Μόνον τα πρωτότυπα κείμενα της ΟΕΕ/ΗΕ έχουν νομική ισχύ σύμφωνα με το διεθνές δημόσιο δίκαιο. Η κατάσταση και η ημερομηνία έναρξης ισχύος του παρόντος κανονισμού πρέπει να ελέγχονται στην τελευταία έκδοση του εγγράφου που αφορά την κατάσταση προσχώρησης στους κανονισμούς ΟΕΕ/ΗΕ, δηλαδή του εγγράφου TRANS/WP.29/343, που είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση:

http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

# Κανονισμός αριθ. 141 της Οικονομικής Επιτροπής για την Ευρώπη των Ηνωμένων Εθνών (ΟΕΕ/ΗΕ) — Ενιαίες διατάξεις σχετικά με την έγκριση οχημάτων όσον αφορά τα συστήματα παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών (TPMS) [2018/1593]

Ημερομηνία έναρξης ισχύος: 22 Ιανουαρίου 2017

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ

1. Πεδίο εφαρμογής
2. Ορισμοί
3. Αίτηση έγκρισης
4. Έγκριση
5. Προδιαγραφές και δοκιμές
6. Συμπληρωματικές πληροφορίες
7. Τροποποιήσεις και επέκταση της έγκρισης τύπου οχήματος
8. Συμμόρφωση της παραγωγής
9. Κυρώσεις σε περίπτωση μη συμμόρφωσης της παραγωγής
10. Οριστική παύση της παραγωγής
11. Ονομασίες και διευθύνσεις των τεχνικών υπηρεσιών που είναι αρμόδιες για τη διεξαγωγή δοκιμών έγκρισης, καθώς και των αρχών που είναι αρμόδιες για τις εγκρίσεις τύπου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

1. Κοινοποίηση
2. Ρυθμίσεις για τα σήματα έγκρισης
3. Απαιτήσεις δοκιμής για τα συστήματα παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών (TPMS)

## 1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Ο παρών κανονισμός ισχύει για την έγκριση οχημάτων κατηγορίας $M_1$ με ανώτατο όριο μάζας 3 500 kg και κατηγορίας $N_1$ [1] όταν τα οχήματα είναι εξοπλισμένα με σύστημα παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών, εκτός από τα οχήματα που είναι εφοδιασμένα με διπλούς τροχούς σε έναν άξονα.

## 2. ΟΡΙΣΜΟΙ

Για τους σκοπούς του παρόντος κανονισμού ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

2.1. «έγκριση οχήματος»: η έγκριση ενός τύπου οχήματος όσον αφορά το σύστημα παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών του.

2.2. «τύπος οχήματος»: τα οχήματα που δεν παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές μεταξύ τους όσον αφορά:

α) την εμπορική επωνυμία ή το σήμα του κατασκευαστή·

β) τα χαρακτηριστικά του οχήματος που επηρεάζουν σημαντικά την απόδοση του συστήματος παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών·

γ) τον σχεδιασμό του συστήματος παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών.

2.3. «τροχός»: ένας πλήρης τροχός που αποτελείται από μια ζάντα και έναν δίσκο·

[1] Όπως ορίζεται στο ενοποιημένο ψήφισμα για την κατασκευή οχημάτων (R.E.3.), έγγραφο ECE/TRANS/WP.29/78/Αναθ.6, παράγραφος 2 - www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html.

2.4. «ελαστικό»: ένα πνευματικό ελαστικό, το οποίο αποτελείται από ένα ενισχυμένο εύκαμπτο περίβλημα που διαθέτει, ή αποτελεί σε συνδυασμό με τον τροχό στον οποίο είναι τοποθετημένο, έναν συνεχή, κατά βάση σπειροειδή, κλειστό θάλαμο που περιέχει κάποιο αέριο (συνήθως αέρα) ή αέριο και υγρό, το οποίο προορίζεται κανονικά για χρήση σε πίεση μεγαλύτερη από την ατμοσφαιρική·

2.5. «μέγιστη μάζα»: η μέγιστη τιμή του οχήματος που δηλώνει ο κατασκευαστής ως τεχνικώς αποδεκτή (η μάζα αυτή ενδεχομένως να είναι μεγαλύτερη από τη «μέγιστη αποδεκτή μάζα» που ορίζεται σε επίπεδο εθνικής διοίκησης)·

2.6. «μέγιστο φορτίο ανά άξονα»: η μέγιστη τιμή, όπως δηλώνεται από τον κατασκευαστή, της συνολικής κατακόρυφης δύναμης μεταξύ της επιφάνειας επαφής των ελαστικών ή του ίχνους ενός άξονα και του εδάφους και προκύπτει από το μέρος της μάζας που φέρει ο εν λόγω άξονας· το φορτίο αυτό μπορεί να είναι μεγαλύτερο από το «επιτρεπόμενο φορτίο ανά άξονα» που ορίζεται σε επίπεδο εθνικής διοίκησης. Το άθροισμα των φορτίων ανά άξονα μπορεί να είναι μεγαλύτερο από την τιμή που αντιστοιχεί στη συνολική μάζα του οχήματος·

2.7. «σύστημα παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών (Tyre Pressure Monitoring System - TPMS)»: ένα σύστημα που είναι τοποθετημένο σε ένα όχημα και είναι σε θέση να υπολογίσει την πίεση των ελαστικών ή τη διακύμανση της πίεσης αυτής με την πάροδο του χρόνου και να διαβιβάζει τις αντίστοιχες πληροφορίες στον χρήστη ενώ το όχημα βρίσκεται σε λειτουργία·

2.8. «πίεση πλήρωσης ελαστικών εν ψυχρώ»: η πίεση των ελαστικών σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, σε περίπτωση απουσίας οποιασδήποτε υπερπίεσης λόγω χρήσης των ελαστικών·

2.9. «συνιστώμενη πίεση πλήρωσης εν ψυχρώ ($P_{rec}$)»: η πίεση που συνιστάται για κάθε θέση των ελαστικών από τον κατασκευαστή του οχήματος, για τις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας (π.χ. ταχύτητα και φορτίο) του συγκεκριμένου οχήματος, όπως ορίζονται στην πινακίδα του οχήματος ή/και το εγχειρίδιο του κατόχου του οχήματος·

2.10. «πίεση λειτουργίας κατά τη χρήση ($P_{warm}$)»: η πίεση πλήρωσης για κάθε θέση των ελαστικών, η οποία είναι αυξημένη σε σχέση με την πίεση εν ψυχρώ ($P_{rec}$) λόγω της θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια χρήσης του οχήματος·

2.11. «πίεση δοκιμής ($P_{test}$)»: η πραγματική πίεση του/των ελαστικού/-ών) που έχει/-ουν επιλεγεί για κάθε θέση των ελαστικών μετά το ξεφούσκωμά τους στο πλαίσιο της διαδικασίας δοκιμής.

3. ΑΙΤΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ

3.1. Η αίτηση για χορήγηση έγκρισης ενός τύπου οχήματος όσον αφορά το σύστημα παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών του, υποβάλλεται από τον κατασκευαστή του οχήματος ή από δεόντως διαπιστευμένο αντιπρόσωπό του·

3.2. Συνοδεύεται, εις τριπλούν, από περιγραφή του τύπου οχήματος όσον αφορά τα σημεία που ορίζονται στο παράρτημα 1 του παρόντος κανονισμού:

3.3. Στην αρχή έγκρισης τύπου ή την τεχνική υπηρεσία που είναι αρμόδια για τη διενέργεια των δοκιμών έγκρισης διατίθεται όχημα αντιπροσωπευτικό του προς έγκριση τύπου οχήματος.

3.4. Η αρχή έγκρισης τύπου επιβεβαιώνει την ύπαρξη ικανοποιητικών μέτρων που εξασφαλίζουν τον αποτελεσματικό έλεγχο της συμμόρφωσης της παραγωγής πριν από τη χορήγηση της έγκρισης τύπου.

4. ΕΓΚΡΙΣΗ

4.1. Εάν το όχημα που υποβάλλεται προς έγκριση με βάση τον παρόντα κανονισμό πληροί όλες τις απαιτήσεις του σημείου 5. κατωτέρω, χορηγείται έγκριση του εν λόγω τύπου οχήματος.

4.2. Σε κάθε εγκριθέντα τύπο εκχωρείται ένας αριθμός έγκρισης. Τα πρώτα δύο ψηφία του (προς το παρόν 00 για τον κανονισμό στην αρχική του μορφή) δηλώνουν τη σειρά τροποποιήσεων που περιλαμβάνει τις πλέον πρόσφατες σημαντικές τεχνικές τροποποιήσεις που έγιναν στον κανονισμό κατά τη χρονική στιγμή έκδοσης της έγκρισης. Το ίδιο συμβαλλόμενο μέρος δεν επιτρέπεται να χορηγεί τον ίδιο αριθμό για διαφορετικό τύπο οχήματος.

4.3. Η έγκριση ή η επέκταση ή η απόρριψη της έγκρισης ενός τύπου οχήματος σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό κοινοποιείται στα συμβαλλόμενα μέρη της συμφωνίας που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό, μέσω εντύπου κοινοποίησης σύμφωνα με το υπόδειγμα του παραρτήματος 1 του παρόντος κανονισμού.

4.4. Σε κάθε όχημα το οποίο ανταποκρίνεται σε τύπο οχήματος που έχει εγκριθεί σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, τοποθετείται σε εμφανές και ευπρόσιτο σημείο που καθορίζεται στο έντυπο έγκρισης ένα διεθνές σήμα έγκρισης αποτελούμενο από:

4.4.1. έναν κύκλο που περιβάλλει το γράμμα «Ε», ακολουθούμενο από τον χαρακτηριστικό αριθμό του κράτους που χορήγησε την έγκριση ([1])·

([1]) Οι διακριτικοί αριθμοί των συμβαλλόμενων στη συμφωνία του 1958 μερών παρατίθενται στο παράρτημα 3 της ενοποιημένης απόφασης για την κατασκευή οχημάτων (R.E.3), έγγραφο ECE/TRANS/WP.29/78/Αναθ.6, παράρτημα 3 — www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

4.4.2. τον αριθμό του παρόντος κανονισμού, ακολουθούμενο από το γράμμα «R», μια παύλα και τον αριθμό έγκρισης στα δεξιά των σημάτων που αναφέρονται στο σημείο 4.4.1.

4.5. Εάν το όχημα συμμορφώνεται με τύπο οχήματος που έχει εγκριθεί στο πλαίσιο ενός ή περισσότερων κανονισμών προσαρτημένων στη συμφωνία, στη χώρα η οποία χορήγησε έγκριση δυνάμει του παρόντος κανονισμού, δεν χρειάζεται να επαναλαμβάνεται το σύμβολο που καθορίζεται στο σημείο 4.4.1· σε μια τέτοια περίπτωση, ο κανονισμός και οι αριθμοί έγκρισης, καθώς και τα επιπρόσθετα σύμβολα για όλους τους κανονισμούς βάσει των οποίων έχει χορηγηθεί έγκριση στη χώρα που χορήγησε την έγκριση βάσει του παρόντος κανονισμού τοποθετούνται σε κατακόρυφες στήλες στα δεξιά του συμβόλου που προβλέπεται στο σημείο 4.4.1.

4.6. Το σήμα έγκρισης πρέπει να είναι ευανάγνωστο και ανεξίτηλο.

4.7. Το σήμα έγκρισης τίθεται κοντά ή επάνω στην πινακίδα με τα στοιχεία του οχήματος που τοποθετεί ο κατασκευαστής.

4.8. Στο παράρτημα 2 του παρόντος κανονισμού παρατίθενται παραδείγματα των σημάτων έγκρισης.

5. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ

5.1. Γενικές παρατηρήσεις

5.1.1. Κάθε όχημα κατηγορίας $M_1$ έως 3.500 kg και κατηγορίας $N_1$, και στις δύο περιπτώσεις με όλους τους άξονες εξοπλισμένους με μονά ελαστικά, και εξοπλισμένο με σύστημα παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών σύμφωνα με τον ορισμό του σημείου 2.7, πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις επιδόσεων που ορίζονται στα σημεία 5.1.2 έως 5.5.5 του παρόντος κανονισμού σε ένα ευρύ φάσμα οδικών και περιβαλλοντικών συνθηκών που απαντώνται στο έδαφος των συμβαλλόμενων μερών.

5.1.2. Η αποτελεσματικότητα του συστήματος παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών που είναι τοποθετημένο σε όχημα πρέπει να μην επηρεάζεται αρνητικά από μαγνητικά ή ηλεκτρικά πεδία. Για τον σκοπό αυτό, ελέγχεται η συμμόρφωση με τις τεχνικές απαιτήσεις και η τήρηση των μεταβατικών διατάξεων του κανονισμού αριθ. 10, για την οποία εφαρμόζεται:

α) η σειρά τροποποιήσεων 03 για οχήματα χωρίς σύστημα ζεύξης για τη φόρτωση του επαναφορτιζόμενου συστήματος αποθήκευσης ενέργειας (συσσωρευτές έλξης)·

β) η σειρά τροποποιήσεων 04 για οχήματα με σύστημα ζεύξης για τη φόρτωση του επαναφορτιζόμενου συστήματος αποθήκευσης ενέργειας (συσσωρευτές έλξης).

5.1.3. Το σύστημα θα λειτουργεί από 40 km/h ή λιγότερο μέχρι τη μέγιστη ταχύτητα του οχήματος.

5.1.4. Το όχημα πρέπει να πληροί τις δοκιμές (διάτρησης, διάχυσης και δυσλειτουργίας) που αναφέρονται στο παράρτημα 3.

5.2. Εντοπισμός πίεσης των ελαστικών για απώλεια πίεσης έπειτα από συμβάν.

5.2.1. Το TPMS θα εκπέμπει το προειδοποιητικό σήμα που περιγράφεται στο σημείο 5.5 μέσα σε δέκα λεπτά συνολικού χρόνου οδήγησης, αφότου η πίεση λειτουργίας σε ένα από τα ελαστικά του οχήματος μειωθεί κατά είκοσι τοις εκατό ή έχει ελάχιστη πίεση 150 kPa, αναλόγως ποια από τις δύο είναι μεγαλύτερη.

5.3. Εντοπισμός επιπέδου πίεσης σε ένα ελαστικό πολύ πιο κάτω από τη συνιστώμενη πίεση για βέλτιστη επίδοση, καθώς και για λόγους κατανάλωσης καυσίμου και ασφάλειας.

5.3.1. Το TPMS θα εκπέμπει το προειδοποιητικό σήμα που περιγράφεται στο σημείο 5.5 μέσα σε εξήντα λεπτά συνολικού χρόνου οδήγησης, αφότου η πίεση λειτουργίας σε οποιοδήποτε από τα ελαστικά του οχήματος, έως σύνολο τεσσάρων ελαστικών, μειωθεί κατά είκοσι τοις εκατό ή έχει ελάχιστη πίεση 150 kPa, αναλόγως ποια από τις δύο είναι μεγαλύτερη.

5.4. Ανίχνευση δυσλειτουργίας.

5.4.1. Το TPMS θα εκπέμπει το προειδοποιητικό σήμα που περιγράφεται στο σημείο 5.5. μέσα σε 10 λεπτά αφού παρουσιαστεί κάποια δυσλειτουργία που επηρεάζει την παραγωγή ή μετάδοση σημάτων ελέγχου ή απόκρισης στο σύστημα παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών.

5.5. Προειδοποιητική ένδειξη.

5.5.1. Η προειδοποίηση θα γίνεται μέσω ενός οπτικού προειδοποιητικού σήματος σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 121.

5.5.2. Το προειδοποιητικό σήμα πρέπει να παραμένει αναμμένο μέχρι ο διακόπτης ανάφλεξης (μίζα) να βρίσκεται στη θέση «on» (λειτουργία) (έλεγχος λυχνίας). Η απαίτηση αυτή δεν ισχύει για τις ενδείξεις που εμφανίζονται σε κοινό χώρο.

5.5.3. Το προειδοποιητικό σήμα πρέπει να είναι ορατό κατά τη διάρκεια της ημέρας. Η ικανοποιητική κατάσταση του σήματος πρέπει να είναι δυνατόν να ελεγχθεί εύκολα από τη θέση του οδηγού.

5.5.4. Η ένδειξη δυσλειτουργίας μπορεί να είναι το ίδιο προειδοποιητικό σήμα με αυτό που χρησιμοποιείται για την ένδειξη τυχόν απώλειας πίεσης. Εάν το προειδοποιητικό σήμα που περιγράφεται στο σημείο 5.5.1 χρησιμοποιείται για να δηλώσει ότι ένα ελαστικό βρίσκεται σε κατάσταση απώλειας πίεσης και ότι υπάρχει δυσλειτουργία στο σύστημα TPMS, ισχύουν τα εξής: με το διακόπτη ανάφλεξης (μίζα) στη θέση «on» (λειτουργία), το προειδοποιητικό σήμα αναβοσβήνει για να δηλώσει ότι υπάρχει δυσλειτουργία. Έπειτα από σύντομο χρονικό διάστημα, το προειδοποιητικό σήμα παραμένει συνεχώς αναμμένο για όσο διάστημα συνεχιστεί η δυσλειτουργία και ο διακόπτης ανάφλεξης (μίζα) βρίσκεται στη θέση «on» (λειτουργία). Το προειδοποιητικό σήμα θα συνεχίσει να αναβοσβήνει και να παραμένει αναμμένο κάθε φορά που ο διακόπτης ανάφλεξης (μίζα) τίθεται στη θέση «on» (λειτουργία), έως ότου αποκατασταθεί η δυσλειτουργία.

5.5.5. Η προειδοποιητική ένδειξη που περιγράφεται στο σημείο 5.5.1 μπορεί να αναβοσβήνει για να δηλώσει την επαναφορά του συστήματος παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών, σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατόχου του οχήματος.

6. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

6.1. Το εγχειρίδιο του κατόχου του οχήματος, εάν υπάρχει, πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

6.1.1. Δήλωση ότι το όχημα διαθέτει τέτοιο σύστημα (και πληροφορίες για την επαναφορά του συστήματος, αν το σύστημα αυτό καθαυτό περιλαμβάνει μια τέτοια δυνατότητα).

6.1.2. Εικόνα του ενδεικτικού συμβόλου που περιγράφεται στο σημείο 5.5.1. (και εικόνα του ενδεικτικού συμβόλου δυσλειτουργίας, αν υπάρχει ειδική ένδειξη για τη λειτουργία αυτή).

6.1.3. Συμπληρωματικές πληροφορίες σχετικά με τη σημαντικότητα ενεργοποίησης της προειδοποιητικής ένδειξης σε περίπτωση χαμηλής πίεσης των ελαστικών και περιγραφή των διορθωτικών ενεργειών που πρέπει να αναληφθούν αν συμβεί κάτι τέτοιο.

6.2. Εάν το όχημα δεν συνοδεύεται από εγχειρίδιο κατόχου, οι πληροφορίες που προβλέπονται στο ανωτέρω σημείο 6.1 πρέπει να αναρτώνται σε εμφανές σημείο του οχήματος.

7. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΥΠΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

7.1. Κάθε τροποποίηση του τύπου οχήματος, όπως αυτός ορίζεται στο σημείο 2.2 του παρόντος κανονισμού, γνωστοποιείται στη διοικητική υπηρεσία η οποία χορήγησε την έγκριση τύπου του οχήματος. Η αρχή έγκρισης τύπου δύναται:

7.1.1. είτε να θεωρήσει ότι οι τροποποιήσεις που επήλθαν δεν έχουν δυσμενή επίπτωση στους όρους της χορήγησης της έγκρισης και να χορηγήσει την επέκταση της έγκρισης·

7.1.2. είτε να θεωρήσει ότι οι τροποποιήσεις που επήλθαν επηρεάζουν τους όρους χορήγησης της έγκρισης και να απαιτήσει περαιτέρω δοκιμές ή συμπληρωματικούς ελέγχους πριν από τη χορήγηση επέκτασης της έγκρισης.

7.2. Η επικύρωση ή η απόρριψη της έγκρισης, στην οποία προσδιορίζονται οι τροποποιήσεις, ανακοινώνεται στα συμβαλλόμενα μέρη της συμφωνίας εφαρμογής του παρόντος κανονισμού σύμφωνα με τη διαδικασία που ορίζεται στο σημείο 4.3 ανωτέρω.

7.3. Η αρχή έγκρισης τύπου ενημερώνει τα υπόλοιπα συμβαλλόμενα μέρη σχετικά με την επέκταση μέσω του εντύπου κοινοποίησης το οποίο περιέχεται στο παράρτημα 1 του παρόντος κανονισμού. Παρέχει σε κάθε επέκταση αριθμό σειράς, ονομαζόμενο «αριθμός επέκτασης».

8. ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

8.1. Οι διαδικασίες σχετικά με τη συμμόρφωση της παραγωγής πρέπει να συμμορφώνονται με εκείνες που καθορίζονται στο προσάρτημα 2 της συμφωνίας (E/ECE/324–E/ECE/TRANS/505/Rev.2), με τις κατωτέρω απαιτήσεις:

8.2. Η αρμόδια για την έγκριση τύπου αρχή η οποία έχει χορηγήσει την έγκριση τύπου δύναται ανά πάσα στιγμή να προβεί σε επαλήθευση της συμμόρφωσης της παραγωγής σε κάθε εγκατάσταση παραγωγής. Οι εν λόγω επαληθεύσεις διεξάγονται τουλάχιστον ανά έτος.

9. ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

9.1. Η έγκριση που χορηγείται για έναν τύπο οχήματος δυνάμει του παρόντος κανονισμού είναι δυνατόν να ανακληθεί αν δεν ικανοποιούνται οι απαιτήσεις του σημείου 8.

9.2. Αν κάποιο από τα συμβαλλόμενα μέρη της συμφωνίας το οποίο εφαρμόζει τον παρόντα κανονισμό ανακαλέσει έγκριση που είχε προηγουμένως χορηγήσει, γνωστοποιεί πάραυτα την εν λόγω ενέργεια στα υπόλοιπα συμβαλλόμενα μέρη της συμφωνίας που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό, με τη διαβίβαση αντιγράφου του εντύπου έγκρισης στο τέλος του οποίου αναγράφεται με μεγάλα γράμματα η μνεία «ΑΝΑΚΛΗΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ» με υπογραφή και ημερομηνία.

10. ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΥΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Εάν ο κάτοχος της έγκρισης παύσει εντελώς να κατασκευάζει τύπο οχήματος που έχει εγκριθεί σύμφωνα με τον παρόντα κανονισμό, ενημερώνει σχετικά την αρχή η οποία έχει χορηγήσει την έγκριση. Αφού λάβει τη σχετική κοινοποίηση η αρχή ενημερώνει τα άλλα συμβαλλόμενα μέρη της συμφωνίας που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό, μέσω ενός αντιγράφου του εντύπου έγκρισης το οποίο στο τέλος θα φέρει, υπογεγραμμένη και χρονολογημένη, την ένδειξη «ΠΑΥΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ», με μεγάλα γράμματα.

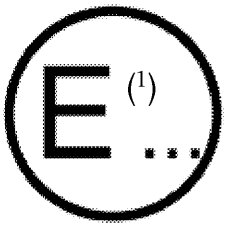
11. ΟΝΟΜΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΔΟΚΙΜΩΝ ΕΓΚΡΙΣΗΣ, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΡΧΩΝ ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ ΤΥΠΟΥ

Τα συμβαλλόμενα μέρη της συμφωνίας που εφαρμόζουν τον παρόντα κανονισμό γνωστοποιούν στη Γραμματεία των Ηνωμένων Εθνών τις ονομασίες και τις διευθύνσεις των τεχνικών υπηρεσιών που είναι αρμόδιες για τη διεξαγωγή των δοκιμών έγκρισης και των αρχών έγκρισης τύπου που χορηγούν την έγκριση και στις οποίες πρέπει να αποστέλλονται τα έντυπα που εκδίδονται σε άλλες χώρες και πιστοποιούν την έγκριση ή την επέκταση ή την απόρριψη ή την ανάκληση έγκρισης.

*ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1*

**ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ**

[Μέγιστο μέγεθος: A4 (210 × 297 mm)]




Εκδίδεται από: Ονομασία της διοικητικής υπηρεσίας

.....

.....

.....

που αφορά (2): Χορήγηση έγκρισης

Επέκταση έγκρισης

Απόρριψη έγκρισης

Ανάκληση έγκρισης

Οριστική παύση της παραγωγής

ενός τύπου οχήματος όσον αφορά το σύστημα παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών του σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 141.

Αριθ. έγκρισης: ..... Αριθ. επέκτασης: .....

1. Εμπορική ονομασία ή μάρκα του οχήματος:

.....

2. Τύπος οχήματος (παραλλαγές που περιλαμβάνονται, αν υπάρχουν): .....

3. Επωνυμία και διεύθυνση του κατασκευαστή: .....

4. Αν υπάρχει, ονοματεπώνυμο και διεύθυνση του αντιπροσώπου του κατασκευαστή:

.....

5. Ημερομηνία υποβολής του οχήματος για έγκριση: .....

6. Τεχνική υπηρεσία που είναι υπεύθυνη για τη διεξαγωγή των δοκιμών έγκρισης: .....

7. Ημερομηνία έκθεσης δοκιμής: .....

8. Αριθμός έκθεσης δοκιμής: .....

9. Σύντομη περιγραφή του τύπου οχήματος: .....

9.1. Μάζα οχήματος κατά τη δοκιμή:

Εμπρόσθιος άξονας: .....

Οπίσθιος άξονας: .....

Σύνολο: .....

9.2. Σήμανση και μέγεθος τροχού/-ών της κανονικής μονάδας: .....

9.3. Σύντομη περιγραφή του συστήματος παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών .....

(1) Χαρακτηριστικός αριθμός της χώρας που χορήγησε, παρέτεινε, απέρριψε ή ανακάλεσε την έγκριση (βλέπε διατάξεις περί έγκρισης του παρόντος κανονισμού).

(2) Διαγράψτε ό,τι δεν ισχύει.

10. Αποτελέσματα των δοκιμών:

| | Που μετρήθηκε<br>Χρόνος έως την προειδοποίηση<br>(mm:ss) |
|---|---|
| «Δοκιμή διάτρησης» | |
| «Δοκιμή διάχυσης» | |
| «Δοκιμή δυσλειτουργίας» | |

11. Θέση του σήματος έγκρισης: .....

12. Λόγος/-οι επέκτασης (κατά περίπτωση): .....

13. Χορήγηση/απόρριψη/επέκταση/ανάκληση έγκρισης ([2]) .....

14. Τόπος: .....

15. Ημερομηνία: .....

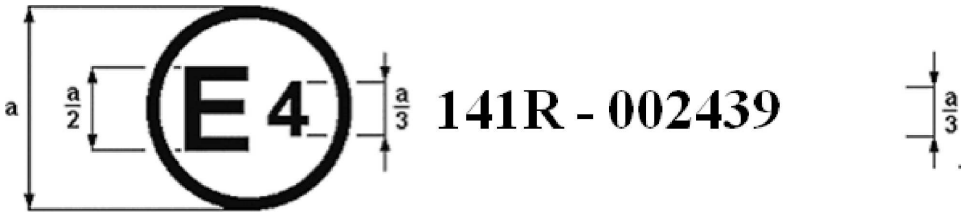
16. Υπογραφή: .....

17. Στην παρούσα κοινοποίηση επισυνάπτεται ο κατάλογος των εγγράφων τα οποία κατατέθηκαν στην αρμόδια για την έγκριση αρχή και διατίθενται κατόπιν αίτησης.

*ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2*

**ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΗΜΑΤΑ ΕΓΚΡΙΣΗΣ**

(βλέπε σημείο 4.4 του παρόντος κανονισμού)




a = 8 mm τουλάχιστον

Το ανωτέρω σήμα έγκρισης τοποθετημένο σε όχημα δηλώνει ότι ο συγκεκριμένος τύπος οχήματος έχει εγκριθεί όσον αφορά τον εξοπλισμό συστήματος παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών στις Κάτω Χώρες (E 4) σύμφωνα με τον κανονισμό αριθ. 141 με αριθμό έγκρισης 002439. Ο αριθμός έγκρισης δηλώνει ότι η έγκριση χορηγήθηκε σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού αριθ. 141 στην πρωτότυπη μορφή του.

*ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3*

**ΔΟΚΙΜΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΤΩΝ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ (TPMS)**

1. ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΟΚΙΜΗΣ

1.1. Θερμοκρασία περιβάλλοντος.

Η θερμοκρασία περιβάλλοντος πρέπει να είναι μεταξύ 0 °C και 40 °C.

1.2. Οδόστρωμα δοκιμής.

Το οδόστρωμα πρέπει να προσφέρει καλή πρόσφυση. Επίσης, πρέπει να είναι στεγνό κατά τη διάρκεια της δοκιμής.

1.3. Οι δοκιμές πρέπει να διεξάγονται σε περιβάλλον χωρίς παρεμβολές από ραδιοκύματα.

1.4. Συνθήκες οχήματος.

1.4.1. Βάρος δοκιμής.

Το όχημα μπορεί να υποβληθεί σε δοκιμή σε οποιαδήποτε κατάσταση φόρτωσης, εφόσον η κατανομή της μάζας μεταξύ των αξόνων είναι αυτή που δηλώνεται από τον κατασκευαστή του οχήματος, χωρίς να υπερβαίνει οποιαδήποτε από τη μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα για κάθε άξονα.

Ωστόσο, σε περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα ρύθμισης ή επαναφοράς του συστήματος, το όχημα πρέπει να είναι κενό. Επιτρέπεται να υπάρχει στο εμπρόσθιο κάθισμα, εκτός από τον οδηγό, δεύτερο πρόσωπο που να είναι επιφορτισμένο με την καταγραφή των αποτελεσμάτων των δοκιμών. Η κατάσταση φόρτισης δεν πρέπει να αλλάξει κατά τη διάρκεια της δοκιμής.

1.4.2. Ταχύτητα οχήματος.

Τα σύστημα TPMS πρέπει να βαθμονομηθεί και να υποβληθεί σε δοκιμή:

α) σε ταχύτητες από σαράντα km/h και 120 km/h ή στη μέγιστη ταχύτητα σχεδιασμού του οχήματος, αν είναι μικρότερη από 120 km/h για τη δοκιμή διάτρησης, προκειμένου να επαληθευτούν οι απαιτήσεις του σημείου 5.2 του παρόντος κανονισμού· και

β) σε ταχύτητες από σαράντα km/h και 100 km/h για τη δοκιμή διάχυσης, προκειμένου να επαληθευτούν οι απαιτήσεις του σημείου 5.3 του παρόντος κανονισμού και για τη δοκιμή δυσλειτουργίας, προκειμένου να επαληθευτούν οι απαιτήσεις του σημείου 5.4 του παρόντος κανονισμού.

Κατά τη διάρκεια της δοκιμής πρέπει να καλυφθεί ολόκληρο το εύρος των ταχυτήτων δοκιμής.

Στα οχήματα που διαθέτουν συσκευή ρύθμισης της ταχύτητας κίνησης (cruise control), η συσκευή αυτή δεν πρέπει να είναι ενεργοποιημένη κατά τη διάρκεια της δοκιμής.

1.4.3. Θέση ζάντας.

Οι ζάντες του οχήματος επιτρέπεται να είναι τοποθετημένες σε οποιαδήποτε θέση των τροχών, σύμφωνα με τις σχετικές οδηγίες ή τους περιορισμούς του κατασκευαστή του οχήματος.

1.4.4. Θέση εν στάσει.

Τα ελαστικά του οχήματος πρέπει να καλύπτονται από το άμεσο ηλιακό φως, όταν το όχημα είναι σταθμευμένο. Η θέση πρέπει να προστατεύεται από τυχόν αέρα που ενδέχεται να επηρεάσει τα αποτελέσματα.

1.4.5. Εφαρμογή ποδόπληκτρου πέδησης.

Ο χρόνος οδήγησης δεν πρέπει να υπολογίζεται κατά τη διάρκεια πέδησης, ενώ το όχημα βρίσκεται εν κινήσει.

1.4.6. Ελαστικά.

Το όχημα θα υποβάλλεται σε δοκιμή με τα ελαστικά τοποθετημένα σε αυτό σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή του. Ωστόσο, το εφεδρικό ελαστικό μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δοκιμή δυσλειτουργίας του συστήματος TPMS.

1.5. Ακρίβεια του εξοπλισμού μέτρησης της πίεσης.

Ο εξοπλισμός μέτρησης της πίεσης που χρησιμοποιείται για τις δοκιμές του παρόντος παραρτήματος θα έχει ακρίβεια τουλάχιστον +/– 3kPa.

2. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΟΚΙΜΗΣ

Η δοκιμή θα πραγματοποιείται στις ταχύτητες που προβλέπονται στο σημείο 1.4.2 του παρόντος παραρτήματος, τουλάχιστον μία φορά για την περίπτωση δοκιμής σύμφωνα με το σημείο 2.6.1 του παρόντος παραρτήματος («δοκιμή διάτρησης»), και τουλάχιστον μία φορά για κάθε περίπτωση δοκιμής σύμφωνα με το σημείο 2.6.2 του παρόντος παραρτήματος («δοκιμή διάχυσης»).

2.1. Πριν φουσκώσετε τα ελαστικά του οχήματος, αφήστε το όχημα εν στάσει σε εξωτερικό χώρο σε θερμοκρασία περιβάλλοντος με τον κινητήρα προφυλαγμένο από το άμεσο ηλιακό φως και όχι εκτεθειμένο σε αέρα ή άλλες θερμές ή ψυχρές επιδράσεις για τουλάχιστον μία ώρα. Φουσκώστε τα ελαστικά του οχήματος στην πίεση εν ψυχρώ που συνιστά ο κατασκευαστής του οχήματος ($P_{rec}$), σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή για την ταχύτητα και τις συνθήκες φόρτωσης, καθώς και τις θέσεις των ελαστικών. Όλες οι μετρήσεις πίεσης εκτελούνται χρησιμοποιώντας τον ίδιο εξοπλισμό δοκιμής.

2.2. Με το όχημα εν στάσει και το σύστημα ασφάλισης της ανάφλεξης στη θέση «Lock» (κλειδωμένο) ή «Off» (εκτός λειτουργίας), ενεργοποιήστε το σύστημα ασφάλισης της ανάφλεξης στη θέση «On» (λειτουργία) ή στη θέση «Run» (εκτέλεση). Το σύστημα παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών θα εκτελέσει έναν έλεγχο λειτουργίας των ενδεικτικών λυχνιών χαμηλής πίεσης στα ελαστικά, όπως ορίζεται στο σημείο 5.5.2. του παρόντος κανονισμού. Η απαίτηση αυτή δεν ισχύει για τις ενδείξεις που εμφανίζονται σε κοινό χώρο.

2.3. Εάν χρειάζεται, ρυθμίστε ή επαναφέρετε το σύστημα παρακολούθησης της πίεσης των ελαστικών σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή του οχήματος.

2.4. Φάση εκμάθησης.

2.4.1. Οδηγήστε το όχημα για τουλάχιστον είκοσι λεπτά, εντός του εύρους ταχυτήτων που αναφέρεται στο σημείο 1.4.2 του παρόντος παραρτήματος και με μέση ταχύτητα ογδόντα km/h (± 10 km/h). Επιτρέπεται να υπερβείτε το εύρος ταχυτήτων για μέγιστο συνολικό χρόνο δύο λεπτών κατά τη διάρκεια της εκμάθησης.

2.4.2. Κατά την κρίση της τεχνικής υπηρεσίας, εάν η δοκιμή οδήγησης πραγματοποιείται σε πίστα (κυκλική/οβάλ), με στροφές σε μία μόνο κατεύθυνση, τότε η δοκιμή οδήγησης του ανωτέρω σημείου 2.4.1 θα πρέπει να καταμεριστεί εξίσου (+/– 2 λεπτά) και στις δύο κατευθύνσεις.

2.4.3. Εντός πέντε λεπτών από την ολοκλήρωση της φάσης εκμάθησης, μετρήστε την πίεση εν θερμώ του/των ελαστικού/-ών που πρόκειται να ξεφουσκωθεί/-ούν. Η πίεση εν θερμώ θα θεωρηθεί ως τιμή $P_{warm.}$. Η τιμή αυτή θα χρησιμοποιηθεί σε μετέπειτα πράξεις.

2.5. Φάση ξεφουσκώματος.

2.5.1. Διαδικασία δοκιμής διάτρησης για επαλήθευση των απαιτήσεων του σημείου 5.2 του παρόντος κανονισμού.

Ξεφουσκώστε ένα από τα ελαστικά του οχήματος μέσα σε πέντε λεπτά από τη μέτρηση της πίεσης εν θερμώ, όπως περιγράφεται στο ανωτέρω σημείο 2.4.3, έως ότου φθάσει στην τιμή $P_{warm}$ – 20 τοις εκατό ή σε ελάχιστη πίεση 150 kPa, αναλόγως ποια είναι υψηλότερη, δηλαδή στην τιμή $P_{test}$. Έπειτα από διάστημα σταθεροποίησης μεταξύ δύο και πέντε λεπτών, η πίεση $P_{test}$ επανελέγχεται και προσαρμόζεται, εφόσον είναι απαραίτητο.

2.5.2. Διαδικασία δοκιμής διάχυσης για επαλήθευση των απαιτήσεων του σημείου 5.3. του παρόντος κανονισμού.

Ξεφουσκώστε και τα τέσσερα ελαστικά του οχήματος μέσα σε πέντε λεπτά από τη μέτρηση της πίεσης εν θερμώ, όπως περιγράφεται στο ανωτέρω σημείο 2.4.3, έως ότου τα ξεφουσκωμένα ελαστικά φθάσουν στην τιμή $P_{warm}$– 20 τοις εκατό μείον ακόμα 7 kPa, δηλαδή στην τιμή $P_{test}$. Έπειτα από διάστημα σταθεροποίησης μεταξύ δύο και πέντε λεπτών, η πίεση $P_{test}$ επανελέγχεται και προσαρμόζεται, εφόσον είναι απαραίτητο.

2.6. Φάση εντοπισμού χαμηλής πίεσης των ελαστικών.

2.6.1. Διαδικασία δοκιμής διάτρησης για επαλήθευση των απαιτήσεων του σημείου 5.2 του παρόντος κανονισμού.

2.6.1.1. Οδηγήστε το όχημα κατά μήκος οποιουδήποτε τμήματος της διαδρομής δοκιμής (όχι απαραίτητα συνεχόμενα). Το άθροισμα του συνολικού χρόνου οδήγησης πρέπει να είναι μικρότερο από 10 λεπτά ή από το χρόνο μέχρι να ανάψει η ενδεικτική λυχνία χαμηλής πίεσης των ελαστικών.

2.6.2. Διαδικασία δοκιμής διάχυσης για επαλήθευση των απαιτήσεων του σημείου 5.3. του παρόντος κανονισμού.

2.6.2.1. Οδηγήστε το όχημα κατά μήκος οποιουδήποτε τμήματος της διαδρομής δοκιμής. Έπειτα από τουλάχιστον είκοσι (20) λεπτά και όχι περισσότερο από σαράντα (40) λεπτά, ακινητοποιήστε τελείως το όχημα με σβηστό τον κινητήρα και βγαλμένο το κλειδί έναυσης για τουλάχιστον ένα (1) λεπτό ή περισσότερο από τρία (3) λεπτά. Επαναλάβετε τη δοκιμή. Το άθροισμα του συνολικού χρόνου οδήγησης θα είναι το μικρότερο από τα ακόλουθα δύο: είτε από τα εξήντα (60) λεπτά του χρόνου οδήγησης σύμφωνα με τις προϋποθέσεις που προβλέπονται στο ανωτέρω σημείο 1.4.2 είτε από το χρόνο μέχρι να ανάψει η ενδεικτική λυχνία χαμηλής πίεσης των ελαστικών.

2.6.3. Αν το σήμα χαμηλής πίεσης ελαστικών δεν ανάψει, σταματήστε τη δοκιμή.

2.7. Αν η ενδεικτική λυχνία χαμηλής πίεσης ελαστικών ανάψει κατά τη διάρκεια της διαδικασίας του ανωτέρω σημείου 2.6, απενεργοποιήστε το σύστημα ασφάλισης της ανάφλεξης στη θέση «Off» (εκτός λειτουργίας) ή στη θέση «Lock» (κλειδωμένο). Ύστερα από διάστημα πέντε λεπτών, επανενεργοποιήστε το σύστημα ασφάλισης της ανάφλεξης του οχήματος στη θέση «On» («Run»). Η ενδεικτική λυχνία πρέπει να ανάψει και να παραμείνει αναμμένη για όσο διάστημα το σύστημα ασφάλισης της ανάφλεξης βρίσκεται στη θέση «On» («Run»).

2.8. Φουσκώστε όλα τα ελαστικά του οχήματος στη συνιστώμενη από τον κατασκευαστή του οχήματος πίεση πλήρωσης εν ψυχρώ. Πραγματοποιήστε επαναφορά του συστήματος σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του οχήματος. Ελέγξτε αν έσβησε η ενδεικτική λυχνία. Εάν χρειάζεται, οδηγήστε το όχημα μέχρι να σβήσει η ενδεικτική λυχνία. Εάν δεν σβήσει, σταματήστε τη δοκιμή.

2.9. Επανάληψη της φάσης ξεφουσκώματος.

Η δοκιμή μπορεί να επαναληφθεί, με τα ίδια ή διαφορετικά φορτία, βάσει των αντίστοιχων διαδικασιών δοκιμής που αναφέρονται στα ανωτέρω σημεία 2.1 έως 2.8, με το/τα αντίστοιχο/-α ελαστικό/-ά στο όχημα ξεφούσκωτο/-α, σύμφωνα με τις διατάξεις του σημείου 5.2. ή 5.3. του παρόντος κανονισμού, ανάλογα με την περίπτωση.

3. ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ TPMS

3.1. Προσομοιώστε μια δυσλειτουργία του συστήματος TPMS, για παράδειγμα, αποσυνδέοντας την ηλεκτρική τροφοδοσία από οποιαδήποτε μονάδα του, αποσυνδέοντας οποιαδήποτε ηλεκτρική σύνδεση μεταξύ των μονάδων του TPMS ή τοποθετώντας στο όχημα ελαστικό ή τροχό συμβατό με το σύστημα TPMS. Κατά την προσομοίωση δυσλειτουργίας του συστήματος TPMS, δεν πρέπει να αποσυνδεθούν οι ηλεκτρικές συνδέσεις των ενδεικτικών λυχνιών.

3.2. Οδηγήστε το όχημα έως και δέκα λεπτά συνολικά (όχι απαραίτητα συνεχόμενα) κατά μήκος οποιουδήποτε τμήματος της διαδρομής δοκιμής.

3.3. Το άθροισμα του συνολικού χρόνου οδήγησης σύμφωνα με το σημείο 3.2 πρέπει να είναι μικρότερο από δέκα λεπτά ή από τον χρόνο έως ότου ανάψει η ενδεικτική λυχνία δυσλειτουργίας στο σύστημα TPMS.

3.4. Εάν η ενδεικτική λυχνία δυσλειτουργίας του TPMS δεν ανάψει σύμφωνα με το σημείο 5.4. του παρόντος κανονισμού, όπως θα έπρεπε, διακόψτε τη δοκιμή.

3.5. Εάν η ενδεικτική λυχνία δυσλειτουργίας του TPMS είναι αναμμένη ή ανάψει κατά τη διάρκεια της διαδικασίας των ανωτέρω σημείων 3.1 έως 3.3, απενεργοποιήστε το σύστημα ασφάλισης της ανάφλεξης στη θέση «Off» (εκτός λειτουργίας) ή «Lock» (κλειδωμένο). Ύστερα από πέντε λεπτά, επανενεργοποιήστε το σύστημα ασφάλισης της ανάφλεξης του οχήματος στη θέση «On» («Run»). Η ενδεικτική λυχνία δυσλειτουργίας του TPMS θα αναφέρει ξανά δυσλειτουργία και θα παραμείνει αναμμένη για όσο διάστημα το σύστημα ασφάλισης της ανάφλεξης βρίσκεται στη θέση «On» («Run»).

3.6. Επαναφορά του συστήματος TPMS σε κανονική λειτουργία. Αν χρειάζεται, οδηγήστε το όχημα μέχρι να σβήσει το προειδοποιητικό σήμα. Αν δεν σβήσει, σταματήστε τη δοκιμή.

3.7. Η δοκιμή μπορεί να επαναληφθεί ακολουθώντας τις διαδικασίες δοκιμής των ανωτέρω σημείων 3.1. έως 3.6., περιορίζοντας κάθε μία από τις δοκιμές αυτές στην προσομοίωση μίας μόνο δυσλειτουργίας.