



**ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
ΤΗΣ ΚΥΠΡΙΑΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΤΡΙΤΟ

ΜΕΡΟΣ Ι

ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ

Αριθμός 5003	Παρασκευή, 17 Μαρτίου 2017	559
--------------	----------------------------	-----

Αριθμός 83

Οι περί των Βασικών Απαιτήσεων που πρέπει να πληρούν Καθορισμένες Κατηγορίες Προϊόντων (Όργανα Μετρήσεων) Κανονισμοί του 2017, οι οποίοι εκδόθηκαν από το Υπουργικό Συμβούλιο δυνάμει του άρθρου 59 των περί των Βασικών Απαιτήσεων που πρέπει να πληρούν Καθορισμένες Κατηγορίες Προϊόντων Νόμων του 2002 μέχρι 2013, αφού κατατέθηκαν στη Βουλή των Αντιπροσώπων και εγκρίθηκαν από αυτή, δημοσιεύονται στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας σύμφωνα με το εδάφιο (3) του άρθρου 3 του περί της Καταθέσεως στη Βουλή των Αντιπροσώπων των Κανονισμών που Εκδίδονται με Εξουσιοδότηση Νόμου, Νόμου (Ν. 99 του 1989 όπως τροποποιήθηκε με τους Νόμους 227 του 1990 μέχρι 3(Ι) του 2010).

ΟΙ ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΒΑΣΙΚΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΛΗΡΟΥΝ ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ 2002 ΜΕΧΡΙ 2013

Κανονισμοί δυνάμει του άρθρου 59

Προοίμιο.

Για σκοπούς εναρμόνισης με τις πράξεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης με τίτλο:

Επίσημη
Εφημερίδα της
Ε.Ε.: L 96,
29.03.2014,
σ. 149.

(α) «Οδηγία 2014/32/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26^{ης} Φεβρουαρίου 2014 για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τη διαθεσιμότητα των οργάνων μετρήσεων στην αγορά» και

Επίσημη
Εφημερίδα της
Ε.Ε.: L 3, 07.01.2015,
σ. 42.

(β) «Κατ' εξουσιοδότηση Οδηγία (ΕΕ) 2015/13 της Επιτροπής της 31^{ης} Οκτωβρίου 2014 για την τροποποίηση του παραρτήματος ΙΙΙ της Οδηγίας 2014/32/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά το πεδίο τιμών παροχής υδρομέτρων»,

30(I) του 2002 29(I) του 2003 258(I) του 2004 89(I) του 2005 71(I) του 2009 7(I) του 2011 90(I) του 2011 54(I) του 2013.	Το Υπουργικό Συμβούλιο, ασκώντας τις εξουσίες που του χορηγούνται από το άρθρο 59 των περί των Βασικών Απαιτήσεων που πρέπει να πληρούν Καθορισμένες Κατηγορίες Προϊόντων Νόμων του 2002 μέχρι 2013, εκδίδει τους ακόλουθους Κανονισμούς:
Συνοπτικός τίτλος.	1. Οι παρόντες Κανονισμοί θα αναφέρονται ως οι περί των Βασικών Απαιτήσεων που πρέπει να πληρούν Καθορισμένες Κατηγορίες Προϊόντων (Όργανα Μετρήσεων) Κανονισμοί του 2017.
Ερμηνεία.	2.-(1) Στους παρόντες Κανονισμούς, εκτός αν από το κείμενο προκύπτει διαφορετική έννοια - «αξιολόγηση της συμμόρφωσης» σημαίνει τη διαδικασία με την οποία αποδεικνύεται κατά πόσον πληρούνται οι ουσιώδεις απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών σχετικά με ένα όργανο μετρήσεων· «ανάκληση» σημαίνει κάθε μέτρο που αποσκοπεί στην επιστροφή οργάνου μετρήσεων που έχει ήδη καταστεί διαθέσιμο στον τελικό χρήστη· «απόσυρση» σημαίνει κάθε μέτρο που έχει ως σκοπό να αποτρέψει τη διαθεσιμότητα στην αγορά ενός οργάνου μετρήσεων που βρίσκεται στην αλυσίδα εφοδιασμού· «αρμόδια αρχή» σημαίνει τον Υπουργό Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού, ο οποίος για τους σκοπούς των παρόντων Κανονισμών εξουσιοδοτεί τον Έφορο Μέτρων και Σταθμών να ασκεί τις αρμοδιότητές του· «διαθεσιμότητα στην αγορά» σημαίνει την κάθε προσφορά οργάνου μετρήσεων για διανομή ή χρήση στην ενωσιακή αγορά στο πλαίσιο εμπορικής δραστηριότητας, είτε έναντι αμοιβής είτε δωρεάν· «διανομέας» σημαίνει κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο στην αλυσίδα εφοδιασμού, άλλο από τον κατασκευαστή ή τον εισαγωγέα, το οποίο καθιστά διαθέσιμο ένα όργανο μετρήσεων στην αγορά· «διάθεση στην αγορά» σημαίνει τη διαθεσιμότητα για πρώτη φορά στην ενωσιακή αγορά ενός οργάνου μετρήσεων· «διαπίστευση» έχει την έννοια που της αποδίδεται στο άρθρο 2 σημείο 10 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 765/2008· «Διεθνής Οργανισμός Νόμιμης Μετρολογίας» σημαίνει το Διεθνή Οργανισμό Νόμιμης Μετρολογίας που καθιδρύθηκε δυνάμει της Σύμβασης της καθιδρύουσας το Διεθνή Οργανισμό Νόμιμης Μετρολογίας, που υπογράφηκε στο Παρίσι, στις 12 Οκτωβρίου 1955· «εθνικός οργανισμός διαπίστευσης» σημαίνει τον Κυπριακό Οργανισμό Προώθησης Ποιότητας· «εισαγωγέας» σημαίνει κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο εγκατεστημένο στην Ένωση που διαθέτει όργανο μετρήσεων τρίτης χώρας στην ενωσιακή αγορά· «εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος» σημαίνει κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, εγκατεστημένο στην Ένωση, που έχει λάβει γραπτή εντολή από τον κατασκευαστή να ενεργεί εξ ονόματός του για την εκτέλεση συγκεκριμένων καθηκόντων· «έναρξη χρήσης» σημαίνει τη χρήση για πρώτη φορά οργάνου μετρήσεων που προορίζεται για τον τελικό χρήστη για τους σκοπούς για τους οποίους αυτό προορίζεται· «εναρμονισμένο πρότυπο» σημαίνει το πρότυπο, όπως ορίζεται στο άρθρο 2 σημείο 1 στοιχείο γ) του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1025/2012· «ενωσιακή νομοθεσία εναρμόνισης» σημαίνει κάθε νομοθεσία της Ένωσης η οποία εναρμονίζει τους όρους εμπορίας των προϊόντων·

19 του 1974 73 του 1977 48 του 1985 89(I) του 1995 150(I) του 2000 16(I) του 2002 90(I) του 2010.	«εξουσιοδοτημένο πρόσωπο» σημαίνει Επιθεωρητή Μέτρων και Σταθμών ή άλλο πρόσωπο, που διορίζεται από τον Υπουργό Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού δυνάμει του άρθρου 31(β) ή (γ), ανάλογα με την περίπτωση, των περί Μέτρων και Σταθμών Νόμων του 1974 μέχρι 2010, για άσκηση των αρμοδιοτήτων που αναφέρονται στο Μέρος VI και Μέρος VII του Νόμου·
Επίσημη Εφημερίδα της Ε.Ε: L 218, 13.08.2008. σ. 30.	«Έφορος Μέτρων και Σταθμών» σημαίνει το πρόσωπο που διορίζεται από το Υπουργικό Συμβούλιο δυνάμει του άρθρου 30 των περί Μέτρων και Σταθμών Νόμων του 1974 μέχρι 2010 για άσκηση των εξουσιών και καθηκόντων που ανατίθενται σ' αυτόν υπό ή δυνάμει του εν λόγω Νόμου· «Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 765/2008» σημαίνει τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 765/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 9 ^{ης} Ιουλίου 2008, για τον καθορισμό των απαιτήσεων διαπίστευσης και εποπτείας της αγοράς όσον αφορά την εμπορία των προϊόντων και για την κατάργηση του Κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 339/93 του Συμβουλίου, ως εκάστοτε τροποποιείται ή αντικαθίσταται· «κανονιστικό έγγραφο» σημαίνει έγγραφο που περιέχει τεχνικές προδιαγραφές, οι οποίες θεσπίζονται από τον Διεθνή Οργανισμό Νόμιμης Μετρολογίας, στο εξής «OIML»· «κατασκευαστής» σημαίνει κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο που κατασκευάζει ένα όργανο μετρήσεων ή που αναθέτει σε άλλους το σχεδιασμό ή την κατασκευή οργάνου μετρήσεων, και διαθέτει στην αγορά το εν λόγω όργανο μετρήσεων με την επωνυμία ή το εμπορικό του σήμα ή αρχίζει τη χρήση του για τους σκοπούς του· «νόμιμος μετρολογικός έλεγχος» σημαίνει τον έλεγχο των λειτουργιών μέτρησης που αφορούν το πεδίο εφαρμογής του οργάνου μετρήσεων, ο οποίος επιβάλλεται για λόγους δημόσιου συμφέροντος, δημόσιας υγείας, δημόσιας τάξης και δημόσιας ασφάλειας, προστασίας του περιβάλλοντος, είσπραξης φόρων και δασμών, προστασίας των καταναλωτών και θεμιτών συναλλαγών· «Νόμος» σημαίνει τους περί των Βασικών Απαιτήσεων που πρέπει να πληρούν Καθορισμένες Κατηγορίες Προϊόντων Νόμους του 2002 μέχρι 2013, όπως αυτοί εκάστοτε τροποποιούνται ή αντικαθίστανται· «οικονομικοί φορείς» σημαίνει τον κατασκευαστή, τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, τον εισαγωγέα και το διανομέα· «οργανισμός αξιολόγησης της συμμόρφωσης» σημαίνει το φορέα ο οποίος εκτελεί δραστηριότητες αξιολόγησης της συμμόρφωσης, περιλαμβανομένων της βαθμονόμησης, της δοκιμής, της πιστοποίησης και της επιθεώρησης·
Επίσημη Εφημερίδα της Ε.Ε.: L96, 29.3.2014, σ. 149.	«Οδηγία 2014/32/ΕΕ» σημαίνει την Οδηγία 2014/32/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26 ^{ης} Φεβρουαρίου 2014 για την εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τη διαθεσιμότητα των οργάνων μετρήσεων στην αγορά· «όργανο μέτρησης» σημαίνει κάθε διάταξη ή σύστημα που επιτελεί λειτουργία μέτρησης και καλύπτεται από τον Κανονισμό 3 παράγραφος (1)· «σήμανση CE» σημαίνει τη σήμανση με την οποία ο κατασκευαστής δηλώνει ότι το όργανο μετρήσεων συμμορφώνεται με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις της ενωσιακής νομοθεσίας εναρμόνισης που προβλέπει την τοποθέτηση της σήμανσης· «τεχνική προδιαγραφή» σημαίνει το έγγραφο με το οποίο ορίζονται τα απαιτούμενα τεχνικά χαρακτηριστικά ενός οργάνου μετρήσεων·
Τρίτο Παράρτημα.	«τεχνική τεκμηρίωση» σημαίνει την τεκμηρίωση που αναφέρεται στο Τρίτο Παράρτημα·
Πρώτο Παράρτημα.	«υποσύστημα» σημαίνει μία συσκευή εξοπλισμού (hardware), η οποία αναφέρεται συγκεκριμένα στα ειδικά για επιμέρους όργανα Μέρη του Πρώτου Παραρτήματος και η οποία λειτουργεί ανεξάρτητα και απαρτίζει ένα όργανο μετρήσεων σε συνδυασμό με άλλα υποσυστήματα με τα οποία είναι συμβατή·

«Υπουργείο» σημαίνει το Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού.

(2) Όροι που δεν ορίζονται διαφορετικά στους παρόντες Κανονισμούς έχουν, εκτός αν προκύπτει διαφορετικά από το κείμενο, την έννοια που αποδίδεται σ' αυτούς από το Νόμο.

Πεδίο εφαρμογής.
Πρώτο Παράρτημα,
Μέρη Ι μέχρι Χ.

3.-(1) Οι παρόντες Κανονισμοί εφαρμόζονται στα όργανα μετρήσεων που ορίζονται στα ειδικά Μέρη για συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων του Πρώτου Παραρτήματος, τα οποία αφορούν στους υδατομετρητές (Μέρος Ι), τους μετρητές ενεργού ηλεκτρικής ενέργειας (Μέρος ΙΙ), τα συστήματα μέτρησης για συνεχή και δυναμική μέτρηση ποσοτήτων υγρών εκτός από νερό (Μέρος ΙΙΙ), τα αυτόματα ζυγιστικά όργανα (Μέρος ΙV), τα ταξίμετρα (Μέρος V), τα υλικά μέτρα (Μέρος VI), τους αναλυτές καυσασερίων (Μέρος VII), τους μετρητές αερίου και διατάξεις αναγωγής όγκου (Μέρος VIII), τα όργανα μέτρησης διαστάσεων (Μέρος IX) και τα θερμιδόμετρα (Μέρος X).

(2) Οι παρόντες Κανονισμοί-

(α) καθορίζουν τις απαιτήσεις που πρέπει να πληρούν τα όργανα μετρήσεων που αναφέρονται στην παράγραφο (1) πιο πάνω, προκειμένου να καθίστανται διαθέσιμα στην αγορά και/ή να τεθούν σε χρήση για τις λειτουργίες μετρήσεων για λόγους δημόσιου συμφέροντος, δημόσιας υγείας, δημόσιας τάξης και δημόσιας ασφάλειας, προστασίας του περιβάλλοντος, είσπραξης φόρων και δασμών, προστασίας των καταναλωτών και θεμιτών συναλλαγών·

Επίσημη Εφημερίδα,
Παράρτημα
Τρίτο (I):
30.03.2007,
27.02.2009.

(β) είναι ειδικοί όσον αφορά στις απαιτήσεις σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική θωράκιση, σύμφωνα με τους περί των Βασικών Απαιτήσεων (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα) Κανονισμούς:

Νοείται ότι, οι περί των Βασικών Απαιτήσεων (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα) Κανονισμοί εξακολουθούν να εφαρμόζονται όσον αφορά στις απαιτήσεις για την εκπομπή.

Νόμιμος μετρολογικός
έλεγχος.

4. Τα όργανα που αναφέρονται στον Κανονισμό 3 πρέπει να υπόκεινται σε νόμιμο μετρολογικό έλεγχο δυνάμει των περί Μέτρων και Σταθμών Νόμων του 1974 μέχρι 2010 και οποιωνδήποτε σχετικών κανονισμών που εκδίδονται δυνάμει των εν λόγω Νόμων.

Εφαρμογή
των παρόντων
Κανονισμών
και σε υποσυστήματα.
Πρώτο Παράρτημα.

5.-(1) Όταν υπάρχουν ειδικά Μέρη για συγκεκριμένα όργανα του Πρώτου Παραρτήματος, τα οποία ορίζουν τις ουσιώδεις απαιτήσεις για υποσυστήματα, οι διατάξεις των παρόντων Κανονισμών εφαρμόζονται, τηρουμένων των αναλογιών, στα υποσυστήματα αυτά.

(2) Τα υποσυστήματα και όργανα μετρήσεων μπορούν να αξιολογηθούν ανεξάρτητα και ξεχωριστά για λόγους συμμόρφωσης.

Ουσιώδεις απαιτήσεις.
Δεύτερο Παράρτημα.
Πρώτο Παράρτημα.

6.-(1) Το όργανο μετρήσεων πληροί τις ουσιώδεις απαιτήσεις που καθορίζονται στο Δεύτερο Παράρτημα και στο αντίστοιχο ειδικό Μέρος για το συγκεκριμένο όργανο του Πρώτου Παραρτήματος.

Δεύτερο Παράρτημα.
Πρώτο Παράρτημα.

(2) Οι πληροφορίες που αναφέρονται στο Δεύτερο Παράρτημα και στο αντίστοιχο ειδικό Μέρος για το συγκεκριμένο όργανο του Πρώτου Παραρτήματος να παρέχονται, εφόσον χρειάζεται για την ορθή χρήση του οργάνου και όταν το όργανο πρόκειται να καταστεί διαθέσιμο στην αγορά, στην ελληνική γλώσσα, χωρίς να απαγορεύεται η χρήση άλλης επιπρόσθετης γλώσσας.

(3) Η συμμόρφωση ενός οργάνου μετρήσεων με τις ουσιώδεις απαιτήσεις αξιολογείται σύμφωνα με τον Κανονισμό 9.

Σήμανση
συμμόρφωσης.

7. Η συμμόρφωση ενός οργάνου μετρήσεων με όλες τις διατάξεις των παρόντων Κανονισμών υποδηλώνεται από την παρουσία σ' αυτό της σήμανσης «CE» και της συμπληρωματικής μετρολογικής σήμανσης, όπως προσδιορίζονται στον Κανονισμό 8.

Γενικές αρχές της σήμανσης CE και της συμπληρωματικής μετρολογικής σήμανσης.

8.-(1) Η σήμανση CE υπόκειται στις γενικές αρχές του άρθρου 30 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 765/2008.

(2) Η συμπληρωματική μετρολογική σήμανση αποτελείται από το κεφαλαίο γράμμα «M» και τα δύο τελευταία ψηφία του έτους τοποθέτησής της, εγγεγραμμένα σε ορθογώνιο παραλληλόγραμμο. Το ύψος του ορθογώνιου παραλληλόγραμμου πρέπει να είναι ίσο με το ύψος της σήμανσης CE.

(3) Οι βασικές αρχές που περιγράφονται στο άρθρο 30 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 765/2008 εφαρμόζονται κατ' αναλογία στη συμπληρωματική μετρολογική σήμανση.

Κανόνες και όροι για την τοποθέτηση της σήμανσης CE και της συμπληρωματικής μετρολογικής σήμανσης.

9.-(1) Η σήμανση CE και η συμπληρωματική μετρολογική σήμανση τοποθετείται κατά τρόπο εμφανή, ευανγνωστο και ανεξίτηλο στο όργανο μετρήσεων ή στην πινακίδα με τα στοιχεία του κατασκευαστή. Όταν αυτό δεν είναι δυνατό ή όταν η φύση του οργάνου μετρήσεων δεν το επιτρέπει, η σήμανση CE τοποθετείται στα συνοδευτικά έγγραφα και στη συσκευασία, εφόσον υπάρχει.

(2) Όταν το όργανο μετρήσεων αποτελείται από μια σειρά διατάξεων που δεν αποτελούν μεν υποσυστήματα αλλά ωστόσο λειτουργούν από κοινού, η σήμανση CE και η συμπληρωματική μετρολογική σήμανση τοποθετούνται στην κύρια διάταξη του οργάνου.

(3) Η σήμανση CE και η συμπληρωματική μετρολογική σήμανση τοποθετούνται πριν από τη διάθεση στην αγορά του οργάνου μετρήσεων.

(4) Η σήμανση CE και η συμπληρωματική μετρολογική σήμανση μπορούν να τοποθετούνται επί του οργάνου κατά τη διαδικασία κατασκευής, εφόσον αυτό δικαιολογείται.

(5)(α) Η συμπληρωματική μετρολογική σήμανση τοποθετείται αμέσως μετά τη σήμανση CE·

(β) Τη σήμανση CE και τη συμπληρωματική μετρολογική σήμανση ακολουθεί ο αριθμός ταυτοποίησης του κοινοποιημένου οργανισμού, όταν ο οργανισμός αυτός εμπλέκεται στο στάδιο ελέγχου της παραγωγής όπως προσδιορίζεται στο Τέταρτο Παράρτημα·

Τέταρτο Παράρτημα.

(γ) Ο αριθμός μητρώου του κοινοποιημένου οργανισμού τοποθετείται είτε από τον ίδιο τον οργανισμό είτε, σύμφωνα με τις οδηγίες του, από τον κατασκευαστή ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του·

(δ) Ο αριθμός ταυτοποίησης του συγκεκριμένου κοινοποιημένου οργανισμού πρέπει να είναι ανεξίτηλος ή να αυτοκαταστρέφεται κατά την αφαίρεσή του.

(6) Η σήμανση CE, η συμπληρωματική μετρολογική σήμανση και, όπου αρμόζει, ο αριθμός ταυτοποίησης του κοινοποιημένου οργανισμού μπορεί να συνοδεύονται από άλλο τυχόν σήμα που υποδεικνύει ειδικό κίνδυνο ή χρήση.

(7) Η αρμόδια αρχή βασίζεται στους υφιστάμενους μηχανισμούς για την εξασφάλιση της αποτελεσματικής εφαρμογής του καθεστώτος που διέπει τη σήμανση CE, και λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα σε περίπτωση αθέμιτης χρήσης της εν λόγω σήμανσης.

Διαθεσιμότητα στην αγορά και έναρξη χρήσης.

10.-(1) Η αρμόδια αρχή δεν παρεμποδίζει, επικαλούμενη λόγους που καλύπτονται από τους παρόντες Κανονισμούς, τη διαθεσιμότητα στην αγορά και/ή την έναρξη της χρήσης οργάνου μετρήσεων που ικανοποιεί τις απαιτήσεις του Νόμου και των παρόντων Κανονισμών.

(2) Η αρμόδια αρχή λαμβάνει όλα τα δέοντα μέτρα για να εξασφαλίσει ότι τα όργανα μετρήσεων καθίστανται διαθέσιμα στην αγορά και/ή χρησιμοποιούνται μόνον εάν πληρούν τις απαιτήσεις του Νόμου και των παρόντων Κανονισμών.

Δεύτερο Παράρτημα.

(3) Η αρμόδια αρχή δύναται να απαιτεί, για την έναρξη χρήσης ενός οργάνου μετρήσεων, να ανταποκρίνεται το όργανο αυτό σε διατάξεις που δικαιολογούνται από τις τοπικές κλιματικές συνθήκες. Στην περίπτωση αυτή, η αρμόδια αρχή επιλέγει κατάλληλα ανώτατα και κατώτατα όρια θερμοκρασίας από τον Πίνακα 1 του Δεύτερου Παραρτήματος και μπορεί να καθορίζει συνθήκες υγρασίας (συμπύκνωση ή μη συμπύκνωση) και να διευκρινίζει αν ο χώρος εγκατάστασης θα είναι ανοικτός ή κλειστός.

(4) Όταν ορίζονται διαφορετικές κατηγορίες ακριβείας για τα όργανα μετρήσεων-

Πρώτο Παράρτημα.

- (α) τα ειδικά Μέρη για τα συγκεκριμένα όργανα του Πρώτου Παραρτήματος, υπό τον τίτλο «Έναρξη χρήσης», δύνανται να καθορίζουν τις Κατηγορίες ακριβείας που πρέπει να χρησιμοποιούνται για συγκεκριμένες εφαρμογές·
- (β) σε όλες τις άλλες περιπτώσεις, η αρμόδια αρχή μπορεί να καθορίζει τις κατηγορίες ακριβείας που πρέπει να χρησιμοποιούνται για συγκεκριμένες εφαρμογές για όργανα που υπόκεινται σε νόμιμο μετρολογικό έλεγχο στο πλαίσιο των οριζόμενων κατηγοριών, υπό τον όρο ότι επιτρέπει τη χρήση όλων των κατηγοριών ακριβείας στη Δημοκρατία.

(5) Για τους σκοπούς των στοιχείων (α) ή (β) μπορούν να χρησιμοποιούνται όργανα μετρήσεων υψηλότερης κλάσης ακριβείας, κατ' επιλογή του ιδιοκτήτη.

(6) Η αρμόδια αρχή δεν εμποδίζει την παρουσίαση σε εμποροπανηγύρεις, εκθέσεις, επιδείξεις, ή παρόμοιες εκδηλώσεις, οργάνων μετρήσεων που δεν συμμορφώνονται με τους παρόντες Κανονισμούς, εφόσον ορατή επισήμανση αναφέρει σαφώς την έλλειψη συμμόρφωσης, καθώς και το ότι τα εν λόγω όργανα δεν προσφέρονται για να καταστούν διαθέσιμα στην αγορά και/ή να τεθούν σε χρήση, μέχρις ότου συμμορφωθούν.

Υποχρεώσεις των κατασκευαστών.
Δεύτερο Παράρτημα.
Πρώτο Παράρτημα.

11.-(1) Οι κατασκευαστές εξασφαλίζουν ότι, κατά τη διάθεση των οργάνων μετρήσεων στην αγορά ή/και την έναρξη χρήσης τους, αυτά είναι σχεδιασμένα και κατασκευασμένα σύμφωνα με τις ουσιώδεις απαιτήσεις που καθορίζονται στο Δεύτερο Παράρτημα και στα ειδικά Μέρη για συγκεκριμένα όργανα του Πρώτου Παραρτήματος.

Τρίτο Παράρτημα.

(2)(α) Οι κατασκευαστές καταρτίζουν την τεχνική τεκμηρίωση που αναφέρεται στο Τρίτο Παράρτημα και διενεργούν ή αναθέτουν τη διενέργεια της διαδικασίας αξιολόγησης της συμμόρφωσης που αναφέρεται στον Κανονισμό 11.

(β) Όταν η συμμόρφωση ενός οργάνου μετρήσεων με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών αποδεικνύεται με τέτοια διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης, οι κατασκευαστές καταρτίζουν δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ και τοποθετούν τη σήμανση CE καθώς και τη συμπληρωματική μετρολογική σήμανση.

(3) Οι κατασκευαστές φυλάσσουν την τεχνική τεκμηρίωση και τη δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ για 10 έτη, αφότου το όργανο μετρήσεων διατεθεί στην αγορά.

(4)(α) Οι κατασκευαστές εξασφαλίζουν ότι εφαρμόζονται οι διαδικασίες ώστε να διατηρείται η συμμόρφωση της εν σειρά παραγωγής προς τους παρόντες Κανονισμούς. Οι αλλαγές στο σχεδιασμό ή τα χαρακτηριστικά του οργάνου μετρήσεων και οι αλλαγές στα εναρμονισμένα πρότυπα, τα κανονιστικά έγγραφα ή άλλες τεχνικές προδιαγραφές με βάση τα οποία δηλώνεται η συμμόρφωση ενός οργάνου μετρήσεων λαμβάνονται δεόντως υπόψη.

(β) Όταν κρίνεται σκόπιμο, όσον αφορά την επίδοση του οργάνου μετρήσεων, οι κατασκευαστές διενεργούν δειγματοληπτικές δοκιμές στα όργανα μετρήσεων που έχουν καταστεί διαθέσιμα στην αγορά, ερευνούν τις σχετικές καταγγελίες και διατηρούν, εφόσον απαιτείται, αρχείο με τις καταγγελίες, τα μη συμμορφούμενα όργανα μετρήσεων και τις ανακλήσεις οργάνων μετρήσεων, και τηρούν ενήμερους τους διανομείς για την εν λόγω παρακολούθηση.

Δεύτερο Παράρτημα.

(5) Οι κατασκευαστές εξασφαλίζουν ότι τα όργανα μετρήσεων που έχουν διαθέσει στην αγορά, φέρουν αριθμό τύπου, παρτίδας ή σειράς ή άλλο στοιχείο που επιτρέπει την ταυτοποίησή τους ή, όταν δεν το επιτρέπει το μέγεθος ή η φύση του οργάνου μετρήσεων, εξασφαλίζουν ότι οι πληροφορίες αυτές αναγράφονται σε έγγραφο που συνοδεύει το όργανο μετρήσεων, και στη συσκευασία, εφόσον υπάρχει, σύμφωνα με το σημείο 9.2 του Δεύτερου Παραρτήματος.

Δεύτερο Παράρτημα.

(6) Οι κατασκευαστές σημειώνουν στο όργανο μετρήσεων το όνομα, την καταχωρισμένη εμπορική επωνυμία τους ή το καταχωρισμένο εμπορικό σήμα τους και την ταχυδρομική διεύθυνσή τους στην οποία μπορεί κάποιος να έρθει σε επαφή με αυτούς ή, όταν δεν είναι δυνατόν, σε έγγραφο που συνοδεύει το όργανο μετρήσεων και στη συσκευασία του, σύμφωνα με το σημείο 9.2 του Δεύτερου Παραρτήματος. Η διεύθυνση υποδεικνύει ένα μοναδικό σημείο επικοινωνίας με τον κατασκευαστή. Τα στοιχεία επικοινωνίας διατυπώνονται στην ελληνική γλώσσα, χωρίς να απαγορεύεται η χρήση άλλης επιπρόσθετης γλώσσας.

Δεύτερο Παράρτημα.	(7) Οι κατασκευαστές εξασφαλίζουν ότι το όργανο μετρήσεων που έχουν διαθέσει στην αγορά συνοδεύεται από αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ και από οδηγίες και άλλες πληροφορίες σύμφωνα με το σημείο 9.3 του Δεύτερου Παραρτήματος στην ελληνική γλώσσα, χωρίς να απαγορεύεται η χρήση άλλης επιπρόσθετης γλώσσας. Οι ανωτέρω οδηγίες και πληροφορίες καθώς και κάθε επισήμανση είναι σαφείς, κατανοητές και εύληπτες.
	(8) Οι κατασκευαστές που θεωρούν ή έχουν λόγο να πιστεύουν ότι όργανο μετρήσεων που έχουν διαθέσει στην αγορά δεν συμμορφώνεται με τους παρόντες Κανονισμούς λαμβάνουν αμέσως τα αναγκαία διορθωτικά μέτρα για να εξασφαλίσουν τη συμμόρφωση του οργάνου μετρήσεων, το αποσύρουν ή το ανακαλούν, κατά περίπτωση. Πέραν τούτου, όταν το όργανο μετρήσεων παρουσιάζει κίνδυνο, οι κατασκευαστές ενημερώνουν αμέσως σχετικά με το θέμα αυτό την αρμόδια αρχή και παραθέτουν λεπτομέρειες, ειδικότερα για τη μη συμμόρφωση και τα τυχόν διορθωτικά μέτρα που έλαβαν.
	(9) Οι κατασκευαστές παρέχουν στην αρμόδια εθνική αρχή, κατόπιν αιτιολογημένου αιτήματός της αρχής αυτής, σε έντυπη ή σε ηλεκτρονική μορφή όλες τις πληροφορίες και την τεκμηρίωση που απαιτούνται για να αποδειχθεί η συμμόρφωση του οργάνου μετρήσεων προς τους παρόντες Κανονισμούς, στην ελληνική γλώσσα, χωρίς να απαγορεύεται η χρήση άλλης επιπρόσθετης γλώσσας. Συνεργάζονται με την αρμόδια αρχή, κατόπιν αιτήματος της τελευταίας, για τις ενέργειες που πρέπει να γίνουν ώστε να αποφευχθούν οι κίνδυνοι από τα όργανα μετρήσεων που έχουν διαθέσει στην αγορά.
Εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι.	12.-(1)(α) Οι κατασκευαστές μπορούν να διορίζουν, με γραπτή εντολή, εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο. (β) Οι υποχρεώσεις βάσει του Κανονισμού 11 παράγραφος (1) και η υποχρέωση κατάρτισης του τεχνικού φακέλου που αναφέρεται στον Κανονισμό 11, παράγραφος 2(α) δεν ανατίθενται σε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο. (2) Ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ασκεί τα καθήκοντα που προσδιορίζονται στην εντολή την οποία λαμβάνει από τον κατασκευαστή. Η εντολή επιτρέπει στον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο τουλάχιστον τα εξής: (α) να φυλάσσει τη δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ και την τεχνική τεκμηρίωση και να τα θέτει στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για 10 έτη από τη διάθεση του οργάνου μετρήσεων στην αγορά· (β) να παρέχει στην αρμόδια αρχή, κατόπιν αιτιολογημένου αιτήματος της αρχής αυτής, όλες τις πληροφορίες και την τεκμηρίωση που απαιτούνται για να αποδειχθεί η συμμόρφωση του οργάνου μετρήσεων· (γ) να συνεργάζεται με την αρμόδια αρχή, κατόπιν αιτήματος της τελευταίας, για τυχόν ενέργειες που έγιναν προς αποφυγή των κινδύνων που ενέχουν τα όργανα μετρήσεων που καλύπτει η εντολή τους.
Υποχρεώσεις των εισαγωγέων.	13.-(1) Οι εισαγωγείς διαθέτουν στην αγορά μόνο συμμορφούμενα όργανα μετρήσεων. (2)(α) Προτού διαθέσουν όργανο μετρήσεων στην αγορά και/ή πριν από την έναρξη χρήσης του, οι εισαγωγείς διασφαλίζουν ότι ο κατασκευαστής έχει διενεργήσει την κατάλληλη διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης που αναφέρεται στον Κανονισμό 17. Διασφαλίζουν ότι ο κατασκευαστής έχει καταρτίσει την τεχνική τεκμηρίωση, ότι το όργανο μετρήσεων φέρει την απαιτούμενη σήμανση CE και τη συμπληρωματική μετρολογική σήμανση και συνοδεύεται από αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ και από τα απαιτούμενα έγγραφα και ότι ο κατασκευαστής έχει τηρήσει τις απαιτήσεις του Κανονισμού 11 παράγραφοι 5 και 6.
Δεύτερο Παράρτημα.	(β) Εφόσον εισαγωγέας θεωρεί ή έχει λόγους να πιστεύει ότι όργανο μετρήσεων δεν συμμορφώνεται προς τις ουσιώδεις απαιτήσεις που καθορίζονται στο Δεύτερο Παράρτημα και στο αντίστοιχο ειδικό Μέρος για το συγκεκριμένο όργανο του Πρώτου Παραρτήματος, δεν διαθέτει το όργανο μετρήσεων στην αγορά ούτε το θέτει σε χρήση πριν αυτό συμμορφωθεί. Επίσης, όταν το όργανο μετρήσεων παρουσιάζει κίνδυνο, ο εισαγωγέας ενημερώνει σχετικά τον κατασκευαστή καθώς και την αρμόδια αρχή. (3) Οι εισαγωγείς σημειώνουν στο όργανο μετρήσεων το όνομα, την καταχωρισμένη εμπορική επωνυμία ή το καταχωρισμένο εμπορικό σήμα τους και την ταχυδρομική διεύθυνσή τους ή, όταν αυτό δεν είναι δυνατόν, σε έγγραφο που συνοδεύει το όργανο μετρήσεων και στη συσκευασία του, αν υπάρχει, σύμφωνα με

Δεύτερο Παράρτημα.	το σημείο 9.2 του Δεύτερου Παραρτήματος. Τα στοιχεία επικοινωνίας διατυπώνονται στην ελληνική γλώσσα, χωρίς να απαγορεύεται η χρήση άλλης επιπρόσθετης γλώσσας.
Δεύτερο Παράρτημα.	(4) Οι εισαγωγείς εξασφαλίζουν ότι το όργανο μετρήσεων συνοδεύεται από οδηγίες και άλλες πληροφορίες σύμφωνα με το σημείο 9.3 του Δεύτερου Παραρτήματος στην ελληνική γλώσσα, χωρίς να απαγορεύεται η χρήση άλλης επιπρόσθετης γλώσσας.
Δεύτερο Παράρτημα.	(5) Οι εισαγωγείς εξασφαλίζουν ότι, για όσο διάστημα το όργανο μετρήσεων βρίσκεται υπό την ευθύνη τους, οι συνθήκες αποθήκευσης ή μεταφοράς του δεν θέτουν σε κίνδυνο τη συμμόρφωσή του με τις ουσιώδεις απαιτήσεις που καθορίζονται στο Δεύτερο Παράρτημα και στο αντίστοιχο ειδικό Μέρος για το συγκεκριμένο όργανο του Πρώτου Παραρτήματος.
	(6) Όταν κρίνεται σκόπιμο, όσον αφορά την επίδοση του οργάνου μετρήσεων, οι εισαγωγείς διενεργούν δειγματοληπτικές δοκιμές στα όργανα μετρήσεων που έχουν καταστεί διαθέσιμα στην αγορά, ερευνούν και διατηρούν, εφόσον απαιτείται, αρχείο με τις καταγγελίες, τα μη συμμορφούμενα όργανα μετρήσεων και τις ανακλήσεις οργάνων μετρήσεων, και τηρούν ενήμερους τους διανομείς για οποιαδήποτε τέτοια παρακολούθηση.
	(7) Οι εισαγωγείς που θεωρούν ή έχουν λόγο να πιστεύουν ότι ένα όργανο μετρήσεων που έχουν διαθέσει στην αγορά δεν συμμορφώνεται με τους παρόντες Κανονισμούς λαμβάνουν αμέσως τα αναγκαία διορθωτικά μέτρα για να εξασφαλίσουν τη συμμόρφωση του οργάνου μετρήσεων, το αποσύρουν ή το ανακαλούν, κατά περίπτωση. Πέραν τούτου, όταν το όργανο μετρήσεων παρουσιάζει κίνδυνο, οι εισαγωγείς ενημερώνουν αμέσως σχετικά με το θέμα αυτό την αρμόδια αρχή και παραθέτουν λεπτομέρειες για τη μη συμμόρφωση και τα τυχόν διορθωτικά μέτρα που έλαβαν.
	(8) Οι εισαγωγείς τηρούν για 10 έτη από τη διάθεση του οργάνου μετρήσεων στην αγορά αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ στη διάθεση της αρμόδιας αρχής και εξασφαλίζουν ότι η τεχνική τεκμηρίωση μπορεί να καταστεί διαθέσιμη στην εν λόγω αρχή, κατόπιν αιτήματός της.
	(9) Οι εισαγωγείς παρέχουν στην αρμόδια αρχή, κατόπιν αιτιολογημένου αιτήματος της αρχής αυτής, όλες τις πληροφορίες και την τεκμηρίωση που απαιτούνται για να αποδειχθεί η συμμόρφωση οργάνου μετρήσεων, σε έντυπη ή σε ηλεκτρονική μορφή, στην ελληνική γλώσσα, χωρίς να απαγορεύεται η χρήση άλλης επιπρόσθετης γλώσσας. Συνεργάζονται με την αρχή αυτή κατόπιν αιτήματος της τελευταίας, για τις ενέργειες που πρέπει να γίνουν ώστε να αποφευχθούν οι κίνδυνοι από τα όργανα μετρήσεων που έχουν διαθέσει στην αγορά.
Υποχρεώσεις των διανομέων.	14.-(1) Όταν οι διανομείς καθιστούν διαθέσιμο στην αγορά ένα όργανο μετρήσεων και/ή το χρησιμοποιούν, ενεργούν με τη δέουσα προσοχή σε σχέση με τις απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.
Δεύτερο Παράρτημα.	(2)(α) Οι διανομείς, προτού καταστήσουν όργανο μετρήσεων διαθέσιμο στην αγορά ή/και πριν από την έναρξη χρήσης του τελευταίου, επαληθεύουν ότι φέρει τη σήμανση CE και τη συμπληρωματική μετρολογική σήμανση, ότι συνοδεύεται από τη δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ, από τα απαιτούμενα έγγραφα και από τις οδηγίες και άλλες πληροφορίες σύμφωνα με το σημείο 9.3 του Δεύτερου Παραρτήματος, στην ελληνική γλώσσα, χωρίς να απαγορεύεται η χρήση άλλης επιπρόσθετης γλώσσας και ότι ο κατασκευαστής και ο εισαγωγέας έχουν τηρήσει τις απαιτήσεις του Κανονισμού 11 παράγραφοι (5) και (6) και του Κανονισμού 13 παράγραφος (3).
Δεύτερο Παράρτημα. Πρώτο Παράρτημα.	(β) Εφόσον ένας διανομέας θεωρεί ή έχει λόγους να πιστεύει ότι ένα όργανο μετρήσεων δεν συμμορφώνεται με τις ουσιώδεις απαιτήσεις που καθορίζονται στο Δεύτερο Παράρτημα και στο αντίστοιχο ειδικό Μέρος για το συγκεκριμένο όργανο του Πρώτου Παραρτήματος, τότε δεν μπορεί να καταστήσει το όργανο μετρήσεων διαθέσιμο στην αγορά, πριν αυτό συμμορφωθεί. Επιπλέον, ο διανομέας ενημερώνει επίσης τον κατασκευαστή ή τον εισαγωγέα καθώς και την αρμόδια αρχή, όταν το όργανο μετρήσεων παρουσιάζει κίνδυνο.
Δεύτερο Παράρτημα. Πρώτο Παράρτημα.	(3) Οι διανομείς εξασφαλίζουν ότι, για όσο διάστημα το όργανο μετρήσεων βρίσκεται υπό την ευθύνη τους, οι συνθήκες αποθήκευσης ή μεταφοράς δεν θέτουν σε κίνδυνο τη συμμόρφωσή του με τις ουσιώδεις απαιτήσεις που καθορίζονται στο Δεύτερο Παράρτημα και στο αντίστοιχο ειδικό Μέρος για το συγκεκριμένο όργανο του Πρώτου Παραρτήματος.

	(4) Οι διανομείς που θεωρούν ή έχουν λόγο να πιστεύουν ότι ένα όργανο μετρήσεων που έχουν καταστήσει διαθέσιμο στην αγορά ή που έχουν θέσει σε λειτουργία δεν συμμορφώνεται με τους παρόντες Κανονισμούς λαμβάνουν αμέσως τα αναγκαία διορθωτικά μέτρα για να εξασφαλίσουν τη συμμόρφωση του οργάνου μετρήσεων, το αποσύρουν ή το ανακαλούν, κατά περίπτωση. Πέραν τούτου, όταν το όργανο μετρήσεων παρουσιάζει κίνδυνο, οι διανομείς ενημερώνουν αμέσως σχετικά με το θέμα αυτό την αρμόδια αρχή και παραθέτουν λεπτομέρειες για τη μη συμμόρφωση και τα τυχόν διορθωτικά μέτρα που έλαβαν. (5) Οι διανομείς παρέχουν στην αρμόδια αρχή, κατόπιν αιτιολογημένου αιτήματός της αρχής αυτής, όλες τις πληροφορίες και την τεκμηρίωση που απαιτούνται, σε έντυπη ή σε ηλεκτρονική μορφή, για να αποδειχθεί η συμμόρφωση του οργάνου μετρήσεων. Συνεργάζονται με την αρχή αυτή, κατόπιν αιτήματος της τελευταίας, για τις ενέργειες που πρέπει να γίνουν ώστε να αποφευχθούν οι κίνδυνοι από τα όργανα μετρήσεων που έχουν καταστήσει διαθέσιμα στην αγορά.
Περιπτώσεις στις οποίες οι υποχρεώσεις των κατασκευαστών εφαρμόζονται στους εισαγωγείς και στους διανομείς.	15. Ένας εισαγωγέας ή διανομέας θεωρείται κατασκευαστής για τους σκοπούς των παρόντων Κανονισμών και συνεπώς υπόκειται στις υποχρεώσεις του κατασκευαστή σύμφωνα με τον Κανονισμό 11, όταν διαθέτει όργανο μετρήσεων στην αγορά υπό την επωνυμία ή το εμπορικό σήμα του ή τροποποιεί όργανο μετρήσεων που έχει ήδη διατεθεί στην αγορά κατά τρόπο που μπορεί να θίξει τη συμμόρφωση με τους παρόντες Κανονισμούς.
Ταυτοποίηση των οικονομικών φορέων.	16.-(1) Οι οικονομικοί φορείς προσδιορίζουν, εάν ζητηθεί, στην αρμόδια αρχή, την ταυτότητα των κατωτέρω: (α) κάθε οικονομικού φορέα ο οποίος τους έχει προμηθεύσει όργανο μετρήσεων· (β) κάθε οικονομικού φορέα στον οποίο έχουν προμηθεύσει όργανο μετρήσεων. (2) Οι οικονομικοί φορείς είναι σε θέση να υποβάλουν τις πληροφορίες που αναφέρονται στο πρώτο εδάφιο επί 10 έτη αφότου έχουν προμηθεύσει το όργανο μετρήσεων και επί 10 έτη αφότου έχουν προμηθεύσει οι ίδιοι το όργανο μετρήσεων.
Αξιολόγηση της συμμόρφωσης.	17.-(1) Η αξιολόγηση της συμμόρφωσης του οργάνου μετρήσεων με τις εφαρμοστέες ουσιαστικές απαιτήσεις διενεργείται με την εφαρμογή, κατ' επιλογή του κατασκευαστή, μιας από τις διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης που απαριθμούνται στο ειδικό Μέρος για το συγκεκριμένο όργανο του Πρώτου Παραρτήματος.
Πρώτο Παράρτημα.	
Τέταρτο Παράρτημα.	(2) Οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης περιγράφονται στο Τέταρτο Παράρτημα.
Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ.	18.-(1) Με τη δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ δηλώνεται ότι πληρούνται αποδεδειγμένα οι ουσιαστικές απαιτήσεις που ορίζονται στο Δεύτερο Παράρτημα και στα ειδικά Μέρη για συγκεκριμένα όργανα του Πρώτου Παραρτήματος.
Δεύτερο Παράρτημα.	
Πρώτο Παράρτημα.	
Έκτο Παράρτημα.	(2) Η δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ έχει τη δομή υπόδειγμα της οποίας ορίζεται στο Έκτο Παράρτημα, περιέχει τα στοιχεία που προσδιορίζονται στις σχετικές ενότητες του Τέταρτου Παραρτήματος, προ σαρμάζεται συνεχώς στα τελευταία δεδομένα και μεταφράζεται στην ελληνική γλώσσα, χωρίς να απαγορεύεται η χρήση άλλης επιπρόσθετης γλώσσας.
Τέταρτο Παράρτημα.	
	(3) Όταν ένα όργανο μετρήσεων υπόκειται σε πάνω από μία πράξεις της Ένωσης που απαιτούν δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ, συντάσσεται μία μοναδική δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ όσον αφορά όλες τις εν λόγω πράξεις της Ένωσης. Η δήλωση αυτή περιέχει την ταυτότητα των οικείων πράξεων της Ένωσης, συμπεριλαμβανομένων των στοιχείων δημοσίευσής τους. (4) Με την κατάρτιση της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ, ο κατασκευαστής αναλαμβάνει την ευθύνη για τη συμμόρφωση του οργάνου μετρήσεων προς τις απαιτήσεις που καθορίζονται στους παρόντες Κανονισμούς.
Κοινοποίηση.	19.-(1) Τηρουμένων των διατάξεων του άρθρου 21 του Νόμου, η κοινοποιούσα αρχή κοινοποιεί στην Επιτροπή και στα άλλα κράτη μέλη τους οργανισμούς που έχουν λάβει έγκριση για την εκτέλεση καθηκόντων αξιολόγησης της συμμόρφωσης ως τρίτοι στο πλαίσιο των παρόντων Κανονισμών.

(2) Η κοινοποιούσα αρχή, ακόμη και αν η αρμόδια αρχή δεν έχει θεσπίσει εθνική νομοθεσία για τις λειτουργίες μέτρησης που αναφέρονται στον Κανονισμό 3(2)(α), διατηρεί το δικαίωμα να κοινοποιήσει έναν οργανισμό για τις εργασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης που αφορούν το εν λόγω όργανο μετρήσεων.

Κοινοποιούσες αρχές.	20.-(1) Η κοινοποιούσα αρχή είναι υπεύθυνη για τον καθορισμό και τη διεξαγωγή των αναγκαίων διαδικασιών αξιολόγησης και κοινοποίησης των οργανισμών αξιολόγησης της συμμόρφωσης και για την παρακολούθηση των κοινοποιημένων οργανισμών, συμπεριλαμβανομένης της συμμόρφωσης με τις διατάξεις του Κανονισμού 25. (2) Η αξιολόγηση και η παρακολούθηση στις οποίες αναφέρεται η παράγραφος (1) διεξάγονται από τον Κυπριακό Οργανισμό Προώθησης Ποιότητας. (3) Εφόσον η κοινοποιούσα αρχή εκχωρήσει ή αναθέσει με άλλο τρόπο την αξιολόγηση, κοινοποίηση ή παρακολούθηση που αναφέρεται στην παράγραφο 1 σε οργανισμό που δεν είναι κρατική οντότητα, ο οργανισμός αυτός πρέπει να είναι νομικό πρόσωπο και να συμμορφώνεται, τηρουμένων των αναλογιών, προς τις απαιτήσεις του Κανονισμού 21. Επιπροσθέτως, αυτός ο οργανισμός διαθέτει την υποδομή για την κάλυψη των ευθυνών που προκύπτουν από τις δραστηριότητές του. (4) Η κοινοποιούσα αρχή αναλαμβάνει πλήρως την ευθύνη για τα καθήκοντα που εκτελεί ο οργανισμός που αναφέρεται στην παράγραφο 3.
Απαιτήσεις σχετικές με τις κοινοποιούσες αρχές.	21.-(1) Η σύσταση της κοινοποιούσας αρχής δεν συνεπάγεται σύγκρουση συμφερόντων με τους οργανισμούς αξιολόγησης της συμμόρφωσης. (2) Η κοινοποιούσα αρχή οργανώνεται και λειτουργεί κατά τρόπο ώστε να διασφαλίζονται η αντικειμενικότητα και η αμεροληψία των δραστηριοτήτων της. (3) Η κοινοποιούσα αρχή οργανώνεται κατά τρόπο ώστε κάθε απόφαση που αφορά την κοινοποίηση του οργανισμού αξιολόγησης της συμμόρφωσης να λαμβάνεται από τα αρμόδια πρόσωπα που είναι άλλα από τα πρόσωπα που διεξήγαγαν την αξιολόγηση. (4) Η κοινοποιούσα αρχή δεν προσφέρει ούτε παρέχει δραστηριότητες που εκτελούνται από τους οργανισμούς αξιολόγησης της συμμόρφωσης ούτε προσφέρει συμβουλευτικές υπηρεσίες σε εμπορική ή ανταγωνιστική βάση. (5) Η κοινοποιούσα αρχή εξασφαλίζει την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που λαμβάνει. (6) Η κοινοποιούσα αρχή διαθέτει επαρκές προσωπικό για τη σωστή εκτέλεση των καθηκόντων της.
Υποχρέωση ενημέρωσης για τις κοινοποιούσες αρχές.	22. Η κοινοποιούσα αρχή ενημερώνει την Επιτροπή σχετικά με τις διαδικασίες για την αξιολόγηση και την κοινοποίηση των οργανισμών αξιολόγησης της συμμόρφωσης και την παρακολούθηση των κοινοποιημένων οργανισμών καθώς και για τυχόν αλλαγές στις πληροφορίες αυτές, τις οποίες δημοσιοποιεί η Επιτροπή.
Απαιτήσεις για τους κοινοποιημένους οργανισμούς. Πέμπτο Παράρτημα.	23. Για τους σκοπούς της κοινοποίησης, κάθε οργανισμός αξιολόγησης της συμμόρφωσης πρέπει να πληροί τις ελάχιστες απαιτήσεις του άρθρου 17 του Νόμου και τις απαιτήσεις που καθορίζονται στο Πέμπτο Παράρτημα των παρόντων Κανονισμών.
Τεκμήριο συμμόρφωσης των κοινοποιημένων οργανισμών.	24. Αν ο οργανισμός αξιολόγησης της συμμόρφωσης αποδείξει ότι πληροί τα κριτήρια που ορίζονται στα σχετικά εναρμονισμένα πρότυπα ή σε μέρη των προτύπων αυτών, τα στοιχεία των οποίων έχουν δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τότε τεκμαίρεται ότι συμμορφώνεται προς τις απαιτήσεις του Κανονισμού 23, στο βαθμό που τα εφαρμοστέα εναρμονισμένα πρότυπα τηρούν τις απαιτήσεις αυτές.
Θυγατρικές και υπεργολάβοι των κοινοποιημένων οργανισμών.	25.-(1) Όταν ο κοινοποιημένος οργανισμός αναθέτει υπεργολαβικά συγκεκριμένα καθήκοντα που συνδέονται με την αξιολόγηση της συμμόρφωσης ή προσφεύγει σε θυγατρική, εξασφαλίζει ότι ο υπεργολάβος ή η θυγατρική πληρούν τις απαιτήσεις του Κανονισμού 23, και ενημερώνει την κοινοποιούσα αρχή αναλόγως.

(2) Ο κοινοποιημένος οργανισμός αναλαμβάνει πλήρως την ευθύνη για τα καθήκοντα που εκτελούν οι υπεργολάβοι ή οι θυγατρικές, όπου κι αν είναι εγκατεστημένοι.

(3) Οι δραστηριότητες μπορούν να ανατίθενται σε υπεργολάβο ή να διεξάγονται από θυγατρική μόνον αφού συμφωνήσει ο πελάτης.

(4) Ο κοινοποιημένος οργανισμός τηρεί στη διάθεση της κοινού ποιούσας αρχής τα έγγραφα σχετικά με την αξιολόγηση των προσόντων του υπεργολάβου ή της θυγατρικής και σχετικά με τις εργασίες που διεξήγαγε ο υπεργολάβος ή η θυγατρική δυνάμει του Τέταρτου Παραρτήματος.

Τέταρτο Παράρτημα.

Διαπιστευμένα
εσωτερικά όργανα.

26.-(1) Ένα διαπιστευμένο εσωτερικό όργανο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διενέργεια δραστηριοτήτων αξιολόγησης της συμμόρφωσης για την επιχείρηση της οποίας αποτελεί μέρος για τους σκοπούς εκτέλεσης των διαδικασιών που αναφέρονται στην ενότητα A2 και στην ενότητα Γ2 του Τέταρτου Παραρτήματος. Το όργανο αυτό αποτελεί χωριστό, ευδιάκριτο μέρος της επιχείρησης και δεν συμμετέχει στο σχεδιασμό, την παραγωγή, τον εφοδιασμό, την εγκατάσταση, τη χρήση ή τη συντήρηση των οργάνων μετρήσεων που θα αξιολογεί αυτό το όργανο.

Τέταρτο Παράρτημα.

(2) Το διαπιστευμένο εσωτερικό όργανο πρέπει να πληροί τα ακόλουθα κριτήρια:

- (α) είναι διαπιστευμένο σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 765/2008·
- (β) το όργανο και το προσωπικό του έχουν αναγνωρίσιμη οργανωτική δομή και μεθόδους αναφοράς εντός της επιχείρησης στην οποία ανήκουν, οι οποίες εξασφαλίζουν την αμεροληψία τους και την αποδεικνύουν στον Κυπριακό Οργανισμό Προώθησης Ποιότητας·
- (γ) το όργανο και το προσωπικό του δεν ευθύνονται για το σχεδιασμό, την κατασκευή, την προμήθεια, την εγκατάσταση, τη λειτουργία ή τη συντήρηση των οργάνων μετρήσεων που αξιολογούν και δεν εκτελούν δραστηριότητες που ενδέχεται να αντιβαίνουν στην ανεξαρτησία ή την ακεραιότητά τους σε σχέση με τις δραστηριότητες αξιολόγησης·
- (δ) το όργανο παρέχει τις υπηρεσίες του αποκλειστικά στην επιχείρηση στην οποία ανήκει.

(3) Τα διαπιστευμένα εσωτερικά όργανα δεν κοινοποιούνται στην αρμόδια αρχή ή την Επιτροπή, αλλά οι πληροφορίες για τη διαπίστευσή τους παρέχονται από την επιχείρηση της οποίας αποτελούν τμήμα ή από τον Κυπριακό Οργανισμό Προώθησης Ποιότητας στην κοινοποιούσα αρχή, κατόπιν αιτήματός της αρχής αυτής.

Αίτηση για
κοινοποίησης.

27.-(1) Τηρουμένων των διατάξεων του άρθρου 19 του Νόμου, κάθε οργανισμός αξιολόγησης της συμμόρφωσης υποβάλλει αίτηση κοινοποίησης στην κοινοποιούσα αρχή.

(2) Η αίτηση κοινοποίησης της παραγράφου (1) συνοδεύεται από περιγραφή των δραστηριοτήτων αξιολόγησης της συμμόρφωσης, της ενότητας ή των ενότητων αξιολόγησης της συμμόρφωσης και του οργάνου μετρήσεων ή των οργάνων μετρήσεων για τα οποία ο οργανισμός ισχυρίζεται ότι διαθέτει την απαιτούμενη επάρκεια, καθώς και από πιστοποιητικό διαπίστευσης, όταν αυτό υπάρχει, το οποίο εκδόθηκε από τον Κυπριακό Οργανισμό Προώθησης Ποιότητας, με το οποίο πιστοποιείται ότι ο οργανισμός αξιολόγησης της συμμόρφωσης πληροί τις απαιτήσεις του Κανονισμού 23.

(3) Αν ο οργανισμός αξιολόγησης της συμμόρφωσης δεν μπορεί να προσκομίσει πιστοποιητικό διαπίστευσης, τότε παρέχει στην κοινοποιούσα αρχή όλη την τεκμηρίωση που είναι αναγκαία για την επαλήθευση, αναγνώριση και τακτική παρακολούθηση της συμμόρφωσής του με τις απαιτήσεις του Κανονισμού 23.

Διαδικασία
κοινοποίησης.

28.-(1) Η κοινοποιούσα αρχή κοινοποιεί μόνο τους οργανισμούς αξιολόγησης της συμμόρφωσης που πληρούν τις απαιτήσεις του Κανονισμού 23.

(2) Η κοινοποιούσα αρχή γνωστοποιεί τους οργανισμούς αξιολόγησης της συμμόρφωσης στην Επιτροπή και στα λοιπά κράτη μέλη, με χρήση του ηλεκτρονικού μέσου κοινοποίησης που έχει δημιουργήσει και διαχειρίζεται η Επιτροπή.

(3) Η εν λόγω κοινοποίηση περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικά με το είδος ή τα είδη οργάνων μετρήσεων για τα οποία έχει ορισθεί κάθε οργανισμός και, κατά περίπτωση, τις κατηγορίες ακριβείας των οργάνων, την περιοχή μετρήσεων, την τεχνολογία μετρήσεων, και οποιοδήποτε άλλο χαρακτηριστικό του οργάνου περιορίζει το πεδίο εφαρμογής της κοινοποίησης. Στην κοινοποίηση περιλαμβάνονται όλα τα στοιχεία για τις δραστηριότητες αξιολόγησης της συμμόρφωσης, την ενότητα ή τις ενότητες αξιολόγησης της συμμόρφωσης και το όργανο μετρήσεων ή τα όργανα μετρήσεων και τη σχετική βεβαίωση επάρκειας.

(4) Όταν η κοινοποίηση δεν βασίζεται σε πιστοποιητικό διαπίστευσης του Κανονισμού 27 παράγραφος (2), η Κοινοποιούσα Αρχή παρέχει στην Επιτροπή και στα άλλα κράτη μέλη την τεκμηρίωση που πιστοποιεί την επάρκεια του οργανισμού αξιολόγησης της συμμόρφωσης και τις υφιστάμενες ρυθμίσεις για να εξασφαλιστεί ότι ο οργανισμός θα ελέγχεται τακτικά και θα εξακολουθήσει να πληροί τις απαιτήσεις του Κανονισμού 23.

(5) Ο εν λόγω οργανισμός μπορεί να εκτελεί τις δραστηριότητες κοινοποιημένου οργανισμού μόνον εφόσον δεν έχει διατυπωθεί ένσταση από την Επιτροπή και τα άλλα κράτη μέλη εντός δύο εβδομάδων από την κοινοποίηση, εάν χρησιμοποιείται πιστοποιητικό διαπίστευσης, και εντός δύο μηνών από την κοινοποίηση, εάν δεν χρησιμοποιείται διαπίστευση. Μόνον υπό αυτές τις προϋποθέσεις ένας τέτοιος οργανισμός θεωρείται κοινοποιημένος οργανισμός για τους σκοπούς των παρόντων Κανονισμών.

(6) Η κοινοποιούσα αρχή ενημερώνει την Επιτροπή και τα άλλα κράτη μέλη για τυχόν επακόλουθες αλλαγές στην κοινοποίηση.

Αριθμοί μητρώου και κατάλογοι κοινοποιημένων οργανισμών.

29. Οι κοινοποιημένοι οργανισμοί που περιλαμβάνονται στον κατάλογο που δημοσιοποιεί η Επιτροπή, φέρουν το σχετικό αριθμό μητρώου που τους έχει χορηγηθεί από την Επιτροπή.

Αλλαγές στην κοινοποίηση.

30.-(1) Όταν η κοινοποιούσα αρχή διαπιστώνει ή πληροφορείται ότι κοινοποιημένος οργανισμός δεν πληροί πλέον τις απαιτήσεις του Κανονισμού 23 ή ότι αδυνατεί να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του, η κοινοποιούσα αρχή περιορίζει, αναστέλλει ή ανακαλεί την κοινοποίηση, κατά περίπτωση, αναλόγως της σοβαρότητας της μη τήρησης των απαιτήσεων ή της μη εκπλήρωσης των υποχρεώσεων. Η κοινοποιούσα αρχή ενημερώνει αμέσως σχετικά την Επιτροπή και τα άλλα κράτη μέλη.

(2) Στην περίπτωση περιορισμού, αναστολής ή ανάκλησης της κοινοποίησης ή όταν ο κοινοποιημένος οργανισμός παύσει τη δραστηριότητά του, το κοινοποιούν κράτος μέλος προβαίνει στις δέουσες ενέργειες για να εξασφαλίσει ότι τα αρχεία του οργανισμού αυτού τα χειρίζεται άλλος κοινοποιημένος οργανισμός ή τα καθιστά διαθέσιμα στις αρμόδιες αρχές κοινοποίησης και εποπτείας της αγοράς, εφόσον το ζητήσουν.

Αμφισβήτηση της επάρκειας των κοινοποιημένων οργανισμών.

31.-(1) Η κοινοποιούσα αρχή παρέχει στην Επιτροπή, εάν αυτή το ζητήσει, όλες τις πληροφορίες σχετικά με την αιτιολόγηση της κοινοποίησης ή την επιβεβαίωση της επάρκειας του εν λόγω κοινοποιημένου οργανισμού στις περιπτώσεις κατά τις οποίες η Επιτροπή έχει αμφιβολίες ή περιέρχονται σε γνώση της αμφιβολίες για την επάρκεια ενός κοινοποιημένου οργανισμού ή για την ικανότητα αδιάλειπτης εκπλήρωσης, από κοινοποιημένο οργανισμό, των απαιτήσεων και των υποχρεώσεων που υπέχει και προχωρεί σε σχετική έρευνα.

(2) Σε περίπτωση που η κοινοποιούσα αρχή ενημερωθεί από την Επιτροπή ότι έχει διαπιστώσει ότι ένας κοινοποιημένος οργανισμός δεν πληροί ή παύει να πληροί τις απαιτήσεις κοινοποίησής του, λαμβάνει τα αναγκαία διορθωτικά μέτρα, συμπεριλαμβανομένης της άρσης της κοινοποίησης.

Λειτουργικές υποχρεώσεις των κοινοποιημένων οργανισμών. Τέταρτο Παράρτημα.

32.-(1) Οι κοινοποιημένοι οργανισμοί διενεργούν αξιολογήσεις της συμμόρφωσης σύμφωνα με τις διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης που προβλέπονται στο Τέταρτο Παράρτημα.

(2) Οι κοινοποιημένοι οργανισμοί διενεργούν τις αξιολογήσεις συμμόρφωσης αναλογικά κατά τρόπον ώστε να αποφεύγονται οι περιττές επιβαρύνσεις για τους οικονομικούς φορείς και ασκούν τις δραστηριότητές τους λαμβάνοντας δεόντως υπόψη το μέγεθος μιας επιχείρησης, τον τομέα στον οποίο δραστηριοποιείται, τη δομή της, την πολυπλοκότητα της τεχνολογίας που χρησιμοποιείται από τα οικεία όργανα μετρήσεων και το μαζικό ή σε σειρά χαρακτήρα της διαδικασίας παραγωγής:

Νοείται ότι, κατά τις πιο πάνω δραστηριότητες, οι οργανισμοί αξιολόγησης της συμμόρφωσης τηρούν το βαθμό αυστηρότητας και το επίπεδο προστασίας που απαιτούνται για τη συμμόρφωση των οργάνων μετρήσεων προς τους παρόντες Κανονισμούς.

Δεύτερο Παράρτημα. (3) Όταν κοινοποιημένος οργανισμός διαπιστώσει ότι οι ουσιώδεις απαιτήσεις που ορίζονται στο Δεύτερο Παράρτημα ή στα αντίστοιχα εναρμονισμένα πρότυπα ή στις άλλες τεχνικές προδιαγραφές δεν πληρούνται από τον κατασκευαστή, τότε ζητεί από τον κατασκευαστή να λάβει τα ενδεδειγμένα διορθωτικά μέτρα και δεν εκδίδει πιστοποιητικό συμμόρφωσης.

(4) Όταν, κατά την παρακολούθηση της συμμόρφωσης μετά την έκδοση του πιστοποιητικού, κοινοποιημένος οργανισμός διαπιστώσει ότι ένα όργανο μετρήσεων δεν συμμορφώνεται πλέον, τότε απαιτεί από τον κατασκευαστή να λάβει τα απαραίτητα διορθωτικά μέτρα και ανα στέλλει ή ανακαλεί το πιστοποιητικό, εφόσον απαιτείται.

(5) Εάν δεν ληφθούν διορθωτικά μέτρα ή εάν αυτά δεν έχουν το απαιτούμενο αποτέλεσμα, τότε ο κοινοποιημένος οργανισμός περιορίζει, αναστέλλει ή ανακαλεί τυχόν πιστοποιητικό, κατά περίπτωση.

Προσφυγή κατά αποφάσεων των κοινοποιημένων οργανισμών.

33. Οι αποφάσεις των κοινοποιημένων οργανισμών υπόκεινται σε προσφυγή σύμφωνα με το άρθρο 25, εδάφιο (1), παράγραφος στ' του Νόμου.

Υποχρέωση ενημέρωσης για τους κοινοποιημένους οργανισμούς.

34.-(1) Τηρουμένων των διατάξεων του άρθρου 25 του Νόμου, οι κοινοποιημένοι οργανισμοί ενημερώνουν την κοινοποιούσα αρχή για τα εξής:

- (α) κάθε άρνηση, περιορισμό, αναστολή ή ανάκληση των πιστοποιητικών
- (β) καταστάσεις που επηρεάζουν το πεδίο εφαρμογής ή τους όρους της κοινοποίησης
- (γ) τυχόν αίτημα για ενημέρωση σχετικά με δραστηριότητες αξιολόγησης της συμμόρφωσης, το οποίο έλαβαν από την αρμόδια αρχή
- (δ) εφόσον τους ζητηθεί, για τις δραστηριότητες αξιολόγησης της συμμόρφωσης που εκτελούν στο πλαίσιο της κοινοποίησής τους και για οποιαδήποτε άλλη δραστηριότητα, συμπεριλαμβανομένων των διασυννοριακών δραστηριοτήτων και υπεργολαβιών.

(2) Οι κοινοποιημένοι οργανισμοί παρέχουν στους άλλους κοινοποιημένους, δυνάμει της Οδηγίας 2009/48/ΕΚ, του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18^{ης} Ιουνίου 2009, οργανισμούς που έχουν καταχωρηθεί σε κατάλογο και που διεξάγουν παρόμοιες δραστηριότητες αξιολόγησης της συμμόρφωσης και καλύπτουν τα ίδια όργανα μετρήσεων, τις σχετικές πληροφορίες για ζητήματα που αφορούν αρνητικά και, εάν τους ζητηθεί, θετικά αποτελέσματα αξιολόγησης της συμμόρφωσης.

Ανταλλαγή εμπειριών.

35. Η αρμόδια αρχή συμμετέχει σε διαδικασία ανταλλαγής εμπειριών μεταξύ των εθνικών αρχών των κρατών μελών που είναι αρμόδιες για την πολιτική κοινοποίησης.

Συντονισμός των κοινοποιημένων οργανισμών.

36. Η κοινοποιούσα αρχή, στο πλαίσιο κατάλληλου συντονισμού και συνεργασίας που θεσμοθετείται από την Επιτροπή, εξασφαλίζει ότι οι οργανισμοί τους οποίους έχει κοινοποιήσει συμμετέχουν στις εργασίες της τομεακής ομάδας ή των τομεακών ομάδων των κοινοποιημένων οργανισμών, απευθείας ή μέσω διορισθέντων αντιπροσώπων.

Εποπτεία της ενωσιακής αγοράς και έλεγχος των οργάνων μετρήσεων που εισέρχονται στην ενωσιακή αγορά.

37. Για τα όργανα μετρήσεων ισχύουν το άρθρο 15 παράγραφος 3 και τα άρθρα 16 έως 29 του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 765/2008.

Διαδικασία
μεταχείρισης των
οργάνων μετρήσεων
που παρουσιάζουν
κίνδυνο σε εθνικό
επίπεδο.

38.-(1) Εάν η αρμόδια αρχή έχει ενεργήσει σύμφωνα με το άρθρο 20 του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 765/2008 ή όταν έχει επαρκείς λόγους να πιστεύει ότι όργανο μετρήσεων που διέπεται από τους παρόντες Κανονισμούς παρουσιάζει κίνδυνο για ζητήματα προστασίας του δημόσιου συμφέροντος που εμπίπτουν στους παρόντες Κανονισμούς, τότε, από κοινού με τους σχετικούς οικονομικούς φορείς, αξιολογεί το εν λόγω όργανο μετρήσεων με βάση όλες τις απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών. Για το σκοπό αυτό, οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς συνεργάζονται όπως απαιτείται με την αρμόδια αρχή.

(2) Εάν, κατά την αξιολόγηση που αναφέρεται στην παράγραφο (1), η αρμόδια αρχή διαπιστώσει ότι το όργανο μετρήσεων δεν συμμορφώνεται προς τις απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών, ζητούν αμέσως από το σχετικό οικονομικό φορέα να προβεί σε όλες τις αναγκαίες διορθωτικές ενέργειες για να θέσει το όργανο μετρήσεων σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις ή να το αποσύρει από την αγορά ή να το ανακαλέσει εντός ευλόγου χρονικού διαστήματος, αναλόγου προς τη φύση του κινδύνου, το οποίο αυτές ορίζουν.

(3) Η αρμόδια αρχή ενημερώνει το σχετικό κοινοποιημένο οργανισμό, αναλόγως.

(4) Το άρθρο 21 του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 765/2008 εφαρμόζεται στα μέτρα που αναφέρονται στο εδάφιο (2).

(5) Εάν η αρμόδια αρχή θεωρεί ότι η μη συμμόρφωση δεν περιορίζεται στην εθνική επικράτεια, ενημερώνει την Επιτροπή και τα άλλα κράτη μέλη για τα αποτελέσματα της αξιολόγησης και τα μέτρα που ζήτησε να λάβει ο σχετικός οικονομικός φορέας.

(6) Ο οικείος οικονομικός φορέας εξασφαλίζει ότι λαμβάνονται όλα τα ενδεδειγμένα διορθωτικά μέτρα για όλα τα όργανα μετρήσεων που έχουν καταστεί διαθέσιμα στην αγορά.

(7) Εάν ο σχετικός οικονομικός φορέας, εντός του χρονικού διαστήματος που αναφέρεται στην παράγραφο (2), δεν λάβει τα αναγκαία διορθωτικά μέτρα, τότε η αρμόδια αρχή λαμβάνει όλα τα κατάλληλα προσωρινά μέτρα για να απαγορεύσει ή να περιορίσει τη διαθεσιμότητα του οργάνου μετρήσεων στην εθνική αγορά ή να αποσύρει το όργανο μετρήσεων από την αγορά ή να το ανακαλέσει. Η αρμόδια αρχή ενημερώνει αμέσως την Επιτροπή και τα άλλα κράτη μέλη για τα μέτρα αυτά.

(8) Στις πληροφορίες που αναφέρονται στην παράγραφο (7) δεύτερο εδάφιο περιλαμβάνονται όλα τα διαθέσιμα στοιχεία, ιδίως τα στοιχεία που απαιτούνται για την ταυτοποίηση του μη συμμορφούμενου οργάνου μετρήσεων, την προέλευσή του, τη φύση της τυχόν μη συμμόρφωσης και του σχετικού κινδύνου, τη φύση και τη διάρκεια των εθνικών μέτρων που ελήφθησαν, καθώς και τα επιχειρήματα που προβάλλει ο σχετικός οικονομικός φορέας. Συγκεκριμένα, η αρμόδια αρχή αναφέρει σε ποιους από τους κατωτέρω λόγους οφείλεται η μη συμμόρφωση:

- (α) το όργανο μετρήσεων δεν πληροί τις απαιτήσεις που αφορούν πτυχές προστασίας του δημόσιου συμφέροντος που ορίζονται στους παρόντες Κανονισμούς, ή
- (β) ελλείψεις στα εναρμονισμένα πρότυπα ή στα κανονιστικά έγγραφα που αναφέρονται στον Κανονισμό 41 στα οποία βασίζεται το τεκμήριο της συμμόρφωσης.

(9) Τα κράτη μέλη πλην του κράτους μέλους που κίνησε τη διαδικασία δυνάμει του παρόντος Κανονισμού ενημερώνουν αμέσως την Επιτροπή και τα άλλα κράτη μέλη για τα μέτρα που έλαβαν και παρέχουν τυχόν άλλες πρόσθετες πληροφορίες που έχουν όσον αφορά τη μη συμμόρφωση του οργάνου μετρήσεων και, σε περίπτωση διαφωνίας με το κοινοποιηθέν εθνικό μέτρο, για τις τυχόν ενστάσεις τους.

(10) Εάν εντός τριών μηνών από τη λήψη των πληροφοριών που αναφέρονται στην παράγραφο (7) δεν έχει διατυπωθεί ένσταση από κράτος μέλος ή από την Επιτροπή σε σχέση με προσωρινό μέτρο που έχει λάβει κράτος μέλος για το εν λόγω όργανο μετρήσεων, τότε το μέτρο θεωρείται δικαιολογημένο.

(11) Η αρμόδια αρχή εξασφαλίζει ότι λαμβάνονται αμελλητί τα κατάλληλα περιοριστικά μέτρα όσον αφορά το σχετικό όργανο μετρήσεων, όπως απόσυρση του οργάνου μετρήσεων από την αγορά.

Ενωσιακή διαδικασία διασφάλισης.	39.-(1) Εάν κατά την ολοκλήρωση της διαδικασίας του Κανονισμού 38 παράγραφοι (3) και (4), διατυπωθούν ενστάσεις για μέτρο που έχει ληφθεί από κράτος μέλος ή εάν η Επιτροπή θεωρήσει το εθνικό μέτρο ως αντίθετο με τη νομοθεσία της Ένωσης, τότε η Επιτροπή διαβουλεύεται αμέσως με τα κράτη μέλη και τον/τους σχετικό/ούς οικονομικό/ούς φορέα ή φορείς και διενεργεί αξιολόγηση του εθνικού μέτρου. Βάσει των αποτελεσμάτων αυτής της αξιολόγησης η Επιτροπή αποφασίζει εάν το εθνικό μέτρο είναι δικαιολογημένο ή όχι. Η Επιτροπή απευθύνει την απόφασή της σε όλα τα κράτη μέλη και την ανακοινώνει αμέσως σε αυτά και στο/τους σχετικό/ούς οικονομικό/ούς φορέα ή φορείς.
Συμμορφούμενα όργανα μετρήσεων που παρουσιάζουν κίνδυνο.	(2) Εάν το εθνικό μέτρο θεωρηθεί δικαιολογημένο, η αρμόδια αρχή λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα για να εξασφαλίσει ότι το μη συμμορφούμενο όργανο μετρήσεων αποσύρεται από την αγορά της και ενημερώνει την Επιτροπή σχετικά. Εάν το εθνικό μέτρο δεν θεωρηθεί δικαιολογημένο, τότε η αρμόδια αρχή ανακαλεί το συγκεκριμένο μέτρο. 40.-(1) Όταν η αρμόδια αρχή, αφού έχει διενεργήσει αξιολόγηση δυνάμει του Κανονισμού 38 παράγραφος (1), ότι όργανο μετρήσεων, αν και συμμορφώνεται με τους παρόντες Κανονισμούς, εγκυμονεί κινδύνους για ζητήματα προστασίας του δημόσιου συμφέροντος, απαιτεί από τον σχετικό οικονομικό φορέα να λάβει όλα τα δέοντα μέτρα για να εξασφαλίσει ότι το εν λόγω όργανο μετρήσεων, όταν διατεθεί στην αγορά, δεν παρουσιάζει πια τον εν λόγω κίνδυνο ή για να αποσύρει το όργανο μετρήσεων από την αγορά ή να το ανακαλέσει εντός ευλόγου χρονικού διαστήματος, αναλόγου προς τη φύση του κινδύνου, το οποίο αυτές ορίζουν. (2) Ο οικείος οικονομικός φορέας εξασφαλίζει ότι λαμβάνονται όλα τα ενδεικνυόμενα διορθωτικά μέτρα για όλα τα όργανα μετρήσεων που έχει καταστήσει διαθέσιμα στην αγορά. (3) Η αρμόδια αρχή ενημερώνει αμέσως την Επιτροπή και τα άλλα κράτη μέλη για τα μέτρα αυτά. Στην πληροφόρηση που παρέχει περιλαμβάνονται όλα τα διαθέσιμα στοιχεία, ιδίως τα στοιχεία που είναι αναγκαία για την ταυτοποίηση του οργάνου μετρήσεων, την προέλευσή του και την αλυσίδα εφοδιασμού του οργάνου μετρήσεων, τη φύση του σχετικού κινδύνου, τη φύση και τη διάρκεια των εθνικών μέτρων που ελήφθησαν.
Τεκμήριο συμμόρφωσης των οργάνων μετρήσεων. Δεύτερο Παράρτημα. Πρώτο Παράρτημα.	41.-(1) Τα όργανα μετρήσεων που συμμορφώνονται με τα εναρμονισμένα πρότυπα ή με μέρη τους, τα στοιχεία των οποίων έχουν δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τεκμαίρεται ότι συμμορφώνονται με τις ουσιώδεις απαιτήσεις που αναφέρονται στο Δεύτερο Παράρτημα και στα ειδικά Μέρη για συγκεκριμένα όργανα του Πρώτου Παραρτήματος και τις οποίες αφορούν τα εν λόγω πρότυπα ή μέρη τους. (2) Τα όργανα μετρήσεων που συμμορφώνονται με μέρη των κανονιστικών εγγράφων, κατάλογος των οποίων έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τεκμαίρεται ότι συμμορφώνονται με τις ουσιώδεις απαιτήσεις που καθορίζονται στην παράγραφο (1) πιο πάνω για τα συγκεκριμένα όργανα και τις οποίες αφορούν τα εν λόγω μέρη κανονιστικών εγγράφων. (3) Τα στοιχεία αναφοράς των εθνικών προτύπων που αναφέρονται στην παράγραφο (1) πιο πάνω δημοσιεύονται στην Επίσημη Εφημερίδα της Δημοκρατίας, σύμφωνα με το Άρθρο 7 του Νόμου.
Δεύτερο Παράρτημα. Πρώτο Παράρτημα.	(4) Ένας κατασκευαστής μπορεί να επιλέγει τη χρήση οποιασδήποτε τεχνικής λύσης η οποία είναι σύμφωνη με τις ουσιώδεις απαιτήσεις που αναφέρονται στο Δεύτερο Παράρτημα και στα ειδικά Μέρη για συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων του Πρώτου Παραρτήματος. Επιπλέον, προκειμένου να επωφεληθεί από το τεκμήριο συμμόρφωσης, πρέπει να εφαρμόζει σωστά τις λύσεις που αναφέρονται είτε στα σχετικά εναρμονισμένα πρότυπα είτε στα κανονιστικά έγγραφα που αναφέρονται στις παραγράφους (1) μέχρι (3) πιο πάνω.
Τρίτο Παράρτημα.	(5) Η αρμόδια αρχή τεκμαίρει τη συμμόρφωση με τις κατάλληλες δοκιμές που αναφέρονται στην παράγραφο 3(θ) του Τρίτου Παραρτήματος, εάν το αντίστοιχο πρόγραμμα δοκιμών έχει εκτελεσθεί σύμφωνα με τα σχετικά έγγραφα που αναφέρονται στις παραγράφους (1), (2), (3) και (4) εάν τα αποτελέσματα των δοκιμών εξασφαλίζουν τη συμμόρφωση με τις ουσιώδεις απαιτήσεις.
Δημοσίευση των στοιχείων αναφοράς κανονιστικών εγγράφων.	42. Κατόπιν αιτήματος της αρμόδιας αρχής, ή εξ ιδίας πρωτοβουλίας, η Επιτροπή, όταν είναι σκόπιμο:

Δεύτερο Παράρτημα.
Πρώτο Παράρτημα.

- (α) εντοπίζει κανονιστικά έγγραφα και σημειώνει, σε έναν κατάλογο, τα μέρη τους που ικανοποιούν τις απαιτήσεις τις οποίες καλύπτουν και που ορίζονται στο Δεύτερο Παράρτημα και στα ειδικά Μέρη για συγκεκριμένα όργανα του Πρώτου Παραρτήματος·
- (β) δημοσιεύει τα στοιχεία αναφοράς των κανονιστικών εγγράφων και του καταλόγου που αναφέρεται στο στοιχείο (α) στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Απάλειψη των στοιχείων αναφοράς κανονιστικών εγγράφων.
Δεύτερο Παράρτημα.
Πρώτο Παράρτημα.

43.-(1) Όταν το Υπουργείο ή η Επιτροπή κρίνει ότι ένα κανονιστικό έγγραφο, του οποίου τα στοιχεία αναφοράς έχουν δημοσιευθεί ή πρόκειται να δημοσιευτούν στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, δεν ανταποκρίνεται πλήρως προς τις ουσιώδεις απαιτήσεις που καλύπτει και οι οποίες καθορίζονται στο Δεύτερο Παράρτημα και στα ειδικά Μέρη για συγκεκριμένα όργανα του Πρώτου Παραρτήματος, η Επιτροπή αποφασίζει:

- (α) να δημοσιεύσει, να μη δημοσιεύσει ή να δημοσιεύσει με περιορισμούς τα στοιχεία αναφοράς των κανονιστικών εγγράφων στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης·
- (β) να διατηρήσει ή να διατηρήσει με περιορισμούς στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή να αποσύρει τα στοιχεία αναφοράς των οικείων κανονιστικών εγγράφων από την Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης·

(2) Η απόφαση που αναφέρεται στην παράγραφο (1) στοιχείο (α) του παρόντος Κανονισμού λαμβάνεται σύμφωνα με τη συμβουλευτική διαδικασία στην οποία παραπέμπει ο Κανονισμός 46 παράγραφος 2.

Τυπική μη συμμόρφωση.

44.-(1) Με την επιφύλαξη του Κανονισμού 38, όταν η αρμόδια αρχή προβεί σε μία από τις κατωτέρω διαπιστώσεις, απαιτεί από τον οικείο οικονομικό φορέα να θέσει τέλος στη μη συμμόρφωση:

- (α) η σήμανση CE ή η συμπληρωματική μετρολογική σήμανση έχει τοποθετηθεί κατά παράβαση του άρθρου 30 του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 765/2008 ή του Κανονισμού 9 των παρόντων Κανονισμών·
- (β) η σήμανση CE ή η συμπληρωματική μετρολογική σήμανση δεν έχει τοποθετηθεί·
- (γ) ο αριθμός μητρώου του κοινοποιημένου οργανισμού, όταν ο οργανισμός αυτός εμπλέκεται στο στάδιο ελέγχου της παραγωγής, έχει τεθεί κατά παράβαση του Κανονισμού 9 ή δεν έχει τεθεί·
- (δ) η δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ δεν συνοδεύει το όργανο μετρήσεων·
- (ε) η δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ δεν έχει καταρτιστεί σωστά·
- (στ) η τεχνική τεκμηρίωση είτε δεν είναι διαθέσιμη είτε δεν είναι πλήρης·
- (ζ) οι πληροφορίες που αναφέρονται στον Κανονισμό 11 παράγραφος (6) ή στον Κανονισμό 13 παράγραφος (3) λείπουν, είναι λανθασμένες ή είναι ελλιπείς·
- (η) δεν ικανοποιείται κάποια άλλη από τις απαιτήσεις που προβλέπονται στον Κανονισμό 11 ή στον Κανονισμό 13.

(2) Εάν η μη συμμόρφωση της παραγράφου (1) εξακολουθήσει να υφίσταται, η αρμόδια αρχή λαμβάνει όλα τα δέοντα μέτρα για να περιορίσει ή να απαγορεύσει τη διαθεσιμότητα του οργάνου μετρήσεων στην αγορά και να εξασφαλίσει ότι αυτό ανακαλείται ή αποσύρεται από την αγορά.

Κυρώσεις.

45. Η αρμόδια αρχή επιβάλλει κυρώσεις στους οικονομικούς φορείς, συμπεριλαμβανομένων των ποινικών κυρώσεων για σοβαρές παραβάσεις, δυνάμει των άρθρων 52 και 53 του Νόμου.

Μεταβατικές διατάξεις.
Επίσημη
Εφημερίδα,
Παράρτημα
Τρίτο (I):
26.07.2006
24.03.2011.

46. Η αρμόδια αρχή δεν παρεμποδίζει τη διαθεσιμότητα στην αγορά και/ή την έναρξη χρήσης οργάνων μετρήσεων που είναι σύμφωνα με τους περί των Βασικών Απαιτήσεων που πρέπει να πληρούν Καθορισμένες Κατηγορίες Προϊόντων (Όργανα Μέτρησης) Κανονισμούς του 2006 και 2011 και τα οποία έχουν διατεθεί στην αγορά πριν από τις 20 Απριλίου 2016.

Κατάργηση.
Επίσημη Εφημερίδα,
Παράρτημα
Τρίτο (I):
26.07.2006.

47. Με την επιφύλαξη του Κανονισμού 46, οι περί των Βασικών Απαιτήσεων που πρέπει να πληρούν Καθορισμένες Κατηγορίες Προϊόντων (Όργανα Μέτρησης) Κανονισμοί του 2006 καταργούνται.

ΠΡΩΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
(Κανονισμοί 3, 5, 6(1), 6(2), 10(4)(α), 11(1), 14(2)(β), 14(3),
17(1), 18(1), 41(1), 41(4), 42(α), 44(1))

ΟΡΓΑΝΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

ΜΕΡΟΣ Ι – ΥΔΑΤΟΜΕΤΡΗΤΕΣ

Στους υδατομετρητές που προορίζονται για τη μέτρηση του όγκου καθαρού, ψυχρού ή θερμού νερού για οικιακή, εμπορική και ελαφρά βιομηχανική χρήση, έχουν εφαρμογή οι οικείες απαιτήσεις του Δεύτερου Παραρτήματος, οι ειδικές απαιτήσεις του παρόντος Μέρους και οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης που απαριθμούνται στο παρόν Μέρος.

ΟΡΙΣΜΟΙ

Υδατομετρητής

Όργανο σχεδιασμένο για τη μέτρηση, την αποθήκευση σε μνήμη και την απεικόνιση του όγκου νερού που διέρχεται από το μορφοτροπέα μετρήσεων στις συνθήκες της μέτρησης.

Ελάχιστη Παροχή (Q_1)

Η κατώτατη παροχή στην οποία ο υδατομετρητής παρέχει ενδείξεις που πληρούν τις σχετικές με το μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα (ΜΕΣ) απαιτήσεις.

Μεταβατική Παροχή (Q_2)

Η μεταβατική παροχή είναι η τιμή παροχής μεταξύ της μόνιμης και της ελάχιστης παροχής, η οποία διαιρεί την περιοχή τιμών παροχής σε δύο ζώνες, την «ανώτερη ζώνη» και την «κατώτερη ζώνη». Σε κάθε ζώνη αντιστοιχεί ένα χαρακτηριστικό ΜΕΣ.

Μόνιμη Παροχή (Q_3)

Η ανώτατη παροχή στην οποία ο υδατομετρητής λειτουργεί ικανοποιητικά σε κανονικές συνθήκες χρήσης· δηλαδή, σε συνθήκες σταθερής ή διακεκομμένης ροής.

Παροχή Υπερφόρτισης (Q_4)

Η παροχή υπερφόρτισης είναι η ανώτατη παροχή στην οποία ο μετρητής λειτουργεί ικανοποιητικά για ένα μικρό χρονικό διάστημα, χωρίς να υποστεί φθορά.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Ονομαστικές Συνθήκες Λειτουργίας

Ο κατασκευαστής πρέπει να καθορίζει τις ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας του οργάνου και ειδικότερα:

1. Την περιοχή τιμών παροχής του νερού.

Οι τιμές της περιοχής τιμών παροχής πρέπει να πληρούν τους ακόλουθους όρους:

$$Q_3/Q_1 \geq 40$$

$$Q_2/Q_1 = 1,6$$

$$Q_4/Q_3 = 1,25$$

2. Η περιοχή τιμών θερμοκρασίας του νερού.

Οι τιμές της περιοχής τιμών θερμοκρασίας πρέπει να πληρούν τους ακόλουθους όρους:

από 0,1 °C μέχρι τουλάχιστον 30 °C ή

από 30 °C μέχρι τουλάχιστον 90 °C.

Ο μετρητής μπορεί να είναι σχεδιασμένος για να λειτουργεί και στις δύο πιο πάνω περιοχές.

3. Η περιοχή τιμών σχετικής πίεσης του νερού, που πρέπει να εκτείνεται από 0,3 bar μέχρι τουλάχιστον 10 bar στην Q_3 .

4. Για το τροφοδοτικό ισχύος: την ονομαστική τάση AC ή/και τα όρια παροχής DC.

ΜΕΣ

5. Το ΜΕΣ, θετικό ή αρνητικό, στον όγκο που αντιστοιχεί σε τιμές παροχής μεταξύ της μεταβατικής παροχής (Q_2) (συμπεριλαμβανομένης) και της παροχής υπερφόρτισης (Q_4) είναι:

2 % προκειμένου για νερό θερμοκρασίας ≤ 30 °C,

3 % προκειμένου για νερό θερμοκρασίας > 30 °C.

Ο μετρητής δεν εκμεταλλεύεται το ΜΕΣ και δεν ευνοεί συστηματικά κανένα μέρος.

6. Το ΜΕΣ, θετικό ή αρνητικό, στον όγκο που αντιστοιχεί σε τιμές παροχής μεταξύ της ελάχιστης παροχής (Q_1) και της μεταβατικής παροχής (Q_2) (μη συμπεριλαμβανομένης) είναι 5 %, ανεξάρτητα από τη θερμοκρασία του νερού.

Ο μετρητής δεν εκμεταλλεύεται το ΜΕΣ και δεν ευνοεί συστηματικά κανένα μέρος.

Επιτρεπτή επενέργεια των διαταραχών

7.1 Ηλεκτρομαγνητική θωράκιση

- 7.1.1 Η επενέργεια των ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών στους υδατομετρητές πρέπει να είναι τέτοια ώστε:

- (α) Η μεταβολή του αποτελέσματος της μέτρησης να μην υπερβαίνει την κρίσιμη τιμή μεταβολής που ορίζεται στην υποπαράγραφο 7.1.3 πιο κάτω· ή
- (β) η ένδειξη του αποτελέσματος της μέτρησης να είναι τέτοια ώστε να μην μπορεί να εκληφθεί ως έγκυρο αποτέλεσμα, όπως μια στιγμιαία διακύμανση που δεν μπορεί να εκληφθεί, να αποθηκευθεί σε μνήμη ή να μεταδοθεί ως αποτέλεσμα της μέτρησης.

7.1.2 Μετά την έκθεσή του σε ηλεκτρομαγνητική διαταραχή, ο υδατομετρητής πρέπει:

- (α) Να επανέρχεται στη λειτουργία του εντός του ΜΕΣ· και
- (β) να έχει διαφυλάξει όλες του τις λειτουργίες μέτρησης· και
- (γ) να επιτρέπει την ανάκτηση όλων των δεδομένων από μετρήσεις που ήταν διαθέσιμα ακριβώς πριν από την εμφάνιση της διαταραχής.

7.1.3 Η κρίσιμη τιμή μεταβολής ισούται με τη μικρότερη από τις δύο ακόλουθες τιμές:

- του όγκου που αντιστοιχεί στο ήμισυ του μεγέθους του ΜΕΣ στην ανώτερη ζώνη του μετρηθέντος όγκου,
- του όγκου που αντιστοιχεί στο ΜΕΣ στον όγκο που αντιστοιχεί στην παροχή Q_3 επί ένα πρώτο λεπτό.

7.2 *Αντοχή στο χρόνο*

Μετά τη διενέργεια κατάλληλης δοκιμής, κατά την οποία λαμβάνεται υπόψη η χρονική περίοδος που υπολογίζει ο κατασκευαστής, πρέπει να πληρούνται τα εξής κριτήρια:

7.2.1 Η διακύμανση του αποτελέσματος της μέτρησης μετά τη δοκιμή αντοχής στο χρόνο σε σύγκριση με το αρχικό αποτέλεσμα της μέτρησης δεν πρέπει να υπερβαίνει:

- (α) Το 3 % του μετρούμενου όγκου, αν η παροχή κυμαίνεται μεταξύ Q_1 συμπεριλαμβανομένης και Q_2 μη συμπεριλαμβανομένης·
- (β) το 1,5 % του μετρούμενου όγκου, αν η παροχή κυμαίνεται μεταξύ Q_2 συμπεριλαμβανομένης και Q_4 συμπεριλαμβανομένης.

7.2.2 Το σφάλμα της ένδειξης του μετρούμενου όγκου μετά τη δοκιμή αντοχής στο χρόνο δεν πρέπει να υπερβαίνει:

- (α) Το $\pm 6 \%$ του μετρούμενου όγκου, αν η παροχή κυμαίνεται μεταξύ Q_1 συμπεριλαμβανομένης και Q_2 μη συμπεριλαμβανομένης·
- (β) το $\pm 2,5 \%$ του μετρούμενου όγκου, αν η παροχή κυμαίνεται μεταξύ Q_2 συμπεριλαμβανομένης και Q_4 συμπεριλαμβανομένης, στην περίπτωση των υδατομετρητών που προορίζονται για τη μέτρηση νερού θερμοκρασίας μεταξύ $0,1^\circ\text{C}$ και 30°C ·
- (γ) το $\pm 3,5 \%$ του μετρούμενου όγκου, αν η παροχή κυμαίνεται μεταξύ Q_2 συμπεριλαμβανομένης και Q_4 συμπεριλαμβανομένης, στην περίπτωση των υδατομετρητών που προορίζονται για τη μέτρηση νερού θερμοκρασίας μεταξύ 30°C και 90°C .

Καταλληλότητα

- 8.1 Ο μετρητής πρέπει να είναι ικανός να λειτουργεί εγκατεστημένος σε οποιαδήποτε θέση, εκτός σαφών αντίθετων υποδείξεων στη σήμανσή του.
- 8.2 Ο κατασκευαστής πρέπει να προσδιορίζει αν ο μετρητής είναι σχεδιασμένος να μετρά την αντίστροφη ροή. Αν ναι, ο όγκος της αντίστροφης ροής είτε αφαιρείται από το συγκεντρωτικό όγκο, είτε καταγράφεται χωριστά. Το ΜΕΣ πρέπει να είναι το ίδιο, τόσο για την ευθεία, όσο και για την αντίστροφη ροή.

Οι υδατομετρητές που δεν είναι σχεδιασμένοι να μετρούν αντίστροφη ροή είτε πρέπει να εμποδίζουν την αντίστροφη ροή, είτε πρέπει να αντεπεξέρχονται σε τυχαία αντίστροφη ροή, χωρίς καμία επιδείνωση ή μεταβολή των μετρολογικών ιδιοτήτων τους.

Μονάδες Μέτρησης

- 9. Ο μετρούμενος όγκος πρέπει να απεικονίζεται σε κυβικά μέτρα.

Έναρξη χρήσης

- 10. Η αρμόδια αρχή πρέπει να διασφαλίζει ότι οι απαιτήσεις των παραγράφων 1, 2 και 3 πιο πάνω καθορίζονται από το διανομέα ή το πρόσωπο που είναι νομικά υπεύθυνο για την εγκατάσταση του μετρητή, έτσι ώστε ο μετρητής να είναι κατάλληλος για την ακριβή μέτρηση της προβλεπόμενης ή της προβλεπτής κατανάλωσης.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης, οι οποίες αναφέρονται στον Κανονισμό 17 και από τις οποίες μπορεί να επιλέγει ο κατασκευαστής, είναι:

Ενότητα Β + Ενότητα ΣΤ ή Ενότητα Β + Ενότητα Δ ή Ενότητα Η1, του Τέταρτου Παραρτήματος.

ΜΕΡΟΣ II – ΜΕΤΡΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Στους μετρητές ενεργού ηλεκτρικής ενέργειας για οικιακή, εμπορική και ελαφρά βιομηχανική χρήση, έχουν εφαρμογή οι οικείες απαιτήσεις του Δεύτερου Παραρτήματος, οι ειδικές απαιτήσεις του παρόντος Μέρους και οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης που απαριθμούνται στο παρόν Μέρος.

Σημείωση: Οι μετρητές ενεργού ηλεκτρικής ενέργειας μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με εξωτερικούς μετασχηματιστές οργάνων, ανάλογα με την τεχνική μέτρησης που εφαρμόζεται. Πάντως, το παρόν Μέρος καλύπτει μόνο μετρητές ενεργού ηλεκτρικής ενέργειας και όχι μετασχηματιστές οργάνων.

ΟΡΙΣΜΟΙ

Ο μετρητής ενεργού ηλεκτρικής ενέργειας είναι μια διάταξη, η οποία μετρά την ενεργό ηλεκτρική ενέργεια που καταναλώνεται σε ένα κύκλωμα.

I = η ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος που διαρρέει το μετρητή,

I_n = η οριζόμενη ένταση αναφοράς για την οποία έχει σχεδιαστεί ο μετρητής ο οποίος λειτουργεί μέσω μετασχηματιστή,

I_{st} = η ελάχιστη δηλωμένη τιμή της I , στην οποία ο μετρητής μετρά την ενεργό ηλεκτρική ενέργεια με συντελεστή ισχύος τη μονάδα (πολυφασικοί μετρητές με συμμετρικό φορτίο),

I_{min} = η τιμή της I , πάνω από την οποία το σφάλμα περικλείεται εντός των ΜΕΣ (πολυφασικοί μετρητές με συμμετρικό φορτίο),

I_{tr} = η τιμή της I , πάνω από την οποία το σφάλμα περικλείεται εντός των μικρότερων ΜΕΣ που αντιστοιχούν στο δείκτη κατηγορίας του μετρητή,

I_{max} = η μέγιστη τιμή της I για την οποία το σφάλμα περικλείεται εντός των ΜΕΣ,

U = η τάση τροφοδοσίας του μετρητή,

U_n = η οριζόμενη τάση αναφοράς,

- f = η συχνότητα της τάσης που παρέχεται στο μετρητή,
- f_n = η οριζόμενη συχνότητα αναφοράς,
- PF = ο συντελεστής ισχύος = $\cos \varphi$ = Το συνημίτονο της διαφοράς φάσης φ μεταξύ I και U .

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1. Ακρίβεια

Ο κατασκευαστής πρέπει να προσδιορίζει το δείκτη κατηγορίας του μετρητή. Οι δείκτες κατηγορίας καθορίζονται ως: Κατηγορία A, Κατηγορία B και Κατηγορία Γ.

2. Ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας

Ο κατασκευαστής πρέπει να προσδιορίζει τις ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας του μετρητή και κυρίως:

Τις τιμές f_n , U_n , I_n , I_{st} , I_{min} , I_{tr} και I_{max} που ισχύουν για το μετρητή. Για τις οριζόμενες τιμές ρεύματος ο μετρητής πρέπει να πληροί τις προϋποθέσεις που παρατίθενται στον Πίνακα 1 πιο κάτω.

Πίνακας 1

	Κατηγορία Α	Κατηγορία Β	Κατηγορία Γ
Για απευθείας συνδεδεμένους μετρητές			
I_{st}	$\leq 0,05 \cdot I_{tr}$	$\leq 0,04 \cdot I_{tr}$	$\leq 0,04 \cdot I_{tr}$
I_{min}	$\leq 0,5 \cdot I_{tr}$	$\leq 0,5 \cdot I_{tr}$	$\leq 0,3 \cdot I_{tr}$
I_{max}	$\geq 50 \cdot I_{tr}$	$\geq 50 \cdot I_{tr}$	$\geq 50 \cdot I_{tr}$
Για μετρητές που λειτουργούν μέσω μετασχηματιστή			
I_{st}	$\leq 0,06 \cdot I_{tr}$	$\leq 0,04 \cdot I_{tr}$	$\leq 0,02 \cdot I_{tr}$
I_{min}	$\leq 0,4 \cdot I_{tr}$	$\leq 0,2 \cdot I_{tr}^{(*)}$	$\leq 0,2 \cdot I_{tr}$
I_n	$= 20 \cdot I_{tr}$	$= 20 \cdot I_{tr}$	$= 20 \cdot I_{tr}$
I_{max}	$\geq 1,2 \cdot I_n$	$\geq 1,2 \cdot I_n$	$\geq 1,2 \cdot I_n$

(*) Για τους ηλεκτρομηχανικούς μετρητές κατηγορίας Β, ισχύει $I_{min} \leq 0,4 I_{tr}$.

Οι περιοχές τιμών τάσης, συχνότητας και συντελεστή ισχύος, εντός των οποίων ο μετρητής πρέπει να πληροί το ΜΕΣ, καθορίζονται στον Πίνακα 2 πιο κάτω. Οι περιοχές αυτές πρέπει να ανταποκρίνονται στα τυπικά χαρακτηριστικά του ηλεκτρισμού που παρέχεται από τα συστήματα δημόσιας διανομής, π.χ. τάση και συχνότητα.

Οι περιοχές τάσης και συχνότητας πρέπει να είναι τουλάχιστον:

$$0,9 \cdot U_n \leq U \leq 1,1 \cdot U_n$$

$$0,98 \cdot f_n \leq f \leq 1,02 \cdot f_n$$

Περιοχή συντελεστή ισχύος τουλάχιστον από $\cos \varphi = 0,5$ επαγωγικό μέχρι $\cos \varphi = 0,8$ χωρητικό.

3. ΜΕΣ

Οι επιπτώσεις των διάφορων μετρητέων μεγεθών και επιδρώντων μεγεθών (α, β, γ,...) εκτιμώνται χωριστά, ενώ όλα τα άλλα μετρητέα μεγέθη και επιδρώντα μεγέθη διατηρούνται σχετικά σταθερά στις τιμές αναφοράς τους. Το σφάλμα μέτρησης, το οποίο δεν πρέπει να υπερβαίνει το ΜΕΣ που αναφέρεται στον Πίνακα 2 πιο κάτω, υπολογίζεται ως:

$$\text{Σφάλμα μέτρησης} = \sqrt{a^2 + b^2 + c^2} \dots$$

Όταν ο μετρητής λειτουργεί με ηλεκτρικό ρεύμα με κυμαινόμενο φορτίο τα ποσοστιαία σφάλματα δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα όρια που ορίζονται στον Πίνακα 2 πιο κάτω.

Πίνακας 2

ΜΕΣ επί τοις εκατό σε ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας σε καθορισμένα επίπεδα φορτίου ηλεκτρικού ρεύματος και σε καθορισμένη θερμοκρασία λειτουργίας

	Θερμοκρασίες λειτουργίας			Θερμοκρασίες λειτουργίας			Θερμοκρασίες λειτουργίας			Θερμοκρασίες λειτουργίας		
	+5 °C...+30 °C			-10°C ... +5°C ή +30°C ...+40°C			-25°C ... -10°C ή +40°C ...+55°C			-40°C ... -25°C ή +55°C ...+70°C		
Κατηγορία μετρητή	A	B	Γ	A	B	Γ	A	B	Γ	A	B	Γ
Μονοφασικοί μετρητές, πολυφασικοί μετρητές αν λειτουργούν με συμμετρικά φορτία												
$I_{min} \leq I < I_{tr}$	3,5	2	1	5	2,5	1,3	7	3,5	1,7	9	4	2
$I_{tr} \leq I \leq I_{max}$	3,5	2	0,7	4,5	2,5	1	7	3,5	1,3	9	4	1,5
Πολυφασικοί μετρητές αν λειτουργούν με μονοφασικό φορτίο												
$I_{tr} \leq I \leq I_{max}$, βλ. εξαίρεση πιο κάτω	4	2,5	1	5	3	1,3	7	4	1,7	9	4,5	2

Για ηλεκτρομηχανικούς πολυφασικούς μετρητές η περιοχή τιμών του ρεύματος για μονοφασικό φορτίο περιορίζεται σε $5I_{tr} \leq I \leq I_{max}$

Όταν ο μετρητής λειτουργεί σε διαφορετικές περιοχές θερμοκρασίας πρέπει να εφαρμόζονται οι αντίστοιχες τιμές ΜΕΣ.

Ο μετρητής δεν εκμεταλλεύεται το μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα και δεν ευνοεί συστηματικά κανένα μέρος.

4. Επιτρεπτή επενέργεια των διαταραχών

4.1 Γενικά

Λόγω του γεγονότος ότι οι μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας είναι απευθείας συνδεδεμένοι στην παροχή ρεύματος και η κύρια παροχή ηλεκτρικού ρεύματος είναι επίσης ένα από τα μετρητέα μεγέθη, για τους μετρητές ηλεκτρισμού χρησιμοποιείται ειδικό ηλεκρομαγνητικό περιβάλλον

Ο μετρητής πρέπει να συμμορφώνεται προς το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον Ε2 και τις πρόσθετες απαιτήσεις των παραγράφων 4.2 και 4.3 πιο κάτω.

Το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον και οι επιτρεπτές επενέργειες ανταποκρίνονται στην κατάσταση κατά την οποία υπάρχουν διαταραχές μακράς διάρκειας οι οποίες δεν πρέπει να επηρεάζουν την ακρίβεια πέραν των κρίσιμων τιμών μεταβολής και παροδικές διαταραχές, οι οποίες μπορούν να προκαλέσουν προσωρινή επιδείνωση ή απώλεια λειτουργιών ή απόδοσης αλλά μετά από τις οποίες ο μετρητής πρέπει να επανέρχεται στη λειτουργία του και δεν πρέπει να επηρεάζουν την ακρίβεια πέραν των κρίσιμων τιμών μεταβολής.

Όταν υπάρχει προβλέψιμος υψηλός κίνδυνος λόγω κεραυνών ή όταν υπάρχουν εναέρια δίκτυα παροχής ηλεκτρικής ενέργειας, τα μετρολογικά χαρακτηριστικά του μετρητή πρέπει να προστατεύονται.

4.2 *Επίδραση διαταραχών μακράς διάρκειας*

Πίνακας 3

Κρίσιμες τιμές μεταβολής για διαταραχές μακράς διάρκειας

Διαταραχή	Κρίσιμες τιμές μεταβολής σε ποσοστό επί τοις εκατό για μετρητές κατηγορίας		
	A	B	Γ
Ακολουθία αντίστροφης φάσης	1,5	1,5	0,3
Ασύμμετρη τάση (μόνο για πολυφασικούς μετρητές)	4	2	1
Περιεχόμενο αρμονικών στα κυκλώματα του ρεύματος (*)	1	0,8	0,5
DC και αρμονικές στα κυκλώματα του ρεύματος (*)	6	3	1,5
Γρήγορες προσωρινές ριπές	6	4	2
Μαγνητικά πεδία, HF (εκπεμπόμενο RF) ηλεκτρομαγνητικό πεδίο, διαταραχές εξαγωγής προκαλούμενες από πεδία ραδιοσυχνοτήτων, θωράκιση από κύματα ταλάντωσης.	3	2	1

(*) Στην περίπτωση ηλεκτρομηχανικών μετρητών ηλεκτρικής ενέργειας δεν καθορίζονται κρίσιμες τιμές μεταβολής για το περιεχόμενο αρμονικών στα κυκλώματα του ρεύματος και για το DC και τις αρμονικές στα κυκλώματα του ρεύματος

4.3 *Επιτρεπτή επίδραση παροδικών ηλεκτρομαγνητικών φαινομένων*

4.3.1 Η επενέργεια των ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών στο μετρητή ηλεκτρικής ενέργειας πρέπει να είναι τέτοια ώστε, κατά και αμέσως μετά τη διαταραχή:

- οποιαδήποτε ένδειξη που προορίζεται για τη δοκιμή της ακρίβειας του μετρητή να μην παράγει παλμούς ή σήματα που αντιστοιχούν σε ενέργεια ανώτερη από την κρίσιμη τιμή μεταβολής

και, σε εύλογο διάστημα μετά τη διαταραχή, ο μετρητής πρέπει:

- να επανέρχεται σε κανονική λειτουργία εντός των ορίων του ΜΕΣ, και
- να έχει διαφυλάξει όλες του τις λειτουργίες μέτρησης, και
- να επιτρέπει την ανάκτηση όλων των δεδομένων από μετρήσεις που ήταν διαθέσιμα ακριβώς πριν από την εμφάνιση της διαταραχής, και
- να μην εμφανίζει αλλαγή στην καταγραφόμενη ενέργεια μεγαλύτερη από την κρίσιμη τιμή μεταβολής.

Η κρίσιμη τιμή μεταβολής σε kWh ισούται με $m \cdot U_n \cdot I_{max} \cdot 10^{-6}$ m (όπου m = ο αριθμός των στοιχείων μέτρησης του μετρητή, U_n σε βολτ και I_{max} σε αμπέρ).

4.3.2 Σε περίπτωση υπερφόρτισης η κρίσιμη τιμή μεταβολής ισούται με 1,5 %.

5. Καταλληλότητα

- 5.1 Κάτω από την ονομαστική τάση λειτουργίας, το θετικό σφάλμα του μετρητή δεν πρέπει να υπερβαίνει +10 %.
- 5.2 Η οθόνη απεικόνισης της συνολικής ενέργειας πρέπει να διαθέτει επαρκή αριθμό ψηφίων, ώστε να εξασφαλίζεται ότι η ένδειξη δεν επανέρχεται στην αρχική τιμή της, όταν ο μετρητής λειτουργεί για 4 000 ώρες σε πλήρες φορτίο ($I = I_{max}$, $U = U_n$ και $PF = 1$), και δεν πρέπει να είναι δυνατός ο μηδενισμός της κατά τη διάρκεια της χρήσης.
- 5.3 Σε περίπτωση απώλειας ηλεκτρικού ρεύματος στο κύκλωμα, οι μετρημένες ποσότητες ηλεκτρικής ενέργειας πρέπει να διατηρούνται προς ανάγνωση για χρονικό διάστημα τουλάχιστον 4 μηνών.

5.4 *Λειτουργία χωρίς φορτίο*

Όταν η τάση εφαρμόζεται χωρίς ροή ρεύματος στο ισχύον δίκτυο (το ισχύον δίκτυο πρέπει να είναι ανοικτό δίκτυο), ο μετρητής δεν πρέπει να καταγράφει ενέργεια σε καμία τάση ανάμεσα σε $0,8 \cdot U_n$ και $1,1 \cdot U_n$.

5.5 *Έναρξη*

Ο μετρητής πρέπει να αρχίζει και να εξακολουθεί να καταγράφει σε τιμή U_n , $PF = 1$ (πολυφασικός μετρητής με συμμετρικά φορτία) και σε ρεύμα που ισούται με I_{st} .

6. **Μονάδες**

Η μετρούμενη ηλεκτρική ενέργεια πρέπει να απεικονίζεται σε χιλιοβατώρες με το σύμβολο kWh, ή μεγαβατώρες, με το σύμβολο MWh.

7. **Έναρξη χρήσης**

- (α) Όταν η αρμόδια αρχή επιβάλλει μέτρηση οικιακής χρήσης, πρέπει να επιτρέπει την πραγματοποίηση της μέτρησης από οποιοδήποτε όργανο της κατηγορίας A. Για ειδικούς σκοπούς, η αρμόδια αρχή μπορεί να απαιτεί οποιοδήποτε όργανο της κατηγορίας B.
- (β) Όταν η αρμόδια αρχή επιβάλλει μέτρηση για χρήση στο εμπόριο ή/και στην ελαφρά βιομηχανία, πρέπει να επιτρέπει την πραγματοποίηση της μέτρησης με οποιοδήποτε όργανο της κατηγορίας B. Για καθορισμένες περιπτώσεις η αρμόδια αρχή μπορεί να απαιτεί οποιοδήποτε όργανο της κατηγορίας Γ.
- (γ) Η αρμόδια αρχή πρέπει να εξασφαλίζει ότι η περιοχή τιμών του ρεύματος ορίζεται από το διανομέα ή το πρόσωπο που είναι νομικά υπεύθυνο για την εγκατάσταση του μετρητή, ώστε ο μετρητής να είναι κατάλληλος για την ακριβή μέτρηση της προβλεπόμενης ή της προβλεπτής κατανάλωσης.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης, οι οποίες αναφέρονται στον Κανονισμό 17 και από τις οποίες μπορεί να επιλέγει ο κατασκευαστής, είναι:

Ενότητα B + Ενότητα ΣΤ ή Ενότητα B + Ενότητα Δ ή Ενότητα Η1, του Τέταρτου Παραρτήματος.

ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ - ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΕΧΗ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ ΥΓΡΩΝ ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ ΤΟ ΝΕΡΟ

Στα συστήματα μετρήσης που προορίζονται για τη συνεχή και δυναμική μέτρηση ποσοτήτων (όγκων ή μαζών) υγρών εκτός από το νερό έχουν εφαρμογή οι σχετικές ουσιώδεις απαιτήσεις του Δεύτερου Παραρτήματος, οι ειδικές απαιτήσεις του παρόντος Μέρους και οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης που απαριθμούνται στο παρόν Μέρος.

Ανάλογα με την περίπτωση, στο παρόν Μέρος ο όρος «όγκος» και το σύμβολο «L», μπορούν να διαβάζονται αντίστοιχα «μάζα» και «kg».

ΟΡΙΣΜΟΙ

Μετρητής

Όργανο σχεδιασμένο για τη συνεχή μέτρηση, την αποθήκευση σε μνήμη και την απεικόνιση της ποσότητας υγρού που ρέει μέσω του μορφοτροπέα μετρήσεων στις συνθήκες της μέτρησης σε κλειστό αγωγό υπό πλήρη φόρτιση.

Υπολογιστής

Τμήμα του μετρητή το οποίο λαμβάνει τα σήματα εξόδου από τον ή τους μορφοτροπείς μετρήσεων και, πιθανώς, από συνδεδεμένα όργανα μετρήσεων και δείχνει τα αποτελέσματα της μέτρησης.

Συνδεδεμένο όργανο μέτρησης

Όργανο συνδεδεμένο με τον υπολογιστή για τη μέτρηση ορισμένων ποσοτήτων οι οποίες είναι χαρακτηριστικές του υγρού, με στόχο τη διόρθωση ή/και την αναγωγή.

Μηχανισμός αναγωγής

Τμήμα του υπολογιστή το οποίο, λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά του υγρού (θερμοκρασία, πυκνότητα, κλπ.) τα οποία μετρώνται με τα συνδεδεμένα όργανα μετρήσεων ή είναι αποθηκευμένα σε μνήμη, αυτομάτως ανάγει:

- τον όγκο του υγρού που μετράται σε συνθήκες μέτρησης, σε όγκο βασικών συνθηκών ή/και σε μάζα, ή

- τη μάζα του υγρού που μετράται σε συνθήκες μέτρησης σε όγκο σε συνθήκες μέτρησης ή/και σε όγκο βασικών συνθηκών:

Νοείται ότι ο μηχανισμός αναγωγής περιλαμβάνει τα σχετικά συνδεδεμένα όργανα μετρήσεων.

Βασικές συνθήκες

Οι καθορισμένες συνθήκες στις οποίες ανάγεται η μετρούμενη ποσότητα υγρού σε συνθήκες μέτρησης.

Σύστημα μέτρησης

Ένα σύστημα, το οποίο περιλαμβάνει το μετρητή καθεαυτό και όλες τις διατάξεις που απαιτούνται για να εξασφαλιστούν ορθές μετρήσεις ή που προορίζονται να διευκολύνουν τις εργασίες μέτρησης.

Αντλία καυσίμου

Σύστημα μέτρησης το οποίο προορίζεται για τον ανεφοδιασμό σε καύσιμα μηχανοκίνητων οχημάτων, μικρών πλοίων και μικρών αεροσκαφών.

Μηχανισμός αυτοεξυπηρέτησης

Μηχανισμός ο οποίος επιτρέπει στον πελάτη να χρησιμοποιεί σύστημα μέτρησης με στόχο την απόκτηση υγρού για ίδια χρήση.

Διάταξη αυτοεξυπηρέτησης

Ειδική διάταξη η οποία αποτελεί τμήμα του μηχανισμού αυτοεξυπηρέτησης και επιτρέπει τη λειτουργία ενός ή περισσότερων συστημάτων μέτρησης σε αυτό το μηχανισμό αυτοεξυπηρέτησης.

Ελάχιστη μετρούμενη ποσότητα (ΕΜΠ)

Η μικρότερη ποσότητα υγρού για την οποία η μέτρηση είναι μετρολογικά αποδεκτή για το σύστημα μέτρησης.

Άμεση ένδειξη

Η ένδειξη, είτε όγκου είτε μάζας, η οποία αντιστοιχεί στο μετρητέο μέγεθος που ο μετρητής είναι ικανός να μετρήσει:

Νοείται ότι η άμεση ένδειξη μπορεί να αναχθεί σε ένδειξη άλλης ποσότητας με τη χρήση μηχανισμού αναγωγής.

Δυνατότητα διακοπής / Μη δυνατότητα διακοπής

Ένα σύστημα μέτρησης θεωρείται ότι έχει/δεν έχει δυνατότητα διακοπής όταν η ροή του υγρού μπορεί/δεν μπορεί να ανακοπεί εύκολα και ταχέως.

Περιοχή τιμών παροχής

Η περιοχή μεταξύ της ελάχιστης τιμής παροχής ($Q_{\min}$) και της μέγιστης τιμής παροχής ($Q_{\max}$).

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1. Ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας

Ο κατασκευαστής πρέπει να ορίζει τις ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας του οργάνου, ιδίως δε:

1.1 Την περιοχή τιμών παροχής

Η περιοχή τιμών παροχής υπόκειται στους ακόλουθους όρους:

(i) Η περιοχή τιμών παροχής ενός συστήματος μέτρησης πρέπει να κείται εντός της περιοχής τιμών παροχής καθενός από τα στοιχεία του, ιδίως δε του μετρητή.

(ii) Μετρητής και σύστημα μέτρησης:

Πίνακας 1

Ειδικό σύστημα μέτρησης	Χαρακτηριστικό του υγρού	Ελάχιστη αναλογία $Q_{\max} : Q_{\min}$
Αντλίες καυσίμων	Καύσιμα πλην υγραερίου	10 : 1
	Υγραέριο	5 : 1
Σύστημα μέτρησης	Κρυογόνα υγρά	5 : 1
Συστήματα μέτρησης σε σωληναγωγούς και συστήματα για τη φόρτωση δεξαμενών πλοίων	Όλα τα υγρά	Κατάλληλα για χρήση
Όλα τα υπόλοιπα συστήματα μέτρησης	Όλα τα υγρά	4:1

1.2 Τις ιδιότητες του υγρού που θα μετρηθεί από το όργανο, προσδιορίζοντας την ονομασία ή τον τύπο του υγρού ή τα ουσιώδη χαρακτηριστικά του, π.χ.:

- Περιοχή τιμών θερμοκρασίας,
- Περιοχή τιμών πίεσης,
- Περιοχή τιμών πυκνότητας,
- Περιοχή τιμών ιξώδους.

1.3 Την ονομαστική τιμή του τροφοδοτικού ισχύος εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) ή/και όρια παροχής συνεχούς ρεύματος (DC).

1.4 Τις βασικές συνθήκες για τις ανηγμένες τιμές:

Νοείται ότι η παράγραφος αυτή δεν επηρεάζει την υποχρέωση της Δημοκρατίας να απαιτεί τη χρήση θερμοκρασίας είτε 15 °C σύμφωνα με το άρθρο 12 παράγραφος 2 της οδηγίας 2003/96/ΕΚ του Συμβουλίου, της 27ης Οκτωβρίου 2003, σχετικά με την αναδιάρθρωση του κοινοτικού πλαισίου φορολογίας των ενεργειακών προϊόντων και της ηλεκτρικής ενέργειας.

2. Κατάταξη ακριβείας και μέγιστα επιτρεπόμενα σφάλματα (ΜΕΣ)

2.1 Για ποσότητες ίσες ή μεγαλύτερες από δύο λίτρα, τα ΜΕΣ στις ενδείξεις είναι:

Πίνακας 2

	Κατηγορία Ακριβείας				
	0.3	0.5	1.0	1.5	2.5
Συστήματα μέτρησης (Α)	0,3 %	0,5 %	1,0 %	1,5 %	2,5 %
Μετρητές (Β)	0,2 %	0,3 %	0,6 %	1,0 %	1,5 %

2.2 Για ποσότητες μικρότερες από δύο λίτρα, τα ΜΕΣ στις ενδείξεις είναι:

Πίνακας 3

Μετρούμενος όγκος V	ΜΕΣ
$V < 0,1 \text{ L}$	4 × την τιμή του Πίνακα 2, εφαρμοζόμενη σε 0,1 L
$0,1 \text{ L} \leq V < 0,2 \text{ L}$	4 × την τιμή του Πίνακα 2
$0,2 \text{ L} \leq V < 0,4 \text{ L}$	2 × την τιμή του Πίνακα 2, εφαρμοζόμενη σε 0,4 L
$0,4 \text{ L} \leq V < 1 \text{ L}$	2 × την τιμή του Πίνακα 2
$1 \text{ L} \leq V < 2 \text{ L}$	Η τιμή του Πίνακα 2, εφαρμοζόμενη σε 2 L

2.3 Ανεξάρτητα όμως από τη μετρούμενη ποσότητα, το ΜΕΣ είναι η μεγαλύτερη από τις ακόλουθες δύο τιμές:

- η απόλυτη τιμή του ΜΕΣ που εμφανίζεται στον Πίνακα 2 ή 3,
- η απόλυτη τιμή του ΜΕΣ για την ελάχιστη μετρούμενη ποσότητα ($E_{\min}$).

2.4.1 Προκειμένου για ελάχιστες μετρούμενες ποσότητες ίσες ή μεγαλύτερες από δύο λίτρα, ισχύουν αμφότερες οι ακόλουθες συνθήκες:

Συνθήκη 1:

$E_{\min}$ θα πρέπει να πληροί τη συνθήκη: $E_{\min} \geq 2 R$, όπου R η μικρότερη υποδιαίρεση της διάταξης ένδειξης.

Συνθήκη 2:

$E_{\min}$ δίδεται από τον τύπο: $E_{\min} = (2 \text{ ΕΜΠ}) \times (A/100)$, όπου:

- ΕΜΠ = η ελάχιστη μετρούμενη ποσότητα,
- A = η αριθμητική τιμή που καθορίζεται στη σειρά A του Πίνακα 2.

2.4.2 Προκειμένου για ελάχιστες μετρούμενες ποσότητες μικρότερες από δύο λίτρα, ισχύει ο προαναφερόμενος όρος 1 και η $E_{\min}$ είναι το διπλάσιο της τιμής που ορίζεται στον Πίνακα 3 και συσχετίζεται με τη σειρά A του Πίνακα 2.

2.5 *Ανηγγεμένη ένδειξη*

Σε περίπτωση αναγωγής της ένδειξης, τα ΜΕΣ είναι εκείνα που καθορίζονται στη σειρά Α του Πίνακα 2.

2.6 *Διατάξεις αναγωγής*

Τα ΜΕΣ στις ανηγμένες ενδείξεις που οφείλονται σε διάταξη αναγωγής ισούνται με $\pm (A - B)$, όπου Α και Β είναι οι τιμές που καθορίζονται στον Πίνακα 2.

Μέρη διατάξεων αναγωγής τα οποία μπορούν να υποβληθούν σε δοκιμή χωριστά:

(α) Υπολογιστής

Τα ΜΕΣ, θετικά ή αρνητικά, στις ενδείξεις των ποσοτήτων υγρού, που αποδίδονται στον υπολογισμό, ισούνται με το ένα δέκατο των ΜΕΣ που καθορίζεται στη σειρά Α του Πίνακα 2.

(β) Συνδεδεμένα όργανα μέτρησης

Τα συνδεδεμένα όργανα μετρήσεων πρέπει να έχουν τουλάχιστον την ακρίβεια που προκύπτει από τις τιμές του Πίνακα 4:

Πίνακας 4

ΜΕΣ μετρήσεων	Κατηγορίες ακριβείας του συστήματος μέτρησης				
	0.3	0.5	1.0	1.5	2.5
Θερμοκρασία	± 0,3 °C	± 0,5 °C			± 1,0 °C
Πίεση	Κάτω του 1 MPa: ± 50 kPa Από 1 μέχρι 4 MPa: ± 5 % Άνω των 4 MPa: ± 200 kPa				
Πυκνότητα	± 1 kg/m ³		± 2 kg/m ³		± 5 kg/m ³

Οι τιμές αυτές ισχύουν για την ένδειξη των χαρακτηριστικών ποσοτήτων του υγρού που φέρει ο μηχανισμός αναγωγής.

(γ) Ακρίβεια της υπολογιστικής λειτουργίας

Το ΜΕΣ, θετικό ή αρνητικό, για τον υπολογισμό κάθε χαρακτηριστικής ποσότητας του υγρού ισούται με τα δύο πέμπτα της τιμής που καθορίζεται στο στοιχείο β) πιο πάνω.

2.7 Η απαίτηση α) στην παράγραφο 2.6 πιο πάνω ισχύει για κάθε υπολογισμό και όχι μόνο για την αναγωγή.

3. Μέγιστη επιτρεπτή επενέργεια των διαταραχών

3.1 Η επενέργεια των ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών στο σύστημα μέτρησης πρέπει να είναι μία από τις ακόλουθες:

- η μεταβολή του αποτελέσματος της μέτρησης δεν υπερβαίνει την κρίσιμη τιμή μεταβολής που ορίζεται στην παράγραφο 3.2 πιο κάτω, ή

- η ένδειξη του αποτελέσματος της μέτρησης εμφανίζει μια στιγμιαία διακύμανση, που δεν μπορεί να εκληφθεί, να αποθηκευθεί σε μνήμη ή να μεταδοθεί ως αποτέλεσμα της μέτρησης. Επιπλέον, στην περίπτωση των συστημάτων με δυνατότητα διακοπής της λειτουργίας, αυτό μπορεί να συνεπάγεται και αδυναμία εκτέλεσης των μετρήσεων, ή
- η μεταβολή του αποτελέσματος της μέτρησης υπερβαίνει την κρίσιμη τιμή μεταβολής, οπότε το σύστημα μέτρησης πρέπει να επιτρέπει την ανάκτηση του αποτελέσματος μέτρησης που είχε ληφθεί ακριβώς πριν από την εμφάνιση της κρίσιμης τιμής μεταβολής και να διακόπτει τη ροή.

3.2 Η κρίσιμη τιμή μεταβολής είναι η μεγαλύτερη από το ένα πέμπτο του ΜΕΣ για μια συγκεκριμένη μετρούμενη ποσότητα ή για την E_{min} .

4. Αντοχή στο χρόνο

Μετά τη διενέργεια κατάλληλης δοκιμής, κατά την οποία λαμβάνεται υπόψη η χρονική περίοδος που υπολογίζει ο κατασκευαστής, πρέπει να πληρούται το εξής κριτήριο:

Η διακύμανση του αποτελέσματος της μέτρησης μετά τη δοκιμή αντοχής στο χρόνο σε σύγκριση με το αρχικό αποτέλεσμα της μέτρησης δεν πρέπει να υπερβαίνει την τιμή για μετρητές η οποία καθορίζεται στη σειρά Β του Πίνακα 2.

5. Καταλληλότητα

5.1 Για όλες τις μετρούμενες ποσότητες που συνδέονται με την ίδια μέτρηση, οι ενδείξεις που παρέχουν οι διάφορες διατάξεις δεν πρέπει να διαφέρουν μεταξύ τους κατά περισσότερο από μία υποδιαίρεση, εφόσον οι διατάξεις έχουν την ίδια υποδιαίρεση. Αν οι διατάξεις έχουν διαφορετικές υποδιαίρεσεις, η απόκλιση μεταξύ των ενδείξεων δεν πρέπει να υπερβαίνει τη μεγαλύτερη από τις υποδιαίρεσεις.

Ωστόσο, όσον αφορά τους μηχανισμούς αυτοεξυπηρέτησης, οι υποδιαίρεσεις της κύριας διάταξης ένδειξης στο σύστημα μέτρησης και οι υποδιαίρεσεις της διάταξης αυτοεξυπηρέτησης πρέπει να είναι οι ίδιες και τα αποτελέσματα της μέτρησης δεν πρέπει να διαφέρουν μεταξύ τους.

5.2 Δεν πρέπει να είναι δυνατή η εκτροπή της μετρούμενης ποσότητας σε κανονικές συνθήκες χρήσης εκτός αν αυτό είναι ευκόλως εμφανές.

5.3 Η τυχόν παρουσία αέρα ή αερίου στο υγρό σε εκατοστιαία αναλογία που δεν μπορεί να ανιχνευθεί εύκολα δεν πρέπει να οδηγεί σε διακύμανση του σφάλματος μεγαλύτερη από:

- 0,5 % προκειμένου για μη πόσιμα υγρά και για υγρά των οποίων το ιξώδες δεν υπερβαίνει την τιμή 1 mPa.s, ή
- 1 % προκειμένου για πόσιμα υγρά και για υγρά των οποίων το ιξώδες υπερβαίνει την τιμή 1 mPa.s.

Ωστόσο, η επιτρεπόμενη διακύμανση δεν πρέπει να είναι σε καμία περίπτωση μικρότερη από το 1 % της ΕΜΠ. Η τιμή αυτή ισχύει στην περίπτωση των θυλάκων αέρα ή αερίου.

5.4 *Όργανα για απευθείας πώληση*

5.4.1 Τα συστήματα μέτρησης για απευθείας πώληση πρέπει να είναι εφοδιασμένα με μέσα μηδενισμού της απεικόνισης.

Δεν πρέπει να είναι δυνατή η εκτροπή της μετρούμενης ποσότητας.

5.4.2 Η απεικόνιση της ποσότητας στην οποία βασίζεται η συναλλαγή κατά τη μέτρηση πρέπει να είναι διαρκής, μέχρις ότου όλοι οι συναλλασσόμενοι έχουν δεχθεί το αποτέλεσμα της μέτρησης.

5.4.3 Τα συστήματα μέτρησης για απευθείας πώληση πρέπει να έχουν δυνατότητα διακοπής.

5.4.4 Η τυχόν παρουσία αέρα ή αερίου στο υγρό σε εκατοστιαία αναλογία δεν πρέπει να οδηγεί σε διακύμανση του σφάλματος μεγαλύτερη από τις τιμές που καθορίζονται στην παράγραφο 5.3 πιο πάνω.

5.5 *Αντλίες καυσίμου*

- 5.5.1 Οι οθόνες απεικόνισης των αντλιών καυσίμου δεν πρέπει να έχουν τη δυνατότητα μηδενισμού κατά τη διάρκεια της μέτρησης.
- 5.5.2 Δεν πρέπει να είναι είναι δυνατή η έναρξη νέας μέτρησης, αν πρώτα δε μηδενισθεί η απεικόνιση.
- 5.5.3 Σε περίπτωση όπου το σύστημα μετρήσης είναι εξοπλισμένο με οθόνη απεικόνισης της τιμής, η διαφορά μεταξύ της ένδειξης της τιμής και της τιμής που προκύπτει με υπολογισμό από την τιμή μονάδας και την ένδειξη της ποσότητας, δεν πρέπει να υπερβαίνει την τιμή που αντιστοιχεί στην E_{min} . Η διαφορά αυτή δε χρειάζεται, ωστόσο, να είναι μικρότερη από τη μικρότερη αξία του νομίσματος.

6. Βλάβη του τροφοδοτικού ισχύος

Τα συστήματα μέτρησης πρέπει να είναι εφοδιασμένα είτε με εφεδρικό τροφοδοτικό ισχύος, το οποίο διασφαλίζει όλες τις λειτουργίες μέτρησης όσο διαρκεί η βλάβη της κύριας πηγής ισχύος, είτε με μέσα αποθήκευσης σε μνήμη και απεικόνισης των διαθέσιμων δεδομένων, ώστε να μπορεί να κλείσει η υπό εξέταση συναλλαγή, καθώς και με μέσα διακοπής της ροής τη στιγμή που παρουσιάζεται βλάβη στην κύρια πηγή ισχύος.

7. Έναρξη χρήσης

Πίνακας 5

Κατηγορία Ακριβείας	Τύπος του Συστήματος μέτρησης
0.3	Συστήματα μέτρησης σε σωληναγωγούς
0.5	Όλα τα συστήματα μέτρησης, εκτός αντίθετων υποδείξεων σε άλλο σημείο του Πίνακα αυτού, και ειδικότερα: - αντλίες καυσίμου (εκτός από υγραέριο), - συστήματα μέτρησης σε οδικά βυτιοφόρα οχήματα για υγρά χαμηλού ιξώδους ($\leq 20 \text{ mPa}\cdot\text{s}$) - συστήματα μέτρησης για την (εκ)φόρτωση δεξαμενών πλοίων και σιδηροδρομικών και οδικών βυτιοφόρων οχημάτων ⁽¹⁾ - συστήματα μέτρησης για το γάλα - συστήματα μέτρησης για τον ανεφοδιασμό αεροσκαφών με καύσιμο
1.0	Συστήματα μέτρησης για υγροποιημένα αέρια υπό πίεση που μετρώνται σε θερμοκρασία ίση ή μεγαλύτερη από -10°C Συστήματα μέτρησης που ανήκουν συνήθως στην κατηγορία 0.3 ή 0.5, αλλά χρησιμοποιούνται για υγρά: - θερμοκρασίας κάτω των -10°C ή άνω 50°C - δυναμικού ιξώδους άνω των $1\,000 \text{ mPa}\cdot\text{s}$ - μέγιστης παροχής κατ' όγκο 20 L/h κατ' ανώτατο όριο
1.5	Συστήματα μέτρησης για υγροποιημένο διοξείδιο του άνθρακα Συστήματα μέτρησης για υγροποιημένα αέρια υπό πίεση που μετρώνται σε θερμοκρασία κάτω των -10°C (εκτός από τα κρυογόνα υγρά).
2.5	Συστήματα μέτρησης για κρυογόνα υγρά (θερμοκρασία κάτω των -153°C)

⁽¹⁾ Ωστόσο η αρμόδια αρχή μπορεί να απαιτεί συστήματα μέτρησης κατηγορίας ακριβείας 0.3 ή 0.5 όταν χρησιμοποιούνται για την επιβολή φόρων επί των ορυκτελαίων κατά την (εκ)φόρτωση δεξαμενών πλοίων και σιδηροδρομικών και οδικών βυτιοφόρων οχημάτων.

Σημείωση: Ο κατασκευαστής μπορεί να καθορίζει καλύτερη κατηγορία ακριβείας για ένα ορισμένο τύπο συστήματος μέτρησης.

8. Μονάδες μέτρησης

Η μετρούμενη ποσότητα πρέπει να εμφανίζεται σε χιλιοστόλιτρα (ml ή mL), κυβικά εκατοστόμετρα (cm³), λίτρα (l ή L), κυβικά μέτρα (m³), γραμμάρια (g), χιλιόγραμμα (kg) ή τόνους (t).

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης, οι οποίες αναφέρονται στον Κανονισμό 17 και από τις οποίες μπορεί να επιλέγει ο κατασκευαστής, είναι:

Ενότητα Β + Ενότητα ΣΤ ή Ενότητα Β + Ενότητα Δ ή Ενότητα Η1 ή Ενότητα Ζ, του Τέταρτου Παραρτήματος.

ΜΕΡΟΣ IV – ΑΥΤΟΜΑΤΑ ΖΥΓΙΣΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ

Στα αυτόματα όργανα ζύγισης που ορίζονται πιο κάτω και προορίζονται για τον προσδιορισμό της μάζας ενός σώματος χρησιμοποιώντας τη δράση της βαρύτητας στο σώμα αυτό, έχουν εφαρμογή οι σχετικές ουσιώδεις απαιτήσεις του Δεύτερου Παραρτήματος, οι ειδικές απαιτήσεις του Κεφαλαίου I του παρόντος Μέρους και οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης που απαριθμούνται στα διάφορα κεφάλαια του παρόντος Μέρους.

ΟΡΙΣΜΟΙ

Αυτόματο ζυγιστικό όργανο

Όργανο που προσδιορίζει τη μάζα ενός προϊόντος χωρίς την παρέμβαση χειριστή και ακολουθεί ένα προκαθορισμένο πρόγραμμα αυτόματων διεργασιών χαρακτηριστικό του εκάστοτε οργάνου.

Αυτόματη σταθμική μηχανή

Αυτόματο ζυγιστικό όργανο που προσδιορίζει τη μάζα προδιαταγμένων χωριστών φορτίων (π.χ. προσυσκευασιών) ή μεμονωμένων φορτίων υλικού χύμα.

Αυτόματη σταθμική μηχανή ελέγχου

Αυτόματη σταθμική μηχανή που χωρίζει αντικείμενα διαφορετικής μάζας σε δύο ή περισσότερα υποσυστήματα ανάλογα με την τιμή της διαφοράς της μάζας τους από μια ονομαστική τιμή διαλογής.

Ζυγιστής επισημάνσης βάρους

Αυτόματη σταθμική μηχανή που τοποθετεί σε μεμονωμένα αντικείμενα ετικέτα στην οποία αναγράφεται το βάρος.

Ζυγιστής επισήμανσης βάρους-τιμής

Αυτόματη σταθμική μηχανή που τοποθετεί σε μεμονωμένα αντικείμενα ετικέτα στην οποία αναγράφεται το βάρος και η τιμή.

Αυτόματο όργανο σταθμικής πλήρωσης

Αυτόματο ζυγιστικό όργανο που γεμίζει περιέκτες με προκαθορισμένη και θεωρητικά σταθερή μάζα προϊόντος χύμα.

Αθροιστής ασυνεχούς λειτουργίας (αθροιστική ζυγιστική χοάνη)

Αυτόματο ζυγιστικό όργανο που προσδιορίζει τη μάζα προϊόντος χύμα χωρίζοντάς το σε επιμέρους φορτία. Προσδιορίζεται διαδοχικά η μάζα κάθε επιμέρους φορτίου και οι μάζες αθροίζονται. Κάθε επιμέρους φορτίο επιστρέφεται κατόπιν στο σωρό του προϊόντος.

Αθροιστής συνεχούς λειτουργίας

Αυτόματο ζυγιστικό όργανο που προσδιορίζει συνεχώς τη μάζα προϊόντων χύμα που κινούνται επάνω σε μεταφορική ταινία, χωρίς συστηματική διαίρεση του προϊόντος και χωρίς διακοπή της κίνησης της μεταφορικής ταινίας.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι - Κοινές απαιτήσεις για όλους τους τύπους αυτόματων ζυγιστικών οργάνων

1. Ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας

Ο κατασκευαστής πρέπει να καθορίζει τις ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας του οργάνου ως εξής:

1.1 Για το μετρητέο μέγεθος:

Την περιοχή μέτρησης, εκφραζόμενη σε μέγιστη και ελάχιστη ικανότητα.

1.2 Για τα επιδρώντα μεγέθη του τροφοδοτικού ισχύος:

Σε περίπτωση παροχής AC: την ονομαστική τάση παροχής AC, ή τα όρια τάσης AC.

Σε περίπτωση παροχής DC: την ονομαστική και την κατώτατη τάση παροχής DC, ή τα όρια τάσης DC.

1.3 Για τα επιδρώντα μηχανικά και κλιματικά μεγέθη:

Η κατώτατη περιοχή θερμοκρασίας είναι 30 °C, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στα επόμενα κεφάλαια του παρόντος Μέρους.

Δεν εφαρμόζονται οι κατηγορίες μηχανικού περιβάλλοντος σύμφωνα με την παράγραφο 1.3.2 του Πρώτου Παραρτήματος. Προκειμένου για τα όργανα τα οποία χρησιμοποιούνται υπό ειδικές συνθήκες μηχανικών καταπονήσεων, πχ όργανα ενσωματωμένα σε οχήματα, οι μηχανικές συνθήκες λειτουργίας πρέπει να ορίζονται από τον κατασκευαστή.

1.4 Για τα λοιπά επιδρώντα μεγέθη (εφόσον υπάρχουν):

Ο ή οι ρυθμοί λειτουργίας.

Τα χαρακτηριστικά του ή των προς ζύγιση προϊόντων.

2. *Επιτρεπτές επενέργειες διαταραχών-Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον*

2.1 Οι απαιτούμενες επιδόσεις και η κρίσιμη τιμή μεταβολής παρέχονται στο σχετικό για κάθε τύπο οργάνου Κεφάλαιο του παρόντος Μέρους.

3. *Καταλληλότητα*

3.1 Πρέπει να προβλέπονται μέσα για τον περιορισμό των επιπτώσεων της κλίσης, της φόρτωσης και του ρυθμού λειτουργίας, έτσι ώστε να μη σημειώνεται υπέρβαση των μέγιστων επιτρεπόμενων σφαλμάτων (ΜΕΣ) κατά την κανονική λειτουργία.

- 3.2 Πρέπει να προβλέπονται κατάλληλοι μηχανισμοί χειρισμού υλικών, για να επιτρέπουν στο όργανο να μην υπερβαίνει τα ΜΕΣ κατά την κανονική λειτουργία του.
- 3.3 Κάθε διεπαφή ελέγχου από χειριστή πρέπει να είναι σαφής και αποτελεσματική.
- 3.4 Ο χειριστής πρέπει να μπορεί να εξακριβώνει την ακεραιότητα της οθόνης ενδείξεων (εφόσον υπάρχει).
- 3.5 Πρέπει να προβλέπονται κατάλληλες διατάξεις ρύθμισης του μηδενός, για να επιτρέπουν στο όργανο να μην υπερβαίνει τα ΜΕΣ κατά την κανονική λειτουργία του.
- 3.6 Κάθε αποτέλεσμα που κείται εκτός της περιοχής μέτρησης πρέπει να εντοπίζεται, εφόσον είναι δυνατή η εκτύπωση.
4. *Αξιολόγηση της συμμόρφωσης*

Οι διαδικασίες διαπίστωσης της συμμόρφωσης, οι οποίες αναφέρονται στον Κανονισμό 17 και από τις οποίες μπορεί να επιλέγει ο κατασκευαστής, είναι οι εξής:

Για μηχανικά συστήματα:

Ενότητα Β + Ενότητα Δ ή Ενότητα Β + Ενότητα Ε ή Ενότητα Β + Ενότητα ΣΤ ή Ενότητα Δ1 ή Ενότητα ΣΤ1 ή Ενότητα Ζ ή Ενότητα Η1, του Τέταρτου Παραρτήματος.

Για ηλεκτρομηχανικά όργανα:

Ενότητα Β + Ενότητα Δ ή Ενότητα Β + Ενότητα Ε ή Ενότητα Β + Ενότητα ΣΤ ή Ενότητα Ζ ή Ενότητα Η1, του Τέταρτου Παραρτήματος.

Για ηλεκτρονικά συστήματα ή συστήματα που περιέχουν λογισμικό:

Ενότητα Β + Ενότητα Δ ή Ενότητα Β + Ενότητα ΣΤ ή Ενότητα Ζ ή Ενότητα Η1, του Τέταρτου Παραρτήματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ II - Αυτόματες σταθμικές μηχανές

1. *Κατηγορίες Ακριβείας*

- 1.1 Τα όργανα υποδιαιρούνται σε πρωτογενείς κατηγορίες που παρίστανται με:
X ή Y

όπως ορίζει ο κατασκευαστής.

- 1.2 Οι πρωτογενείς αυτές κατηγορίες υποδιαιρούνται περαιτέρω σε τέσσερις κατηγορίες ακριβείας:
XI, XII, XIII & XIV:

Και

Y(I), Y(II), Y(α) & Y(β)

οι οποίες ορίζονται από τον κατασκευαστή.

2. *Όργανα κατηγορίας X*

- 2.1 Η κατηγορία X έχει εφαρμογή στα όργανα που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο προσυσκευασμένων προϊόντων που υπόκεινται στις διατάξεις των περί Μέτρων και Σταθμών (Συσκευασμένα Αγαθά) Κανονισμών του 2000 και 2005, οι οποίοι εφαρμόζονται στα προσυσκευασμένα προϊόντα.

- 2.2 Οι κατηγορίες ακριβείας συμπληρώνονται με συντελεστή (x) ο οποίος εκφράζει ποσοτικά τη μέγιστη επιτρεπτή τυπική απόκλιση όπως ορίζεται στην παράγραφο 4.2 πιο κάτω.

Ο κατασκευαστής πρέπει να προσδιορίζει το συντελεστή (x), ο οποίος πρέπει να είναι ≤ 2 και να έχει τη μορφή 1×10^k , 2×10^k ή 5×10^k , όπου k ακέραιος αρνητικός αριθμός ή μηδέν.

3. *Όργανα κατηγορίας Y*

Η κατηγορία Y έχει εφαρμογή σε όλες τις υπόλοιπες αυτόματες σταθμικές μηχανές.

4. ΜΕΣ

4.1 Μέσο σφάλμα οργάνων κατηγορίας X και ΜΕΣ οργάνων κατηγορίας Y

4.2 Τυπική απόκλιση

Η μέγιστη επιτρεπτή τιμή απόκλισης για τα όργανα κατηγορίας X (x) λαμβάνεται από τον πολλαπλασιασμό του συντελεστή (x) επί την τιμή στον Πίνακα 2 πιο κάτω.

Πίνακας 1

Καθαρό φορτίο (m) σε υποδιαίρεσεις επαλήθευσης (e)								Μέγιστο επιτρεπόμενο μέσο σφάλμα	ΜΕΣ
XI	Y(I)	XII	Y(II)	XIII	Y(a)	XIV	Y(b)	X	Y
$0 < m \leq 50\,000$		$0 < m \leq 5\,000$		$0 < m \leq 500$		$0 < m \leq 50$		$\pm 0,5\,e$	$\pm 1\,e$
$50\,000 < m \leq 200\,000$		$5\,000 < m \leq 20\,000$		$500 < m \leq 2\,000$		$50 < m \leq 200$		$\pm 1,0\,e$	$\pm 1,5\,e$
$200\,000 < m$		$20\,000 < m \leq 100\,000$		$2\,000 < m \leq 10\,000$		$200 < m \leq 1\,000$		$\pm 1,5\,e$	$\pm 2\,e$

Πίνακας 2

Καθαρό φορτίο (m)	Μέγιστη επιτρεπόμενη τυπική απόκλιση για την κατηγορία X(I)
$m \leq 50 \text{ g}$	0,48 %
$50 \text{ g} < m \leq 100 \text{ g}$	0,24 g
$100 \text{ g} < m \leq 200 \text{ g}$	0,24 %
$200 \text{ g} < m \leq 300 \text{ g}$	0,48 g
$300 \text{ g} < m \leq 500 \text{ g}$	0,16 %
$500 \text{ g} < m \leq 1\,000 \text{ g}$	0,8 g
$1\,000 \text{ g} < m \leq 10\,000 \text{ g}$	0,08 %
$10\,000 \text{ g} < m \leq 15\,000 \text{ g}$	8 g
$15\,000 \text{ g} < m$	0,053 %
Για τις κατηγορίες XI και XII, το (x) πρέπει να είναι μικρότερο του 1 Για την κατηγορία XIII, το (x) πρέπει να είναι το πολύ 1 Για την κατηγορία XIV, το (x) πρέπει να είναι μεγαλύτερο του 1	

4.3 Υποδιαίρεση επαλήθευσης – όργανα μιας υποδιαίρεσης

Πίνακας 3

Κατηγορίες ακριβείας		Υποδιαίρεση επαλήθευσης	Αριθμός υποδιαιρέσεων επαλήθευσης $n = \text{Max}/e$	
			Ελάχιστος	Μέγιστος
XI	Y(I)	$0,001 \text{ g} \leq e$	50 000	-
XII	Y(II)	$0,001 \text{ g} \leq e \leq 0,05 \text{ g}$	100	100 000
		$0,1 \text{ g} \leq e$	5 000	100 000
XIII	Y(α)	$0,1 \text{ g} \leq e \leq 2 \text{ g}$	100	10 000
		$5 \text{ g} \leq e$	500	10 000
XIV	Y(β)	$5 \text{ g} \leq e$	100	1 000

4.4 Υποδιαίρεση επαλήθευσης – όργανα πολλαπλών υποδιαρέσεων

Πίνακας 4

Κατηγορίες ακριβείας		Υποδιαίρεση επαλήθευσης	Αριθμός υποδιαίρεσεων επαλήθευσης $n = \text{Max}/e$	
			Ελάχιστη τιμή ⁽¹⁾ $n = \text{Max}_i / e_{(i+1)}$	Μέγιστη τιμή $n = \text{Max}_i / e_i$
XI	Y(I)	$0,001 \text{ g} \leq e_i$	50 000	-
XII	Y(II)	$0,001 \text{ g} \leq e_i \leq 0,05 \text{ g}$	5 000	100 000
		$0,1 \text{ g} \leq e_i$	5 000	100 000
XIII	Y(α)	$0,1 \text{ g} \leq e_i$	500	10 000
XIII	Y(β)	$5 \text{ g} \leq e_i$	50	1 000

Όπου:

$i = 1, 2, \dots, r$

i = μερική περιοχή ζύγισης

r = συνολικός αριθμός μερικών περιοχών

⁽¹⁾ Για $i = r$, ισχύουν οι αντίστοιχες στήλες του Πίνακα 3 πιο πάνω, αλλά το e αντικαθίσταται από e_r

5. Περιοχή Μετρήσεων

Όταν καθορίζει την περιοχή μετρήσεων για όργανα κατηγορίας Y, ο κατασκευαστής πρέπει να λαμβάνει υπόψη ότι η ελάχιστη ικανότητα πρέπει να ισούται τουλάχιστον με:

Κατηγορία Y(I):	100 e
Κατηγορία Y(II):	20 e για $0,001 \text{ g} \leq e \leq 0,05 \text{ g}$, και 50 e για $0,1 \text{ g} \leq e$
Κατηγορία Y(α):	20 e
Κατηγορία Y(β):	10 e
Ζυγοί που χρησιμοποιούνται για διαλογή, π.χ. ταχυδρομικοί ζυγοί και ζυγιστές απορριμμάτων :	
	5 e

6. Δυναμική ρύθμιση

- 6.1 Η διάταξη δυναμικής ρύθμισης πρέπει να λειτουργεί εντός περιοχής φορτίων που καθορίζει ο κατασκευαστής.

6.2 Η διάταξη δυναμικής ρύθμισης που αντισταθμίζει τη δυναμική επίδραση του κινούμενου φορτίου, όταν υπάρχει, πρέπει να μην μπορεί να λειτουργήσει εκτός της περιοχής φορτίων, και πρέπει να μπορεί να ασφαρίζεται.

7. *Επιδόσεις υπό την επήρεια επηρεαζόντων παραγόντων και ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών*

7.1 Τα ΜΕΣ λόγω επηρεαζόντων παραγόντων είναι:

7.1.1 Για όργανα κατηγορίας X:

- Για αυτόματη λειτουργία, όπως ορίζεται στον Πίνακα 1 και τον Πίνακα 2 πιο πάνω,
- Για στατική ζύγιση με μη αυτόματη λειτουργία, όπως ορίζεται στον Πίνακα 1 πιο πάνω.

7.1.2 Για όργανα κατηγορίας Y:

- Για κάθε φορτίο σε αυτόματη λειτουργία, όπως ορίζεται στον Πίνακα 1 πιο πάνω,
- Για στατική ζύγιση με μη αυτόματη λειτουργία, όπως ορίζεται για την κατηγορία X στον Πίνακα 1 πιο πάνω.

7.2 Η κρίσιμη τιμή μεταβολής λόγω διαταραχής ισούται με μια υποδιαίρεση επαλήθευσης.

7.3 Περιοχή θερμοκρασίας:

- Για τις κατηγορίες XI και Y(I), η κατώτατη περιοχή είναι 5 °C.
- Για τις κατηγορίες XII και Y(II), η κατώτατη περιοχή είναι 15 °C.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ – Αυτόματα όργανα σταθμικής πλήρωσης

1. *Κατηγορίες ακριβείας*

- 1.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να καθορίζει τόσο την κατηγορία ακριβείας αναφοράς $Ref(x)$, όσο και την ή τις λειτουργικές κατηγορίες ακριβείας $X(x)$.
- 1.2 Για κάθε τύπο οργάνου ορίζεται μία κατηγορία ακριβείας αναφοράς $Ref(x)$, που αντιστοιχεί στη μέγιστη δυνατή ακρίβεια των οργάνων του δεδομένου τύπου. Μετά την εγκατάσταση, για κάθε όργανο ορίζονται μία ή περισσότερες λειτουργικές κατηγορίες ακριβείας $X(x)$, λαμβανομένων υπόψη των εκάστοτε προϊόντων προς ζύγιση. Ο συντελεστής χαρακτηρισμού της κατηγορίας (x) πρέπει να είναι ≤ 2 και να έχει τη μορφή 1×10^k , 2×10^k ή 5×10^k , όπου k ακέραιος αρνητικός αριθμός ή μηδέν.
- 1.3 Η κατηγορία ακριβείας αναφοράς, $Ref(x)$, έχει εφαρμογή στα στατικά φορτία.
- 1.4 Στη λειτουργική κατηγορία ακριβείας $X(x)$, X είναι ένα σύστημα που συσχετίζει την ακρίβεια με το βάρος του φορτίου και (x) είναι πολλαπλασιαστής εφαρμοζόμενος στα όρια σφάλματος που καθορίζονται για την κατηγορία $X(1)$ στην παράγραφο 2.2 πιο κάτω.

2. *ΜΕΣ*

- 2.1 Σφάλμα στατικής ζύγισης
 - 2.1.1 Για στατικά φορτία στις ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας, το ΜΕΣ για την κατηγορία ακριβείας αναφοράς $Ref(x)$ πρέπει να είναι ίσο με το 0,312 της μέγιστης επιτρεπτής απόκλισης κάθε ποσότητας πλήρωσης από το μέσο όρο, η οποία καθορίζεται στον Πίνακα 5 πιο κάτω, πολλαπλασιαζόμενο επί το συντονιστή χαρακτηρισμού της κατηγορίας (x).
 - 2.1.2 Για τα όργανα των οποίων η ποσότητα πλήρωσης μπορεί να απαρτίζεται από περισσότερα του ενός φορτία (π.χ. σωρευτικοί ή επιλεκτικοί συνδυασμένοι ζυγιστές),

το ΜΕΣ για στατικά φορτία πρέπει να ισούται προς την ακρίβεια που απαιτείται για την ποσότητα πλήρωσης όπως ορίζεται στην παράγραφο 2.2 πιο κάτω (δηλ. όχι το άθροισμα των μέγιστων επιτρεπτών αποκλίσεων των επιμέρους φορτίων).

2.2 Απόκλιση από τη μέση ποσότητα πλήρωσης

Πίνακας 5

Μάζα, m (g), των ποσοτήτων πλήρωσης	Μέγιστη επιτρεπτή απόκλιση κάθε ποσότητας πλήρωσης από το μέσο όρο για την κατηγορία X(I)
$m \leq 50$	7,2 %
$50 < m \leq 100$	3,6 g
$100 < m \leq 200$	3,6 %
$200 < m \leq 300$	7,2 g
$300 < m \leq 500$	2,4 %
$500 < m \leq 1\ 000$	12 g
$1\ 000 < m \leq 10\ 000$	1,2 %
$10\ 000 < m \leq 15\ 000$	120 g
$15\ 000 < m$	0,8 %
Σημείωση: Η υπολογιζόμενη απόκλιση κάθε ποσότητας πλήρωσης από το μέσο όρο επιτρέπεται να αναπροσαρμόζεται για να ληφθεί υπόψη η επίδραση του κοκκομετρικού βαθμού του υλικού.	

2.3 Σφάλμα σε σχέση με προρυθμιζόμενες τιμές (σφάλμα ρύθμισης)

Στην περίπτωση των οργάνων που επιτρέπουν την προρύθμιση του βάρους της ποσότητας πλήρωσης, η μέγιστη διαφορά μεταξύ της προρυθμισμένης τιμής και της μέσης μάζας των ποσοτήτων πλήρωσης δεν πρέπει να υπερβαίνει το 0,312 της μέγιστης επιτρεπτής απόκλισης κάθε ποσότητας πλήρωσης από το μέσο όρο, η οποία καθορίζεται στον Πίνακα 5 πιο πάνω.

3. *Επιδόσεις υπό την επήρεια επηρεαζόντων παραγόντων και ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών*

3.1 Το ΜΕΣ λόγω επηρεαζόντων παραγόντων πρέπει να είναι όπως ορίζεται στην παράγραφο 2.1 πιο πάνω.

- 3.2 Η κρίσιμη τιμή μεταβολής λόγω διαταραχής ισούται με μεταβολή της ένδειξης του στατικού βάρους, η οποία είναι ίση προς το ΜΕΣ που καθορίζεται στην παράγραφο 2.1 πιο πάνω, υπολογιζόμενο για την ονομαστική ελάχιστη ποσότητα πλήρωσης, ή, στην περίπτωση των οργάνων στα οποία η ποσότητα πλήρωσης απαρτίζεται από περισσότερα του ενός φορτία, με μια μεταβολή που έχει ισοδύναμη επίδραση στην ποσότητα πλήρωσης. Η υπολογιζόμενη κρίσιμη τιμή μεταβολής πρέπει να στρογγυλοποιείται στην αμέσως μεγαλύτερη υποδιαίρεση της κλίμακας (d).
- 3.3 Ο κατασκευαστής πρέπει να καθορίζει την τιμή της ονομαστικής ελάχιστης ποσότητας πλήρωσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV - Αθροιστές ασυνεχούς λειτουργίας

1. Κατηγορίες ακριβείας

Τα όργανα διακρίνονται στις εξής τέσσερις κατηγορίες ακριβείας: 0,2· 0,5· 1 και 2.

2. ΜΕΣ

Πίνακας 6

Κατηγορία ακριβείας	ΜΕΣ στο άθροισμα φορτίων
0,2	$\pm 0,10 \%$
0,5	$\pm 0,25 \%$
1	$\pm 0,50 \%$
2	$\pm 1,00 \%$

3. Υποδιαίρεση άθροισης

Η υποδιαίρεση άθροισης (d_t) λαμβάνει τις τιμές:

$$0,01 \% \text{ Max} < d_t < 0,2 \% \text{ Max}$$

4. *Ελάχιστο άθροισμα φορτίων(Σ_{min})*

Το ελάχιστο άθροισμα φορτίων (Σ_{min}) πρέπει να είναι μεγαλύτερο από το φορτίο στο οποίο το ΜΕΣ ισούται με την υποδιαίρεση άθροισης (d_t) και` μεγαλύτερο από το ελάχιστο φορτίο που ορίζει ο κατασκευαστής.

5. *Ρύθμιση του μηδενός*

Τα όργανα που δε λαμβάνουν το απόβαρο μετά από κάθε εκκένωση φορτίου πρέπει να είναι εφοδιασμένα με διάταξη ρύθμισης του μηδενός. Η αυτόματη λειτουργία τους πρέπει να ανακόπτεται αν η ένδειξη του μηδενός ποικίλει κατά:

- 1 d_t στα όργανα με αυτόματη διάταξη ρύθμισης του μηδενός
- 0,5 d_t στα όργανα με ημιαυτόματη ή μη αυτόματη διάταξη ρύθμισης του μηδενός

6. *Διεπαφή χειριστή*

Κατά την αυτόματη λειτουργία πρέπει να ανακόπτονται οι ρυθμίσεις από χειριστή και ο μηδενισμός του οργάνου.

7. *Εκτύπωση*

Στα όργανα που είναι εφοδιασμένα με εκτυπωτή, ο μηδενισμός του αθροίσματος πρέπει να ανακόπτεται μέχρι να εκτυπωθεί το άθροισμα. Σε περίπτωση διακοπής της αυτόματης λειτουργίας, το άθροισμα πρέπει να εκτυπώνεται.

8. *Επιδόσεις υπό την επήρεια επηρεαζόντων παραγόντων και ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών*

- 8.1 Τα ΜΕΣ λόγω επηρεαζόντων παραγόντων πρέπει να είναι όπως ορίζονται στον Πίνακα 7 πιο κάτω.

Πίνακας 7

Φορτίο (m) σε υποδιαίρεσεις άθροισης (d_t)	ΜΕΣ
$0 < m \leq 500$	$\pm 0,5 d_t$
$500 < m \leq 2\,000$	$\pm 1,0 d_t$
$2\,000 < m \leq 10\,000$	$\pm 1,5 d_t$

- 8.2 Η κρίσιμη τιμή μεταβολής λόγω διαταραχής είναι μία υποδιαίρεση άθροισης για οποιαδήποτε ένδειξη βάρους και οποιοδήποτε αποθηκευμένο στη μνήμη άθροισμα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ V – Αθροιστές συνεχούς λειτουργίας

1. Κατηγορίες ακριβείας

Τα όργανα διακρίνονται στις εξής τρεις κατηγορίες ακριβείας: 0,5· 1 και 2.

2. Περιοχή Μετρήσεων

- 2.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να καθορίζει την περιοχή μετρήσεων, το λόγο μεταξύ του ελάχιστου καθαρού φορτίου επί του ζυγού και της μέγιστης ικανότητας, και το ελάχιστο άθροισμα φορτίων.

- 2.2 Το ελάχιστο άθροισμα φορτίων, $\Sigma_{\min}$, πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσο προς:

- 800 d για την κατηγορία 0,5·
- 400 d για την κατηγορία 1,
- 200 d για την κατηγορία 2,

όπου d είναι η υποδιαίρεση άθροισης της διάταξης γενικής άθροισης.

3. ΜΕΣ

Πίνακας 8

Κατηγορία ακριβείας	Μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα για το άθροισμα φορτίων
0,5	$\pm 0,25 \%$
1	$\pm 0,5 \%$
2	$\pm 1,0 \%$

4. Ταχύτητα του μεταφορικού ιμάντα

Η ταχύτητα του μεταφορικού ιμάντα πρέπει να καθορίζεται από τον κατασκευαστή. Για τους ιμαντοζυγιστές μιας ταχύτητας και για τους ιμαντοζυγιστές πολλαπλών ταχυτήτων των οποίων η ταχύτητα επιλέγεται με το χέρι, οι διακυμάνσεις της ταχύτητας δεν πρέπει να υπερβαίνουν το 5 % της ονομαστικής τιμής. Το προϊόν δεν πρέπει να κινείται με ταχύτητα διαφορετική από εκείνη του μεταφορικού ιμάντα.

5. Διάταξη Γενικής Άθροισης

Η διάταξη γενικής άθροισης δεν πρέπει να μπορεί να μηδενισθεί.

6. Επιδόσεις υπό την επήρεια επηρεαζόντων παραγόντων και ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών

6.1 Το ΜΕΣ λόγω επηρεαζόντων παραγόντων, για φορτία ίσα τουλάχιστον προς το $\Sigma_{\min}$, πρέπει να είναι ίσο προς την αντίστοιχη τιμή που καθορίζεται στον Πίνακα 8 πιο πάνω, πολλαπλασιασμένη επί 0,7 και στρογγυλοποιημένη στην πλησιέστερη υποδιαίρεση άθροισης (d).

6.2 Η κρίσιμη τιμή μεταβολής λόγω διαταραχής, για φορτία ίσα προς $\Sigma_{\min}$, πρέπει να είναι ίση προς την αντίστοιχη τιμή του Πίνακα 8, πολλαπλασιασμένη επί 0,7 για την προβλεπόμενη κατηγορία του ιμαντοζυγιστή, στρογγυλοποιημένη στην επόμενη πλησιέστερη υποδιαίρεση άθροισης (d).

ΜΕΡΟΣ V – ΤΑΞΙΜΕΤΡΑ

Στα ταξίμετρα έχουν εφαρμογή οι οικείες απαιτήσεις του Δεύτερου Παραρτήματος, οι ειδικές απαιτήσεις του παρόντος Μέρους και οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης που απαριθμούνται στο παρόν Μέρος.

ΟΡΙΣΜΟΙ

Ταξίμετρο

Διάταξη συνδεδεμένη με γεννήτρια σήματος, απαρτίζοντας όργανο μετρήσεων.

Η διάταξη αυτή μετρά τη διάρκεια, υπολογίζει την απόσταση με βάση σήμα προερχόμενο από τη γεννήτρια σήματος απόστασης. Επιπλέον, υπολογίζει και απεικονίζει το κόμιστρο που πρέπει να καταβληθεί για μια διαδρομή με βάση την υπολογιζόμενη απόσταση ή/και τη μετρούμενη διάρκεια της διαδρομής:

Νοείται ότι η γεννήτρια σήματος απόστασης δεν εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής των παρόντων Κανονισμών.

Κόμιστρο

Το συνολικό ποσό χρημάτων που οφείλεται για μια διαδρομή με βάση πάγιο τέλος μίσθωσης ή/και μήκους ή/και διάρκειας διαδρομής. Το κόμιστρο δεν περιλαμβάνει πρόσθετα τέλη για πρόσθετες υπηρεσίες.

Ταχύτητα αλλαγής

Η τιμή ταχύτητας που λαμβάνεται διαιρώντας ένα χρονοτιμολόγιο δι' ενός τιμολογίου απόστασης.

Συνήθης τρόπος υπολογισμού S (απλή εφαρμογή τιμολογίου)

Υπολογισμός του κομίστρου, ο οποίος βασίζεται σε εφαρμογή του χρονοτιμολογίου κάτω από την ταχύτητα αλλαγής και σε εφαρμογή του τιμολογίου απόστασης πάνω από την ταχύτητα αλλαγής.

Συνήθης τρόπος υπολογισμού D (διπλή εφαρμογή τιμολογίου)

Υπολογισμός του κομίστρου, ο οποίος βασίζεται σε ταυτόχρονη εφαρμογή του χρονοτιμολογίου και του τιμολογίου απόστασης σε ολόκληρη τη διαδρομή.

Θέση λειτουργίας

Οι διάφοροι τρόποι στους οποίους το ταξίμετρο εκπληρώνει τα διάφορα μέρη της λειτουργίας του. Οι θέσεις λειτουργίας διακρίνονται με τις εξής ενδείξεις:

«Ελεύθερο»: Η θέση λειτουργίας στην οποία είναι απενεργοποιημένος ο υπολογισμός κομίστρου.

«Μισθωμένο»: Η θέση λειτουργίας στην οποία το κόμιστρο υπολογίζεται με βάση ενδεχόμενο αρχικό τέλος και τιμολόγιο με βάση τη διανυόμενη απόσταση ή/και τη διάρκεια της διαδρομής.

«Σταματημένο»: Η θέση λειτουργίας στην οποία αναγράφεται το οφειλόμενο για τη διαδρομή κόμιστρο και στην οποία είναι απενεργοποιημένος τουλάχιστον ο υπολογισμός του κομίστρου με βάση το χρόνο.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

1. Τα ταξίμετρα πρέπει να είναι σχεδιασμένα για να υπολογίζουν την απόσταση και να μετρούν τη διάρκεια μιας διαδρομής.
2. Τα ταξίμετρα πρέπει να είναι σχεδιασμένα για να υπολογίζουν και να αναγράφουν το κόμιστρο, σε βήματα ίσα προς τη διακριτική ικανότητα που καθορίζει η αρμόδια αρχή

της Δημοκρατίας στη θέση λειτουργίας «Μισθωμένο». Τα ταξίμετρα πρέπει να είναι επίσης σχεδιασμένα για να αναγράφουν την τελική τιμή για τη διαδρομή στη θέση λειτουργίας «Σταματημένο».

3. Τα ταξίμετρα πρέπει να είναι ικανά να εφαρμόζουν τους συνήθεις τρόπους υπολογισμού S και D. Τα ταξίμετρα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να επιλέγουν μεταξύ αυτών των τρόπων υπολογισμού μέσω μιας ασφαλούς ρύθμισης.
- 4.1 Τα ταξίμετρα πρέπει να μπορούν να παρέχουν τα ακόλουθα στοιχεία μέσω μιας ή περισσότερων κατάλληλων ασφαλών διεπαφών:
 - (α) θέση λειτουργίας «Ελεύθερο», «Μισθωμένο», «Σταματημένο»,
 - (β) στοιχεία των αθροιστών σύμφωνα με την παράγραφο 15.1 πιο κάτω,
 - (γ) γενικές πληροφορίες: σταθερά της γεννήτριας σήματος απόστασης, ημερομηνία σφράγισης, χαρακτηριστικός αριθμός του ταξί, πραγματικός χρόνος, αναγνώριση του τιμολογίου,
 - (δ) πληροφορίες για το κόμιστρο της διαδρομής, σύνολο χρέωσης, κόμιστρο, υπολογισμός του κομίστρου, συμπληρωματική χρέωση, ημερομηνία, χρόνος έναρξης, χρόνος λήξης, διανυθείσα απόσταση,
 - (ε) πληροφορίες για το τιμολόγιο: παράμετροι του τιμολογίου.
- 4.2 Οι διατάξεις που παρέχουν τα στοιχεία που αναφέρονται στην υποπαράγραφο 4.1 πιο πάνω πρέπει να συνδέονται με τη(ις) διεπαφή(ές) του ταξιμέτρου. Σε περίπτωση που οποιαδήποτε από τις διατάξεις αυτές δεν είναι συνδεδεμένη ή δε λειτουργεί ορθά, η λειτουργία του ταξιμέτρου πρέπει να μπορεί, μέσω διάταξης ασφαλείας, να καθίσταται αυτόματα αδύνατη.
5. Ανάλογα με την περίπτωση, πρέπει να είναι δυνατό να ρυθμίζεται ένα ταξίμετρο στη σταθερά της γεννήτριας σήματος απόστασης με την οποία προορίζεται να συνδεθεί και να ασφαρίζεται η ρύθμιση αυτή.

ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

- 6.1 Η κατηγορία μηχανικού περιβάλλοντος που έχει εφαρμογή είναι η M3.
- 6.2 Ο κατασκευαστής καθορίζει τις ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας των οργάνων και ειδικότερα:
- (α) περιοχή θερμοκρασίας τουλάχιστο 80 °C όσον αφορά το φυσικό περιβάλλον,
 - (β) τα όρια παροχής DC, για την οποία έχει σχεδιασθεί το όργανο.

ΜΕΓΙΣΤΑ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΑ ΣΦΑΛΜΑΤΑ (ΜΕΣ)

7. Τα ΜΕΣ, εξαιρουμένων των σφαλμάτων που οφείλονται στην εγκατάσταση ενός ταξιμέτρου σε ένα ταξί, είναι:
- (α) Στον παρερχόμενο χρόνο: $\pm 0,1 \%$,
Ελάχιστη τιμή ΜΕΣ: 0,2 s
 - (β) Στη διανυόμενη απόσταση: $\pm 0,2 \%$,
Ελάχιστη τιμή ΜΕΣ: 4 m
 - (γ) Στον υπολογισμό του κομίστρου: $\pm 0,1 \%$,
Ελάχιστη τιμή, συμπεριλαμβανομένης της στρογγυλοποίησης: αντίστοιχη προς το λιγότερο σημαντικό ψηφίο της ένδειξης.

ΕΠΙΤΡΕΠΤΗ ΕΠΕΝΕΡΓΕΙΑ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ

8. Ηλεκτρομαγνητική θωράκιση

- 8.1 Η κατηγορία ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος που έχει εφαρμογή είναι η E3.
- 8.2 Τα ΜΕΣ που καθορίζονται στην παράγραφο 7 πιο πάνω πρέπει να τηρούνται και υπό την επήρεια ηλεκτρομαγνητικής διαταραχής.

ΒΛΑΒΗ ΤΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟΥ ΙΣΧΥΟΣ

9. Σε περίπτωση πτώσης της παροχής κάτω από το κατώτερο όριο λειτουργίας που καθορίζει ο κατασκευαστής, το ταξίμετρο πρέπει:
 - (α) Να εξακολουθεί να λειτουργεί σωστά ή να αρχίζει εκ νέου να λειτουργεί σωστά, χωρίς απώλεια των δεδομένων που ήταν διαθέσιμα πριν από την πτώση παροχής, αν η πτώση παροχής είναι προσωρινή, δηλ. οφείλεται στην επανεκκίνηση του κινητήρα,
 - (β) Να σβήνει τις υπάρχουσες μετρήσεις και να επανέρχεται στη θέση “Ελεύθερο”, αν η πτώση παροχής διαρκεί για περισσότερο χρόνο.

ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

10. Οι συνθήκες συμβατότητας μεταξύ του ταξιμέτρου και της γεννήτριας σήματος απόστασης πρέπει να καθορίζονται από τον κατασκευαστή του ταξιμέτρου.
11. Αν υπάρχει συμπληρωματικό τέλος πρόσθετης υπηρεσίας, το οποίο εισάγεται από τον οδηγό με το χέρι, το ποσό αυτό δεν πρέπει να υπολογίζεται στο απεικονιζόμενο κόμιστρο. Σε μια τέτοια περίπτωση, ωστόσο, το ταξίμετρο επιτρέπεται να απεικονίζει πρόσκαιρα την αξία του κομίστρου, συμπεριλαμβανομένου του συμπληρωματικού τέλους.
12. Αν το κόμιστρο υπολογίζεται με τη μέθοδο υπολογισμού D, το ταξίμετρο επιτρέπεται να διαθέτει συμπληρωματικό τρόπο απεικόνισης, με τον οποίον απεικονίζονται σε πραγματικό χρόνο μόνον η συνολική απόσταση και η διάρκεια της διαδρομής.
13. Όλες οι τιμές που απεικονίζονται για να τις διαβάσει ο επιβάτης πρέπει να αναγνωρίζονται κατάλληλα. Οι τιμές αυτές καθώς και η αναγνώρισή τους πρέπει να είναι ευανάγνωστες με φως ημέρας και τη νύχτα.

- 14.1 Αν το καταβλητέο κόμιστρο ή τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται κατά της δόλιας χρήσης είναι δυνατόν να επηρεάζονται από την επιλογή του τρόπου λειτουργίας από προγραμματισμένη εκ των προτέρων σειρά ή με ρύθμιση ελεύθερων δεδομένων, οι ρυθμίσεις του οργάνου και τα εισαγόμενα δεδομένα μπορούν να ασφαλίζονται.
- 14.2 Οι δυνατότητες ασφάλισης που διαθέτει ένα ταξίμετρο πρέπει να επιτρέπουν τη χωριστή ασφάλιση των ρυθμίσεων.
- 14.3 Οι διατάξεις της παραγράφου 8.3 του Πρώτου Παραρτήματος ισχύουν επίσης και για τα τιμολόγια.
- 15.1 Τα ταξίμετρα πρέπει να είναι εξοπλισμένα με μη μηδενιζόμενους αθροιστές για όλες τις ακόλουθες τιμές:
- (α) Συνολική απόσταση που διανύεται από το ταξί,
 - (β) Συνολική απόσταση που διανύεται από το μισθωμένο ταξί,
 - (γ) Συνολικός αριθμός μισθώσεων,
 - (δ) Συνολικό ποσό χρημάτων που εισπράττεται ως συμπλήρωμα,
 - (ε) Συνολικό ποσό χρημάτων που εισπράττεται ως κόμιστρο.
- Οι αθροιζόμενες τιμές πρέπει να περιλαμβάνουν τις τιμές που αποθηκεύονται σε μνήμη σύμφωνα με την παράγραφο 9 πιο πάνω σε περίπτωση απώλειας της παροχής ρεύματος.
- 15.2 Αν αποσυνδεθούν από την πηγή ρεύματος, τα ταξίμετρα πρέπει να μπορούν να διατηρούν τις αθροισμένες τιμές που έχουν αποθηκευθεί στη μνήμη τους για ένα έτος προκειμένου να είναι δυνατή η αντιγραφή τους σε άλλο μέσο.

- 15.3 Πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα ώστε η απεικόνιση των αθροισμένων τιμών να μη χρησιμοποιείται για την παραπλάνηση των επιβατών.
16. Η αυτόματη αλλαγή τιμολογίου επιτρέπεται ανάλογα με:
- (α) την απόσταση της διαδρομής,
 - (β) τη διάρκεια της διαδρομής,
 - (γ) την ώρα της ημέρας,
 - (δ) την ημερομηνία,
 - (ε) την ημέρα της εβδομάδας.
17. Αν τα χαρακτηριστικά του ταξί έχουν σημασία για την ορθότητα του ταξιμέτρου, το ταξίμετρο πρέπει να διαθέτει μέσα με τα οποία να ασφαρίζεται η σύνδεση του ταξιμέτρου με το ταξί στο οποίο εγκαθίσταται.
18. Για τις ανάγκες των δοκιμών μετά την εγκατάσταση, το ταξίμετρο πρέπει να είναι εφοδιασμένο με τη δυνατότητα να ελέγχεται χωριστά η ακρίβεια των μετρήσεων χρόνου και απόστασης και η ακρίβεια του υπολογισμού.
19. Τα ταξίμετρα και οι οδηγίες του κατασκευαστή για την εγκατάστασή τους πρέπει να είναι τέτοια ώστε, εφόσον αυτά έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, να αποκλείεται επαρκώς η δόλια αλλοίωση του σήματος μέτρησης που αντιπροσωπεύει τη διανυόμενη απόσταση.
20. Η γενική βασική απαίτηση για τη δόλια χρήση πρέπει να πληρούται κατά τρόπον ώστε να προστατεύονται τα συμφέροντα του πελάτη, του οδηγού, του εργοδότη του οδηγού και των φορολογικών αρχών.

21. Το ταξίμετρο πρέπει να σχεδιάζεται κατά τρόπον ώστε να τηρεί τα ΜΕΣ, χωρίς ρύθμιση επί ένα έτος κανονικής χρήσης.
22. Το ταξίμετρο πρέπει να είναι εφοδιασμένο με ρολόι πραγματικού χρόνου για τον υπολογισμό της ώρας και της ημερομηνίας, εκ των οποίων η μία ή και οι δύο μπορούν να χρησιμοποιούνται για την αυτόματη αλλαγή τιμολογίου. Για το ρολόι πραγματικού χρόνου, ισχύουν οι ακόλουθες απαιτήσεις:
 - (α) Ο υπολογισμός της ώρας πρέπει να έχει ακρίβεια 0,02 %.
 - (β) Η δυνατότητα διόρθωσης του ρολογιού δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 2 λεπτά την εβδομάδα. Η αλλαγή θερινής-χειμερινής ώρας πρέπει να γίνεται αυτόματα,
 - (γ) Πρέπει να εμποδίζεται η διόρθωση, είτε αυτόματη είτε με το χέρι, κατά τη διάρκεια της διαδρομής.
23. Για τις τιμές διανυόμενης απόστασης και παρερχόμενου χρόνου, όταν απεικονίζονται ή εκτυπώνονται σύμφωνα με τους παρόντες Κανονισμούς, πρέπει να χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες μονάδες:
 - (α) Διανυόμενη απόσταση: χιλιόμετρα,
 - (β) Παρερχόμενος χρόνος: Δευτερόλεπτα, πρώτα λεπτά ή ώρες, ανάλογα με την περίπτωση, λαμβανομένων υπόψη της απαιτούμενης διακριτικής ικανότητας και της ανάγκης αποφυγής παρανοήσεων.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης, οι οποίες αναφέρονται στον Κανονισμό 17 και από τις οποίες μπορεί να επιλέγει ο κατασκευαστής, είναι:

Ενότητα Β + Ενότητα ΣΤ ή Ενότητα Β + Ενότητα Δ ή Ενότητα Η1, του Τέταρτου Παραρτήματος.

ΜΕΡΟΣ VI – ΥΛΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ I – ΜΕΤΡΑ ΜΗΚΟΥΣ

Στα μέτρα μήκους που ορίζονται κατωτέρω έχουν εφαρμογή οι οικείες απαιτήσεις του Δεύτερου Παραρτήματος, οι ειδικές απαιτήσεις του παρόντος Μέρους και οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης που απαριθμούνται στο παρόν Κεφάλαιο. Ωστόσο, η απαίτηση για την υποβολή αντιγράφου των δηλώσεων συμμόρφωσης μπορεί να ερμηνευθεί ως ισχύουσα για μια παρτίδα ή μια αποστολή και όχι για κάθε επιμέρους όργανο.

ΟΡΙΣΜΟΙ

Μέτρο μήκους

Όργανο με υποδιαίρεσεις της κλίμακας, οι αποστάσεις των οποίων δίνονται σε νόμιμες μονάδες μήκους.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Συνθήκες αναφοράς

- 1.1 Για τις μετροταινίες μήκους 5 μέτρων ή μεγαλύτερες, το μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα πρέπει να τηρείται όταν εφαρμόζεται ελκτική δύναμη 50 Newton ή άλλη τιμή δύναμης την οποία ορίζει ο κατασκευαστής και η οποία αναγράφεται κατάλληλα. Στο όργανο για τα άκαμπτα ή τα ημιάκαμπτα μέτρα μήκους, δεν απαιτείται ελκτική δύναμη.
- 1.2 Η θερμοκρασία αναφοράς είναι 20 °C εκτός αντίθετων υποδείξεων του κατασκευαστή και ανάλογης σήμανσης του μέτρου μήκους.

Μέγιστα επιτρεπόμενα σφάλματα (ΜΕΣ)

2. Το μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα, θετικό ή αρνητικό σε mm, μεταξύ δύο μη διαδοχικών υποδιαίρέσεων της κλίμακας είναι $(a + bL)$, όπου:

- L είναι η τιμή του μήκους στρογγυλεμένη στο επόμενο ακέραιο μέτρο, και

- τα a και b δίδονται στον πίνακα 1 κατωτέρω.

Όταν μια ακραία υποδιαίρεση της κλίμακας κλείεται από επιφάνεια, το μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα σε οποιαδήποτε απόσταση αρχίζει από το σημείο αυτό προσαυξάνεται κατά την τιμή c που δίδεται στον Πίνακα 1 κατωτέρω.

Πίνακας 1

Κατηγορία ακριβείας	a (mm)	b (mm)	c (mm)
I	0,1	0,1	0,1
II	0,3	0,2	0,2
III	0,6	0,4	0,3
D — Ειδική κατηγορία για τις βυθομετρικές μετροταινίες (1) Μέχρι και 30 m (2)	1,5	μηδέν	μηδέν
S — Ειδική κατηγορία για ταινίες μέτρησης δεξαμενών Για κάθε μήκος 30 m όταν η ταινία κείται επί επίπεδης επιφάνειας	1,5	μηδέν	μηδέν

(¹) Ισχύει για τους συνδυασμούς μετροταινίας/βαριδιού.

(²) Εάν το ονομαστικό μήκος υπερβαίνει τα 30 mm, επιτρέπεται μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα 0,75 mm ανά 30 m μήκους μετροταινίας.

Οι βυθομετρικές μετροταινίες μπορούν επίσης να ανήκουν στις κατηγορίες ακριβείας I ή II· στην περίπτωση αυτήν, για οποιοδήποτε μήκος μεταξύ δύο υποδιαίρέσεων της κλίμακας, εκ των οποίων η μία βρίσκεται στο βαρίδι και η άλλη στην ταινία, το ΜΕΣ ισούται προς $\pm 0,6$ mm όταν, από τον τύπο, λαμβάνεται τιμή μικρότερη των 0,6 mm.

Το μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα στο μήκος μεταξύ δύο διαδοχικών υποδιαίρέσεων της κλίμακας και η μέγιστη επιτρεπτή διαφορά μεταξύ δύο διαδοχικών διαστημάτων της δίδονται στον Πίνακα 2 κατωτέρω.

Πίνακας 2

Μήκος i του διαστήματος	Μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα ή διαφορά σε χιλιοστάμετρα		
	I	II	III.
$i \leq 1 \text{ mm}$	0,1	0,2	0,3
$1 \text{ mm} < i \leq 1 \text{ cm}$	0,2	0,4	0,6

Όταν ο κανόνας είναι πτυσσόμενος, οι αρθρώσεις του δεν πρέπει να προκαλούν σφάλματα πέραν των ανωτέρω, τα οποία υπερβαίνουν τα: 0,3 mm για την κατηγορία ακριβείας II, και τα 0,5 mm για την κατηγορία ακριβείας III.

Υλικά

- 3.1 Τα υλικά που χρησιμοποιούνται στα μέτρα μήκους πρέπει να είναι τέτοια ώστε οι μεταβολές μήκους λόγω μεταβολών της θερμοκρασίας κατά $\pm 8 \text{ }^{\circ}\text{C}$ περί τη θερμοκρασία αναφοράς να μην υπερβαίνουν το μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα. Η διάταξη αυτή δεν ισχύει προκειμένου για τις μετρήσεις των κατηγοριών S και D, κατά τις οποίες ο κατασκευαστής σκοπεύει, εφόσον απαιτείται, να εφαρμόσει διορθώσεις λόγω θερμικής διαστολής στις σχετικές ενδείξεις.
- 3.2 Τα μέτρα μήκους που κατασκευάζονται από υλικά που ενδέχεται να μεταβάλλονται, όταν υποβάλλονται σε ευρύ φάσμα σχετικής υγρασίας, δεν επιτρέπεται να περιλαμβάνονται στις κατηγορίες ακριβείας II ή III.

Υποδιαιρέσεις

4. Η ονομαστική τιμή πρέπει να αναγράφεται στο μέτρο μήκους. Τα χιλιοστομετρικά μέτρα μήκους πρέπει να αριθμούνται ανά εκατοστόμετρο, ενώ, στα μέτρα μήκους με διαστήματα άνω των 2 cm, πρέπει να αριθμούνται όλες οι υποδιαιρέσεις.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης, οι οποίες αναφέρονται στον Κανονισμό 17 και από τις οποίες μπορεί να επιλέγει ο κατασκευαστής, είναι:

Ενότητα ΣΤ1 ή Ενότητα Δ1 ή Ενότητα Β + Ενότητα Δ ή Ενότητα Η ή Ενότητα Ζ, του Τέταρτου Παραρτήματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ II – ΜΕΤΡΑ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΕΡΒΙΡΙΣΜΑ

Στα μέτρα χωρητικότητας για σερβίρισμα που ορίζονται πιο κάτω έχουν εφαρμογή οι σχετικές ουσιώδεις απαιτήσεις του Δεύτερου Παραρτήματος, οι ειδικές απαιτήσεις του παρόντος Μέρους και οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης που απαριθμούνται στο παρόν Μέρος. Ωστόσο, η απαίτηση για την υποβολή αντιγράφου των δηλώσεων συμμόρφωσης μπορεί να ερμηνευθεί ως ισχύουσα για μια παρτίδα ή μια αποστολή και όχι για κάθε επιμέρους όργανο. Επίσης, δεν εφαρμόζεται η απαίτηση να φέρει το όργανο πληροφορίες σχετικά με την ακρίβειά του.

ΟΡΙΣΜΟΙ

Μέτρο χωρητικότητας για σερβίρισμα

Μέτρο χωρητικότητας (π.χ. ποτήρι, κανάτα, ογκομετρικό κύπελλο) σχεδιασμένο για τον προσδιορισμό καθορισμένου όγκου υγρού (πλην των φαρμακευτικών προϊόντων), που πωλείται προς άμεση κατανάλωση.

Βαθμολογημένο μέτρο

Μέτρο χωρητικότητας για σερβίρισμα, το οποίο φέρει γραμμή για την ένδειξη της ονομαστικής χωρητικότητας.

Μέτρο πλήρωσης

Μέτρο χωρητικότητας για σερβίρισμα, του οποίου ο εσωτερικός όγκος ισούται με την ονομαστική χωρητικότητα.

Μέτρο μετάγγισης

Μέτρο χωρητικότητας για σερβίρισμα, από το οποίο το υγρό προορίζεται να αποχυθεί πριν καταναλωθεί.

Χωρητικότητα

Χωρητικότητα είναι ο εσωτερικός όγκος στην περίπτωση των μέτρων πλήρωσης ή ο εσωτερικός όγκος μέχρι τη χαραγή πλήρωσης στην περίπτωση των βαθμολογημένων μέτρων.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1. *Συνθήκες αναφοράς*
 - 1.1 Θερμοκρασία: η θερμοκρασία αναφοράς για τη μέτρηση της χωρητικότητας είναι 20 °C
 - 1.2 Θέση ορθής ένδειξης: ελεύθερη ισορροπία επάνω σε επίπεδη επιφάνεια.
2. *Μέγιστα επιτρεπόμενα σφάλματα (ΜΕΣ)*

Πίνακας 1

	Με χαραγή	Πλήρωσης
Μέτρα μετάγγισης		
< 100 mL	$\pm 2 \text{ mL}$	- 0 + 4 mL
$\geq 100 \text{ mL}$	$\pm 3 \%$	- 0 + 6 %
Μέτρα για σερβίρισμα		
< 200 mL	$\pm 5 \%$	- 0 + 10 %
$\geq 200 \text{ mL}$	$\pm 5 \text{ mL} + 2,5 \%$	- 0 + 10 mL + 5 %

3. Υλικά

Τα μέτρα χωρητικότητας για σερβίρισμα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από επαρκώς άκαμπτο υλικό με επαρκώς σταθερές διαστάσεις, ώστε η χωρητικότητα να παραμένει μέσα στα όρια του ΜΕΣ.

4. Σχήμα

4.1 Τα μέτρα μετάγγισης πρέπει να είναι σχεδιασμένα κατά τρόπον ώστε μια μεταβολή του περιεχομένου ίση με το ΜΕΣ να προκαλεί μεταβολή της στάθμης κατά 2 mm τουλάχιστον στο χείλος ή στη χαραγή πλήρωσης.

4.2 Τα μέτρα μετάγγισης πρέπει να είναι σχεδιασμένα κατά τρόπον ώστε να μην παρεμποδίζεται η πλήρης απόχυση του μετρούμενου υγρού.

5. Σήμανση

5.1 Η δηλωνόμενη ονομαστική χωρητικότητα πρέπει να σημειώνεται στο μέτρο κατά τρόπο εμφανή και ανεξίτηλο.

- 5.2 Τα μέτρα χωρητικότητας για σερβίρισμα μπορούν επίσης να φέρουν μέχρι τρεις ευδιάκριτες ενδείξεις χωρητικότητας, καμία από τις οποίες δεν πρέπει να προκαλεί σύγχυση μεταξύ τους.
- 5.3 Όλες οι χαραγές πλήρωσης πρέπει να είναι επαρκώς εμφανείς και ανθεκτικές, ώστε να εξασφαλίζεται η μη υπέρβαση των ΜΕΣ κατά τη χρήση.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης, οι οποίες αναφέρονται στον Κανονισμό 17 και από τις οποίες μπορεί να επιλέγει ο κατασκευαστής, είναι:

Ενότητα Α2 ή Ενότητα ΣΤ1 ή Ενότητα Δ1 ή Ενότητα Ε1 ή Ενότητα Β + Ενότητα Ε ή Ενότητα Β + Ενότητα Δ ή Ενότητα Η, του Τέταρτου Παραρτήματος.

ΜΕΡΟΣ VII – ΑΝΑΛΥΤΕΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ

Στους αναλυτές καυσαερίων που ορίζονται πιο κάτω και προορίζονται για τον έλεγχο και την επαγγελματική συντήρηση μηχανοκίνητων οχημάτων σε χρήση, έχουν εφαρμογή οι οικείες απαιτήσεις του Δεύτερου Παραρτήματος, οι ειδικές απαιτήσεις του παρόντος Μέρους και οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης που απαριθμούνται στο παρόν Μέρος.

ΟΡΙΣΜΟΙ

Αναλυτής καυσαερίων

Αναλυτής καυσαερίων είναι όργανο μετρήσεων, το οποίο χρησιμεύει για τον προσδιορισμό όλων των κλασμάτων όγκου συγκεκριμένων συστατικών των καυσαερίων του κινητήρα μηχανοκίνητου οχήματος με επιβαλλόμενη ανάφλεξη στο επίπεδο υγρασίας του αναλυόμενου δείγματος.

Τα συστατικά αυτά των καυσαερίων είναι: μονοξείδιο του άνθρακα (CO), διοξείδιο του άνθρακα (CO₂), οξυγόνο (O₂) και υδρογονάνθρακες (HC).

Η περιεκτικότητα σε υδρογονάνθρακες πρέπει να εκφράζεται ως συγκέντρωση n-εξανίου (C₆H₁₄), μετρούμενη με τεχνικές απορρόφησης εγγύς υπέρυθρης ακτινοβολίας.

Τα κλάσματα όγκου των συστατικών των καυσαερίων εκφράζονται ως ποσοστό (% vol) για το CO, το CO₂ και το O₂, και ως μέρη ανά εκατομμύριο (ppm vol) για τους HC.

Εξάλλου, ο αναλυτής καυσαερίων υπολογίζει την τιμή της παραμέτρου λ από τα κλάσματα όγκου του συστατικού των καυσαερίων.

Αισθητήρας λ

Η παράμετρος λ είναι μια αδιάστατη τιμή που αντιπροσωπεύει την αποδοτικότητα καύσης ενός κινητήρα από άποψη λόγου αέρα/καυσίμου στα καυσαέρια και προσδιορίζεται με τη βοήθεια ενός τυποποιημένου τύπου αναφοράς.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Κατηγορίες οργάνων

1. Για τους αναλυτές καυσαερίων ορίζονται δύο κατηγορίες, 0 και I. Οι σχετικές κατώτατες περιοχές μέτρησης για τις κατηγορίες αυτές εμφανίζονται στον Πίνακα 1 πιο κάτω:

Πίνακας 1**Κατηγορίες και Περιοχές Μέτρησης**

Κλάσμα CO	Κατηγορίες 0 και I
Κλάσμα CO	Από 0 μέχρι 5 % vol
Κλάσμα CO ₂	Από 0 μέχρι 16 % vol
Κλάσμα HC	Από 0 μέχρι 2 000 ppm vol
Κλάσμα O ₂	Από 0 μέχρι 21 % vol
λ	Από 0,8 μέχρι 1,2

Ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας

2. Οι τιμές των ονομαστικών συνθηκών λειτουργίας πρέπει να καθορίζονται από τον κατασκευαστή ως εξής:
- 2.1 Για τα κλιματικά και μηχανικά επιδρώντα μεγέθη:
- Ελάχιστη περιοχή θερμοκρασίας 35 °C για το κλιματικό περιβάλλον,
 - Η εφαρμοζόμενη κλάση μηχανικού περιβάλλοντος είναι η M1.
- 2.2 Για τα επιδρώντα μεγέθη ηλεκτρικής ισχύος:
- Η περιοχή τιμών τάσης και συχνότητας για την παροχή εναλλασσόμενου ρεύματος (AC)
 - Τα όρια της παροχής συνεχούς ρεύματος (DC).
- 2.3 Για την πίεση περιβάλλοντος:
- Οι ελάχιστες και μέγιστες τιμές της πίεσης περιβάλλοντος είναι και για τις δύο κλάσεις: $P_{\min} \leq 860 \text{ hPa}$, $P_{\max} \geq 1\,060 \text{ hPa}$.

Μέγιστα επιτρεπόμενα σφάλματα (ΜΕΣ)

3. Τα ΜΕΣ ορίζονται ως ακολούθως:
- 3.1 Για το καθένα από τα μετρούμενα κλάσματα, η επιτρεπόμενη τιμή μέγιστου σφάλματος στις ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας σύμφωνα με την παράγραφο 1.1 του Πρώτου Παραρτήματος είναι η μεγαλύτερη από τις δύο τιμές που εμφανίζονται στον Πίνακα 2 πιο κάτω. Οι απόλυτες τιμές εκφράζονται σε % vol ή ppm vol, ενώ οι ποσοστιαίες τιμές είναι επί της εκατό της αληθούς τιμής.

Πίνακας 2

ΜΕΣ

Παράμετρος	Κατηγορία 0	Κατηγορία I
Κλάσμα CO	$\pm 0,03$ % vol $\pm 5\%$	$\pm 0,06$ % vol $\pm 5\%$
Κλάσμα CO ₂	$\pm 0,5$ % vol $\pm 5\%$	$\pm 0,5$ % vol $\pm 5\%$
Κλάσμα HC	± 10 ppm vol $\pm 5\%$	± 12 ppm vol $\pm 5\%$
Κλάσμα O ₂	$\pm 0,1$ % vol $\pm 5\%$	$\pm 0,1$ % vol $\pm 5\%$

- 3.2 Το ΜΕΣ του υπολογισμού της παραμέτρου λ είναι 0,3 %. Η συμβατική αληθής τιμή υπολογίζεται βάσει του τύπου που ορίζεται στο σημείο 5.3.7.3 του κανονισμού αριθ. 83 της Οικονομικής Επιτροπής για την Ευρώπη των Ηνωμένων Εθνών (ΗΕ/ΟΕΕ). Για το σκοπό αυτό, χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό οι τιμές που εμφανίζονται από το όργανο.

Επιτρεπτή επενέργεια των διαταραχών

4. Για καθένα από τα κλάσματα που μετρά το όργανο, η κρίσιμη τιμή μεταβολής ισούται με το ΜΕΣ για την εκάστοτε παράμετρο.

5. Η επενέργεια των ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών πρέπει να είναι τέτοια ώστε:
- είτε η μεταβολή του αποτελέσματος της μέτρησης να μην υπερβαίνει την κρίσιμη τιμή μεταβολής που ορίζεται στην παράγραφο 4 πιο πάνω, ή
 - η ένδειξη του αποτελέσματος της μέτρησης να είναι τέτοια ώστε να μην μπορεί να εκληφθεί ως έγκυρο αποτέλεσμα.

Λοιπές απαιτήσεις

6. Η διακριτική ικανότητα πρέπει να είναι ίση με τιμές που εμφανίζονται στον Πίνακα 3 πιο κάτω ή να είναι κατά μία τάξη μεγέθους μεγαλύτερη από αυτές.

	CO	CO ₂	O ₂	HC
Κατηγορία 0 και κατηγορία I	0,01 % vol	0,1 % vol	(¹)	1 ppm vol

(¹) 0,01 % vol για τις μετρούμενες τιμές που είναι το πολύ ίσες με το 4 % vol· διαφορετικά, 0,1 % vol.

Η τιμή λ πρέπει ν' αναγράφεται με διακριτική ικανότητα 0,001.

7. Η τυπική απόκλιση 20 μετρήσεων δεν πρέπει να υπερβαίνει το ένα τρίτο της απόλυτης τιμής του ΜΕΣ για κάθε σχετικό κλάσμα όγκου καυσαερίων.
8. Για τη μέτρηση του CO, του CO₂ και των υδρογονανθράκων, το όργανο, συμπεριλαμβανομένου του συστήματος διοχέτευσης του συγκεκριμένου αερίου, πρέπει να εμφανίζει το 95 % της τελικής τιμής, όπως προσδιορίζεται με αέρια βαθμονόμησης, εντός 15 δευτερολέπτων από τη φόρτιση με αέριο μηδενικής περιεκτικότητας, όπως π.χ. με καθαρό αέρα. Για τη μέτρηση του O₂, το όργανο, υπό παρόμοιες συνθήκες, πρέπει να εμφανίζει τιμή η οποία να διαφέρει από το μηδέν κατά λιγότερο από 0,1 % vol εντός 60 δευτερολέπτων από την αντικατάσταση του καθαρού αέρα από αέριο χωρίς οξυγόνο.
9. Τα συστατικά των καυσαερίων, εκτός από εκείνα των οποίων η τιμή αποτελεί αντικείμενο της μέτρησης, δεν πρέπει να επηρεάζουν το αποτέλεσμα της μέτρησης

κατά περισσότερο από το ήμισυ της απόλυτης τιμής του ΜΕΣ, όταν τα εν λόγω συστατικά περιέχονται στις ακόλουθες μέγιστες αναλογίες κατ' όγκο:

CO 6% vol,

CO₂ 16 % vol,

O₂ 10 % vol,

5 % vol H₂,

NO 0,3 % vol,

HC (ως n-εξάνιο) 2 000 ppm vol,

υδρατμοί μέχρι κορεσμού.

10. Οι αναλυτές καυσαερίου πρέπει να διαθέτουν διάταξη ρύθμισης η οποία να επιτρέπει το μηδενισμό, τη διακρίβωση με τη βοήθεια αερίου και την εσωτερική ρύθμιση. Η διάταξη ρύθμισης για το μηδενισμό και την εσωτερική ρύθμιση πρέπει να είναι αυτόματη.
11. Για τις αυτόματες ή ημιαυτόματες διατάξεις ρύθμισης, το όργανο δεν πρέπει να μπορεί να πραγματοποιεί μετρήσεις πριν ολοκληρωθούν οι ρυθμίσεις.
12. Οι αναλυτές καυσαερίων πρέπει να ανιχνεύουν τα υπολείμματα υδρογονανθράκων στο σύστημα διοχέτευσης των καυσαερίων. Η εκτέλεση μετρήσεων πρέπει να είναι αδύνατη, αν η συγκέντρωση των υπολειμμάτων υδρογονανθράκων που υπήρχαν πριν από οποιαδήποτε μέτρηση υπερβαίνει τα 20 ppm vol.
13. Οι αναλυτές καυσαερίων πρέπει να διαθέτουν συσκευή για τον αυτόματο εντοπισμό οποιασδήποτε βλάβης του αισθητήρα του διαύλου οξυγόνου λόγω φθοράς ή θραύσης του αγωγού.
14. Αν ένας αναλυτής καυσαερίων μπορεί να λειτουργεί με διάφορα καύσιμα (π.χ. βενζίνη ή υγραέριο), πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα επιλογής των κατάλληλων συντελεστών για τον υπολογισμό της παραμέτρου λ, χωρίς αμφιβολία όσον αφορά τον κατάλληλο τύπο.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης, οι οποίες αναφέρονται στον Κανονισμό 17 και από τις οποίες μπορεί να επιλέγει ο κατασκευαστής, είναι:

Ενότητα Β + Ενότητα ΣΤ ή Ενότητα Β + Ενότητα Δ ή Ενότητα Η1, του Τέταρτου Παραρτήματος.

ΜΕΡΟΣ VIII – ΜΕΤΡΗΤΕΣ ΑΕΡΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΝΑΓΩΓΗΣ ΟΓΚΟΥ

Στους μετρητές αερίου και τις διατάξεις αναγωγής όγκου που ορίζονται κατωτέρω και προορίζονται για οικιακή, εμπορική και ελαφρά βιομηχανική χρήση, έχουν εφαρμογή οι οικείες απαιτήσεις του Δεύτερου Παραρτήματος, οι ειδικές απαιτήσεις του παρόντος Μέρους και οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης που απαριθμούνται στο παρόν Μέρος.

ΟΡΙΣΜΟΙ

Μετρητής αερίου

Όργανο σχεδιασμένο για τη μέτρηση, την αποθήκευση σε μνήμη και την απεικόνιση της ποσότητας καυσίμου αερίου (όγκου ή μάζας) που διέρχεται από αυτό.

Διάταξη αναγωγής

Διάταξη με την οποία είναι εφοδιασμένος ο μετρητής αερίου και η οποία μετατρέπει αυτόματα την ποσότητα που μετριέται στις συνθήκες της μέτρησης σε ποσότητα στις βασικές συνθήκες.

Ελάχιστη παροχή (Q_{min})

Η κατώτατη παροχή στην οποία ο μετρητής αερίου παρέχει ενδείξεις που πληρούν τις σχετικές με το μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα απαιτήσεις.

Μέγιστη παροχή (Q_{max})

Η ανώτατη παροχή στην οποία ο μετρητής αερίου παρέχει ενδείξεις που πληρούν τις σχετικές με το μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα απαιτήσεις.

Μεταβατική παροχή (Q_t)

Ως «μεταβατική παροχή» νοείται η τιμή παροχής μεταξύ της μέγιστης και της ελάχιστης παροχής, η οποία διαιρεί το πεδίο τιμών παροχής σε δύο ζώνες, την «ανώτερη ζώνη» και την «κατώτερη ζώνη». Σε κάθε ζώνη αντιστοιχεί ένα χαρακτηριστικό μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα.

Παροχή υπερφόρτισης (Q_r)

Ως «παροχή υπερφόρτισης» νοείται η ανώτατη παροχή στην οποία ο μετρητής λειτουργεί ικανοποιητικά για ένα μικρό χρονικό διάστημα, χωρίς να υποστεί φθορά.

Βασικές συνθήκες

Οι καθορισμένες συνθήκες στις οποίες ανάγεται η μετρούμενη ποσότητα ρευστού.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι – Μετρητές Αερίου

Ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας

1. Ο κατασκευαστής πρέπει να καθορίζει τις ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας του μετρητή αερίου ως εξής:
- 1.1 Το πεδίο τιμών της παροχής του αερίου πληροί τουλάχιστον τους ακόλουθους όρους:

Κατηγορία	$Q_{\max}/Q_{\min}$	$Q_{\max}/Q_t$	$Q_r/Q_{\max}$
1,5	≥ 150	≥ 10	1,2
1,0	≥ 20	≥ 5	1,2

1.2 Το πεδίο τιμών θερμοκρασίας του αερίου, με ελάχιστη περιοχή 40 °C.

1.3 Τις συνθήκες που αφορούν το αέριο καύσιμο:

Το όργανο είναι σχεδιασμένο για την κλίμακα αερίων και τιμών πίεσης παροχής της χώρας προορισμού. Πιο συγκεκριμένα, ο κατασκευαστής προσδιορίζει:

- την οικογένεια ή ομάδα αερίων,
- τη μέγιστη πίεση λειτουργίας.

1.4 Ελάχιστη περιοχή θερμοκρασίας 50 °C όσον αφορά το φυσικό περιβάλλον.

1.5 Για το τροφοδοτικό ισχύος: την ονομαστική τάση AC και/ή τα όρια παροχής DC.

Τα χαρακτηριστικά του ή των προς ζύγιση προϊόντων.

2. Μέγιστο Επιτρεπόμενο Σφάλμα (ΜΕΣ)

2.1 Μετρητές αερίου που αναγράφουν τον όγκο στις συνθήκες μέτρησης ή τη μάζα.

Πίνακας 1

Κατηγορία	1,5	1,0
$Q_{\min} \leq Q < Q_t$	3 %	2 %
$Q_t \leq Q \leq Q_{\max}$	1,5 %	1 %

Ο μετρητής αερίου δεν εκμεταλλεύεται τα μέγιστα επιτρεπόμενα σφάλματα και δεν ευνοεί συστηματικά κανένα μέρος.

2.2 Στην περίπτωση των μετρητών αερίου με αναγωγή της θερμοκρασίας, που δείχνουν μόνο τον ανοιγμένο όγκο, το μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα του μετρητή προσανξάνεται κατά 0,5 % σε μια περιοχή εκτεινόμενη συμμετρικά 30 °C εκατέρωθεν μιας θερμοκρασίας μεταξύ 15 °C και 25 °C, την οποία καθορίζει ο

κατασκευαστής. Εκτός της περιοχής αυτής, επιτρέπεται πρόσθετη αύξηση κατά 0,5 % για κάθε 10 °C.

3. **Επιτρεπτή επενέργεια των διαταραχών**

3.1 Ηλεκτρομαγνητική θωράκιση

3.1.1 Η επενέργεια των ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών στους μετρητές αερίου ή στις διατάξεις αναγωγής όγκου είναι τέτοια ώστε:

- η μεταβολή του αποτελέσματος της μέτρησης δεν υπερβαίνει την κρίσιμη τιμή μεταβολής που ορίζεται στο σημείο 3.1.3 ή
- η ένδειξη του αποτελέσματος της μέτρησης είναι τέτοια ώστε να μην μπορεί να εκληφθεί ως έγκυρο αποτέλεσμα, όπως μια στιγμιαία διακύμανση που δεν μπορεί να εκληφθεί, να αποθηκευτεί σε μνήμη ή να μεταδοθεί ως αποτέλεσμα της μέτρησης.

3.1.2 Μετά την έκθεσή του σε διαταραχή, ο μετρητής αερίου πρέπει:

- να επανέρχεται στη λειτουργία του εντός των ορίων του μεγίστου επιτρεπόμενου σφάλματος και
- να έχει διαφυλάξει όλες του τις λειτουργίες μέτρησης και
- να επιτρέπει την ανάκτηση όλων των δεδομένων από μετρήσεις που ήταν διαθέσιμα ακριβώς πριν από την εμφάνιση της διαταραχής.

3.1.3 Η κρίσιμη τιμή μεταβολής ισούται με τη μικρότερη από τις δύο ακόλουθες τιμές:

- της ποσότητας που αντιστοιχεί στο ήμισυ του μεγέθους του μέγιστου επιτρεπόμενου σφάλματος στην ανώτερη ζώνη του μετρηθέντος όγκου,

- της ποσότητας που αντιστοιχεί στο μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα της ποσότητας που αντιστοιχεί στη μέγιστη παροχή επί ένα πρώτο λεπτό.

3.2 Επίδραση των διαταράξεων ροής (πριν ή μετά τον μετρητή)

Σύμφωνα με τις προϋποθέσεις εγκατάστασης που προσδιορίζονται από τον κατασκευαστή, η επενέργεια των διαταράξεων της ροής δεν υπερβαίνει το εν τρίτο του μέγιστου επιτρεπόμενου σφάλματος.

4. **Αντοχή στο χρόνο**

Μετά τη διενέργεια κατάλληλης δοκιμής, κατά την οποία λαμβάνεται υπόψη η χρονική περίοδος που υπολογίζει ο κατασκευαστής, πρέπει να πληρούνται τα εξής κριτήρια:

4.1 Μετρητές κλάσης 1,5

4.1.1 Η διακύμανση του αποτελέσματος της μέτρησης μετά τη δοκιμή αντοχής στο χρόνο σε σύγκριση με το αρχικό αποτέλεσμα της μέτρησης δεν υπερβαίνει το 2 % του αποτελέσματος μέτρησης, εάν η παροχή κυμαίνεται μεταξύ Q_t και Q_{max} .

4.1.2 Το σφάλμα της ένδειξης μετά τη δοκιμή αντοχής στο χρόνο δεν υπερβαίνει το διπλάσιο του μέγιστου επιτρεπόμενου σφάλματος που αναφέρεται στο σημείο 2.

4.2 Μετρητές κλάσης 1,0

4.2.1 Η διακύμανση του αποτελέσματος της μέτρησης μετά τη δοκιμή αντοχής στο χρόνο σε σύγκριση με το αρχικό αποτέλεσμα της μέτρησης δεν υπερβαίνει το ένα τρίτο του μέγιστου επιτρεπόμενου σφάλματος που αναφέρεται στο σημείο 2.

4.2.2 Το σφάλμα της ένδειξης μετά τη δοκιμή αντοχής στο χρόνο δεν υπερβαίνει το διπλάσιο του μέγιστου επιτρεπόμενου σφάλματος που αναφέρεται στο σημείο 2.

5. **Καταλληλότητα**

- 5.1 Οι μετρητές αερίων που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (εναλλασσόμενο (AC) ή συνεχές (DC) ρεύμα) είναι εφοδιασμένοι με τροφοδοτικό ισχύος έκτακτης ανάγκης ή άλλο μέσο για να εξασφαλίζεται η διαφύλαξη όλων των λειτουργιών μέτρησης σε περίπτωση βλάβης της κύριας πηγής ηλεκτρικής ισχύος.
- 5.2 Οι πηγές ισχύος αποκλειστικής χρήσης έχουν τουλάχιστον πενταετή διάρκεια ζωής. Μετά την πάροδο του 90 % της διάρκειας ζωής τους πρέπει να εμφανίζεται κατάλληλη προειδοποίηση.
- 5.3 Οι διατάξεις απεικόνισης των ενδείξεων διαθέτουν επαρκή αριθμό ψηφίων, ώστε να εξασφαλίζεται ότι η ποσότητα που έχει διέλθει κατά τη διάρκεια 8 000 ωρών σε Q_{max} δεν επαναφέρει τα ψηφία στην αρχική τους τιμή.
- 5.4 Ο μετρητής αερίων είναι ικανός να λειτουργεί εγκατεστημένος σε οποιαδήποτε θέση υποδεικνύεται από τον κατασκευαστή στις οδηγίες εγκατάστασής του.
- 5.5 Ο μετρητής αερίων διαθέτει διάταξη δοκιμής η οποία επιτρέπει τη διεξαγωγή δοκιμών σε λογικό χρονικό διάστημα.
- 5.6 Ο μετρητής αερίων ευρίσκεται εντός των ορίων του μέγιστου επιτρεπτού σφάλματος σε κάθε κατεύθυνση ροής ή μόνο στην κατεύθυνση της ροής, όταν αυτό αναγράφεται σαφώς.

6. **Μονάδες**

Η μετρούμενη ποσότητα απεικονίζεται σε κυβικά μέτρα ή σε χιλιόγραμμα.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ II – Διατάξεις Αναγωγής Όγκου

Μια διάταξη αναγωγής όγκου αποτελεί υποσύστημα, όταν βρίσκεται μαζί με όργανο μετρήσεων με το οποίο είναι συμβατή.

Για τις διατάξεις αναγωγής όγκου, ισχύουν οι βασικές απαιτήσεις που εφαρμόζονται για τους μετρητές αερίων, εφόσον τυγχάνουν εφαρμογής. Επιπρόσθετα, ισχύουν οι ακόλουθες απαιτήσεις:

7. Βασικοί όροι για τις ανοιγμένες ποσότητες

Οι βασικοί όροι για τις ανοιγμένες ποσότητες καθορίζονται από τον κατασκευαστή.

8. ΜΕΣ

- 0,5 % σε θερμοκρασία περιβάλλοντος $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$, υγρασία περιβάλλοντος $60\text{ \%} \pm 15\text{ \%}$, ονομαστικές τιμές για την παροχή ενέργειας,
- 0,7 % για διατάξεις αναγωγής θερμότητας σε ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας,
- 1 % για άλλες διατάξεις αναγωγής σε ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας.

Σημείωση:

Το σφάλμα του μετρητή αερίων δεν λαμβάνεται υπόψη.

Η διάταξη αναγωγής όγκου δεν εκμεταλλεύεται τα μέγιστα επιτρεπόμενα σφάλματα και δεν ευνοεί συστηματικά κανένα μέρος.

9. Καταλληλότητα

- 9.1 Οι ηλεκτρονικές διατάξεις αναγωγής είναι ικανές να διακρίνουν αν λειτουργούν εκτός της ή των περιοχών λειτουργίας που καθορίζει ο κατασκευαστής για παραμέτρους που είναι σημαντικές για την ακρίβεια των μετρήσεων. Σε μια τέτοια περίπτωση, η διάταξη αναγωγής παύει να ολοκληρώνει την ανοιγμένη ποσότητα

αλλά μπορεί να αθροίζει χωριστά τις ποσότητες που ανάγει κατά το χρονικό διάστημα που λειτουργεί εκτός της ή των περιοχών λειτουργίας.

- 9.2 Οι ηλεκτρονικές διατάξεις αναγωγής είναι ικανές να εμφανίζουν όλα τα σχετικά δεδομένα της μέτρησης χωρίς πρόσθετο εξοπλισμό.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ – Έναρξη Χρήσης και Αξιολόγηση Συμμόρφωσης

10. Έναρξη χρήσης

- (α) Όταν η αρμόδια αρχή επιβάλλει μέτρηση οικιακής χρήσης, πρέπει να επιτρέπει την πραγματοποίηση της μέτρησης από οποιοδήποτε όργανο της κλάσης 1,5 και από όργανα της κλάσης 1,0 των οποίων ο λόγος Q_{max}/Q_{min} είναι τουλάχιστον 150.
- (β) Όταν η αρμόδια αρχή επιβάλλει μέτρηση για χρήση στο εμπόριο ή στην ελαφρά βιομηχανία, πρέπει να επιτρέπει την πραγματοποίηση της μέτρησης από οποιοδήποτε όργανο της κλάσης 1,5.
- (γ) Όσον αφορά τις απαιτήσεις των σημείων 1.2 και 1.3 ανωτέρω, η αρμόδια αρχή εξασφαλίζει ότι οι ιδιότητες ορίζονται από την υπηρεσία κοινής ωφελείας ή το πρόσωπο που είναι νομικά υπεύθυνο για την εγκατάσταση του μετρητή, ώστε ο μετρητής να είναι κατάλληλος για την ακριβή μέτρηση της προβλεπόμενης ή της προβλεπτής κατανάλωσης.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης, οι οποίες αναφέρονται στον Κανονισμό 17 και από τις οποίες μπορεί να επιλέγει ο κατασκευαστής, είναι οι εξής:

Ενότητα Β + Ενότητα ΣΤ ή Ενότητα Β + Ενότητα Δ ή Ενότητα Η1, του Τέταρτου Παραρτήματος.

ΜΕΡΟΣ ΙΧ – ΟΡΓΑΝΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ

Στα όργανα μέτρησης διαστάσεων των οριζόμενων τύπων έχουν εφαρμογή οι οικείες απαιτήσεις του Δεύτερου Παραρτήματος, οι ειδικές απαιτήσεις του παρόντος Μέρους και οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης που απαριθμούνται στο παρόν Μέρος.

ΟΡΙΣΜΟΙ

Όργανα μέτρησης του μήκους

Τα όργανα μέτρησης του μήκους χρησιμεύουν για τον προσδιορισμό του μήκους υλικών που έχουν τη μορφή σχοινιών (π.χ. υφάσματα, ταινίες, καλώδια) κατά την κίνηση πρόωσης του προς μέτρηση προϊόντος.

Εμβαδόμετρα

Τα εμβαδόμετρα χρησιμεύουν για τον προσδιορισμό του εμβαδού της επιφάνειας αντικειμένων με ακανόνιστο σχήμα, π.χ. για δέρματα.

Όργανα πολυδιάστατης μέτρησης

Τα όργανα πολυδιάστατης μέτρησης χρησιμεύουν για τον προσδιορισμό του μήκους των ακμών (μήκος, πλάτος, ύψος) του μικρότερου περιγεγραμμένου ορθογώνιου παραλληλεπίπεδου ενός προϊόντος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι

ΚΟΙΝΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΟΡΓΑΝΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ

Ηλεκτρομαγνητική θωράκιση

1. Η επενέργεια των ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών στα όργανα μέτρησης διαστάσεων είναι τέτοια ώστε:

- η μεταβολή του αποτελέσματος της μέτρησης δεν υπερβαίνει την κρίσιμη τιμή μεταβολής που ορίζεται στο σημείο 2 ή
- οποιαδήποτε μέτρηση καθίσταται αδύνατη ή
- το αποτέλεσμα της μέτρησης παρουσιάζει στιγμιαίες διακυμάνσεις που δεν μπορούν να εκληφθούν, να αποθηκευθούν σε μνήμη ή να μεταδοθούν ως αποτέλεσμα της μέτρησης ή
- το αποτέλεσμα της μέτρησης παρουσιάζει αρκετά απότομες διακυμάνσεις ώστε να γίνονται αντιληπτές από όλους ενδιαφέρει το αποτέλεσμα της μέτρησης.

2. Η κρίσιμη τιμή μεταβολής ισούται με μια υποδιαίρεση της κλίμακας.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης, οι οποίες αναφέρονται στον Κανονισμό 17 και από τις οποίες μπορεί να επιλέγει ο κατασκευαστής, είναι οι εξής:

Για μηχανικά ή ηλεκτρομηχανικά όργανα:

Ενότητα ΣΤ1 ή Ενότητα Ε1 ή Ενότητα Δ1 ή Ενότητα Β + Ενότητα ΣΤ ή Ενότητα Β + Ενότητα Ε ή Ενότητα Β + Ενότητα Δ ή Ενότητα Η ή Ενότητα Η1 ή Ενότητα Ζ, του Τέταρτου Παραρτήματος.

Για ηλεκτρονικά όργανα ή όργανα που περιλαμβάνουν λογισμικό υπολογιστών:

Ενότητα Β + Ενότητα ΣΤ ή Ενότητα Β + Ενότητα Δ ή Ενότητα Η1 ή Ενότητα Ζ, του Τέταρτου Παραρτήματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ – Όργανα μέτρησης του μήκους

Χαρακτηριστικά του προς μέτρηση προϊόντος

- Τα κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα διακρίνονται από τον χαρακτηριστικό συντελεστή K . Ο συντελεστής αυτός εκφράζει την αντοχή στο τάνυσμα και τη δύναμη ανά μονάδα επιφανείας του μετρούμενου προϊόντος, ορίζεται δε με τον ακόλουθο τύπο:

K	$= \frac{F}{A} \cdot (G_A + 2,2 \text{ N/m}^2)$, όπου ϵ η σχετική επιμήκυνση ενός δείγματος υφάσματος πλάτους ενός 1 m, όταν ασκείται σ' αυτό εφελκυστική δύναμη 10 N, G_A η δύναμη βάρους ανά μονάδα επιφανείας ενός δείγματος υφάσματος, σε N/m ² .
-----	--

Συνθήκες λειτουργίας

2.1 Περιοχή μετρήσεων

Οι διαστάσεις και ο συντελεστής K , εφόσον έχει εφαρμογή, περικλείονται στην περιοχή που καθορίζει ο κατασκευαστής για το όργανο. Τα πεδία τιμών του συντελεστή K παρέχονται στον πίνακα 1:

Πίνακας 1

Ομάδα	Πεδίο τιμών του K	Προϊόν
I	$0 < K < 2 \times 10^{-2} \text{ N/m}^2$	μικρή αντοχή στο τάνυσμα
II	$2 \times 10^{-2} \text{ N/m}^2 < K < 8 \times 10^{-2} \text{ N/m}^2$	μέση αντοχή στο τάνυσμα
III	$8 \times 10^{-2} \text{ N/m}^2 < K < 24 \times 10^{-2} \text{ N/m}^2$	μεγάλη αντοχή στο τάνυσμα
IV	$24 \times 10^{-2} \text{ N/m}^2 < K$	πολύ μεγάλη αντοχή στο τάνυσμα

- 2.2 Στις περιπτώσεις όπου το μετρούμενο αντικείμενο δεν μεταφέρεται από το όργανο μέτρησης, η ταχύτητά του πρέπει να περικλείεται στην περιοχή που καθορίζει ο κατασκευαστής για το όργανο.
- 2.3 Εάν το αποτέλεσμα της μέτρησης εξαρτάται από το πάχος, την κατάσταση της επιφάνειας και το είδος της παροχής (π.χ. από ένα μεγάλο ρολό ή από στοίβες), ο κατασκευαστής καθορίζει τους αντίστοιχους περιορισμούς.

Μέγιστα επιτρεπόμενα σφάλματα

3. Μέσο ενίσχυσης

Πίνακας 2

Κατηγορία	Μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα
I	0,125 %, αλλά τουλάχιστον 0,005 L_m
II	0,25 %, αλλά τουλάχιστον 0,01 L_m
III	0,5 %, αλλά τουλάχιστον 0,02 L_m

Όπου L_m είναι το ελάχιστο μετρήσιμο μήκος, δηλαδή το μικρότερο μήκος, για τη μέτρηση του οποίου προορίζεται να χρησιμοποιείται το όργανο, όπως καθορίζεται από τον κατασκευαστή.

Η πραγματική τιμή μήκους των διαφόρων τύπων υλικών πρέπει να μετράται με κατάλληλα όργανα (π.χ. μετροταινίες). Συνεπώς, το προς μέτρηση υλικό πρέπει να τοποθετείται σε κατάλληλο υπόβαθρο (π.χ. κατάλληλο τραπέζι), ίσιο και όχι τεντωμένο.

Λοιπές απαιτήσεις

4. Τα όργανα πρέπει να εξασφαλίζουν τη μέτρηση του εκάστοτε προϊόντος χωρίς τάνυσμα ανάλογα με την προβλεπόμενη αντοχή στο τάνυσμα, για την οποία έχει σχεδιασθεί το όργανο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ – Εμβαδόμετρα

Συνθήκες λειτουργίας

1.1 *Περιοχή μετρήσεων*

Διαστάσεις εντός της περιοχής που ορίζει ο κατασκευαστής του οργάνου.

1.2 *Κατάσταση του προϊόντος*

Ο κατασκευαστής καθορίζει τους περιορισμούς του οργάνου λόγω της ταχύτητας του προϊόντος και του πάχους ή της κατάστασης της επιφανείας του, εφόσον αυτά έχουν σημασία για τη μέτρηση.

Μέγιστα επιτρεπόμενα σφάλματα

2. *Μέσο ενίσχυσης*

Το μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα είναι 1,0 %, τουλάχιστον όμως 1 dm².

Λοιπές απαιτήσεις

3. *Παρουσίαση του προϊόντος*

Στην περίπτωση ανακοπής ή παύσης της κίνησης του προϊόντος, πρέπει να μην υπάρχει πιθανότητα σφάλματος στη μέτρηση ή να σβήνει η οθόνη.

4. *Υποδιαίρεση της κλίμακας*

Η υποδιαίρεση της κλίμακας των οργάνων πρέπει να είναι 1,0 dm². Επιπλέον, πρέπει να είναι διαθέσιμη μία υποδιαίρεση της κλίμακας 0,1 dm² για τη διεξαγωγή δοκιμών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV – Όργανα πολυδιάστατης μέτρησης

Συνθήκες λειτουργίας

1.1 Περιοχή μετρήσεων

Διαστάσεις εντός της περιοχής που ορίζει ο κατασκευαστής του οργάνου.

1.2 Ελάχιστη διάσταση

Το κατώτατο όριο της ελάχιστης διάστασης για όλες τις τιμές της υποδιαίρεσης κλίμακας δίνεται στον πίνακα 1.

Πίνακας 1

Υποδιαίρεση κλίμακας (d)	Ελάχιστη διάσταση (min) (κατώτατο όριο)
$d \leq 2 \text{ cm}$	10 d
$2 \text{ cm} < d \leq 10 \text{ cm}$	20 d
$10 \text{ cm} < d$	50 d

1.3 Ταχύτητα του προϊόντος

Η ταχύτητα πρέπει να περικλείεται στην περιοχή που καθορίζει ο κατασκευαστής για το όργανο.

Μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα

2. Όργανο

Το μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα είναι $\pm 1,0 \text{ d}$.

ΜΕΡΟΣ Χ – ΘΕΡΜΙΔΟΜΕΤΡΑ

Οι οικείες απαιτήσεις του Δεύτερου Παραρτήματος, οι ειδικές απαιτήσεις του παρόντος Μέρους και οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης που απαριθμούνται στο παρόν Μέρος εφαρμόζονται στα θερμιδόμετρα που ορίζονται κατωτέρω και προορίζονται για οικιακή χρήση, για χρήση στο εμπόριο και στην ελαφρά βιομηχανία.

ΟΡΙΣΜΟΙ

Ως «θερμιδόμετρο» νοείται ένα όργανο σχεδιασμένο για τη μέτρηση της θερμότητας που, σε ένα κύκλωμα ανταλλαγής θερμότητας, εκλύεται από ένα υγρό, το οποίο ονομάζεται θερμαγωγό υγρό.

Το θερμιδόμετρο είναι είτε ένα πλήρες όργανο είτε ένα συνδυασμένο όργανο αποτελούμενο από τα υποσυστήματα, αισθητήρα ροής, ζεύγος αισθητήρων θερμοκρασίας και υπολογιστή, όπως ορίζεται στον Κανονισμό 2 παράγραφος 1, είτε συνδυασμός των ανωτέρω.

$\theta =$	θερμοκρασία του θερμαγωγού υγρού,
$\theta_{in} =$	η τιμή της θ στην είσοδο του κυκλώματος ανταλλαγής θερμότητας,
$\theta_{out} =$	η τιμή της θ στην έξοδο του κυκλώματος ανταλλαγής θερμότητας,
$\Delta\theta =$	η διαφορά θερμοκρασίας $\theta_{in} - \theta_{out}$ με $\Delta\theta \geq 0$,
$\theta_{max} =$	το ανώτατο όριο της θ για να λειτουργεί σωστά το θερμιδόμετρο στα πλαίσια των μεγίστων επιτρεπόμενων σφαλμάτων,
$\theta_{min} =$	το κατώτατο όριο της θ για να λειτουργεί σωστά το θερμιδόμετρο στα πλαίσια των μεγίστων επιτρεπόμενων σφαλμάτων,
$\Delta\theta_{max} =$	το ανώτατο όριο της $\Delta\theta$ για να λειτουργεί σωστά το θερμιδόμετρο στα πλαίσια των μεγίστων επιτρεπόμενων σφαλμάτων,
$\Delta\theta_{min} =$	το κατώτατο όριο της $\Delta\theta$ για να λειτουργεί σωστά το θερμιδόμετρο στα πλαίσια των μεγίστων επιτρεπόμενων σφαλμάτων,
$q =$	παροχή του θερμαγωγού υγρού,
$q_s =$	η μέγιστη τιμή της q που είναι αποδεκτή για σύντομα χρονικά διαστήματα για τη σωστή λειτουργία του θερμιδόμετρου,

- $q_p =$ η μέγιστη τιμή της q που είναι αποδεκτή μόνιμα για τη σωστή λειτουργία του θερμιδόμετρου,
- $q_i =$ η ελάχιστη επιτρεπόμενη τιμή της q για τη σωστή λειτουργία του θερμιδόμετρου,
- $P =$ η ανταλλασσόμενη θερμική ισχύς,
- $P_s =$ το ανώτατο όριο της P για τη σωστή λειτουργία του θερμιδόμετρου.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1. Ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας

Οι τιμές των ονομαστικών συνθηκών λειτουργίας καθορίζονται από τον κατασκευαστή ως εξής:

1.1 Θερμοκρασία του υγρού: $\theta_{\max}$, $\theta_{\min}$,

- για τις διαφορές θερμοκρασίας: $\Delta\theta_{\max}$, $\Delta\theta_{\min}$,

με τους ακόλουθους περιορισμούς: $\Delta\theta_{\max}/\Delta\theta_{\min} \geq 10$ $\Delta\theta_{\min} = 3 \text{ K}$ ή 5 K ή 10 K .

1.2 Πίεση του υγρού: Η μέγιστη εσωτερική υπερπίεση, την οποία ανέχεται το θερμιδόμετρο μόνιμα στο ανώτατο όριο της θερμοκρασίας.

1.3 Παροχή του υγρού: q_s , q_p , q_i , όπου οι τιμές q_p και q_i υπόκεινται στον ακόλουθο περιορισμό: $q_p/q_i \geq 10$.

1.4 Θερμική ισχύς: P_s .

2. Κατηγορίες ακριβείας

Για τα θερμιδόμετρα ορίζονται οι εξής κατηγορίες ακρίβειας: 1, 2, 3.

3. **Μέγιστα επιτρεπόμενα σφάλματα που ισχύουν στα πλήρη θερμιδόμετρα**

Τα μέγιστα επιτρεπόμενα σχετικά σφάλματα που ισχύουν στα πλήρη θερμιδόμετρα, για κάθε κατηγορία ακριβείας, εκφραζόμενα σε επί τοις εκατό ποσοστό της αληθούς τιμής είναι:

- Για την κατηγορία 1: $E = E_f + E_t + E_c$ με $E_f + E_t + E_c$ σύμφωνα με τα σημεία 7.1 έως 7.3.

- Για την κατηγορία 2: $E = E_f + E_t + E_c$ με $E_f + E_t + E_c$ σύμφωνα με τα σημεία 7.1 έως 7.3.

- Για την κατηγορία 3: $E = E_f + E_t + E_c$ με $E_f + E_t + E_c$ σύμφωνα με τα σημεία 7.1 έως 7.3.

Το πλήρες θερμιδόμετρο δεν εκμεταλλεύεται τα μέγιστα επιτρεπόμενα σφάλματα και δεν ευνοεί συστηματικά κανένα μέρος.

4. **Επιτρεπτές επενέργειες των ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών**

4.1 Το όργανο δεν επηρεάζεται από στατικά μαγνητικά πεδία και από ηλεκτρομαγνητικά πεδία σε συχνότητα δικτύου.

4.2 Η επένεργεια των ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών είναι τέτοια ώστε η μεταβολή του αποτελέσματος της μέτρησης δεν υπερβαίνει την κρίσιμη τιμή μεταβολής που ορίζεται στο σημείο 4.3 ή η ένδειξη του αποτελέσματος της μέτρησης είναι τέτοια ώστε να μην μπορεί να εκληφθεί ως έγκυρο αποτέλεσμα.

4.3 Η κρίσιμη τιμή μεταβολής για πλήρες θερμιδόμετρο ισούται με την απόλυτη τιμή του μέγιστου επιτρεπόμενου σφάλματος που ισχύει για το εν λόγω θερμιδόμετρο όπως καθορίζεται στο σημείο 3.

5. **Αντοχή στον χρόνο**

Μετά τη διενέργεια κατάλληλης δοκιμής, κατά την οποία λαμβάνεται υπόψη η χρονική περίοδος που υπολογίζει ο κατασκευαστής, πρέπει να πληρούνται τα εξής κριτήρια:

- 5.1 Αισθητήρες ροής: Η διακύμανση του αποτελέσματος της μέτρησης μετά τη δοκιμή αντοχής στο χρόνο σε σύγκριση με το αρχικό αποτέλεσμα της μέτρησης δεν υπερβαίνει την κρίσιμη τιμή μεταβολής.
- 5.2 Αισθητήρες θερμοκρασίας: Η διακύμανση του αποτελέσματος της μέτρησης μετά τη δοκιμή αντοχής στο χρόνο σε σύγκριση με το αρχικό αποτέλεσμα της μέτρησης δεν υπερβαίνει τους 0,1 °C.

6. **Αναγραφές στα θερμιδόμετρα**

- Κατηγορία
- Όρια παροχής
- Όρια θερμοκρασίας
- Όρια διαφοράς θερμοκρασίας
- Θέση εγκατάστασης του αισθητήρα: ροή ή επιστροφή
- Ένδειξη κατεύθυνσης της ροής

7. **Υποσυστήματα**

Οι διατάξεις για τα υποσυστήματα μπορούν να εφαρμόζονται σε υποσυστήματα κατασκευασμένα από τον ίδιο ή από διαφορετικούς κατασκευαστές. Σε περίπτωση όπου το θερμιδόμετρο αποτελείται από υποσυστήματα, οι βασικές απαιτήσεις για το

θερμιδόμετρο εφαρμόζονται στα υποσυστήματα αναλόγως. Επιπλέον, ισχύουν τα ακόλουθα:

- 7.1 Το σχετικό μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα του αισθητήρα ροής, εφαρμοζόμενο σε ποσοστό %, για τις κατηγορίες ακρίβειας:

- Κατηγορία 1: $E_f = (1 + 0,01 q_p/q)$, αλλά όχι άνω του 5 %,

- Κατηγορία 2: $E_f = (2 + 0,02 q_p/q)$, αλλά όχι άνω του 5 %,

- Κατηγορία 3: $E_f = (3 + 0,05 q_p/q)$, αλλά όχι άνω του 5 %,

όπου το σφάλμα E_f συσχετίζει την ένδειξη με την αληθή τιμή της σχέσης ανάμεσα στο σήμα εξόδου του αισθητήρα ροής και στη μάζα ή τον όγκο.

- 7.2 Το σχετικό μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα του ζεύγους αισθητήρων θερμοκρασίας, εκφραζόμενο σε ποσοστό %:

- $E_t = (0,5 + 3 \cdot \Delta\theta_{\min}/\Delta\theta)$,

όπου το σφάλμα E_t συσχετίζει την ένδειξη με την αληθή τιμή της σχέσης ανάμεσα στο σήμα εξόδου του ζεύγους αισθητήρων θερμοκρασίας και στη διαφορά θερμοκρασίας.

- 7.3 Το σχετικό μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα του υπολογιστή εκφραζόμενο σε ποσοστό %:

- $E_c = (0,5 + \Delta\theta_{\min}/\Delta\theta)$,

όπου το σφάλμα E_c συσχετίζει την ένδειξη της θερμότητας με την αληθή τιμή της.

- 7.4 Η κρίσιμη τιμή μεταβολής για το υποσύστημα θερμιδόμετρου ισούται με την αντίστοιχη απόλυτη τιμή του μέγιστου επιτρεπόμενου σφάλματος που ισχύει για το υποσύστημα όπως αυτό καθορίζεται στα σημεία 7.1, 7.2 ή 7.3.

7.5 Αναγραφές στα υποσυστήματα

Αισθητήρας ροής:	Κατηγορία
	Όρια παροχής
	Όρια θερμοκρασίας
	Ονομαστικός δείκτης μέτρησης (π.χ. λίτρα / παλμό) ή αντίστοιχο σήμα εξόδου
	Ενδειξη κατεύθυνσης της ροής
Ζεύγος αισθητήρων θερμοκρασίας:	Αναγνώριση τύπου (π.χ. P _t 100)
	Όρια θερμοκρασίας
	Όρια διαφοράς θερμοκρασίας
Υπολογιστής:	Είδος αισθητήρων θερμοκρασίας - Όρια θερμοκρασίας - Όρια διαφοράς θερμοκρασίας - Απαιτούμενος ονομαστικός δείκτης μέτρησης (π.χ. λίτρα/παλμοί) ή αντίστοιχο σήμα εξόδου προερχόμενο από τον αισθητήρα ροής - Θέση εγκατάστασης του αισθητήρα: ροή ή επιστροφή

ΕΝΑΡΞΗ ΧΡΗΣΗΣ

8. (α) Όταν η αρμόδια αρχή επιβάλλει μέτρηση οικιακής χρήσης, επιτρέπει την πραγματοποίηση της μέτρησης από οποιοδήποτε όργανο της κατηγορίας 3.

- (β) Όταν η αρμόδια αρχή επιβάλλει μέτρηση για χρήση στο εμπόριο ή/και στην ελαφρά βιομηχανία, επιτρέπεται να απαιτεί όργανο της κατηγορίας 3.
- (γ) Όσον αφορά τις απαιτήσεις των σημείων 1.1 έως 1.4 ανωτέρω, η αρμόδια αρχή εξασφαλίζει ότι οι ιδιότητες ορίζονται από την υπηρεσία κοινής ωφελείας ή το πρόσωπο που είναι νομικά υπεύθυνο για την εγκατάσταση του μετρητή, ώστε ο μετρητής να είναι κατάλληλος για την ακριβή μέτρηση της προβλεπόμενης ή της προβλεπτής κατανάλωσης.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Οι διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης, οι οποίες αναφέρονται στον Κανονισμό 17 και από τις οποίες μπορεί να επιλέγει ο κατασκευαστής, είναι:

Ενότητα Β + Ενότητα ΣΤ ή Ενότητα Β + Ενότητα Δ ή Ενότητα Η1, του Τέταρτου Παραρτήματος.

ΔΕΥΤΕΡΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

(Κανονισμοί 6 (1) και (2), 8(2), 10(3), 11(1), (4), (5), (6), και (7),
13(2)(β), (3), (4) και (5), 14(2)(α) και (β), 14(3), 18(1), 32(3), 41(1) και (4),
42(α), 44(1))

ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**Μέρος Ι - Γενικό**

Ένα όργανο μετρήσεων πρέπει να παρέχει υψηλό επίπεδο μετρολογικής προστασίας, έτσι ώστε κάθε ενδιαφερόμενος να μπορεί να εμπιστευτεί το αποτέλεσμα της μέτρησης, ο δε σχεδιασμός και η κατασκευή του να είναι υψηλού ποιοτικού επιπέδου από άποψη τεχνολογίας μετρήσεων και ασφάλειας των δεδομένων των μετρήσεων.

Οι ουσιώδεις απαιτήσεις τις οποίες πρέπει να πληρούν τα όργανα μετρήσεων καθορίζονται πιο κάτω και συμπληρώνονται, κατά περίπτωση, από τις ειδικές απαιτήσεις για συγκεκριμένα όργανα των Μερών Ι μέχρι VIII του Πρώτου Παραρτήματος, τα οποία επεξηγούν ορισμένα σημεία των γενικών απαιτήσεων.

Στις λύσεις που υιοθετούνται για να ικανοποιηθούν οι ουσιώδεις απαιτήσεις, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη η χρήση για την οποία προορίζεται το όργανο και η τυχόν αναμενόμενη κακή χρήση.

ΟΡΙΣΜΟΙ**Μετρητέο μέγεθος**

Μετρητέο μέγεθος σημαίνει το συγκεκριμένο φυσικό μέγεθος που αποτελεί αντικείμενο μέτρησης.

Επιδρών μέγεθος

Επιδρών μέγεθος σημαίνει άλλο φυσικό μέγεθος εκτός από το μετρητέο, το οποίο όμως επηρεάζει το αποτέλεσμα της μέτρησης.

Ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας

Ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας σημαίνει τις τιμές του μετρητέου μεγέθους και του επιδρώντος μεγέθους, τα οποία συνθέτουν τις κανονικές συνθήκες λειτουργίας του οργάνου.

Διαταραχή

Διαταραχή σημαίνει επιδρών μέγεθος, του οποίου η τιμή βρίσκεται μέσα στα όρια που καθορίζονται στη σχετική απαίτηση, αλλά έξω από τις οριζόμενες ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας του οργάνου μετρήσεων. Ένα επιδρών μέγεθος συνιστά διαταραχή αν, για το επιδρών αυτό μέγεθος, δεν ορίζονται οι ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας.

Κρίσιμη τιμή μεταβολής

Κρίσιμη τιμή μεταβολής σημαίνει την τιμή στην οποία η μεταβολή του αποτελέσματος της μέτρησης θεωρείται ανεπιθύμητη.

Υλικό μέτρο

Υλικό μέτρο σημαίνει μία διάταξη προοριζόμενη να αναπαράγει ή να παρέχει διαρκώς κατά τη χρήση της μία ή περισσότερες γνωστές τιμές ενός δεδομένου φυσικού μεγέθους.

Απευθείας πώληση

Μία εμπορική συναλλαγή χαρακτηρίζεται ως απευθείας πώληση, εφόσον:

- το αποτέλεσμα της μέτρησης λαμβάνεται ως βάση για το καταβλητέο τίμημα·
- τουλάχιστον ένα από τα συναλλασσόμενα κατά τη μέτρηση μέρη είναι καταναλωτής είτε οποιοδήποτε άλλο μέρος που χρήζει ανάλογου επιπέδου προστασίας· και
- όλα τα συναλλασσόμενα μέρη αποδέχονται το αποτέλεσμα της μέτρησης σ' εκείνο το χρόνο και τόπο όπου γίνεται η μέτρηση.

Κλιματικά περιβάλλοντα

Τα κλιματικά περιβάλλοντα είναι οι συνθήκες κάτω από τις οποίες επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται τα όργανα μετρήσεων. Για να καλυφθούν οι κλιματικές διαφορές μεταξύ των Κρατών Μελών, καθορίστηκε σειρά ορίων θερμοκρασίας.

Υπηρεσίες Κοινής Ωφελείας

Υπηρεσίες κοινής ωφελείας σημαίνει τους φορείς παροχής ηλεκτρικής ενέργειας, φυσικού αερίου, θερμότητας ή νερού.

ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

1. Επιτρεπόμενα σφάλματα

- 1.1 Στις ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας και απουσία διαταραχής, το σφάλμα μέτρησης δεν πρέπει να υπερβαίνει την τιμή του μέγιστου επιτρεπόμενου σφάλματος (ΜΕΣ) που καθορίζεται στις αντίστοιχες ειδικές απαιτήσεις για το συγκεκριμένο όργανο.

Εκτός αν καθορίζεται διαφορετικά στα ειδικά Μέρη για συγκεκριμένα όργανα του Πρώτου Παραρτήματος, το ΜΕΣ εκφράζεται ως δिकाτευθυνόμενη τιμή της απόκλισης από την αληθή τιμή μέτρησης.

- 1.2 Στις ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας και υπό την επήρεια διαταραχής, η απαιτούμενη επίδοση καθορίζεται στις αντίστοιχες ειδικές απαιτήσεις για το συγκεκριμένο όργανο.

Όταν το όργανο προορίζεται να χρησιμοποιείται σε συγκεκριμένο μόνιμο συνεχές μαγνητικό πεδίο, η επιτρεπόμενη επίδοση κατά τη δοκιμή πεδίου ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας με διαμόρφωση κατά πλάτος δεν πρέπει να υπερβαίνει το ΜΕΣ.

- 1.3 Ο κατασκευαστής πρέπει να καθορίζει το φυσικό, το μηχανικό και το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον στο οποίο προορίζεται να χρησιμοποιείται το όργανο, την τροφοδότηση ισχύος και άλλα επιδρώντα μεγέθη που είναι πιθανόν να επηρεάσουν την ακρίβειά του, λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις που ορίζονται στα ειδικά Μέρη για τα συγκεκριμένα όργανα του Πρώτου Παραρτήματος.

1.3.1 Κλιματικά περιβάλλοντα

Ο κατασκευαστής πρέπει να ορίζει το ανώτατο και το κατώτατο όριο θερμοκρασίας από τις τιμές του Πίνακα 1 πιο κάτω, εφόσον δεν ορίζεται διαφορετικά στα Μέρη I μέχρι VII του Πρώτου Παραρτήματος, και δηλώνει αν το όργανο έχει σχεδιασθεί για να λειτουργεί υπό συνθήκες συμπύκνωσης ή μη της υγρασίας, καθώς και αν το όργανο προορίζεται για ανοικτό ή για κλειστό χώρο.

Πίνακας 1

	Όρια θερμοκρασίας			
Ανώτατο όριο θερμοκρασίας	30 °C	40 °C	55 °C	70 °C
Κατώτατο όριο θερμοκρασίας	5 °C	-10 °C	- 25 °C	- 40 °C

- 1.3.2 α) Τα μηχανικά περιβάλλοντα κατατάσσονται στις κατηγορίες M1 μέχρι M3, όπως περιγράφονται πιο κάτω:

- M1 Η κατηγορία αυτή αφορά σε όργανα που χρησιμοποιούνται σε χώρους με ασήμαντες δονήσεις και κρούσεις· π.χ., για όργανα τοποθετημένα σε ελαφρά στηρίγματα που υφίστανται αμελητέες δονήσεις και κρούσεις, μεταδιδόμενες από τοπικές δραστηριότητες ανατίναξης ή έμπηξης πασσάλων, από θύρες που κλείνουν με πάταγο, κ.λ.π.
- M2 Η κατηγορία αυτή αφορά σε όργανα που χρησιμοποιούνται σε χώρους που εμφανίζουν σημαντικά ή υψηλά επίπεδα δονήσεων και κρούσεων, οι οποίες μεταδίδονται, π.χ. από μηχανήματα και διερχόμενα οχήματα στην περιοχή ή δίπλα σε βαριά μηχανήματα, μεταφορικούς ιμάντες, κ.λ.π.
- M3 Η κατηγορία αυτή αφορά σε όργανα που χρησιμοποιούνται σε χώρους όπου τα επίπεδα δονήσεων και κρούσεων είναι υψηλά και πολύ υψηλά, π.χ. όργανα απευθείας στερεωμένα σε μηχανήματα, μεταφορικούς ιμάντες, κ.λ.π.

β) Τα ακόλουθα επιδρώντα μεγέθη πρέπει να λαμβάνονται υπόψη μαζί με τα μηχανικά περιβάλλοντα:

- Δονήσεις
- Μηχανικές κρούσεις.

1.3.3 α) Τα ηλεκτρομαγνητικά περιβάλλοντα κατατάσσονται στις κατηγορίες E1, E2 ή E3, όπως περιγράφεται πιο κάτω, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στα ειδικά Μέρη για συγκεκριμένα όργανα του Πρώτου Παραρτήματος.

E1 Η κατηγορία αυτή αφορά σε όργανα που χρησιμοποιούνται σε χώρους με ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές, οι οποίες αντιστοιχούν στις διαταραχές που είναι πιθανόν να υπάρχουν σε κατοικίες, εμπορικά καταστήματα και ελαφρές βιομηχανικές εγκαταστάσεις.

E2 Η κατηγορία αυτή αφορά σε όργανα που χρησιμοποιούνται σε χώρους με ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές, οι οποίες αντιστοιχούν στις διαταραχές που είναι πιθανόν να υπάρχουν σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις.

E3 Η κατηγορία αυτή αφορά σε όργανα που τροφοδοτούνται από το συσσωρευτή ενός οχήματος. Τα όργανα αυτά πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του E2, καθώς και τις ακόλουθες συμπληρωματικές απαιτήσεις:

- πτώσεις της τάσης λόγω της ενεργοποίησης των κυκλωμάτων του εκκινήτη (μίζας) των κινητήρων εσωτερικής καύσης,
- υπερτάσεις εκ μεταφοράς φορτίου που συμβαίνουν στην περίπτωση που εκφορτισμένος συσσωρευτής αποσυνδεθεί ενώ λειτουργεί ο κινητήρας.

β) Τα ακόλουθα επιδρώντα μεγέθη πρέπει να λαμβάνονται υπόψη μαζί με τα ηλεκτρομαγνητικά περιβάλλοντα:

- Διακοπές ρεύματος,
- Μικρές μειώσεις της τάσης,

- Στιγμιαίες υπερτάσεις στους αγωγούς τροφοδοσίας ή/ και σήματος,
- Ηλεκτροστατικές εκκενώσεις,
- Ηλεκτρομαγνητικά πεδία ραδιοσυχνοτήτων,
- Ηλεκτρομαγνητικά πεδία αγούμενης ραδιοσυχνότητας στους αγωγούς τροφοδοσίας ή/και σήματος,
- Υπερτάσεις στους αγωγούς τροφοδοσίας ή /και σήματος.

1.3.4 Άλλα επιδρώντα μεγέθη που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ανάλογα με την περίπτωση είναι:

- Διακύμανση της τάσης,
- διακύμανση της συχνότητας του δικτύου,
- μαγνητικά πεδία αγωγών τροφοδοσίας (εναλλασσόμενου ρεύματος),
- οποιοδήποτε άλλο μέγεθος που είναι πιθανόν να επηρεάσει σημαντικά την ακρίβεια του οργάνου.

1.4 Κατά τη διεξαγωγή των δοκιμών που προβλέπονται από τους παρόντες Κανονισμούς, εφαρμόζονται τα ακόλουθα σημεία:

1.4.1 Βασικοί κανόνες για τη διεξαγωγή των δοκιμών και για τον προσδιορισμό των σφαλμάτων.

Οι ουσιώδεις απαιτήσεις των σημείων 1.1 και 1.2 ελέγχονται για κάθε σχετικό επιδρών μέγεθος. Εφόσον δεν ορίζεται διαφορετικά στο σχετικό ειδικό Μέρος για συγκεκριμένο όργανο του Πρώτου Παραρτήματος, οι βασικές αυτές απαιτήσεις εφαρμόζονται όταν κάθε επιδρών μέγεθος ασκείται χωριστά και χωριστά αξιολογείται η επενέργειά του, ενώ τα υπόλοιπα επιδρώντα μεγέθη διατηρούνται σχετικώς σταθερά στην τιμή αναφοράς τους.

Οι μετρολογικές δοκιμές πρέπει να διεξάγονται κατά τη διάρκεια της άσκησης του επιδρώντος μεγέθους ή μετά από αυτήν, ανάλογα με τις συνθήκες που αντιστοιχούν στην κανονική κατάσταση λειτουργίας του οργάνου τη στιγμή κατά την οποία είναι πιθανόν να εκδηλωθεί το εκάστοτε επιδρών μέγεθος.

1.4.2 Υγρασία περιβάλλοντος

- (α) Ανάλογα με το φυσικό περιβάλλον λειτουργίας, στο οποίο προορίζεται να χρησιμοποιείται το όργανο, ενδεχομένως είναι κατάλληλη είτε η δοκιμή υγρής θερμότητας σε σταθερές συνθήκες (απουσία συμπύκνωσης), είτε η κυκλική δοκιμή υγρής θερμότητας (με συμπύκνωση).
- (β) Η κυκλική δοκιμή υγρής θερμότητας ενδείκνυται στις περιπτώσεις σημαντικής συμπύκνωσης υδρατμών ή όταν η διείσδυση υδρατμών επιταχύνεται μέσω της αναπνοής. Σε συνθήκες όπου ο παράγοντας υγρασία δεν συνοδεύεται από συμπύκνωση, ενδείκνυται η δοκιμή υγρής θερμότητας σε σταθερές συνθήκες.

2. Αναπαραγωγιμότητα

Η άσκηση του ίδιου μετρητέου μεγέθους σε διαφορετικό χώρο ή από διαφορετικό χρήστη, ενώ όλες οι υπόλοιπες συνθήκες παραμένουν αμετάβλητες, πρέπει να οδηγεί σε διαδοχικά αποτελέσματα μέτρησης που συμφωνούν μεταξύ τους. Η διαφορά μεταξύ των αποτελεσμάτων των μετρήσεων πρέπει να είναι μικρή σε σύγκριση με το μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα.

3. Επαναληψιμότητα

Η άσκηση του ίδιου μετρητέου μεγέθους στις ίδιες συνθήκες μέτρησης πρέπει να οδηγεί σε διαδοχικά αποτελέσματα μέτρησης που συμφωνούν μεταξύ τους. Η διαφορά μεταξύ των αποτελεσμάτων των μετρήσεων πρέπει να είναι μικρή σε σύγκριση με το ΜΕΣ.

4. Κινητικότητα και ευαισθησία

Τα όργανα μέτρησης πρέπει να είναι αρκετά ευαίσθητα και το κατώφλι κινητικότητας να είναι αρκετά χαμηλό για τις μετρήσεις που προορίζονται να εκτελούν.

5. Αντοχή στο χρόνο

Τα όργανα μετρήσεων πρέπει να είναι σχεδιασμένα κατά τρόπον ώστε τα μετρολογικά χαρακτηριστικά τους να διατηρούνται επαρκώς σταθερά για ένα χρονικό διάστημα που εκτιμάται από τον κατασκευαστή, με την προϋπόθεση ότι η εγκατάσταση, η συντήρηση και η χρήση τους είναι σύμφωνες με τις οδηγίες του κατασκευαστή στις συνθήκες περιβάλλοντος στις οποίες προορίζονται να χρησιμοποιούνται.

6. Αξιοπιστία

Τα όργανα μέτρησης πρέπει να είναι σχεδιασμένα κατά τρόπον ώστε να περιορίζουν όσο το δυνατό περισσότερο την επίδραση ελαττωμάτων που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε ανακριβές αποτέλεσμα μέτρησης, εκτός αν η παρουσία τέτοιων ελαττωμάτων είναι εμφανής.

7. Καταλληλότητα

- 7.1 Τα όργανα μετρήσεων δεν πρέπει να διαθέτουν κανένα χαρακτηριστικό που θα μπορούσε να διευκολύνει τη δόλια χρήση τους, οι δε πιθανότητες ακούσιας κακής χρήσης να είναι ελάχιστες.
- 7.2 Τα όργανα μετρήσεων πρέπει να είναι κατάλληλα για τη χρήση για την οποία προορίζονται, λαμβανομένων υπόψη των πρακτικών συνθηκών λειτουργίας, και δεν πρέπει να απαιτούν υπέρμετρη προσπάθεια από το χρήστη για να αποδώσουν ορθά αποτελέσματα μετρήσεων.
- 7.3 Τα σφάλματα ενός οργάνου μέτρησης υπηρεσιών κοινής ωφελείας, σε ροές ή ρεύματα εκτός του ελεγχόμενου φάσματος, δεν πρέπει να είναι υπέρ το δέον μονομερή.
- 7.4 Σε περίπτωση όπου ένα όργανο μετρήσεων είναι σχεδιασμένο για τη μέτρηση τιμών του μετρητέου μεγέθους που παραμένουν σταθερές στο χρόνο, το όργανο δεν πρέπει να επηρεάζεται από μικρές διακυμάνσεις της τιμής του μετρητέου μεγέθους, ή πρέπει να αντιδρά κατάλληλα.

- 7.5 Τα όργανα μετρήσεων πρέπει να είναι κατασκευασμένα από υλικά ανθεκτικά και κατάλληλα για τις συνθήκες στις οποίες πρόκειται να χρησιμοποιούνται.
- 7.6 Ένα όργανο μετρήσεων πρέπει να σχεδιάζεται κατά τρόπο ώστε να επιτρέπει τον έλεγχο των λειτουργιών μέτρησης μετά τη διάθεσή του στην αγορά και την έναρξη χρήσης του. Εφόσον απαιτείται, ειδικός εξοπλισμός ή ειδικό λογισμικό για τον έλεγχο αυτόν πρέπει να αποτελούν μέρος του οργάνου. Η διαδικασία δοκιμής πρέπει να περιγράφεται στο εγχειρίδιο χρήσης.

Όταν ένα όργανο μετρήσεων έχει συναφές λογισμικό, που παρέχει άλλες λειτουργίες πέρα από τη μέτρηση, το λογισμικό που έχει καίρια σημασία για τα μετρολογικά χαρακτηριστικά πρέπει να αναγνωρίζεται και να μην επηρεάζεται πέραν του δέοντος από το συναφές λογισμικό.

8. Προστασία από την αλλοίωση

- 8.1 Τα μετρολογικά χαρακτηριστικά ενός οργάνου μετρήσεων δεν πρέπει να επηρεάζονται με οποιοδήποτε ανεπίτρεπτο τρόπο από τη σύνδεση άλλης συσκευής σε αυτό, από οποιοδήποτε χαρακτηριστικό της συνδεδεμένης συσκευής ή από οποιαδήποτε απομακρυσμένη συσκευή που επικοινωνεί με το όργανο μετρήσεων.
- 8.2 Τα μηχανικά κατασκευαστικά στοιχεία που έχουν καίρια σημασία για τα μετρολογικά χαρακτηριστικά πρέπει να είναι σχεδιασμένα κατά τρόπον ώστε να μπορούν να ασφαρίζονται. Τα προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας πρέπει να περιλαμβάνουν αποδεικτικά παρέμβασης.
- 8.3 Το λογισμικό που έχει καίρια σημασία για τα μετρολογικά χαρακτηριστικά πρέπει να προσδιορίζεται σαν τέτοιο και να διασφαλίζεται.

Τα στοιχεία ταυτότητας του λογισμικού πρέπει να παρέχονται εύκολα από το όργανο μετρήσεων.

Τα αποδεικτικά παρέμβασης πρέπει να παραμένουν διαθέσιμα για εύλογο χρονικό διάστημα.

- 8.4 Τα αποθηκευόμενα σε μνήμη ή μεταδιδόμενα δεδομένα μετρήσεων, το λογισμικό που έχει καίρια σημασία για τα χαρακτηριστικά των μετρήσεων και οι σημαντικές από μετρολογικής πλευράς παράμετροι πρέπει να προστατεύονται επαρκώς από τυχαία ή σκόπιμη αλλοίωση.
- 8.5 Πρέπει να αποκλείεται κατά τη χρήση ο μηδενισμός από τις οθόνες των οργάνων μέτρησης υπηρεσιών κοινής ωφελείας της ένδειξης της συνολικής παρεχόμενης ποσότητας ή των ενδείξεων από τις οποίες συνεπάγεται η συνολική παρεχόμενη ποσότητα, στην οποία βασίζεται εν όλω ή εν μέρει η πληρωμή.
9. **Πληροφορίες που πρέπει να αναγράφονται στα όργανα και πληροφορίες που πρέπει να τα συνοδεύουν**
- 9.1 Τα όργανα μετρήσεων πρέπει να φέρουν τις ακόλουθες επιγραφές:
- το όνομα, την καταχωρισμένη εμπορική επωνυμία ή το κατατεθέν εμπορικό σήμα του κατασκευαστή,
 - πληροφορίες για την ακρίβειά τους,
- επιπλέον δε, ανάλογα με την περίπτωση:
- πληροφορίες για τις συνθήκες χρήσης,
 - ικανότητα μέτρησης,
 - περιοχή μέτρησης,
 - σήμανση ταυτότητας,
 - τον αριθμό του πιστοποιητικού εξέτασης ΕΕ τύπου ή του πιστοποιητικού της εξέτασης ΕΕ σχεδιασμού,
 - πληροφορίες σχετικά με το αν οι πρόσθετες συσκευές που παρέχουν μετρολογικά αποτελέσματα είναι σύμφωνες με τις διατάξεις των παρόντων Κανονισμών περί νόμιμου μετρολογικού ελέγχου.

- 9.2 Όργανο του οποίου οι διαστάσεις είναι τόσο μικρές ή η διάταξη τόσο ευαίσθητη, ώστε δεν είναι δυνατόν να φέρει τις απαιτούμενες επιγραφές, οι σχετικές πληροφορίες πρέπει να αναγράφονται με κατάλληλο τρόπο στη συσκευασία του οργάνου, αν υπάρχει, και στα έγγραφα που το συνοδεύουν, τα οποία απαιτούνται από τις διατάξεις των παρόντων Κανονισμών.
- 9.3 Τα όργανα πρέπει να συνοδεύονται από πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία τους, εκτός αν η απλότητα του οργάνου μετρήσεων καθιστά την απαίτηση αυτή περιττή. Οι πληροφορίες πρέπει να είναι ευνόητες και να περιλαμβάνουν, ανάλογα με την περίπτωση:
- τις ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας,
 - τις κατηγορίες μηχανικού και ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος,
 - τα ανώτατα και τα κατώτατα όρια θερμοκρασίας, αν επιτρέπεται ή όχι η συμπύκνωση των υδρατμών, λειτουργία σε ανοικτό ή σε κλειστό χώρο,
 - οδηγίες για την εγκατάσταση, τη συντήρηση, τις επισκευές, τις επιτρεπτές ρυθμίσεις,
 - οδηγίες για την ορθή λειτουργία και τις οποιεσδήποτε ειδικές συνθήκες χρήσης,
 - προϋποθέσεις συμβατότητας με διεπαφές, υποσυστήματα ή όργανα μετρήσεων.
- 9.4 Ομάδες ταυτόσημων οργάνων μετρήσεων, που χρησιμοποιούνται στον ίδιο τόπο ή χρησιμοποιούνται για μετρήσεις για υπηρεσίες κοινής ωφελείας, δεν απαιτούν κατ' ανάγκην εγχειρίδια οδηγιών για κάθε όργανο χωριστά.
- 9.5 Εκτός αν καθορίζεται διαφορετικά σε ειδικό Μέρος για συγκεκριμένο όργανο του Πρώτου Παραρτήματος, οι υποδιαιρέσεις της κλίμακας για τις μετρούμενες τιμές πρέπει να έχουν τη μορφή 1×10^n , 2×10^n ή 5×10^n , όπου n ακέραιος αριθμός ή μηδέν. Η μονάδα μέτρησης ή το σύμβολό της πρέπει να εμφανίζεται κοντά στην αριθμητική τιμή.
- 9.6 Τα υλικά μέτρα φέρουν ονομαστική τιμή ή κλίμακα, συνοδευόμενη από τη μονάδα μέτρησης.

9.7 Οι χρησιμοποιούμενες μονάδες μέτρησης και τα σύμβολά τους πρέπει να είναι σύμφωνα με αυτά που καθορίζονται στους περί Μέτρων και Σταθμών (Μονάδες Μέτρησης) Κανονισμούς του 1990 μέχρι 2010.

9.8 Όλα τα σήματα και επιγραφές που επιβάλλει οποιαδήποτε απαίτηση πρέπει να είναι ευκρινή, ανεξίτηλα και να μην επιδέχονται παρανόηση και μετατόπιση.

10. Ένδειξη του αποτελέσματος

10.1 Η ένδειξη του αποτελέσματος πρέπει να απεικονίζεται σε οθόνη ή να εκτυπώνεται σε χαρτί.

10.2 Η ένδειξη του αποτελέσματος πρέπει να είναι ευκρινής και να μην επιδέχεται παρανόηση και να συνοδεύεται από τα αναγκαία σήματα και επιγραφές για να αντιλαμβάνεται ο χρήστης τη σημασία του αποτελέσματος. Σε κανονικές συνθήκες χρήσης, η ανάγνωση της ένδειξης του αποτελέσματος πρέπει να είναι ευχερής. Επιτρέπεται η εμφάνιση και άλλων ενδείξεων, με την προϋπόθεση ότι δεν μπορούν να προκαλέσουν σύγχυση με τις ενδείξεις που ελέγχονται μετρολογικά.

10.3 Στην περίπτωση της εκτύπωσης των αποτελεσμάτων, τα τυπωμένα ή καταγραμμένα αποτελέσματα πρέπει να είναι επίσης ευανάγνωστα και ανεξίτηλα.

10.4 Τα όργανα μετρήσεων που χρησιμοποιούνται σε εμπορικές συναλλαγές άμεσης πώλησης πρέπει να είναι σχεδιασμένα κατά τρόπον ώστε να δείχνουν το αποτέλεσμα της μέτρησης σε αμφότερα τα συναλλασσόμενα μέρη, μετά την εγκατάστασή τους για τον πιο πάνω σκοπό. Όταν είναι κρίσιμο στην περίπτωση άμεσης πώλησης, οποιοδήποτε δελτίο που παρέχεται στον καταναλωτή από βοηθητική συσκευή, η οποία δεν είναι σύμφωνη με τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών, πρέπει να φέρει κατάλληλες περιοριστικές πληροφορίες.

10.5 Ανεξάρτητα από το αν οι ενδείξεις των οργάνων μετρήσεων που χρησιμοποιούνται για σκοπούς μέτρησης υπηρεσιών κοινής ωφελείας μπορούν να διαβάζονται από απόσταση, τα όργανα αυτά πρέπει να εφοδιάζονται με ελεγχόμενη οθόνη, η οποία να είναι εύκολα προσπελάσιμη από τον καταναλωτή, χωρίς τη χρήση εργαλείων. Η ένδειξη της οθόνης αυτής είναι το αποτέλεσμα της μέτρησης που χρησιμεύει ως βάση για το καταβλητέο τίμημα.

11. Περαιτέρω επεξεργασία δεδομένων για το κλείσιμο της εμπορικής συναλλαγής

11.1 Τα όργανα μετρήσεων, εκτός από εκείνα που χρησιμοποιούνται για τις υπηρεσίες κοινής ωφελείας, πρέπει να καταγράφουν σε μέσο διαρκείας το αποτέλεσμα κάθε μέτρησης, καθώς και στοιχεία για την αναγνώριση της συγκεκριμένης συναλλαγής στις περιπτώσεις που:

- η μέτρηση δεν μπορεί να επαναληφθεί, και
- το όργανο μετρήσεων προορίζεται κανονικά να χρησιμοποιείται χωρίς την παρουσία ενός από τα συναλλασσόμενα μέρη.

11.2 Επιπλέον, κατά το χρόνο ολοκλήρωσης της μέτρησης πρέπει να διατίθεται, εφόσον ζητηθεί, αποδεικτικό διαρκείας του αποτελέσματος της μέτρησης και των στοιχείων που επιτρέπουν την αναγνώριση της συναλλαγής.

12. Αξιολόγηση της συμμόρφωσης

Τα όργανα μετρήσεων πρέπει να είναι σχεδιασμένα κατά τρόπον ώστε να μπορεί να αξιολογηθεί με ευχέρεια η συμμόρφωσή τους με τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

ΤΡΙΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
(Κανονισμοί 11(2)(α), 41(5))

ΤΕΧΝΙΚΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

1. Η τεχνική τεκμηρίωση πρέπει να καθιστά κατανοητά το σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία του οργάνου μετρήσεων και να επιτρέπει την αξιολόγηση της συμμόρφωσής του με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.
2. Η τεχνική τεκμηρίωση πρέπει να είναι αρκούντως λεπτομερής, ώστε να εξασφαλίζεται η συμμόρφωση με τις ακόλουθες απαιτήσεις:
 - α) ο προσδιορισμός των μετρολογικών χαρακτηριστικών,
 - β) η αναπαραγωγιμότητα των μετρολογικών επιδόσεων των παραγόμενων οργάνων μετρήσεων, όταν ρυθμίζονται ορθά με χρήση των κατάλληλων προς τούτο μέσων,
 - γ) η ακεραιότητα του οργάνου μετρήσεων.
3. Η τεχνική τεκμηρίωση, στο βαθμό που έχουν σημασία για την αξιολόγηση και την αναγνώριση του τύπου και/ή του οργάνου, περιλαμβάνει τις ακόλουθες πληροφορίες:
 - α) γενική περιγραφή του οργάνου μετρήσεων,
 - β) τα σχέδια και διαγράμματα σύλληψης και κατασκευής των κατασκευαστικών στοιχείων, υποσυστημάτων, κυκλωμάτων κ.λπ.,
 - γ) κατασκευαστικές διαδικασίες για την εξασφάλιση συνεπούς παραγωγής,
 - δ) ανάλογα με την περίπτωση, περιγραφή των ηλεκτρονικών συσκευών με σχέδια, διαγράμματα, διαγράμματα ροής της λογικής και γενικές πληροφορίες λογισμικού που εξηγούν τα χαρακτηριστικά και τη λειτουργία τους,
 - ε) τις αναγκαίες περιγραφές και επεξηγήσεις για την κατανόηση των πληροφοριών που αναφέρονται στα στοιχεία β), γ) και δ), καθώς και της λειτουργίας του οργάνου μετρήσεων,

- στ) κατάλογο των αναφερόμενων στον Κανονισμό 11 εναρμονισμένων προτύπων και/ή κανονιστικών εγγράφων που εφαρμόζονται πλήρως ή εν μέρει, τα στοιχεία αναφοράς των οποίων δημοσιεύονται στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης,
- ζ) περιγραφή των λύσεων που επέλεξε ο κατασκευαστής για να ανταποκριθεί στις ουσιώδεις απαιτήσεις σε περίπτωση που δεν έχουν εφαρμοσθεί τα εναρμονισμένα πρότυπα και/ή τα κανονιστικά έγγραφα που αναφέρονται στον Κανονισμό 11, συμπεριλαμβανομένου καταλόγου των άλλων σχετικών τεχνικών προδιαγραφών που έχουν εφαρμογή,
- η) αποτελέσματα υπολογισμών με παραστάσεις, εξετάσεις, κ.λπ.,
- θ) αποτελέσματα υπολογισμών σχεδιασμού, ελέγχων κ.λπ., αποτελέσματα δοκιμών, εφόσον είναι αναγκαίο, για να αποδεικνύεται ότι ο τύπος και/ή τα όργανα μετρήσεων συμμορφώνονται με τα εξής:
- τις απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών όσον αφορά τις δηλωνόμενες ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας και τις οριζόμενες περιβαλλοντικές διαταραχές,
 - τις προδιαγραφές αντοχής στο χρόνο για τους μετρητές αερίων, νερού και υγρών εκτός από το νερό·
- ι) τα πιστοποιητικά εξέτασης τύπου ΕΕ ή τα πιστοποιητικά εξέτασης σχεδιασμού ΕΕ, προκειμένου για όργανα μετρήσεων μέρη των οποίων είναι πανομοιότυπα με εκείνα του σχεδίου.
4. Ο κατασκευαστής υποδεικνύει τα σημεία στα οποία έχουν τοποθετηθεί σφραγίδες και σήματα.
5. Ο κατασκευαστής επισημαίνει, ανάλογα με την περίπτωση, τις προϋποθέσεις συμβατότητας με διεπαφές και υποσυστήματα.

ΤΕΤΑΡΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
(Κανονισμός 9(5)(β), 17(2), 18(2), 25(4), 26(1), 32(1))

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Ενότητα Α – Δήλωση Συμμόρφωσης με βάση τον Εσωτερικό Έλεγχο της Παραγωγής

1. Η «Δήλωση συμμόρφωσης με βάση τον εσωτερικό έλεγχο της παραγωγής» είναι η διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης, με την οποία ο κατασκευαστής εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στο παρόν Μέρος, και διασφαλίζει και δηλώνει με αποκλειστική του ευθύνη ότι τα οικεία όργανα μετρήσεων πληρούν τις απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών που ισχύουν γι' αυτά.

Τεχνική τεκμηρίωση

2. Ο κατασκευαστής πρέπει να καταρτίζει την τεχνική τεκμηρίωση που περιγράφεται στο Τρίτο Παράρτημα. Η τεκμηρίωση αυτή πρέπει να επιτρέπει την αξιολόγηση της συμμόρφωσης του οργάνου με τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών, πρέπει δε να καλύπτει, στο βαθμό που έχει σημασία για την εν λόγω αξιολόγηση, το σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία του οργάνου.

Κατασκευή

3. Ο κατασκευαστής λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα προκειμένου η διεργασία κατασκευής και η παρακολούθησή της να εξασφαλίζουν τη συμμόρφωση των κατασκευαζόμενων οργάνων με την τεχνική τεκμηρίωση που αναφέρεται στο σημείο 2 και με τις απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών που εφαρμόζονται σ' αυτά.

Γραπτή δήλωση συμμόρφωσης

- 4.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να τοποθετεί τη σήμανση «CE» και τη συμπληρωματική μετρολογική σήμανση που καθορίζεται στους παρόντες Κανονισμούς σε κάθε όργανο μετρήσεων που ικανοποιεί τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

- 4.2 Η δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ πρέπει να συντάσσεται για κάθε μοντέλο οργάνου και να βρίσκεται στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από την ημερομηνία διάθεσης του οργάνου μετρήσεων στην αγορά. Στη δήλωση πρέπει να προσδιορίζεται το μοντέλο οργάνου για το οποίο έχει συνταχθεί η δήλωση αυτή.

Στην αρμόδια αρχή διατίθεται, εφόσον το ζητήσει, αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ.

Κάθε όργανο μετρήσεων που διατίθεται στην αγορά πρέπει να συνοδεύεται από αντίγραφο της δήλωσης. Ωστόσο, η απαίτηση αυτή μπορεί να ερμηνευθεί ως ισχύουσα για κάθε παρτίδα ή φορτίο και όχι για κάθε μεμονωμένο όργανο, στις περιπτώσεις κατά τις οποίες ένας μεγάλος αριθμός οργάνων παραδίδεται σε ένα και μόνο χρήστη.

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος

5. Οι υποχρεώσεις του κατασκευαστή που καθορίζονται στις παραγράφους 3 και 4.2 πιο πάνω είναι δυνατόν να εκπληρώνονται, εξ ονόματός του και υπ' ευθύνη του, από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του, υπό την προϋπόθεση ότι ορίζονται λεπτομερώς στην εντολή.

Ενότητα Α2 – Δήλωση Συμμόρφωσης με βάση τον Εσωτερικό Έλεγχο της Παραγωγής και υπό Εποπτεία Έλεγχου του Προϊόντος σε Τυχαία Χρονικά Διαστήματα

1. Ο εσωτερικός έλεγχος της παραγωγής και οι έλεγχοι οργάνων υπό εποπτεία σε τυχαία χρονικά διαστήματα είναι η διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης με την οποία ο κατασκευαστής εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στα σημεία 2, 3, 4 και 5 και βεβαιώνει και δηλώνει με αποκλειστική του ευθύνη ότι τα όργανα μετρήσεων πληρούν τις απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών που εφαρμόζονται σ' αυτά.

Τεχνική τεκμηρίωση

2. Ο κατασκευαστής πρέπει να καταρτίζει την τεχνική τεκμηρίωση που περιγράφεται στο Τρίτο Παράρτημα. Η τεκμηρίωση αυτή δίνει τη δυνατότητα να αξιολογηθεί η συμμόρφωση του οργάνου προς τις σχετικές απαιτήσεις και περιλαμβάνει επαρκή ανάλυση και εκτίμηση του κινδύνου ή των κινδύνων. Η τεχνική τεκμηρίωση προσδιορίζει τις ισχύουσες απαιτήσεις και καλύπτει – στο βαθμό που απαιτείται για την αξιολόγηση – το σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία του οργάνου.

Κατασκευή

3. Ο κατασκευαστής πρέπει να λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα για να εξασφαλίζει τη συμμόρφωση των κατασκευαζόμενων οργάνων με την τεχνική τεκμηρίωση που αναφέρεται στο σημείο 2 και με τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Έλεγχοι οργάνων

4. Κατ' επιλογήν του κατασκευαστή, είτε ένα διαπιστευμένο εσωτερικό όργανο είτε κοινοποιημένος οργανισμός τον οποίο επιλέγει ο κατασκευαστής διενεργεί ελέγχους των οργάνων ή αναθέτει σε τυχαία χρονικά διαστήματα που καθορίζει ο ίδιος, προκειμένου να ελέγχει την ποιότητα των εσωτερικών ελέγχων του οργάνου, λαμβάνοντας υπόψη, μεταξύ άλλων, την τεχνολογική πολυπλοκότητα των οργάνων και την ποσότητα παραγωγής. Εξετάζεται κατάλληλο δείγμα των τελικών οργάνων μετρήσεων, το οποίο λαμβάνεται επιτόπου από τον οργανισμό πριν από τη διάθεσή τους στην αγορά, και διεξάγονται οι ενδεδειγμένες δοκιμές, οι οποίες προσδιορίζονται στα σχετικά μέρη των εναρμονισμένων προτύπων και/ή κανονιστικών εγγράφων και/ή ισοδύναμες δοκιμές που ορίζονται σε άλλες σχετικές τεχνικές προδιαγραφές, προκειμένου να επαληθευτεί η συμμόρφωση των οργάνων με τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών. Εάν δεν υπάρχει σχετικό εναρμονισμένο πρότυπο ή κανονιστικό έγγραφο, αποφασίζει το εκάστοτε διαπιστευμένο εσωτερικό όργανο ή κοινοποιημένος οργανισμός ποιες κατάλληλες δοκιμές πρέπει να διεξαχθούν.

Σε περίπτωση που σημαντικός αριθμός οργάνων του δείγματος δεν πληροί ένα αποδεκτό επίπεδο ποιότητας, το διαπιστευμένο εσωτερικό όργανο ή ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα.

Στην περίπτωση που οι δοκιμές διεξάγονται από κοινοποιημένο οργανισμό, ο κατασκευαστής δύναται να θέτει, με ευθύνη του κοινοποιημένου οργανισμού, τον αριθμό ταυτοποίησης του κοινοποιημένου οργανισμού κατά τη διάρκεια της διαδικασίας κατασκευής.

Σήμανση συμμόρφωσης και δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

- 5.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να τοποθετεί τη σήμανση «CE» και τη συμπληρωματική μετρολογική σήμανση που καθορίζεται στους παρόντες Κανονισμούς σε κάθε όργανο μετρήσεων που ικανοποιεί τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.
- 5.2 Η δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ πρέπει να συντάσσεται για κάθε μοντέλο οργάνου και να βρίσκεται στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από την ημερομηνία διάθεσης του οργάνου μετρήσεων στην αγορά. Στη δήλωση πρέπει να προσδιορίζεται το μοντέλο οργάνου για το οποίο έχει συνταχθεί η δήλωση αυτή.

Στην αρμόδια αρχή διατίθεται, εφόσον το ζητήσει, αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ.

Κάθε όργανο μετρήσεων που διατίθεται στην αγορά πρέπει να συνοδεύεται από αντίγραφο της δήλωσης. Ωστόσο, η απαίτηση αυτή μπορεί να ερμηνευθεί ως ισχύουσα για κάθε παρτίδα ή φορτίο και όχι για κάθε μεμονωμένο όργανο, στις περιπτώσεις κατά τις οποίες ένας μεγάλος αριθμός οργάνων παραδίδεται σε ένα και μόνο χρήστη.

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος

6. Οι υποχρεώσεις του κατασκευαστή που καθορίζονται στις παραγράφους 3 και 5.2 πιο πάνω είναι δυνατόν να εκπληρώνονται, εξ ονόματός του και υπ' ευθύνη του, από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του, υπό την προϋπόθεση ότι ορίζονται λεπτομερώς στην εντολή.

Ενότητα Β – Εξέταση τύπου ΕΕ

1. Η «Εξέταση τύπου ΕΕ» είναι το τμήμα μιας διαδικασίας αξιολόγησης της συμμόρφωσης, με το οποίο ένας κοινοποιημένος οργανισμός εξετάζει τον τεχνικό σχεδιασμό ενός οργάνου και διασφαλίζει ότι ο τεχνικός σχεδιασμός ικανοποιεί τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών που ισχύουν για αυτό.
2. Η εξέταση τύπου ΕΕ είναι δυνατό να διενεργείται με οποιονδήποτε από τους ακόλουθους τρόπους:
 - (α) Εξέταση δείγματος, αντιπροσωπευτικού της προγραμματισμένης παραγωγής, του πλήρους οργάνου μετρήσεων (τύπος παραγωγής)·
 - (β) αξιολόγηση της επάρκειας του τεχνικού σχεδιασμού του οργάνου με εξέταση της τεχνικής τεκμηρίωσης και των δικαιολογητικών που αναφέρονται στην παράγραφο 3 πιο κάτω και της εξέτασης δειγμάτων, αντιπροσωπευτικών της εξεταζόμενης παραγωγής, από ένα ή περισσότερα κρίσιμα μέρη του οργάνου (συνδυασμός τύπου παραγωγής και τύπου σχεδιασμού)·
 - (γ) αξιολόγηση της επάρκειας του τεχνικού σχεδιασμού του οργάνου μέσω της εξέτασης της τεχνικής τεκμηρίωσης και των κατά το σημείο 3 δικαιολογητικών, χωρίς εξέταση δείγματος (τύπος σχεδιασμού).

Για τον ενδεδειγμένο τρόπο και τα απαιτούμενα δείγματα αποφασίζει ο κοινοποιημένος οργανισμός.

3. Η αίτηση για εξέταση τύπου ΕΕ υποβάλλεται από τον κατασκευαστή σε κοινοποιημένο οργανισμό της επιλογής του.

Η αίτηση πρέπει να περιλαμβάνει:

- (α) το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή και, αν η αίτηση υποβάλλεται από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, το όνομα και τη διεύθυνση του τελευταίου·
- (β) γραπτή δήλωση με την οποία βεβαιώνεται ότι δεν έχει υποβληθεί η ίδια αίτηση σε οποιοδήποτε άλλο κοινοποιημένο οργανισμό·

- (γ) την τεχνική τεκμηρίωση που περιγράφεται στο Τρίτο Παράρτημα. Η τεκμηρίωση αυτή πρέπει να επιτρέπει την αξιολόγηση της συμμόρφωσης του οργάνου με τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών και περιλαμβάνει επαρκή ανάλυση και αξιολόγηση του κινδύνου ή των κινδύνων. Πρέπει να καλύπτει, στο βαθμό που έχει σημασία για την εν λόγω αξιολόγηση, το σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία του οργάνου·
- (δ) τα αντιπροσωπευτικά δείγματα της προγραμματισμένης παραγωγής. Ο κοινοποιημένος οργανισμός μπορεί να ζητήσει επιπλέον δείγματα, εφόσον αυτό απαιτείται για τη διεξαγωγή του προγράμματος δοκιμών·
- (ε) τα δικαιολογητικά που αποδεικνύουν την επάρκεια του τεχνικού σχεδιασμού. Τα εν λόγω δικαιολογητικά μνημονεύουν όλα τα σχετικά έγγραφα που έχουν χρησιμοποιηθεί ιδίως στις περιπτώσεις που δεν έχουν εφαρμοστεί πλήρως τα σχετικά εναρμονισμένα πρότυπα και/ή τα κανονιστικά έγγραφα. Τα δικαιολογητικά περιλαμβάνουν, όπου είναι αναγκαίο, τα αποτελέσματα δοκιμών που διενεργήθηκαν σύμφωνα με άλλες σχετικές τεχνικές προδιαγραφές από το κατάλληλο εργαστήριο του κατασκευαστή ή από άλλο εργαστήριο δοκιμών εξ ονόματός του και με ευθύνη του.

4. Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει:

Ως προς το όργανο:

- 4.1 εξετάζει την τεχνική τεκμηρίωση και τα δικαιολογητικά για να εκτιμήσει την επάρκεια του τεχνικού σχεδιασμού του οργάνου.

Ως προς τα δείγματα:

- 4.2 να επαληθεύει αν τα δείγματα έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με την τεχνική τεκμηρίωση και να προσδιορίζει τα στοιχεία που έχουν σχεδιαστεί σύμφωνα με τις εφαρμοστέες διατάξεις των σχετικών εναρμονισμένων προτύπων και/ή κανονιστικών εγγράφων καθώς και τα στοιχεία που έχουν σχεδιασθεί σύμφωνα με άλλες σχετικές τεχνικές προδιαγραφές,

- 4.3 αναλαμβάνει ή αναθέτει τη διεξαγωγή των κατάλληλων ελέγχων και δοκιμών, για να εξακριβώσει εάν, εφόσον ο κατασκευαστής επέλεξε να εφαρμόσει τις λύσεις των σχετικών εναρμονισμένων προτύπων και κανονιστικών εγγράφων οι λύσεις αυτές εφαρμόστηκαν ορθά,
- 4.4 να διεξάγει τις ενδεδειγμένες έρευνες και δοκιμές, ή να αναθέτει σε τρίτους τη διεξαγωγή τους, για να εξακριβώσει κατά πόσον, στην περίπτωση που ο κατασκευαστής επέλεξε να μην εφαρμόσει τις λύσεις των σχετικών εναρμονισμένων προτύπων και κανονιστικών εγγράφων, οι λύσεις που υιοθέτησε ο κατασκευαστής πληρούν τις αντίστοιχες ουσιώδεις απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών,
- 4.5 να συμφωνεί με τον αιτούντα τον τρόπο όπου θα διεξαχθούν οι έλεγχοι και οι δοκιμές.

Ως προς τα υπόλοιπα μέρη του οργάνου μέτρησης:

- 4.6 να εξετάζει την τεχνική τεκμηρίωση και τα δικαιολογητικά για να διαπιστώσει την ορθότητα του τεχνικού σχεδιασμού των υπόλοιπων μερών του οργάνου μετρήσεων.
- 5 Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να συντάσσει έκθεση αξιολόγησης στην οποία να καταγράφονται οι ενέργειες που αναλήφθηκαν σύμφωνα με την παράγραφο 4 πιο πάνω, καθώς και η έκβασή τους. Με την επιφύλαξη των υποχρεώσεων του έναντι των κοινοποιουσών αρχών, ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να δημοσιοποιεί το περιεχόμενο της έκθεσης, εν μέρει ή εξ ολοκλήρου, μόνο με την έγκριση του κατασκευαστή.
- 6. Εφόσον ο τύπος ικανοποιεί τις απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών που έχουν εφαρμογή στο όργανο μετρήσεων, ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να χορηγεί στον κατασκευαστή πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να περιλαμβάνει το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή και, κατά περίπτωση, του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του, τα πορίσματα της εξέτασης, τους τυχόν όρους υπό τους οποίους ισχύει το πιστοποιητικό και τα απαραίτητα στοιχεία για την ταυτοποίηση του οργάνου. Στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου μπορούν να επισυνάπτονται ένα ή περισσότερα παραρτήματα.

Το πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου και τα παραρτήματά του πρέπει να περιλαμβάνουν όλες τις σχετικές πληροφορίες για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης

και τον έλεγχο εν λειτουργία. Συγκεκριμένα, προκειμένου να καταστεί δυνατή η αξιολόγηση της συμμόρφωσης των κατασκευαζόμενων οργάνων με τον εξετασθέντα τύπο όσον αφορά την αναπαραγωγιμότητα των μετρολογικών επιδόσεών τους, εφόσον ρυθμίζονται ορθά με τα κατάλληλα προς τούτο μέσα, το πιστοποιητικό πρέπει να περιλαμβάνει:

- (α) Τα μετρολογικά χαρακτηριστικά του τύπου του οργάνου·
- (β) τα μέτρα που απαιτούνται για τη διασφάλιση της ακεραιότητας των οργάνων (σφράγιση, αναγνώριση του λογισμικού, κλπ.)·
- (γ) πληροφορίες για άλλα στοιχεία που είναι απαραίτητα για την αναγνώριση των οργάνων και για τον έλεγχο της οπτικής εξωτερικής συμμόρφωσής τους προς τον τύπο·
- (δ) εφ' όσον απαιτείται, οποιαδήποτε συγκεκριμένη πληροφορία που απαιτείται για την επαλήθευση των χαρακτηριστικών των κατασκευαζόμενων οργάνων·
- (ε) στην περίπτωση υποσυστημάτων, όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για την εξασφάλιση της συμβατότητας με άλλα υποσυστήματα ή όργανα μέτρησης.

Το πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου πρέπει να ισχύει για δέκα έτη από την ημερομηνία έκδοσής του και στη συνέχεια μπορεί να ανανεώνεται για περιόδους δέκα ετών κάθε φορά.

Στην περίπτωση που ο τύπος δεν πληροί τις ισχύουσες απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών, ο κοινοποιημένος οργανισμός αρνείται να χορηγήσει πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου και ενημερώνει τον αιτούντα σχετικά, αιτιολογεί δε λεπτομερώς την άρνησή του.

7. Ο κοινοποιημένος οργανισμός παρακολουθεί όλες τις εξελίξεις της γενικώς αναγνωρισμένης τεχνολογίας, από τις οποίες προκύπτει ότι ο εγκεκριμένος τύπος μπορεί να μην πληροί πλέον τις ισχύουσες απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών και αποφασίζει εάν οι εξελίξεις αυτές απαιτούν περαιτέρω έρευνες. Στην περίπτωση αυτή, ο κοινοποιημένος οργανισμός ενημερώνει τον κατασκευαστή σχετικά.

8. Ο κατασκευαστής πρέπει να γνωστοποιεί στον κοινοποιημένο οργανισμό, ο οποίος έχει στην κατοχή του την τεχνική τεκμηρίωση για το πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου, κάθε τροποποίηση του οργάνου που ενδέχεται να επηρεάζει τη συμμόρφωσή του με τις ουσιώδεις απαιτήσεις ή με τους όρους υπό τους οποίους ισχύει το πιστοποιητικό. Για τις τροποποιήσεις αυτές, απαιτείται συμπληρωματική έγκριση υπό μορφή προσθήκης στο αρχικό πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου.
9. Κάθε κοινοποιημένος οργανισμός γνωστοποιεί την κοινοποιούσα αρχή του σχετικά με τα πιστοποιητικά εξέτασης ΕΕ τύπου και/ή τις τυχόν προσθήκες πιστοποιητικών που έχει εκδώσει ή ανακαλέσει και θέτει στη διάθεση της κοινοποιούσας αρχής του, περιοδικά ή εφόσον του ζητηθεί, τον κατάλογο των πιστοποιητικών αυτών και/ή όλων των προσθηκών σε αυτές που έχουν απορριφθεί, ανασταλεί ή στις οποίες έχουν επιβληθεί περιορισμοί με άλλο τρόπο.

Η Επιτροπή, το Υπουργείο και οι άλλοι κοινοποιημένοι οργανισμοί μπορούν, ύστερα από αίτηση, να λάβουν αντίγραφο των πιστοποιητικών εξέτασης ΕΕ τύπου ή/και των προσθηκών σε αυτά. Ύστερα από αίτηση, η Επιτροπή και το Υπουργείο μπορούν να λάβουν αντίγραφο της τεχνικής τεκμηρίωσης και των πορισμάτων των ελέγχων που πραγματοποιήθηκαν από τον κοινοποιημένο οργανισμό.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός διατηρεί αντίγραφο του πιστοποιητικού εξέτασης ΕΕ τύπου, των παραρτημάτων του, και των προσθηκών, καθώς και την τεχνική τεκμηρίωση που υποβάλλει ο κατασκευαστής μέχρι τη λήξη ισχύος του πιστοποιητικού αυτού.

10. Ο κατασκευαστής διατηρεί στη διάθεση της αρμόδιας αρχής αντίγραφο του πιστοποιητικού εξέτασης ΕΕ τύπου, των παραρτημάτων και των προσθηκών του μαζί με την τεχνική τεκμηρίωση, επί 10 έτη από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά.
11. Ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστή μπορεί να υποβάλει την αίτηση που προβλέπεται στο σημείο 3 και να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στα σημεία 8 και 10, υπό την προϋπόθεση ότι ορίζονται λεπτομερώς στην εντολή.

Ενότητα Γ – Δήλωση Συμμόρφωσης προς Τύπο με βάση τον Εσωτερικό Έλεγχο της Παραγωγής

1. Η «Δήλωση συμμόρφωσης προς τύπο με βάση τον εσωτερικό έλεγχο της παραγωγής» είναι το τμήμα μιας διαδικασίας αξιολόγησης της συμμόρφωσης, με το οποίο ο κατασκευαστής εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στο παρόν Μέρος και διασφαλίζει και δηλώνει ότι τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων ανταποκρίνονται στον τύπο που περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου και πληρούν τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Κατασκευή

2. Ο κατασκευαστής λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα ώστε η διεργασία κατασκευής και η παρακολούθησή της να εξασφαλίζουν τη συμμόρφωση των κατασκευαζόμενων οργάνων μετρήσεων με τον εγκεκριμένο τύπο που περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου και με τις απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Σήμανση συμμόρφωσης και δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

- 3.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να τοποθετεί τη σήμανση «CE» και τη συμπληρωματική μετρολογική σήμανση σε κάθε όργανο μετρήσεων που ανταποκρίνεται στον τύπο, ο οποίος περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου, καθώς και στις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.
- 3.2 Πρέπει να συντάσσεται γραπτή δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ για κάθε μοντέλο οργάνου και να διατηρείται στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά. Στη δήλωση πρέπει να προσδιορίζεται το μοντέλο οργάνου για το οποίο έχει συνταχθεί η δήλωση αυτή.

Στην αρμόδια αρχή διατίθεται, εφόσον το ζητήσει, αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ.

Κάθε όργανο μετρήσεων που διατίθεται στην αγορά πρέπει να συνοδεύεται από αντίγραφο της δήλωσης. Ωστόσο, η απαίτηση αυτή μπορεί να ερμηνευθεί ως ισχύουσα για κάθε παρτίδα ή αποστολή και όχι για κάθε μεμονωμένο όργανο, στις περιπτώσεις κατά τις οποίες ένας μεγάλος αριθμός οργάνων παραδίδεται σε ένα και μόνο χρήστη.

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος

4. Οι υποχρεώσεις του κατασκευαστή που καθορίζονται στην παράγραφο 3 πιο πάνω μπορούν να εκπληρώνονται, εξ ονόματός του και υπ' ευθύνη του, από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του, υπό την προϋπόθεση ότι ορίζονται λεπτομερώς στην εντολή.

Ενότητα Γ2– Δήλωση Συμμόρφωσης προς Τύπο με βάση τον Εσωτερικό Έλεγχο της Παραγωγής και υπό Εποπτεία Ελέγχου του Οργάνου σε Τυχαία Χρονικά Διαστήματα

1. Η συμμόρφωση με τον τύπο με βάση τον εσωτερικό έλεγχο της παραγωγής και η διενέργεια ελέγχων υπό εποπτεία σε τυχαία χρονικά διαστήματα είναι το τμήμα μιας διαδικασίας αξιολόγησης της συμμόρφωσης, με το οποίο ο κατασκευαστής εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στα σημεία 2, 3 και 4 και βεβαιώνεται και δηλώνει ότι υπό την αποκλειστική ευθύνη του τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων ανταποκρίνονται στον τύπο που περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου και πληρούν τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Κατασκευή

2. Ο κατασκευαστής πρέπει να λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα για να εξασφαλίζει τη συμμόρφωση των κατασκευαζόμενων οργάνων με τον εγκεκριμένο τύπο που περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου και με τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών που ισχύουν για αυτά.

Έλεγχοι οργάνων

3. Κατ' επιλογήν του κατασκευαστή, είτε ένα διαπιστευμένο εσωτερικό όργανο είτε κοινοποιημένος οργανισμός τον οποίο επιλέγει ο κατασκευαστής αναλαμβάνει ή αναθέτει τη διεξαγωγή ελέγχων στα όργανα σε τυχαία χρονικά διαστήματα που καθορίζονται από αυτόν, προκειμένου να ελεγχθεί η ποιότητα των εσωτερικών ελέγχων του οργάνου, λαμβάνοντας υπόψη, μεταξύ άλλων, την τεχνολογική πολυπλοκότητα των οργάνων μετρήσεων και την ποσότητα παραγωγής. Εξετάζεται κατάλληλο δείγμα των τελικών οργάνων μετρήσεων, το οποίο λαμβάνεται επιτόπου από διαπιστευμένο εσωτερικό όργανο ή τον κοινοποιημένο οργανισμό πριν από τη διάθεσή τους στην αγορά, και διεξάγονται οι ενδεδειγμένες δοκιμές, οι οποίες προσδιορίζονται στα σχετικά μέρη των εναρμονισμένων προτύπων, και/ή τα κανονιστικά έγγραφα ή ισοδύναμες δοκιμές που ορίζονται σε άλλες σχετικές τεχνικές προδιαγραφές, προκειμένου να επαληθευτεί η συμμόρφωση του οργάνου με τον τύπο που περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου και με τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Σε περίπτωση όπου το δείγμα δεν πληροί τις απαιτήσεις σύμφωνα με ένα αποδεκτό επίπεδο ποιότητας, το διαπιστευμένο εσωτερικό όργανο ή ο κοινοποιημένος οργανισμός λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα.

Προορισμός της εφαρμοστέας διαδικασίας δειγματοληψίας προς έγκριση είναι να καθοριστεί εάν η διεργασία κατασκευής του οργάνου λειτουργεί εντός αποδεκτών ορίων, με σκοπό την εξασφάλιση της συμμόρφωσης του οργάνου.

Στην περίπτωση που οι δοκιμές διεξάγονται από κοινοποιημένο οργανισμό, ο κατασκευαστής δύναται να θέτει, με ευθύνη του κοινοποιημένου οργανισμού, τον αριθμό ταυτοποίησης του κοινοποιημένου οργανισμού κατά τη διάρκεια της διαδικασίας κατασκευής.

Σήμανση συμμόρφωσης και δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

- 4.1 Ο κατασκευαστής τοποθετεί τη σήμανση CE, και τη συμπληρωματική μετρολογική σήμανση που καθορίζονται στην παρούσα οδηγία σε κάθε χωριστό όργανο μετρήσεων που συμμορφώνεται με τον τύπο, ο οποίος περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου, καθώς και στις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.
- 4.2 Πρέπει να συντάσσεται δήλωση συμμόρφωσης για κάθε μοντέλο οργάνου και να διατηρείται στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά. Στη δήλωση πρέπει να προσδιορίζεται το μοντέλο οργάνου, για το οποίο έχει συνταχθεί η δήλωση αυτή.

Στην αρμόδια αρχή διατίθεται, εφόσον το ζητήσει, αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ.

Κάθε όργανο μετρήσεων που διατίθεται στην αγορά πρέπει να συνοδεύεται από αντίγραφο της δήλωσης. Ωστόσο, η απαίτηση αυτή μπορεί να ερμηνευθεί ως ισχύουσα για κάθε παρτίδα ή αποστολή και όχι για κάθε μεμονωμένο όργανο, στις περιπτώσεις κατά τις οποίες ένας μεγάλος αριθμός οργάνων παραδίδεται σε ένα και μόνο χρήστη.

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος

5. Οι υποχρεώσεις του κατασκευαστή που καθορίζονται στην παράγραφο 4 πιο πάνω είναι δυνατό να εκπληρώνονται, εξ ονόματός του και υπ' ευθύνη του, από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του, υπό την προϋπόθεση ότι ορίζονται λεπτομερώς στην εντολή.

Ενότητα Δ – Δήλωση Συμμόρφωσης προς Τύπο με βάση τη Διασφάλιση Ποιότητας της Διεργασίας Παραγωγής

1. Η «Δήλωση συμμόρφωσης προς τύπο με βάση τη διασφάλιση ποιότητας της διεργασίας παραγωγής» είναι το τμήμα μιας διαδικασίας αξιολόγησης της συμμόρφωσης, με το οποίο ο κατασκευαστής εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στο παρόν Μέρος αυτό και διασφαλίζει και δηλώνει υπό την αποκλειστική του ευθύνη ότι τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων ανταποκρίνονται προς τον τύπο που περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου και πληρούν τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Κατασκευή

2. Ο κατασκευαστής πρέπει να εφαρμόζει εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας της παραγωγής και της επιθεώρησης και των δοκιμών για τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων, όπως καθορίζεται στην παράγραφο 3 πιο κάτω, και να υπόκειται στην επιτήρηση που καθορίζεται στην παράγραφο 4 πιο κάτω.

Σύστημα ποιότητας

- 3.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να υποβάλλει αίτηση αξιολόγησης του συστήματος ποιότητας σε κοινοποιημένο οργανισμό της επιλογής του όσον αφορά τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων.

Η αίτηση πρέπει να περιλαμβάνει:

- (α) το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή και, εάν η αίτηση υποβάλλεται από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, το όνομα και τη διεύθυνση και του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου·
- (β) δήλωση με την οποία βεβαιώνεται ότι δεν έχει υποβληθεί η ίδια αίτηση σε άλλο κοινοποιημένο οργανισμό·
- (γ) όλες τις κατάλληλες πληροφορίες για την εξεταζόμενη κατηγορία οργάνων·
- (δ) το φάκελο του συστήματος ποιότητας·

- (ε) την τεχνική τεκμηρίωση του εγκεκριμένου τύπου και αντίγραφο του πιστοποιητικού εξέτασης ΕΕ τύπου.

3.2 Το σύστημα ποιότητας πρέπει να διασφαλίζει τη συμμόρφωση των οργάνων μετρήσεων προς τον τύπο που περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου και προς τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Όλα τα στοιχεία, απαιτήσεις και διατάξεις που εφαρμόζει ο κατασκευαστής πρέπει να τεκμηριώνονται συστηματικά και μεθοδικά σε φάκελο υπό μορφή γραπτών τακτικών, διαδικασιών και οδηγιών. Ο εν λόγω φάκελος του συστήματος ποιότητας πρέπει να επιτρέπει μια συνεπή ερμηνεία των προγραμμάτων, σχεδίων, εγχειριδίων και αρχείων ποιότητας.

Πιο συγκεκριμένα, ο φάκελος πρέπει να περιλαμβάνει επαρκή περιγραφή:

- (α) Των ποιοτικών στόχων, καθώς και του οργανογράμματος, των ευθυνών και των αρμοδιοτήτων της διοίκησης όσον αφορά την ποιότητα των προϊόντων·
- (β) των αντίστοιχων τεχνικών κατασκευής, ποιοτικού ελέγχου και ποιοτικής διασφάλισης, των διαδικασιών και των συστημάτων ενεργειών που θα χρησιμοποιηθούν·
- (γ) των ελέγχων και δοκιμών που θα διεξάγονται πριν, κατά και μετά την κατασκευή, καθώς και της συχνότητας με την οποία θα διεξάγονται·
- (δ) των αρχείων ποιότητας, όπως εκθέσεων επιθεώρησης και στοιχείων δοκιμών, στοιχείων διακρίβωσης, εκθέσεων προσόντων του αρμόδιου προσωπικού·
- (ε) των μέσων με τα οποία παρακολουθείται η επίτευξη της απαιτούμενης ποιότητας των προϊόντων και η αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος ποιότητας.

3.3 Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να αξιολογεί το σύστημα ποιότητας για να διαπιστώσει αν ανταποκρίνεται προς τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 3.2 πιο πάνω.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός τεκμαίρει ότι ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις αυτές τα στοιχεία του συστήματος ποιότητας που πληρούν τις αντίστοιχες προδιαγραφές του σχετικού εναρμονισμένου προτύπου.

Εκτός από τα μέλη με πείρα στα συστήματα διαχείρισης της ποιότητας, η ομάδα ελεγκτών περιλαμβάνει ένα τουλάχιστον μέλος το οποίο έχει πείρα στην αξιολόγηση του σχετικού οργάνου και της τεχνολογίας του και γνωρίζει τις ισχύουσες απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών. Η διαδικασία ελέγχου περιλαμβάνει επίσκεψη αξιολόγησης στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή.

Η ομάδα ελεγκτών ελέγχει την τεχνική τεκμηρίωση στην οποία αναφέρεται το σημείο 3.1 στοιχείο ε) για να επαληθεύσει την ικανότητα του κατασκευαστή να εντοπίζει τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών και να πραγματοποιεί τους απαραίτητους ελέγχους με σκοπό τη διασφάλιση της συμμόρφωσης του οργάνου με τις απαιτήσεις αυτές.

Η απόφαση πρέπει να κοινοποιείται στον κατασκευαστή. Η κοινοποίηση πρέπει να περιέχει τα πορίσματα του ελέγχου και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

- 3.4 Ο κατασκευαστής πρέπει να αναλαμβάνει τη δέσμευση να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το σύστημα ποιότητας που έχει εγκριθεί και να το διατηρεί κατάλληλο και αποτελεσματικό.
- 3.5 Ο κατασκευαστής πρέπει να γνωστοποιεί στον κοινοποιημένο οργανισμό που έχει εγκρίνει το σύστημα ποιότητας κάθε μελετώμενη τροποποίηση του συστήματος ποιότητας.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να αξιολογεί τις προτεινόμενες αλλαγές και να αποφαινεται αν το τροποποιημένο σύστημα ποιότητας εξακολουθεί να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 3.2 πιο πάνω ή αν επιβάλλεται επαναξιολόγηση.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να κοινοποιεί την απόφασή του στον κατασκευαστή. Η σχετική κοινοποίηση πρέπει να περιέχει τα πορίσματα του ελέγχου και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

Επιτήρηση υπ' ευθύνη του Κοινοποιημένου Οργανισμού

- 4.1 Σκοπός της επιτήρησης είναι να διασφαλίζει ότι ο κατασκευαστής εκπληρώνει κανονικά τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας.
- 4.2 Ο κατασκευαστής πρέπει να επιτρέπει στον κοινοποιημένο οργανισμό την είσοδο στους χώρους κατασκευής, επιθεώρησης, δοκιμών και αποθήκευσης για σκοπούς επιθεώρησης, και να του παρέχει όλες τις αναγκαίες πληροφορίες, ιδίως δε:
- (α) το φάκελο του συστήματος ποιότητας·
- (β) τα αρχεία ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεώρησης και στοιχεία δοκιμών, στοιχεία διακρίβωσης, εκθέσεις προσόντων του αρμόδιου προσωπικού, κ.λπ.
- 4.3 Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να διενεργεί περιοδικές αξιολογήσεις, για να βεβαιώνεται ότι ο κατασκευαστής διατηρεί και εφαρμόζει το σύστημα ποιότητας, και να χορηγεί στον κατασκευαστή έκθεση αξιολόγησης.
- 4.4 Επιπλέον, ο κοινοποιημένος οργανισμός μπορεί να πραγματοποιεί αιφνιδιαστικές επισκέψεις στον κατασκευαστή. Κατά τις επισκέψεις αυτές, ο κοινοποιημένος οργανισμός μπορεί, εφόσον το κρίνει αναγκαίο, να διεξάγει δοκιμές του προϊόντος ή να αναθέτει σε τρίτους τη διεξαγωγή δοκιμών για την επαλήθευση της ορθής λειτουργίας του συστήματος ποιότητας. Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να χορηγεί στον κατασκευαστή έκθεση επίσκεψης και, εφόσον έγιναν δοκιμές, έκθεση δοκιμών.

Σήμανση συμμόρφωσης και δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

5.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να τοποθετεί τη σήμανση «CE», τη συμπληρωματική μετρολογική σήμανση και, υπ' ευθύνη του κοινοποιημένου οργανισμού που αναφέρεται στην παράγραφο 3.1 πιο πάνω, τον αναγνωριστικό αριθμό του τελευταίου σε κάθε όργανο μετρήσεων που ανταποκρίνεται στον τύπο, ο οποίος περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου, καθώς και στις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

5.2 Πρέπει να συντάσσεται δήλωση συμμόρφωσης για κάθε μοντέλο οργάνου και να διατηρείται στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά. Στη δήλωση πρέπει να προσδιορίζεται το μοντέλο οργάνου, για το οποίο έχει συνταχθεί η δήλωση αυτή.

Κάθε όργανο μετρήσεων που διατίθεται στην αγορά πρέπει να συνοδεύεται από αντίγραφο της δήλωσης. Ωστόσο, η απαίτηση αυτή μπορεί να ερμηνευθεί ως ισχύουσα για κάθε παρτίδα ή φορτίο και όχι για κάθε μεμονωμένο όργανο, στις περιπτώσεις κατά τις οποίες ένας μεγάλος αριθμός οργάνων παραδίδεται σε ένα και μόνο χρήστη.

6. Ο κατασκευαστής πρέπει να διατηρεί στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά:

- (α) Το φάκελο που αναφέρεται στο σημείο 3.1 πιο πάνω·
- (β) την τροποποίηση που αναφέρεται στην παράγραφο 3.5 πιο πάνω, όπως εγκρίθηκε·
- (γ) τις αποφάσεις και εκθέσεις του κοινοποιημένου οργανισμού που αναφέρονται στις παραγράφους 3.5, 4.3 και 4.4 πιο πάνω.

7. Κάθε κοινοποιημένος οργανισμός ενημερώνει την κοινοποιούσα αρχή του για τις εγκρίσεις του συστήματος ποιότητας που χορηγούνται ή ανακαλούνται, και θέτει στη διάθεση της κοινοποιούσας αρχής του, περιοδικά ή εφόσον του ζητηθεί, τον κατάλογο των εγκρίσεων των συστημάτων ποιότητας που έχουν απορριφθεί, ανασταλεί ή στις οποίες έχουν επιβληθεί περιορισμοί με άλλο τρόπο.

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος

8. Οι υποχρεώσεις του κατασκευαστή που καθορίζονται στις παραγράφους 3.1, 3.5, 5 και 6 πιο πάνω είναι δυνατόν να εκπληρώνονται, εξ ονόματός του και υπ' ευθύνη του, από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του, υπό την προϋπόθεση ότι ορίζονται λεπτομερώς στην εντολή.

Ενότητα Δ1 – Δήλωση Συμμόρφωσης με βάση τη Διασφάλιση Ποιότητας της Διεργασίας Παραγωγής

1. Η διασφάλιση ποιότητας της διεργασίας παραγωγής είναι το τμήμα μιας διαδικασίας αξιολόγησης της συμμόρφωσης, με το οποίο ο κατασκευαστής εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στα σημεία 2, 4 και 7 και βεβαιώνεται και δηλώνει υπό την αποκλειστική ευθύνη του ότι τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων πληρούν τις απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Τεχνική τεκμηρίωση

2. Ο κατασκευαστής πρέπει να καταρτίζει την τεχνική τεκμηρίωση που περιγράφεται στο Τρίτο Παράρτημα. Η τεκμηρίωση δίνει τη δυνατότητα να αξιολογηθεί η συμμόρφωση του οργάνου προς τις σχετικές απαιτήσεις και περιλαμβάνει επαρκή ανάλυση και εκτίμηση του (των) κινδύνου(-ων). Η τεχνική τεκμηρίωση προσδιορίζει τις ισχύουσες απαιτήσεις και καλύπτει, στο βαθμό που απαιτείται για την αξιολόγηση, το σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία του οργάνου.
3. Ο κατασκευαστής πρέπει να διατηρεί την τεχνική τεκμηρίωση στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από την ημερομηνία διάθεσης του οργάνου στην αγορά.

Κατασκευή

4. Ο κατασκευαστής πρέπει να εφαρμόζει εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας της παραγωγής και της επιθεώρησης και των δοκιμών του τελικού προϊόντος για τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων, όπως καθορίζεται στην παράγραφο 5 πιο κάτω, και υπόκειται στην επιτήρηση που καθορίζεται στην παράγραφο 6 πιο κάτω.

Σύστημα ποιότητας

- 5.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να υποβάλλει αίτηση αξιολόγησης του συστήματος ποιότητας σε κοινοποιημένο οργανισμό της επιλογής του όσον αφορά τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων.

Η αίτηση πρέπει να περιλαμβάνει:

- (α) το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή και, εάν η αίτηση υποβάλλεται από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, το όνομα και τη διεύθυνση και του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου·
- (β) γραπτή δήλωση με την οποία βεβαιώνεται ότι δεν έχει υποβληθεί η ίδια αίτηση σε άλλο κοινοποιημένο οργανισμό·
- (γ) όλες τις κατάλληλες πληροφορίες για την εξεταζόμενη κατηγορία οργάνων·
- (δ) το φάκελο του συστήματος ποιότητας·
- (ε) την τεχνική τεκμηρίωση που αναφέρεται στην παράγραφο 2 πιο πάνω.

5.2 Το σύστημα ποιότητας πρέπει να διασφαλίζει τη συμμόρφωση των οργάνων μετρήσεων με τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Όλα τα στοιχεία, απαιτήσεις και διατάξεις που εφαρμόζει ο κατασκευαστής πρέπει να τεκμηριώνονται συστηματικά και μεθοδικά σε φάκελο υπό μορφή γραπτών τακτικών, διαδικασιών και οδηγιών. Ο εν λόγω φάκελος του συστήματος ποιότητας πρέπει να επιτρέπει μια συνεπή ερμηνεία των προγραμμάτων, σχεδίων, εγχειριδίων και αρχείων ποιότητας.

Πιο συγκεκριμένα, ο φάκελος πρέπει να περιλαμβάνει επαρκή περιγραφή:

- (α) Των ποιοτικών στόχων καθώς και του οργανογράμματος, των ευθυνών και των αρμοδιοτήτων της διοίκησης όσον αφορά την ποιότητα των προϊόντων·
- (β) των αντίστοιχων τεχνικών κατασκευής, ποιοτικού ελέγχου και ποιοτικής διασφάλισης, των διαδικασιών και των συστηματικών ενεργειών που θα χρησιμοποιηθούν·

- (γ) των εξετάσεων και δοκιμών που θα διεξάγονται πριν, κατά και μετά την κατασκευή, καθώς και της συχνότητας με την οποία θα διεξάγονται·
 - (δ) των αρχείων ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεώρησης και στοιχεία δοκιμών, στοιχεία διακρίβωσης, εκθέσεις προσόντων του αρμόδιου προσωπικού·
 - (ε) των μέσων με τα οποία θα παρακολουθείται η επίτευξη της απαιτούμενης ποιότητας προϊόντων και η αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος ποιότητας.
- 5.3 Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να αξιολογεί το σύστημα ποιότητας για να διαπιστώσει αν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 5.2 πιο πάνω.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός τεκμαίρει ότι ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις αυτές τα στοιχεία του συστήματος ποιότητας που πληρούν τις αντίστοιχες προδιαγραφές του σχετικού εναρμονισμένου προτύπου.

Εκτός από τα μέλη με πείρα στα συστήματα διαχείρισης της ποιότητας, η ομάδα ελεγκτών περιλαμβάνει ένα τουλάχιστον μέλος το οποίο έχει πείρα στην αξιολόγηση του σχετικού οργάνου και της τεχνολογίας του και γνωρίζει τις ισχύουσες απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών. Η διαδικασία ελέγχου περιλαμβάνει επίσκεψη αξιολόγησης στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή.

Η ομάδα ελεγκτών ελέγχει την τεχνική τεκμηρίωση στην οποία αναφέρεται το σημείο 2 για να επαληθεύσει την ικανότητα του κατασκευαστή να προσδιορίζει τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών και να πραγματοποιεί τους απαραίτητους ελέγχους με σκοπό τη διασφάλιση της συμμόρφωσης του οργάνου προς τις απαιτήσεις αυτές.

Η απόφαση πρέπει να κοινοποιείται στον κατασκευαστή. Η κοινοποίηση πρέπει να περιέχει τα πορίσματα του ελέγχου και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

- 5.4 Ο κατασκευαστής πρέπει να αναλαμβάνει τη δέσμευση να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το σύστημα ποιότητας που έχει εγκριθεί και να το διατηρεί κατάλληλο και αποτελεσματικό.
- 5.5 Ο κατασκευαστής πρέπει να γνωστοποιεί στον κοινοποιημένο οργανισμό που έχει εγκρίνει το σύστημα ποιότητας οποιαδήποτε μελετώμενη τροποποίηση του συστήματος ποιότητας.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να αξιολογεί τις προτεινόμενες αλλαγές και να αποφαινεται αν το τροποποιημένο σύστημα ποιότητας εξακολουθεί να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της παραγράφου 5.2 πιο πάνω ή αν επιβάλλεται επαναξιολόγηση.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να κοινοποιεί την απόφασή του στον κατασκευαστή. Η σχετική κοινοποίηση πρέπει να περιέχει τα πορίσματα του ελέγχου και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

Επιτήρηση υπ' ευθύνη του κοινοποιημένου οργανισμού

- 6.1 Σκοπός της επιτήρησης είναι να διασφαλίζει ότι ο κατασκευαστής εκπληρώνει κανονικά τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας.
- 6.2 Ο κατασκευαστής πρέπει να επιτρέπει στον κοινοποιημένο οργανισμό την είσοδο στους χώρους κατασκευής, επιθεώρησης, δοκιμών και αποθήκευσης για τους σκοπούς της επιθεώρησης και να του παρέχει όλες τις αναγκαίες πληροφορίες, ιδίως δε:
- (α) το φάκελο του συστήματος ποιότητας·
 - (β) την τεχνική τεκμηρίωση που αναφέρεται στην παράγραφο 2 πιο πάνω·
 - (γ) τα αρχεία ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεώρησης και στοιχεία δοκιμών, στοιχεία διακρίβωσης, εκθέσεις προσόντων του αρμόδιου προσωπικού.

- 6.3 Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να διενεργεί περιοδικούς ελέγχους, για να βεβαιώνεται ότι ο κατασκευαστής διατηρεί και εφαρμόζει το σύστημα ποιότητας, και να χορηγεί στον κατασκευαστή έκθεση ελέγχου.
- 6.4 Επιπλέον, ο κοινοποιημένος οργανισμός μπορεί να πραγματοποιεί αιφνιδιαστικές επισκέψεις στον κατασκευαστή. Κατά τις επισκέψεις αυτές, ο κοινοποιημένος οργανισμός μπορεί, εφόσον το κρίνει αναγκαίο, να διεξάγει δοκιμές του προϊόντος ή να αναθέτει σε τρίτους τη διεξαγωγή δοκιμών για την επαλήθευση της ορθής λειτουργίας του συστήματος ποιότητας. Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να χορηγεί στον κατασκευαστή έκθεση επίσκεψης και, εφόσον έγιναν δοκιμές, έκθεση δοκιμών.

Σήμανση συμμόρφωσης και δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

- 7.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να τοποθετεί τη σήμανση «CE», τη συμπληρωματική μετρολογική σήμανση και, υπ' ευθύνη του κοινοποιημένου οργανισμού που αναφέρεται στην παράγραφο 5.1 πιο πάνω, τον αναγνωριστικό αριθμό του τελευταίου σε κάθε όργανο μετρήσεων που ανταποκρίνεται στις σχετικές απαιτήσεις παρόντων Κανονισμών.
- 7.2 Πρέπει να συντάσσεται δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ για κάθε μοντέλο οργάνου και να διατηρείται στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά. Στη δήλωση πρέπει να προσδιορίζεται το μοντέλο οργάνου, για το οποίο έχει συνταχθεί αυτή η δήλωση.

Στην αρμόδια αρχή διατίθεται, εφόσον το ζητήσει, αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ.

Κάθε όργανο μετρήσεων που διατίθεται στην αγορά πρέπει να συνοδεύεται από αντίγραφο της δήλωσης. Ωστόσο, η απαίτηση αυτή μπορεί να ερμηνευθεί ως ισχύουσα για κάθε παρτίδα ή φορτίο και όχι για κάθε μεμονωμένο όργανο, στις περιπτώσεις κατά τις οποίες ένας μεγάλος αριθμός οργάνων παραδίδεται σε ένα και μόνο χρήστη.

8. Ο κατασκευαστής πρέπει να διατηρεί στη διάθεση της αρμόδιας αρχής, για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά:

- (α) Το φάκελο που αναφέρεται στο σημείο 5.1 πιο πάνω,
 - (β) την τροποποίηση που αναφέρεται στην παράγραφο 5.5 πιο πάνω, όπως εγκρίθηκε,
 - (γ) τις αποφάσεις και εκθέσεις του κοινοποιημένου οργανισμού που αναφέρονται στις παραγράφους 5.5, 6.3 και 6.4 πιο πάνω.
9. Κάθε κοινοποιημένος οργανισμός ενημερώνει την κοινοποιούσα αρχή του για τις εγκρίσεις του συστήματος ποιότητας που χορηγούνται ή ανακαλούνται, και θέτει στη διάθεση της κοινοποιούσας αρχής του, περιοδικά ή εφόσον του ζητηθεί, τον κατάλογο των εγκρίσεων των συστημάτων ποιότητας που έχουν απορριφθεί, ανασταλεί ή στις οποίες έχουν επιβληθεί περιορισμοί με άλλο τρόπο.

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος

10. Οι υποχρεώσεις του κατασκευαστή που καθορίζονται στις παραγράφους 3, 5.1, 5.5, 7.2 και 8 πιο πάνω είναι δυνατόν να εκπληρώνονται, εξ ονόματός του και υπ' ευθύνη του, από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του, υπό την προϋπόθεση ότι ορίζονται λεπτομερώς στην εντολή.

Ενότητα Ε – Δήλωση Συμμόρφωσης προς Τύπο με βάση τη Διασφάλιση Ποιότητας του Οργάνου

1. Η συμμόρφωση προς τον τύπο με βάση τη διασφάλιση ποιότητας του οργάνου είναι το τμήμα μιας διαδικασίας αξιολόγησης της συμμόρφωσης, με το οποίο ο κατασκευαστής εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στα σημεία 2 και 5 και βεβαιώνεται και δηλώνει υπό την αποκλειστική του ευθύνη ότι τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων ανταποκρίνονται στον τύπο που περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου και πληρούν τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Κατασκευή

2. Ο κατασκευαστής πρέπει να εφαρμόζει εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας της επιθεώρησης και των δοκιμών του τελικού προϊόντος για τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων, όπως καθορίζεται στην παράγραφο 3 πιο κάτω, και να υπόκειται στην επιτήρηση που καθορίζεται στην παράγραφο 4 πιο κάτω.

Σύστημα ποιότητας

- 3.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να υποβάλλει αίτηση αξιολόγησης του συστήματος ποιότητας σε κοινοποιημένο οργανισμό της επιλογής του όσον αφορά τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων.

Η αίτηση πρέπει να περιλαμβάνει:

- (α) Το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή και, εάν η αίτηση υποβάλλεται από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, το όνομα και τη διεύθυνση και του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου,
- (β) γραπτή δήλωση με την οποία βεβαιώνεται ότι δεν έχει υποβληθεί η ίδια αίτηση σε άλλο κοινοποιημένο οργανισμό,
- (γ) όλες τις κατάλληλες πληροφορίες για την εξεταζόμενη κατηγορία οργάνων,

- (δ) το φάκελο του συστήματος ποιότητας,
 - (ε) την τεχνική τεκμηρίωση του εγκεκριμένου τύπου και αντίγραφο του πιστοποιητικού εξέτασης ΕΕ τύπου.
- 3.2 Το σύστημα ποιότητας πρέπει να διασφαλίζει τη συμμόρφωση των οργάνων προς τον τύπο που περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου και προς τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Όλα τα στοιχεία, απαιτήσεις και διατάξεις που εφαρμόζει ο κατασκευαστής πρέπει να τεκμηριώνονται συστηματικά και μεθοδικά σε φάκελο υπό μορφή γραπτών τακτικών, διαδικασιών και οδηγιών. Ο εν λόγω φάκελος του συστήματος ποιότητας πρέπει να επιτρέπει μια συνεπή ερμηνεία των προγραμμάτων, σχεδίων, εγχειριδίων και αρχείων ποιότητας.

Πιο συγκεκριμένα, ο φάκελος πρέπει να περιλαμβάνει επαρκή περιγραφή:

- (α) των ποιοτικών στόχων, καθώς και του οργανογράμματος, των ευθυνών και των αρμοδιοτήτων της διοίκησης όσον αφορά στην ποιότητα των προϊόντων·
 - (β) των εξετάσεων και δοκιμών που θα διεξάγονται μετά την κατασκευή·
 - (γ) των αρχείων ποιότητας, όπως εκθέσεων επιθεώρησης και στοιχείων δοκιμών, στοιχείων διακρίβωσης, εκθέσεων προσόντων του αρμόδιου προσωπικού, κ.λπ.·
 - (δ) των μέσων με τα οποία θα παρακολουθείται και θα ελέγχεται η αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος ποιότητας.
- 3.3 Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να αξιολογεί το σύστημα ποιότητας για να διαπιστώσει αν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της παραγράφου 3.2 πιο πάνω.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός τεκμαίρει ότι ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις αυτές τα στοιχεία του συστήματος ποιότητας που πληρούν τις αντίστοιχες προδιαγραφές του σχετικού εναρμονισμένου προτύπου.

Εκτός από τα μέλη με πείρα στα συστήματα διαχείρισης της ποιότητας, η ομάδα ελεγκτών περιλαμβάνει ένα τουλάχιστον μέλος το οποίο έχει πείρα στην αξιολόγηση του σχετικού οργάνου και της τεχνολογίας του και γνωρίζει τις ισχύουσες απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών. Η διαδικασία ελέγχου περιλαμβάνει επίσκεψη αξιολόγησης στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή.

Η ομάδα ελεγκτών ελέγχει την τεχνική τεκμηρίωση που αναφέρεται στο σημείο 3.1 στοιχείο (ε) για να επαληθεύσει την ικανότητα του κατασκευαστή να εντοπίζει τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών και να πραγματοποιεί τους απαραίτητους ελέγχους με σκοπό τη διασφάλιση της συμμόρφωσης του οργάνου με τις απαιτήσεις αυτές.

Η απόφαση πρέπει να κοινοποιείται στον κατασκευαστή. Η κοινοποίηση πρέπει να περιέχει τα πορίσματα του ελέγχου και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

- 3.4 Ο κατασκευαστής πρέπει να αναλαμβάνει την δέσμευση να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το σύστημα ποιότητας που έχει εγκριθεί και να το διατηρεί κατάλληλο και αποτελεσματικό.
- 3.5 Ο κατασκευαστής πρέπει να γνωστοποιεί στον κοινοποιημένο οργανισμό που έχει εγκρίνει το σύστημα ποιότητας κάθε μελετώμενη τροποποίηση του συστήματος ποιότητας.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να αξιολογεί τις προτεινόμενες αλλαγές και να αποφαινεται αν το τροποποιημένο σύστημα ποιότητας εξακολουθεί να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της παραγράφου 3.2 ή αν επιβάλλεται επαναξιολόγηση.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να κοινοποιεί την απόφασή του στον κατασκευαστή. Η σχετική κοινοποίηση πρέπει να περιέχει τα πορίσματα του ελέγχου και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

Επιτήρηση υπ' ευθύνη του κοινοποιημένου οργανισμού

- 4.1 Σκοπός της επιτήρησης είναι να διασφαλίζει ότι ο κατασκευαστής εκπληρώνει κανονικά τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας.
- 4.2 Ο κατασκευαστής πρέπει να επιτρέπει στον κοινοποιημένο οργανισμό την είσοδο στους χώρους κατασκευής, επιθεώρησης, δοκιμών και αποθήκευσης για τους σκοπούς της επιθεώρησης και να του παρέχει όλες τις αναγκαίες πληροφορίες, ιδίως δε:
 - (α) Το φάκελο του συστήματος ποιότητας·
 - (β) τα αρχεία ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεώρησης και στοιχεία δοκιμών, στοιχεία διακρίβωσης, εκθέσεις προσόντων του αρμοδίου προσωπικού.
- 4.3 Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να διενεργεί περιοδικούς ελέγχους για να βεβαιώνεται ότι ο κατασκευαστής διατηρεί και εφαρμόζει το σύστημα ποιότητας και να χορηγεί στον κατασκευαστή έκθεση ελέγχου.
- 4.4 Επιπλέον, ο κοινοποιημένος οργανισμός μπορεί να πραγματοποιεί αιφνιδιαστικές επισκέψεις στον κατασκευαστή. Κατά τις επισκέψεις αυτές, ο κοινοποιημένος οργανισμός μπορεί, εφόσον το κρίνει αναγκαίο, να διεξάγει δοκιμές του προϊόντος, ή να αναθέτει σε τρίτους τη διεξαγωγή δοκιμών, για την επαλήθευση της ορθής λειτουργίας του συστήματος ποιότητας. Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να χορηγεί στον κατασκευαστή έκθεση επίσκεψης και, εφόσον έγιναν δοκιμές, έκθεση δοκιμών.

Σήμανση και δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

- 5.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να τοποθετεί τη σήμανση «CE», τη συμπληρωματική μετρολογική σήμανση και, υπ' ευθύνη του κοινοποιημένου οργανισμού που αναφέρεται στην παράγραφο 3.1 πιο πάνω, τον αναγνωριστικό αριθμό του τελευταίου σε κάθε όργανο μετρήσεων που ανταποκρίνεται στον τύπο, ο οποίος περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου, καθώς και στις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.
- 5.2 Πρέπει να συντάσσεται δήλωση συμμόρφωσης για κάθε μοντέλο οργάνου και να διατηρείται στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από την ημερομηνία διάθεσης του οργάνου στην αγορά. Στη δήλωση πρέπει να προσδιορίζεται το μοντέλο οργάνου για το οποίο έχει συνταχθεί η δήλωση αυτή.

Στην αρμόδια αρχή διατίθεται, εφόσον το ζητήσει, αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ.

Κάθε όργανο μετρήσεων που διατίθεται στην αγορά πρέπει να συνοδεύεται από αντίγραφο της δήλωσης. Ωστόσο, η απαίτηση αυτή μπορεί να ερμηνευθεί ως ισχύουσα για κάθε παρτίδα ή φορτίο και όχι για κάθε μεμονωμένο όργανο, στις περιπτώσεις κατά τις οποίες ένας μεγάλος αριθμός οργάνων παραδίδεται σε ένα και μόνο χρήστη.

6. Ο κατασκευαστής πρέπει να διατηρεί στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά:
- (α) Το φάκελο που αναφέρεται στο σημείο 3.1 πιο πάνω·
 - (β) την τροποποίηση που αναφέρεται στο σημείο 3.5 πιο πάνω, όπως εγκρίθηκε·

- (γ) τις αποφάσεις και εκθέσεις του κοινοποιημένου οργανισμού που αναφέρονται στα σημεία 3.5, 4.3 και 4.4 πιο πάνω.
7. Κάθε κοινοποιημένος οργανισμός ενημερώνει την κοινοποιούσα αρχή του για τις εγκρίσεις του συστήματος ποιότητας που χορηγούνται ή ανακαλούνται, και θέτει στη διάθεση της κοινοποιούσας αρχής του, περιοδικά ή εφόσον του ζητηθεί, τον κατάλογο των εγκρίσεων των συστημάτων ποιότητας που έχουν απορριφθεί, ανασταλεί ή στις οποίες έχουν επιβληθεί περιορισμοί με άλλο τρόπο.

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος

8. Οι υποχρεώσεις του κατασκευαστή που καθορίζονται στις παραγράφους 3.1, 3.5, 5 και 6 είναι δυνατόν να εκπληρώνονται, εξ ονόματός του και υπ' ευθύνη του, από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του, υπό την προϋπόθεση ότι ορίζονται λεπτομερώς στην εντολή.

Ενότητα Ε1– Δήλωση Συμμόρφωσης με βάση τη Διασφάλιση Ποιότητας της Επιθεώρησης και των Δοκιμών του Τελικού Οργάνου

1. Η διασφάλιση ποιότητας της επιθεώρησης και των δοκιμών του τελικού οργάνου είναι το τμήμα μιας διαδικασίας αξιολόγησης της συμμόρφωσης, με το οποίο ο κατασκευαστής εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στα σημεία 2, 4 και 7 και βεβαιώνεται και δηλώνει υπό την αποκλειστική ευθύνη του ότι τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων πληρούν των παρόντων Κανονισμών που εφαρμόζονται σ' αυτά.

Τεχνική τεκμηρίωση

2. Ο κατασκευαστής πρέπει να καταρτίζει την τεχνική τεκμηρίωση που περιγράφεται στο Τρίτο Παράρτημα. Η τεκμηρίωση δίνει τη δυνατότητα να αξιολογηθεί η συμμόρφωση του οργάνου προς τις σχετικές απαιτήσεις και περιλαμβάνει επαρκή ανάλυση και εκτίμηση των κινδύνων. Η τεχνική τεκμηρίωση προσδιορίζει τις ισχύουσες απαιτήσεις και καλύπτει, στο βαθμό

που απαιτείται για την αξιολόγηση, το σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία του οργάνου.

3. Ο κατασκευαστής πρέπει να διατηρεί την τεχνική τεκμηρίωση στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά.

Κατασκευή

4. Ο κατασκευαστής πρέπει να εφαρμόζει εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας της επιθεώρησης και των δοκιμών του τελικού προϊόντος για τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων, όπως καθορίζεται στην παράγραφο 5 πιο κάτω, και να υπόκειται στην επιτήρηση που καθορίζεται στην παράγραφο 6 πιο κάτω.

Σύστημα ποιότητας

- 5.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να υποβάλλει αίτηση αξιολόγησης του συστήματος ποιότητας σε κοινοποιημένο οργανισμό της επιλογής του όσον αφορά τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων.

Η αίτηση πρέπει να περιλαμβάνει:

- (α) Το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή και, εάν η αίτηση υποβάλλεται από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, το όνομα και τη διεύθυνση και του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου·
- (β) γραπτή δήλωση με την οποία βεβαιώνεται ότι δεν έχει υποβληθεί η ίδια αίτηση σε άλλο κοινοποιημένο οργανισμό·
- (γ) όλες τις κατάλληλες πληροφορίες για την εξεταζόμενη κατηγορία οργάνων·
- (δ) το φάκελο του συστήματος ποιότητας·

(ε) την τεχνική τεκμηρίωση που αναφέρεται στην παράγραφο 2 πιο πάνω.

5.2 Το σύστημα ποιότητας διασφαλίζει τη συμμόρφωση των οργάνων με τις σχετικές με αυτά απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Όλα τα στοιχεία, απαιτήσεις και διατάξεις που εφαρμόζει ο κατασκευαστής πρέπει να τεκμηριώνονται συστηματικά και μεθοδικά σε φάκελο υπό μορφή γραπτών πολιτικών, διαδικασιών και οδηγιών. Ο εν λόγω φάκελος του συστήματος ποιότητας πρέπει να επιτρέπει μια συνεπή ερμηνεία των προγραμμάτων, σχεδίων, εγχειριδίων και αρχείων ποιότητας.

Πιο συγκεκριμένα, ο φάκελος πρέπει να περιλαμβάνει επαρκή περιγραφή:

- (α) Των ποιοτικών στόχων, καθώς και του οργανογράμματος, των ευθυνών και των αρμοδιοτήτων της διοίκησης όσον αφορά την ποιότητα των προϊόντων·
- (β) των εξετάσεων και δοκιμών που θα διεξάγονται μετά την κατασκευή·
- (γ) των αρχείων ποιότητας, όπως εκθέσεων επιθεώρησης και στοιχείων δοκιμών, στοιχείων διακρίβωσης, εκθέσεων προσόντων του αρμόδιου προσωπικού·
- (δ) των μέσων με τα οποία θα παρακολουθείται και θα ελέγχεται η αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος ποιότητας.

5.3 Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να αξιολογεί το σύστημα ποιότητας για να διαπιστώσει αν ανταποκρίνεται προς τις απαιτήσεις της παραγράφου 5.2 πιο πάνω.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός τεκμαίρει ότι ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις αυτές τα στοιχεία του συστήματος ποιότητας που πληρούν τις αντίστοιχες προδιαγραφές του σχετικού εναρμονισμένου προτύπου.

Εκτός από τα μέλη με πείρα στα συστήματα διαχείρισης της ποιότητας, η ομάδα ελεγκτών περιλαμβάνει ένα τουλάχιστον μέλος το οποίο έχει πείρα στην αξιολόγηση του σχετικού οργάνου και της τεχνολογίας του και γνωρίζει τις ισχύουσες απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών. Η διαδικασία ελέγχου περιλαμβάνει επίσκεψη αξιολόγησης στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή.

Η ομάδα ελεγκτών ελέγχει την τεχνική τεκμηρίωση στην οποία αναφέρεται το σημείο 2 για να επαληθεύσει την ικανότητα του κατασκευαστή να προσδιορίζει τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών και να πραγματοποιεί τους απαραίτητους ελέγχους με σκοπό τη διασφάλιση της συμμόρφωσης του οργάνου προς τις απαιτήσεις αυτές.

Η απόφαση πρέπει να κοινοποιείται στον κατασκευαστή. Η κοινοποίηση πρέπει να περιέχει τα πορίσματα του ελέγχου και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

- 5.4 Ο κατασκευαστής πρέπει να αναλαμβάνει την δέσμευση να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το σύστημα ποιότητας που έχει εγκριθεί και να το διατηρεί κατάλληλο και αποτελεσματικό.
- 5.5 Ο κατασκευαστής πρέπει να γνωστοποιεί στον κοινοποιημένο οργανισμό που έχει εγκρίνει το σύστημα ποιότητας κάθε μελετώμενη τροποποίηση του συστήματος ποιότητας.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να αξιολογεί τις προτεινόμενες αλλαγές και να αποφαινεται αν το τροποποιημένο σύστημα ποιότητας εξακολουθεί να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της παραγράφου 5.2 πιο πάνω ή αν επιβάλλεται επαναξιολόγηση.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να κοινοποιεί την απόφασή του στον κατασκευαστή. Η σχετική κοινοποίηση πρέπει να περιέχει τα πορίσματα του ελέγχου και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

Επιτήρηση υπ' ευθύνη του κοινοποιημένου οργανισμού

- 6.1 Σκοπός της επιτήρησης είναι να διασφαλίζει ότι ο κατασκευαστής εκπληρώνει κανονικά τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας.
- 6.2 Ο κατασκευαστής πρέπει να επιτρέπει στον κοινοποιημένο οργανισμό την είσοδο στους χώρους κατασκευής, επιθεώρησης, δοκιμών και αποθήκευσης για τους σκοπούς της επιθεώρησης και να του παρέχει όλες τις αναγκαίες πληροφορίες, ιδίως δε:
- (α) Το φάκελο του συστήματος ποιότητας·
 - (β) την τεχνική τεκμηρίωση που αναφέρεται στην παράγραφο 2 πιο πάνω·
 - (γ) τα αρχεία ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεώρησης και στοιχεία δοκιμών, στοιχεία διακρίβωσης, εκθέσεις προσόντων του αρμόδιου προσωπικού.
- 6.3 Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να διενεργεί περιοδικούς ελέγχους για να βεβαιώνεται ότι ο κατασκευαστής διατηρεί και εφαρμόζει το σύστημα ποιότητας, και να χορηγεί στον κατασκευαστή έκθεση ελέγχου.
- 6.4 Επιπλέον, ο κοινοποιημένος οργανισμός μπορεί να πραγματοποιεί αιφνιδιαστικές επισκέψεις στον κατασκευαστή. Κατά τις επισκέψεις αυτές, ο κοινοποιημένος οργανισμός μπορεί, εφόσον το κρίνει αναγκαίο, να διεξάγει δοκιμές του προϊόντος, ή να αναθέτει σε τρίτους τη διεξαγωγή δοκιμών, για την επαλήθευση της ορθής λειτουργίας του συστήματος ποιότητας. Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να χορηγεί στον κατασκευαστή έκθεση επίσκεψης και, εφόσον έγιναν δοκιμές, έκθεση δοκιμών.

Σήμανση συμμόρφωσης και δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

- 7.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να τοποθετεί τη σήμανση «CE», τη συμπληρωματική μετρολογική σήμανση και, υπ' ευθύνη του κοινοποιημένου οργανισμού που αναφέρεται στην παράγραφο 5.1 πιο πάνω, τον αναγνωριστικό αριθμό του τελευταίου σε κάθε όργανο μέτρησης που ανταποκρίνεται στις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.
- 7.2 Πρέπει να συντάσσεται δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ για κάθε μοντέλο οργάνου και να διατηρείται στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά. Στη δήλωση πρέπει να προσδιορίζεται το μοντέλο οργάνου, για το οποίο έχει συνταχθεί η δήλωση αυτή.

Στην αρμόδια αρχή διατίθεται, εφόσον το ζητήσει, αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ.

Κάθε όργανο μετρήσεων που διατίθεται στην αγορά πρέπει να συνοδεύεται από αντίγραφο της δήλωσης. Ωστόσο, η απαίτηση αυτή μπορεί να ερμηνευθεί ως ισχύουσα για κάθε παρτίδα ή φορτίο και όχι για κάθε μεμονωμένο όργανο, στις περιπτώσεις κατά τις οποίες ένας μεγάλος αριθμός οργάνων παραδίδεται σε ένα και μόνο χρήστη.

8. Ο κατασκευαστής πρέπει να διατηρεί στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά:
- (α) Το φάκελο που αναφέρεται στην παράγραφο 5.1 πιο πάνω·
 - (β) την τροποποίηση που αναφέρεται στην παράγραφο 5.5 πιο πάνω, όπως εγκρίθηκε·

(γ) τις αποφάσεις και εκθέσεις του κοινοποιημένου οργανισμού που αναφέρονται στις παραγράφους 5.5, 6.3 και 6.4 πιο πάνω.

9. Κάθε κοινοποιημένος οργανισμός ενημερώνει την κοινοποιούσα αρχή του για τις εγκρίσεις του συστήματος ποιότητας που χορηγούνται ή ανακαλούνται, και θέτει στη διάθεση της κοινοποιούσας αρχής του, περιοδικά ή εφόσον του ζητηθεί, τον κατάλογο των εγκρίσεων των συστημάτων ποιότητας που έχουν απορριφθεί, ανασταλεί ή στις οποίες έχουν επιβληθεί περιορισμοί με άλλο τρόπο.

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος

10. Οι υποχρεώσεις του κατασκευαστή που καθορίζονται στις παραγράφους 3, 5.1, 5.5, 7 και 8 πιο πάνω είναι δυνατό να εκπληρώνονται, εξ ονόματός του και υπ' ευθύνη του, από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του, υπό την προϋπόθεση ότι ορίζονται λεπτομερώς στην εντολή.

Ενότητα ΣΤ – Δήλωση Συμμόρφωσης προς Τύπο με βάση την Εξακρίβωση Προϊόντων

1. Η συμμόρφωση με τον τύπο με βάση την επαλήθευση προϊόντων είναι το τμήμα μιας διαδικασίας αξιολόγησης της συμμόρφωσης, με το οποίο ο κατασκευαστής εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στα σημεία 2, 5.1 και 6 και βεβαιώνεται και δηλώνει υπό την αποκλειστική του ευθύνη ότι τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων που υπόκεινται στις διατάξεις του σημείου 3 ανταποκρίνονται στον τύπο που περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου και πληρούν τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Κατασκευή

2. Ο κατασκευαστής λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα ώστε η διεργασία κατασκευής και η παρακολούθησή της να εξασφαλίζουν τη συμμόρφωση των κατασκευαζόμενων οργάνων μετρήσεων με τον εγκεκριμένο τύπο που περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου και προς τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Επαλήθευση

3. Ένας κοινοποιημένος οργανισμός, τον οποίο επιλέγει ο κατασκευαστής, πρέπει να διεξάγει τις ενδεδειγμένες έρευνες και δοκιμές ή να αναθέτει σε τρίτους τη διεξαγωγή τους για να εξακριβώσει τη συμμόρφωση των οργάνων προς τον τύπο που περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου και προς τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Οι έρευνες και δοκιμές για την εξακρίβωση της συμμόρφωσης προς τις μετρολογικές απαιτήσεις συνίστανται, κατ' επιλογή του κατασκευαστή, είτε σε εξέταση και δοκιμή κάθε οργάνου, όπως καθορίζεται στην παράγραφο 4 πιο κάτω, είτε σε εξέταση και δοκιμή των οργάνων με στατιστική μέθοδο, όπως καθορίζεται στην παράγραφο 5 πιο κάτω.

4. ***Επαλήθευση της συμμόρφωσης με τις μετρολογικές απαιτήσεις με εξέταση και δοκιμή κάθε οργάνου.***

- 4.1 Εξετάζονται όλα τα όργανα μετρήσεων το καθένα χωριστά και υποβάλλονται στις κατάλληλες δοκιμές, που καθορίζονται στο σχετικό εναρμονισμένο πρότυπο ή πρότυπα και/ή κανονιστικά έγγραφα ή σε ισοδύναμες δοκιμές όπως ορίζονται σε άλλες σχετικές τεχνικές προδιαγραφές, για να εξακριβωθεί η συμμόρφωσή τους με τον εγκεκριμένο τύπο που περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου και με τις κατάλληλες απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Εάν δεν υπάρχει εναρμονισμένο πρότυπο ή κανονιστικό έγγραφο, αποφασίζει ο εκάστοτε κοινοποιημένος οργανισμός ποιες κατάλληλες δοκιμές πρέπει να διεξαχθούν.

- 4.2 Ο κοινοποιημένος οργανισμός χορηγεί πιστοποιητικό συμμόρφωσης ως προς τους ελέγχους και τις δοκιμές που έχουν διεξαχθεί και τοποθετεί ή φροντίζει να τοποθετηθεί με ευθύνη του ο αριθμός μητρώου του σε κάθε εγκεκριμένο όργανο.

Ο κατασκευαστής πρέπει να φυλάσσει τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης για να τα επιδεικνύει στην αρμόδια αρχή για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά.

5. ***Στατιστική επαλήθευση της συμμόρφωσης με τις μετρολογικές απαιτήσεις***

- 5.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να έχει λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε η διεργασία κατασκευής να εξασφαλίζει την ομοιογένεια κάθε παραγόμενης παρτίδας, και να προσκομίζει τα όργανα που κατασκευάζει για επαλήθευση υπό μορφή ομοιογενών παρτίδων.

5.2 Από κάθε παρτίδα λαμβάνεται τυχαίο δείγμα σύμφωνα με τις απαιτήσεις του σημείου 5.3. Εξετάζονται όλα τα όργανα μετρήσεων του δείγματος το καθένα χωριστά και υποβάλλονται στις κατάλληλες δοκιμές, που καθορίζονται στο σχετικό εναρμονισμένο πρότυπο ή πρότυπα και/ή κανονιστικό έγγραφο ή έγγραφα και/ή σε ισοδύναμες δοκιμές που καθορίζονται σε άλλες σχετικές τεχνικές προδιαγραφές, για να εξακριβωθεί η συμμόρφωσή τους με τον τύπο που περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου και με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών, καθώς και για να κριθεί η αποδοχή ή η απόρριψη της παρτίδας. Εάν δεν υπάρχει εναρμονισμένο πρότυπο ή κανονιστικό έγγραφο, αποφασίζει ο εκάστοτε κοινοποιημένος οργανισμός ποιες κατάλληλες δοκιμές πρέπει να διεξαχθούν.

5.3 Η στατιστική διαδικασία πρέπει να πληροί τις ακόλουθες απαιτήσεις:

Ο στατιστικός έλεγχος θα βασίζεται σε χαρακτηριστικά των οργάνων. Το σύστημα δειγματοληψίας πρέπει να εξασφαλίζει:

(α) Ποιοτικό επίπεδο που αντιστοιχεί σε πιθανότητα αποδοχής 95 %, με ποσοστό μη συμμόρφωσης μικρότερο του 1 %.

(β) οριακή ποιότητα που αντιστοιχεί σε πιθανότητα αποδοχής 5 %, με ποσοστό μη συμμόρφωσης μικρότερο του 7 %.

5.4 Αν η παρτίδα είναι αποδεκτή, εγκρίνονται όλα τα όργανα της παρτίδας, εκτός από εκείνα τα όργανα του δείγματος που διαπιστώθηκε ότι δεν απέδωσαν ικανοποιητικά αποτελέσματα στις δοκιμές.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός χορηγεί πιστοποιητικό συμμόρφωσης ως προς τους ελέγχους και τις δοκιμές που έχουν διεξαχθεί και τοποθετεί ή φροντίζει να τοποθετηθεί με ευθύνη του ο αριθμός μητρώου του σε κάθε εγκεκριμένο όργανο.

Ο κατασκευαστής πρέπει να φυλάσσει τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης για να τα επιδεικνύει στην αρμόδια αρχή για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά.

- 5.5 Αν η παρτίδα απορρίπτεται, ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να λαμβάνει τα ενδεδειγμένα μέτρα για να μη διατεθεί στην αγορά η συγκεκριμένη παρτίδα. Σε περίπτωση συχνής απόρριψης παρτίδων, ο κοινοποιημένος οργανισμός μπορεί να αναστέλλει τη στατιστική εξακρίβωση και να λαμβάνει τα ενδεδειγμένα μέτρα.

Σήμανση συμμόρφωσης και δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

- 6.1 Ο κατασκευαστής τοποθετεί τη σήμανση CE και τη συμπληρωματική μετρολογική σήμανση που καθορίζεται στους παρόντες Κανονισμούς και, υπ' ευθύνη του κοινοποιημένου οργανισμού που αναφέρεται στο σημείο 3, τον αναγνωριστικό αριθμό του τελευταίου σε κάθε επιμέρους όργανο που συμμορφώνεται με τον εγκεκριμένο τύπο, ο οποίος περιγράφεται στο πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ τύπου, καθώς και πληροί τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.
- 6.2 Ο κατασκευαστής συντάσσει γραπτή δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ για κάθε μοντέλο οργάνου και τη θέτει στη διάθεση της αρμόδιας αρχής επί 10 έτη από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά. Η δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ προσδιορίζει το μοντέλο του οργάνου για το οποίο έχει συνταχθεί.

Στην αρμόδια αρχή διατίθεται, εφόσον το ζητήσει, αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ.

Κάθε όργανο μετρήσεων που διατίθεται στην αγορά πρέπει να συνοδεύεται από αντίγραφο της δήλωσης. Ωστόσο, η απαίτηση αυτή μπορεί να ερμηνευθεί ότι ισχύει για παρτίδα ή φορτίο παρά για μεμονωμένα όργανα στις περιπτώσεις εκείνες όπου μεγάλος αριθμός οργάνων παραδίδεται σε έναν μόνο χρήστη.

Εφόσον ο κοινοποιημένος οργανισμός που αναφέρεται στο σημείο 3 συμφωνεί, και υπό την ευθύνη του, δύναται και ο κατασκευαστής να θέτει τον αριθμό ταυτοποίησης του κοινοποιημένου οργανισμού.

7. Εάν ο κοινοποιημένος οργανισμός συμφωνεί, και υπ' ευθύνη του, ο κατασκευαστής δύναται να θέτει τον αριθμό ταυτοποίησης του τελευταίου στα όργανα μετρήσεων κατά τη διεργασία κατασκευής.

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος

8. Οι υποχρεώσεις του κατασκευαστή είναι δυνατόν να εκπληρώνονται από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του, εξ ονόματός του και υπό την ευθύνη του, υπό την προϋπόθεση ότι ορίζονται λεπτομερώς στην εντολή. Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος δεν εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του κατασκευαστή που καθορίζονται στα σημεία 2 και 5.1.

Ενότητα ΣΤ1– Δήλωση Συμμόρφωσης με βάση την Επαλήθευση Προϊόντων

1. Συμμόρφωση με βάση την επαλήθευση προϊόντων είναι η διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης, με την οποία ο κατασκευαστής εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στα σημεία 2, 3, 6.1 και 7 και διασφαλίζει και δηλώνει υπό την αποκλειστική του ευθύνη ότι τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων που υπόκεινται στις διατάξεις του σημείου 4 συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών που εφαρμόζονται σ' αυτά.

Τεχνική τεκμηρίωση

2. Ο κατασκευαστής πρέπει να καταρτίζει την τεχνική τεκμηρίωση που περιγράφεται στο Τρίτο Παράρτημα. Η τεχνική τεκμηρίωση δίνει τη δυνατότητα να αξιολογηθεί η συμμόρφωση του οργάνου προς τις σχετικές απαιτήσεις και περιλαμβάνει επαρκή ανάλυση και εκτίμηση του (των) κινδύνου(-ων). Η τεχνική τεκμηρίωση προσδιορίζει τις ισχύουσες απαιτήσεις και καλύπτει – στο βαθμό που απαιτείται για την αξιολόγηση — το σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία του οργάνου.

Ο κατασκευαστής πρέπει να διατηρεί την τεχνική τεκμηρίωση στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά.

Κατασκευή

3. Ένας κοινοποιημένος οργανισμός, τον οποίο επιλέγει ο κατασκευαστής, διεξάγει τις ενδεδειγμένες έρευνες και δοκιμές ή αναθέτει σε τρίτους τη διεξαγωγή τους για να επαληθεύσει τη συμμόρφωση των οργάνων με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Επαλήθευση

4. Ένας κοινοποιημένος οργανισμός, τον οποίο επιλέγει ο κατασκευαστής,

πρέπει να διεξάγει τις ενδεδειγμένες έρευνες και δοκιμές ή να αναθέτει σε τρίτους τη διεξαγωγή τους για να εξακριβώσει τη συμμόρφωση των οργάνων προς τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Οι εξετάσεις και δοκιμές για την εξακρίβωση της συμμόρφωσης προς τις μετρολογικές απαιτήσεις συνίστανται, κατ' επιλογή του κατασκευαστή, είτε σε εξέταση και δοκιμή κάθε οργάνου, όπως καθορίζεται στην παράγραφο 6 πιο κάτω, είτε σε εξέταση και δοκιμή των οργάνων με στατιστική μέθοδο, όπως καθορίζεται στην παράγραφο 7 πιο κάτω.

5. *Επαλήθευση της συμμόρφωσης προς τις μετρολογικές απαιτήσεις με εξέταση και δοκιμή κάθε οργάνου*

5.1 Εξετάζονται όλα τα όργανα μετρήσεων το καθένα χωριστά και υποβάλλονται στις κατάλληλες δοκιμές, που καθορίζονται στα σχετικά εναρμονισμένα πρότυπα και/ή κανονιστικά έγγραφα και/ή σε ισοδύναμες δοκιμές που καθορίζονται σε άλλες σχετικές τεχνικές προδιαγραφές, για να εξακριβωθεί η συμμόρφωσή τους με τις απαιτήσεις που ισχύουν γι' αυτά. Εάν δεν υπάρχει εναρμονισμένο πρότυπο ή κανονιστικό έγγραφο αποφασίζει ο εκάστοτε κοινοποιημένος οργανισμός ποιες κατάλληλες δοκιμές πρέπει να διεξαχθούν.

5.2 Ο κοινοποιημένος οργανισμός χορηγεί πιστοποιητικό συμμόρφωσης ως προς τους ελέγχους και τις δοκιμές που έχουν διεξαχθεί και τοποθετεί ή φροντίζει να τοποθετηθεί με ευθύνη του ο αριθμός μητρώου του σε κάθε εγκεκριμένο όργανο.

Ο κατασκευαστής πρέπει να φυλάσσει τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης για να τα επιδεικνύει στην αρμόδια αρχή για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά.

6. **Στατιστική επαλήθευση της συμμόρφωσης προς τις μετρολογικές απαιτήσεις**

6.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα, ώστε η διεργασία κατασκευής να εξασφαλίζει την ομοιογένεια κάθε παραγόμενης παρτίδας, και να προσκομίζει τα όργανα που κατασκευάζει προς επαλήθευση υπό μορφή ομοιογενών παρτίδων.

6.2 Από κάθε παρτίδα λαμβάνεται τυχαίο δείγμα σύμφωνα με τις απαιτήσεις του σημείου 6.4.

6.3 Εξετάζονται όλα τα όργανα μετρήσεων του δείγματος το καθένα χωριστά και διεξάγονται κατάλληλες δοκιμές, που καθορίζονται στα σχετικά εναρμονισμένα πρότυπα και/ή κανονιστικά έγγραφα και/ή σε ισοδύναμες δοκιμές όπως ορίζονται σε άλλες σχετικές τεχνικές προδιαγραφές, για να διαπιστωθεί αν πληρούν τις απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών που ισχύουν γι' αυτά και να κριθεί η αποδοχή ή η απόρριψη της παρτίδας. Εάν δεν υπάρχει εναρμονισμένο πρότυπο ή κανονιστικό έγγραφο, αποφασίζει ο εκάστοτε κοινοποιημένος οργανισμός ποιες κατάλληλες δοκιμές πρέπει να διεξαχθούν.

6.4 Η στατιστική διαδικασία πρέπει να πληροί τις ακόλουθες απαιτήσεις:

Ο στατιστικός έλεγχος πρέπει να βασίζεται σε χαρακτηριστικά των οργάνων. Το σύστημα δειγματοληψίας πρέπει να εξασφαλίζει:

(α) ποιοτικό επίπεδο που αντιστοιχεί σε πιθανότητα αποδοχής 95 % με ποσοστό μη συμμόρφωσης μικρότερο του 1 %·

(β) οριακή ποιότητα που αντιστοιχεί σε πιθανότητα αποδοχής 5 % με ποσοστό μη συμμόρφωσης μικρότερο του 7 %.

6.5 Αν η παρτίδα είναι αποδεκτή, εγκρίνονται όλα τα όργανα της παρτίδας,

εκτός από τα όργανα του δείγματος για τα οποία τα αποτελέσματα των δοκιμών δεν ήταν ικανοποιητικά.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός χορηγεί πιστοποιητικό συμμόρφωσης ως προς τους ελέγχους και τις δοκιμές που έχουν διεξαχθεί και τοποθετεί ή φροντίζει να τοποθετηθεί με ευθύνη του ο αριθμός μητρώου του σε κάθε εγκεκριμένο όργανο.

Ο κατασκευαστής πρέπει να φυλάσσει τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης για να τα επιδεικνύει στην αρμόδια αρχή για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά.

Αν η παρτίδα απορρίπτεται, ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να λαμβάνει τα ενδεδειγμένα μέτρα για να μη διατεθεί στην αγορά η συγκεκριμένη παρτίδα. Σε περίπτωση συχνής απόρριψης παρτίδων, ο κοινοποιημένος οργανισμός μπορεί να αναστέλλει τη στατιστική επαλήθευση και να λαμβάνει τα ενδεδειγμένα μέτρα.

Γραπτή δήλωση συμμόρφωσης

- 7.1 Ο κατασκευαστής τοποθετεί τη σήμανση CE και τη συμπληρωματική μετρολογική σήμανση που καθορίζεται στους παρόντες Κανονισμούς και, υπ' ευθύνη του κοινοποιημένου οργανισμού που αναφέρεται στο σημείο 4, τον αριθμό ταυτοποίησης του τελευταίου σε κάθε επιμέρους όργανο μετρήσεων που ανταποκρίνεται με τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.
- 7.2 Πρέπει να συντάσσεται δήλωση συμμόρφωσης για κάθε μοντέλο οργάνου και να διατηρείται στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά. Στη δήλωση πρέπει να προσδιορίζεται το μοντέλο οργάνου, για το οποίο έχει συνταχθεί η δήλωση αυτή.

Στην αρμόδια αρχή διατίθεται, εφόσον το ζητήσει, αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ.

Κάθε όργανο μέτρησης που διατίθεται στην αγορά πρέπει να συνοδεύεται από αντίγραφο της δήλωσης. Ωστόσο, η απαίτηση αυτή μπορεί να ερμηνευθεί ότι ισχύει για παρτίδα ή φορτίο παρά για μεμονωμένα όργανα στις περιπτώσεις εκείνες όπου μεγάλος αριθμός οργάνων παραδίδεται σε ένα μόνον χρήστη.

Εφόσον ο κοινοποιημένος οργανισμός που αναφέρεται στο σημείο 5 συμφωνεί, και υπό την ευθύνη του, δύναται και ο κατασκευαστής να θέτει τον αριθμό ταυτοποίησης του κοινοποιημένου οργανισμού στα όργανα μετρήσεων.

8. Ο κατασκευαστής μπορεί, με τη συγκατάθεση του κοινοποιημένου οργανισμού και υπ' ευθύνη του, να θέτει τον αριθμό ταυτοποίησης του τελευταίου στα όργανα μέτρησης κατά τη διεργασία κατασκευής.

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος

9. Οι υποχρεώσεις του κατασκευαστή είναι δυνατόν να εκπληρώνονται από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του, εξ ονόματός του και υπό την ευθύνη του, υπό την προϋπόθεση ότι ορίζονται λεπτομερώς στην εντολή. Ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος μπορεί να μην εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του κατασκευαστή που καθορίζονται στο σημείο 2 πρώτο εδάφιο, στο σημείο 3 και στο σημείο 6.1.

Ενότητα Ζ – Δήλωση Συμμόρφωσης με βάση την Επαλήθευση κατά Μονάδα

1. Συμμόρφωση με βάση την επαλήθευση κατά μονάδα είναι η διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης, με την οποία ο κατασκευαστής εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στα σημεία 2, 3 και 5 και διασφαλίζει και δηλώνει υπό την αποκλειστική του ευθύνη ότι το συγκεκριμένο όργανο που υπόκειται στις διατάξεις του σημείου 4 συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών που ισχύουν για αυτό.

Τεχνική τεκμηρίωση

2. Ο κατασκευαστής πρέπει να καταρτίζει την τεχνική τεκμηρίωση που περιγράφεται στο Τρίτο Παράρτημα και να τη θέτει στη διάθεση του κοινοποιημένου οργανισμού που αναφέρεται στην παράγραφο 4 πιο κάτω. Η τεκμηρίωση αυτή δίνει τη δυνατότητα να αξιολογηθεί η συμμόρφωση του οργάνου προς τις σχετικές απαιτήσεις και περιλαμβάνει επαρκή ανάλυση και εκτίμηση του (των) κινδύνου(-ων). Η τεχνική τεκμηρίωση προσδιορίζει τις ισχύουσες απαιτήσεις και καλύπτει – στο βαθμό που απαιτείται για την αξιολόγηση — τον σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία του οργάνου.

Ο κατασκευαστής πρέπει να τηρεί την τεχνική τεκμηρίωση στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για περίοδο δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά.

Κατασκευή

3. Ο κατασκευαστής λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε η διαδικασία κατασκευής και η παρακολούθησή της να εξασφαλίζουν τη συμμόρφωση του κατασκευαζόμενου οργάνου προς τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Επαλήθευση

4. Ένας κοινοποιημένος οργανισμός, τον οποίο επιλέγει ο κατασκευαστής, διεξάγει τις κατάλληλες έρευνες και δοκιμές, που καθορίζονται στα σχετικά εναρμονισμένα πρότυπα, και/ή κανονιστικά έγγραφα ή ισοδύναμες δοκιμές όπως ορίζονται σε άλλες σχετικές τεχνικές προδιαγραφές, για να επαληθεύσει τη συμμόρφωση του οργάνου με τις εφαρμοστέες απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών. Εάν δεν υπάρχει σχετικό εναρμονισμένο πρότυπο ή κανονιστικό έγγραφο αποφασίζει ο εκάστοτε κοινοποιημένος οργανισμός ποιες κατάλληλες δοκιμές πρέπει να διεξαχθούν.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να εκδίδει πιστοποιητικό συμμόρφωσης ως προς τους ελέγχους και τις δοκιμές που έχουν διεξαχθεί και να θέτει τον αναγνωριστικό αριθμό του, ή να αναθέτει την τοποθέτηση του εν λόγω αριθμού υπ' ευθύνη του, στο εγκεκριμένο όργανο.

Ο κατασκευαστής πρέπει να φυλάσσει τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης για να τα επιδεικνύει στην αρμόδια αρχή για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά.

Σήμανση συμμόρφωσης και δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

- 5.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να τοποθετεί τη σήμανση «CE» και τη συμπληρωματική μετρολογική σήμανση και, υπό την ευθύνη του κοινοποιημένου οργανισμού που αναφέρεται στην παράγραφο 4 πιο πάνω, σε κάθε όργανο που ανταποκρίνεται προς τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.
- 5.2 Πρέπει να συντάσσεται δήλωση συμμόρφωσης και να διατηρείται στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά. Στη δήλωση πρέπει να προσδιορίζεται το όργανο, για το οποίο έχει συνταχθεί η δήλωση αυτή.

Στην αρμόδια αρχή διατίθεται, εφόσον το ζητήσει, αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ.

Το όργανο μετρήσεων πρέπει να συνοδεύεται από αντίγραφο της δήλωσης.

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος

6. Οι υποχρεώσεις του κατασκευαστή που καθορίζονται στα σημεία 2 και 5 είναι δυνατόν να εκπληρώνονται από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του, εξ ονόματός του και υπό την ευθύνη του, υπό την προϋπόθεση ότι ορίζονται λεπτομερώς στην εντολή.

Ενότητα Η – Δήλωση Συμμόρφωσης με βάση την Πλήρη Διασφάλιση Ποιότητας

1. Η συμμόρφωση διασφάλιση ποιότητας είναι η διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης, με την οποία ο κατασκευαστής εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στα σημεία 2 και 5, και διασφαλίζει και δηλώνει υπό την αποκλειστική ευθύνη του ότι τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων πληρούν τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Κατασκευή

2. Ο κατασκευαστής πρέπει να εφαρμόζει εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας του σχεδιασμού, της κατασκευής, της επιθεώρησης και των δοκιμών του τελικού προϊόντος για τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων, όπως καθορίζεται στην παράγραφο 3 πιο κάτω και να υπόκειται στην επιτήρηση που καθορίζεται στην παράγραφο 4 πιο κάτω.

Σύστημα ποιότητας

- 3.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να υποβάλλει αίτηση αξιολόγησης του συστήματος ποιότητας σε κοινοποιημένο οργανισμό της επιλογής του όσον αφορά τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων.

Η αίτηση πρέπει να περιλαμβάνει:

- (α) Το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή και, εάν η αίτηση υποβάλλεται από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, το όνομα και τη διεύθυνση και του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου·

(β) την τεχνική τεκμηρίωση, όπως περιγράφεται στο Τρίτο Παράρτημα, για ένα μοντέλο από κάθε κατηγορία οργάνων μετρήσεων που προβλέπεται να κατασκευαστούν. Η τεχνική τεκμηρίωση δίνει τη δυνατότητα να αξιολογηθεί η συμμόρφωση του οργάνου προς τις σχετικές απαιτήσεις και περιλαμβάνει επαρκή ανάλυση και εκτίμηση των κινδύνων. Η τεχνική τεκμηρίωση προσδιορίζει τις ισχύουσες απαιτήσεις και καλύπτει, στο βαθμό που απαιτείται για την αξιολόγηση, τον σχεδιασμό, την κατασκευή και τη λειτουργία του οργάνου

(γ) το φάκελο του συστήματος ποιότητας και

(δ) γραπτή δήλωση με την οποία βεβαιώνεται ότι δεν έχει υποβληθεί η ίδια αίτηση σε άλλο κοινοποιημένο οργανισμό.

3.2 Το σύστημα ποιότητας πρέπει να διασφαλίζει τη συμμόρφωση των οργάνων προς τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Όλα τα στοιχεία, απαιτήσεις και διατάξεις που εφαρμόζει ο κατασκευαστής πρέπει να τεκμηριώνονται συστηματικά και μεθοδικά σε φάκελο υπό μορφή γραπτών τακτικών, διαδικασιών και οδηγιών. Ο εν λόγω φάκελος του συστήματος ποιότητας πρέπει να επιτρέπει μια συνεπή ερμηνεία των προγραμμάτων, σχεδίων, εγχειριδίων και αρχείων ποιότητας. Πιο συγκεκριμένα, ο φάκελος πρέπει να περιλαμβάνει επαρκή περιγραφή:

(α) Των ποιοτικών στόχων καθώς και του οργανογράμματος, των ευθυνών και των αρμοδιοτήτων της διοίκησης όσον αφορά την ποιότητα του σχεδιασμού και των προϊόντων

- (β) των προδιαγραφών τεχνικού σχεδιασμού που θα εφαρμοσθούν, όπου συμπεριλαμβάνονται τα πρότυπα, και, εφόσον τα σχετικά εναρμονισμένα πρότυπα, και/ή κανονιστικά έγγραφα δεν πρόκειται να εφαρμοσθούν πλήρως, των μέσων που θα χρησιμοποιηθούν για να διασφαλιστεί η τήρηση των βασικών απαιτήσεων των παρόντων Κανονισμών, που έχουν εφαρμογή στα όργανα μετρήσεων, με εφαρμογή άλλων σχετικών τεχνικών προδιαγραφών·
- (γ) των τεχνικών, διεργασιών και συστηματικών μέτρων που πρόκειται να εφαρμοστούν για τον έλεγχο του σχεδιασμού και την επαλήθευση του σχεδιασμού κατά το σχεδιασμό των οργάνων της καλυπτόμενης κατηγορίας οργάνων·
- (δ) των αντίστοιχων τεχνικών κατασκευής, ποιοτικού ελέγχου και ποιοτικής διασφάλισης, των διαδικασιών και των συστηματικών ενεργειών που θα χρησιμοποιηθούν·
- (ε) των ελέγχων και δοκιμών που θα διεξάγονται πριν, κατά και μετά την κατασκευή, καθώς και της συχνότητας με την οποία θα διεξάγονται·
- (στ) των αρχείων ποιότητας, όπως εκθέσεων επιθεώρησης και στοιχείων δοκιμών, στοιχείων διακρίβωσης, εκθέσεων προσόντων του αρμόδιου προσωπικού·
- (ζ) των μέσων με τα οποία θα παρακολουθείται η επίτευξη της απαιτούμενης ποιότητας των προϊόντων και η αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος ποιότητας.

3.3 Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να αξιολογεί το σύστημα ποιότητας για να διαπιστώσει αν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της παραγράφου 3.2 πιο πάνω. Πρέπει να θεωρεί κατά τεκμήριο σύμφωνο προς τις απαιτήσεις αυτές ένα σύστημα ποιότητας που πληροί τις αντίστοιχες προδιαγραφές του εθνικού προτύπου με τα οποίο εφαρμόζεται το σχετικό εναρμονισμένο πρότυπο, από τη στιγμή που δημοσιεύθηκαν τα στοιχεία αναφοράς του.

Εκτός από την πείρα στα συστήματα διαχείρισης της ποιότητας, η ομάδα ελεγκτών διαθέτει τουλάχιστον ένα μέλος με πείρα αξιολόγησης στον σχετικό τομέα του οργάνου και στη συγκεκριμένη τεχνολογία οργάνων, καθώς και γνώση των εφαρμοστέων απαιτήσεων των παρόντων Κανονισμών. Η διαδικασία ελέγχου περιλαμβάνει επίσκεψη αξιολόγησης στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή.

Η ομάδα ελεγκτών ελέγχει την τεχνική τεκμηρίωση στην οποία αναφέρεται το σημείο 3.1 στοιχείο (β), για να επαληθεύσει την ικανότητα του κατασκευαστή να εντοπίζει τις εφαρμοστέες απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών και να πραγματοποιεί τους απαραίτητους ελέγχους με σκοπό τη διασφάλιση της συμμόρφωσης του οργάνου με τις απαιτήσεις αυτές.

Η απόφαση κοινοποιείται στον κατασκευαστή ή στον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του. Η κοινοποίηση περιέχει τα συμπεράσματα του ελέγχου και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

- 3.4 Ο κατασκευαστής πρέπει να αναλαμβάνει τη δέσμευση να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το σύστημα ποιότητας που έχει εγκριθεί και να το διατηρεί κατάλληλο και αποτελεσματικό.
- 3.5 Ο κατασκευαστής πρέπει να γνωστοποιεί στον κοινοποιημένο οργανισμό που έχει εγκρίνει το σύστημα ποιότητας κάθε μελετώμενη τροποποίηση του συστήματος ποιότητας.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να αξιολογεί τις προτεινόμενες αλλαγές και να αποφαινεται αν το τροποποιημένο σύστημα ποιότητας εξακολουθεί να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της παραγράφου 3.2 πιο πάνω ή αν επιβάλλεται επαναξιολόγηση.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να κοινοποιεί την απόφασή του στον κατασκευαστή. Η σχετική κοινοποίηση πρέπει να περιέχει τα πορίσματα του ελέγχου και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

Επιτήρηση υπ' ευθύνη του κοινοποιημένου οργανισμού

- 4.1 Σκοπός της επιτήρησης είναι να διασφαλίζει ότι ο κατασκευαστής εκπληρώνει κανονικά τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας.
- 4.2 Ο κατασκευαστής πρέπει να επιτρέπει στον κοινοποιημένο οργανισμό την πρόσβαση στους χώρους κατασκευής, επιθεώρησης, δοκιμών και αποθήκευσης για τους σκοπούς της επιθεώρησης και να του παρέχει όλες τις αναγκαίες πληροφορίες, ιδίως δε:
- (α) Το φάκελο του συστήματος ποιότητας·
 - (β) τα αρχεία ποιότητας που προβλέπονται στο σχεδιαστικό μέρος του συστήματος ποιότητας, όπως αποτελέσματα αναλύσεων, υπολογισμών, δοκιμών·
 - (γ) τα αρχεία ποιότητας που προβλέπονται στο κατασκευαστικό μέρος του συστήματος ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεώρησης και στοιχεία δοκιμών, στοιχεία διακρίβωσης, εκθέσεις προσόντων του αρμόδιου προσωπικού.
- 4.3 Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να διενεργεί περιοδικούς ελέγχους για να βεβαιώνεται ότι ο κατασκευαστής διατηρεί και εφαρμόζει το σύστημα ποιότητας, και να χορηγεί στον κατασκευαστή έκθεση ελέγχου.
- 4.4 Επιπλέον, ο κοινοποιημένος οργανισμός δύναται να πραγματοποιεί αιφνιδιαστικές επισκέψεις στον κατασκευαστή. Κατά τις επισκέψεις αυτές, ο κοινοποιημένος οργανισμός μπορεί, εφόσον το κρίνει αναγκαίο, να διεξάγει δοκιμές του προϊόντος ή να αναθέτει σε τρίτους τη διεξαγωγή δοκιμών, για την επαλήθευση της ορθής λειτουργίας του συστήματος ποιότητας. Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να χορηγεί στον κατασκευαστή έκθεση επίσκεψης και, εφόσον έγιναν δοκιμές, έκθεση δοκιμών.

Σήμανση συμμόρφωσης και δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

5.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να τοποθετεί τη σήμανση «CE», τη συμπληρωματική μετρολογική σήμανση και, υπ' ευθύνη του κοινοποιημένου οργανισμού που αναφέρεται στην παράγραφο 3.1 πιο πάνω, τον αριθμό ταυτοποίησης του τελευταίου σε κάθε επιμέρους όργανο που ανταποκρίνεται στις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

5.2 Πρέπει να συντάσσεται δήλωση συμμόρφωσης για κάθε μοντέλο οργάνου και να διατηρείται στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά. Στη δήλωση πρέπει να προσδιορίζεται το μοντέλο οργάνου για το οποίο έχει συνταχθεί η δήλωση αυτή.

Στην αρμόδια αρχή διατίθεται, εφόσον το ζητήσει, αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ.

Κάθε όργανο μετρήσεων που διατίθεται στην αγορά πρέπει να συνοδεύεται από αντίγραφο της δήλωσης. Ωστόσο, η απαίτηση αυτή μπορεί να ερμηνευθεί ότι ισχύει για παρτίδα ή φορτίο παρά για μεμονωμένα όργανα στις περιπτώσεις εκείνες όπου μεγάλος αριθμός οργάνων παραδίδεται σε ένα μόνον χρήστη.

6. Ο κατασκευαστής πρέπει να διατηρεί στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά:

- (α) Την τεχνική τεκμηρίωση που προβλέπεται στο σημείο 3.1·
- (β) το φάκελο του συστήματος ποιότητας που προβλέπεται στο σημείο 3.1·
- (γ) την τροποποίηση που αναφέρεται στην παράγραφο 3.5 πιο πάνω, όπως εγκρίθηκε·

- (δ) τις αποφάσεις και εκθέσεις του κοινοποιημένου οργανισμού που αναφέρονται στις παραγράφους 3.5, 4.3 και 4.4 πιο πάνω.

7. Κάθε κοινοποιημένος οργανισμός ενημερώνει την κοινοποιούσα αρχή του για τις εγκρίσεις του συστήματος ποιότητας που χορηγούνται ή ανακαλούνται, και θέτει στη διάθεση της κοινοποιούσας αρχής του, περιοδικά ή εφόσον του ζητηθεί, τον κατάλογο των εγκρίσεων των συστημάτων ποιότητας που έχουν απορριφθεί, ανασταλεί ή στις οποίες έχουν επιβληθεί περιορισμοί με άλλο τρόπο.

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος

8. Οι υποχρεώσεις του κατασκευαστή που καθορίζονται στις παραγράφους 3.1, 3.5, 5 και 6 πιο πάνω είναι δυνατόν να εκπληρώνονται, εξ ονόματός του και υπ' ευθύνη του, από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του, υπό την προϋπόθεση ότι ορίζονται λεπτομερώς στην εντολή.

Ενότητα Η1 – Δήλωση Συμμόρφωσης με βάση την Πλήρη Διασφάλιση Ποιότητας και την Εξέταση του Σχεδιασμού

1. Η συμμόρφωση με βάση την πλήρη διασφάλιση ποιότητας και την εξέταση του σχεδιασμού είναι η διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης με την οποία ο κατασκευαστής εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στα σημεία 2 και 6, και διασφαλίζει και δηλώνει υπό την αποκλειστική ευθύνη του ότι τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων πληρούν τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Κατασκευή

2. Ο κατασκευαστής πρέπει να εφαρμόζει εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας του σχεδιασμού, της κατασκευής και της επιθεώρησης και των δοκιμών του τελικού προϊόντος για τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων, όπως καθορίζεται στην παράγραφο 3 πιο κάτω, και να υπόκειται στην επιτήρηση που καθορίζεται στην παράγραφο 5 πιο κάτω. Η ορθότητα του τεχνικού σχεδιασμού του οργάνου μετρήσεων έχει ελεγχθεί σύμφωνα με την παράγραφο 4 πιο κάτω.

Σύστημα ποιότητας

- 3.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να υποβάλλει αίτηση αξιολόγησης του συστήματος ποιότητας σε κοινοποιημένο οργανισμό της επιλογής του όσον αφορά τα συγκεκριμένα όργανα μετρήσεων.

Η αίτηση πρέπει να περιλαμβάνει:

- (α) το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή και, εάν η αίτηση υποβάλλεται από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο, το όνομα και τη διεύθυνση και του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου·
- (β) όλες τις κατάλληλες πληροφορίες για την προβλεπόμενη κατηγορία οργάνων·

- (γ) το φάκελο του συστήματος ποιότητας·
- (δ) γραπτή δήλωση με την οποία βεβαιώνεται ότι δεν έχει υποβληθεί η ίδια αίτηση σε άλλο κοινοποιημένο οργανισμό.

3.2 Το σύστημα ποιότητας πρέπει να διασφαλίζει τη συμμόρφωση των οργάνων προς τις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.

Όλα τα στοιχεία, απαιτήσεις και διατάξεις που εφαρμόζει ο κατασκευαστής πρέπει να τεκμηριώνονται συστηματικά και μεθοδικά σε φάκελο υπό μορφή γραπτών τακτικών, διαδικασιών και οδηγιών. Ο εν λόγω φάκελος του συστήματος ποιότητας πρέπει να επιτρέπει μια συνεπή ερμηνεία των προγραμμάτων, σχεδίων, εγχειριδίων και αρχείων ποιότητας. Πιο συγκεκριμένα, ο φάκελος πρέπει να περιλαμβάνει επαρκή περιγραφή:

- (α) Των ποιοτικών στόχων καθώς και του οργανογράμματος, των ευθυνών και των αρμοδιοτήτων της διοίκησης όσον αφορά την ποιότητα του σχεδιασμού και των προϊόντων·
- (β) των προδιαγραφών τεχνικού σχεδιασμού που θα εφαρμοσθούν, όπου συμπεριλαμβάνονται τα πρότυπα, και, εφόσον τα σχετικά εναρμονισμένα πρότυπα και/ή κανονιστικά έγγραφα δεν πρόκειται να εφαρμοσθούν πλήρως, των μέσων που θα χρησιμοποιηθούν για να διασφαλιστεί η τήρηση των βασικών απαιτήσεων των παρόντων Κανονισμών, που έχουν εφαρμογή στα όργανα μετρήσεων, με εφαρμογή άλλων σχετικών τεχνικών προδιαγραφών·
- (γ) των τεχνικών, διεργασιών και συστηματικών μέτρων που πρόκειται να εφαρμοστούν για τον έλεγχο του σχεδιασμού και την επαλήθευση του σχεδιασμού κατά το σχεδιασμό των οργάνων της καλυπτόμενης κατηγορίας οργάνων·

- (δ) των αντίστοιχων τεχνικών κατασκευής, ποιοτικού ελέγχου και ποιοτικής διασφάλισης, των διαδικασιών και των συστηματικών ενεργειών που θα χρησιμοποιηθούν·
- (ε) των ελέγχων και δοκιμών που θα διεξάγονται πριν, κατά και μετά την κατασκευή, καθώς και της συχνότητας με την οποία θα διεξάγονται·
- (στ) των αρχείων ποιότητας, όπως εκθέσεων επιθεώρησης και στοιχείων δοκιμών, στοιχείων διακρίβωσης, εκθέσεων προσόντων του αρμόδιου προσωπικού·
- (ζ) των μέσων με τα οποία θα παρακολουθείται η επίτευξη της απαιτούμενης ποιότητας των προϊόντων και η αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος ποιότητας.

3.3 Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να αξιολογεί το σύστημα ποιότητας για να διαπιστώσει αν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της παραγράφου 3.2 πιο πάνω. Πρέπει να θεωρεί κατά τεκμήριο σύμφωνο προς τις απαιτήσεις αυτές ένα σύστημα ποιότητας που πληροί τις αντίστοιχες προδιαγραφές του εθνικού προτύπου με τα οποίο εφαρμόζεται το σχετικό εναρμονισμένο πρότυπο, από τη στιγμή που δημοσιεύθηκαν τα στοιχεία αναφοράς του.

Εκτός από την πείρα σε συστήματα διαχείρισης της ποιότητας, η ομάδα ελεγκτών διαθέτει τουλάχιστον ένα μέλος με πείρα αξιολόγησης στον σχετικό τομέα του οργάνου και στην τεχνολογία των συγκεκριμένων οργάνων, καθώς και γνώση των εφαρμοστέων απαιτήσεων των παρόντων Κανονισμών. Η διαδικασία ελέγχου περιλαμβάνει επίσκεψη αξιολόγησης στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή.

Η απόφαση κοινοποιείται στον κατασκευαστή ή στον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του. Η κοινοποίηση περιέχει τα συμπεράσματα του ελέγχου και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

3.4 Ο κατασκευαστής πρέπει να αναλαμβάνει τη δέσμευση να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το σύστημα ποιότητας που έχει εγκριθεί και να το διατηρεί κατάλληλο και αποτελεσματικό.

3.5 Ο κατασκευαστής πρέπει να γνωστοποιεί στον κοινοποιημένο οργανισμό που έχει εγκρίνει το σύστημα ποιότητας κάθε μελετώμενη τροποποίηση του συστήματος ποιότητας.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να αξιολογεί τις προτεινόμενες αλλαγές και να αποφαινεται αν το τροποποιημένο σύστημα ποιότητας εξακολουθεί να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της παραγράφου 3.2 ή αν επιβάλλεται επαναξιολόγηση.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να κοινοποιεί την απόφασή του στον κατασκευαστή. Η σχετική κοινοποίηση πρέπει να περιέχει τα πορίσματα του ελέγχου και την αιτιολογημένη απόφαση αξιολόγησης.

3.6 Κάθε κοινοποιημένος οργανισμός ενημερώνει την κοινοποιούσα αρχή του για τις εγκρίσεις του συστήματος ποιότητας που έχει χορηγήσει ή αποσύρει και θέτει στη διάθεση της κοινοποιούσας αρχής του, περιοδικά ή εφόσον του ζητηθεί, τον κατάλογο των εγκρίσεων των συστημάτων ποιότητας που έχουν απορριφθεί, ανασταλεί ή στις οποίες έχουν επιβληθεί περιορισμοί με άλλο τρόπο.

Εξέταση του σχεδιασμού

4.1 Η αίτηση για εξέταση του σχεδιασμού πρέπει να υποβάλλεται από τον κατασκευαστή στον κοινοποιημένο οργανισμό που αναφέρεται στην παράγραφο 3.1 πιο πάνω.

4.2 Η αίτηση πρέπει να επιτρέπει την κατανόηση του σχεδιασμού, της κατασκευής και της λειτουργίας του οργάνου, καθώς και την αξιολόγηση της συμμόρφωσής του προς τις απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών που ισχύουν γι' αυτό, και να περιλαμβάνει:

- (α) Το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή·
- (β) γραπτή δήλωση με την οποία να βεβαιώνεται ότι δεν έχει υποβληθεί η ίδια αίτηση σε άλλο κοινοποιημένο οργανισμό·
- (γ) την τεχνική τεκμηρίωση που περιγράφεται στο Τρίτο Παράρτημα. Η τεκμηρίωση αυτή δίνει τη δυνατότητα να αξιολογηθεί η συμμόρφωση του οργάνου προς τις σχετικές απαιτήσεις και περιλαμβάνει επαρκή ανάλυση και εκτίμηση του (των) κινδύνου(-ων). Καλύπτει, στο βαθμό που έχει σημασία για την εν λόγω αξιολόγηση, τον σχεδιασμό και τη λειτουργία του οργάνου·
- (δ) τα δικαιολογητικά που αποδεικνύουν την ορθότητα του τεχνικού σχεδιασμού. Τα εν λόγω δικαιολογητικά περιλαμβάνουν παραπομπή στα έγγραφα που έχουν τυχόν χρησιμοποιηθεί, ιδίως στις περιπτώσεις όπου δεν εφαρμόζονται πλήρως τα σχετικά εναρμονισμένα πρότυπα και/ή τα κανονιστικά έγγραφα καθώς και, όπου επιβάλλεται, τα αποτελέσματα δοκιμών που έχουν διεξαχθεί σύμφωνα με άλλες σχετικές τεχνικές προδιαγραφές από το κατάλληλο εργαστήριο του κατασκευαστή ή από άλλο εργαστήριο δοκιμών εξ ονόματός του και υπ' ευθύνη του.

4.3 Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να εξετάζει την αίτηση και, εφόσον στο σχεδιασμό έχουν τηρηθεί οι διατάξεις των παρόντων Κανονισμών που έχουν εφαρμογή στο όργανο, να χορηγεί στον κατασκευαστή πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ σχεδιασμού. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να περιλαμβάνει το όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή, τα πορίσματα της εξέτασης, τους τυχόν όρους υπό τους οποίους ισχύει και τα απαραίτητα στοιχεία για την αναγνώριση του εγκεκριμένου σχεδιασμού. Στο εν λόγω πιστοποιητικό μπορούν να επισυνάπτονται ένα ή περισσότερα παραρτήματα.

Το πιστοποιητικό ή τα παραρτήματά του πρέπει να περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης και τον έλεγχο εν λειτουργία των κατασκευαζόμενων οργάνων μετρήσεων προς τον εξετασθέντα σχεδιασμό. Συγκεκριμένα, πρέπει να επιτρέπει την αξιολόγηση της συμμόρφωσης των κατασκευαζόμενων οργάνων προς τον εξετασθέντα σχεδιασμό όσον αφορά την αναπαραγωγιμότητα των μετρολογικών επιδόσεών τους, εφόσον ρυθμίζονται ορθά με τα κατάλληλα προς τούτο μέσα. Το πιστοποιητικό πρέπει να περιλαμβάνει:

- (α) Τα μετρολογικά χαρακτηριστικά του σχεδιασμού του οργάνου·
- (β) τα μέτρα που απαιτούνται για τη διασφάλιση της ακεραιότητας των οργάνων (σφράγιση, αναγνώριση του λογισμικού, κλπ.)·
- (γ) πληροφορίες για άλλα στοιχεία που είναι απαραίτητα για την αναγνώριση των οργάνων και για τον έλεγχο της οπτικής εξωτερικής συμμόρφωσής τους προς το σχεδιασμό·
- (δ) εφ' όσον απαιτείται, κάθε πληροφορία που απαιτείται για την επαλήθευση των χαρακτηριστικών των κατασκευαζόμενων οργάνων·
- (ε) στην περίπτωση υποσυστημάτων, όλες τις πληροφορίες που απαιτούνται για την εξασφάλιση της συμβατότητας με άλλα υποσυστήματα ή όργανα μέτρησης.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να συντάσσει σχετική έκθεση αξιολόγησης την οποία να τηρεί στη διάθεση του Υπουργείου, που τον έχει ορίσει,. Με την επιφύλαξη της παραγράφου 9 του Πέμπτου Παραρτήματος, ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να δημοσιοποιεί το περιεχόμενο της έκθεσης, εν μέρει ή εξ ολοκλήρου, μόνο με την έγκριση του κατασκευαστή.

Το πιστοποιητικό πρέπει να ισχύει για δέκα έτη από την ημερομηνία έκδοσής του και στη συνέχεια μπορεί να ανανεώνεται για περιόδους δέκα ετών κάθε φορά.

Εάν ο σχεδιασμός δεν ικανοποιεί τις εφαρμοστέες απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών, ο κοινοποιημένος οργανισμός αρνείται να χορηγήσει πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ σχεδιασμού, και ενημερώνει σχετικά τον αιτούντα παραθέτοντας τις λεπτομερείς αιτίες για την άρνηση του.

- 4.4 Ο κοινοποιημένος οργανισμός, αφενός, παρακολουθεί όλες τις εξελίξεις της γενικώς αναγνωρισμένης τεχνολογίας, από τις οποίες προκύπτει ότι ο εγκεκριμένος τύπος μπορεί να μην πληροί πλέον τις ισχύουσες απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών και, αφετέρου, ορίζει εάν οι εξελίξεις αυτές απαιτούν περαιτέρω έρευνες. Στην περίπτωση αυτή, ο κοινοποιημένος οργανισμός ενημερώνει τον κατασκευαστή σχετικά.

Ο κατασκευαστής γνωστοποιεί στον κοινοποιημένο οργανισμό που έχει εκδώσει το πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ σχεδιασμού κάθε τροποποίηση του εγκεκριμένου σχεδιασμού που ενδέχεται να επηρεάσει τη συμμόρφωση με τις ουσιώδεις απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών ή τους όρους υπό τους οποίους ισχύει το πιστοποιητικό. Για τις τροποποιήσεις αυτές απαιτείται συμπληρωματική έγκριση από τον κοινοποιημένο οργανισμό που χορήγησε το πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ σχεδιασμού υπό μορφή προσθήκης στο αρχικό πιστοποιητικό εξέτασης ΕΕ σχεδιασμού.

- 4.5 Κάθε κοινοποιημένος οργανισμός γνωστοποιεί στην κοινοποιούσα αρχή του τα πιστοποιητικά της εξέτασης ΕΕ σχεδιασμού και/ή τυχόν προσθήκες που χορήγησε ή ανακάλεσε και θέτει στη διάθεση της κοινοποιούσας αρχής του, περιοδικά ή εφόσον του ζητηθεί, τον κατάλογο των βεβαιώσεων και/ή όλων των προσθηκών σε αυτές που έχουν απορριφθεί, ανασταλεί ή στις οποίες έχουν επιβληθεί περιορισμοί με άλλο τρόπο.

Η Επιτροπή, το Υπουργείο και οι άλλοι κοινοποιημένοι οργανισμοί μπορούν, ύστερα από αίτηση, να λάβουν αντίγραφο των πιστοποιητικών εξέτασης ΕΕ σχεδιασμού και/ή των προσθηκών σε αυτές. Ύστερα από αίτηση, η Επιτροπή και το Υπουργείο μπορούν να λάβουν αντίγραφο του τεχνικού φακέλου και

των πορισμάτων των ελέγχων που πραγματοποιήθηκαν από τον κοινοποιημένο οργανισμό.

Ο κοινοποιημένος οργανισμός διατηρεί αντίγραφο του πιστοποιητικού εξέτασης ΕΕ σχεδιασμού, των παραρτημάτων του και των προσθηκών του καθώς και την τεχνική τεκμηρίωση που περιλαμβάνει τα έγγραφα τα οποία υποβλήθηκαν από τον κατασκευαστή έως τη λήξη ισχύος του πιστοποιητικού.

- 4.6 Ο κατασκευαστής πρέπει να φυλάσσει αντίγραφο του πιστοποιητικού εξέτασης ΕΕ σχεδιασμού, των παραρτημάτων και των προσθηκών του μαζί με την τεχνική τεκμηρίωση στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα 10 ετών από την ημερομηνία διάθεσης του οργάνου στην αγορά.

Επιτήρηση υπ' ευθύνη του κοινοποιημένου οργανισμού

- 5.1 Σκοπός της επιτήρησης είναι να διασφαλίζει ότι ο κατασκευαστής εκπληρώνει κανονικά τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το εγκεκριμένο σύστημα ποιότητας.
- 5.2 Ο κατασκευαστής πρέπει να επιτρέπει στον κοινοποιημένο οργανισμό την πρόσβαση στους χώρους σχεδιασμού, κατασκευής, επιθεώρησης, δοκιμών και αποθήκευσης για τους σκοπούς της επιθεώρησης και να του παρέχει όλες τις αναγκαίες πληροφορίες, ιδίως δε:

- (α) Το φάκελο του συστήματος ποιότητας·
- (β) τα αρχεία ποιότητας που προβλέπονται στο σχεδιαστικό μέρος του συστήματος ποιότητας, όπως αποτελέσματα αναλύσεων, υπολογισμών, δοκιμών κ.λ.π.·

- (γ) τα αρχεία ποιότητας που προβλέπονται στο κατασκευαστικό μέρος του συστήματος ποιότητας, όπως εκθέσεις επιθεώρησης και στοιχεία δοκιμών, στοιχεία διακρίβωσης, εκθέσεις προσόντων του αρμόδιου προσωπικού, κ.λ.π.
- 5.3 Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να διενεργεί περιοδικούς ελέγχους για να βεβαιώνεται ότι ο κατασκευαστής διατηρεί και εφαρμόζει το σύστημα ποιότητας, και να χορηγεί στον κατασκευαστή έκθεση ελέγχου.
- 5.4 Επιπλέον, ο κοινοποιημένος οργανισμός μπορεί να πραγματοποιεί αιφνιδιαστικές επισκέψεις στον κατασκευαστή. Κατά τις επισκέψεις αυτές, ο κοινοποιημένος οργανισμός μπορεί, εφόσον το κρίνει αναγκαίο, να διεξάγει δοκιμές του προϊόντος, ή να αναθέτει σε τρίτους τη διεξαγωγή τους υπ' ευθύνη του, για την επαλήθευση της σωστής λειτουργίας του συστήματος ποιότητας. Ο κοινοποιημένος οργανισμός πρέπει να χορηγεί στον κατασκευαστή έκθεση επίσκεψης και, εφόσον έγιναν δοκιμές, έκθεση δοκιμών.

Σήμανση συμμόρφωσης και δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

- 6.1 Ο κατασκευαστής πρέπει να τοποθετεί τη σήμανση «CE», τη συμπληρωματική μετρολογική σήμανση και, υπ' ευθύνη του κοινοποιημένου οργανισμού που αναφέρεται στην παράγραφο 3.1 πιο πάνω, τον αριθμό ταυτοποίησης του τελευταίου σε κάθε όργανο μετρήσεων που ανταποκρίνεται στις σχετικές απαιτήσεις των παρόντων Κανονισμών.
- 6.2 Για κάθε μοντέλο οργάνου πρέπει να συντάσσεται δήλωση συμμόρφωσης και να διατηρείται στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά. Στη δήλωση πρέπει να προσδιορίζεται το μοντέλο του οργάνου, για το οποίο έχει συνταχθεί η δήλωση αυτή, και να αναγράφεται ο αριθμός του πιστοποιητικού εξέτασης του σχεδιασμού.

Στην αρμόδια αρχή διατίθεται, εφόσον το ζητήσει, αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ.

Κάθε όργανο μετρήσεων που διατίθεται στην αγορά πρέπει να συνοδεύεται από αντίγραφο της δήλωσης. Ωστόσο, η απαίτηση αυτή μπορεί να ερμηνευθεί ότι ισχύει για παρτίδα ή φορτίο παρά για μεμονωμένα όργανα στις περιπτώσεις εκείνες όπου μεγάλος αριθμός οργάνων παραδίδεται σε έναν μόνο χρήστη.

7. Ο κατασκευαστής πρέπει να διατηρεί στη διάθεση της αρμόδιας αρχής για χρονικό διάστημα δέκα ετών από τη διάθεση του οργάνου στην αγορά:

(α) Το φάκελο του συστήματος ποιότητας που προβλέπεται στην παράγραφο 3.1·

(β) την τροποποίηση που αναφέρεται στην παράγραφο 3.5 πιο πάνω, όπως εγκρίθηκε·

(γ) τις αποφάσεις και εκθέσεις του κοινοποιημένου οργανισμού που αναφέρονται στις παραγράφους 3.5, 5.3 και 5.4 πιο πάνω.

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος

8. Ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστή μπορεί να υποβάλει την αίτηση που προβλέπεται στα σημεία 4.1 και 4.2 και να εκπληρώνει, εξ ονόματός του και υπ' ευθύνη του, τις υποχρεώσεις που καθορίζονται στα σημεία 3.1, 3.5, 4.4, 4.6, 6 και 7 υπό την προϋπόθεση ότι ορίζονται λεπτομερώς στην εντολή.

ΠΕΜΠΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
(Κανονισμός 23)

**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΛΗΡΟΥΝ ΟΙ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ
ΣΤΟΥΣ ΟΠΟΙΟΥΣ ΤΟ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΧΕΙ ΑΝΑΘΕΣΕΙ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΩΝ
ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΙΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ
ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**

Παρατίθενται πιο κάτω οι απαιτήσεις που πρέπει να πληρούν οι κοινοποιημένοι οργανισμοί στους οποίους το Υπουργείο έχει αναθέσει την εκτέλεση εργασιών που συνδέονται με τις ενότητες αξιολόγησης της συμμόρφωσης σύμφωνα με τον Κανονισμό 23.

1. Ο οργανισμός αξιολόγησης της συμμόρφωσης συγκροτείται βάσει του εθνικού δικαίου και διαθέτει νομική προσωπικότητα.
2. Ο οργανισμός αξιολόγησης της συμμόρφωσης είναι ανεξάρτητος από τον οργανισμό ή το όργανο μετρήσεων που αξιολογεί.

Νοείται ότι, ένας οργανισμός που ανήκει σε ένωση επιχειρήσεων ή επαγγελματική ομοσπονδία που εκπροσωπεί τις επιχειρήσεις οι οποίες συμμετέχουν στο σχεδιασμό, την κατασκευή, παροχή, συναρμολόγηση, χρήση ή συντήρηση των οργάνων μετρήσεων τα οποία αξιολογεί, μπορεί να θεωρείται οργανισμός αξιολόγησης, υπό την προϋπόθεση ότι η ανεξαρτησία του και η απουσία σύγκρουσης συμφερόντων είναι αποδεδειγμένες.

3. Ο οργανισμός αξιολόγησης της συμμόρφωσης, τα διευθυντικά του στελέχη και το προσωπικό που είναι αρμόδιο για την εκτέλεση των καθηκόντων αξιολόγησης της συμμόρφωσης δεν συμπίπτουν με το σχεδιαστή, κατασκευαστή, προμηθευτή, υπεύθυνο εγκατάστασης, αγοραστή, ιδιοκτήτη, χρήστη ή συντηρητή των οργάνων μετρήσεων που αξιολογούν ούτε με τον αντιπρόσωπο των ανωτέρω. Αυτό δεν αποκλείει τη χρήση αξιολογημένων οργάνων μετρήσεων που είναι αναγκαία για τις λειτουργίες του οργανισμού αξιολόγησης της συμμόρφωσης ή τη χρήση των οργάνων μετρήσεων για προσωπικούς σκοπούς.

Νοείται ότι, ο οργανισμός αξιολόγησης της συμμόρφωσης, τα διευθυντικά του στελέχη και το προσωπικό που είναι αρμόδιο για την εκτέλεση των καθηκόντων αξιολόγησης της συμμόρφωσης δεν εμπλέκονται άμεσα στον

σχεδιασμό, την παραγωγή ή την κατασκευή, την εμπορία, την εγκατάσταση, τη χρήση ή τη συντήρηση των εν λόγω οργάνων μετρήσεων ούτε εκπροσωπούν μέρη που εμπλέκονται στις δραστηριότητες αυτές. Δεν αναλαμβάνουν καμιά δραστηριότητα που μπορεί να θίξει την ανεξάρτητη κρίση ή την ακεραιότητά τους σε σχέση με τις δραστηριότητες αξιολόγησης της συμμόρφωσης για τις οποίες είναι κοινοποιημένοι. Τούτο ισχύει ιδίως για τις συμβουλευτικές υπηρεσίες.

Ο οργανισμός αξιολόγησης της συμμόρφωσης διασφαλίζει ότι οι δραστηριότητες των θυγατρικών ή των υπεργολάβων του δεν επηρεάζουν την εμπιστευτικότητα, την αντικειμενικότητα και την αμεροληψία των δραστηριοτήτων αξιολόγησης της συμμόρφωσης.

4. Ο οργανισμός αξιολόγησης της συμμόρφωσης και το προσωπικό του εκτελούν τις δραστηριότητες αξιολόγησης της συμμόρφωσης με τη μεγαλύτερη επαγγελματική ακεραιότητα και την απαιτούμενη τεχνική επάρκεια στο συγκεκριμένο τομέα και οφείλουν να είναι απαλλαγμένοι από κάθε πίεση και προτροπή, κυρίως οικονομική, που θα ήταν δυνατόν να επηρεάσει την κρίση τους ή τα αποτελέσματα των δραστηριοτήτων τους αυτών, ιδιαίτερα από πρόσωπα ή ομάδες προσώπων που έχουν συμφέρον από τα αποτελέσματα των ελέγχων.
5. Ο οργανισμός αξιολόγησης της συμμόρφωσης είναι σε θέση να εκτελεί όλα τα καθήκοντα τα σχετικά με την αξιολόγηση της συμμόρφωσης που του έχουν ανατεθεί βάσει των διατάξεων του Τέταρτου Παραρτήματος και για τα οποία έχει κοινοποιηθεί, είτε πρόκειται για καθήκοντα που εκτελούνται από τον ίδιο τον οργανισμό αξιολόγησης της συμμόρφωσης ή εξ ονόματός του και υπό την ευθύνη του.

Ανά πάσα στιγμή και για κάθε διαδικασία αξιολόγησης της συμμόρφωσης και για κάθε είδος ή κατηγορία οργάνων μετρήσεων για τα οποία είναι κοινοποιημένος, ο οργανισμός αξιολόγησης της συμμόρφωσης έχει στη διάθεσή του:

- το αναγκαίο προσωπικό με τις τεχνικές γνώσεις και την επαρκή και κατάλληλη πείρα για την εκτέλεση των καθηκόντων αξιολόγησης της συμμόρφωσης,
- τις αναγκαίες περιγραφές των διαδικασιών σύμφωνα με τις οποίες διενεργείται η αξιολόγηση συμμόρφωσης και εξασφαλίζονται η διαφάνεια και η δυνατότητα αναπαραγωγής αυτών των διαδικασιών. Διαθέτει την κατάλληλη πολιτική και τις διαδικασίες που εξασφαλίζουν τη διάκριση μεταξύ των καθηκόντων τα οποία εκτελεί ως κοινοποιημένος οργανισμός και οιασδήποτε άλλης δραστηριότητας,
- τις αναγκαίες διαδικασίες για να ασκεί τις δραστηριότητές του λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος μιας επιχείρησης, τον τομέα στον οποίο δραστηριοποιείται, τη δομή της, το βαθμό πολυπλοκότητας της τεχνολογίας του οργάνου μετρήσεων και το μαζικό ή σε σειρά χαρακτήρα της παραγωγικής διαδικασίας.

Ο οργανισμός αξιολόγησης της συμμόρφωσης διαθέτει τα αναγκαία μέσα για την εκτέλεση των τεχνικών και διοικητικών καθηκόντων που συνδέονται με τις δραστηριότητες αξιολόγησης της συμμόρφωσης και έχει πρόσβαση σε όλο τον αναγκαίο εξοπλισμό ή εγκαταστάσεις.

6. Το προσωπικό που είναι αρμόδιο για την εκτέλεση των καθηκόντων αξιολόγησης της συμμόρφωσης διαθέτει:

- πλήρη τεχνική και επαγγελματική κατάρτιση, η οποία καλύπτει όλα τα καθήκοντα αξιολόγησης της συμμόρφωσης για τα οποία έχει κοινοποιηθεί ο οργανισμός αξιολόγησης της συμμόρφωσης,
- επαρκή γνώση των απαιτήσεων των αξιολογήσεων που διενεργεί και επαρκές κύρος για την εκτέλεση των λειτουργιών αυτών,
- κατάλληλες γνώσεις και κατανόηση των ουσιωδών απαιτήσεων που ορίζονται στο Δεύτερο Παράρτημα και στα ειδικά Μέρη για συγκεκριμένα όργανα του Πρώτου Παραρτήματος, των εφαρμοστέων εναρμονισμένων προτύπων και των κανονιστικών εγγράφων και των σχετικών διατάξεων της ενωσιακής νομοθεσίας εναρμόνισης καθώς και των Κανονισμών εφαρμογής της,

- την απαιτούμενη ικανότητα να καταρτίζει τα πιστοποιητικά, τα πρακτικά και τις εκθέσεις που αποδεικνύουν τη διεξαγωγή των αξιολογήσεων.

7. Η αμεροληψία των οργανισμών αξιολόγησης της συμμόρφωσης, των διευθυντικών στελεχών του και του προσωπικού που είναι αρμόδιο για την εκτέλεση των καθηκόντων αξιολόγησης της συμμόρφωσης είναι εγγυημένη.

Οι αμοιβές των διευθυντικών στελεχών και του προσωπικού που είναι αρμόδιο για την εκτέλεση των καθηκόντων αξιολόγησης της συμμόρφωσης δεν εξαρτώνται από τον αριθμό των αξιολογήσεων που διενεργούνται ή από τα αποτελέσματα των αξιολογήσεων αυτών.

8. Οι οργανισμοί αξιολόγησης της συμμόρφωσης πρέπει να διαθέτουν ασφάλεια αστικής ευθύνης, εκτός και εάν η ευθύνη αυτή καλύπτεται από τη Δημοκρατία ή το κράτος βάσει του εθνικού δικαίου, ή εάν η αξιολόγηση της συμμόρφωσης δεν πραγματοποιείται υπό την άμεση ευθύνη της Δημοκρατίας.

9. Το προσωπικό του οργανισμού αξιολόγησης της συμμόρφωσης πρέπει να τηρεί το επαγγελματικό απόρρητο για κάθε πληροφορία που περιέρχεται σε γνώση του κατά την εκτέλεση των καθηκόντων του σύμφωνα με το Τέταρτο Παράρτημα ή οποιαδήποτε εκτελεστική διάταξη του εθνικού δικαίου, εξαιρουμένης της σχέσης της με την αρμόδια αρχή. Τα δικαιώματα κυριότητας προστατεύονται.

10. Ο οργανισμός αξιολόγησης της συμμόρφωσης συμμετέχει στις σχετικές δραστηριότητες τυποποίησης και στις δραστηριότητες της ομάδας συντονισμού των κοινοποιημένων οργανισμών, η οποία έχει συσταθεί δυνάμει του Κανονισμού 36, ή εξασφαλίζει ότι το προσωπικό που είναι αρμόδιο για την εκτέλεση των καθηκόντων αξιολόγησης της συμμόρφωσης ενημερώνεται για τις δραστηριότητες αυτές, και εφαρμόζει ως γενικές οδηγίες τις διοικητικές αποφάσεις και τα έγγραφα που είναι το αποτέλεσμα των εργασιών της ομάδας αυτής.

ΕΚΤΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
(Κανονισμός 18(2))

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ (αριθ. XXXX) ⁽¹⁾

1. Μοντέλο οργάνου/όργανο (αριθμός προϊόντος, τύπου, παρτίδας ή σειράς):
2. Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή και, κατά περίπτωση, του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του:
3. Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.
4. Στόχος της δήλωσης (ταυτοποίηση οργάνου που επιτρέπει την ιχνηλασιμότητα· μπορεί εάν είναι απαραίτητο για την αναγνώριση του οργάνου, να περιλαμβάνεται εικόνα):
5. Ο στόχος της δήλωσης που περιγράφεται παραπάνω είναι σύμφωνος με τη σχετική ενωσιακή νομοθεσία εναρμόνισης:
6. Μνεία των σχετικών εναρμονισμένων προτύπων ή κανονιστικών εγγράφων που χρησιμοποιήθηκαν ή μνεία των λοιπών τεχνικών προδιαγραφών σε σχέση με τις οποίες δηλώνεται η συμμόρφωση:
7. Κατά περίπτωση, ο κοινοποιημένος οργανισμός ... (ονομασία, αριθμός) ... πραγματοποίησε ... (περιγραφή της παρέμβασης) και χορήγησε το πιστοποιητικό:
8. Συμπληρωματικές πληροφορίες:

Υπογραφή για λογαριασμό και εξ ονόματος:

(τόπος και ημερομηνία έκδοσης):

(όνομα, θέση) (υπογραφή):

⁽¹⁾ Ο κατασκευαστής μπορεί, προαιρετικά, να δώσει αριθμό στη δήλωση συμμόρφωσης.