAeq, T}$ για το θόρυβο στο θάλαμο οδηγήσεως από Η-, Ν-μηχανές, ΗΠΣ, ΝΠΣ και άμαξες πιλότος

Θόρυβος στο εσωτερικό του θαλάμου οδηγήσεως	$L_{pAeq, T}$	Χρονικό διάστημα μετρήσεων T
Αργία [κατά την εξωτερική ηχητική προειδοποίηση με τη μέγιστη ηχητική πίεση της σειρήνας, αλλά κάτω των 125 dB(A) σε απόσταση 5 m εμπρός από το όχημα σε ύψος 1,6 m από την κεφαλή της σιδηροτροχιάς]	95	3 s
Μέγιστη ταχύτητα, με ισχύ για ταχύτητες κάτω των 190 km/h (ελεύθερος υπαίθριος χώρος χωρίς εσωτερική και εξωτερική προειδοποίηση)	78	1 min

Οι μετρήσεις εκτελούνται υπό τις ακόλουθες συνθήκες:

— οι θύρες και τα παράθυρα πρέπει να είναι κλειστά,

— τα μεταφερόμενα φορτία πρέπει να ισούνται τουλάχιστον προς τα δύο τρίτα της μέγιστης επιτρεπόμενης τιμής.

Για τις μετρήσεις υπό τη μέγιστη ταχύτητα, το μικρόφωνο τοποθετείται στο επίπεδο του αυτιού του μηχανοδηγού (σε θέση καθισμένου), στο κέντρο οριζοντίου επιπέδου εκτεινομένου από τους υαλοπίνακες του εμπροσθίου παραθύρου μέχρι το οπίσθιο τοίχωμα του θαλάμου.

Για τις μετρήσεις της επιρροής της σειρήνας χρησιμοποιούνται οκτώ θέσεις μικροφώνου ομοιομόρφως κατανεμημένες στο χώρο περί τη θέση της κεφαλής του μηχανοδηγού (σε θέση καθισμένου) σε ακτίνα 25 cm, σε οριζόντιο επίπεδο. Υπολογίζεται ο αριθμητικός μέσος των οκτώ τιμών και αποτιμάται σε σχέση με το όριο.

Ο πίνακας αυτός ισχύει για τους θαλάμους οδηγήσεως. Σε κάθε περίπτωση, από τις επιχειρήσεις σιδηροδρόμων και το προσωπικό τους πρέπει να εφαρμόζονται οι διατάξεις της οδηγίας 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). Η συμμόρφωση όμως προς τις διατάξεις της οδηγίας 2003/10/ΕΚ δεν αφορά την επαλήθευση ΕΚ για τροχαίο υλικό με θάλαμο(θαλάμους) οδηγήσεως.

4.3. **Λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές των διεπαφών**

4.3.1. *Υποσύστημα «συμβατικό σιδηροδρομικό τροχαίο υλικό»*

Τα όρια στην παρούσα ΤΠΔ για θόρυβο εκπεμπόμενο από φορτάμαξες λαμβάνονται υπόψη ως παράμετροι μελέτης στο κεφάλαιο 4.2.4 (Πέδηση) και ως μέρος της έγκρισης του υποσυστήματος στο κεφάλαιο 6.2 (Υποσύστημα συμβατικό σιδηροδρομικό τροχαίο υλικό, φορτάμαξες) της ΤΠΔ για το ΣΣ ΤΥ.

4.3.2. *Τα υποσυστήματα «μηχανές, πολυμερείς συνθέσεις και επιβατάμαξες»*

Οι ΤΠΔ αυτές δεν υπάρχουν ακόμη. Όσον αφορά το θόρυβο τον εκπεμπόμενο από μηχανές, πολυμερείς συνθέσεις και επιβατάμαξες, η μελέτη τους πρέπει να εκτελείται με βάση τις τιμές τις προδιαγραφόμενες στο κεφάλαιο 4 (Χαρακτηρισμός του υποσυστήματος) αυτών των ΤΠΔ.

4.4. **Κανόνες λειτουργίας**

Υπό το πρίσμα των βασικών απαιτήσεων του κεφαλαίου 3, δεν υφίστανται κανόνες λειτουργίας ειδικά για το υποσύστημα τροχαίο υλικό όσον αφορά το θόρυβο τον εκπεμπόμενο από τροχαίο υλικό.

4.5. **Κανόνες συντήρησης**

— Παράμετροι επαφής τροχού/σιδηροτροχιάς (κατατομή του τροχού),

— ελαττώματα τροχού (επιπεδώσεις τροχού, εκτροπή κυκλικότητας).

Βλέπε «Φάκελος συντήρησης», όπως εξειδικεύεται στο κεφάλαιο 4.2.8 της ΤΠΔ για το συμβατικό σιδηροδρομικό τροχαίο υλικό.

4.6. **Επαγγελματικά προσόντα**

Σχετικά με τα επαγγελματικά προσόντα δεν υπάρχουν απαιτήσεις επιπρόσθετες προς εκείνες της υφιστάμενης ευρωπαϊκής νομοθεσίας και των εθνικών νομοθεσιών των συμβατών προς την ευρωπαϊκή.

4.7. **'Οροι υγιεινής και ασφαλείας**

Με τα όρια θορύβου του παρόντος για το εσωτερικό του θαλάμου οδηγήσεως πληρούνται οι κατώτερες τιμές έκθεσης για ανάληψη δράσης οι οριζόμενες στο άρθρο 3 της οδηγίας 2003/10/ΕΚ (δέκατη έβδομη ειδική οδηγία κατά την έννοια του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ):

— όσον αφορά τις τιμές αιχμής,

— και γενικώς όσον αφορά τις μέσες τιμές, για συνήθεις συνθήκες λειτουργίας.

4.8. **Μητρώα υποδομής και τροχαίου υλικού**

4.8.1. *Μητρώο υποδομής*

Χωρίς εφαρμογή στην παρούσα ΤΠΔ.

4.8.2. *Μητρώο τροχαίου υλικού*

Όσον αφορά το υποσύστημα τροχαίο υλικό σχετικά με το θόρυβο τον εκπεμπόμενο από τροχαίο υλικό, στο μητρώο τροχαίου υλικού περιέχονται οι ακόλουθες πληροφορίες:

— θόρυβος διέλευσης (βασικές παράμετροι 4.2.1.1 και 4.2.2.4),

— θόρυβος σε στάση (βασικές παράμετροι 4.2.1.2 και 4.2.2.2),

— θόρυβος εκκίνησης (βασική παράμετρος 4.2.2.3),

— θόρυβος στο εσωτερικό του θαλάμου οδηγήσεως.

5. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ

5.1. **Ορισμός**

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 2 εδάφιο δ) της οδηγίας 2001/16/ΕΚ, στοιχείο διαλειτουργικότητας είναι «κάθε βασικό στοιχείο, ομάδα στοιχείων, υποσύνολο ή πλήρες σύνολο υλικών ενσωματωμένων ή προοριζόμενων να ενσωματωθούν σε ένα υποσύστημα, από το οποίο εξαρτάται άμεσα ή έμμεσα η διαλειτουργικότητα του διευρωπαϊκού συμβατικού σιδηροδρομικού συστήματος. Η έννοια του στοιχείου καλύπτει στοιχεία τόσο υλικά όσο και άυλα, όπως το λογισμικό».

Στην παρούσα ΤΠΔ δεν προδιαγράφονται στοιχεία διαλειτουργικότητας.

6. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ Ή/ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΕΙΣ ΤΟΥ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

6.1. **Στοιχεία διαλειτουργικότητας**

Δεν εφαρμόζεται.

6.2. **Υποσύστημα τροχαίο υλικό όσον αφορά το θόρυβο τον εκπεμπόμενο από τροχαίο υλικό**

6.2.1. *Διαδικασίες αξιολόγησης*

Μετά από αίτηση του αναθέτοντα φορέα ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Κοινότητα, ο διακοινωμένος οργανισμός εκτελεί την επαλήθευση ΕΚ σύμφωνα με τις διατάξεις του παραρτήματος VI της οδηγίας 2001/16/ΕΚ.

Ο αναθέτων φορέας καταρτίζει τη δήλωση επαλήθευσης ΕΚ για το υποσύστημα «τροχαίο υλικό», με κάλυψη και της παραμέτρου «θόρυβος», κατά τις διατάξεις του άρθρου 18 παράγραφος 1 και του παραρτήματος V της οδηγίας 2001/16/ΕΚ.

6.2.2. *Ενότητες*

Για τη διαδικασία επαλήθευσης όσον αφορά τις απαιτήσεις τις σχετικές με το θόρυβο, όπως εξειδικεύεται στο κεφάλαιο 4, ο αναθέτων φορέας ή εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του εγκατεστημένος στην Κοινότητα μπορεί να επιλέξει μεταξύ των ενοτήτων:

— είτε της διαδικασίας εξέτασης τύπου (ενότητα SB) για τη φάση μελέτης και ανάπτυξης, σε συνδυασμό με κάποια ενότητα για τη φάση παραγωγής:

  — είτε της διαδικασίας του συστήματος διαχείρισης ποιότητας παραγωγής (ενότητα SD),

  — ή της διαδικασίας επαλήθευσης προϊόντος (ενότητα SF)·

  — ή της διαδικασίας του πλήρους συστήματος διαχείρισης ποιότητας με εξέταση της μελέτης (ενότητα SH2).

Οι ενότητες αυτές περιγράφονται στο παράρτημα Β της παρούσας ΤΠΔ.

Η αξιολόγηση συμμόρφωσης για τις απαιτήσεις θορύβου από φορτάμαξες είναι δυνατον να εκτελείται ταυτόχρονα με τις διαδικασίες επαλήθευσης για τις άλλες απαιτήσεις όσον αφορά φορτάμαξες, τις προδιαγραφόμενες στην ΤΠΔ για ΣΣ τροχαίο υλικό.

Η ενότητα SD είναι δυνατόν να επιλέγεται μόνο όταν ο αναθέτων φορέας, ή οι κύριοι ανάδοχοι όταν συμμετέχουν, εφαρμόζουν σύστημα διαχείρισης ποιότητας για την κατασκευή, την επιθεώρηση και τις δοκιμές του τελικού προϊόντος εγκεκριμένο και επιβλεπόμενο από διακοινωμένο οργανισμό της επιλογής του/τους.

Η ενότητα SH2 είναι δυνατόν να επιλέγεται μόνο όταν ο αναθέτων φορέας, ή οι κύριοι ανάδοχοι όταν συμμετέχουν, εφαρμόζουν σύστημα διαχείρισης ποιότητας για τη μελέτη, την κατασκευή, την επιθεώρηση και τις δοκιμές του τελικού προϊόντος εγκεκριμένο και επιτηρούμενο από διακοινωμένο οργανισμό της επιλογής του/τους.

Επιπροσθέτως, λαμβάνονται υπόψη τα κατωτέρω για τη χρησιμοποίηση των ενοτήτων:

— φάση μελέτης: ενότητα SB, σύμφωνα με τις διατάξεις του κεφαλαίου 4.3 της ενότητας, ζητείται αναθεώρηση μελέτης,

— φάση κατασκευής: η εφαρμογή των ενοτήτων SD, SF και SH2 για τη φάση κατασκευής καθιστά δυνατή τη συμμόρφωση των οχημάτων προς τον εγκεκριμένο τύπο όπως περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης τύπου. Ειδικότερα, η εφαρμογή καταδεικνύει ότι η κατασκευή και η συναρμολόγηση πραγματοποιούνται με τα ίδια συστατικά στοιχεία και τις ίδιες τεχνικές λύσεις όπως για τον εγκεκριμένο τύπο.

6.2.3. *Υποσύστημα «τροχαίο υλικό — παράμετρος "θόρυβος"»*

Για το υποσύστημα «τροχαίο υλικό — παράμετρος "θόρυβος εκπεμπόμενος από φορτάμαξες, μηχανές, πολυμερείς συνθέσεις και επιβατάμαξες"», η επαλήθευση βασίζεται στις διατάξεις του παρόντος κεφαλαίου.

Διαδικασίες για την επαλήθευση ΕΚ: παράρτημα Α της παρούσας ΤΠΔ.

Κατάλογος προδιαγραφών, περιγραφή των διαδικασιών δοκιμής:

— Α.1. Συνθήκες μέτρησης, αποκλίσεις από prEN ISO 3095: 2001,

— Α.1.1. Θόρυβος σε στάση,

— Α.1.2. Θόρυβος εκκίνησης,

— Α.1.3. Θόρυβος διέλευσης,

— Α.1.4. Τροχιά αναφοράς για το θόρυβο διέλευσης.

7. ΕΦΑΡΜΟΓΗ

7.1. **Γενικά**

Κατά την εφαρμογή των ΤΠΔ πρέπει να λαμβάνεται υπόψη συνολικά η μετάβαση του συμβατικού σιδηροδρομικού δικτύου προς πλήρη διαλειτουργικότητα.

Προκειμένου να στηριχθεί η μετάβαση αυτή, οι ΤΠΔ παρέχουν τη δυνατότητα κατά φάσεις, βαθμιαίας εφαρμογής και εκτέλεσης συντονισμένης με άλλες ΤΠΔ.

7.2. **Αναθεώρηση ΤΠΔ**

Σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 6 παράγραφος 3 της οδηγίας 2001/16/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 2004/50/ΕΚ, ο Οργανισμός είναι υπεύθυνος για την προετοιμασία της αναθεώρησης και επικαιροποίησης των ΤΠΔ και για να προβαίνει στις ενδεδειγμένες συστάσεις προς την επιτροπή την αναφερόμενη στο άρθρο 21 της παρούσας οδηγίας, προκειμένου να λαμβάνονται υπόψη τεχνολογικές εξελίξεις ή κοινωνικές απαιτήσεις. Επιπλέον, στην παρούσα ΤΠΔ είναι δυνατόν να έχει επιρροή η προοδευτική έκδοση και η αναθεώρηση άλλων ΤΠΔ. Προτεινόμενες τροποποιήσεις της παρούσας ΤΠΔ υποβάλλονται σε εμπεριστατωμένη εξέταση ενώ οι επικαιροποιημένες ΤΠΔ θα δημοσιεύονται περιοδικώς, ενδεικτικά κάθε τριετία.

Σε κάθε περίπτωση, το αργότερο επτά έτη μετά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας ΤΠΔ, η ΕΚ θα διαβιβάσει στην επιτροπή του άρθρου 21 έκθεση και, εφόσον απαιτείται, πρόταση αναθεώρησης της παρούσας ΤΠΔ, με αντικείμενο τα ακόλουθα σημεία:

1. αξιολόγηση της εφαρμογής της ΤΠΔ και, μεταξύ άλλων, κόστους και οφέλους·

2. τη χρησιμοποίηση συνεχούς καμπύλης οριοθετικών τιμών $L_{pAeq, Tp}$ για το θόρυβο διέλευσης φορταμαξών ως συνάρτησης των ΑΜΜ (άξονες ανά μονάδα μήκους), υπό την προϋπόθεση ότι αυτό δεν εμποδίζει την τεχνική καινοτομία, μεταξύ άλλων για συνθέσεις· τις δευτέρου βήματος οριακές τιμές θορύβου διέλευσης για φορτάμαξες, μηχανές, πολυμερείς συνθέσεις και επιβατάμαξες (βλέπε 7.2), σύμφωνα με τα αποτελέσματα εξορμήσεων μετρήσεων ακριβείας για θόρυβο, λαμβανομένων μεταξύ άλλων υπόψη της τεχνικής προόδου και των διαθέσιμων τεχνολογιών τόσο για την τροχιά όσο και το τροχαίο υλικό καθώς και αναλύσεων κόστους/οφέλους·

3. ενδεχόμενο δεύτερο βήμα οριακών τιμών θορύβου εκκίνησης για μηχανές ντίζελ και πολυμερείς συνθέσεις·

4. την ένταξη της υποδομής στο πεδίο εφαρμογής της ΤΠΔ για το θόρυβο κατά τρόπο συντονισμένο προς την ΤΠΔ για την υποδομή·

5. την ένταξη στην ΤΠΔ συστήματος επιτήρησης για ελαττώματα τροχών. Τα ελαττώματα τροχών έχουν επιρροή στην εκπομπή θορύβου.

7.3. **Διβηματική προσέγγιση**

Στην περίπτωση καινούργιου τροχαίου υλικού προς παραγγελία δέκα έτη μετά την έναρξη ισχύος της παρούσας ΤΠΔ ή προς θέση σε χρήση δώδεκα έτη μετά την έναρξη ισχύος της παρούσας ΤΠΔ, συνιστάται το τμήμα 4.2.1.1 και το τμήμα 4.2.2.4 της παρούσας ΤΠΔ να εφαρμόζονται με μείωση κατά 5 dB(A) με εξαίρεση τις ΗΠΣ και ΝΠΣ. Για αμφότερες τις τελευταίες περιπτώσεις η μείωση είναι 2 dB(A). Η σύσταση αυτή θα χρησιμεύει μόνο σαν βάση για την αναθεώρηση των τμημάτων 4.2.1.1 και 4.2.2.4 στο πλαίσιο της διαδικασίας αναθεώρησης της ΤΠΔ που αναφέρεται στο τμήμα 7.2.

7.4. **Πρόγραμμα μετασκευής για μείωση θορύβου**

Επίσης, με δεδομένο το μακρό κύκλο ζωής των σιδηροδρομικών οχημάτων, είναι αναγκαία η λήψη μέτρων για τον υφιστάμενο στόλο τροχαίου υλικού, με προτεραιότητα στις φορτάμαξες, με σκοπό να επέλθει σημαντική μείωση της στάθμης αντιληπτού θορύβου μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα. Η Επιτροπή θα αναλάβει πρωτοβουλίες με αντικείμενο τη συζήτηση με τους συμφεροντούχους λύσεων μετασκευής για φορτάμαξες, με σκοπό την επίτευξη γενικής συμφωνίας με το βιομηχανικό αυτό κλάδο.

7.5. **Εφαρμογή της παρούσας ΤΠΔ σε καινούργιο τροχαίο υλικό**

Οι προδιαγραφές οι προβλεπόμενες στην παρούσα ΤΠΔ ισχύουν για κάθε είδους καινούργιο τροχαίο υλικό στο πλαίσιο του πεδίου εφαρμογής αυτής της ΤΠΔ.

Στην περίπτωση καινούργιων φορταμαξών, πρέπει επίσης να εφαρμόζεται πλήρως η ΤΠΔ για το συμβατικό σιδηροδρομικό τροχαίο υλικό.

7.5.1 *Μεταβατικό χρονικό διάστημα για το θόρυβο εξωτερικού*

Εντός μεταβατικού χρονικού διαστήματος 24 μηνών από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας ΤΔΠ επιτρέπεται η εφαρμογή ορίων κατά 2 dB(A) υψηλότερων σε σχέση με τα αναφερόμενα στο κεφάλαιο 4 και στο κεφάλαιο 7 της παρούσας ΤΔΠ για θόρυβο εξωτερικού από μηχανές ηλεκτρικές, μηχανές ντίζελ, ΗΠΣ, ΝΠΣ και επιβατάμαξες. Η δυνατότητα αυτή περιορίζεται στην περίπτωση:

— συμβάσεων οι οποίες έχουν ήδη υπογραφεί ή βρίσκονται στην τελική φάση της διαδικασίας δημοπράτησης κατά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας ΤΔΠ καθώς και για δικαιώματα προαίρεσης όσον αφορά τις συμβάσεις αυτές για την αγορά επιπλέον οχημάτων, ή

— συμβάσεων για την αγορά καινούργιου τροχαίου υλικού υφιστάμενου τύπου κατασκευής οι οποίες έχουν υπογραφεί κατά τη διάρκεια του εν λόγω μεταβατικού διαστήματος.

7.5.2 *Θόρυβος εκκίνησης*

Τα όρια θορύβου εκκίνησης είναι δυνατόν να αυξάνονται κατά 2 dB(A) για όλες τις ΝΠΣ με ισχύ κινητήρα μεγαλύτερη από 500 kW/κινητήρα, που έχουν τεθεί σε χρήση κατά τη διάρκεια μεταβατικού χρονικού διαστήματος πέντε ετών από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας ΤΔΠ. Η αύξηση αυτή δεν επιπροστίθεται στην αύξηση 2 dB(A) του σημείου 7.5.1.

7.5.3. *Θόρυβος στο εσωτερικό του θαλάμου οδήγησης*

Για καινούργιους και για υφιστάμενους τύπους, όσον αφορά το θόρυβο στο θάλαμο οδήγησης, επιτρέπεται σε αργία κατά την ήχηση της σειρήνας εξωτερικής προειδοποίησης η αύξηση κατά 2 dB(A) για τα πρώτα τρία έτη από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της εν παρούσας ΤΔΠ. Αυτό αφορά τις ακόλουθες περιπτώσεις:

— συμβάσεις οι οποίες έχουν ήδη υπογραφεί ή βρίσκονται στην τελική φάση της διαδικασίας δημοπράτησης κατά την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας ΤΔΠ καθώς και για δικαιώματα προαίρεσης όσον αφορά τις συμβάσεις αυτές για την αγορά επιπλέον οχημάτων, ή

— συμβάσεις για την αγορά καινούργιου τροχαίου υλικού καινούργιου και υφιστάμενου τύπου κατασκευής, οι οποίες έχουν υπογραφεί κατά τη διάρκεια του εν λόγω μεταβατικού διαστήματος.

7.5.4. *Εξαιρέσεις για εθνικές, διμερείς, πολυμερείς ή πολυεθνείς συμφωνίες*

7.5.4.1. Υφιστάμενες συμφωνίες

Σε περίπτωση που συμφωνίες περιέχουν απαιτήσεις σχετικές με το θόρυβο, τα κράτη μέλη ειδοποιούν την Επιτροπή, εντός έξι μηνών μετά την έναρξη ισχύος της παρούσας ΤΔΠ, σχετικά με τις ακόλουθες συμφωνίες στο πλαίσιο των οποίων λειτουργούν φορτάμαξες, μηχανές, ΝΠΣ, ΗΠΣ και επιβατάμαξες σε σχέση με το πεδίο εφαρμογής της παρούσας ΤΔΠ:

α) εθνικές, διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες μεταξύ κρατών μελών και επιχειρήσεων σιδηροδρόμων ή διαχειριστών υποδομής, που έχουν συναφθεί είτε σε μόνιμη είτε σε προσωρινή βάση και είναι αναγκαίες λόγω του εξαιρετικά ειδικευμένου η τοπικού χαρακτήρα της σκοπούμενης υπηρεσίας μεταφοράς·

β) διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες μεταξύ επιχειρήσεων σιδηροδρόμων, διαχειριστών υποδομής ή αρχών ασφαλείας 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 επιχειρήσεων σιδηροδρόμων ή διαχειριστών υποδομής κρατών μελών και τουλάχιστον μιας επιχείρησης σιδηροδρόμων ή ενός διαχειριστή υποδομής τρίτης χώρας, με τις οποίες επιτυγχάνονται σημαντικά επίπεδα τοπικής ή περιφερειακής διαλειτουργικότητας.

Η συμβατότητα των συμφωνιών αυτών προς τη νομοθεσία της ΕΕ, περιλαμβανόμενου του αμερόληπτου χαρακτήρα τους και, ειδικότερα, προς την παρούσα ΤΔΠ θα αξιολογείται και η Επιτροπή θα λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα όπως, παραδείγματος χάρη, αναθεώρηση της παρούσας ΤΔΠ προκειμένου να περιληφθούν σε αυτήν ενδεχόμενες ειδικές περιπτώσεις ή μεταβατικά μέτρα.

Οι συμφωνίες αυτές εξακολουθούν να επιτρέπονται μέχρις ότου ληφθούν τα αναγκαία μέτρα, περιλαμβανόμενων συμφωνιών σε επίπεδο ΕΕ σχετικών με την παρούσα ΤΔΠ με τη Ρωσική Ομοσπονδία και όλες τις υπόλοιπες χώρες ΚΑΚ οι οποίες συνορεύουν με την ΕΕ.

Η συμφωνία RIV και τα όργανα COTIF δεν διακοινώνονται διότι είναι γνωστά.

7.5.4.2 Μελλοντικές συμφωνίες ή τροποποίηση υφιστάμενων συμφωνιών

Κάθε μελλοντική συμφωνία ή τροποποίηση υφιστάμενων συμφωνιών λαμβάνει υπόψη τη νομοθεσία της ΕΕ και, μεταξύ άλλων, την παρούσα ΤΔΠ. Τα κράτη μέλη κοινοποιούν στην Επιτροπή τέτοιου είδους συμφωνίες/τροποποιήσεις. Τότε εφαρμόζεται η ίδια διαδικασία με εκείνη της παραγράφου 7.5.4.1.

7.6. **Εφαρμογή της παρούσας ΤΠΔ σε υφιστάμενο τροχαίο υλικό**

7.6.1. *Ανακαίνιση ή αναβάθμιση υφιστάμενων φορταμαξών*

Στην περίπτωση ανακαίνισης ή αναβάθμισης φορτάμαξας, το κράτος μέλος πρέπει, κατά τις διατάξεις του άρθρου 14 παράγραφος 3 της οδηγίας 2001/16/ΕΚ όπως έχει τροποποιηθεί με την οδηγία 2004/50/ΕΚ, να αποφασίσει κατά πόσον είναι αναγκαία νέα άδεια για τη θέση σε χρήση. Εάν η λειτουργία του συστήματος πέδησης της φορτάμαξας αυτής έχει τροποποιηθεί κατά την ανακαίνιση ή την αναβάθμιση και εφόσον είναι αναγκαία νέα άδεια για τη θέση σε χρήση, απαιτείται η συμμόρφωση όσον αφορά τη στάθμη θορύβου διέλευσης για τη φορτάμαξα αυτή προς την αντίστοιχη στάθμη την αναφερόμενη στον πίνακα 1 του κεφαλαίου 4.2.1.1. Εφόσον κάποια φορτάμαξα κατά τη διάρκεια ανακαίνισης ή αναβάθμισης εφοδιαστεί με πέδιλα από σύνθετο υλικό και χωρίς να έχουν προστεθεί επιπλέον πηγές θορύβου στη φορτάμαξα, πρέπει να υποτεθεί χωρίς δοκιμή ότι οι τιμές του κεφαλαίου 4.2.1.1 τηρούνται.

Η αναβάθμιση μόνο για τη μείωση εκπομπής θορύβου δεν είναι υποχρεωτική αλλά, σε περίπτωση που πραγματοποιείται αναβάθμιση για άλλο λόγο, πρέπει να αποδειχθεί ότι η ανακαίνιση ή η αναβάθμιση δεν αυξάνει το θόρυβο διέλευσης σε σχέση με τη λειτουργία του οχήματος πριν την ανακαίνιση ή την αναβάθμιση.

Για το θόρυβο σε στάση, πρέπει να αποδειχθεί ότι η μετασκευή δεν αυξάνει το θόρυβο σε σχέση με τη επίδοση του οχήματος πριν την ανακαίνιση ή την αναβάθμιση.

Σε περίπτωση πάντως που σε φορτάμαξα κατά την ανακαίνιση ή την αναβάθμιση πρόκειται να προστεθούν επιπλέον πηγές θορύβου, πρέπει να τηρούνται τα όρια του κεφαλαίου 4.2.1.2 (θόρυβος σε στάση).

Φορτάμαξες που έχουν αναβαθμιστεί ή ανακαινιστεί, και για τις οποίες απαιτείται νέα άδεια προκειμένου να τεθούν σε χρήση υπό την έννοια των διατάξεων της οδηγίας 2001/16/ΕΚ άρθρο 14 παράγραφος 3, τηρούν τις απαιτήσεις της ΤΠΔ για το συμβατικό σιδηροδρομικό τροχαίο υλικό σύμφωνα με τις διατάξεις του κεφαλαίου 7.3 της παρούσας ΤΔΠ.

7.6.2. *Ανακαίνιση ή αναβάθμιση μηχανών, πολυμερών συνθέσεων και επιβαταμαξών*

Πρέπει μόνον να δεικνύεται πως ανακαινισμένο ή αναβαθμισμένο όχημα δεν παρουσιάζει αύξηση θορύβου σε σχέση με τις επιδόσεις του οχήματος πριν την ανακαίνιση ή την αναβάθμιση.

7.7. **Ειδικές περιπτώσεις**

7.7.1. *Εισαγωγή*

Στις ειδικές περιπτώσεις που ακολουθούν είναι δυνατή η εφαρμογή των ακόλουθων ειδικών διατάξεων:

Οι ειδικές αυτές περιπτώσεις ανήκουν σε δύο κατηγορίες: οι διατάξεις εφαρμόζονται είτε μονίμως (περίπτωση «Μ»), είτε προσωρινώς (περίπτωση «Π»). Στις προσωρινές περιπτώσεις συνιστάται τα οικεία κράτη μέλη να συμμορφωθούν προς το σχετικό υποσύστημα είτε μέχρι το έτος 2010 (περίπτωση «Π1»), στόχος που τίθεται στην απόφαση 1692/96/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 23ης Ιουλίου 1996, περί των κοινοτικών προσανατολισμών για την ανάπτυξη του διευρωπαϊκού δικτύου μεταφορών, είτε μέχρι το έτος 2020 (περίπτωση «Π2»).

7.7.2. *Κατάλογος ειδικών περιπτώσεων*

7.7.2.1. Όριο για θόρυβο σε στάση, «αυστηρώς προς εφαρμογή μόνο στα δίκτυα του ΗΒ και της Ιρλανδίας»

Κατηγορία «Μ» — Μονίμως

Πίνακας 7

Οριοθετικές τιμές $L_{pAeq, T}$ για θόρυβο σε στάση από ΝΠΣ

Οχήματα	$L_{pAeq, T}$
ΝΠΣ	77

7.7.2.2. Φινλανδία

Κατηγορία «Π» — Προσωρινώς

Στο έδαφος της Φινλανδίας τα όρια για θόρυβο σε στάση του κεφαλαίου 4.2.1.2 δεν εφαρμόζονται για φορτάμαξες εφοδιασμένες με συγκρότημα ντίζελ για παροχή ηλεκτρικής ισχύος άνω των 100 kW όταν χρησιμοποιείται το συγκρότημα. Στην περίπτωση αυτή το όριο θορύβου σε στάση είναι δυνατόν να αυξάνεται κατά 7 dB(A) λόγω θερμοκρασίας κάτω των −40 °C σε συνδυασμό με συνθήκες ψύχους και παγετού.

7.7.2.3. Όρια για θόρυβο εκκίνησης, «αυστηρώς προς εφαρμογή μόνο στα δίκτυα του ΗΒ και της Ιρλανδίας»

Κατηγορία «Μ» — Μονίμως

Πίνακας 8

Οριοθετικές τιμές L_{pAFmax} για το θόρυβο εκκίνησης από Η-, Ν- μηχανές, ΝΠΣ

Όχημα για	L_{pAFmax}
Μηχανές ηλεκτρικές, κάτω των 4 500 kW στη στεφάνη	84
Μηχανές ντίζελ κάτω των 2 000 kW στη στεφάνη	89
ΝΠΣ P < 500 kW/κινητήρα	85

7.7.2.4. Όρια για θόρυβο διέλευσης όσον αφορά φορτάμαξες, στη Φινλανδία, τη Νορβηγία, την Εσθονία, τη Λεττονία και τη Λιθουανία

Κατηγορία «Π1» — Προσωρινώς

Τα όρια εκπομπής θορύβου για φορτάμαξες δεν ισχύουν για τις χώρες Φινλανδία, Νορβηγία, Εσθονία, Λεττονία και Λιθουανία. Ο λόγος είναι οι παράμετροι ασφαλείας υπό βόρειες χειμερινές συνθήκες. Η ειδική αυτή περίπτωση ισχύει μέχρις ότου οι λειτουργικές προδιαγραφές και οι μέθοδοι αξιολόγησης για πέδιλα πέδης από σύνθετο υλικό ενσωματωθούν στο αναθεωρημένο κείμενο της ΤΠΔ για το συμβατικό σιδηροδρομικό τροχαίο υλικό.

Αυτό δεν αποκλείει τη λειτουργία στις βόρειες και βαλτικές χώρες φορταμαξών από άλλα κράτη μέλη.

7.7.2.5. Ειδική περίπτωση για την Ελλάδα

Κατηγορία «Π1» — Προσωρινώς: τροχαίο υλικό για εύρος τροχιάς 1 000 mm ή μικρότερο.

Για το υφιστάμενο απομονωμένο εύρος 1 000 mm, το οποίο δεν εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής της παρούσας ΤΠΔ, εφαρμόζονται οι εθνικοί κανόνες.

7.7.2.6. Ειδική περίπτωση για την Εσθονία, τη Λεττονία και τη Λιθουανία Κατηγορία «Π1» – Προσωρινώς

Κατηγορία «Π1» — Προσωρινώς

Τα όρια εκπομπής θορύβου για κάθε είδους τροχαίο υλικό (μηχανές, επιβατάμαξες, ΗΠΣ και ΝΠΣ) δεν ισχύουν για την Εσθονία, τη Λεττονία και τη Λιθουανία μέχρι την αναθεώρηση της παρούσας ΤΠΔ. Εν τω μεταξύ, θα πραγματοποιηθούν στα κράτη αυτά εξορμήσεις μέτρησης. Η αναθεώρηση της παρούσας ΤΠΔ θα λάβει υπόψη τα αποτελέσματα των εν λόγω εξορμήσεων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

Α.1. ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ ΑΠΌ prEN ISO 3095:2001

Α.1.1. **Θόρυβος σε στάση**

Η μέτρηση θορύβου σε στάση πραγματοποιείται κατά prEN ISO 3095:2001 με τις ακόλουθες αποκλίσεις (βλέπε πίνακα Α1).

Η κανονική λειτουργία καθορίζεται κατά τη λειτουργία σε εξωτερική θερμοκρασία 20 °C. Οι παράμετροι μελέτης για τον εξαναγκασμό της λειτουργίας ώστε να προσομοιάζονται συνθήκες 20 °C παρέχονται από τον κατασκευαστή.

Πίνακας Α1

Θόρυβος σε στάση, αποκλίσεις από prEN ISO 3095:2001

Παράγραφος (prEN ISO 3095:2001)	Αντικείμενο	Απόκλιση (σημείωση με έντονους, πλαγιότυπους χαρακτήρες)
6.2.3	Θέσεις μικροφώνου, μετρήσεις για οχήματα σε στάση	***Οι μετρήσεις εκτελούνται κατά prEN ISO 3095:2001, παράρτημα Α, σχήμα Α1***
6.3.1	Συνθήκες οχήματος	***Η ρύπανση σε πλέγματα, φίλτρα και ανεμιστήρες αφαιρείται πριν την εκτέλεση των μετρήσεων***
7.5.1	Γενικά	***Ο χρόνος μέτρησης είναι 60 s***
7.5.2	Επιβατάμαξες, φορτάμαξες και μονάδες ισχύος ηλεκτρικές	Τίθεται σε λειτουργία κάθε είδους υλικό που είναι δυνατόν να λειτουργεί με το όχημα σε στάση, περιλαμβανομένου του κυρίου υλικού έλξης, κατά περίπτωση, ***χωρίς όμως τον αεροσυμπιεστή πέδησης.*** Τα βοηθητικά μηχανήματα λειτουργούν υπό ***κανονικό φορτίο***
7.5.3.1	Μονάδες ισχύος με κινητήρες εσωτερικής καύσης	Κινητήρας σε βραδυπορία, εν κενώ, ανεμιστήρας σε ***κανονική*** ταχύτητα, βοηθητικά μηχανήματα υπό ***κανονικό*** *φορτίο,* αεροσυμπιεστής πέδησης ***εκτός λειτουργίας***
7.5.3.2	Μονάδες ισχύος με κινητήρες εσωτερικής καύσης	*Η ρήτρα αυτή δεν αφορά τις μηχανές ντίζελ και τις ΝΠΣ*
7.5.1	Μετρήσεις για οχήματα σε στάση, γενικώς	***Η ηχοστάθμη του θορύβου σε στάση είναι ο*** *ενεργειακός μέσος* ***όλων των τιμών μέτρησης που έχουν ληφθεί στα σημεία μέτρησης κατά prEN ISO 3095:2001, παράρτημα Α, σχήμα Α1***

A.1.2. **Θόρυβος εκκίνησης**

Η μέτρηση του θορύβου εκκίνησης πραγματοποιείται κατά prEN ISO 3095:2001 με τις ακόλουθες αποκλίσεις (βλέπε πίνακα A2).

Η κανονική λειτουργία καθορίζεται κατά τη λειτουργία σε εξωτερική θερμοκρασία 20 °C. Οι παράμετροι μελέτης για τον εξαναγκασμό της λειτουργίας ώστε να προσομοιάζονται συνθήκες 20 °C παρέχονται από τον κατασκευαστή.

Πίνακας A2

Θόρυβος εκκίνησης, αποκλίσεις από prEN ISO 3095:2001

Παράγραφος (prEN ISO 3095:2001)	Αντικείμενο	Απόκλιση (σημειώνεται με έντονους, πλαγιότυπους χαρακτήρες)
6.1.2	Μετεωρολογικές συνθήκες	***Μετρήσεις για οχήματα σε επιτάχυνση πραγματοποιούνται μόνον εφόσον οι σιδηροτροχιές δεν είναι υγρές***
6.3.1	Συνθήκες οχήματος	***Η ρύπανση σε πλέγματα, φίλτρα και ανεμιστήρες αφαιρείται πριν την εκτέλεση των μετρήσεων***
6.3.3	Πόρτες, παράθυρα, βοηθητικά μηχανήματα	***Δοκιμές για αμαξοστοιχίες σε επιτάχυνση εκτελούνται με όλα τα βοηθητικά μηχανήματα σε λειτουργία υπό κανονικό φορτίο. Η εκπομπή ήχων από αεροσυμπιεστές πέδησης δεν λαμβάνεται υπόψη***
7.3.1	Γενικά	Οι δοκιμές πρέπει να εκτελούνται ***με τη μέγιστη ελκτική δύναμη χωρίς επιτόπια περιστροφή τροχών και χωρίς μακροολίσθηση. Σε περίπτωση που η υπό δοκιμή αμαξοστοιχία δεν περιλαμβάνει σταθερή σύνθεση,*** πρέπει να καθορίζεται το φορτίο, το οποίο είναι τυπικό για την κανονική λειτουργία
7.3.2	Αμαξοστοιχίες με ξεχωριστή μονάδα ισχύος	***Δοκιμές για αμαξοστοιχίες σε επιτάχυνση εκτελούνται με όλα τα βοηθητικά μηχανήματα σε λειτουργία υπό κανονικό φορτίο. Η εκπομπή ήχων από τους αεροσυμπιεστές πέδησης δεν λαμβάνεται υπόψη***

A.1.3. **Θόρυβος διέλευσης**

Παράγραφος (prEN ISO 3095:2001)	Αντικείμενο	Απόκλιση (σημειώνεται με έντονους, πλαγιότυπους χαρακτήρες)
6.2	Θέση μικροφώνου	***Δεν θα υπάρχει τροχιά μεταξύ της τροχιάς κυλίσεως και του μικροφώνου***
6.3.1	Συνθήκες οχήματος	***Η ρύπανση σε πλέγματα, φίλτρα και ανεμιστήρες αφαιρείται πριν την εκτέλεση των μετρήσεων***
7.2.3	Διαδικασία δοκιμής	***Χρησιμοποιείται ταχόμετρο με το οποίο η ταχύτητα μετριέται με επαρκή ακρίβεια για διέλευση, έτσι ώστε ταχύτητα αμαξοστοιχίας εκτός της περιοχής ±3 % της δηλούμενης ταχύτητας δοκιμής να εντοπίζεται ορθώς ως εκτός της περιοχής αυτής και να απορρίπτεται. Η ελάχιστη ελκτική δύναμη για τη διατήρηση σταθερής ταχύτητας παραμένει επί 60 s τουλάχιστον πριν και κατά τη διάρκεια της μέτρησης κατά τη διέλευση***

A.1.4. **Τροχιά αναφοράς για θόρυβο διέλευσης**

Οι προδιαγραφές της τροχιάς αναφοράς μελετήθηκαν μόνο προκειμένου να καταστεί δυνατή η αξιολόγηση του τροχαίου υλικού ως προς τα όρια θορύβου διέλευσης. Το μέρος αυτό δεν προδιαγράφει τις συνθήκες ούτε για τη μελέτη ούτε για τη συντήρηση ούτε για τη λειτουργία «κανονικών» τροχιών, οι οποίες δεν είναι τροχιές «αναφοράς».

Η έγκριση της τροχιάς αναφοράς πραγματοποιείται κατά prEN ISO 3095:2001 με τις ακόλουθες αποκλίσεις.

— Η τραχύτητα σιδηροτροχιάς είναι χαμηλότερη από το φάσμα ορίου το περιγραφόμενο στο σχήμα Στ1. Η οριοθετική αυτή καμπύλη αντικαθιστά την προδιαγραφή του prEN ISO 3095:2001, παράγραφος 6.4.2 (σχήμα 4) παράρτημα Γ «Διαδικασία για τον προσδιορισμό του φάσματος ορίου τραχύτητας σιδηροτροχιάς». Το παράρτημα Δ «Προδιαγραφές μέτρησης τραχύτητας σιδηροτροχιάς» εφαρμόζεται μόνο στις παραγράφους Δ.1.2 (Άμεση μέθοδος απόκτησης) και Δ.2.1 (Επεξεργασία δεδομένων τραχύτητας — Άμεση μέτρηση), με τις ακόλουθες αποκλίσεις, και Δ4 (Παρουσίαση δεδομένων):

Παράγραφος (prEN ISO 3095:2001)	Αντικείμενο	Απόκλιση (σημειώνεται με έντονους, πλαγιότυπους χαρακτήρες)
Δ.1.2.2	Άμεση μέτρηση τραχύτητας	***Το ζωνικό εύρος μήκους κύματος πρέπει να είναι τουλάχιστον [0,003· 0,10] m.*** ***Το πλήθος ιχνών χρησιμοποιούμενων για το χαρακτηρισμό της τραχύτητας θα επιλεγεί για την πραγματική επιφάνεια κύλισης. Το πλήθος ιχνών πρέπει να είναι συνεκτικό προς:*** — ***την πραγματική θέση επαφής, και*** — ***το πραγματικό εύρος της επιφάνειας κύλισης («ζώνη κύλισης») έτσι ώστε κατά τη μεσοτίμηση της συνολικής τραχύτητας να λαμβάνονται υπόψη μόνο τα ίχνη τα οποία βρίσκονται εντός του πραγματικού εύρους της επιφάνειας κύλισης.*** ***Χωρίς τεχνική αιτιολόγηση των δύο αυτών παραμέτρων, εφαρμόζεται το Pr EN ISO 3095:2001 παράγραφος Δ.1.2.2***
Δ.2.1	Άμεση μέτρηση	***Τα φάσματα τραχύτητας μήκους κύματος τριτοοκταβικής ζώνης προκύπτουν από τον τετραγωνικό μέσο κάθε φάσματος των στοιχειωδών τμημάτων τροχιάς αναφοράς***

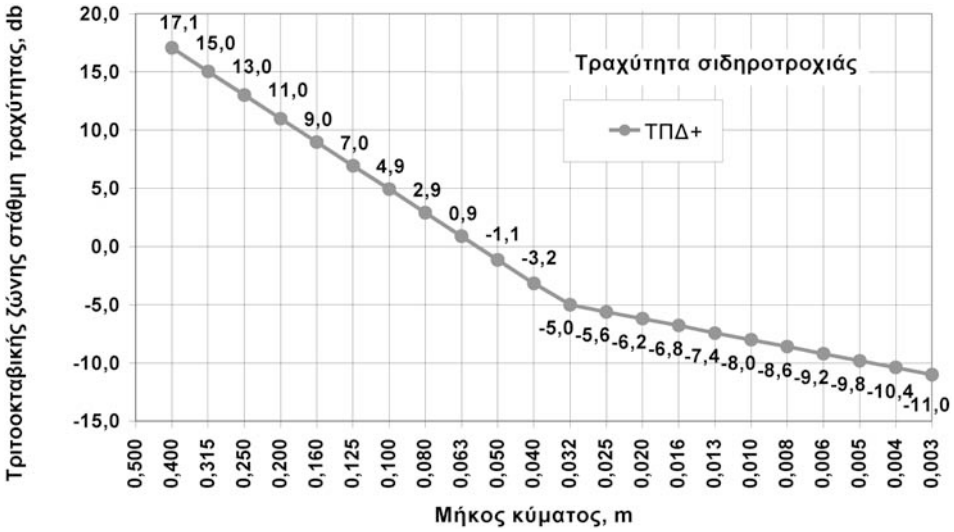
Οι μέθοδοι αυτές, που χρησιμοποιούνται στο έργο NOEMIE, έδειξαν ότι παρέχουν συνεκτικά αποτελέσματα στην περίπτωση τροχιών που πληρούν τα προτεινόμενα όρια τραχύτητας σιδηροτροχιάς. Πάντως είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί οποιαδήποτε άλλη διαθέσιμη και αναγνωρισμένη μέθοδος η οποία μπορεί να αποφέρει συγκρίσιμα αποτελέσματα.

— Η δυναμική συμπεριφορά της τροχιάς αναφοράς (τροχιά δοκιμής) περιγράφεται με την κατακόρυφη και πλευρική «τιμή απόσβεσης για τροχιά» (TAT), οι οποίες ποσοτικοποιούν την εξασθένιση των δονήσεων της σιδηροτροχιάς ως προς την απόσταση κατά μήκος της τροχιάς. Η μέθοδος μέτρησης που χρησιμοποιείται στο έργο NOEMIE παρουσιάζεται στην παράγραφο Α.2. Το έργο αυτό έδειξε την ικανότητα της μεθόδου να καθιστά κατά τον ενδεδειγμένο τρόπο διακριτά τα δυναμικά χαρακτηριστικά της τροχιάς. Η χρησιμοποίηση ισοδύναμης μεθόδου μέτρησης για το χαρακτηρισμό της τροχιάς επιτρέπεται επίσης, εφόσον είναι διαθέσιμη και αναγνωρισμένη. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να δειχθεί ότι η κατακόρυφη και η πλευρική τιμή απόσβεσης για την τροχιά δοκιμής ισοδυναμούν προς εκείνες του τύπου τροχιάς που αναφέρεται στην παρούσα ΤΠΔ, μετρούμενες σύμφωνα με το φύλλο προδιαγραφής που παρουσιάζεται στην παράγραφο Α.2. Οι τιμές απόσβεσης για την τροχιά αναφοράς τοποθετούνται άνω των κατωτέρω ορίων που δίδονται στο σχήμα ΣΤ2.

— Η τροχιά αναφοράς διαθέτει συνεκτική επιδομή άνω κάποιου ελάχιστου μήκους 100 m. Οι μετρηθείσες τιμές απόσβεσης για την τροχιά πρέπει να αναφέρονται σε μήκος 40 m εκατέρωθεν της θέσης του μικροφώνου. Ο έλεγχος της τραχύτητας εκτελείται κατά prEN ISO 3095:2001.

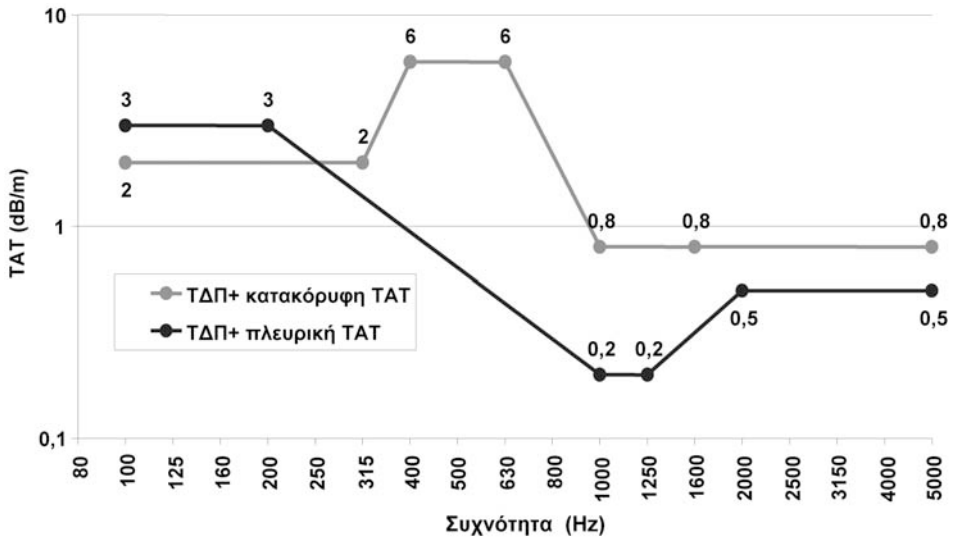
Σχήμα ΣΤ1

Φάσμα ορίου τραχύτητας σιδηροτροχιάς για την τροχιά αναφοράς



Σχήμα ΣΤ2

Κατώτερο φάσμα ορίου για κατακόρυφη και πλευρική τιμή απόσβεσης όσον αφορά την τροχιά αναφοράς



A.2. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΤΡΟΧΙΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

A.2.1. **Διαδικασία μέτρησης**

Η διαδικασία που περιγράφεται στη συνέχεια πρέπει να εφαρμόζεται διαδοχικά κατά την πλευρική και κατακόρυφη διεύθυνση σε κάθε πλευρά τροχιάς προς χαρακτηρισμό.

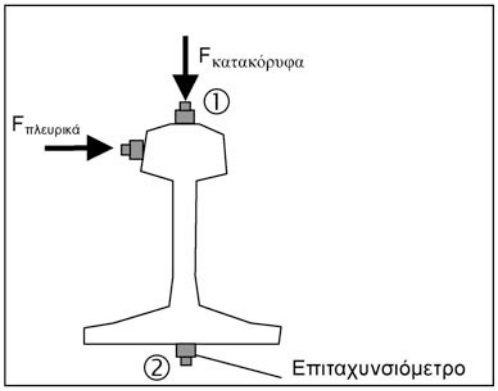
Επί της σιδηροτροχιάς στερεώνονται ασφαλώς (κολλημένα ή ηλωμένα) δύο επιταχυνσιόμετρα στο μεσοδιάστημα μεταξύ δύο στρωτήρων (βλέπε σχήμα Στ3):

— ένα κατακορύφως κατά το διαμήκη άξονα της σιδηροτροχιάς, τοποθετημένο στην κεφαλή της σιδηροτροχιάς (κατά προτίμηση) ή κάτω από το πόδι της σιδηροτροχιάς,

— το άλλο εγκαρσίως, τοποθετημένο στην εξωτερική όψη της κεφαλής της σιδηροτροχιάς.

Σχήμα ΣΤ3

Θέση αισθητήρα στην εγκαρσία τομή της σιδηροτροχιάς



Επί της κεφαλής της σιδηροτροχιάς, σε κάθε διεύθυνση, εφαρμόζεται μετρηθείσα κρουστική δύναμη με οργανολογημένη σφύρα εφοδιασμένη με άκρο κατάλληλης σκληρότητας ώστε να είναι δυνατή κατά τρόπο ικανοποιητικό η μέτρηση της δύναμης και η απόκριση στην περιοχή συχνότητας (50· 6 000 Hz). (Για το ανώτερο άκρο της περιοχής τιμών συχνότητας απαιτείται σκληρυμένο χαλύβδινο κρουστικό άκρο το οποίο συνήθως, αν και όχι πάντοτε, αρκεί για την εφαρμογή δύναμης αρκετής για το κατώτερο άκρο της περιοχής συχνοτήτων. Είναι δυνατόν να απαιτηθεί επιπλέον μέτρηση με ολιγότερο σκληρό κρουστικό άκρο).

Μετριέται η (μετάδοση) επιταχυντικότητα (συνάρτηση λόγου επιτάχυνση/δύναμη και απόκρισης συχνότητας) ή η κινητικότητα (ταχύτητα/δύναμη) κατά την κατακόρυφη και πλευρική–εγκάρσια διεύθυνση για δύναμη εφαρμοζόμενη στην αντιστοίχως όμοια διεύθυνση σε πίνακα θέσεων για διάφορες αποστάσεις κατά μήκος της σιδηροτροχιάς (καθορίζονται κατωτέρω). Δεν είναι αναγκαία η μέτρηση των όρων διασταύρωσης (κατακόρυφη δύναμη προς πλευρική απόκριση ή αντιστρόφως) Σε περίπτωση που για τη μέτρηση του επιταχυνσιομέτρου είναι διαθέσιμη αναλογική ολοκλήρωση, έχει διαπιστωθεί ότι επιτυγχάνεται καλύτερη ποιότητα μέτρησης εάν καταγράφεται μάλλον η συνάρτηση απόκρισης συχνότητας (ΣΑΣ) της κινητικότητας παρά της επιταχυντικότητας. Με τον τρόπο αυτό προκύπτει καλύτερη ποιότητα δεδομένων σε χαμηλή συχνότητα, όπου η μετρούμενη απόκριση είναι εξαιρετικά μικρή σε σύγκριση με εκείνη της υψηλής συχνότητας, εφόσον μειώνει το δυναμικό εύρος των δεδομένων πριν την καταγραφή ή την ψηφιακοποίηση. Πρέπει να λαμβάνεται μέσος όρος ΣΑΣ από τέσσερις τουλάχιστον αποδεκτές κρούσεις. Η ποιότητα κάθε μετρούμενης ΣΑΣ (αναπαραγωγιμότητα, γραμμικότητα κ.λπ.) πρέπει να παρακολουθούνται με χρησιμοποίηση της συνάρτησης συμφωνίας. Το στοιχείο αυτό πρέπει επίσης να καταγράφεται.

Οι ΣΑΣ μετάδοσης πρέπει να δημιουργούνται προς τη θέση τοποθέτησης του επιταχυνσιομέτρου από κάθε μία από τις θέσεις που αναφέρονται στο σχήμα Στ4. Οι θέσεις μέτρησης είναι δυνατόν να καταταχθούν σε σύνολα όπως η θέση «σημείου» μέτρησης, το σύνολο «κοντινού πεδίου» και το σύνολο «μακρινού πεδίου» ως εξής:

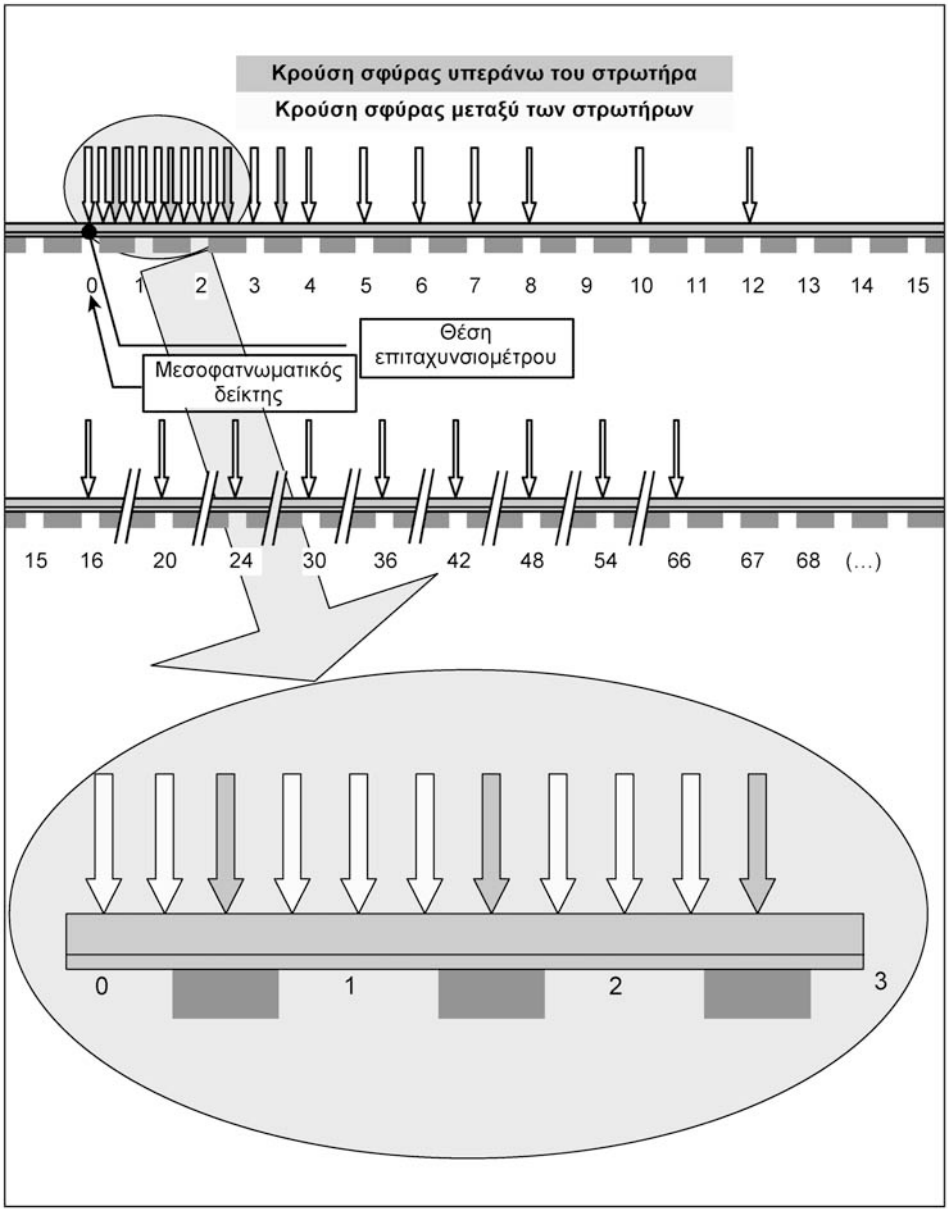
— Η θέση με δείκτη 0 αντιστοιχεί στο μέσον του πρώτου φατνώματος στρωτήρων. Όταν εφαρμοστεί στο σημείο αυτό η κρούση (πρακτικώς όσο το δυνατόν πλησιέστερα στο σημείο αυτό), μετριέται η ΣΑΣ σημείου.

— Οι μετρήσεις *κοντινού πεδίου* εκτελούνται με την εφαρμογή της κρούσης, αρχίζοντας με τη ΣΑΣ σημείου, ανά τέταρτο διαπόστασης στρωτήρων μέχρι το τέλος του δεύτερου φατνώματος στρωτήρων, μετά ανά ήμισυ διαπόστασης στρωτήρων μέχρι το μέσο του τέταρτου φατνώματος στρωτήρων και στη συνέχεια σε κάθε μέσο στρωτήρα μέχρι το όγδοο φάτνωμα στρωτήρων.

— Η μέτρηση *μακρινού πεδίου* χρησιμοποιεί θέσεις κρούσης από την απόσταση του όγδοου φατνώματος στρωτήρων από τη θέση του επιταχυνσιομέτρου προς το εξωτερικό στις μεσοφατνωματικές θέσεις, με τους δείκτες 10, 12, 16, 20, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 66, κ.λπ., όπως φαίνεται στο σχήμα Στ4. Οι μετρήσεις πρέπει να λαμβάνονται μόνο μέχρι το σημείο όπου η απόκριση σε όλες τις συχνότητες της περιοχής συχνοτήτων καθίσταται αμελητέα (σε σχέση με το θόρυβο μέτρησης). Σχετικό οδηγό παρέχει η συνάρτηση συμφωνίας. Ιδεατώς, η στάθμη απόκρισης σε κάθε τριτοοκταβική ζώνη θα έπρεπε να είναι τουλάχιστον 10 dB κάτω από τη στάθμη του ιδίου εύρους στη θέση 0.

Σχήμα ΣΤ4

Τιμές απόσβεσης για τροχιά — θέση των σημείων διέγερσης



Όπως έχει δείξει η πείρα, η μεταβλητότητα των αποτελεσμάτων είναι τέτοια ώστε στο σύνολό της η μέτρηση απόσβεσης πρέπει να επαναλαμβάνεται για ακόμη μία θέση επιταχυνσιομέτρου στη θέση της τροχιάς. Επαρκεί απόσταση μεταξύ των δύο θέσεων επιταχυνσιομέτρου περίπου 10 m.

Δεδομένου ότι οι τιμές απόσβεσης αποτελούν συνάρτηση της ακαμψίας του παρενθέματος σιδηροτροχιάς και των υλικών του παρενθέματος σιδηροτροχιάς, τυπικώς παρουσιάζουν σημαντική εξάρτηση από τη θερμοκρασία, οπότε η θερμοκρασία του παρενθέματος πρέπει να καταγράφεται κατά τη μέτρηση.

A.2.2. **Σύστημα μέτρησης**

Για κάθε αισθητήρα και σύστημα απόκτησης πρέπει να υπάρχει πιστοποιητικό βαθμονόμησης κατά το πρότυπο EN ISO 17025 ([1]).

([1]) EN ISO CEI 17025, Γενικές απαιτήσεις για την καταλληλότητα εργαστηρίων δοκιμών και βαθμονόμησης, 2000.

Πριν και μετά από κάθε σειρά μετρήσεων το σύστημα μέτρησης πρέπει να βαθμονομείται στο σύνολό του (και ιδιαιτέρως στην περίπτωση τροποποίησης του συστήματος μέτρησης, απόκτησης ή θέσης μέτρησης).

A.2.3. **Επεξεργασία δεδομένων**

Η συνολική ηχητική ισχύς η εκπεμπόμενη από σιδηροτροχιά που έχει διεγερθεί σε δόνηση είναι το γινόμενο του λόγου ακτινοβολίας (απόδοση ακτινοβολίας) της σιδηροτροχιάς και του αθροισμένου μέσου τετραγωνικού εύρους της ταχύτητας υπεράνω της περιοχής ακτινοβολίας. Σε περίπτωση που και το κατακόρυφο και το πλευρικό κύμα στη σιδηροτροχιά υποτίθεται ότι αποσβένονται εκθετικά από το σημείο διέγερσης (σημείο επαφής τροχού) σε σχέση με την απόσταση κατά μήκος της σιδηροτροχιάς, τότε $A(z) \approx A(0)e^{-\beta z}$ όπου β είναι η σταθερά απόσβεσης για το εύρος της απόκρισης, *A*, με *z* την απόσταση κατά μήκος της τροχιάς από το σημείο διέγερσης. Το β είναι δυνατόν να μετατραπεί σε τιμή απόσβεσης εκφραζόμενο ως dB ανά μέτρο, Δ, όπου $\Delta = 20\log_{10}(e^{\beta}) = 8{,}686\beta$ dB/m

Εφόσον το *A* αναφέρεται στην απόκριση ταχύτητας, η ηχητική ισχύς η εκπεμπόμενη από την τροχιά είναι ανάλογη προς το $\int_0^\infty |A(z)|^2 dz$. Η ποσότητα αυτή σχετίζεται κατά τρόπο απλό με την τιμή απόσβεσης, είτε για το κατακόρυφο είτε για το πλευρικό κύμα, με τη σχέση:

$$\int_0^\infty |A(z)|^2 dz = |A(0)|^2 \int_0^\infty e^{-2\beta} dz = |A(0)|^2 \frac{1}{2\beta} \qquad \text{(A2.1)}$$

Αυτό καταδείχνει τον τρόπο με τον οποίο η τιμή απόσβεσης σχετίζεται προς τις επιδόσεις του συστήματος της τροχιάς από άποψη εκπομπής ήχου. Η τιμή αυτή πρέπει να εκφρασθεί σε dB/m για κάθε τριτοοκταβική ζώνη συχνότητας.

Η τιμή απόσβεσης είναι δυνατόν, καταρχήν, να υπολογισθεί ως η κλίση της καμπύλης του εύρους απόκρισης σε dB ως προς την απόσταση *z*. Στην πρακτική όμως είναι καλύτερο να υπολογίζεται τιμή απόσβεσης με βάση άμεση εκτίμηση της αθροισμένης απόκρισης:

$$\int_0^\infty \frac{|A(z)|^2}{|A(0)|^2} dz = \frac{1}{2\beta} \approx \sum_{Z=0}^{z_{max}} \frac{|A(z)|^2}{|A(0)|^2} \Delta z \qquad \text{(A2.2)}$$

όπου z_{max} είναι η μέγιστη απόσταση μέτρησης και η άθροιση εκτελείται για τις θέσεις μέτρησης απόκρισης ενώ το Δz αντιπροσωπεύει το διάστημα μεταξύ των μεσοφατνωματικών σημείων μέχρι τις θέσεις μέτρησης εκατέρωθεν. Η επιρροή του διαστήματος που λαμβάνεται για τη μέτρηση στο z_{max} πρέπει να είναι μικρή αλλά εδώ προδιαγράφεται ως συμμετρική περί το z_{max}.

Έτσι, για τη μεσοτιμημένη απόκριση σε κάθε τριτοοκταβική ζώνη συχνότητας, η τιμή απόσβεσης υπολογίζεται ως:

$$\Delta \text{ (in dB/m)} \approx \frac{4.343}{\sum_{Z=0}^{z_{max}} \frac{|A(z)|^2}{|A(0)|^2} \Delta z} \qquad \text{(A2.3)}$$

Από τα ανωτέρω είναι σαφές ότι δεν έχει σημασία εάν το *A* αντιπροσωπεύει την απόκριση για επιταχυντικότητα ή κινητικότητα, δεδομένου ότι τα μεγέθη αυτά διαφέρουν μόνο κατά τον παράγοντα $2\pi f$, όπου *f* είναι η συχνότητα. Η μεσοτίμηση του φάσματος σε τριτοοκταβικές ζώνες συχνότητας είναι δυνατόν να εκτελείται είτε πριν τον υπολογισμό της τιμής απόσβεσης για τις ΣΑΣ είτε στη συνέχεια, στη συνάρτηση Δ(*f*). Ας σημειωθεί ότι είναι σημαντικό να είναι ακριβής η μέτρηση της *A*(0), εφόσον ο παράγων αυτός εμφανίζεται ως σταθερά στην άθροιση. Όντως αυτή είναι η ΣΑΣ που μετριέται ευκολότατα με ακρίβεια. Όπως έχει δείξει η πείρα, δεν εισάγεται σημαντικό σφάλμα λόγω του γεγονότος ότι στην απλή αυτή ανάλυση δεν λαμβάνονται υπόψη τα κύματα κοντινού πεδίου.

Αυτή η μέθοδος υπολογισμού είναι στιβαρή για υψηλές τιμές απόσβεσης αλλά μπορεί να παρουσιάζει σφάλμα σε περίπτωση που η πρακτική τιμή του z_{max} αποκόπτει την απόκριση σε οποιαδήποτε τριτοοκταβική ζώνη συχνότητας πριν λάβει χώρα εξασθένιση επαρκής ώστε η άθροιση μέχρι το z_{max} να αποτελεί ικανοποιητική προσέγγιση του γενικευμένου ολοκληρώματος. Έτσι η ελάχιστη τιμή απόσβεσης η οποία είναι δυνατόν να υπολογισθεί για συγκεκριμένη τιμή z_{max} είναι:

$$\Delta_{min} = 4.343 / z_{max} \qquad \text{(A2.4)}$$

Η τιμή απόσβεσης που υπολογίζεται πρέπει να συγκρίνεται προς την τιμή αυτή και, εφόσον την προσεγγίζει, η εκτίμηση της τιμής απόσβεσης κρίνεται ανασφαλής. Τιμή z_{max} περίπου 40 m θα πρέπει να είναι κατάλληλη για τον υπολογισμό τιμής απόσβεσης τροχιάς που ανταποκρίνεται προς το ελάχιστο το προδιαγραφόμενο στο σχήμα Στ2. Ορισμένες πάντως ασύμμορφες τροχιές παρουσιάζουν σημαντικά χαμηλότερες τιμές απόσβεσης σε ορισμένες ζώνες και, για την αποφυγή της κλιμάκωσης της προσπάθειας στη μέτρηση, είναι δυνατόν να αποδειχθεί αναγκαία η προσφυγή σε προσαρμογή της κλίσης της καμπύλης για ορισμένες συχνότητες. Στην περίπτωση χαμηλών τιμών απόσβεσης, τα δεδομένα απόκρισης παρουσιάζουν την τάση να μην εμφανίζουν ορισμένα από τα προβλήματα που αναφέρονται ανωτέρω. Τα δεδομένα αυτά πρέπει να ελέγχονται με σχεδιογράφησή τους μαζί με τη μετρηθείσα ΣΑΣ ως προς την απόσταση, για κάθε τριτοοκταβική ζώνη συχνότητας.

A.2.4. **Έκθεση δοκιμής**

Ο χωρικός ΣΑΣ (κατακόρυφη και εγκάρσια διεύθυνση) πρέπει να παρουσιάζεται για το τριτοοκταβικό εύρος ζώνης συχνότητας σε γραφική παράσταση σε συνέχεια της παρουσίασης που προδιαγράφεται κατά PrEN ISO 3740 ([1]) και IEC 60263 ([2]) με σχέση κλίμακας μεταξύ οριζόντιου και κατακόρυφου άξονα 3/4, αντίστοιχα για οκταβικό εύρος ζώνης και τιμή απόσβεσης 5 dB/m.

([1]) EN ISO 3740:2000: Ακουστική — Προσδιορισμός σταθμών ηχητικής ισχύος για πηγές θορύβου — Κατευθυντήριες γραμμές για τη χρήση βασικών προτύπων.

([2]) IEC 60263: Κλίμακες και μεγέθη για τη σχεδιογράφηση χαρακτηριστικών των συχνότητας και πολικών διαγραμμάτων.

ΠΑΡΑΡΗΜΑ Β

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗ ΕΚ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ — ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ «ΘΟΡΥΒΟΣ»

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗ ΕΚ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Ενότητα SB: Εξέταση τύπου

Ενότητα SD: Σύστημα διαχείρισης ποιότητας προϊόντος

Ενότητα SF: Επαλήθευση προϊόντος

Ενότητα SH2: Πλήρες σύστημα διαχείρισης ποιότητας με εξέταση μελέτης

B.1. **Ενότητα SB: Εξέταση τύπου**

1. Η ενότητα αυτή περιγράφει τη διαδικασία επαλήθευσης ΕΚ στις περιπτώσεις κατά τις οποίες διακοινωμένος οργανισμός ελέγχει και πιστοποιεί, εφόσον ζητηθεί από αναθέτοντα φορέα ή εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του εγκατεστημένο στην Κοινότητα, ότι, για την παράμετρο «θόρυβος», τύπος υποσυστήματος τροχαίου υλικού, αντιπροσωπευτικός του υπόψη προϊόντος,

   — είναι σύμφωνος προς την παρούσα ΤΔΠ και κάθε άλλη ισχύουσα ΤΔΠ, οπότε αποδεικνύεται ότι έχουν πληρωθεί οι ουσιώδεις απαιτήσεις [1] της οδηγίας 2001/16/ΕΚ [2],

   — τηρεί τους υπόλοιπους κανόνες που απορρέουν από τη Συνθήκη.

   Η εξέταση τύπου που καθορίζεται στην παοούσα ενότητα θα ήταν δυνατόν να περιλαμβάνει ειδικές φάσεις αξιολόγησης –εξέταση μελέτης, δοκιμή τύπου ή εξέταση της διαδικασίας παραγωγής, που προδιαγράφονται στη σχετική ΤΔΠ.

2. Ο αναθέτων φορέας [3] πρέπει να καταθέσει αίτηση για επαλήθευση ΕΚ (μέσω εξέτασης τύπου) για το υποσύστημα σε διακοινωμένο οργανισμό της επιλογής του.

   Η αίτηση πρέπει να περιλαμβάνει:

   — την ονομασία και τη διεύθυνση του αναθέτοντα φορέα ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του,

   — τον τεχνικό φάκελο, όπως περιγράφεται στο σημείο 3.

3. Ο αιτών πρέπει να θέτει στη διάθεση του διακοινωμένου οργανισμού δείγμα του υποσυστήματος [4], αντιπροσωπευτικό του προβλεπόμενου προϊόντος, καλούμενο στη συνέχεια «τύπος».

   Ο τύπος μπορεί να καλύπτει διάφορες παραλλαγές του υποσυστήματος, με την προϋπόθεση ότι οι διαφορές μεταξύ των παραλλαγών αυτών δεν θίγουν τις διατάξεις της ΤΔΠ.

   Ο διακοινωμένος οργανισμός είναι δυνατόν να ζητεί επιπλέον δείγματα, αν το απαιτούν οι ανάγκες του προγράμματος δοκιμών.

---

(1) Οι ουσιώδεις απαιτήσεις αντικατοπτρίζονται στις τεχνικές παραμέτρους, τις διεπαφές και τις απαιτήσεις επιδόσεων, οι οποίες εκτίθενται στο κεφάλαιο 4 της ΤΔΠ.

(2) Η ενότητα αυτή θα ήταν δυνατόν να χρησιμοποιείται μελλοντικώς, όταν επικαιροποιηθούν οι ΤΔΠ της οδηγίας 96/48/ΕΚ για ΥΤ.

(3) Στην ενότητα, «Αναθέτων φορέας» σημαίνει ο «αναθέτων φορέας του υποσυστήματος όπως ορίζεται στην οδηγία ή εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του εγκατεστημένος στην Κοινότητα».

(4) Στο σχετικό τμήμα μιας ΤΔΠ είναι δυνατόν να ορίζονται ειδικές απαιτήσεις για το σημείο αυτό.

Εφόσον απαιτείται για συγκεκριμένες δοκιμές ή μεθόδους εξέτασης και προδιαγράφεται στην ΤΔΠ ή στην ευρωπαϊκή προδιαγραφή ([1]) την αναφερόμενη στην ΤΔΠ, διατίθεται(-νται) δείγμα(τα) ή υποσυγκρότημα ή συγκρότημα ή δείγμα του υποσυστήματος σε προσυναρμολογημένη κατάσταση.

Ο τεχνικός φάκελος και το (τα) δείγμα(-τα) πρέπει να παρέχουν τη δυνατότητα κατανόησης της μελέτης, της κατασκευής, της εγκατάστασης, της συντήρησης και της λειτουργίας του υποσυστήματος καθώς επίσης να καθιστά δυνατή την αξιολόγηση της συμμόρφωσης προς τις διατάξεις της ΤΔΠ.

Ο τεχνικός φάκελος πρέπει να περιλαμβάνει:

— γενική περιγραφή του υποσυστήματος, συνολική μελέτη και δομή,

— το μητρώο τροχαίου υλικού, περιλαμβανομένων όλων των πληροφοριών που προδιαγράφονται στην ΤΔΠ,

— τεχνική προκαταρκτική μελέτη και πληροφορίες παραγωγής, παραδείγματος χάρη σχέδια, σκαριφήματα συστατικών στοιχείων, υποσυγκροτημάτων, συγκροτημάτων, κυκλωμάτων κ.λπ.,

— περιγραφές και εξηγήσεις αναγκαίες για την κατανόηση της μελέτης και των πληροφοριών για την κατασκευή, τη συντήρηση και τη λειτουργία του υποσυστήματος,

— τις τεχνικές προδιαγραφές, περιλαμβανομένων των ευρωπαϊκών προδιαγραφών, οι οποίες έχουν εφαρμοστεί,

— κάθε αναγκαίο υποστηρικτικό αποδεικτικό στοιχείο για τη χρησιμοποίηση των ανωτέρω προδιαγραφών, ειδικότερα στις περιπτώσεις όπου δεν έχουν εφαρμοστεί πλήρως οι ευρωπαϊκές προδιαγραφές και οι σχετικές ρήτρες,

— κατάλογο των στοιχείων διαλειτουργικότητας προς ενσωμάτωση στο υποσύστημα,

— αντίγραφα των δηλώσεων ΕΚ συμμόρφωσης ή καταλληλότητας προς χρήση για στοιχεία διαλειτουργικότητας και όλα τα αναγκαία στοιχεία που ορίζονται στο παράρτημα VI των οδηγιών,

— αποδεικτικά στοιχεία συμμόρφωσης προς τους υπόλοιπους κανονισμούς που απορρέουν από τη Συνθήκη (περιλαμβανομένων πιστοποιητικών),

— τεχνικό φάκελο για την κατασκευή και τη συναρμολόγηση του υποσυστήματος,

— κατάλογο κατασκευαστών, εμπλεκομένων στη μελέτη του υποσυστήματος, την κατασκευή, τη συναρμολόγηση και την εγκατάσταση,

— προϋποθέσεις για τη χρησιμοποίηση του υποσυστήματος (περιορισμοί χρόνου λειτουργίας ή απόστασης, όρια φθοράς κ.λπ.),

— προϋποθέσεις για τη συντήρηση και τεχνικός φάκελος σχετικά με τη συντήρηση του υποσυστήματος,

— κάθε τεχνική απαίτηση που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά την παραγωγή, τη συντήρηση ή τη λειτουργία του υποσυστήματος,

— αποτελέσματα των υπολογισμών μελέτης, εξετάσεων που έχουν πραγματοποιηθεί κ.λπ.,

— εκθέσεις δοκιμών.

Σε περίπτωση που η ΤΔΠ απαιτεί περισσότερες πληροφορίες για τον τεχνικό φάκελο, οι πληροφορίες αυτές παρέχονται.

([1]) Ο ορισμός της ευρωπαϊκής προδιαγραφής δίδεται στις οδηγίες 94/48/ΕΚ και 2001/16/ΕΚ. Ο οδηγός για την εφαρμογή των ΤΔΠ ΥΤ εξηγεί τον τρόπο χρήσης των ευρωπαϊκών προδιαγραφών.

4. Ο διακοινωμένος οργανισμός οφείλει:

4.1. Να εξετάζει τον τεχνικό φάκελο.

4.2. Να επαληθεύει ότι το (τα) δείγμα(-τα) του υποσυστήματος ή συγκροτημάτων ή υποσυγκροτημάτων του υποσυστήματος έχει(-ουν) κατασκευασθεί σύμφωνα με τον τεχνικό φάκελο και να εκτελεί ή να φροντίσει να εκτελεστούν οι δοκιμές τύπου σύμφωνα με τις διατάξεις της ΤΔΠ και των ενδεδειγμένων ευρωπαϊκών προδιαγραφών. Η κατασκευή πρέπει να επαληθεύεται με χρησιμοποίηση της κατάλληλης ενότητας αξιολόγησης.

4.3. Σε περίπτωση κατά την οποία στην ΤΔΠ ζητείται η αναθεώρηση μελέτης, να εκτελεί εξέταση των μεθόδων μελέτης, των εργαλείων μελέτης και των αποτελεσμάτων της μελέτης για την αποτίμηση της επάρκειάς τους όσον αφορά την πλήρωση των απαιτήσεων για τη συμμόρφωση του υποσυστήματος κατά την ολοκλήρωση της διαδικασίας μελέτης.

4.4. Να προσδιορίζει τα στοιχεία τα οποία έχουν μελετηθεί σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις της ΤΔΠ και των ευρωπαϊκών προδιαγραφών καθώς και τα στοιχεία τα οποία έχουν μελετηθεί χωρίς εφαρμογή των σχετικών διατάξεων των εν λόγω ευρωπαϊκών προδιαγραφών.

4.5. Να εκτελεί ή να φροντίζει να εκτελεστούν οι ενδεδειγμένες εξετάσεις και οι απαραίτητες δοκιμές σύμφωνα με τα σημεία 4.2 και 4.3, προκειμένου να διαπιστώνεται κατά πόσον έχουν όντως τηρηθεί οι σχετικές ευρωπαϊκές προδιαγραφές στις περιπτώσεις κατά τις οποίες έχουν επιλεγεί.

4.6. Να εκτελεί ή να φροντίζει να εκτελούνται οι κατάλληλες εξετάσεις και οι αναγκαίες δοκιμές σύμφωνα με τα σημεία 4.2 και 4.3, προκειμένου να διαπιστώνεται κατά πόσον οι επιλεγείσες λύσεις τηρούν τις απαιτήσεις της ΤΔΠ στις περιπτώσεις κατά τις οποίες δεν έχουν εφαρμοστεί οι ενδεδειγμένες ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

4.7. Να συμφωνεί με τον αιτούντα σχετικά με τον χώρο όπου θα πραγματοποιούνται οι εξετάσεις και οι αναγκαίες δοκιμές.

5. Σε περιπτώσεις κατά τις οποίες ο τύπος ανταποκρίνεται στις διατάξεις της ΤΠΔ, ο διακοινωμένος οργανισμός χορηγεί στον αιτούντα πιστοποιητικό εξέτασης τύπου. Το πιστοποιητικό περιέχει την ονομασία και τη διεύθυνση του αναθέτοντα φορέα και του (των) κατασκευαστή(-ών) που αναφέρονται στον τεχνικό φάκελο, συμπεράσματα της εξέτασης, όρους για την ισχύ του και τα αναγκαία δεδομένα για την ταυτοποίηση του εγκεκριμένου τύπου.

Στο πιστοποιητικό πρέπει να προσαρτάται κατάλογος των σχετικών μερών του τεχνικού φακέλου, αντίγραφο του οποίου παραμένει στο διακοινωμένο οργανισμό.

Σε περιπτώσεις άρνησης χορήγησης πιστοποιητικού έγκρισης τύπου στον αναθέτοντα φορέα, ο διακοινωμένος οργανισμός πρέπει να παρέχει λεπτομερή αιτιολογία για την άρνηση αυτή. Πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη για διαδικασία προσφυγής.

6. Κάθε διακοινωμένος οργανισμός οφείλει να κοινοποιεί στους άλλους διακοινωμένους οργανισμούς τις σχετικές πληροφορίες που αφορούν τα πιστοποιητικά εξέτασης τύπου που έχουν εκδοθεί, ανακληθεί ή για τα οποία υπήρξε άρνηση χορήγησης.

7. Οι λοιποί διακοινωμένοι οργανισμοί μπορούν να λαμβάνουν, εφόσον το ζητήσουν, αντίγραφα των πιστοποιητικών εξέτασης τύπου που έχουν εκδοθεί ή/και προσθηκών τους. Τα παραρτήματα των πιστοποιητικών πρέπει να παραμένουν στη διάθεση των υπόλοιπων διακοινωμένων οργανισμών.

8. Ο αναθέτων φορέας πρέπει να διατηρεί αντίγραφα του τεχνικού φακέλου για τα πιστοποιητικά εξέτασης τύπου και κάθε προσθήκης τους καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου χρήσης του υποσυστήματος. Ο φάκελος πρέπει να αποστέλλεται σε οποιοδήποτε κράτος μέλος το ζητήσει.

9. Ο αιτών πρέπει να ενημερώνει το διακοινωμένο οργανισμό ότι κατέχει τον τεχνικό φάκελο που αφορά το πιστοποιητικό εξέτασης τύπου για όλες τις τροποποιήσεις οι οποίες είναι δυνατό να θίγουν τη συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις της ΤΔΠ ή των προδιαγραφόμενων προϋποθέσεων για τη χρησιμοποίηση του υποσυστήματος. Στις περιπτώσεις αυτές το υποσύστημα πρέπει να λαμβάνει συμπληρωματική έγκριση. Η συμπληρωματική αυτή έγκριση πρέπει να παρέχεται είτε με μορφή προσθήκης στο αρχικό πιστοποιητικό εξέτασης τύπου είτε με την έκδοση νέου πιστοποιητικού αφού αποσυρθεί το προηγούμενο.

B.2. **Ενότητα SD: Σύστημα διαχείρισης ποιότητας προϊόντος**

1. Η ενότητα αυτή περιγράφει τη διαδικασία επαλήθευσης ΕΚ στις περιπτώσεις κατά τις οποίες διακοινωμένος οργανισμός ελέγχει και πιστοποιεί, εφόσον ζητηθεί από αναθέτοντα φορέα ή εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του εγκατεστημένο στην Κοινότητα, ότι, όσον αφορά την παράμετρο «θόρυβος», κάποιο υποσύστημα «τροχαίο υλικό», για το οποίο έχει ήδη εκδοθεί πιστοποιητικό εξέτασης τύπου από διακοινωμένο οργανισμό,

— πληροί την παρούσα ΤΔΠ και κάθε άλλη ισχύουσα ΤΔΠ, οπότε αποδεικνύεται ότι έχουν πληρωθεί οι βασικές απαιτήσεις ([1]) της οδηγίας 2001/16/ΕΚ ([2]),

— ακολουθεί τις υπόλοιπες κανονιστικές διατάξεις οι οποίες απορρέουν από τη Συνθήκη, και μπορεί να τεθεί σε χρήση.

2. Ο διακοινωμένος οργανισμός εκτελεί τη διαδικασία, υπό την προϋπόθεση ότι:

— το πιστοποιητικό εξέτασης τύπου που έχει εκδοθεί πριν από την αξιολόγηση παραμένει σε ισχύ για το υποσύστημα που αποτελεί το αντικείμενο της αίτησης,

— ο αναθέτων φορέας ([3]) και οι κύριοι ανάδοχοι που συμμετέχουν πληρούν τις υποχρεώσεις κατά το σημείο 3.

«Κύριοι ανάδοχοι» σημαίνει επιχειρήσεις των οποίων οι δραστηριότητες συμβάλλουν στην πλήρωση των βασικών απαιτήσεων της ΤΔΠ. Αφορά:

— την επιχείρηση την υπεύθυνη για το έργο του υποσυστήματος στο σύνολό του (περιλαμβανόμενης, μεταξύ άλλων, της ευθύνης για την ενσωμάτωση του υποσυστήματος),

— άλλες επιχειρήσεις που συμμετέχουν μόνο εν μέρει στο έργο του υποσυστήματος (παραδείγματος χάρη η εκτέλεση της συναρμολόγησης ή της εγκατάστασης του υποσυστήματος).

Δεν αναφέρεται σε υπεργολάβους του κατασκευαστή οι οποίοι προμηθεύουν συστατικά στοιχεία και στοιχεία διαλειτουργικότητας.

3. Για το υποσύστημα το οποίο υπόκειται στη διαδικασία επαλήθευσης ΕΚ, ο αναθέτων φορέας, ή οι κύριοι ανάδοχοι σε περίπτωση που συμμετέχουν, εφαρμόζει εγκεκριμένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας για την κατασκευή και για την επιθεώρηση και δοκιμή του τελικού προϊόντος, όπως εξειδικεύεται στο σημείο 5, το οποίο υπόκειται σε επιτήρηση όπως εξειδικεύεται στο σημείο 6.

Όταν ο αναθέτων φορέας είναι ο ίδιος υπεύθυνος για ολόκληρο το έργο του υποσυστήματος (περιλαμβανομένης μεταξύ άλλων της ευθύνης για την ενσωμάτων του υποσυστήματος), ή ο αναθέτων φορέας συμμετέχει άμεσα στην παραγωγή (περιλαμβανομένης της συναρμολόγησης και της εγκατάστασης), πρέπει να εφαρμόζει εγκεκριμένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας για τις δραστηριότητες αυτές οι οποίες υπόκεινται σε επιτήρηση όπως εξειδικεύεται στο σημείο 6.

Εάν κάποιος κύριος ανάδοχος είναι υπεύθυνος για ολόκληρο το έργο του υποσυστήματος (περιλαμβανόμενης, μεταξύ άλλων, της ευθύνης για την ενσωμάτωση του υποσυστήματος), πρέπει να εφαρμόζει οπωσδήποτε εγκεκριμένο σύστημα διοίκησης ποιότητας για την κατασκευή και την επιθεώρηση και τις δοκιμές του τελικού προϊόντος, το οποίο υπόκειται σε επιτήρηση όπως εξειδικεύεται στο σημείο 6.

([1]) Οι ουσιώδεις απαιτήσεις αντικατοπτρίζονται στις ειδικές παραμέτρους, τις διεπαφές και τις απαιτήσεις επιδόσεων οι οποίες εκτίθενται στο κεφάλαιο 4 της ΤΔΠ.

([2]) Η ενότητα αυτή θα ήταν δυνατόν να χρησιμοποιείται μελλοντικώς, όταν επικαιροποιηθούν οι ΤΔΠ της οδηγίας 96/48/ΕΚ για ΥΤ.

([3]) Στην ενότητα, «Αναθέτων φορέας» σημαίνει «ο αναθέτων φορέας του υποσυστήματος όπως ορίζεται στην οδηγία ή εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του εγκατεστημένος στην Κοινότητα».

4. Διαδικασία επαλήθευσης ΕΚ

4.1. Ο αναθέτων φορέας πρέπει να υποβάλει αίτηση για επαλήθευση ΕΚ του υποσυστήματος (μέσω του συστήματος διαχείρισης ποιότητας παραγωγής), περιλαμβανομένου του συντονισμού της επιτήρησης των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας, όπως προβλέπεται στα σημεία 5.3 και 6.5, σε διακοινωμένο οργανισμό της επιλογής του. Ο αναθέτων φορέας πρέπει να ενημερώνει τους συμμετέχοντες κατασκευαστές σχετικά με την επιλογή αυτή και την αίτηση.

4.2. Η αίτηση πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα κατανόησης της μελέτης, της κατασκευής, της συναρμολόγησης, της εγκατάστασης, της συντήρησης και της λειτουργίας του υποσυστήματος καθώς επίσης και να καθιστά δυνατή την αξιολόγηση της συμμόρφωσης προς τον τύπο, όπως περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης τύπου και προς τις απαιτήσεις της ΤΔΠ.

Η αίτηση πρέπει να περιλαμβάνει:

— την ονομασία και τη διεύθυνση του αναθέτοντα φορέα ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του,

— τον τεχνικό φάκελο για την έγκριση τύπου, περιλαμβανόμενου του πιστοποιητικού εξέτασης τύπου, όπως έχει εκδοθεί μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας που καθορίζεται στην ενότητα SB,

και, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στον φάκελο αυτό,

— γενική περιγραφή του υποσυστήματος, της εν γένει μελέτης του και της δομής του·

— τις τεχνικές προδιαγραφές, περιλαμβανομένων των ευρωπαϊκών προδιαγραφών, οι οποίες έχουν εφαρμοστεί,

— κάθε αναγκαία υποστηρικτική τεκμηρίωση για τη χρησιμοποίηση των ανωτέρω προδιαγραφών, ειδικότερα στις περιπτώσεις όπου δεν έχουν εφαρμοστεί πλήρως οι ευρωπαϊκές προδιαγραφές και οι σχετικές ρήτρες, Η υποστηρικτική αυτή τεκμηρίωση πρέπει να περιλαμβάνει τα αποτελέσματα δοκιμών που διεξήχθησαν από το ενδεδειγμένο εργαστήριο του κατασκευαστή ή για λογαριασμό του,

— το μητρώο τροχαίου υλικού, περιλαμβανομένων όλων των πληροφοριών που εξειδικεύονται στην ΤΔΠ,

— τον τεχνικό φάκελο για την κατασκευή και τη συναρμολόγηση του υποσυστήματος,

— αποδεικτικό συμμόρφωσης προς άλλους κανόνες που απορρέουν από τη Συνθήκη (περιλαμβανόμενων πιστοποιητικών) για τη φάση παραγωγής,

— κατάλογο των στοιχείων διαλειτουργικότητας προς ενσωμάτωση στο υποσύστημα,

— αντίγραφα των δηλώσεων ΕΚ συμμόρφωσης ή καταλληλότητας για χρήση, οι οποίες πρέπει να συνοδεύουν τα στοιχεία, και όλα τα αναγκαία στοιχεία που καθορίζονται στο παράρτημα VI των οδηγιών,

— κατάλογο κατασκευαστών, εμπλεκομένων στη μελέτη, την παραγωγή, τη συναρμολόγηση και την εγκατάσταση του υποσυστήματος,

— την απόδειξη ότι όλες οι φάσεις, όπως αναφέρεται υπό 5.2, καλύπτονται από συστήματα διαχείρισης ποιότητας του αναθέτοντα φορέα, εφόσον συμμετέχει, ή/και των κύριων αναδόχων, και αποδεικτικά στοιχεία για την αποτελεσματικότητά τους,

— στοιχεία του διακοινωμένου οργανισμού που είναι αρμόδιος για την έγκριση και την επιτήρηση των εν λόγω συστημάτων διαχείρισης ποιότητας.

4.3. Ο διακοινωμένος οργανισμός πρώτα εξετάζει την αίτηση όσον αφορά την ισχύ της εξέτασης τύπου και του πιστοποιητικού εξέτασης τύπου.

Εφόσον ο διακοινωμένος οργανισμός θεωρήσει ότι έχει παύσει να ισχύει το πιστοποιητικό εξέτασης τύπου ή δεν είναι το ενδεδειγμένο και ότι είναι αναγκαία νέα εξέταση τύπου, αιτιολογεί την απόφασή του.

5. Σύστημα διαχείρισης ποιότητας

5.1. Ο αναθέτων φορέας, εφόσον συμμετέχει, και οι κύριοι ανάδοχοι, εφόσον εμπλέκονται, πρέπει να καταθέτουν αίτηση για αξιολόγηση των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας που εφαρμόζουν σε διακοινωμένο φορέα της επιλογής τους.

Η αίτηση πρέπει να περιλαμβάνει:

— όλες τις σχετικές πληροφορίες για το υπόψη υποσύστημα,

— το φάκελο για το σύστημα διαχείρισης ποιότητας,

— τον τεχνικό φάκελο του εγκεκριμένου τύπου και αντίγραφο του πιστοποιητικού εξέτασης τύπου, που έχουν εκδοθεί μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας εξέτασης τύπου ενότητας SB.

Για τους συμμετέχοντες απλώς σε μέρος του έργου του υποσυστήματος, οι πληροφορίες που πρέπει να δίδονται αφορούν μόνο το σχετικό τμήμα.

5.2. Για τον αναθέτοντα φορέα ή τον κύριο ανάδοχο τον αρμόδιο για το σύνολο του έργου του υποσυστήματος, τα συστήματα διαχείρισης ποιότητας διασφαλίζουν την εν γένει συμμόρφωση του υποσυστήματος προς τον τύπο όπως περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης τύπου και την εν γένει συμμόρφωση του υποσυστήματος προς τις απαιτήσεις της ΤΔΠ. Για άλλους κύριους αναδόχους, το (τα) σύστημα(-τα) διαχείρισης ποιότητάς τους πρέπει να διασφαλίζει(-ουν) τη συμμόρφωση του μέρους με το οποίο συμμετέχουν στο υποσύστημα προς τον τύπο όπως περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης τύπου και προς τις απαιτήσεις της ΤΔΠ.

Όλα τα στοιχεία, οι απαιτήσεις και οι προβλέψεις που λαμβάνονται υπόψη από τον (τους) αιτούντα(-ες) πρέπει να τεκμηριώνονται κατά τρόπο συστηματικό και επιμελημένο με μορφή γραπτών συμβολαίων, διαδικασιών και οδηγιών. Η εν λόγω τεκμηρίωση για το σύστημα διαχείρισης ποιότητας διασφαλίζει την κατανόηση από όλους των πολιτικών και διαδικαστικών ποιότητας όπως προγραμμάτων, χρονοδιαγραμμάτων, εγχειριδίων και αρχείων ποιότητας.

Μεταξύ άλλων, πρέπει να περιέχει επαρκή περιγραφή των ακόλουθων σημείων για όλους τους αιτούντες:

— των στόχων ποιότητας και της οργανωτικής δομής,

— των αντίστοιχων τεχνικών, διαδικασιών και συστηματικών ενεργειών που θα εφαρμοστούν για την κατασκευή, τον έλεγχο ποιότητας και τη διαχείριση ποιότητας,

— των εξετάσεων, των ελέγχων και των δοκιμών που θα διενεργηθούν πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την παραγωγή, τη συναρμολόγηση και την εγκατάσταση, καθώς και της συχνότητας με την οποία θα διενεργούνται·

— των αρχείων ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεώρησης και δεδομένα δοκιμών, δεδομένα βαθμονόμησης, εκθέσεις καταλληλότητας, για το οικείο προσωπικό κ.λπ., καθώς επίσης για τον αναθέτοντα φορέα ή τον κύριο ανάδοχο τον αρμόδιο για το σύνολο του έργου του υποσυστήματος·

— της ευθύνης και των εξουσιών της διοίκησης όσον αφορά το εν γένει υποσύστημα ποιότητας, περιλαμβανομένης, μεταξύ άλλων, της διαχείρισης της ενσωμάτωσης του υποσυστήματος.

Οι εξετάσεις, δοκιμές και έλεγχοι καλύπτουν το σύνολο των ακόλουθων φάσεων:

— δομή του υποσυστήματος, περιλαμβανόμενων, μεταξύ άλλων, των ενεργειών επιπέδου μηχανικού, της συναρμολόγησης στοιχείων και της τελικής ρύθμισης·

— τελική δοκιμή του υποσυστήματος·

— και, εφόσον προδιαγράφεται στην ΤΔΠ, η επικύρωση υπό συνθήκες πλήρους λειτουργίας.

5.3. Ο διακοινωμένος οργανισμός που έχει επιλεγεί από τον αναθέτοντα φορέα πρέπει να εξετάζει κατά πόσον όλα τα στάδια του υποσυστήματος όπως αναφέρεται υπό 5.2 καλύπτονται επαρκώς και κατάλληλα από την έγκριση και την επιτήρηση του (των) συστήματος(-ων) διαχείρισης ποιότητας του (των) αιτούντα(-ων) ([1]).

Σε περίπτωση που η συμμόρφωση του υποσυστήματος προς τον τύπο όπως περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης τύπου και η συμμόρφωση του υποσυστήματος προς τις απαιτήσεις της ΤΔΠ βασίζονται σε περισσότερα από ένα συστήματα διαχείρισης ποιότητας, ο διακοινωμένος οργανισμός εξετάζει μεταξύ άλλων,

— εάν οι σχέσεις και διεπαφές μεταξύ των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας τεκμηριώνονται σαφώς

— και εάν οι εν γένει ευθύνες και εξουσίες της διοίκησης όσον αφορά τη συμμόρφωση ολόκληρου του υποσυστήματος για τους κύριους αναδόχους ορίζονται επαρκώς και κατάλληλα.

5.4. Ο διακοινωμένος οργανισμός που αναφέρεται στο σημείο 5.1 πρέπει να αξιολογεί το σύστημα διοαχείρισης ποιότητας προκειμένου να κρίνει κατά πόσο αυτό ικανοποιεί τις απαιτήσεις τις αναφερόμενες στο σημείο 5.2. Θεωρείται ότι οι απαιτήσεις αυτές πληρούνται εάν ο αιτών εφαρμόζει σύστημα ποιότητας για την παραγωγή, την επιθεώρηση και τη δοκιμή του τελικού προϊόντος κατά το πρότυπο EN/ISO 9001 — 2000, το οποίο λαμβάνει υπόψη την ιδιαιτερότητα του υποσυστήματος για το οποίο εφαρμόζεται.

Σε περίπτωση που αιτών εφαρμόζει πιστοποιημένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας, ο διακοινωμένος οργανισμός λαμβάνει στην αξιολόγησή του υπόψη το γεγονός αυτό.

Ο έλεγχος είναι εξειδικευμένος για το οικείο υποσύστημα, λαμβανομένης υπόψη της συγκεκριμένης συμβολής του αιτούντος στο υποσύστημα. Η ομάδα ελεγκτών πρέπει να περιλαμβάνει ως αξιολογητή τουλάχιστον ένα μέλος με εμπειρία στην τεχνολογία του οικείου υποσυστήματος. Η διαδικασία αξιολόγησης περιλαμβάνει επίσκεψη στους χώρους του αιτούντα.

Η απόφαση πρέπει να κοινοποιείται στον αιτούντα. Η κοινοποίηση πρέπει να περιλαμβάνει τα συμπεράσματα της εξέτασης και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

5.5. Ο αναθέτων φορέας, εφόσον συμμετέχει, και οι κύριοι ανάδοχοι αναλαμβάνουν να εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το σύστημα διαχείρισης ποιότητας όπως αυτό έχει εγκριθεί και να το αναβαθμίζουν έτσι ώστε να παραμένει επαρκές και αποτελεσματικό.

Πρέπει να τηρούν το διακοινωμένο οργανισμό ο οποίος έχει εγκρίνει το σύστημα διαχείρισης ποιότητας ενήμερο σχετικά με κάθε σημαντική μεταβολή η οποία θίγει την εκπλήρωση των απαιτήσεων της ΤΔΠ για το υποσύστημα.

Ο διακοινωμένος οργανισμός πρέπει να αξιολογεί τις προτεινόμενες τροποποιήσεις και να αποφασίζει κατά πόσον το τροποποιημένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας θα εξακολουθήσει να πληροί τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο σημείο 5.2 ή κατά πόσον απαιτείται επαναξιολόγηση.

Πρέπει να κοινοποιεί την απόφασή του στον αιτούντα. Η κοινοποίηση περιέχει τα συμπεράσματα της εξέτασης και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

([1]) Για την ΤΔΠ σχετικά με το τροχαίο υλικό, ο διακοινωμένος οργανισμός είναι δυνατόν να συμμετέχει στην τελική δοκιμή σε λειτουργία για μηχανές ή συνθέσεις υπό τους όρους που εξειδικεύονται στο σχετικό κεφάλαιο της ΤΔΠ.

6. Επιτήρηση του (των) συστήματος(-ων) διαχείρισης ποιότητας υπό την ευθύνη του διακοινωμένου οργανισμού.

6.1. Ο σκοπός της επιτήρησης είναι να εξασφαλίζεται ότι ο αναθέτων φορέας, εφόσον συμμετέχει, και οι κύριοι ανάδοχοι εκπληρούν δεόντως τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το (τα) εγκεκριμένο(-α) σύστημα(-τα) διαχείρισης ποιότητας.

6.2. Ο αναθέτων φορέας, εφόσον συμμετέχει, και οι κύριοι ανάδοχοι πρέπει να διαβιβάζουν στο διακοινωμένο οργανισμό που αναφέρεται στο σημείο 5.1 (ή να έχουν διαβιβάσει) όλα τα έγγραφα τα απαιτούμενα για το σκοπό αυτό, περιλαμβανομένων των σχεδίων εφαρμογής και των τεχνικών φακέλων που αφορούν το υποσύστημα (στο βαθμό που υπάρχει σχέση με τη συγκεκριμένη συμβολή των αιτούντων στο υποσύστημα) και ειδικότερα:

— την τεκμηρίωση για το σύστημα διαχείρισης ποιότητας, περιλαμβανομένων των συγκεκριμένων μέσων που εφαρμόζονται προκειμένου να διασφαλίζεται ότι:

— για τον αναθέτοντα φορέα ή τον κύριο ανάδοχο, που είναι υπεύθυνος για το συνολικό έργο του υποσυστήματος, οι εν γένει ευθύνες και εξουσίες της διοίκησης για τη συμμόρφωση του συνόλου του υποσυστήματος καθορίζονται επαρκώς και δεόντως,

— for each applicant, the quality management system is correctly managed for achieving integration at subsystem level,

— οι φάκελοι για την ποιότητα όπως προβλέπονται από το τμήμα παραγωγής (περιλαμβανόμενης της συναρμολόγησης και της εγκατάστασης) του συστήματος διαχείρισης ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεώρησης και δεδομένα δοκιμής, δεδομένα βαθμονόμησης, εκθέσεις καταλληλότητας του οικείου προσωπικού κ.λπ.

6.3. Ο διακοινωμένος οργανισμός πρέπει περιοδικώς να εκτελεί ελέγχους για να βεβαιώνεται ότι ο αναθέτων φορέας, εφόσον συμμετέχει, και οι κύριοι ανάδοχοι διατηρούν και εφαρμόζουν το σύστημα διαχείρισης ποιότητας και πρέπει να τους διαβιβάζει έκθεση ελέγχου. Σε περίπτωση που αυτοί εφαρμόζουν πιστοποιημένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας, ο διακοινωμένος οργανισμός λαμβάνει το γεγονός αυτό υπόψη του στην επιτήρηση.

Η συχνότητα των ελέγχων είναι τουλάχιστον μία φορά το έτος, με τουλάχιστον έναν έλεγχο κατά τη χρονική περίοδο εκτέλεσης συναφών δραστηριοτήτων (παραγωγή, συναρμολόγηση ή εγκατάσταση) του υποσυστήματος που αποτελεί το αντικείμενο της διαδικασίας επαλήθευσης ΕΚ που αναφέρεται στο σημείο 8.

6.4. Επιπλέον, ο διακοινωμένος οργανισμός είναι δυνατόν να πραγματοποιεί χωρίς προειδοποίηση επισκέψεις στους οικείους χώρους του (των) αιτούντα(-ων). Κατά τις επισκέψεις αυτές ο διακοινωμένος οργανισμός είναι δυνατόν να διενεργεί πλήρεις ή μερικούς ελέγχους και να πραγματοποιεί ή να φροντίζει να πραγματοποιηθούν δοκιμές προκειμένου να ελέγχεται η ορθή λειτουργία του συστήματος διαχείρισης ποιότητας, εφόσον είναι αναγκαίο. Πρέπει να διαβιβάζει στον (στους) αιτούντα(-ες) έκθεση επιθεώρησης καθώς και εκθέσεις ελέγχου ή/και δοκιμών, ανάλογα με την περίπτωση.

6.5. Εάν ο διακοινωμένος οργανισμός που έχει επιλεγεί από τον αναθέτοντα φορέα και ο οποίος είναι αρμόδιος για την επαλήθευση ΕΚ δεν εκτελεί την επιτήρηση του συνόλου του (των) οικείου(-ων) συστήματος(-ων) διαχείρισης ποιότητας, πρέπει να συντονίζει τις ενέργειες επιτήρησης οποιουδήποτε άλλου διακοινωμένου οργανισμού αρμόδιου για την εργασία αυτή ώστε:

— να διασφαλίζεται ότι ακολουθήθηκε η ορθή διοίκηση των διεπαφών μεταξύ των διαφόρων συστημάτων διαχείρισης ποιότητας όσον αφορά την ενσωμάτωση του υποσυστήματος,

— να συλλέγονται, σε επαφή με τον αναθέτοντα φορέα, τα αναγκαία στοιχεία για την αξιολόγηση ώστε να είναι εξασφαλισμένη η συνεκτικότητα και η γενικότερη επιτήρηση των διαφόρων συστημάτων διαχείρισης ποιότητας.

Ο συντονισμός αυτός περιλαμβάνει τα δικαιώματα του διακοινωμένου οργανισμού:

— να λαμβάνει όλα τα έγγραφα (έγκριση και επιτήρηση) που εκδίδονται από τους άλλους διακοινωμένους οργανισμούς,

— να παρακολουθεί τους ελέγχους επιτήρησης τους προβλεπόμενους στο σημείο 6.3,

— να διεξάγει επιπρόσθετους ελέγχους σύμφωνα με το σημείο 6.4 υπό την ευθύνη του και από κοινού με τους υπόλοιπους διακοινωμένους οργανισμούς.

7. Ο διακοινωμένος οργανισμός ο αναφερόμενος στο σημείο 5.1 πρέπει να έχει τη δυνατότητα εισόδου για λόγους επιθεώρησης, ελέγχου και επιτήρησης στις κτιριακές εγκαταστάσεις, τους χώρους παραγωγής, τους χώρους συναρμολόγησης και εγκαταστάσεων, τους χώρους αποθήκευσης και, ανάλογα με την περίπτωση, εγκαταστάσεων προκατασκευής και δοκιμών και, γενικότερα, σε όλες τις εγκαταστάσεις τις οποίες θεωρεί ότι είναι αναγκαίο για την εκπλήρωση του ρόλου του, ανάλογα με τη συγκεκριμένη συμβολή του αιτούντα στο έργο του υποσυστήματος.

8. Ο αναθέτων φορέας, εφόσον συμμετέχει, και οι κύριοι ανάδοχοι πρέπει, επί χρονικό διάστημα 10 ετών μετά την παραγωγή του τελευταίου υποσυστήματος, να διατηρούν και να θέτουν στη διάθεση των εθνικών αρχών:

— το υλικό τεκμηρίωσης που αναφέρεται στη δεύτερη περίπτωση του δευτέρου εδαφίου του σημείου 5.1,

— την επικαιροποίηση την αναφερόμενη στο δεύτερο εδάφιο του σημείου 5.5,

— τις αποφάσεις και εκθέσεις του διακοινωμένου οργανισμού οι οποίες αναφέρονται στα σημεία 5.4, 5.5 και 6.4.

9. Σε περιπτώσεις που το υποσύστημα πληροί τις απαιτήσεις της ΤΔΠ, ο διακοινωμένος οργανισμός, βασιζόμενος στην εξέταση τύπου και την έγκριση και την επιτήρηση του (των) συστήματος(-ων) διαχείρισης ποιότητας, εκδίδει το πιστοποιητικό συμμόρφωσης το προοριζόμενο για τον αναθέτοντα φορέα, ο οποίος με τη σειρά του καταρτίζει τη δήλωση ΕΚ επαλήθευσης την προοριζόμενη για την εποπτεύουσα αρχή του κράτους μέλους στο οποίο βρίσκεται ή/και λειτουργεί το υποσύστημα.

Η δήλωση ΕΚ επαλήθευσης και τα συνοδευτικά έγγραφα πρέπει να φέρουν ημερομηνία και υπογραφή. Η δήλωση πρέπει να είναι γραπτή, στην ίδια γλώσσα με εκείνη του τεχνικού φακέλου και πρέπει να περιέχει τουλάχιστον τις πληροφορίες που περιλαμβάνονται στο παράρτημα V της οδηγίας.

10. Ο διακοινωμένος οργανισμός που έχει επιλεγεί από τον αναθέτοντα φορέα είναι υπεύθυνος για την κατάρτιση του τεχνικού φακέλου ο οποίος πρέπει να συνοδεύει τη δήλωση ΕΚ επαλήθευσης. Ο τεχνικός φάκελος περιλαμβάνει τουλάχιστον τις πληροφορίες που αναφέρονται στο άρθρο 18 παράγραφος 3 της οδηγίας, και ειδικότερα τα εξής:

— όλα τα αναγκαία έγγραφα τα αναφερόμενα στα χαρακτηριστικά του υποσυστήματος,

— κατάλογο στοιχείων διαλειτουργικότητας ενσωματωμένων στο υποσύστημα,

— αντίγραφα των δηλώσεων ΕΚ συμμόρφωσης και, εφόσον απαιτείται, των δηλώσεων ΕΚ καταλληλότητας για χρήση, που πρέπει να συνοδεύουν τα υπόψη στοιχεία σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 της οδηγίας μαζί, ανάλογα με την περίπτωση, με τα αντίστοιχα έγγραφα (πιστοποιητικά, εγκρίσεις συστήματος διαχείρισης ποιότητας και έγγραφα επιτήρησης) που έχουν εκδοθεί από τους διακοινωμένους οργανισμούς,

— όλα τα στοιχεία τα σχετικά με τη συντήρηση, τις προϋποθέσεις και τα όρια για τη χρήση του υποσυστήματος,

— όλα τα συστήματα τα σχετικά με τις οδηγίες για την τεχνική εξυπηρέτηση, τη συνεχή ή κατά τακτά διαστήματα επιτήρηση, τη ρύθμιση και τη συντήρηση,

— το πιστοποιητικό εξέτασης τύπου για το υποσύστημα και τα συνοδευτικά τεχνικά δικαιολογητικά όπως καθορίζεται στην ενότητα SB,

— αποδεικτικά συμμόρφωσης προς άλλους κανονισμούς που απορρέουν από τη Συνθήκη (περιλαμβανομένων πιστοποιητικών),

— πιστοποιητικό συμμόρφωσης του διακοινωμένου οργανισμού όπως αναφέρεται στο σημείο 9, συνοδευόμενο από τα αντίστοιχα φύλλα υπολογισμών και θεωρημένο από τον ίδιο, όπου δηλώνεται ότι το έργο πληροί τις διατάξεις της οδηγίας και την ΤΠΔ και αναφέρονται, κατά περίπτωση, επιφυλάξεις που διατυπώθηκαν κατά την εκτέλεση των δραστηριοτήτων και δεν ανακλήθηκαν. Το πιστοποιητικό πρέπει επίσης να συνοδεύεται από τις εκθέσεις επιθεώρησης και ελέγχου που καταρτίζονται στο πλαίσιο της επαλήθευσης, όπως αναφέρεται στα σημεία 6.3 και 6.4, και ειδικότερα:

— το μητρώο τροχαίου υλικού, περιλαμβανομένων όλων των πληροφοριών που προσδιορίζονται ΤΔΠ.

11. Κάθε διακοινωμένος οργανισμός οφείλει να κοινοποιεί στους άλλους διακοινωμένους οργανισμούς τις συναφείς πληροφορίες με τις εγκρίσεις συστημάτων διαχείρισης ποιότητας που έχουν εκδοθεί, ανακληθεί, ή για τις οποίες υπήρξε άρνηση χορήγησης.

Οι υπόλοιποι διακοινωμένοι οργανισμοί μπορούν να λαμβάνουν, εφόσον ζητήσουν, αντίγραφα των εγκρίσεων συστήματος διαχείρισης ποιότητας που έχουν εκδοθεί.

12. Τα στοιχεία που συνοδεύουν το πιστοποιητικό συμμόρφωσης πρέπει να κατατίθενται στον αναθέτοντα φορέα.

Ο αναθέτων φορέας στην Κοινότητα πρέπει να διατηρεί αντίγραφο του τεχνικού φακέλου καθ' όλο το χρονικό διάστημα κατά το οποίο χρησιμοποιείται το υποσύστημα. Ο φάκελος πρέπει να αποστέλλεται σε οποιοδήποτε άλλο κράτος μέλος τον ζητήσει.

Β.3. **Ενότητα SF: Επαλήθευση προϊόντος**

1. Η ενότητα αυτή περιγράφει τη διαδικασία επαλήθευσης ΕΚ στις περιπτώσεις κατά τις οποίες διακοινωμένος οργανισμός ελέγχει και πιστοποιεί, εφόσον ζητηθεί από αναθέτοντα φορέα ή εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του εγκατεστημένο στην Κοινότητα, ότι, όσον αφορά το θόρυβο, υποσύστημα τροχαίο υλικό για το οποίο έχει ήδη εκδοθεί από διακοινωμένο οργανισμό πιστοποιητικό εξέτασης τύπου:

— είναι σύμφωνο προς την παρούσα ΤΠΔ και κάθε άλλη ισχύουσα ΤΠΔ, πράγμα που αποδεικνύει ότι πληρούνται οι ουσιώδεις απαιτήσεις ([1]) της οδηγίας 2001/16/ΕΚ ([2]),

— πληροί τους υπόλοιπους κανόνες που απορρέουν από τη Συνθήκη,

και είναι δυνατόν να τεθεί σε χρήση.

2. Ο αναθέτων φορέας ([3]) πρέπει να καταθέσει αίτηση για επαλήθευση ΕΚ (μέσω επαλήθευσης προϊόντος) για το υποσύστημα σε διακοινωμένο οργανισμό της επιλογής του. Η αίτηση περιλαμβάνει:

— την ονομασία και τη διεύθυνση του αναθέτοντα φορέα ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του

— τον τεχνικό φάκελο.

3. Στο πλαίσιο αυτού του μέρους της διαδικασίας ο αναθέτων φορέας ελέγχει και πιστοποιεί ότι το οικείο υποσύστημα συμφωνεί με τον τύπο όπως αυτός περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης τύπου και πληροί τις απαιτήσεις της ΤΠΔ που ισχύει για αυτόν.

Ο διακοινωμένος φορέας εκτελεί τη διαδικασία υπό την προϋπόθεση ότι το πιστοποιητικό εξέτασης τύπου που έχει εκδοθεί πριν από την αξιολόγηση εξακολουθεί να ισχύει για το υποσύστημα που αποτελεί το αντικείμενο της αίτησης.

([1]) Οι ουσιώδεις απαιτήσεις αντικατοπτρίζονται στις τεχνικές παραμέτρους, τις διεπαφές και τις απαιτήσεις επιδόσεων οι οποίες εκτίθενται στο κεφάλαιο 4 της ΤΔΠ.

([2]) Η ενότητα αυτή θα ήταν δυνατόν να χρησιμοποιείται μελλοντικώς όταν επικαιροποιηθούν οι ΤΠΔ της οδηγίας 96/48/ΕΚ για ΥΤ.

([3]) Στην ενότητα, «Αναθέτων φορέας» σημαίνει ο «αναθέτων φορέας του υποσυστήματος όπως ορίζεται στην οδηγία ή εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του εγκατεστημένος στην Κοινότητα».

4. Ο αναθέτων φορέας πρέπει να λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα ώστε η διαδικασία κατασκευής (περιλαμβανόμενων της συναρμολόγησης και της ενσωμάτωσης στοιχείων διαλειτουργικότητας από κυρίους αναδόχους ([1]) σε περιπτώσεις που συμμετέχουν) να εξασφαλίζει τη συμμόρφωση του υποσυστήματος προς τον τύπο όπως περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης τύπου και προς τις απαιτήσεις της ΤΠΔ που ισχύει γι' αυτόν.

5. Η αίτηση πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα κατανόησης της μελέτης, της κατασκευής, της συναρμολόγησης, της εγκατάστασης, της συντήρησης και της λειτουργίας του υποσυστήματος καθώς επίσης να καθιστά δυνατή τη διαπίστωση της συμμόρφωσης προς τον τύπο, όπως αυτός περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης τύπου και τις απαιτήσεις της ΤΠΔ.

Η αίτηση πρέπει να περιλαμβάνει:

— τον τεχνικό φάκελο για την έγκριση τύπου, περιλαμβανόμενου του πιστοποιητικού εξέτασης τύπου, όπως έχει εκδοθεί μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας που καθορίζεται στην ενότητα SB,

και, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στον φάκελο αυτό,

— γενική περιγραφή του υποσυστήματος, εν γένει μελέτη και δομή,

— το μητρώο τροχαίου υλικού, περιλαμβανομένων όλων των πληροφοριών που εξειδικεύονται στην ΤΠΔ,

— τεχνική προκαταρκτική μελέτη και πληροφορίες παραγωγής, παραδείγματος χάρη σχέδια, σκαριφήματα συστατικών στοιχείων, υποσυγκροτημάτων, συγκροτημάτων, κυκλωμάτων κ.λπ.,

— τον τεχνικό φάκελο για την κατασκευή και τη συναρμολόγηση του υποσυστήματος,

— τις τεχνικές προδιαγραφές, περιλαμβανομένων των ευρωπαϊκών προδιαγραφών, οι οποίες έχουν εφαρμοστεί,

— κάθε αναγκαίο υποστηρικτικό αποδεικτικό στοιχείο για τη χρησιμοποίηση των ανωτέρω προδιαγραφών, ειδικότερα στις περιπτώσεις όπου δεν έχουν εφαρμοστεί πλήρως οι ευρωπαϊκές προδιαγραφές και οι σχετικές ρήτρες,

— αποδεικτικό συμμόρφωσης προς άλλους κανόνες που απορρέουν από τη Συνθήκη (περιλαμβανόμενων πιστοποιητικών) για τη φάση παραγωγής,

— κατάλογο των στοιχείων διαλειτουργικότητας προς ενσωμάτωση στο υποσύστημα,

— αντίγραφα των δηλώσεων ΕΚ συμμόρφωσης ή καταλληλότητας για χρήση μαζί με τα οποία πρέπει να παρεχονται τα αναφερθέντα στοιχεία και όλα τα αναγκαία στοιχεία που καθορίζονται στο παράρτημα VI των οδηγιών,

— κατάλογο κατασκευαστών εμπλεκομένων στη μελέτη, την κατασκευή, τη συναρμολόγηση και την εγκατάσταση του υποσυστήματος.

Σε περίπτωση που η ΤΠΔ απαιτεί περισσότερες πληροφορίες για τον τεχνικό φάκελο, οι πληροφορίες αυτές πρέπει να περιλαμβάνονται.

6. Ο διακοινωμένος οργανισμός εξετάζει πρώτα την αίτηση όσον αφορά την ισχύ της εξέτασης τύπου και του πιστοποιητικού εξέτασης τύπου.

Εφόσον ο διακοινωμένος οργανισμός θεωρήσει ότι το πιστοποιητικό εξέτασης τύπου έχει παύσει να ισχύει ή δεν είναι το ενδεδειγμένο και ότι είναι αναγκαία νέα εξέταση τύπου, αιτιολογεί την απόφασή του.

([1]) Το «κύριοι ανάδοχοι» αναφέρεται σε επιχειρήσεις των οποίων οι δραστηριότητες συμβάλλουν στην εκπλήρωση των βασικών απαιτήσεων της ΤΠΔ. Αφορά την επιχείρηση που μπορεί να είναι υπεύθυνη για ολόκληρο το έργο του υποσυστήματος ή άλλες επιχειρήσεις οι οποίες συμμετέχουν μόνο μερικώς στο έργο του υποσυστήματος (παραδείγματος χάρη εκτέλεση συναρμολόγησης ή εγκατάστασης του υποσυστήματος).

Ο διακοινωμένος οργανισμός πρέπει να εκτελεί τις ενδεδειγμένες εξετάσεις και δοκιμές προκειμένου να ελέγχεται η συμμόρφωση του υποσυστήματος προς τον τύπο, όπως περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης τύπου, και προς τις απαιτήσεις της ΤΠΔ. Ο διακοινωμένος οργανισμός εξετάζει και προβαίνει σε δοκιμές για κάθε υποσύστημα παραγόμενο ως προϊόν σειράς, όπως εξειδικεύεται στο σημείο 4.

7. Επαλήθευση με εξέταση και δοκιμές κάθε υποσυστήματος (προϊόντος σειράς).

7.1. Ο διακοινωμένος οργανισμός εκτελεί τις δοκιμές, εξετάσεις και επαληθεύσεις, ώστε να εξασφαλίζεται η συμμόρφωση των υποσυστημάτων, ως προϊόντων σειράς, όπως προβλέπεται στην ΤΠΔ. Οι εξετάσεις, δοκιμές και οι έλεγχοι εκτείνονται στις φάσεις που προβλέπονται στην ΤΠΔ.

7.2 Κάθε υποσύστημα (προϊόν σειράς) πρέπει να εξετάζεται, δοκιμάζεται και επαληθεύεται μεμονωμένα ([1]) ώστε να επαληθεύεται η συμμόρφωσή του προς τον τύπο όπως περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης τύπου και προς τις ισχύουσες γι' αυτό απαιτήσεις της ΤΠΔ. Σε περίπτωση που κάποια δοκιμή δεν αναφέρεται στην ΤΠΔ (ή σε ευρωπαϊκό πρότυπο αναφερόμενο στην ΤΠΔ), εφαρμόζονται οι σχετικές δοκιμές ευρωπαϊκών προδιαγραφών ή ισοδύναμες.

8. Ο διακοινωμένος οργανισμός είναι δυνατόν να συμφωνήσει με τον αναθέτοντα φορέα (και τους κυρίους αναδόχους) σχετικά με τους τόπους όπου θα εκτελεστούν οι δοκιμές και είναι δυνατόν να συμφωνηθεί ότι οι τελικές δοκιμές του υποσυστήματος και, εφόσον απαιτείται στην ΤΠΔ, οι δοκιμές ή η επαλήθευση υπό συνθήκες πλήρους λειτουργίας, θα διεξαχθούν από τον αναθέτοντα φορέα υπό την άμεση επίβλεψη και φροντίδα του διακοινωμένου οργανισμού.

Ο διακοινωμένος οργανισμός έχει δικαίωμα εισόδου για λόγους δοκιμών και επαλήθευσης στα εργοστάσια παραγωγής, στους χώρους συναρμολόγησης και σε εγκαταστάσεις και, ανάλογα με την περίπτωση, στις εγκαταστάσεις προκατασκευής και δοκιμών για την εκπλήρωση του ρόλου του όπως προβλέπεται στην ΤΠΔ.

9. Εφόσον το υποσύστημα πληροί τις απαιτήσεις της ΤΠΔ, ο διακοινωμένος οργανισμός πρέπει να καταρτίζει το πιστοποιητικό συμμόρφωσης το προοριζόμενο για τον αναθέτοντα φορέα, ο οποίος με τη σειρά του καταρτίζει τη δήλωση ΕΚ επαλήθευσης την προοριζόμενη για την εποπτεύουσα αρχή στο κράτος μέλος όπου το υποσύστημα βρίσκεται ή/και λειτουργεί.

Αυτές οι δραστηριότητες του διακοινωμένου οργανισμού βασίζονται στην εξέταση τύπου και τις δοκιμές, επαληθεύσεις και ελέγχους που διενεργούνται σε όλα τα προϊόντα σειράς όπως αναφέρεται στο σημείο 7 και απαιτείται στην ΤΠΔ ή/και στις σχετικές ευρωπαϊκές προδιαγραφές.

Η δήλωση ΕΚ επαλήθευσης και τα συνοδευτικά έγγραφα πρέπει να φέρουν ημερομηνία και υπογραφή. Η δήλωση πρέπει να είναι γραπτή, στην ίδια γλώσσα με εκείνη του τεχνικού φακέλου και πρέπει να περιέχει τουλάχιστον τις πληροφορίες που περιλαμβάνονται στο παράρτημα V της οδηγίας.

10. Ο διακοινωμένος οργανισμός είναι υπεύθυνος για την κατάρτιση του τεχνικού φακέλου που πρέπει να συνοδεύει τη δήλωση ΕΚ επαλήθευσης. Ο τεχνικός φάκελος περιλαμβάνει τουλάχιστον τις πληροφορίες που αναφέρονται στο άρθρο 18 παράγραφος 3 της οδηγίας, και ειδικότερα τα εξής:

— όλα τα αναγκαία έγγραφα τα αναφερόμενα στα χαρακτηριστικά του υποσυστήματος,

— το μητρώο τροχαίου υλικού, περιλαμβανομένων όλων των πληροφοριών που προσδιορίζονται στην ΤΠΔ,

— τον κατάλογο στοιχείων διαλειτουργικότητας ενσωματωμένων στο υποσύστημα,

— αντίγραφα των δηλώσεων ΕΚ συμμόρφωσης και, εφόσον απαιτείται, των δηλώσεων ΕΚ καταλληλότητας για χρήση, που πρέπει να συνοδεύουν τα υπόψη στοιχεία σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 της οδηγίας μαζί, ανάλογα με την περίπτωση, με τα αντίστοιχα έγγραφα (πιστοποιητικά έγκρισης συστήματος διαχείρισης ποιότητας και έγγραφα επιτήρησης) που έχουν εκδοθεί από τους διακοινωμένους οργανισμούς,

([1]) Ειδικά για την ΤΠΔ που αφορά το τροχαίο υλικό, ο διακοινωμένος οργανισμός θα συμμετέχει στην τελική δοκιμή τροχαίου υλικού ή σύνθεσης σε λειτουργία. Αυτό θα αναφέρεται στο σχετικό κεφάλαιο της ΤΠΔ.

— όλα τα στοιχεία τα σχετικά με τη συντήρηση, τις προϋποθέσεις και τα όρια για τη χρήση του υποσυστήματος,

— όλα τα στοιχεία τα σχετικά με τις οδηγίες για την τεχνική εξυπηρέτηση, τη συνεχή ή κατά τακτά διαστήματα επιτήρηση, τη ρύθμιση και τη συντήρηση,

— το πιστοποιητικό εξέτασης τύπου για το υποσύστημα και τα συνοδευτικά τεχνικά δικαιολογητικά όπως καθορίζεται στην ενότητα SB,

— το πιστοποιητικό συμμόρφωσης του διακοινωμένου οργανισμού όπως αναφέρεται στο σημείο 9, συνοδευόμενο από τα αντίστοιχα φύλλα υπολογισμών και θεωρημένο από τον ίδιο, όπου δηλώνεται ότι το έργο είναι σύμφωνο προς τις διατάξεις της οδηγίας και την ΤΠΔ και αναφέρονται, κατά περίπτωση, επιφυλάξεις που διατυπώθηκαν κατά την εκτέλεση των δραστηριοτήτων και δεν ανακλήθηκαν. Επίσης το πιστοποιητικό πρέπει να συνοδεύεται, ανάλογα με την περίπτωση, από τις εκθέσεις επιθεώρησης και ελέγχου που καταρτίζονται στο πλαίσιο της επαλήθευσης.

11. Τα στοιχεία που συνοδεύουν το πιστοποιητικό συμμόρφωσης πρέπει να κατατίθενται στον αναθέτοντα φορέα.

Ο αναθέτων φορέας στην Κοινότητα πρέπει να διατηρεί αντίγραφο του τεχνικού φακέλου καθ' όλο το χρονικό διάστημα κατά το οποίο χρησιμοποιείται το υποσύστημα. Ο τεχνικός αυτός φάκελος πρέπει να αποστέλλεται σε οποιοδήποτε άλλο κράτος μέλος τον ζητήσει.

Β.4. **Ενότητα SH2: Πλήρες σύστημα διαχείρισης ποιότητας με εξέταση μελέτης**

1. Η ενότητα αυτή περιγράφει τη διαδικασία επαλήθευσης ΕΚ στις περιπτώσεις κατά τις οποίες διακοινωμένος οργανισμός ελέγχει και πιστοποιεί, εφόσον ζητηθεί από αναθέτοντα φορέα ή εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του εγκατεστημένο στην Κοινότητα, ότι, όσον αφορά την παράμετρο «θόρυβος», υποσύστημα τροχαίου υλικού:

— τηρεί την παρούσα ΤΠΔ και κάθε άλλη ισχύουσα ΤΠΔ, οπότε αποδεικνύεται ότι έχουν πληρωθεί οι βασικές απαιτήσεις ([1]) της οδηγίας 01/16/ΕΚ ([2]),

— τηρεί τους υπόλοιπους κανόνες που απορρέουν από τη Συνθήκη,

και είναι δυνατόν να τεθεί σε χρήση.

2. Ο διακοινωμένος οργανισμός εκτελεί τη διαδικασία, περιλαμβανόμενης εξέτασης μελέτης του υποσυστήματος, υπό την προϋπόθεση ότι ο αναθέτων φορέας ([3]) και οι κύριοι ανάδοχοι που συμμετέχουν καλύπτουν τις υποχρεώσεις του σημείου 3.

Οι «κύριοι ανάδοχοι» σημαίνει επιχειρήσεις των οποίων δραστηριότητες συμβάλλουν στην πλήρωση των βασικών απαιτήσεων της ΤΠΔ. Αφορά την επιχείρηση:

— την υπεύθυνη για το έργο του υποσυστήματος στο σύνολό του (περιλαμβανόμενης, μεταξύ άλλων, της ευθύνης για την ενσωμάτωση του υποσυστήματος),

— άλλες επιχειρήσεις που συμμετέχουν μόνο εν μέρει στο έργο του υποσυστήματος (παραδείγματος χάρη εκτέλεση μελέτης, συναρμολόγησης ή της εγκατάστασης του υποσυστήματος).

Δεν αναφέρεται σε υπεργολάβους του κατασκευαστή οι οποίοι προμηθεύουν συστατικά στοιχεία και στοιχεία διαλειτουργικότητας.

([1]) Οι ουσιώδεις απαιτήσεις αντικατοπτρίζονται στις τεχνικές παραμέτρους, τις διεπαφές και τις απαιτήσεις επιδόσεων οι οποίες εκτίθενται στο κεφάλαιο 4 της ΤΠΔ.

([2]) Η ενότητα αυτή θα ήταν δυνατόν να χρησιμοποιείται μελλοντικώς όταν επικαιροποιηθούν οι ΤΠΔ της οδηγίας 96/48/ΕΚ για ΥΤ.

([3]) Στην ενότητα, «Αναθέτων φορέας» σημαίνει ο «αναθέτων φορέας του υποσυστήματος όπως ορίζεται στην οδηγία ή εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπός του εγκατεστημένος στην Κοινότητα».

3. Για το υποσύστημα το οποίο υπόκειται στη διαδικασία επαλήθευσης ΕΚ, ο αναθέτων φορέας, ή οι κύριοι ανάδοχοι σε περίπτωση που έχουν την υποχρέωση, εφαρμόζουν εγκεκριμένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας για την κατασκευή και τον έλεγχο του τελικού προϊόντος καθώς και τις δοκιμές όπως προδιαγράφεται στο σημείο 5, το οποίο υπόκειται σε επιτήρηση όπως ορίζεται στο σημείο 6.

Ο κύριος ανάδοχος ο υπεύθυνος για ολόκληρο το έργο του υποσυστήματος (περιλαμβανόμενης μεταξύ άλλων της ευθύνης για την ενσωμάτωση του υποσυστήματος), πρέπει να εφαρμόζει οπωσδήποτε εγκεκριμένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας για τη μελέτη, την κατασκευή και την επιθεώρηση και τις δοκιμές του τελικού προϊόντος, υποκείμενο σε επιτήρηση όπως ορίζεται στο σημείο 6.

Όταν ο αναθέτων φορέας είναι ο ίδιος υπεύθυνος για ολόκληρο το έργο του υποσυστήματος (περιλαμβανομένης μεταξύ άλλων της ευθύνης για την ενσωμάτων του υποσυστήματος) ή ο αναθέτων φορέας συμμετέχει άμεσα στη μελέτη ή/και στην παραγωγή (περιλαμβανομένης της συναρμολόγησης και της εγκατάστασης) πρέπει να εφαρμόζει εγκεκριμένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας για τις δραστηριότητες οι οποίες υπόκεινται σε επιτήρηση όπως ορίζεται στο σημείο 6.

Αιτούντες οι οποίοι συμμετέχουν μόνο στη συναρμολόγηση και την εγκατάσταση είναι δυνατόν απλώς να εφαρμόζουν εγκεκριμένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας για την κατασκευή καθώς και την επιθεώρηση και δοκιμή του τελικού προϊόντος.

4. Διαδικασία επαλήθευσης ΕΚ

4.1. Ο αναθέτων φορέας πρέπει να υποβάλει αίτηση για επαλήθευση ΕΚ του υποσυστήματος (μέσω πλήρους συστήματος διαχείρισης ποιότητας με εξέταση μελέτης), περιλαμβανομένου του συντονισμού της επιτήρησης των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας όπως προβλέπεται κατά τα σημεία 5.4 και 6.6, με διακοινωμένο οργανισμό της επιλογής του. Ο αναθέτων φορέας πρέπει να ενημερώνει τους συμμετέχοντες κατασκευαστές σχετικά με την επιλογή αυτή και την αίτηση.

4.2. Ο τεχνικός φάκελος πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα κατανόησης της μελέτης, της κατασκευής, της εγκατάστασης, της συντήρησης και της λειτουργίας του υποσυστήματος καθώς επίσης να καθιστά δυνατή την αξιολόγηση της συμμόρφωσης προς τις διατάξεις της ΤΠΔ.

Η αίτηση πρέπει να περιλαμβάνει:

— την ονομασία και διεύθυνση του αναθέτοντα φορέα ή εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του,

— τον τεχνικό φάκελο όπου περιλαμβάνονται:

  — γενική περιγραφή του υποσυστήματος, εν γένει μελέτη και δομή,

  — οι τεχνικές προδιαγραφές, περιλαμβανομένων των ευρωπαϊκών προδιαγραφών, οι οποίες έχουν εφαρμοστεί·

  — κάθε αναγκαίο υποστηρικτικό αποδεικτικό στοιχείο για τη χρησιμοποίηση των ανωτέρω προδιαγραφών, και ειδικότερα στις περιπτώσεις όπου δεν έχουν εφαρμοστεί πλήρως οι ευρωπαϊκές προδιαγραφές και οι σχετικές ρήτρες,

  — το πρόγραμμα δοκιμών,

  — το μητρώο τροχαίου υλικού, περιλαμβανομένων όλων των πληροφοριών που εξειδικεύονται στην ΤΠΔ,

  — τον τεχνικό φάκελο για την κατασκευή και τη συναρμολόγηση του υποσυστήματος,

  — κατάλογος των στοιχείων διαλειτουργικότητας προς ενσωμάτωση στο υποσύστημα,

  — αντίγραφα των δηλώσεων ΕΚ συμμόρφωσης ή καταλληλότητας για χρήση, τα οποία πρέπει να συνοδεύουν τα στοιχεία, και όλα τα αναγκαία στοιχεία που καθορίζονται στο παράρτημα VI των οδηγιών,

— αποδεικτικά συμμόρφωσης προς άλλους κανονισμούς που απορρέουν από τη Συνθήκη (περιλαμβανομένων πιστοποιητικών),

— κατάλογος κατασκευαστών, εμπλεκομένων στη μελέτη, την παραγωγή, τη συναρμολόγηση και την εγκατάσταση του υποσυστήματος,

— προϋποθέσεις για τη χρησιμοποίηση του υποσυστήματος (περιορισμοί χρόνου λειτουργίας ή απόστασης, όρια φθοράς κ.λπ.),

— προϋποθέσεις για τη συντήρηση και τεχνικό φάκελο σχετικά με τη συντήρηση του υποσυστήματος,

— κάθε τεχνική απαίτηση που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά την παραγωγή, τη συντήρηση ή τη λειτουργία του υποσυστήματος,

— η εξήγηση του τρόπου με τον οποίο όλες οι φάσεις, όπως αναφέρεται υπό 5.2, καλύπτονται από συστήματα διαχείρισης ποιότητας του (των) κυρίου(-ων) αναδόχου(-ων) ή/και του αναθέτοντα φορέα, εφόσον συμμετέχει, και αποδεικτικά της αποτελεσματικότητάς τους,

— στοιχεία του (των) διακοινωμένου(-ων) οργανισμού(-ών) που είναι αρμόδιος(-οι) για την έγκριση και την επιτήρηση των εν λόγω συστημάτων διαχείρισης ποιότητας.

4.3. Ο αναθέτων φορέας διαβιβάζει τα αποτελέσματα των εξετάσεων, ελέγχων και δοκιμών ([1]), περιλαμβανομένων δοκιμών τύπου εφόσον απαιτείται, που εκτελούνται από κατάλληλα εργαστήριά του ή για λογαριασμό του.

4.4. Ο διακοινωμένος οργανισμός πρέπει να εξετάζει την αίτηση όσον αφορά την εξέταση της μελέτης και να αξιολογεί τα αποτελέσματα των δοκιμών. Σε περίπτωση που η μελέτη πληροί τις διατάξεις της οδηγίας και της ισχύουσας γι'αυτήν ΤΠΔ, πρέπει να χορηγήσει στον αιτούντα έκθεση εξέτασης μελέτης. Η έκθεση περιέχει τα συμπεράσματα της εξέτασης μελέτης, προϋποθέσεις για την ισχύ της, τα αναγκαία δεδομένα για την ταυτοποίηση της μελέτης που εξετάστηκε και, ανάλογα με την περίπτωση, περιγραφή της λειτουργίας του υποσυστήματος.

Σε περίπτωση άρνησης χορήγησης έκθεσης εξέτασης μελέτης στον αναθέτοντα φορέα, ο διακοινωμένος οργανισμός πρέπει να παράσχει λεπτομερή αιτιολογία για την άρνηση αυτή.Πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη για διαδικασία προσφυγής.

5. Σύστημα διαχείρισης ποιότητας

5.1. Ο αναθέτων φορέας, εφόσον συμμετέχει, και οι κύριοι ανάδοχοι, εφόσον είναι υπεύθυνοι, πρέπει να καταθέτουν αίτηση για αξιολόγηση των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας που εφαρμόζουν σε διακοινωμένο φορέα της επιλογής τους.

Η αίτηση πρέπει να περιλαμβάνει::

— όλες τις σχετικές πληροφορίες για το υπόψη υποσύστημα,

— τον φάκελο για το σύστημα διαχείρισης ποιότητας.

Για τους συμμετέχοντες σε μέρος μόνο του έργου του υποσυστήματος, οι πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται αφορούν μόνο το σχετικό τμήμα.

5.2. Για τον αναθέτοντα φορέα ή τον κύριο ανάδοχο τον υπεύθυνο για ολόκληρο το έργο του υποσυστήματος, το σύστημα διαχείρισης ποιότητας διασφαλίζει πλήρη συμμόρφωση του υποσυστήματος προς τις απαιτήσεις της ΤΠΔ.

([1]) Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων των δοκιμών είναι δυνατόν να γίνεται ταυτοχρόνως με την αίτηση ή αργότερα.

Για άλλους κυρίους αναδόχους το (τα) σύστημα(-τα) διαχείρισης ποιότητας πρέπει να διασφαλίζει(-ουν) τη συμμόρφωση της σχετικής συμβολής τους στο υποσύστημα προς τις απαιτήσεις της ΤΠΔ.

Όλα τα στοιχεία, απαιτήσεις και διατάξεις που έχει επιλέξει ο αιτών τεκμηριώνονται συστηματικά και μεθοδικά σε φάκελο υπό μορφή συμβάσεων, διαδικασιών και οδηγιών. Η εν λόγω τεκμηρίωση του συστήματος διαχείρισης ποιότητας διασφαλίζει κατανόηση από όλους των πολιτικών και διαδικασιών ποιότητας όπως προγραμμάτων, χρονοδιαγραμμάτων, εγχειριδίων και αρχείων ποιότητας.

Ειδικότερα, το σύστημα πρέπει να περιέχει επαρκή περιγραφή των ακόλουθων σημείων:

— για όλους τους αιτούντες:

  — των στόχων ποιότητας και της οργανωτικής δομής,

  — των αντίστοιχων τεχνικών, διαδικασιών και συστηματικών ενεργειών για την κατασκευή, τον έλεγχο ποιότητας και τη διαχείριση ποιότητας που θα εφαρμοστούν,

  — των εξετάσεων, ελέγχων και δοκιμών που θα διενεργηθούν πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την κατασκευή, τη συναρμολόγηση και την εγκατάσταση καθώς και της συχνότητας με την οποία διενεργούνται,

  — των φακέλων ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεώρησης και στοιχεία δοκιμών, στοιχεία βαθμονόμησης, φύλλα ποιότητας του αρμόδιου προσωπικού κ.λπ.,

— για τους κύριους αναδόχους, στο βαθμό που συμμετέχουν στη μελέτη του υποσυστήματος:

  — των προδιαγραφών τεχνικής μελέτης, περιλαμβανομένων των ευρωπαϊκών προδιαγραφών ([1]) που θα εφαρμοστούν και, στις περιπτώσεις κατά τις οποίες δεν εφαρμόζονται πλήρως οι ευρωπαϊκές προδιαγραφές, των μέσων τα οποία θα χρησιμοποιηθούν για να διασφαλιστεί η τήρηση των απαιτήσεων της ΤΠΔ που ισχύουν για το υποσύστημα,

  — του ελέγχου της μελέτης και των τεχνικών, διαδικασιών και συστηματικών ενεργειών επαλήθευσης της μελέτης που θα εφαρμοστούν κατά τη μελέτη του υποσυστήματος,

  — των μέσων επιτήρησης για την επίτευξη της απαιτούμενης ποιότητας της μελέτης και του υποσυστήματος και της αποτελεσματικής λειτουργίας των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας σε όλες τις φάσεις, περιλαμβανομένης της παραγωγής,

— καθώς, επίσης, για τον αναθέτοντα φορέα ή τον κύριο ανάδοχο τον υπεύθυνο για το σύνολο του έργου του υποσυστήματος:

  — της ευθύνης και των εξουσιών της διοίκησης όσον αφορά την εν γένει ποιότητα του υποσυστήματος, περιλαμβανομένης, μεταξύ άλλων, της διαχείρισης της ενσωμάτωσης του υποσυστήματος.

Οι εξετάσεις, δοκιμές και έλεγχοι καλύπτουν το σύνολο των ακόλουθων φάσεων:

  — εν γένει μελέτη,

([1]) Ο ορισμός της ευρωπαϊκής προδιαγραφής δίδεται στις οδηγίες 94/48/ΕΚ και 2001/16/ΕΚ και στις κατευθυντήριες γραμμές για την εφαρμογή της ΤΠΔ ΥΤ.

— δομή του υποσυστήματος, περιλαμβανόμενων, μεταξύ άλλων, των ενεργειών επιπέδου μηχανικού, της συναρμολόγησης στοιχείων και της τελικής ρύθμισης,

— τελική δοκιμή του υποσυστήματος,

— και, όπως ορίζεται στην ΤΠΔ, η επικύρωση υπό συνθήκες πλήρους λειτουργίας.

5.3. Ο διακοινωμένος οργανισμός που έχει επιλεγεί από τον αναθέτοντα φορέα πρέπει να εξετάζει κατά πόσον όλα τα στάδια των υποσυστημάτων όπως αναφέρεται στο σημείο 5.2 καλύπτονται επαρκώς και κατάλληλα από την έγκριση και την επιτήρηση του (των) συστήματος(-ων) διαχείρισης ποιότητας του (των) αιτούντα(-ων) ([1]).

Εάν η συμμόρφωση του υποσυστήματος προς τις απαιτήσεις της ΤΠΔ βασίζεται σε περισσότερα από ένα συστήματα διαχείρισης ποιότητας, ο διακοινωμένος οργανισμός εξετάζει ειδικότερα

— κατά πόσον οι σχέσεις και διεπαφές μεταξύ των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας τεκμηριώνονται σαφώς,

— και εάν οι εν γένει ευθύνες και εξουσίες της διοίκησης για τη συμμόρφωση ολόκληρου του υποσυστήματος για τους κύριους αναδόχους ορίζονται επαρκώς και κατάλληλα.

5.4. Ο διακοινωμένος οργανισμός που αναφέρεται στο σημείο 5.1 πρέπει να αξιολογεί το σύστημα διαχείρισης ποιότητας προκειμένου να κρίνει εάν αυτό ικανοποιεί τις απαιτήσεις του σημείου 5.2. Θεωρείται ότι οι απαιτήσεις αυτές πληρούνται εάν ο αιτών εφαρμόζει σύστημα ποιότητας για τη μελέτη, την παραγωγή καθώς και την επιθεώρηση και δοκιμή του τελικού προϊόντος κατά το πρότυπο EN/ISO 9001–2000, το οποίο λαμβάνει υπόψη την ιδιαιτερότητα του υποσυστήματος για το οποίο εφαρμόζεται.

Σε περίπτωση που αιτών εφαρμόζει πιστοποιημένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας, ο διακοινωμένος οργανισμός λαμβάνει στην αξιολόγησή του υπόψη το γεγονός αυτό.

Ο έλεγχος είναι εξειδικευμένος για το οικείο υποσύστημα, λαμβανομένης υπόψη της συγκεκριμένης συμβολής του αιτούντος στο υποσύστημα. Η ομάδα ελεγκτών πρέπει να περιλαμβάνει ως αξιολογητή τουλάχιστον ένα μέλος με εμπειρία στην τεχνολογία του οικείου υποσυστήματος. Η διαδικασία αξιολόγησης περιλαμβάνει επίσκεψη στους χώρους του αιτούντα.

Η απόφαση πρέπει να κοινοποιείται στον αιτούντα. Η κοινοποίηση πρέπει να περιλαμβάνει τα συμπεράσματα της εξέτασης και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

5.5. Ο αναθέτων φορέας, εφόσον συμμετέχει, και οι κύριοι ανάδοχοι αναλαμβάνουν να εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το σύστημα διαχείρισης ποιότητας όπως έχει εγκριθεί και να το αναβαθμίζουν έτσι ώστε να παραμένει επαρκές και αποτελεσματικό.

Πρέπει να τηρούν το διακοινωμένο οργανισμό ο οποίος έχει εγκρίνει το σύστημα διαχείρισης ποιότητας ενήμερο σχετικά με κάθε σημαντική μεταβολή η οποία θίγει την πλήρωση των απαιτήσεων της ΤΠΔ για το υποσύστημα.

Ο διακοινωμένος οργανισμός πρέπει να αξιολογεί τυχόν προτεινόμενες τροποποιήσεις και να αποφασίζει κατά πόσον το τροποποιημένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας θα εξακολουθήσει να πληροί τις απαιτήσεις που αναφέρονται στο σημείο 5.2 ή κατά πόσον απαιτείται επαναξιολόγηση.

Ο οργανισμός κοινοποιεί την απόφασή του στον αιτούντα. Η κοινοποίηση περιέχει τα συμπεράσματα της εξέτασης και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

([1]) Όσον αφορά την ΤΠΔ για το τροχαίο υλικό, ο διακοινωμένος οργανισμός είναι δυνατόν να συμμετέχει στην τελική δοκιμή σε λειτουργία για τροχαίο υλικό ή συνθέσεις υπό τους όρους που προδιαγράφονται στο σχετικό κεφάλαιο της ΤΠΔ.

6. Επιτήρηση του (των) συστήματος(-ων) διαχείρισης ποιότητας υπό την ευθύνη του διακοινωμένου οργανισμού.

6.1. Ο σκοπός της επιτήρησης είναι να εξασφαλίζεται ότι ο αναθέτων φορέας, εφόσον συμμετέχει, και οι κύριοι ανάδοχοι εκπληρούν δεόντως τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το (τα) εγκεκριμένο(-α) σύστημα(-τα) διαχείρισης ποιότητας.

6.2. Ο αναθέτων φορέας, εφόσον συμμετέχει, και οι κύριοι ανάδοχοι πρέπει να διαβιβάζουν στο διακοινωμένο οργανισμό που αναφέρεται στο σημείο 5.1 (ή να έχουν διαβιβάσει) όλα τα έγγραφα τα απαιτούμενα για το σκοπό αυτό και ειδικότερα τα σχέδια εφαρμογής και τα τεχνικά στοιχεία που αφορούν το υποσύστημα (στο βαθμό που υπάρχει σχέση με τη συγκεκριμένη συμβολή του αιτούντα στο υποσύστημα), και ειδικότερα:

— τον φάκελο για το σύστημα διαχείρισης ποιότητας, περιλαμβανομένων των συγκεκριμένων μέσων που εφαρμόζονται προκειμένου να διασφαλίζεται ότι:

  — για τον αναθέτοντα φορέα ή τον κύριο ανάδοχο, τον υπεύθυνο για το σύνολο του έργου του υποσυστήματος, οι εν γένει ευθύνες και εξουσίες της διοίκησης για τη συμμόρφωση του συνόλου του υποσυστήματος καθορίζονται επαρκώς και δεόντως,

  — για κάθε αιτούντα, το σύστημα διαχείρισης ποιότητας διοικείται ορθά για την επίτευξη της ενσωμάτωσης σε επίπεδο υποσυστήματος·

— οι φάκελοι ποιότητας που προβλέπονται στο μελετητικό μέρος του συστήματος διαχείρισης ποιότητας, όπως αποτελέσματα αναλύσεων, υπολογισμοί, δοκιμές κ.λπ.·

— οι φάκελοι ποιότητας όπως προβλέπονται στο μέρος της κατασκευής (περιλαμβανόμενων της συναρμολόγησης και της εγκατάστασης) του συστήματος διαχείρισης ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεώρησης και δεδομένα δοκιμής, δεδομένα βαθμονόμησης, εκθέσεις καταλληλότητας του οικείου προσωπικού κ.λπ.

6.3. Ο διακοινωμένος οργανισμός πρέπει περιοδικώς να εκτελεί ελέγχους για να βεβαιώνεται ότι ο αναθέτων φορέας, εφόσον συμμετέχει, και οι κύριοι ανάδοχοι διατηρούν και εφαρμόζουν το σύστημα διαχείρισης ποιότητας καθώς και να τους διαβιβάζει έκθεση ελέγχου. Σε περίπτωση που αυτοί εφαρμόζουν πιστοποιημένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας, ο διακοινωμένος οργανισμός λαμβάνει το γεγονός αυτό υπόψη του στην επιτήρηση.

Η συχνότητα των ελέγχων είναι τουλάχιστον μία φορά το έτος με τουλάχιστον έναν έλεγχο κατά τη χρονική περίοδο εκτέλεσης συναφών δραστηριοτήτων (παραγωγή, συναρμολόγηση ή εγκατάσταση) για το υποσύστημα που αποτελεί το αντικείμενο της διαδικασίας επαλήθευσης ΕΚ που αναφέρεται στο σημείο 4.

6.4. Επιπλέον, ο διακοινωμένος οργανισμός είναι δυνατόν να πραγματοποιεί χωρίς προειδοποίηση επισκέψεις στους χώρους του (των) αιτούντα(-ων) που αναφέρονται στο σημείο 5.2. Κατά τις επισκέψεις αυτές ο διακοινωμένος οργανισμός είναι δυνατόν να διενεργεί πλήρεις ή μερικούς ελέγχους και να πραγματοποιεί ή να φροντίζει να πραγματοποιηθούν δοκιμές προκειμένου να ελέγχεται η ορθή λειτουργία του συστήματος διαχείρισης ποιότητας όταν αυτό είναι αναγκαίο. Πρέπει να διαβιβάζει στον (στους) αιτούντα(-ες) έκθεση επιθεώρησης καθώς και ελέγχου ή/και δοκιμών, ανάλογα με την περίπτωση.

6.5. Ο διακοινωμένος οργανισμός που έχει επιλεγεί από τον αναθέτοντα φορέα και ο οποίος είναι υπεύθυνος για την επαλήθευση ΕΚ, εάν δεν εκτελεί την επιτήρηση του συνόλου του (των) οικείου(-ων) συστήματος(-ων) διαχείρισης ποιότητας κατά το σημείο 5, πρέπει να συντονίζει τις ενέργειες επιτήρησης από οποιονδήποτε άλλο διακοινωμένο οργανισμό υπεύθυνο για την εργασία αυτή ώστε:

— να διασφαλίζεται η ορθή διαχείριση των διεπαφών μεταξύ των διαφόρων συστημάτων διαχείρισης ποιότητας όσον αφορά την ενσωμάτωση του υποσυστήματος,

— να συλλέγονται, σε επαφή με τον αναθέτοντα φορέα, τα αναγκαία στοιχεία για την αξιολόγηση ώστε να είναι εξασφαλισμένη η συνεκτικότητα και η γενικότερη επιτήρηση των διαφόρων συστημάτων διαχείρισης ποιότητας.

Ο συντονισμός αυτός περιλαμβάνει το δικαίωμα του διακοινωμένου οργανισμού:

— να λαμβάνει όλη την τεκμηρίωση (έγκρισης και επιτήρησης) την προερχόμενη από τον (τους) άλλο(-ους) διακοινωμένο(-ους) οργανισμό(-ούς),

— να παρίσταται στους ελέγχους επιτήρησης κατά το σημείο 5.4,

— να εισάγει επιπρόσθετους ελέγχους σύμφωνα με το σημείο 5.5 υπό την ευθύνη του και από κοινού με τον (τους) άλλο(-ους) διακοινωμένο(-ους) οργανισμό(-ούς).

7. Ο διακοινωμένος οργανισμός ο αναφερόμενος στο σημείο 5.1 πρέπει να έχει τη δυνατότητα εισόδου για λόγους επιθεώρησης, ελέγχου και επιτήρησης στους χώρους μελέτης, στα κτίρια, στους χώρους παραγωγής, στους χώρους συναρμολόγησης και εγκαταστάσεων, στους χώρους αποθήκευσης και, ανάλογα με την περίπτωση, στις εγκαταστάσεις προκατασκευής και δοκιμών και, γενικότερα, σε όλες τις εγκαταστάσεις που θεωρεί ότι είναι αναγκαίο για την εκπλήρωση του ρόλου του, ανάλογα με τη συγκεκριμένη συμβολή του αιτούντα στο έργο του υποσυστήματος.

8. Ο αναθέτων φορέας, εφόσον συμμετέχει, και οι κύριοι ανάδοχοι πρέπει, επί χρονικό διάστημα δέκα ετών μετά την κατασκευή του τελευταίου υποσυστήματος, να διατηρούν και να θέτουν στη διάθεση των εθνικών αρχών:

— το υλικό που αναφέρεται στη δεύτερη περίπτωση του δευτέρου εδαφίου του σημείου 5.1,

— την επικαιροποίηση την αναφερόμενη στο δεύτερο εδάφιο του σημείου 5.5,

— τις αποφάσεις και εκθέσεις του διακοινωμένου οργανισμού οι οποίες αναφέρονται στα σημεία 5.4, 5.5 και 6.4.

9. Σε περιπτώσεις που το υποσύστημα πληροί τις απαιτήσεις της ΤΠΔ, ο διακοινωμένος οργανισμός, βασιζόμενος στην εξέταση της μελέτης και την έγκριση και την επιτήρηση του (των) συστήματος(-ων) διαχείρισης ποιότητας, εκδίδει πιστοποιητικό συμμόρφωσης προοριζόμενο για τον αναθέτοντα φορέα, ο οποίος με τη σειρά του καταρτίζει τη δήλωση ΕΚ επαλήθευσης, προοριζόμενη για την εποπτεύουσα αρχή του κράτους μέλους στο οποίο βρίσκεται ή/και λειτουργεί το υποσύστημα.

Η δήλωση ΕΚ επαλήθευσης και τα συνοδευτικά έγγραφα πρέπει να φέρουν ημερομηνία και υπογραφή. Η δήλωση πρέπει να είναι γραπτή, στην ίδια γλώσσα με εκείνη του τεχνικού φακέλου και πρέπει να περιέχει τουλάχιστον τις πληροφορίες που περιλαμβάνονται στο παράρτημα V της οδηγίας.

10. Ο διακοινωμένος οργανισμός που έχει επιλεγεί από τον αναθέτοντα φορέα είναι υπεύθυνος για την κατάρτιση του τεχνικού φακέλου ο οποίος πρέπει να συνοδεύει τη δήλωση ΕΚ επαλήθευσης. Ο τεχνικός φάκελος περιλαμβάνει τουλάχιστον τις πληροφορίες που αναφέρονται στο άρθρο 18 παράγραφος 3 της οδηγίας, και ειδικότερα τα εξής:

— όλα τα αναγκαία έγγραφα τα αναφερόμενα στα χαρακτηριστικά του οικοσυστήματος,

— τον κατάλογο στοιχείων διαλειτουργικότητας ενσωματωμένων στο υποσύστημα,

— αντίγραφα των δηλώσεων ΕΚ συμμόρφωσης και, εφόσον απαιτείται, των δηλώσεων ΕΚ καταλληλότητας για χρήση, που πρέπει να συνοδεύουν τα υπόψη στοιχεία σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 της οδηγίας, μαζί, ανάλογα με την περίπτωση, με τα αντίστοιχα έγγραφα (πιστοποιητικά, εγκρίσεις συστήματος διαχείρισης ποιότητας και έγγραφα επιτήρησης) που έχουν εκδοθεί από τους διακοινωμένους οργανισμούς,

— αποδεικτικά συμμόρφωσης προς άλλους κανονισμούς που απορρέουν από τη Συνθήκη (περιλαμβανομένων πιστοποιητικών),

— όλα τα στοιχεία τα σχετικά με τη συντήρηση, τις προϋποθέσεις και τα όρια για τη χρήση του υποσυστήματος,

— όλα τα συστήματα τα σχετικά με τις οδηγίες για την τεχνική εξυπηρέτηση, τη συνεχή ή κατά τακτά διαστήματα επιτήρηση, τη ρύθμιση και τη συντήρηση,

— πιστοποιητικό συμμόρφωσης του διακοινωμένου οργανισμού όπως αναφέρεται στο σημείο 9, συνοδευόμενο από τα αντίστοιχα φύλλα υπολογισμών και θεωρημένο από τον ίδιο, όπου δηλώνεται ότι το έργο πληροί τις διατάξεις της οδηγίας και την ΤΠΔ και αναφέρονται, κατά περίπτωση, επιφυλάξεις που διατυπώθηκαν κατά την εκτέλεση των δραστηριοτήτων και δεν ανακλήθηκαν. Ανάλογα με την περίπτωση, το πιστοποιητικό πρέπει επίσης να συνοδεύεται από τις εκθέσεις επιθεώρησης και ελέγχου που καταρτίζονται στο πλαίσιο της επαλήθευσης, όπως αναφέρεται στα σημεία 6.4 και 6.5,

— το μητρώο τροχαίου υλικού, περιλαμβανομένων όλων των πληροφοριών που προσδιορίζονται στην ΤΠΔ.

11. Κάθε διακοινωμένος οργανισμός πρέπει να κοινοποιεί στους υπόλοιπους διακοινωμένους οργανισμούς τις πληροφορίες που αφορούν τις εγκρίσεις συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και τις εκθέσεις ΕΚ εξέτασης μελέτης, τις οποίες έχει εκδώσει, αποσύρει ή των οποίων έχει αρνηθεί τη χορήγηση.

Οι υπόλοιποι διακοινωμένοι οργανισμοί μπορούν να λαμβάνουν, κατόπιν αιτήσεώς τους, αντίγραφα των:

— εκδιδόμενων εγκρίσεων συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και συμπληρωματικών εγκρίσεων, και

— των εκδιδόμενων εκθέσεων εξέτασης ΕΚ μελέτης και προσθηκών.

12. Τα στοιχεία που συνοδεύουν το πιστοποιητικό συμμόρφωσης πρέπει να κατατίθενται στον αναθέτοντα φορέα.

Ο αναθέτων φορέας πρέπει να διατηρεί αντίγραφο του τεχνικού φακέλου καθ' όλο το χρονικό διάστημα χρήσης του υποσυστήματος. Ο φάκελος πρέπει να αποστέλλεται σε οποιοδήποτε άλλο κράτος μέλος τον ζητήσει.