

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΤΙΤΛΟΣ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ
ΕΛΕΓΧΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ**

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΚΟΥΣΚΟΥΝΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

**ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: κ.
ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ**

ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΠΑΤΡΑ 25/02/2009

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο θεματικό χώρο ενός Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.). Ο τίτλος αυτής είναι «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ», όπου εξετάζονται αναλυτικά τα συστήματα λειτουργίας του και ο τεχνικός εξοπλισμός του.

Αξίζει να αναφερθεί, αρχικά, η χρησιμότητά της για εμένα που είναι σπουδαία, διότι η πρακτική μου άσκηση έγινε στο συγκεκριμένο Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων και ολοκληρώνοντάς την, οι γνώσεις μου που ήταν ως τότε πρακτικές, γίνονται ταυτόχρονα και θεωρητικές. Πέραν αυτού, κατοχύρωσα και μια θέση εργασίας στον χώρο αυτό ως Υπεύθυνος Γραμμής Ελέγχου Οχημάτων. Εξίσου σημαντικό είναι ότι διευρύνθηκε το φάσμα γνώσεών μου και εύρεσης άλλης εργασίας για το μέλλον.

Όσον αφορά τη κοινωνική τους προσφορά και χρησιμότητα, απλά θα πρέπει να αναρωτηθεί ο οποιοσδήποτε τι θα συνέβαινε σε ένα περιβάλλον και μια κοινωνία που θα κυκλοφορούσαν οχήματα μη ελεγχόμενα και σε κατάσταση επιβαρυντική και, πολλές φορές, άκρως επικίνδυνη για τη ζωή μας...!!!

Ευχαριστίες

Στο σημείο αυτό, θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερω τον επιβλέποντα Αναπληρωτή Καθηγητή κ. Γιαννόπουλο Ανδρέα για την ουσιαστική βοήθεια που μου προσέφερε για την περάτωση της διπλωματικής εργασίας, το άψογο πνεύμα συνεργασίας, τις πολύτιμες συμβουλές και την καθοδήγησή του σε όλη τη διάρκεια της εκπόνησης αυτής, τις παρατηρήσεις και τις υποδείξεις του στη βελτίωση της εργασίας, καθώς και την εμπιστοσύνη που έδειξε στο πρόσωπό μου.

Επίσης ευχαριστώ τον εργοδότη μου στο Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) στη Χαλκιδική κ. Μαντζίνο Θεοχάρη κατά την περίοδο της πρακτικής μου άσκησης για τις πολύτιμες παροχές του για την διπλωματική μου, τον Τεχνικό Διευθυντή κ. Λάσκαρη Ιωάννη και το λοιπό προσωπικό που απαρτίζεται από τους σπουδαίους φίλους Αναστασία, Δέσποινα, Δημήτρη, Στράτο, Κωνσταντίνο και Δημήτρη για το περιβάλλον που δημιούργησαν, ώστε να νιώσω μέλος αυτής της

ομάδας και την ηθική τους συμπαράσταση, καθώς και τον Μάριο για τη παροχή του κινητού υπολογιστή του, ώστε να γίνει η περάτωση της εργασίας.

Την εργασία αυτή την αφιερώνω στην οικογένειά μου για την στήριξη που μου παρείχε όλα αυτά τα χρόνια και στη Γεωργία, το άτομο που θα ζήσω την υπόλοιπη ζωή μου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	6-7
2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	8-18
3. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΛΤΙΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ.....	19-22
4. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ & ΑΝΑΛΥΣΗ (E1000/5) CHECK- LIST.....	23-28
5. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ.....	29
• <i>Οδηγία Οπτικών Ελέγχων.....</i>	<i>30-42</i>
• <i>Αναλυτής Καυσαερίων Βενζίνης.....</i>	<i>43-64</i>
• <i>Αναλυτής Καυσαερίων Πετρελαίου.....</i>	<i>65-70</i>
• <i>Συγκλισιόμετρο.....</i>	<i>71-74</i>
• <i>Αμορτισερόμετρο.....</i>	<i>75-80</i>
• <i>Φρενόμετρο.....</i>	<i>81-88</i>
• <i>Φωτόμετρο.....</i>	<i>89-94</i>
• <i>Μέτρηση Εκπεμπόμενου Θορύβου.....</i>	<i>95-101</i>
• <i>Αναλυτής Διαρροής Υγραερίου.....</i>	<i>102-104</i>
• <i>Έλεγχος Εκπαιδευτικού.....</i>	<i>105-107</i>
• <i>Οδηγία Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων.....</i>	<i>108-116</i>
• <i>Οδηγία Ελέγχου Αναρίθμων Οχημάτων.....</i>	<i>117-122</i>
• <i>Οδηγία Ελέγχου Επιβατηγών Δημόσιας Χρήσης.....</i>	<i>123-139</i>

6. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	140-141
• <i>Τεχνικός Έλεγχος Οχημάτων.....</i>	<i>142-151</i>
• <i>Εκθέσεις (Δελτία) Ελέγχου.....</i>	<i>152-159</i>
• <i>Έλεγχος Μη Συμμορφούμενων.....</i>	<i>160-165</i>
• <i>Διακίνηση ΕΣΤΕ και ΚΟΚΚΙΝΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ.....</i>	<i>166-169</i>
• <i>Διορθωτικές και Προληπτικές Ενέργειες.....</i>	<i>170-175</i>
• <i>Παράπονα – Ενστάσεις.....</i>	<i>176-181</i>
• <i>Αρχεία Ποιότητας.....</i>	<i>182-185</i>
• <i>Έλεγχος Εγγράφων και Δεδομένων.....</i>	<i>186-193</i>
• <i>Αγορές – Προμήθειες.....</i>	<i>194-198</i>
• <i>Διαχείριση Εξοπλισμού Ελέγχων.....</i>	<i>199-209</i>
• <i>Επικύρωση Μεθόδων και Δοκιμών.....</i>	<i>210-215</i>
• <i>Εκπαίδευση – Διαχείριση Προσωπικού.....</i>	<i>216-221</i>
• <i>Εσωτερικές Επιθεωρήσεις Ποιότητας.....</i>	<i>222-227</i>
• <i>Ανασκόπηση Διοίκησης.....</i>	<i>228-231</i>
• <i>Εμπιστευτικότητα – Ασφάλεια.....</i>	<i>232-235</i>
7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	236-237
8. ΟΡΙΣΜΟΙ – ΤΥΠΟΛΟΓΙΟ.....	238-243
9. ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	244-246
10. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	247-248

1. ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η πτυχιακή εργασία αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα βήματα ενός τελειόφοιτου φοιτητή. Η περάτωσή της είναι ο καλύτερος τρόπος εφαρμογής των γνώσεών του πάνω σε ένα συγκεκριμένο θέμα, που προέρχεται φυσικά από το αντικείμενο σπουδών του.

Όσον αφορά τη δική μου πτυχιακή με τίτλο «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ», μπορεί να παραπέμψει τον αναγνώστη κατευθείαν στον τρόπο λειτουργίας και τον τεχνικό εξοπλισμό των Κέντρων Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων.

Ξεκινώντας με την ΕΙΣΑΓΩΓΗ, αναγράφεται ο στόχος της πτυχιακής εργασίας, οι διαφορές των Δημοσίων με των Ιδιωτικών Κέντρων Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων και γίνεται μια αναφορά στο είδος των ελέγχων, τη σκοπιμότητα και τη συχνότητα αυτών μέσα από τις βασικές διατάξεις που τους ορίζουν, ποιες προϋποθέσεις χρειάζονται για να ελεγθεί ένα όχημα, τι πρέπει να ελέγχεται σε αυτό, πόσο είναι κατάλληλο για κυκλοφορία, πώς πιστοποιείται ότι έχει υποστεί επιτυχή τεχνικό έλεγχο και ποιες συνέπειες θα έχει όταν έχει λήξει η προθεσμία προσέλευσής του.

Ακολουθούν αναλυτικές παρουσιάσεις ενός Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου Οχήματος (Δ.Τ.Ε.Ο.) και του Check-List (E 1000/5) που είναι το έγγραφο συμπλήρωσης του ελεγκτή για το κάθε όχημα.

Στο κεφάλαιο «ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ» αναλύεται το πρώτο Σύστημα που αναφέρει όλες τις εργασίες που πρέπει να γίνουν στον Τεχνικό Έλεγχο Οχημάτων. Είναι το πρακτικό μέρος, αφού αυτό υποδεικνύει τη ποιότητά του Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων ως προς τον εξοπλισμό του.

Το κεφάλαιο που το ακολουθεί είναι το ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (Σ.Δ.Π.) όπου αναλύονται όλα τα αρχεία της επιχείρησης, ώστε να λειτουργεί σωστά, υπεύθυνα, αποτελεσματικά και που φανερώνει την ποιότητά του ως μονάδα παροχής έργου.

Τέλος, αναγράφονται ορισμένα ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ της όλης εργασίας και θέματα που προέκυψαν από το σύνολο της όλης μελέτης, καθώς και παράγοντες που ίσως να θέλουν τροποποιήσεις.

Το αναφερόμενο ΤΥΠΟΛΟΓΙΟ με τους ΟΡΙΣΜΟΥΣ είναι η συλλογή των τύπων που περιέχονται στα αρχεία του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) Χαλκιδικής, εκτός μερικών αποτελεσμάτων σε μετρήσεις οργάνων που γίνονται ψηφιακά μέσω Ηλεκτρονικού Υπολογιστή και η εύρεση του τρόπου είναι αδύνατη, λόγω προστασίας του από το Κεντρικό Σύστημα της εταιρείας CARTEC που εξοπλίζει με όργανα μέτρησης το κάθε Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων.

Ακολουθεί ένα σύντομο ευρετήριο εικόνων που παρουσιάζονται στην πτυχιακή αυτή, αναφέροντας τη σειρά που εμφανίζονται, την ονομασία τους και τη σελίδα που βρίσκονται.

Τέλος, παρατίθεται η σχετική βιβλιογραφία της πτυχιακής με όλες τις πηγές εύρεσης υλικού.

2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εκπόνηση της συγκεκριμένης πτυχιακής εργασίας έχει σαν στόχο, όχι να διαφημιστούν τα Ιδιωτικά Κέντρα Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) ως καλύτερα από τα Δημόσια ή να δυσφημιστούν, αλλά να γνωρίζουμε, έστω και σε γενικές γραμμές, τη κατάσταση του οχήματός μας μέσω των ελέγχων που υπόκεινται σε αυτά και να κατανοήσουμε όλοι μας ότι όπου και να γίνει ο έλεγχος του οχήματός μας, είμαστε σε θέση να απαιτήσουμε την πραγματική κατάστασή του για το καλύτερο όλων μας. Θα πρέπει να μας ευαισθητοποιήσει και να σκεφτούμε ότι το κάθε όχημα, δεν είναι απλά ένα μέσο μεταφοράς, αλλά αποτελεί σημαντικός παράγοντας για τη ποιότητα ζωής μας. Επίσης, να έχουμε τη γενική γνώση των ελέγχων που γίνονται στα Κέντρα Τεχνικών Ελέγχων Οχημάτων ή τουλάχιστον τι πρέπει να ελέγχεται και να ανταποκριθούμε και να συνειδητοποιήσουμε σαν οδηγοί την αναγκαιότητα του τεχνικού ελέγχου των οχημάτων, καθώς και να απαιτήσουμε τη βελτίωση της ποιότητας της εργασίας που παρέχουν τα συνεργεία επισκευής που καλούνται να επιδιορθώνουν και να επισκευάζουν τις ανωμαλίες και τις βλάβες που εντοπίζονται στα Κέντρα Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Κ.Τ.Ε.Ο.).

Η επιτυχία του Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων στην Ελλάδα σαν νέου θεσμού, για να εκπληρώσει το σκοπό για τον οποίο καθιερώθηκε, θα εξαρτηθεί βέβαια κατά κύριο λόγο από την οργάνωση, την τεχνική κατάρτιση και την ευσυνείδητη εργασία του προσωπικού των Ιδιωτικών Κέντρων Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.), καθώς και από τον άρτιο τεχνικό εξοπλισμό του.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να γίνει ο διαχωρισμός των Ιδιωτικών με των Δημοσίων Κέντρων Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων και να αναφερθούν οι διαφορές τους, οι οποίες ισχύουν για όλα τα Ιδιωτικά και Δημόσια, ανεξαρτήτως σε ποια περιοχή εδρεύουν. Οι κυριότερες αυτών είναι οι ακόλουθες:

1. Στα Ιδιωτικά Κέντρα δεν υπάρχει καθυστέρηση λόγω ουράς, σε αντίθεση με τα Δημόσια.
2. Στα Ιδιωτικά δεν είναι απαραίτητο να έχεις κλείσει ραντεβού, όπως συμβαίνει στα Δημόσια.
3. Ο έλεγχος του κάθε οχήματος γίνεται στα Ιδιωτικά μέσα σε 30' περίπου, ενώ στα Δημόσια σε 5' με 10'. Αυτό συμβαίνει συχνά, διότι σε ώρες αιχμής,

τα Δημόσια επιταχύνουν τη διαδικασία ελέγχου και όχι τους ρυθμούς εργασίας.

4. Τα Ιδιωτικά είναι πιο αξιόπιστα σε σχέση με τα Δημόσια, γιατί ξέρεις σε μεγάλο βαθμό τη κατάσταση του οχήματός σου. Αυτό συμβαίνει διότι είναι πιο εξονυχιστικός ο έλεγχος στα Ιδιωτικά.
5. Τα Ιδιωτικά είναι ανοικτά και απογεύματα, αλλά και Σάββατα. Τα Δημόσια είναι πενθήμερα και ως τις 2 μ.μ..
6. Έχουν ισοδύναμο Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) τα Ιδιωτικά με του Δημοσίου και εκδίδουν Κάρτα Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.), ενώ δε βγάζουν σε όλα τα Δημόσια.
7. Υπάρχει πρόγραμμα πρόσκλησης και υπενθύμισης για Τεχνικό Έλεγχο οχήματος μετά από 2 χρόνια στα Ιδιωτικά, ενώ στα Δημόσια όχι.
8. Στα Ιδιωτικά υπάρχει ο Εκούσιος Έλεγχος σε οχήματα μεικτού βάρους ως 3.5 τόνων (με απαραίτητη προϋπόθεση να έχουν Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου σε ισχύ). Δηλαδή, μπορείς να επισκεφτείς ένα Ιδιωτικό και να μάθεις τη κατάσταση του οχήματός σου τη δεδομένη στιγμή, αν νιώθεις ότι κάτι δε λειτουργεί σωστά να το ελέγξεις, αν είναι μεγάλα τα διαστήματα των service και θες ενδιάμεσο έλεγχο ή ακόμα αν αγοράσεις αυτοκίνητο μεταχειρισμένο, να γνωρίζεις σε τι κατάσταση είναι.
9. Το προσωπικό των Ιδιωτικών είναι πιο ευγενικό, καθώς και η αντιμετώπισή τους στους πελάτες πιο επαγγελματική, σε αντίθεση με των Δημοσίων.
10. Ο χώρος των Ιδιωτικών είναι πιο καθαρός, έχει κυλικείο και χώρους στάθμευσης για Άτομα Με Ειδικές Ανάγκες (Α.Μ.Ε.Α.).
11. Στα Δημόσια ελέγχονται οχήματα και άνω των 3.5 τόνων μεικτού βάρους.
12. Στα Ιδιωτικά οι μετρήσεις είναι ακριβείς λόγω των ψηφιακών συσκευών που τις επεξεργάζονται, ενώ στα Δημόσια υπάρχουν αναλογικά μηχανήματα μετρήσεων με δείκτες (στα φρένα και τις αναρτήσεις).
13. Το κάθε ελεγχόμενο όχημα στα Δημόσια το κατευθύνει ο ιδιοκτήτης αυτού και όχι το προσωπικό του, όπως συμβαίνει στα Ιδιωτικά.
14. Στα Δημόσια μπορούν να κυκλοφορούν στο χώρο ελέγχου και άσχετοι, ενώ στα Ιδιωτικά απαγορεύεται αυστηρώς άλλα άτομα πέραν του προσωπικού, για λόγους ασφαλείας.

15. Μια τελευταία διαφορά είναι ότι στα Ιδιωτικά ξεχωρίζει το εργαζόμενο προσωπικό λόγω διακριτικών ρούχων, ενώ στα Δημόσια δε συμβαίνει κάτι τέτοιο.

1) ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

- Γενικά
- Σκοπιμότητα Τεχνικού Ελέγχου
- Βασικές διατάξεις Τεχνικού Ελέγχου (Τ.Ε.)

2) ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

- Συχνότητα Ελέγχου
- Πρόγραμμα Πρόσκλησης
- Καταβολή Ειδικού Τέλους
- Προϋποθέσεις για τη διενέργεια Τεχνικού Ελέγχου (Τ.Ε.)
- Τι ελέγχεται στο Περιοδικό Τεχνικό Έλεγχο (Π.Τ.Ε.)
- Κριτήρια καταλληλότητας στον Τεχνικό Έλεγχο (Τ.Ε.)
- Συνέπειες με προσέλευση ή εκπρόθεσμης προσέλευσης για Τεχνικό Έλεγχο
- Παρουσίαση και ανάλυση του Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.)

ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

ΓΕΝΙΚΑ

Τεχνικός Έλεγχος είναι μια σειρά τεχνικών διαδικασιών, που έχει σκοπό τη διαπίστωση του κατά πόσο ένα τεχνικό συγκρότημα, κατασκευάστηκε και λειτουργεί σύμφωνα με κάποιες προδιαγραφές και τεχνικούς κανόνες.

Διακρίνεται σε δύο κατηγορίες:

A) Τον τακτικό περιοδικό έλεγχο (που επαναλαμβάνεται ανά τακτά περιοδικά διαστήματα.

B) Τον συμπτωματικό, έκτακτο ή ευκαιριακό έλεγχο (που γίνεται μετά από έκτακτο περιστατικό, π.χ. ενός τροχαίου ατυχήματος κ.λ.π..

ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ένας τακτικός περιοδικός τεχνικός έλεγχος στον τομέα των αυτοκινήτων έχει μεγάλη σημασία για πολλούς λόγους. Μερικοί είναι:

1. Πρόληψη οδικού τροχαίου ατυχήματος που θα μπορούσε να είχε συμβεί, λόγω μηχανολογικής βλάβης που δε γνώριζε ο οδηγός του αυτοκινήτου.
2. Οικονομία καυσίμων σαν συνέπεια της καλής συντήρησης της μηχανής.
3. Πρόληψη πρόωρης φθοράς αυτοκινήτου από βλάβες άγνωστες για τον ιδιοκτήτη. Έτσι, φθείρουν πρόωρα το αυτοκίνητο του και λειτουργούν αντιοικονομικά.
4. Περιορισμός της ρύπανσης περιβάλλοντος από το αυτοκίνητο, αφού ελέγχονται οι εκπομπές καυσαερίων.
5. Περιστολή των θορύβων που προέρχονται από την τροχαία κίνηση.
6. Η διενέργεια του τεχνικού ελέγχου, ιδίως από μια ανεπηρέαστη κρατική θέση, βελτιώνει την ποιότητα της προσφερόμενης εργασίας εκ μέρους του συνεργείου επισκευής αυτοκινήτων προς τους ιδιοκτήτες αυτών και πιθανώς να αναγκάζει τα συνεργεία σε μια καλύτερη οργάνωση στον εξοπλισμό τους και την εκπαίδευση των επισκευαστών.
7. Υποβοήθηση των Διεθνών Οδικών Μεταφορών, αφού το Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) που χορηγεί το Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Κ.Τ.Ε.Ο.), ισοδυναμεί σαν <<Τεχνικό Διαβατήριο>> του οχήματος.

ΤΙ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΟΥΝΤΑΝ ΜΕΧΡΙ ΣΗΜΕΡΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Ξεκινώντας από το 1944 και πέρα, το Υπουργείο Συγκοινωνιών με τις Υπηρεσίες του διεξήγαγε πάντα, εκτός ελαχίστων εξαιρέσεων, ένα συμπτωματικό και επιφανειακό τεχνικό έλεγχο στα αυτοκίνητα, χωρίς προδιαγραφές και συνέπεια, οπτικό και όπως έκρινε τη δεδομένη στιγμή ο ελεγκτής. Ήταν έλεγχος συμπτωματικός, διότι το αυτοκίνητο ελεγχόταν μόνο όταν κυκλοφορούσε για πρώτη φορά ή όταν μεταβιβαζόταν. Ο έλεγχος αυτός με την πάροδο του χρόνου, κατέληξε να περιορίζεται μόνο στη διαπίστωση της ταυτοσιμότητας των στοιχείων της αδειας κυκλοφορίας του αυτοκινήτου, χωρίς το παραμικρό ίχνος πραγματικού τεχνικού

ελέγχου. Είναι εύκολο να καταλάβει κανείς την έκταση των αρνητικών συνεπειών για τη κοινωνία μιας τέτοιας παράλειψης.

Για την ιστορική αλήθεια θα πρέπει να αναφερθεί ότι κατά καιρούς είχε καθιερωθεί ένα είδος περιοδικού τεχνικού ελέγχου για ορισμένες κατηγορίες αυτοκινήτων, όπως των αστικών ή υπεραστικών λεωφορείων, των τουριστικών, των σχολικών, κ.λ.π.. Δυστυχώς και αυτοί οι έλεγχοι απέτυχαν και κατέληξαν τυπικοί, αφού περιορίστηκαν στην απαίτηση εκ μέρους της Υπηρεσίας μιας σειράς βεβαιώσεων από συνεργεία ιδιωτών ή μηχανολόγων μηχανικών περί της καταλληλότητας των αυτοκινήτων.

Έτσι, προέκυψε η ανάγκη της αναθεώρησης της πολιτικής του Υπουργείου για τους τεχνικούς ελέγχους και της καθιέρωσης του περιοδικού τεχνικού ελέγχου που θα διενεργείται στα Κέντρα Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Κ.Τ.Ε.Ο.).

Επίσης, το επίπεδο κατάρτισης και τεχνικής γνώσης των τεχνικών για θέματα λειτουργίας των μηχανισμών του αυτοκινήτου, πρέπει να είναι υψηλό και να ενημερώνονται συνεχώς για τις διάφορες κατασκευαστικές λεπτομέρειες των διαφόρων τύπων. Γι'αυτό, θεωρείται από την Υπηρεσία πολύ σημαντικό, να ενημερώνει με περιοδικά επαναλαμβανόμενα σεμινάρια, με συνεχή ενημέρωση βιβλιοθηκών του Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Κ.Τ.Ε.Ο.), αλλά και συνεχή παρακολούθηση της ποιότητας του προσφερόμενου έργου τους ελεγκτές.

ΒΑΣΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Οι βασικές νομοθετικές διατάξεις που διέπουν τον Τεχνικό Έλεγχο Οχημάτων στην Ελλάδα είναι:

- Προεδρικό Διάταγμα 1387/81 που καθιερώνεται ο περιοδικός τεχνικός έλεγχος όλων των κυκλοφορούντων οχημάτων στην Ελλάδα, εκτός αυτών που ανήκουν στις ένοπλες δυνάμεις και στις υπηρεσίες ασφαλείας και δημοσίας τάξης.
- Υπουργική απόφαση 44480/82 που καθορίζει τον τρόπο, τη διαδικασία και τη πιστοποίηση του Περιοδικού Τεχνικού Ελέγχου (Π.Τ.Ε.).
- Νόμος 1350/83 που καθορίζεται η συχνότητα του περιοδικού ελέγχου, η καταβολή του ειδικού τέλους και άλλες διατάξεις.

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Συχνότητα ελέγχου

A) Φορτηγά, ρυμουλκούμενα, ημιρυμουλκούμενα με Μεικτό Βάρος μεγαλύτερο από 3500 τόνους, Λεωφορεία παντός τύπου, Επιβατικά, Δημόσιας χρήσης (ταξί, αγοραία) και αυτοκίνητα πρώτων βοηθειών ένα (1) έτος από την ημερομηνία χρησιμοποίησης του οχήματος για πρώτη φορά (άδεια κυκλοφορίας με διαβάθμιση Α') και από τότε μια (1) φορά κάθε χρόνο.

B) Φορτηγά, ρυμουλκούμενα, ημιρυμουλκούμενα με Μεικτό Βάρος μικρότερο από 3500 τόνους, επιβατικά ιδιωτικής χρήσης και μοτοσικλέτες (δίκυκλες, τρίκυκλες) δύο (2) έτη από την ημερομηνία χρησιμοποίησης του οχήματος για πρώτη φορά (άδεια κυκλοφορίας με διαβάθμιση Α') και από τότε μια (1) φορά κάθε δύο χρόνια.

Το αποδεικτικό στοιχείο πιστοποίησης που έχει εκδοθεί σε άλλο κράτος-μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης και αποδεικνύει ότι ένα μηχανοκίνητο όχημα ή ρυμουλκούμενο ή ημιρυμουλκούμενο που είναι εγγεγραμμένο στο εν λόγω κράτος-μέλος, έχει υποβληθεί επιτυχώς σε τεχνικό έλεγχο, αναγνωρίζεται και έχει την ίδια ισχύ με τα αντίστοιχα που εκδίδονται στην Ελλάδα.

ΕΞΑΙΡΟΥΝΤΑΙ:

- 1) Οχήματα που ανήκουν στις Ένοπλες Δυνάμεις, στις Δυνάμεις Δημόσιας Τάξεως και στο Πυροσβεστικό Σώμα.
- 2) Οχήματα που κυκλοφορούν ή χρησιμοποιούνται σε εξαιρετικές περιστάσεις, καθώς και αυτά που, ουδέποτε ή σπάνια, χρησιμοποιούνται στο οδικό δίκτυο, συμπεριλαμβανομένων και αυτά με ιστορικό ενδιαφέρον (που έχουν κατασκευαστεί πριν από την 1^η Ιανουαρίου 1960) ή που έχουν αποσυρθεί προσωρινά από την κυκλοφορία. Τα συγκεκριμένα υπό τη σύμφωνη γνώμη του Υπουργού Μεταφορών και Επικοινωνιών και της Επιτροπής Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- 3) Οχήματα που ανήκουν στα γεωργικά μηχανήματα (π.χ. τρακτέρ) και ανελκυστήρες.
- 4) Οχήματα που έχουν ερπύστριες.
- 5) Οχήματα που ανήκουν στα μηχανήματα έργου (π.χ. μπουλντόζες).

Πρόγραμμα Πρόσκλησης

Τα οχήματα που πρέπει για πρώτη φορά να περάσουν από Τεχνικό Έλεγχο καλούνται μέσω ενός προγράμματος που καταρτίζεται με βάση τους αριθμούς κυκλοφορίας και που ανακοινώνεται από τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης. Το περιθώριο που δίνεται σε κάθε προγραμματισμένο όχημα για να προσέλθει στο Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Κ.Τ.Ε.Ο.) είναι συνήθως μια εβδομάδα.

Εκπρόθεσμη προσέλευση συνεπάγεται εκτός των άλλων συνεπειών και καταβολή διπλασίου ειδικού τέλους.

Καταβολή Ειδικού Τέλους

Για κάθε όχημα που γίνεται Τεχνικός Έλεγχος από το Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Κ.Τ.Ε.Ο.) πληρώνεται ένα ειδικό τέλος (παράβολο), ως αντίτιμο της υπηρεσίας που του προσφέρεται ανάλογα τον τύπο και το μέγεθος.

(ΟΙ ΤΙΜΕΣ ΚΥΜΑΙΝΟΝΤΑΙ ΚΑΙ ΕΙΝΑΙ ΣΤΗ ΚΡΙΣΗ ΤΟΥ ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ)

Σε κάθε επαναληπτικό έλεγχο (επανέλεγχος) που διενεργείται για να διαπιστωθεί αν έχουν αποκατασταθεί οι ελλείψεις, βλάβες ή ανωμαλίες, που είχαν σημειωθεί σε προηγούμενο έλεγχο, δεν καταβάλλεται επιπλέον χρηματικό ποσό.

Προϋποθέσεις για την διενέργεια του Τεχνικού Ελέγχου

Για να καταστεί δυνατός ο Τεχνικός Έλεγχος ενός οχήματος, ο κάτοχος του οχήματος πρέπει ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ να έχει:

- Άδεια κυκλοφορίας του οχήματος.
- Απόδειξη πληρωμής των τελών κυκλοφορίας ή βεβαίωση πληρωμής από την αρμόδια Εφορία.
- Χρήματα για την πληρωμή του ειδικού τέλους το οποίο εκδίδεται επί τόπου.
- Εάν έχει ξαναπεράσει από τεχνικό έλεγχο, το Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου που του χορηγήθηκε στον προηγούμενο έλεγχο.
- Να έχει κλείσει τηλεφωνικά ραντεβού για την ημέρα και την ώρα του ελέγχου.

Επίσης πρέπει:

- Τα οχήματα που χρησιμοποιούν αερόφρενα, να φέρουν απαραίτητα αναμονές για την λήψη της πίεσης στους κυλίνδρους πέδησης (φουσσούνες), τουλάχιστον μία σε κάθε άξονα.
- Να φέρουν τον εξοπλισμό που προβλέπεται (πυροσβεστήρες, τρίγωνο, κ.λ.π.).
- Τα οχήματα που διαθέτουν ταχογράφο να έχουν πιστοποιητικό θεωρημένο από την Διεύθυνση Συγκοινωνιών.
- Να έχουν νομιμοποιηθεί από την Διεύθυνση Συγκοινωνιών τυχόν αλλαγές κυρίων χαρακτηριστικών του οχήματος.
- Να γνωρίζουν την θέση του αριθμού πλαισίου και κινητήρα.
- Τα οχήματα να προσκομίζονται καθαρά εξωτερικά και εσωτερικά, ώστε κάθε εξάρτημα να μπορεί να ελεγχθεί εύκολα.

Τι ελέγχεται στον Περιοδικό Τεχνικό Έλεγχο (Π.Τ.Ε.)

Σε γενικές γραμμές, ο Περιοδικός Τεχνικός Έλεγχος (Π.Τ.Ε.) περιλαμβάνει ελέγχους από την άποψη κυρίως της οδικής ασφάλειας και της ρύπανσης του ατμοσφαιρικού αέρα από τα καυσαέρια. Δηλαδή, ένα όχημα ελέγχεται κυρίως στα σημεία και συστήματα εκείνα που παίζουν ρόλο, μεγάλο ή μικρό, στην ασφάλεια του οχήματος από μηχανική και μηχανολογική άποψη κατά την οδική του κυκλοφορία, καθώς και η ποιότητα των καυσαερίων που εκπέμπονται από τον κινητήρα. Λέμε κυρίως, γιατί εκτός από την οδική ασφάλεια και τα καυσαέρια ελέγχονται ο υπερβολικός θόρυβος, η ταυτότητα του οχήματος και η εφαρμογή διαφόρων διατάξεων. Πιο αναλυτικά, οι έλεγχοι που γίνονται είναι:

- Έλεγχος καυσαερίων και υπερβολικού θορύβου με ειδικές συσκευές.
- Έλεγχος φρένων από άποψη επενέργειας και μηχανικής κατάστασης με ειδικά φρενόμετρα.
- Έλεγχος συστήματος διεύθυνσης στον λάκκο επιθεώρησης.
- Έλεγχος ανεπίτρεπτων ανοχών (τζόγων) των διαφόρων μηχανικών συστημάτων στον λάκκο επιθεώρησης με την βοήθεια ειδικού μηχανήματος.
- Έλεγχος ανάρτησης, πλαισίου, ελαστικών κ.λ.π. οπτικά.
- Έλεγχος ταχείας διάγνωσης γεωμετρίας τροχών με ειδική συσκευή.

- Έλεγχος φωτισμού με ειδική συσκευή.
- Έλεγχος εξοπλισμού και εφαρμογή γενικών διατάξεων.
- Έλεγχος ταυτότητας του οχήματος, δηλαδή αριθμός πλαισίου, κρατικές πινακίδες και αριθμός κινητήρα.

Εκτός από τον Περιοδικό Τεχνικό Έλεγχο (Π.Τ.Ε.), στα μεγάλα Κέντρα Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Κ.Τ.Ε.Ο.) θα διενεργούνται στο άμεσο μέλλον ειδικοί έλεγχοι, πιο λεπτομερείς, σε μη περιοδική βάση, είτε με αίτηση ενδιαφερόμενου πολίτη, είτε με εντολή του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών ή άλλων υπηρεσιών του Δημόσιου τομέα, πραγματογνωμοσύνες για τροχαία ατυχήματα, έρευνες για την ρύπανση του περιβάλλοντος από τα καυσαέρια των αυτοκινήτων, κ.λ.π.. Για τον σκοπό αυτό, υπάρχει ένας ειδικός διάδρομος που διαθέτει δυναμόμετρο, αμορτισερόμετρο, συσκευή ευθυγράμμισης κ.λ.π..

Πιστοποίηση διενέργειας του Τεχνικού Ελέγχου σε όχημα.

Μετά το τέλος του τεχνικού ελέγχου και εφ' όσον διαπιστωθεί ότι το όχημα πληρεί όλες τις απαιτήσεις που το καθιστούν κατάλληλο για κυκλοφορία, δίνονται στον κάτοχο του οχήματος τα παρακάτω αποδεικτικά έγγραφα ή σήματα:

A) Ενδεικτικό σήμα.

Το σήμα αυτό που επικολλάται στην οπίσθια πινακίδα κυκλοφορίας, είναι κατασκευασμένο από υλικό που καταστρέφεται σε περίπτωση που αποκολληθεί από την πινακίδα. Στο σήμα γράφεται το έτος του επόμενου ελέγχου. Επίσης καθορίζεται ο μήνας του έτους αυτού, κατά τον οποίο θα πρέπει το όχημα να προσκομισθεί για τον νέο έλεγχο.

Το σήμα αυτό αποτελεί μόνο ένα μέσο μακροσκοπικού ελέγχου από τα αρμόδια κρατικά όργανα ότι το όχημα υποβλήθηκε στον κατά το νόμο έλεγχο και δεν συνιστά αποδεικτικό στοιχείο, για τη διενέργεια του ελέγχου αυτού.

B) Εκτός από το παραπάνω σήμα, χορηγείται υπογεγραμμένο και σφραγισμένο με την υπηρεσιακή σφραγίδα από τον αρμόδιο υπάλληλο της Υπηρεσίας δελτίο τεχνικού ελέγχου.

Αντίγραφο του δελτίου τεχνικού ελέγχου φυλάσσεται από την Υπηρεσία από την οποία εξεδόθη.

Γ) Τίθεται στην άδεια κυκλοφορίας του οχήματος υπογραφή από τον αρμόδιο υπάλληλο κάτω από την ένδειξη, υπόδειγμα της οποίας σε φυσικό μέγεθος έχει όπως παρακάτω:

ΚΤΕΟ.....ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ.....

Στη θέση (ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ) γράφεται η ημερομηνία κατά την οποία έγινε ο έλεγχος του οχήματος. Ο κάτοχος του οχήματος έχει ένα χρονικό περιθώριο να προσκομίσει το όχημα για τεχνικό έλεγχο μια βδομάδα πριν ή μια βδομάδα μετά την ημερομηνία που αναγράφεται στο δελτίο ελέγχου. Αν ο κάτοχος του αυτοκινήτου εξαντλήσει αυτήν την προθεσμία χωρίς να προσκομίσει το όχημα για τεχνικό έλεγχο, θεωρείται εκπρόθεσμος και έχει όλες τις συνέπειες που προβλέπονται από το Νόμο.

Κριτήρια καταλληλότητας οχήματος στον Τεχνικό Έλεγχο (Τ.Ε.)

Κατά τον Περιοδικό Τεχνικό Έλεγχο (Π.Τ.Ε.) ελέγχονται όλα τα σημεία και συστήματα που αναφέραμε παραπάνω και σημειώνονται στο Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) οι ελλείψεις ή βλάβες που διαπιστώνονται. Οι ελλείψεις ή βλάβες ή ανωμαλίες διαβαθμίζονται σε τρεις κατηγορίες:

A) *Οι επικίνδυνες* που σημαίνει ότι το όχημα είναι επικίνδυνο για την οδική ασφάλεια ή δεν έχει ή έχει παραπονημένα στοιχεία ταυτότητας, οπότε αφαιρούνται οι κρατικές πινακίδες και η άδεια κυκλοφορίας και το όχημα ακινητοποιείται.

B) *Οι σοβαρές*, οι οποίες πρέπει πρώτα να αποκατασταθούν σε διάστημα 20 ημερών ή σε ειδικές περιπτώσεις 30 ημερών, για να γίνει επανέλεγχος στο Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Κ.Τ.Ε.Ο.) και μετά να χορηγηθεί ισχύον Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.), εφ' όσον διαπιστωθεί ότι αυτές έχουν αποκατασταθεί.

Γ) *Οι δευτερεύουσες*, οι οποίες πρέπει να αποκατασταθούν στο <<εύλογο>> διάστημα των δύο μηνών, αλλά δεν υποχρεούται το όχημα σε επανέλεγχο και χορηγείται Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.).

Συνέπειες μη προσέλευσης ή εκπρόθεσμης προσέλευσης για Τεχνικό Έλεγχο

Όπως αναφέραμε προηγούμενα με το Προεδρικό Διάταγμα (Π.Δ. 1387/81) καθιερώθηκε ο υποχρεωτικός περιοδικός τεχνικός έλεγχος των κυκλοφορούντων οχημάτων.

Συνεπώς, η μη προσέλευση ή η εκπρόθεσμη προσέλευση ενός οχήματος για Τεχνικό Έλεγχο (Τ.Ε.) συνεπάγεται ορισμένες κυρώσεις, τις εξής:

- Εκπρόθεσμη προσέλευση συνεπάγεται πληρωμή διπλάσιας αξίας ειδικού τέλους.
- Αν διαπιστωθεί από αστυνομικό όργανο ότι ένα όχημα κυκλοφορεί χωρίς να έχει εφοδιαστεί με ισχύον Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.), τότε ο κάτοχος τιμωρείται με πρόστιμο και αφαιρούνται οι κρατικές πινακίδες και η άδεια κυκλοφορίας, οπότε και το όχημα ακινητοποιείται.

Η παραλαβή των αφαιρεθέντων στοιχείων γίνεται, εφ' όσον το όχημα περάσει στο Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Κ.Τ.Ε.Ο.) από Περιοδικό Τεχνικό Έλεγχο (Π.Τ.Ε.) και δεν βρεθούν επικίνδυνες ελλείψεις.

3. Παρουσίαση και ανάλυση του Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.)

Στην επόμενη σελίδα, δίνεται σε φωτογραφία - παράδειγμα το Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) ενός οχήματος (φορτηγού) που χορηγεί το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.). Η όλη διάταξη και μορφή του είναι τέτοια, ώστε όλα τα στοιχεία και οι πληροφορίες που παρέχει να μπορούν να μηχανογραφηθούν.

Το Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) για το συγκεκριμένο Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) έχει την παρακάτω μορφή και το συγκεκριμένο όχημα που «κόπηκε» (δηλαδή παρουσίασε ΣΟΒΑΡΕΣ ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ και για ευνόητους λόγους είναι αλλοιωμένα τα προσωπικά στοιχεία), είχε τις αναφερόμενες μετρήσεις.

ΜΟΡΦΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΔΕΛΤΙΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (Δ.Τ.Ε.)

Στην κορυφή του εντύπου (αριστερά) αναγράφεται «**ΔΕΛΤΙΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ**» και ο αύξων αριθμός «108.....» του κάθε δελτίου (δεξιά).

Ξεκινώντας από αριστερά, αναγράφονται τα στοιχεία της επωνυμίας του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

Από τα δεξιά, αναφέρονται τα εξής στοιχεία που αφορούν το συγκεκριμένο υπό έλεγχο όχημα:

- **ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ** (η μάρκα του οχήματος), π.χ. NISSAN MOTOR
- **ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ**
- **ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟΣ ΤΥΠΟΣ** (το μοντέλο του οχήματος), π.χ. CAB STAR
- **ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΛΑΙΣΙΟΥ**
- **ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ** (αν είναι φορτηγό, επιβατικό, εκπαιδευτικό ή TAXI)
- **ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ** (το ονοματεπώνυμο του ιδιοκτήτη οχήματος)

- **ΔΙΑΝΥΘΕΝΤΑ ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΑ** (τα αναγραφόμενα χιλιόμετρα που έχει το όχημα)
- **ΚΑΥΣΙΜΟ** (αν είναι πετρέλαιο-αναγράφεται αν είναι με ΦΥΣΙΚΗ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ ή με ΥΠΕΡΠΛΗΡΩΣΗ TURBO) και (αν είναι βενζίνη-αναγράφεται αν είναι ΣΥΜΒΑΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΡΙΝ ή ΜΕΤΑ ΤΟ 1986 ή ΤΡΙΟΔΙΚΟΣ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟΣ ΚΑΤΑΛΥΤΙΚΟΣ ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΑΣ)

Στο πλαίσιο **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ** αναγράφονται:

- **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ** (αν έχει ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΕΣ ή ΣΟΒΑΡΕΣ ή ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ)
- **ΕΙΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ** (αν είναι ΑΡΧΙΚΟΣ ή ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΣ, ΕΜΠΡΟΘΕΣΜΟΣ ή ΕΚΠΡΟΘΕΣΜΟΣ)
- **ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ**
- **ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΠΟΜΕΝΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ** (αν το όχημα δεν έχει ελλείψεις σε 2 έτη – αν έχει σοβαρές ελλείψεις σε 20 ή 30 ημέρες)
- **ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΕΛΕΓΚΤΗ** και **ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ**
- **ΥΠΟΓΡΑΦΗ - ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΕΛΕΓΚΤΗ – ΣΦΡΑΓΙΔΑ Κ.Τ.Ε.Ο.**

Στο πλαίσιο **ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΛΕΓΧΟΥ** αναφέρονται:

- **ΚΑΥΣΑΕΡΙΑ**
 1. Αν είναι βενζινοκίνητο (οι τιμές του CO σε %, HC σε ppm στο ρελαντί και CO σε %, HC σε ppm και λ στις υψηλές στροφές).
 2. Αν είναι πετρελαιοκίνητο (η τιμή K σε m^{-1}).
- **ΦΡΕΝΑ**
 1. Για τον Εμπρόσθιο Άξονα (αριστερά και δεξιά σε N) και μονόπλευρο %.
 2. Για τον Οπίσθιο Άξονα (αριστερά και δεξιά σε N) και μονόπλευρο %.
 3. Ο Συντελεστής Απόδοσης % στα φρένα και των 2 αξόνων.
 4. Το Χειρόφρενο (αριστερά και δεξιά σε N).
 5. Ο Συντελεστής Απόδοσης % στο χειρόφρενο και των 2 τροχών.
- **ΣΥΓΚΛΙΣΗ/ΑΠΟΚΛΙΣΗ**
 1. Για τον Εμπρόσθιο Άξονα σε (m/km).

2. Για τον Οπίσθιο Άξονα σε (m/km).

- **ΑΠΟΣΒΕΣΤΗΡΕΣ ΚΡΑΔΑΣΜΩΝ**

1. Για τον Εμπρόσθιο Άξονα (αριστερά και δεξιά %).

2. Για τον Οπίσθιο Άξονα (αριστερά και δεξιά %).

3. Η διαφορά απόδοσης % στον Εμπρόσθιο Άξονα.

4. Η διαφορά απόδοσης % στον Οπίσθιο Άξονα.

Στο πλαίσιο **ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ ΠΟΥ ΣΗΜΕΙΩΘΗΚΑΝ** αναγράφονται οι ελλείψεις που έχει το υπό έλεγχο όχημα που χαρακτηρίζονται ως **ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΕΣ** ή **ΣΟΒΑΡΕΣ** ή **ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ**.

Στο πλαίσιο **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** αναφέρονται:

- Η ημερομηνία του Προηγούμενου Ελέγχου
- Ο Κωδικός του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).
- Ο Αριθμός Προηγούμενου Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.).
- Τα συγκεκριμένα σημεία που παρουσιάζει ελλείψεις το όχημα.

Στο πλαίσιο **ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΩΝ ΤΟ ΟΧΗΜΑ** τυπώνονται τα εξής:

- ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ
- ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ
- ΥΠΟΓΡΑΦΗ

Στο τέλος της σελίδας και κάτω αριστερά αναγράφεται ο δεύτερος αύξων αριθμός του Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) ως «Μ».

ΔΕΛΤΙΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

108 0000000000

ΜΑΝΤΖΙΝΟΣ & ΣΙΑ Ι.Κ.Τ.Ε.Ο. Ο.Ε.

Π.Ο. Ν. ΜΟΥΔΑΝΙΩΝ-ΠΟΛΥΓΥΡΟΥ
(1ο ΧΛΜ)

ΝΕΑ ΜΟΥΔΑΝΙΑ - ΤΗΛ. 23730 65888

e-mail: ikteo@otenet.gr

Α.Φ.Μ.: 099649938 Δ.Ο.Υ.: ΝΕΩΝ ΜΟΥΔΑΝΙΩΝ

ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ
NISSAN MOTOR
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟΣ ΤΥΠΟΣ
CAB STAR

ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
XXX-XXXX

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΛΑΙΣΙΟΥ
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

ΦΟΡΤΗΓΟ-Τ<=3,5-ΙΧ
ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ
XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXX

ΔΙΑΝΥΘΕΝΤΑ ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΑ: 419520
ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΑ ΜΕ ΦΥΣΙΚΗ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ
ΚΑΥΣΙΜΟ: ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ
Σοβαρές Ελλείψεις

ΕΙΔΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

Περιοδικός
ΕΜΠΡΟΘΕΣΜΟΣ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

11/11/2008
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΠΟΜΕΝΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

1/12/2008
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΕΛΕΓΚΤΗ ΚΩΔ

ΜΑΝΤΖΙΝΟΣ ΘΕΟΧΑΡΗΣ 69
ΥΠΟΓΡΑΦΗ - ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΕΛΕΓΚΤΗ - ΣΦΡΑΓΙΔΑ ΚΤΕΟ



ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΚΑΥΣΙΑΕΡΙΑ	CO (%)	HC (ppm)	λ	K (m')	C (BACH)
	Ρελαντί	--	--		1.37
Υψηλές στροφές	--	--	--		
ΦΡΕΝΑ	Αριστερά (N)	Δεξιά (N)	Μονόπλευρο (%)	Συντελεστής (%)	
	Εμπρός/Αξονας	3680	2880	21.74	51.41
	Οπίσθιος/Αξονας	360	2880	87.50	
	Χειρόφρενο	440	2680	83.58	10.71
ΣΥΓΚΛΙΣΗ/ΑΠΟΚΛΙΣΗ					
ΑΠΟΣΒΕΣΤΗΡΕΣ ΚΡΑΔΑΣΜΩΝ					
(m / Km)	Αριστερά (%)	Δεξιά (%)	Διαφορά (%)		
Εμπρός/Αξονας	1.7	66	58	12.12	
Οπίσθιος/Αξονας	1.5	58	75	22.67	

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Ημ. Προηγ. ελέγχου: 7/11/2006 Κωδικός ΚΤΕΟ: 108
Αριθμός Προηγούμενου Δ.Τ.Ε.: XXXXXXXXXXXX
3402-1-ΠΙΣΩ ΑΡΙΣΤΕΡΟ ΤΑΜΠΟΥΡΟ
7405- ΔΕΞΙΟ ΠΑΝΩ ΜΠΑΛΑΚΙ
5302-ΜΙΚΡΗ ΜΠΑΡΑ
6303-ΘΟΛΟΥΣ ΑΜΑΞΩΜΑΤΟΣ

ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ ΠΟΥ ΣΗΜΕΙΩΘΗΚΑΝ

- Χ' ΚΩΔ' ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΛΛΕΙΨΗΣ
- Σ 7405 Ανάρτηση: Υπερβολική φθορά ή ανοχή (τζόγος)
 - Σ 5302 Αρθρώσεις του συστήματος διεύθυνσης: Ανοχές
 - Σ 3402.1 Ταμπούρα: Λερωμένα από λάδια, γράσο κ.λ.π.
 - Σ 8105.1 Φώτα πορείας αριστερά: Κακή κατακόρυφη σκόπευση (κλίση) φωτεινής δέσμης
 - Σ 8105.2 Φώτα πορείας αριστερά: Κακή οριζόντια σκόπευση (κλίση) φωτεινής δέσμης
 - Σ 8205.1 Φώτα διασαύρωσης αριστερά: Κακή κατακόρυφη σκόπευση (κλίση) φωτεινής δέσμης
 - Σ 8205.2 Φώτα διασαύρωσης αριστερά: Κακή οριζόντια σκόπευση (κλίση) φωτεινής δέσμης
 - Σ 4202.2 Πέδη πορείας: Μονόπλευρη πέδηση άνω του 30% στον Οπίσθιο άξονα
 - Σ 4502 Πέδη στάθμευσης: Λόγος πέδησης μικρότερος του 16% σε σχέση με τη μέγιστη επιτρεπόμενη μάζα
 - Δ 8304 Φώτα θέσης και στάθμευσης: Δεν λειτουργούν όλα τα εμπρός/πίσω φώτα
 - Δ 1308 Αριθμός κινήτηρα: Δεν είναι δυνατός ο έλεγχός του
 - Δ 6303 Αμάξωμα: Περιορισμένες φθορές ή οξειδώσεις
 - Δ 12101 Κινητήρας: απώλεια λαδιού, μη συνεχής διαρροή
 - Δ 12201 Σύστημα μετάδοσης κίνησης: απώλεια λιπαντικού, μη συνεχής διαρροή
 - Δ 8204 Φώτα διασαύρωσης: Χαμηλή φωτεινή ένταση
 - Δ 8104 Φώτα πορείας: Χαμηλή φωτεινή ένταση
 - Δ 7605.6 αποσβεστήρες κραδασμών (αμορτισέρ): Οπίσθιος άξονας Διαφορά από οδόστρωση

ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΤΩΝ ΤΟ ΟΧΗΜΑ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ
XXXXXXXX XXXXXXXX
ΑΡ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ XXXXXXXX
Έλαβα γνώση των ελλείψεων και της υποχρέωσής μου να τις αποκαταστήσω σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις
Υπογραφή

Χ: Χαρακτηρισμός Έλλειψης (Δ - Δευτερεύουσα Σ - Σοβαρή Ε - Επείγουσα)
ΚΩΔ: Κωδικός Έλλειψης σύμφωνα με την ΥΑ 44803/123/1986 όπως ισχύει

M 0000000000

ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

4. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ CHECK – LIST (E 1000/5)

Η μορφή του CHECK-LIST είναι όπως το ακριβές αντίγραφο που δίνεται παρακάτω. Το κάθε σημείο ελέγχου, εκτός των αναγραφόμενων κωδικών του, υπάρχουν και επιμέρους δεκαδικό κωδικό αυτών, που διευκρινίζουν ακριβώς το πρόβλημα του οχήματος. Όταν το όχημα δεν έχει πρόβλημα σε σημείο ελέγχου(ΑΠΟΔΕΚΤΟ), τότε στον συγκεκριμένο κωδικό συμπληρώνουμε το σύμβολο **V**, ενώ αν έχει **X(ΕΛΛΕΙΨΗ)**. Όταν ένα όχημα δεν έχει κάποιο σημείο ελέγχου, π.χ. ABS ένα παλιό μοντέλο αυτοκινήτου, τότε σημειώνουμε **—**. Η συμπλήρωσή του γίνεται ως εξής:

1. Στην πρώτη γραμμή αναγράφουμε την ημερομηνία ελέγχου του συγκεκριμένου οχήματος, καθώς και τον αριθμό κυκλοφορίας του.
2. Ξεκινώντας τα σημεία ελέγχου, η πρώτη παράγραφος που αφορά την **ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ**, συμπληρώνεται απαραιτήτως, ακόμη και στον επανέλεγχο. Οι κωδικοί για αυτήν τη παράγραφο ελέγχου είναι από **1100 – 1400**.
3. Η επόμενη παράγραφος αφορά το **ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ** όλων των κατηγοριών οχημάτων και οι κωδικοί του είναι από **2000 – 4700**.
4. Η τρίτη παράγραφος αναφέρεται στο **ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ** για οχήματα όλων των κατηγοριών και οι κωδικοί του είναι από **5100 – 5400**.
5. Η τέταρτη παράγραφος αφορά τις ενότητες **ΠΛΑΙΣΙΟ – ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ – ΑΜΑΞΩΜΑ – ΘΑΛΑΜΟΣ(ΚΑΜΠΙΝΑ) – ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ** για όλες τις κατηγορίες οχημάτων. Οι κωδικοί τους είναι από **6100 – 6800**.
6. Η προτελευταία παράγραφος της πρώτης σελίδας του CHECK-LIST αναφέρεται στους **ΑΞΟΝΕΣ – ΤΡΟΧΟΙ – ΕΛΑΣΤΙΚΑ – ΑΝΑΡΤΗΣΗ**. Από **7100 – 7800** οι κωδικοί τους και είναι για όλες τις κατηγορίες οχημάτων.
7. Η τελευταία παράγραφος αυτής της σελίδας και που συνεχίζεται στην κορυφή της δεύτερης, αφορά τα **ΦΩΤΑ – ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΕΣ – ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**, καθώς και τη συμπλήρωση της **ΚΛΙΣΗΣ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΔΕΣΜΗΣ**. Οι κωδικοί αριθμούνται από **8100 – 9300**.

8. Η επόμενη παράγραφος είναι για **ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ – ΣΗΜΑΝΣΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ** όλων των κατηγοριών και κωδικοποιούνται από **10100 – 10600**.
9. Ο αμέσως επόμενος έλεγχος αφορά για όλα τα οχήματα την **ΟΡΑΤΟΤΗΤΑ** και οι κωδικοί του είναι από **11100 – 11300**.
10. Στο κομμάτι αυτό ελέγχεται ο **ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ – ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ – ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ – ΕΞΑΤΜΙΣΗ** και οι κωδικοί ελέγχου είναι από **12100 – 12500**.
11. Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται αναφορά στη **ΡΥΠΑΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ** και αναγράφονται οι μετρούμενες στροφές και η μέτρηση των db. Ο κωδικός του είναι **13101**.
12. Η προτελευταία παράγραφος αφορά τα **ΟΧΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ Ε.Δ.Χ. (ΤΑΧΙ-ΑΓΟΡΑΙΑ)** και συμπληρώνονται οι κωδικοί από **14100 – 15100**.
13. Τέλος, αναφέρεται η παράγραφος για τα **ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΟΧΗΜΑΤΑ** με κωδικούς ελέγχου από **01 – 06** και **15 – 19**.
14. Στους δυο πίνακες στο τέλος αναγράφουμε το **ΜΕΙΚΤΟ ΒΑΡΟΣ** (μόνο στα Ι.Χ.), τις **ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ** (για αγροτικά και φορτηγά), τον **ΤΥΠΟ ΤΑΞΙΜΕΤΡΟΥ** και την **ΑΔΕΙΑ CB** (για τα ΤΑΧΙ), τον **ΤΥΠΟ ΚΑΤΑΛΥΤΗ – ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ – ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΥΠΟΥ** (για τα καταλυτικά) και τα **ΧΙΛΙΟΜΕΤΡΑ** (για όλες τις κατηγορίες οχημάτων).
15. Στις γραμμές κειμένου που ακολουθούν, σημειώνονται οι παρατηρήσεις – ελλείψεις που διαπιστώθηκαν κατά τον τεχνικό έλεγχο του οχήματος με τους κωδικούς τους.
16. Στην θέση «Ο ελεγκτής:» υπογράφει αυτός που διενήργησε τον τεχνικό έλεγχο και βάζει την σφραγίδα του.

ΗΜ/ΝΙΑ : ___ / ___ /200__		Αρ. Κυκλοφορίας Οχήματος _____		
ΚΩΔ.	ΣΗΜΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ			ΕΛΕΓΧΟΣ
1000	ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ			
1100	Αριθμός πλαισίου:(λείπει ή είναι ελλιπείς, παραπονημένος ή δεν συμφωνεί) (συμπληρώνεται από τον ελεγκτή στην περίπτωση που δεν εμφανίζεται στο μηχανογραφικό σύστημα)			
1200	Πινακίδες κυκλοφορίας (Μπρος-Πίσω) (παραπονημένες, λείπουν, τεμαχισμένες, μη ορατές, νέου τύπου για ΕΔΧ)			
1300	Επισκευές- Αντικαταστάσεις για τις οποίες απαιτείται ενημέρωση της αρμόδιας Δημόσιας Υπηρεσίας (διασκευές, αμάξωμα, θάλαμος, εγκατάσταση υγραεριοκίνησης χωρίς έγκριση)			
1307-1308	Αριθμός Κινητήρα:.....(παραπονημένος, δεν συμφωνεί με άδεια)			
1400	Ειδικές Νομοθετικές Απαιτήσεις(χρώμα, αριθμός ΕΔΧ , κοτσαδόρος, ελλείψεις της ισχύουσας νομοθεσίας αυτοκόλλητη ηλεκτρονική ετικέτα για ΕΔΧ)			
2000 3000 4000	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΔΗΣΗΣ (οχήματα όλων των κατηγοριών)			
2000	Μηχανική κατάσταση και λειτουργία			
2100	Κεντρικός Άξονας της πέδησης- Μοχλός πέδησης (δυσχέρεια, φθορά)			
2200	Ποδόπληκτρο Συστήματος Πέδησης			
2500	Μοχλός χειρισμού (χειρομοχλός- ποδομοχλός) και καστανία της πέδης στάθμευσης			
2900	Σύστημα υποβοήθησης της πέδησης (σερβομηχανισμοί, κεντρικός κύλινδρος ,στάθμη υγρών)			
3100	Άκαμπτες σωληνώσεις του συστήματος πέδησης (κίνδυνος θραύσης, διαρροές, τοποθέτηση)			
3200	Εύκαμπτες σωληνώσεις του συστήματος πέδησης (κίνδυνος θραύσης, διαρροές, τοποθέτηση)			
3300	Επιφάνειες τριβής του συστήματος πέδησης (επενδύσεις σιαγόνων ταμπούρων - τακάκια δισκοφρένων)			
3400	Τύμπανα (ταμπούρα) - δίσκοι του συστήματος πέδησης			
3500	Συρμοτόσχοινα-ράβδοι (ντίζες) - μοχλοί σύνδεσης του συστήματος πέδησης			
4200	Επιδόσεις συστήματος πέδησης (οβαλ, αντίσταση κύλισης, απότομη εμπλοκή)			
4501	Μονόπλευρο χειρόφρενο >30% αλλά επαρκής λειτουργία			
4700	Πέδηση με σύστημα αντιεμπλοκής (ABS)			
5000	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ (οχήματα όλων των κατηγοριών)			
5100	Πηδάλιο και κολώνα (άξονας) διεύθυνσης(στεφάνη, στήριξη, τζόγος,)			

5200	Κιβώτιο διεύθυνσης (ατέρμονας - κρεμαριέρα)(στήριξη, αντίσταση στην περιστροφή, διαρροές)	
5300	Μοχλοί - ράβδοι σύνδεσης – αρθρώσεις (ανοχές)	
5400	Υποβοήθηση συστήματος διεύθυνσης(σερβομηχανισμός) (στήριξη, διαρροές)	
6000	ΠΛΑΙΣΙΟ - ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗ - ΑΜΑΞΩΜΑ -ΘΑΛΑΜΟΣ (ΚΑΜΠΙΝΑ) - ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ (οχήματα όλων των κατηγοριών)	
6100	Πλαίσιο (θραύσεις, ρωγμές, κάμψεις, διαβρώσεις και οξειδώσεις ,συνδέσεις)	
6300	Αμάξωμα (φθορές ή οξειδώσεις, θύρες, μασπιέ)	
6400	Καμπίνα θραύσεις, ρωγμές, κάμψεις, διαβρώσεις και οξειδώσεις ,συνδέσεις)	
6600	Προφυλακτήρες - οπίσθια προστασία (Μπάρες ,σπασμένος ,λείπει)	
6800	Εφεδρικός τροχός (ρεζέρβα)	
7000	ΑΞΟΝΕΣ, ΤΡΟΧΟΙ, ΕΛΑΣΤΙΚΑ, ΑΝΑΡΤΗΣΗ (οχήματα όλων των κατηγοριών)	
7100	Άξονες οχήματος (θραύσεις, ρωγμές, κάμψεις, παραμορφώσεις, σοβαρές διαβρώσεις)	
7200	Τροχοί (παραμορφώσεις, μπουλόνια, ρουλεμάν , λασπωτήρες)	
7300	Ελαστικά (διαστάσεις, βάθος, σημεία γήρανσης, εξογκώματα, παραμορφώσεις, σκισίματα)	
7400	Ανάρτηση Γενικά (παραμορφώσεις, θραύσεις, κτυπήματα, στερέωση, διαβρώσεις, τζόγος, επεμβάσεις)	
7500	Ανάρτηση - Ελατήρια (ελικοειδή ελατήρια - φύλλα σούστας - ράβδοι στρέψης κτλ)	
7600	Ανάρτηση - Αποσβεστήρες(αμορτισέρ) (λείπουν, διαρροές)	
7700	Ανάρτηση – Αερανιτήσεις	
7800	Ανάρτηση - Υδροπνευματικές αναρτήσεις	
8000 9000	ΦΩΤΑ, ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΗΡΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΛΙΣΗ ΦΩΤΕΙΝΗΣ ΔΕΣΜΗΣ	
8100	Φώτα πορείας (οχήματα όλων των κατηγοριών) (έλεγχος σκαλιέρας)	
	Αριστερά: lux δεξιά: lux	
8200	Φώτα διασταύρωσης (οχήματα όλων των κατηγοριών) (έλεγχος σκαλιέρας)	
	Αριστερά: lux δεξιά: lux	
8300	Φώτα θέσης και στάθμευσης (οχήματα όλων των κατηγοριών)	
8400	Φώτα πέδησης (στοπ) (οχήματα όλων των κατηγοριών)	

8500	Φώτα δεικτών κατεύθυνσης (φλας) (οχήματα όλων των κατηγοριών)			
8600	Φώτα ανάγκης (αλάρμ) (οχήματα όλων των κατηγοριών)			
8700	Εμπρόςθια ή οπίσθια φώτα ομίχλης (οχήματα όλων των κατηγοριών)			
	Αριστερά: lux δεξιά: lux			
8800	Φώτα οπισθοπορείας (όπισθεν) (οχήματα όλων των κατηγοριών)			
8900	Φώτα οπίσθιας πινακίδας κυκλοφορίας (οχήματα όλων των κατηγοριών)			
9100	Φώτα όγκου και πλευρικά (οχήματα των κατηγοριών 1, 2, 3)			
9200	Αντανακλαστήρες (οχήματα όλων των κατηγοριών)			
9300	Προβολείς (σταθεροί ή κινητοί) - φώτα οχημάτων άμεσης ανάγκης			
10000	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - ΣΗΜΑΝΣΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (οχήματα όλων των κατηγοριών)			
10100	Καθίσματα (αριθμός, στερέωση)			
10200	Ζώνες ασφαλείας(αριθμός, τύπος, στερέωση)			
10500	Λοιπός εξοπλισμός(κόρνα, πυροσβεστήρας, τάκοι, τρίγωνο σήμανσης, κυτίο Α βοηθειών, ταχύμετρο)			
10600	Σήμανση (βάρος οχήματος, κατηγορία οχήματος, πινακίδα μέγιστης ταχύτητας)			
11000	ΟΡΑΤΟΤΗΤΑ (οχήματα όλων των κατηγοριών)			
11100	Ορατότητα - Κατάσταση ανεμοθώρακα ή υαλοπινάκων			
11200	Καθρέφτες			
11300	Υαλοκαθαριστήρες και πίδακες (ακροφύσια) νερού			
12000	ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ - ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ - ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ - ΕΞΑΤΜΙΣΗ			
12100	Κινητήρας (διαρροές, στήριξη, ηλεκτρική εγκατάσταση, μπαταρία)			
12200	Σύστημα μετάδοσης κίνησης (διαρροές, στήριξη, ανοχές)			
12300	Δεξαμενές και σωληνώσεις καυσίμου(διαβρώσεις και οξειδώσεις, παραμορφώσεις, στερέωση-διαρροή)			
12400	Αυτοκίνητα που χρησιμοποιούν υγραέριο (υπεθ. δήλωση. κατάσταση δεξαμενής-σωληνώσεις)			
12500	Εξάτμιση (στεγανότητα, στερέωση, κτυπημένη, διαβρωμένη)			
13000	ΡΥΠΑΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ			
13101	Εκπομπή θορύβου μετρούμενο εν στάση υψηλότερη των επιτρεπομένων	ΣΤΡΟΦΕΣ		ΜΕΤΡΗΣΗ

5. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Είναι το σύστημα που απαρτίζεται από όλες εκείνες τις εργασίες / ενέργειες, οι οποίες καθορίζονται μέσα από το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.), με σκοπό να εξασφαλίσουν και να διασφαλίσουν την ποιότητα του Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων.

Όλες οι Διαδικασίες Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων του συγκεκριμένου Φορέα Απασχόλησης αναφέρονται παρακάτω ονομαστικά και αναλύονται λεπτομερώς στα ακόλουθα κεφάλαια:

1. Οδηγία Οπτικών Ελέγχων
2. Αναλυτής Καυσαερίων Βενζίνης
3. Αναλυτής Καυσαερίων Πετρελαίου
4. Συγκλισιόμετρο
5. Αμορτισερόμετρο
6. Φρενόμετρο
7. Φωτόμετρο
8. Μέτρηση Εκπεμπόμενου Θορύβου
9. Αναλυτής Διαρροής Υγραερίου
10. Έλεγχος Εκπαιδευτικού
11. Οδηγία Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων
12. Οδηγία Ελέγχου Αναρίθμων Οχημάτων
13. Οδηγία Ελέγχου Επιβατηγών Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.)

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται για τη διενέργεια των οπτικών ελέγχων των οχημάτων.

2. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Εκάστοτε Υπεύθυνος (Τεχνικός Διευθυντής, Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας)

Υπεύθυνος Ελέγχων.

3. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Τζογόμετρο (ξεχωριστό για κάθε γραμμή ελέγχου). **Εικόνα 1**

Γραμμής 1 (Μοντέλο: GST 2000, Σειριακός αριθμός: H0200108)

Γραμμής 2 (Μοντέλο: GST 2000, Σειριακός αριθμός: H 0200109)



Εικόνα 1: Τζογόμετρο

Όργανο μέτρησης βάθους πέλματος ελαστικού (σε mm). **Εικόνα 2**



Εικόνα 2: Βαθύμετρο

Όργανο ρύθμισης πίεσης ελαστικών (σε lb). **Εικόνα 3**



Εικόνα 3: Πιεσόμετρο Ελαστικών

Όργανο μέτρησης απόστασης (μέτρο σε cm). **Εικόνα 4**



Εικόνα 4: Μέτρο

Μηχανισμός ανύψωσης οχήματος. **Εικόνα 5**



Εικόνα 5: Ανελκυστήρας Οχημάτων

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Ο ελεγκτής για κάθε ελεγχόμενο όχημα χρησιμοποιεί και συμπληρώνει το Ε 1000 “ ΚΩΔΙΚΟΙ ΟΠΤΙΚΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ”.

4.1 Εξοπλισμός

Ελέγχεται ο εξοπλισμός του οχήματος.

Περιγραφή μεθόδου:

Πραγματοποιείται έλεγχος με απλή παρατήρηση των ακόλουθων τμημάτων του οχήματος.

- Πινακίδα εργοστασίου, αριθμός πλαισίου.
- Πινακίδα κυκλοφορίας (Μπρος – Πίσω).
- Καθρέφτης εσωτερικός – εξωτερικός.
- Δείκτες πορείας (φλας).
- Δείκτες πορείας: Χρώμα, γυαλί, διαφάνεια.
- Δείκτες πορείας-συχνότητα αναλαμπής.
- Φώτα προειδοποίησης κινδύνου (Αλάρμ).
- Υαλοκαθαριστήρας – Νερό καθαρισμού Παρμπρίζ.
- Κατάσταση υαλοπινάκων (σπασίματα –ρωγμές –αντηλιακές μεμβράνες).

(Αν υπάρχουν αντηλιακές μεμβράνες στα παράθυρα οδηγού –συνοδηγού ή στα παράθυρα των πίσω επιβατών και στο πίσω υαλοπίνακα, θα πρέπει να προσκομιστεί

βεβαίωση αντιπρόσωπου μεμβρανών, στην οποία αναφέρεται ότι στο συγκεκριμένο όχημα έχουν τοποθετηθεί μεμβράνες που είναι πιστοποιημένες από κράτος-μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή γνωμάτευση κρατικού νοσοκομείου, στην οποία βεβαιώνεται ότι αντιμετωπίζει πρόβλημα υγείας που επηρεάζεται από την ακτινοβολία. Στις παραπάνω περιπτώσεις δεν θα σημειώνεται έλλειψη, αλλά στο χώρο των παρατηρήσεων επί του εκδιδόμενου Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) θα αναγράφεται η εξής παρατήρηση: Το παρόν όχημα φέρει μεμβράνες, η καταλληλότητα των οποίων θα οριστικοποιηθεί σε επόμενο περιοδικό τεχνικό έλεγχο. Για την 2^η περίπτωση, θα αναγράφεται η εξής παρατήρηση: Ο ιδιοκτήτης του παρόντος οχήματος έχει πρόβλημα υγείας και για την προστασία του το όχημα φέρει μεμβράνες, η καταλληλότητα των οποίων θα οριστικοποιηθεί σε επόμενο περιοδικό τεχνικό έλεγχο. Επιτρέπονται επικολλημένες μεμβράνες πλάτους 10 εκατοστών στο εμπρόσθιο ανεμοθώρακα. Επιτρέπονται οι υαλοπίνακες πίσω από την κολώνα του οδηγού και του συνοδηγού να έχουν συντελεστή μετάδοσης φωτός μικρότερη του 70%, εφόσον το όχημα διαθέτει δεξιό καθρέπτη και υπάρχει η ένδειξη **V** χαραγμένη στους υαλοπίνακες αυτούς. Σε αντίθετες περιπτώσεις από τις προαναφερόμενες, θα σημειώνεται σοβαρή έλλειψη στον κωδικό 1404 του Ε 150).

- Κόρνα.
- Σφήνες.
- Προειδοποιητικό τρίγωνο – φωτισμός προειδοποίηση.
- Κιβώτιο και υλικό πρώτων βοηθειών (περιέχει: επίδεσμο, αιμοστατική γάζα, βαμβάκι, αντισηπτικό, ψαλίδι).
- Ζώνες Ασφαλείας.
- Αριθμός ζωνών ασφαλείας: **A)** για οδηγό & συνοδηγό σε όλα τα οχήματα, **B)** για επιβατικά οχήματα στους πίσω επιβάτες και όσα έχουν πρώτη αδείας μετά την **1/1/1993**, **Γ)** για φορτηγά οχήματα στους πίσω επιβάτες και όσα έχουν πρώτη αδείας μετά την **20/10/2007**.
- Θέρμανση – Εξαερισμός.
- Ένδειξη φορτίου – ένδειξη ταχύτητας- προειδοποιητικές πινακίδες.
- Παράσιτα.
- Αντικλεπτικά.

4.2 Φωτισμός

Ελέγχεται η επάρκεια και ο εξοπλισμός φωτισμού του οχήματος.

Περιγραφή μεθόδου:

Πραγματοποιείται έλεγχος με απλή παρατήρηση των ακολούθων τμημάτων του οχήματος:

- Προβολέας: Γυαλί φανών.
- Προβολέας: Καθρέπτης αριστερά-δεξιά.
- Φώτα πορείας.
- Έλεγχος φώτων πορείας (Ενδεικτικό).
- Φώτα όγκου – Φώτα Στάθμευσης θέσης.
- Φώτα Ομίχλης: Λειτουργία – Ρύθμιση.
- Φώτα Ομίχλης: Διακόπτης.
- Σταθερός προβολέας: Ρύθμιση – Στερέωση.
- Κινητός προβολέας.
- Οπίσθια φώτα.
- Φώτα πέδησης.
- Φώτα οπισθοπορείας.
- Φώτα πινακίδας κυκλοφορίας.
- Φώτα ομίχλης.
- Προβολέας οπισθοπορείας.
- Πρίζα-Καλώδιο-Φις.

4.3 Σύστημα Διεύθυνσης

Ελέγχεται ο εξοπλισμός του συστήματος διεύθυνσης του οχήματος.

Περιγραφή μεθόδου:

Πραγματοποιείται έλεγχος από τον τεχνικό υπάλληλο στον λάκκο με το τζογόμετρο (εικόνα 1), με απλή παρατήρηση των ακολούθων τμημάτων του οχήματος, με την περιστροφή του πηδαλίου διεύθυνσης αριστερά και δεξιά από τον οδηγό του οχήματος.

- Πηδάλιο και κολώνα (άξονας) διεύθυνσης.
- Κιβώτιο διεύθυνσης (ατέρμονος-κρεμαριέρα).
- Βαρύ τιμόνι.

- Πηδάλιο.
- Άξονας – Έδρανο κεφαλής άξονα.
- Ατέρμονας κοχλίας: Στεγανότητα.
- Ατέρμονας κοχλίας: Προστασία έναντι διεΐσδυσης σκόνης.
- Μοχλός – Ράβδοι σύνδεσης- αρθρώσεις.
- Απορροφητήρας Κραδασμών – Σερβομηχανισμός.

Χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός:

Χρησιμοποιείται ο φακός του τζογομέτρου.

Λοιπές παρατηρήσεις:

Είναι προαιρετική η χρήση των εξής μέτρων ασφαλείας:

- α) χρήση ειδικών γυαλιών προστασίας από διαρροή λαδιών και υγρών φρένων,
- β) χρήση προστατευτικών γαντιών από υψηλές θερμοκρασίες (όπως αυτές που αναπτύσσονται στις εξατμίσεις των οχημάτων),
- γ) χρήση κράνους για προστασία από τυχόν αποσύνδεση άξονα, ακρόμπαρου, κ.λ.π. κατά τον έλεγχο ανοχών, όταν ο ελεγκτής βρίσκεται κάτω από το όχημα εντός του λάκκου κατόπτευσης,
- δ) χρήση ατομικών μέσων προστασίας από το θόρυβο,
- ε) λειτουργία συστήματος απαγωγής καυσαερίων.

4.3.1 Σύστημα Ανάρτησης

Προετοιμασία:

Η μηχανή συνεχίζει να λειτουργεί στο ρελαντί.

Περιγραφή μεθόδου:

Ο τεχνικός υπάλληλος βρίσκεται στον λάκκο, όπου και ελέγχει χρησιμοποιώντας το τζογόμετρο (εικόνα 1).

- Ανάρτηση- Ελατήρια (ελικοειδή ελατήρια –φύλλα σούστας- αντιστρεπτικοί δοκοί).

- Ανάρτηση- αποσβεστήρες κραδασμών (αμορτισέρ)-(στερέωση –διαρροές, κ.τ.λ.).
- Ανάρτηση- ψαλίδια.
- Ανάρτηση- μπαλάκια.
- Ανάρτηση- σινεμπλόκ.

Χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός:

Ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός είναι ο μηχανισμός ανύψωσης (**εικόνα 5**) και το τζογόμετρο (**εικόνα 1**), το οποίο περιλαμβάνει το σύστημα πλακών, πάνω στις οποίες «κάθονται» οι τροχοί του οχήματος και τον φακό που λειτουργεί και σαν χειριστήριο για την ενεργοποίηση της κίνησης των πλακών (κίνηση οριζόντια και κάθετη).

Λοιπές παρατηρήσεις:

Συντήρηση τζογομέτρου: Η συντήρηση του μηχανήματος περιλαμβάνει τον έλεγχο της στάθμης του λαδιού και τη συμπλήρωση ή αντικατάσταση αυτού, όπως προβλέπεται στις αντίστοιχες οδηγίες προληπτικής συντήρησης, τον έλεγχο των συνδέσεων του τζογομέτρου με τις πλάκες, την αλλαγή λάμπας στον φακό και των καλωδίων του. Τα προηγούμενα πραγματοποιούνται από τους εργαζομένους στο Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.), ενώ σοβαρότερες ζημιές αναλαμβάνονται από τον αντιπρόσωπο του μηχανήματος.

Είναι προαιρετική η χρήση των εξής **μέτρων ασφαλείας:**

- α)** χρήση ειδικών γυαλιών προστασίας από διαρροή λαδιών και υγρών φρένων,
- β)** χρήση προστατευτικών γαντιών από υψηλές θερμοκρασίες (όπως αυτές που αναπτύσσονται στις εξατμίσεις των οχημάτων),
- γ)** χρήση κράνους για προστασία από τυχόν αποσύνδεση άξονα, ακρόμπαρου, κ.λ.π. κατά τον έλεγχο ανοχών, όταν ο ελεγκτής βρίσκεται κάτω από το όχημα εντός του λάκκου κατόπτευσης,
- δ)** χρήση ατομικών μέσων προστασίας από το θόρυβο,
- ε)** λειτουργία συστήματος απαγωγής καυσαερίων.

4.4 Σύστημα Πέδησης

Ελέγχεται το σύστημα πέδησης του οχήματος.

Περιγραφή μεθόδου:

Πραγματοποιείται έλεγχος με απλή παρατήρηση των ακολούθων τμημάτων του οχήματος.

- Ποδόφρενο: Μονόπλευρο μπροστά.
- Ποδόφρενο: Διαδρομή μοχλού.
- Φρένο στάθμευσης: Μονόπλευρο.
- Φρένο στάθμευσης: Διαδρομή μοχλού.
- Φρένο στάθμευσης: Ποδομοχλός, χειρομοχλός, κασάνια.
- Συρματόσχοινο – ράβδοι.
- Άξονας εκκέντρου-Σιαγώνων φρένων.
- Δοχείο υγρών φρένων.
- Σερβόφρενο – Κεντρικός κύλινδρος.
- Σχέση επίδρασης – χρόνου.
- Σωληνώσεις: Μπροστά, Αριστερά, Δεξιά.
- Σωληνώσεις: Πίσω, Αριστερά, δεξιά.
- Σωληνώσεις: Στο μέσο.
- Ελαστικοί σωλήνες: Μπροστά, Αριστερά, Δεξιά.
- Ελαστικοί σωλήνες: Πίσω, αριστερά, δεξιά.
- Στεγανότητα.
- Διαδρομή εμβόλου.
- Τύμπανο – Δίσκοι.
- Σύνδεση φρένων.
- Αυτόματος Ρυθμιστής πέδησης: Πινακίδα, ράβδοι.

4.5 Έλεγχος Ελαστικών

Περιγραφή μεθόδου:

Το όχημα εισέρχεται στη γραμμή ελέγχου και ο έλεγχος των ελαστικών πραγματοποιείται πριν από οποιοδήποτε άλλο έλεγχο, ξεκινώντας από τον έλεγχο της πίεσης των

ελαστικών (**εικόνα 3**). Για τη μέτρηση του βάθους πέλματος των ελαστικών χρησιμοποιείται το βαθύμετρο (**εικόνα 2**). Ο τεχνικός υπάλληλος εξετάζει με απλή παρατήρηση την κατάσταση των ελαστικών (βαθουλώματα, οπές, εξογκώματα, κλπ) και τις ζάντες.

Σημεία ελέγχου:

- Ελαστικά – Σώτρα.
- Ελαστικά – φθορές.
- Ελαστικά – βάθος πέλματος (πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 1.6 mm).
- Ελαστικά – μονόπλευρη φθορά ελαστικών (επιτρέπονται μικρές ανοχές).

Ακατάλληλη επιλογή ελαστικών (οι διαστάσεις των ελαστικών των φορητών και των Επιβατηγών Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.) θα πρέπει να συμφωνούν με την άδεια κυκλοφορίας). Για όλα τα άλλα οχήματα θα πρέπει να υπάρχει αντιστοιχία των ελαστικών του οχήματος με τις αρχικές διαστάσεις που ορίζει ο κατασκευαστής. Αυτή η πληροφορία αντλείται, είτε από το ταμπελάκι του κατασκευαστή, είτε από τον πίνακα **E 1003 ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΙΕΣΗΣ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ**. Για τον έλεγχο της αντιστοιχίας των ελαστικών χρησιμοποιείται ο πίνακας **E 1002 ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΩΝ ΕΛΑΣΤΙΚΩΝ**.

- Ελαστικά - δείκτης φορτίου και δείκτης ταχύτητας.

Για τον έλεγχο του δείκτη ταχύτητας και τον δείκτη φορτίου των ελαστικών χρησιμοποιείται ο πίνακας **E 1001 ΔΕΙΚΤΗΣ ΦΟΡΤΙΟΥ** (επιτρέπεται η χρήση μεγαλύτερου δείκτη φορτίου και μεγαλύτερου δείκτη ταχύτητας από ότι ορίζει ο κατασκευαστής).

- Σώτρα – Φθορές.

4.6 Πλαίσιο – Υπερκατασκευή

Ελέγχεται το πλαίσιο και η υπερκατασκευή του οχήματος.

Περιγραφή μεθόδου:

Ο τεχνικός υπάλληλος πραγματοποιεί τον έλεγχο του οχήματος, με απλή παρατήρηση των ακολούθων τμημάτων του οχήματος.

- Πλαίσιο – φέροντα τμήματα: Σπάσιμο ή ρωγμή.
- Πλαίσιο – φέροντα τμήματα: Σκουριά.
- Πλαίσιο – φέροντα τμήματα: Ηλώσεις – βίδες.
- Πλαίσιο – φέροντα τμήματα: Επισκευές.

- Ανάρτηση τροχών – άξονα: Μπροστά, Αριστερά – Δεξιά.
- Ανάρτηση τροχών – άξονα: Πίσω, Αριστερά – Δεξιά.
- Έδρανα τροχών: Μπροστά – Πίσω, αριστερά – δεξιά.
- Τροχοί – Ζάντες – Λασπωτήρες.
- Ελατήρια μπροστά.
- Ελατήρια πίσω.
- Αποσβεστήρες κραδασμών: μπροστά.
- Αποσβεστήρες κραδασμών: πίσω.
- Άξονες – κέλυφος άξονα – Μύλος (Έδραση) Ρυμουλκούμενου.
- Καμπίνα – καρότσα.
- Πόρτες, χερούλια, κλειδαριές, μεντεσέδες.
- Ορατότητα, υαλοπίνακες, αντηλιακά.
- καθίσματα – χειρολαβές.
- Υπερκατασκευή: Πατώματα – τοιχώματα.
- Υπερκατασκευή: Τέντα (Κάλυμμα), μεταλλικός σκελετός, κλειδαριές – γάντζοι – Αγκυρώσεις (κλιπς).
- Διαστάσεις αμάξης

(ελέγχονται οι διαστάσεις αμάξης με το μέτρο **(εικόνα 4)** των φορτηγών οχημάτων, πλην των ανάριθμων, σύμφωνα με την άδεια κυκλοφορίας που επιτρέπονται μικρές ανοχές).

- Οπίσθιος πρόβολος

(οπίσθιος πρόβολος είναι η απόσταση μεταξύ του κέντρου του τελευταίου άξονα του οχήματος έως το τέλος του οχήματος).

- Υπερκατασκευή: Σύστημα ανατροπής φόρτωσης.
- Ρεζέρβα – Στερέωση.
- Επικίνδυνα τμήματα του οχήματος.
- Καπάκια ζάντας – αλυσίδες (επικάλυψη τροχών (φτερά)-προστασία από αλυσίδες).
- Κινητήρας – Μετάδοση κίνησης: Στήριξη.
- Κινητήρας: απώλεια λαδιού.
- Άξονας: φθορά.
- Άξονας: Μανσέτες (προστασία έναντι σκόνης).
- Πέδιλα Στήριξης κατά την ανατροπή.

- Προφυλακτήρες οχήματος

(αν το όχημα έχει bull bars θα πρέπει να προσκομιστεί από τον ιδιοκτήτη του οχήματος η σχετική έγκριση τύπου. Σε αντίθετη περίπτωση, θα σημειώνεται σοβαρή έλλειψη στο κωδικό 6605-Πρόσθετες προστατευτικές κατασκευές (μπάρες)-μη εγκεκριμένες του Ε150).

- Προφυλακτήρες οχήματος-προσθετά εξαρτήματα

(αν στο όχημα έχουν τοποθετηθεί εξαρτήματα τα οποία δεν τοποθετούνται από το εργοστάσιο κατασκευής, θα πρέπει να προσκομίζεται έγκριση τύπου για τα διαφορετικά εξαρτήματα. Σε αντίθετη περίπτωση, θα σημειώνεται σοβαρή έλλειψη στο κωδικό 1303 - Μη επιτρεπόμενες επισκευές ή διασκευές).

Ο έλεγχος πραγματοποιείται με χρήση του τζογόμετρου (**εικόνα 1**) σε συνδυασμό με τις εντολές χειρισμού που δίνονται στον οδηγό από τον ελεγκτή του οχήματος (φρενάρισμα).

Χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός:

Ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός είναι ο φακός του τζογομέτρου.

Λοιπές παρατηρήσεις:

Είναι προαιρετική η χρήση των εξής **μέτρων ασφαλείας:**

- α)** χρήση ειδικών γυαλιών προστασίας από διαρροή λαδιών και υγρών φρένων,
- β)** χρήση προστατευτικών γαντιών από υψηλές θερμοκρασίες (όπως αυτές που αναπτύσσονται στις εξατμίσεις των οχημάτων),
- γ)** χρήση κράνους για προστασία από τυχόν αποσύνδεση άξονα, ακρόμπαρου, κ.λ.π. κατά τον έλεγχο ανοχών,
- δ)** χρήση ατομικών μέσων προστασίας από το θόρυβο,
- ε)** λειτουργία συστήματος απαγωγής καυσαερίων.

4.7 Πυρασφάλεια

Ελέγχονται το σύστημα καυσίμων, η εξάτμιση κινητήρα και ο πυροσβεστήρας.

Περιγραφή μεθόδου:

Ο τεχνικός υπάλληλος πραγματοποιεί τον έλεγχο του οχήματος στον λάκκο , με απλή παρατήρηση των ακολούθων τμημάτων του οχήματος:

- Πυρασφάλεια: Σύστημα καυσίμων.
- Πυρασφάλεια: Εξάτμιση – κινητήρας.
- Πυρασφάλεια: Ηλεκτρική κατάσταση – μπαταρία.
- Πυροσβεστήρας (για επιβατικά 1 πυροσβεστήρα 3 Kg και για φορτηγά 2 πυροσβεστήρες 6 Kg).

Χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός:

Ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός είναι ο φακός του τζογομέτρου.

4.8 Εξάτμιση

Σύστημα εξαγωγής καυσαερίων, εξάτμιση.

Προετοιμασία:

Η μηχανή συνεχίζει να λειτουργεί στο ρελαντί και στις 2.500 στροφές ανά λεπτό.

Περιγραφή μεθόδου:

Ο τεχνικός υπάλληλος πραγματοποιεί τον έλεγχο του οχήματος στον λάκκο, με απλή παρατήρηση των προαναφερθέντων τμημάτων του οχήματος. Στην περίπτωση όπου ανιχνευθούν μεγάλες οπές στην εξάτμιση του οχήματος και κατά συνέπεια διαρροή καυσαερίων, τότε σε επόμενη επίσκεψη γίνεται επανέλεγχος των καυσαερίων.

Σημεία ελέγχου:

- Εξάτμιση: Κατάσταση.
- Εξάτμιση: Αστερέωτη – μη στεγανή.
- Ανακύκλωση εκπομπών ελαιολεκάνης.

Χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός:

Ο χρησιμοποιούμενος εξοπλισμός είναι ο φακός του τζογομέτρου.

Λοιπές παρατηρήσεις:

Είναι προαιρετική η χρήση των εξής μέτρων ασφαλείας:

- α) χρήση ειδικών γυαλιών προστασίας από διαρροή λαδιών και υγρών φρένων,
- β) χρήση προστατευτικών γαντιών από υψηλές θερμοκρασίες (όπως αυτές που αναπτύσσονται στις εξατμίσεις των οχημάτων),
- γ) χρήση κράνους για προστασία από τυχόν αποσύνδεση άξονα, ακρόμπαρου, κ.λ.π. κατά τον έλεγχο ανοχών,
- δ) χρήση μάσκας προστασίας από τα καυσαέρια,
- ε) χρήση ατομικών μέσων προστασίας από το θόρυβο,
- στ) λειτουργία συστήματος απαγωγής καυσαερίων.

5. ΛΟΙΠΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για τους ελέγχους που πραγματοποιούνται στον λάκκο, ο ελεγκτής μπορεί να χρησιμοποιήσει τη συσκευή ανύψωσης του οχήματος (**εικόνα 5**).

Διαδικασία

Τοποθετούμε το μηχανισμό ανύψωσης (**εικόνα 5**) κάτω από το ελεγχόμενο όχημα σε τέτοιο σημείο, ώστε κατά την ανύψωση του, το σημείο του οχήματος που θα φορτιστεί με το βάρος του οχήματος να αντέχει. Ενδεικτικά σημεία ανύψωσης (γέφυρες μηχανής, δοκοί πλαισίου, σημεία στήριξης ψαλιδιών ανάρτησης, διαφορικά, κτλ).

ΠΡΟΣΟΧΗ ! ΔΕΝ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΜΕ ΤΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΣΤΟ ΠΑΤΩΜΑ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Κατά τους ελέγχους που πραγματοποιούνται με το όχημα ανυψωμένο, ο ελεγκτής δεν βάζει τα χέρια του κάτω από το τροχό του οχήματος, αλλά πραγματοποιεί τον έλεγχο με την βοήθεια του μοχλού (λοστό) που έχει στην διάθεσή του.

Στον παραπάνω έλεγχο είναι υποχρεωτική η χρήση του κράνους ασφαλείας.

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται για τη μέτρηση των εκπεμπόμενων ρύπων των βενζινοκινητήριων οχημάτων.

Σύμφωνα με το ΦΕΚ 790 / 18-05-2007 (Φ1/26579/3183).

2. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Τεχνικός υπεύθυνος.

Υπεύθυνος Γραμμής / Ελεγκτής.

Λοιπό προσωπικό για τις αρμοδιότητες όπως αυτές προκύπτουν από την κάτωθι διαδικασία.

3. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Ο Αναλυτής Καυσαερίων (εικόνα 6: **Class OIML I**) είναι φορητός και λειτουργεί με ηλεκτρικό ρεύμα 220V. Η συσκευή περιλαμβάνει εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης καυσαερίων (εικόνα 7) μήκους πλέον των 6 m, με ειδικό στέλεχος δειγματοληψίας, το οποίο εισέρχεται μέσα στο σωλήνα της εξάτμισης του ελεγχόμενου οχήματος, σε βάθος πλέον των 30 cm, χωρίς να επηρεάζεται από τις υψηλές θερμοκρασίες των καυσαερίων και από την παρουσία τοξικών αερίων (απουσία Teflon).



Εικόνα 7: Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης καυσαερίων



Εικόνα 6: Αναλυτής Καυσαερίων Βενζίνης

Η ως άνω συσκευή μετρά:

- Το διοξείδιο του άνθρακα (CO₂).
- Τους Υδρογονάνθρακες (HC).
- Το Μονοξείδιο του άνθρακα (CO).
- Το Οξυγόνο (O₂).
- Το συντελεστή «λ».
- Το διορθωμένο μονοξείδιο του άνθρακα (CO_{corr}) σύμφωνα με την οδηγία 91/ 441/ΕΟΚ. Η τιμή του CO_{corr} εμφανίζεται ψηφιακά στην οθόνη ενδείξεων και εκτυπώνεται στο πρωτόκολλο μετρήσεων.
- Τις στροφές του κινητήρα RPM από την μπαταρία του οχήματος ή από τον κορμό του κινητήρα με ένα μαγνητικό αισθητήριο.
- Τη θερμοκρασία του κινητήρα σε βαθμούς Κελσίου.

Η συσκευή δεν μετρά κατά την διάρκεια της προθέρμανσης της, η οποία διαρκεί δύο (2) λεπτά, εξαρτώμενη από τη θερμοκρασία στην οποία βρίσκεται η συσκευή.

Το λογισμικό του κεντρικού υπολογιστή του Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου αξιολογεί, σε σχέση με τα αποτελέσματα των τιμών του ελέγχου καυσαερίων, τις ελλείψεις και τα προβλήματα που παρουσιάζει το όχημα.

Ο αναλυτής χρησιμοποιεί την τεχνολογία μη διασποράς υπέρυθρης ακτινοβολίας (Non Dispersive Infra Red) για τα εξής τρία αέρια:

μονοξείδιο του άνθρακα (CO),

διοξείδιο του άνθρακα (CO₂), και

υδρογονάνθρακες (HC).

Για την μέτρηση του οξυγόνου χρησιμοποιεί αισθητήρα που βασίζεται στη αρχή του ηλεκτροχημικού γαλβανικού στοιχείου.

Περιγραφή – τεχνικά χαρακτηριστικά του ανεξάρτητου στροφομέτρου.

Το στροφόμετρο (**Εικόνα 8**) μετρά τις στροφές ανά λεπτό του κινητήρα του οχήματος προς έλεγχο. Το στροφόμετρο δίνει τη δυνατότητα στον χειριστή να επιλέξει τον τρόπο λήψης των στροφών. Αυτός μπορεί να είναι, είτε από την μπαταρία του οχήματος, είτε από μαγνητικό αισθητήριο που τοποθετείται στον κορμό του κινητήρα.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Προετοιμασία Μέτρησης

Το μηχανογραφικό σύστημα καταγράφει και αναπαριστά όλους τους εκπεμπόμενους ρύπους σε ψηφιακή και αναλογική μορφή, τους συγκρίνει με τα αντίστοιχα όρια του κάθε οχήματος ανάλογα με τον τύπο καυσίμου και έχει την δυνατότητα αυτόματης καταγραφής με ηλεκτρονικό χρονόμετρο των ρύπων στις υψηλές στροφές.

Πριν τη μέτρηση ελέγχεται και εξασφαλίζεται η ροή των καυσαερίων, σύμφωνα με τις οδηγίες συντήρησης – καλής λειτουργίας που αναφέρονται στο κεφάλαιο 7 της παρούσας.

Ο αναλυτής μπαίνει σε κατάσταση αυτομηδενισμού, τραβώντας καθαρό αέρα από την αντίστοιχη είσοδο. Αυτό επιτυγχάνεται με τα πλήκτρα ελέγχου της μικρής οθόνης του αναλυτή.

Αφού τελειώσει το στάδιο μηδενισμού μπαίνει σε κατάσταση μέτρησης και είναι έτοιμος για να πραγματοποιήσει τους προκαθορισμένους ελέγχους. Ταυτόχρονα ενημερώνεται η οθόνη των μετρήσεων με τα αντίστοιχα όρια ελέγχου.

Για να ξεκινήσει ο αναλυτής την μέτρηση, χρειάζεται πρώτα να επιλέξουμε το μετρούμενο όχημα. Αυτό γίνεται πατώντας το πλήκτρο F7-Επιλογή οχήματος ή το αντίστοιχο κουμπί του προγράμματος. Εμφανίζεται ένα παράθυρο στο οποίο απεικονίζονται τα οχήματα που έχει καταχωρήσει η γραμματεία στην συγκεκριμένη γραμμή ελέγχου. Φωτίζουμε με τα πάνω και κάτω βέλη την πινακίδα του οχήματος που θα μετρήσουμε και πατάμε Enter για να επιβεβαιώσουμε την επιλογή μας. Σε περίπτωση που δεν έχει γίνει επιλογή, το σύστημα μας εμφανίζει μήνυμα λάθους ότι δεν έχουμε επιλέξει όχημα και δεν μας αφήνει να ξεκινήσουμε την μέτρηση.

Πριν τη διενέργεια των μετρήσεων ή στο λάκκο μετά την μέτρηση, γίνονται οι απαραίτητοι έλεγχοι, προκειμένου να διαπιστωθεί ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι ανέφικτου ελέγχου:

- Το σύστημα εξάτμισης δεν είναι πλήρες, παρουσιάζει διαρροές ή έχει τρύπες.
- Δεν είναι δυνατή η μέτρηση λόγω φθοράς ή τροποποίησης της εξόδου του συστήματος εξάτμισης, η οποία παρεμποδίζει την εισαγωγή του λήπτη.

- Ο εξοπλισμός ελέγχου των εκπομπών καυσαερίων (καταλύτης) που έχει τοποθετηθεί από τον κατασκευαστή δεν είναι πλήρης ή σε καλή κατάσταση ή παρουσιάζει διαρροές.
- Οι στροφές του ρελαντί δεν είναι σταθερές ή εντός των προβλεπόμενων ορίων (700 έως 900 rpm ή όπως ορίζει ο κατασκευαστής με ανοχή ± 100 rpm).

Λαμβανομένων υπόψη των συστάσεων του κατασκευαστή, ο κινητήρας προθερμαίνεται για εύλογο χρονικό διάστημα, προκειμένου να φτάσει σε κανονική κατάσταση λειτουργίας. Αν οι συστάσεις αυτές δεν είναι διαθέσιμες, αρκεί αφενός οι στροφές του ρελαντί να έχουν σταθεροποιηθεί και να βρίσκονται εντός των προβλεπόμενων ορίων, αφετέρου ο κινητήρας να βρίσκεται σε κανονική θερμοκρασία λειτουργίας που βρίσκεται με έναν από τους παρακάτω τρόπους:

- Η θερμοκρασία του ελαίου του κινητήρα μετρούμενη με τον ειδικό καθετήρα – θερμομέτρο από το σωλήνα στάθμης του ελαίου να είναι τουλάχιστον 70° C.
- Από τη λειτουργία του ανεμιστήρα ψύξης του κινητήρα και την λήψη μέτρησης μετά την παύση της λειτουργίας του.
- Από την ένδειξη του οργάνου μέτρησης της θερμοκρασίας του ψυκτικού υγρού ή του ελαίου που βρίσκεται στον πίνακα οργάνων, όταν είναι εφικτή η διαπίστωση σε ποια ακριβώς θέση ή τη περιοχή των ενδείξεων του οργάνου που δείχνει την κανονική θερμοκρασία λειτουργίας.

Ο λεβιές των ταχυτήτων πρέπει να είναι στη θέση «νεκρό» και ο συμπλέκτης να είναι συμπλεγμένος.

Ο ελεγκτής τοποθετεί το στροφόμετρο (**Εικόνα 8**). Ο χειριστής επιλέγει αρχικά τον τρόπο λήψης των στροφών. Αυτός μπορεί να είναι:

- από την μπαταρία του οχήματος. Στην περίπτωση που θέλουμε να πάρουμε στροφές από την μπαταρία, πατάμε το κουμπί επιλογής λήψης στροφών (By captor/By battery).
- από μαγνητικό αισθητήριο το οποίο τοποθετείται στον κορμό του κινητήρα. Μόλις πάρει το στροφόμετρο τάση τροφοδοσίας αρχίζει και απεικονίζει τις στροφές του κινητήρα που είναι συνδεδεμένος ο μαγνητικός αισθητήρας.



Εικόνα 8: Όργανο Μέτρησης Στροφών

Εάν το όχημα είναι διαφορετικό από τετράχρονο, επιλέγουμε τον αντίστοιχο χρόνο της μηχανής (δίχρονο/τετράχρονο) από το πλήκτρο επιλογής. Εάν χρειαστεί, προσαρμόζουμε και τους κυλίνδρους του οχήματος πατώντας το αντίστοιχο πλήκτρο των κυλίνδρων.

Εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί το στροφόμετρο του οχήματος, εφόσον διατίθεται.

Με τον κινητήρα να λειτουργεί σε βραδυπορία (ρελαντί) και εντός της προβλεπόμενης περιοχής στροφών, ο ελεγκτής βάζει προσεκτικά τον λήπτη καυσαερίων του αναλυτή στην εξάτμιση του οχήματος, προσέχοντας να μπει σε σωστό βάθος για να γίνεται αξιόπιστα η μέτρηση των εκπεμπόμενων ρύπων.

Διαδικασία μέτρησης καυσαερίων οχημάτων χωρίς ρυθμιζόμενο τριοδικό καταλυτικό μετατροπέα.

Ο ελεγκτής κατόπιν πατάει το πλήκτρο του χρονομέτρου (F6), το οποίο καταγράφει αυτόματα τα καυσαέρια δίδοντας στον ελεγκτή ένα χρονικό περιθώριο 30 δευτερολέπτων για να μπει στο αυτοκίνητο και να σταθεροποιήσει τις στροφές του κινητήρα στις 2.500 ± 300 rpm. Οι εκπεμπόμενοι ρύποι μετά την πάροδο των 30 sec καταχωρούνται αυτόματα στο μηχανογραφικό σύστημα.

Ο ελεγκτής στη συνέχεια μειώνει τις στροφές του κινητήρα στο ρελαντί, όπου πραγματοποιείται μέτρηση των εκπεμπόμενων ρύπων μετά την σταθεροποίηση των ενδείξεων ή μετά το πέρας των 30 sec (όποιο συμβεί πρώτα). Η καταχώρηση γίνεται με το πλήκτρο F4.

Αν η συγκέντρωση του CO₂ είναι μικρότερη από 9%, ο ελεγκτής πρέπει να ελέγξει τη στεγανότητα της γραμμής εξάτμισης, ώστε να είναι βέβαιο ότι η μέτρηση δεν έχει αλλοιωθεί από ενδεχόμενες διαρροές που θα την ακύρωναν.

Για τη σύγκριση με τα όρια του ανάλογου πίνακα, εφόσον το άθροισμα του CO με το CO₂ είναι μικρότερο από 15% χρησιμοποιείται η τιμή του CO_{corr} που προσδιορίζεται από τον τύπο:

$$CO_{corr} = CO \cdot \frac{15}{CO + CO_2}$$

όπου CO και CO₂, οι συγκεντρώσεις του μονοξειδίου και διοξειδίου του άνθρακα αντίστοιχα που μετρώνται από τον αναλυτή. Αν το άθροισμα του CO με το CO₂ είναι μεγαλύτερο από 15%, τότε η σύγκριση γίνεται με την μετρούμενη του CO.

Ο υπολογισμός και η απαιτούμενη σύγκριση γίνεται αυτόματα από το Μηχανογραφημένο Σύστημα (Μ/Σ).

Διαδικασία μέτρησης καυσαερίων οχημάτων με ρυθμιζόμενο τριοδικό καταλυτικό μετατροπέα ή άλλο προηγμένο σύστημα ελέγχου εκπομπών καυσαερίων.

Ο ελεγκτής πατάει το πλήκτρο του χρονομέτρου (F6) το οποίο καταγράφει αυτόματα τα καυσαέρια, δίδοντας στον ελεγκτή ένα χρονικό περιθώριο 30 δευτερολέπτων για να μπει στο αυτοκίνητο και να σταθεροποιήσει τις στροφές του κινητήρα στην περιοχή των 2000 έως 3000 rpm ή στις στροφές που προβλέπει ο κατασκευαστής, αρκεί αυτές να ξεπερνάνε τις 2000 rpm. Οι εκπεμπόμενοι ρύποι μετά την πάροδο των 30 sec καταχωρούνται αυτόματα στο μηχανογραφικό σύστημα. Εάν οι μετρούμενες τιμές των CO, HC και λ είναι εκτός των επιτρεπόμενων ορίων και ο κινητήρας βρίσκεται σε κανονική θερμοκρασία λειτουργίας, κρατούνται σταθερές οι στροφές για 3 λεπτά (υπό την προϋπόθεση ότι δεν υπάρχει πρόβλημα για τον κινητήρα), μετά το τέλος των οποίων γίνεται η καταγραφή των συγκεντρώσεων των

CO, HC και η τιμή του λ. Σε περίπτωση που, κατά την κρίση του ελεγκτή, υπάρχει πιθανότητα πρόκλησης βλάβης στον κινητήρα, η μέτρηση μπορεί να διακοπεί νωρίτερα και να καταχωρηθούν τα αποτελέσματα πατώντας το πλήκτρο F3.

Ο ελεγκτής στη συνέχεια μειώνει τις στροφές του κινητήρα στο ρελαντί, όπου πραγματοποιείται και νέα μέτρηση των εκπεμπόμενων ρύπων μετά την σταθεροποίηση των ενδείξεων ή μετά το πέρας των 30 sec (όποιο συμβεί πρώτα).

Οι παραπάνω διαδικασίες ελέγχων επαναλαμβάνονται στην περίπτωση πολλαπλών εξαμίσεων για όλους τους σωλήνες εξάμισης, οι οποίοι δεν μπορούν να ενωθούν σε μια μοναδική έξοδο και αν αυτό δεν αντιβαίνει στις οδηγίες του κατασκευαστή. Ως τελικό αποτέλεσμα λαμβάνεται ο μέσος όρος των μετρήσεων.

Έλεγχος και καταχώρηση αποτελεσμάτων

Αφού έχουν πραγματοποιηθεί όλες οι μετρήσεις, εμφανίζεται η συγκεντρωτική οθόνη των αποτελεσμάτων που απεικονίζει όλες τις τιμές που έχει καταγράψει στο φάσμα του ρελαντί και των υψηλών στροφών. Όποια τιμή δεν είναι μέσα στα νόμιμα όρια, ανάλογα με τον τύπο καυσίμου του οχήματος, εμφανίζεται με κόκκινο χρώμα. Αντίθετα οι τιμές που είναι μέσα στα νόμιμα όρια εμφανίζονται με πράσινο χρώμα.

Μόλις ο ελεγκτής διαπιστώσει ότι ο έλεγχος έχει πραγματοποιηθεί με επιτυχία, πατάει το κουμπί της καταχώρησης των μετρήσεων στην γραμμή ελέγχου (F12). Εμφανίζεται ένα παράθυρο επιβεβαίωσης και μόλις ο ελεγκτής επιβεβαιώσει ότι οι τιμές είναι αποδεκτές, το σύστημα στέλνει στο κεντρικό υπολογιστή τις τιμές που μετρήθηκαν για το συγκεκριμένο όχημα.

Ο ελεγκτής αφαιρεί από το όχημα τον λήπτη καυσαερίων.

5. ΟΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ / ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ

Πίνακες εκπομπής καυσαερίων οχημάτων ΦΕΚ 790/18-05-2007 (Φ1/26579/3183).

Πρώτα χωρίς ρυθμιζόμενο τριοδικό καταλυτικό μετατροπέα (**Πίνακας 1**), μετρώντας το CO (%), τους HC (ppm) και το συντελεστή λ στις υψηλές στροφές και το ρελαντί για οχήματα πριν την 01/10/1986 και μετά από αυτήν και κατόπιν με ρυθμιζόμενο τριοδικό καταλυτικό μετατροπέα (**Πίνακας 2**).

Πίνακας 1:

Οχήματα χωρίς ρυθμιζόμενο τριοδικό καταλυτικό μετατροπέα					
Κατηγορία οχήματος	CO (%)		HC (ppm)		λ
	Ρελαντί (700 – 900)	Υψηλές στροφές 2500 ± 300	Ρελαντί (700 – 900)	Υψηλές στροφές 2500 ± 300	Υψηλές στροφές 2500 ± 300
Όχημα πριν την 1/10/1986	≤ 4.5	-	≤ 800	≤ 700	-
Όχημα μετά την 1/10/1986	≤ 3.5	-	≤ 500	≤ 400	-

Πίνακας 2:

Οχήματα με ρυθμιζόμενο τριοδικό καταλυτικό μετατροπέα					
Κατηγορία οχήματος	CO (%)		HC (ppm)		λ
	Ρελαντί (700 – 900)	Υψηλές στροφές (2000 – 3000)	Ρελαντί (700 – 900)	Υψηλές στροφές (2000 – 3000)	Υψηλές στροφές (2000 – 3000)
Όχημα πριν την 1/7/2002	≤ 0.5	≤ 0.3	≤ 120	≤ 100	0,97 - 1,03
Όχημα μετά την 1/7/2002	≤ 0.3	≤ 0.2	≤ 120	≤ 100	0,97 - 1,03

Σημειώσεις:

- i) Για αυτοκίνητα με σύστημα τριοδικού ρυθμιζόμενου καταλυτικού μετατροπέα, η μέγιστη περιεκτικότητα των καυσαερίων σε υδρογονάνθρακες και μονοξείδιο του άνθρακα και η τιμή του λ επιτρέπεται να φτάνουν τα όρια που ορίζει ο κατασκευαστής.
- ii) Οχήματα που στην άδεια κυκλοφορίας αναφέρεται διπλό καύσιμο (υγραέριο – βενζίνη), η μέτρηση γίνεται με τον επιλογέα στη θέση βενζίνη.
- iii) Για οχήματα χωρίς ρυθμιζόμενο τριοδικό καταλυτικό μετατροπέα, που φέρουν κινητήρες δίχρονους ή WANKEL, ισχύει ο παραπάνω πίνακας (ανάλογα με το έτος έκδοσης ίδιες πρώτης άδειας κυκλοφορίας), χωρίς ίδιες να ελέγχεται η συγκέντρωση των υδρογονανθράκων στα καυσαέρια ίδιες. Στα οχήματα με ρυθμιζόμενο τριοδικό καταλύτη ο έλεγχος γίνεται κανονικά.
- iv) Για τυχαίο έλεγχο των βενζινοκίνητων και οχημάτων αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, με ρυθμισμένο τριοδικό καταλύτη, οι μέγιστες επιτρεπόμενες τιμές ίδιες συγκέντρωσης των ρύπων στα καυσαέρια καθορίζονται ίδιες αυτές στο παραπάνω πίνακα, αυξημένες κατά 0,1% για το μονοξείδιο του άνθρακα και κατά 10 ppm για ίδιες υδρογονάνθρακες.

ΠΡΟΣΟΧΗ!!! Για τη μέτρηση των καυσαερίων βενζινοκίνητων οχημάτων των εργοστασίων κατασκευής VW (**πίνακας 3**) και AUDI (**πίνακας 4**) και για συγκεκριμένους κινητήρες FSI, πρέπει να διενεργείται ο υπολογισμός του συντελεστή «λ» σε υψηλές στροφές σε διαφορετικές από ίδιες 2000 έως 3000, έτσι ίδιες ορίζονται σε σχετική νομοθεσία. Οπότε και η μέτρηση του CO και των HC στο υψηλό ρελαντί θα μετράται ίδιες στροφές που προτείνει ο κατασκευαστής για το «λ».

Πίνακας 3: Οχήματα VW με κινητήρα νέας τεχνολογίας FSI

Κωδικά Γράμματα Κινητήρα	Κυβισμός (κ.εκ)	Αυξημένες Στροφές Ρελαντί
ARP	1389	3800-4500
AXY	1399	3800-4500

BAD	1598	3800-4500
AXW	1984	3000-3500
BAG	1598	3800-4500
BKG	1390	3800-4500
BLF	1598	3800-4500
BLN	1390	3800-4500
BLP	1598	3800-4500
BLR	1984	3000-3500
BLX	1984	3000-3500
BLY	1984	3000-3500

Πίνακας 4: Οχήματα AUDI με κινητήρα νέας τεχνολογίας FSI

Κωδικά Γράμματα Κινητήρα	Κυβισμός (κ.εκ)	Αυξημένες Ρελαντί Στροφές
AXW	1984	3800-4500
BAG	1596	3800-4500
BLP	1598	3000-3500
BLX	1984	3000-3500
BLY	1984	3000-3500
BHD	1984	3000-3500
BMB	1984	3000-3500
AWA	1984	4000-4500

Το Μηχανογραφημένο Σύστημα (Μ/Σ), αφού αναγνώσει αυτόματα από τα στοιχεία της άδειας κυκλοφορίας τον τύπο του κινητήρα, ενημερώνει τον ελεγκτή με χαρακτηριστικό μήνυμα, ώστε να λάβει τη μέτρηση στην κατάλληλη περιοχή στροφών.

ΠΡΟΣΟΧΗ!!! Σε ορισμένα οχήματα ισχύουν διαφορετικές επιτρεπόμενες τιμές συγκέντρωσης των υδρογονανθράκων (HC) (**πίνακας 5**), αντί των αναφερόμενων στην § 5 της παρούσας Οδηγίας. Συγκεκριμένα για τον ακόλουθο τύπο οχήματος:

Πίνακας 5: Θα λαμβάνονται οι τιμές **400 ppm** για το ρελαντί και **300 ppm** για τις **2500 ± 3000** στροφές ανά min.

		ΑΝΑΓΡΑΦΟΜΕΝΟΙ ΚΩΔΙΚΟΙ ΣΤΗΝ ΑΔΕΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΤΟΥΟΤΑ ΜΟΤΟΡ CO	1309
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟΣ ΤΥΠΟΣ	α. AT171L-AEMNKG ή β. AT171L-ALMNKG ή γ. AT171L-AEMDKG	244 245 246
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	CARINA II	
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΣ ΑΡ. ΠΛΑΙΣΙΟΥ	JT1EAT171 για τον (α) παραπάνω τύπο JT1LAT171 για τον (β) παραπάνω τύπο JT1LAT171 για τον (β) παραπάνω τύπο	
ΤΥΠΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ	4A - FE	

ΚΥΛΙΝΔΡΙΣΜΟΣΚΙΝΗΤΗΡΑ	1587	
-----------------------------	------	--

ΠΡΟΣΟΧΗ !!! Σε ορισμένα οχήματα δεν θα ελέγχεται η τιμή του συντελεστή «λ» όταν υποβάλλονται σε μέτρηση καυσαερίων (**πίνακας 6**).

Συγκεκριμένα για τον ακόλουθο τύπο οχήματος:

Πίνακας 6: δεν θα ελέγχεται η τιμή του συντελεστή «λ» όταν υποβάλλονται σε μέτρηση καυσαερίων.

		ΑΝΑΓΡΑΦΟΜΕΝΟΙ ΚΩΔΙΚΟΙ ΣΤΗΝ ΑΔΕΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΜΑΖΔΑ ΜΟΤΟΡ CΟRΡ.	1306
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟΣ ΤΥΠΟΣ	DA13C2	096
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΜΑΖΔΑ 121	
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΣ ΑΡ. ΠΛΑΙΣΙΟΥ	JMΖDA13C200	
ΤΥΠΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ	B3	
ΚΥΛΙΝΔΡΙΣΜΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ	1324	

		ΑΝΑΓΡΑΦΟΜΕΝΟΙ ΚΩΔΙΚΟΙ ΣΤΗΝ ΑΔΕΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΜΑΖΔΑ ΜΟΤΟΡ CΟRΡ.	1306
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	RX-7 CABRIOLET για τον (α) παραπάνω τύπο RX-7 COUPE για τον (β) παραπάνω τύπο	

		RX-7 για τον (γ) παραπάνω τύπο	
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΣ ΠΛΑΙΣΙΟΥ	ΑΡ.	JMZFG183200 για τον (α) παραπάνω τύπο JMZFC133200 για τον (β) παραπάνω τύπο JMZFD183200 για τον (γ) παραπάνω τύπο	
ΤΥΠΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ		13B	
ΚΥΛΙΝΔΡΙΣΜΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ		1308 (wankel)	

ΠΡΟΣΟΧΗ!!! Σε ορισμένα οχήματα ισχύουν διαφορετικές επιτρεπόμενες τιμές συγκέντρωσης των υδρογονανθράκων (HC) (**πίνακας 7**), αντί των αναφερόμενων στην §5 της παρούσας Οδηγίας. Συγκεκριμένα για τους ακόλουθους τύπους οχήματος:

Πίνακας 7: Θα λαμβάνονται οι τιμές 400 ppm για το ρελαντί και τις 2500 ± 3000 στροφές ανά min.

		ΑΝΑΓΡΑΦΟΜΕΝΟΙ ΚΩΔΙΚΟΙ ΣΤΗΝ ΑΔΕΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	RENAULT	1309
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟΣ ΤΥΠΟΣ	α. L53W05 ή β. B53W05 ή γ. L53W04 ή	254 255 273

	δ. B53W04	273
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	RENAULT 19 CHAMADE για τον (α) παραπάνω τύπο και RENAULT 19 για τους (β), (γ) και (δ) παραπάνω τύπους.	
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΣ ΑΡ. ΠΛΑΙΣΙΟΥ	VF1L53W05 για τον (α) παραπάνω τύπο VF1B53W05 για τον (β) παραπάνω τύπο VF1L53W04 για τον (γ) παραπάνω τύπο VF1B53W04 για τον (δ) παραπάνω τύπο	
ΤΥΠΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ	E7E-E7	
ΚΥΛΙΝΔΡΙΣΜΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ	1171	

		ΑΝΑΓΡΑΦΟΜΕΝΟΙ ΚΩΔΙΚΟΙ ΣΤΗΝ ΑΔΕΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	RENAULT	1309
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟΣ ΤΥΠΟΣ	α. B57A05 ή β. C57A05 ή γ. B57A05 ή	212 213 284

	δ. B57AOP ή	284
	ε. B57AK5 ή	284
	στ. B57AKP ή	284
	ζ. C57AO5 ή	285
	η. C57AOP ή	285
	θ. C57AK5 ή	285
	ι. C57AKP	285
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	RENAULT CLIO	
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΣ ΑΡ. ΠΛΑΙΣΙΟΥ	VF1B57AO5 για τον (α) παραπάνω τύπο VF1C57AO5 για τον (β) παραπάνω τύπο VF1B57AO5 για τον (γ) παραπάνω τύπο VF1B57AOP για τον (δ) παραπάνω τύπο VF1B57AK5 για τον (ε) παραπάνω τύπο VF1B57AKP για τον (στ) παραπάνω τύπο VF1C57AO5 για τον (ζ) παραπάνω τύπο VF1C57AOP για τον (η) παραπάνω τύπο VF1C57AK5 για τον (θ) παραπάνω τύπο VF1C57AKP για τον (ι) παραπάνω τύπο	
ΤΥΠΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ	E7F-D7 για τους (α) και (β) τύπους E7F-H7 για τους υπόλοιπους τύπους	
ΚΥΛΙΝΔΡΙΣΜΟΣ ΚΙΝΗΤ.	1171	

ΠΡΟΣΟΧΗ!!! Σε ορισμένα οχήματα ισχύουν διαφορετικές επιτρεπόμενες τιμές συγκέντρωσης των υδρογονανθράκων (HC) (**πίνακας 8**), αντί των αναφερόμενων στην § 5 της παρούσας Οδηγίας. Συγκεκριμένα για τους ακόλουθους τύπους οχήματος:

Πίνακας 8: Θα λαμβάνονται οι τιμές 400 ppm για το ρελαντί και τις 2500 ± 3000 στροφές ανά min.

		ΑΝΑΓΡΑΦΟΜΕΝΟΙ ΚΩΔΙΚΟΙ ΣΤΗΝ ΑΔΕΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	RENAULT	0504
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟΣ ΤΥΠΟΣ	α. B53A05 ή β. C53A05 ή γ. L53A05	277 277 276
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	RENAULT 19	
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟΣ ΑΡ. ΠΛΑΙΣΙΟΥ	VF1B53A05 για τον (α) παραπάνω τύπο VF1C53A05 για τον (β) παραπάνω τύπο VF1L53A05 για τον (γ) παραπάνω τύπο	
ΤΥΠΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ	E7J-P7	
ΚΥΛΙΝΔΡΙΣΜΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ	1390	

ΠΡΟΣΟΧΗ!!! Σε ορισμένα οχήματα του εργοστασίου κατασκευής TOYOTA, ισχύουν διαφορετικές επιτρεπόμενες τιμές συγκέντρωσης των υδρογονανθράκων (HC), αντί των αναφερόμενων στην § 5 της παρούσας Οδηγίας. Συγκεκριμένα για τους

ακόλουθους τύπους οχήματος με κινητήρα φτωχού μίγματος (πίνακας 9), θα λαμβάνονται ως μέγιστες τιμές συγκέντρωσης των υδρογονανθράκων (HC), αντί των αναφερόμενων στην § 5 της παρούσας Οδηγίας, **οι τιμές 400 ppm για το ρελαντί & 300 ppm για τις 2000 έως 3000 στροφές ανά min.**

Τα αυτοκίνητα φτωχού μίγματος (lean burn) και για τα οποία ισχύουν οι παραπάνω μέγιστες επιτρεπόμενες τιμές, διακρίνονται έναντι των υπολοίπων στοιχειομετρικού μίγματος (stoichiometric) (πίνακας 9), για τα οποία ισχύουν μέγιστες επιτρεπόμενες τιμές συγκέντρωσης των υδρογονανθράκων (HC), αντί των αναφερόμενων στην § 5 της παρούσας Οδηγίας,

οι τιμές 120 ppm για το ρελαντί & 100 ppm για τις 2000 έως 3000 στροφές ανά min.

Το Μηχανογραφημένο Σύστημα (Μ/Σ), αφού αναγνώσει αυτόματα από τα στοιχεία της άδειας κυκλοφορίας τον τύπο του κινητήρα, δίνει τη δυνατότητα στον ελεγκτή να επιλέξει μεταξύ του τύπου με στοιχειομετρικό μίγμα και φτωχού μίγματος. Αυτό γίνεται με την εμφάνιση στην οθόνη χαρακτηριστικής εικόνας, η οποία υποδεικνύει τη θέση του αισθητήρα «λ». Αφού επιλεγεί ο κατάλληλος τύπος προσαρμόζονται αντίστοιχα και τα όρια.

Συγκεκριμένα για τους ακόλουθους τύπους οχήματος τα ανωτέρω στοιχεία και δεδομένα συνοψίζονται στον ακόλουθο πίνακα:

Πίνακας 9: Για κινητήρες με φτωχό και στοιχειομετρικό μίγμα

A	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟΥ ΤΥΠΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΙ ΣΤΗΝ ΑΔΕΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	ΣΤΟΙΧΕΙΟΜΕΤΡΙΚΟΥ ΜΙΓΜΑΤΟΣ	ΦΤΩΧΟΥ ΜΙΓΜΑΤΟΣ
1. 2. 3. 4. 5.	AT190L-AEMDKW ή AT190L-AEPDKW ή AT190L-AEMNKW ή AT190L-ALMDKW ή AT190L-ALMNKW	1309 - 281 - 282 - 263 - 283 - 264	Στο πινακίδιο κατασκευαστή αναφέρεται ο κωδικός C52	Στο πινακίδιο κατασκευαστή αναφέρεται ο κωδικός C51
1. 2. 3. 4.	AT190L-BEMDKW ή AT190L-BEMNKW ή AT190L-BLMDKW ή AT190L-BLMNKW	1181 - 001 - 002 - 003 - 004	Ο αισθητήρας οξυγόνου "λ" (το αρ. (3) στο παρακάτω σχέδιο) βρίσκεται στην εξάτμιση αμέσως πριν τον καταλύτη (δεν είναι ορατός στον χώρο του κινητήρα με ανοικτό καπώ)	Ο αισθητήρας οξυγόνου "λ" (το αρ. (3) στο παρακάτω σχέδιο) βρίσκεται αμέσως μετά την πολλαπλή εξαγωγής (είναι ορατός με ανοικτό καπώ στον χώρο μεταξύ κινητήρα και ψυγείου).
B	Εμπορική ονομασία		CARINA E	CARINA E
Γ	Τύπος κινητήρα		4A-FE (Stoichiometric)	4A-FE (Lean-Burn)
Δ	Κυλινδρισμός κινητήρα		1587	1587
E	Μέγιστες επιτρεπόμενες τιμές HC • Ρελαντί : • 2500 ± 300 σαλ :		120 ppm 100 ppm	400 ppm 300 ppm

5.1 Υβριδικά Οχήματα

Ο έλεγχος καυσαερίων σε υβριδικά οχήματα δεν απαιτείται πλην των παρακάτω οχημάτων:

- Honda
- TOYOTA Prius-NHW11 (Prius 1^{ης} γενιάς.2000-2003)
- Lexus RX400h
- Lexus GS450h
- TOYOTA Prius-NHW20 (Prius 2^{ης} γενιάς.2003-έως σήμερα)
- Lexus LS600h

Η διεξαγωγή του ελέγχου των καυσαερίων στα παραπάνω οχήματα **ΓΙΝΕΤΑΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ.**

Τρόπος ελέγχου

για TOYOTA Prius-NHW11 (Prius 1^{ης} γενιάς.2000-2003)

Lexus RX400h

Lexus GS450h

Πραγματοποιήστε τα ακόλουθα σε 60 δευτερόλεπτα

1. Γυρίστε το κλειδί της ανάφλεξης από το off στο on ή σε περίπτωση που το όχημα ενεργοποιείται μέσω διακόπτη , πιέστε το κουμπί power δυο φορές χωρίς να πατάτε φρένο.
2. Πατώντας το φρένο, τοποθετήστε τον επιλογέα ταχυτήτων στη θέση P και στη συνέχεια πατήστε 2 φορές το πεντάλ του γκαζιού.
3. Πατώντας το φρένο, τοποθετήστε τον επιλογέα ταχυτήτων στη θέση N και στη συνέχεια πατήστε 2 φορές το πεντάλ του γκαζιού.
4. Πατώντας το φρένο, τοποθετήστε τον επιλογέα ταχυτήτων στη θέση P και στη συνέχεια πατήστε 2 φορές το πεντάλ του γκαζιού.
5. Η κατάσταση μέτρησης καυσαερίων έχει ενεργοποιηθεί, εφόσον η ένδειξη βλάβης του υβριδικού συστήματος (για το Prius) ή η ένδειξη “ maintenance mode” (για τα Lexus RX400h και Lexus GS450h αναβοσβήνει στο ταμπλό).

6. Γυρίστε το κλειδί της ανάφλεξης στο start ή, σε περίπτωση που το όχημα ενεργοποιείται μέσω διακόπτη, πατήστε το πεντάλ του φρένου και πιέστε το κουμπί power, και ο κινητήρας τίθεται σε κατάσταση συνεχούς λειτουργίας.

για **TOYOTA Prius-NHW20 (Prius 2^{ης} γενιάς.2003-έως σήμερα)**

Πραγματοποιήστε τα ακόλουθα σε 60 δευτερόλεπτα

- 1) Πιέστε το κουμπί power δύο φορές χωρίς να πατάτε το φρένο.
- 2) Πιέστε τον διακόπτη P (ανάβει το πράσινο λαμπάκι στον διακόπτη P) και πατήστε 2 φορές το πεντάλ του γκαζιού.
- 3) Πατώντας το φρένο, τοποθετήστε τον επιλογέα ταχυτήτων στη θέση N και στη συνέχεια πατήστε 2 φορές το πεντάλ του γκαζιού.
- 4) Πιέστε το διακόπτη P και πατήστε 2 φορές το πεντάλ του γκαζιού.
- 5) Πατήστε το πεντάλ του φρένου και πιέστε το κουμπί power.
- 6) Η κατάσταση μέτρησης καυσαερίων έχει ενεργοποιηθεί, εφόσον ανάβει η προειδοποιητική λυχνία στην οθόνη πολλαπλών ενδείξεων και η ενδεικτική λυχνία ready στο ταμπλό.

Για **Lexus LS600h**

Πραγματοποιήστε τα ακόλουθα σε 60 δευτερόλεπτα

- (1) Πιέστε το κουμπί power δύο φορές χωρίς να πατάτε το φρένο.
- (2) Πατώντας το φρένο, τοποθετήστε τον επιλογέα ταχυτήτων στη θέση P και στη P και στη συνέχεια πατήστε 4 φορές το πεντάλ του γκαζιού.
- (3) Πατώντας το φρένο, τοποθετήστε τον επιλογέα ταχυτήτων στη θέση N και στη συνέχεια πατήστε 4 φορές το πεντάλ του γκαζιού.
- (4) Πατώντας το φρένο, τοποθετήστε τον επιλογέα ταχυτήτων στη θέση P και στη συνέχεια πατήστε 4 φορές το πεντάλ του γκαζιού.
- (5) Η κατάσταση μέτρησης καυσαερίων έχει ενεργοποιηθεί, εφόσον η ένδειξη "AWD Maintenance Mode" αναβοσβήνει στην κονσόλα πολλαπλών.
- (6) Πατήστε το πεντάλ του φρένου και πιέστε το κουμπί POWER και ο κινητήρας τίθεται σε κατάσταση συνεχούς λειτουργίας.

Σημείωση 1: Ο κινητήρας λειτουργεί στις 1000 στροφές / λεπτό στο ρελαντί, στις 1500 στροφές / λεπτό αν το γκάζι είναι πατημένο μέχρι τη μέση και στις 2250 στροφές / λεπτό αν το γκάζι είναι τέρμα πατημένο.

Σημείωση 2: Για την απενεργοποίηση της κατάστασης ελέγχου / μέτρησης καυσαερίων σβήστε τον κινητήρα.

Σημείωση 3: Με την ίδια διαδικασία μπορεί να γίνει και ο έλεγχος και του συστήματος πέδησης (απενεργοποιείται το σύστημα VSC).

Για **HONDA**

Τοποθετούμε το λεβιέ ταχυτήτων στη θέση PARKING.

6. ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Η σύνδεση και η αποσύνδεση του ηλεκτρονικού στροφόμετρου και του καθετήρα λήψης θερμοκρασίας ελαίου πρέπει να γίνεται με σβηστό τον κινητήρα.
- Με την ολοκλήρωση του ελέγχου, ο ελεγκτής θα πρέπει να αφαιρέσει τον λήπτη καυσαερίων από την εξάτμιση του ελεγχόμενου οχήματος.

7. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ-ΚΑΛΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ο αναλυτής καυσαερίων βενζίνης CARTEC CET 2200C (**εικόνα 6**) έχει σχεδιαστεί και έχει τη δυνατότητα να υποστηρίξει τη συντήρηση των ακόλουθων στοιχείων (**πίνακας 10**):

Πίνακας 10

Στοιχείο	Χαρακτηριστικός κύκλος ζωής
Σωλήνας Αναρρόφησης	Καθαρισμός με πίεση αέρα καθημερινώς
Στέλεχος Δειγματοληψίας	Καθαρισμός με πίεση αέρα καθημερινώς
Φίλτρο νερού	Καθημερινός έλεγχος οπτικός έλεγχος και απομάκρυνση πιθανής υγρασίας. Μηνιαίος καθαρισμός του δοχείου από συμπυκνώματα και αντικατάσταση του φίλτρου. Αν διαπιστωθεί ότι το φίλτρο «μαυρίζει» και δεν εγγυάται την επαρκή ροή των

	αερίων, η αντικατάσταση γίνεται νωρίτερα. Μετά από κάθε αποσυναρμολόγηση του δοχείου γίνεται έλεγχος διαρροών (leak test) μέσω του software του αναλυτή.
Φίλτρο βενζίνης	Αντικατάσταση μηνιαίως.
Φίλτρα αερίων	Αντικατάσταση κάθε 6000 αυτοκίνητα.
Αντλία Αέρος	Ετήσιο σέρβις από εξουσιοδοτημένο τεχνικό του μηχανήματος.
Φίλτρο ενεργού άνθρακα	Ετήσια αντικατάσταση στο σέρβις από εξουσιοδοτημένο τεχνικό του μηχανήματος.

Τα φίλτρα αερίων και η διάταξη λήψης των εκπεμπόμενων ρύπων των οχημάτων είναι τα στοιχεία εκείνα, τα οποία θα πρέπει να συντηρούνται κατάλληλα πριν τη λήξη του κύκλου ζωής τους. Οι διαδικασίες συντήρησης εκτελούνται χρησιμοποιώντας κοινά εργαλεία και τα ανταλλακτικά που είναι διαθέσιμα από την κατασκευάστρια εταιρεία.

Γενικές αρχές καλής λειτουργίας

Η καθαριότητα είναι πολύ σημαντική για τις διαδικασίες συντήρησης και καλής λειτουργίας της συσκευής.

Η συσκευή μετρά την περιεκτικότητα υδρογονανθράκων σε μέρη/εκατομμύριο (ppm). Κατά την εγκατάσταση, τη λειτουργία, ή τη συντήρηση της συσκευής, θα πρέπει να αποφευχθεί η εισαγωγή ανεπιθύμητων μορίων υδρογονάνθρακα στο δείγμα. Τέτοιοι υδρογονάνθρακες υπάρχουν σε υλικά όπως το λάδι, το γράσο και οι κρέμες χεριών. Ακόμα και μικρές ποσότητες από αυτές τις ουσίες, μπορεί να προκαλέσουν σφάλματα στις μετρήσεις από το κανάλι HC.

Τα χέρια πρέπει να πλένονται πριν από κάθε δραστηριότητα συντήρησης. Συνιστάται η χρήση άσπρων βαμβακερών γαντιών κατά τη διαδικασία συντήρησής της.

Ο έλεγχος καλής λειτουργίας του αναλυτή καυσαερίων επιβεβαιώνεται επίσης και με τη διαδικασία αυτομηδενισμού πριν από κάθε μέτρηση.

8. ΑΡΧΕΙΑ

Οι τιμές των μετρήσεων στο φάσμα του ρελαντί και των 2.500 στροφών αποθηκεύονται σε προσωρινή βάση στον κεντρικό υπολογιστή (server).

9. ΛΟΙΠΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Στην περίπτωση που στην άδεια κυκλοφορίας του ελεγχόμενου οχήματος, στην ένδειξη «χρησιμοποιούμενο καύσιμο» αναγράφεται «Βενζίνη», αλλά φέρουν εκ κατασκευής ή εκ μετατροπής ρυθμιζόμενο τριοδικό καταλυτικό μετατροπέα, καταχωρείται δευτερεύουσα έλλειψη με κωδικό 1404 και ταυτόχρονα στον χώρο παρατηρήσεων αναγράφεται η φράση «**Φέρει τριοδικό καταλύτη και αισθητήρα λ εκ κατασκευής, να αναγραφεί στην άδεια κυκλοφορίας**».

Σε περίπτωση της λανθασμένης μη αναγραφής της παρατήρησης νέας αντιρρυπαντικής τεχνολογίας στην άδεια κυκλοφορίας για οχήματα που φέρουν εκ κατασκευής τριοδικό καταλυτικό μετατροπέα και αναγραφής ως χρησιμοποιούμενο καύσιμο: Αμόλυβδη Βενζίνη, καταχωρείται δευτερεύουσα έλλειψη, με κωδικό 1404 και ταυτόχρονα στον χώρο παρατηρήσεων αναγράφεται η φράση «**Φέρει τριοδικό καταλύτη εκ κατασκευής, να αναγραφεί στην άδεια κυκλοφορίας**».

Ένα όχημα θα ελέγχεται ως αντιρρυπαντικής τεχνολογίας **ΜΟΝΟ** αν υπάρχει η προβλεπόμενη αναγραφή στο χώρο των παρατηρήσεων επί της άδειας κυκλοφορίας «**ΝΕΑΣ ΑΝΤΙΡΡΥΠΑΝΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ**»(σύμφωνα με Φ2/71289/2045).

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται για τη μέτρηση των εκπεμπόμενων ρύπων πετρελαιοκίνητου οχήματος. Η Θολερότητα των καυσαερίων που προέρχεται από τον περιεχόμενο καπνό, μετρίεται με το Νεφελόμετρο (**Εικόνα 9**), με βάση την αρχή της φωτομετρικής απορρόφησης και με δειγματοληψία μερικής ροής των καυσαερίων.

Σύμφωνα με το Φ.Ε.Κ. 790 / 18-05-2007 (Φ1/26579/3183).

2. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Τεχνικός υπεύθυνος.

Υπεύθυνος Γραμμής / Ελεγκτές.

Λοιπό προσωπικό για τις αρμοδιότητες, όπως αυτές προκύπτουν από την κάτωθι διαδικασία.

3. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Η συσκευή μέτρησης των εκπεμπόμενων ρύπων (νεφελόμετρο) (**εικόνα 9**) είναι φορητή και λειτουργεί με ρεύμα 220 V, 50 HZ. Διαθέτει 2 κλίμακες μέτρησης, μία για την μέτρηση του συντελεστή απορρόφησης K από 0 έως 9,99 που πρακτικά ισοδυναμεί με το άπειρο, σε μονάδες m^{-1} και μία κλίμακα για την επί τοις % μέτρηση της θολερότητας των καυσαερίων από 0 έως 99,99 %.



Εικόνα 9: Αναλυτής Πετρελαίου

Εαν χρειαστεί, τοποθετούμε τον ειδικό λήπτη θερμοκρασίας στον δείκτη του λαδιού για να πάρουμε την θερμοκρασία του κινητήρα (προαιρετική διαδικασία).

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Το μηχανογραφικό σύστημα καταγράφει και αναπαριστά όλους τους εκπεμπόμενους ρύπους σε ψηφιακή και αναλογική μορφή, τους συγκρίνει με τα αντίστοιχα όρια του κάθε οχήματος ανάλογα με τον τύπο καυσίμου και έχει την δυνατότητα αυτόματης καταγραφής με ηλεκτρονικό χρονόμετρο των ρύπων στις υψηλές στροφές.

Η μέτρηση της θολερότητας των καυσαερίων γίνεται κατά την ελεύθερη επιτάχυνση του αποσυμπλεγμένου κινητήρα από την ταχύτητα βραδυπορείας (ρελαντί), μέχρι την ταχύτητα στην οποία ανακόπτεται η παροχή καυσίμου.

Έλεγχος κατάστασης οχήματος

Πριν τη διενέργεια των μετρήσεων ή στο λάκκο μετά την μέτρηση, γίνονται οι απαραίτητοι έλεγχοι, προκειμένου να διαπιστωθεί ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι ανέφικτου ελέγχου:

- Το σύστημα εξάτμισης δεν είναι πλήρες, παρουσιάζει διαρροές ή έχει τρύπες.
- Δεν είναι δυνατή η μέτρηση λόγω φθοράς ή τροποποίησης της εξόδου του συστήματος εξάτμισης, η οποία παρεμποδίζει την εισαγωγή του στελέχους του νεφελομέτρου.
- Ο εξοπλισμός ελέγχου των εκπομπών καυσαερίων (καταλύτης) που έχει τοποθετηθεί από τον κατασκευαστή δεν είναι πλήρης ή σε καλή κατάσταση ή παρουσιάζει διαρροές.
- Προβλήματα στην τροφοδοσία του κινητήρα (αδυναμία σταθεροποίησης των στροφών του κινητήρα – μη ανταπόκριση στις επιταχύνσεις – υπερβολικά υψηλό ή ασταθές ρελαντί).
- Παρέμβαση στην αντλία έγχυσης με αποτέλεσμα τη μη επίτευξη μέγιστης γωνιακής ταχύτητας.

Προθέρμανση κινητήρα

Για να ξεκινήσει ο αναλυτής πετρελαίου την μέτρηση, χρειάζεται πρώτα ο κινητήρας του ελεγχόμενου οχήματος να βρίσκεται στην κανονική θερμοκρασία

λειτουργίας του. Ο κινητήρας νοείται ότι βρίσκεται σε κανονική θερμοκρασία, όταν η θερμοκρασία του ελαίου είναι τουλάχιστον 80 °C ή χαμηλότερη, εφόσον αυτή είναι η φυσιολογική θερμοκρασία λειτουργίας. Εάν λόγω του σχήματος του οχήματος είναι πρακτικά αδύνατη αυτή η μέτρηση, η φυσιολογική θερμοκρασία μπορεί να ελεγχθεί με άλλα μέσα, π.χ. με τη λειτουργία του ανεμιστήρα του κινητήρα.

Επιλογή οχήματος – καθαρισμός συστήματος εξάτμισης

Στη συνέχεια, επιλέγεται το μετρούμενο όχημα. Αυτό γίνεται πατώντας το πλήκτρο F7-Επιλογή οχήματος ή το αντίστοιχο κουμπί του προγράμματος. Εμφανίζεται ένα παράθυρο, στο οποίο απεικονίζονται τα οχήματα που έχει καταχωρήσει η γραμματεία στην συγκεκριμένη γραμμή ελέγχου. Φωτίζουμε με τα πάνω και κάτω βέλη την πινακίδα του οχήματος που θα μετρήσουμε και πατάμε Enter για να επιβεβαιώσουμε την επιλογή μας. Σε περίπτωση που δεν έχει γίνει επιλογή, το σύστημα μας εμφανίζει μήνυμα λάθους ότι δεν έχουμε επιλέξει όχημα και δεν μας αφήνει να ξεκινήσουμε την μέτρηση.

Κατόπιν (και εφόσον έχουμε επιλέξει το όχημα της αρεσκείας μας), αυτόματα ο αναλυτής μπαίνει σε κατάσταση αυτομηδενισμού και εμφανίζει ένα παράθυρο επιβεβαίωσης.

Ο ελεγκτής επιταχύνει τρεις (3) φορές (καθαρισμός) μέχρι το τέρμα του πεντάλ γκαζιού για να καθαρίσει το σύστημα εξαγωγής καυσαερίων. ***Η διαδικασία αυτή υλοποιείται χωρίς την προσαρμογή του λήπτη στην εξάτμιση του μετρούμενου οχήματος.***

Διαδικασία ελέγχου

Ο ελεγκτής προσαρμόζει τον αναλυτή και τον λήπτη του στην εξάτμιση του μετρούμενου οχήματος. Μόλις ο ελεγκτής είναι έτοιμος, πατάει το πλήκτρο επιβεβαίωσης και το πρόγραμμα δίδει χρονικό περιθώριο δεκαπέντε δευτερόλεπτα για να τοποθετηθεί ο ελεγκτής στο όχημα και να ξεκινήσει την διαδικασία ελεύθερης επιτάχυνσης. Μόλις περάσει το χρονικό περιθώριο των δεκαπέντε (15) δευτερολέπτων εμφανίζεται στο πάνω μέρος της οθόνης ο αριθμός της πρώτης επιτάχυνσης (1).

Ο ελεγκτής θα πρέπει στη συνέχεια, με τον κινητήρα και τον τυχόν υπερτροφοδότη να λειτουργούν σε κατάσταση ρελαντί, να πατήσει το γκάζι του οχήματος πλήρως και γρήγορα (σε χρόνο κάτω του 1 sec) βαθμιαία και όχι απότομα, ώστε να επιτευχθεί η μέγιστη παροχή της αντλίας εγχύσεως. Η θέση αυτή διατηρείται, μέχρις ότου επιτευχθεί η μέγιστη γωνιακή ταχύτητα του κινητήρα και μέχρι επέμβαση του ρυθμιστήρα. Στα οχήματα με αυτόματη μετάδοση της κίνησης, ο κινητήρας πρέπει να φθάνει μέχρι την ταχύτητα που προδιαγράφει ο κατασκευαστής ή εφόσον δεν διατίθενται τα δεδομένα αυτά, μέχρι τα 2/3 της ταχύτητας αποκοπής. Μόλις η απαιτούμενη ταχύτητα επιτευχθεί, παύει να ασκείται δράση επί του επιταχυντή, μέχρις ότου ο κινητήρας επανακτήσει την ταχύτητα καταστάσεως ρελαντί.

Μόλις εμφανισθεί ο δεύτερος αριθμός επιτάχυνσης ακολουθεί η ίδια διαδικασία. Αυτή επαναλαμβάνεται για πέντε (5) φορές σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Στο τέλος και της πέμπτης επιτάχυνσης, καταγράφονται οι μέγιστες τιμές του συντελεστή απορρόφησης «Κ» που επιτυγχάνονται κατά τη διάρκεια της κάθε επιτάχυνσης.

Κατά παρέκκλιση των παραπάνω, για τα οχήματα με όριο $K=2,5 \text{ m}^{-1}$ και 3 m^{-1} , και προκειμένου να αποφεύγονται άσκοπες δοκιμές:

- ü απορρίπτονται μετά από δύο κύκλους ελεύθερης επιτάχυνσης τα οχήματα στα οποία μετρήθηκαν τιμές του συντελεστή απορρόφησης μεγαλύτερες από $3,6 \text{ m}^{-1}$
- ü εγκρίνονται μετά από δύο κύκλους ελεύθερης επιτάχυνσης τα οχήματα στα οποία μετρήθηκαν τιμές του συντελεστή απορρόφησης μικρότερες από $2,0 \text{ m}^{-1}$.

Καταχώρηση Μετρήσεων

Κατόπιν, εμφανίζεται συνολικός πίνακας με τα αποτελέσματα των μετρήσεων, καθώς και ο μέσος όρος του συντελεστή θολερότητας Κ. Ο τελευταίος υπολογίζεται αυτόματα από το μηχανογραφικό σύστημα (ΜΣ) (απορρίπτεται η μέγιστη και η ελάχιστη τιμή και ο μέσος όρος υπολογίζεται από τις υπόλοιπες τρεις).

Όποια τιμή δεν είναι μέσα στα νόμιμα όρια, ανάλογα με τον τύπο κινητήρα του οχήματος, εμφανίζεται με κόκκινο χρώμα. Αντίθετα οι τιμές που είναι μέσα στα νόμιμα όρια, εμφανίζονται με πράσινο χρώμα. Μόλις ο ελεγκτής διαπιστώσει ότι ο έλεγχος έχει πραγματοποιηθεί με επιτυχία, πατάει το κουμπί της καταχώρησης στην γραμμή ελέγχου.

Στην συνέχεια εμφανίζεται ένα παράθυρο επιβεβαίωσης και μόλις ο ελεγκτής επιλέξει καταφατικά για τον έλεγχο ότι οι τιμές είναι αποδεκτές, το σύστημα στέλνει στο κεντρικό υπολογιστή τις τιμές που μετρήθηκαν για το συγκεκριμένο όχημα.

Ο ελεγκτής αφαιρεί από το όχημα τον λήπτη καυσαερίων.

5. ΟΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ / ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ

- Για οχήματα με φυσική αναρρόφηση, ο συντελεστής απορρόφησης $K \leq 2,5 \text{ m}^{-1}$
- Για οχήματα με υπερπλήρωση, ο συντελεστής απορρόφησης $K \leq 3 \text{ m}^{-1}$
- Για οχήματα που έλαβαν έγκριση τύπου, σύμφωνα με τις οριακές τιμές της σειράς (Ελαφρά πετρελαιοκίνητα – Euro 4), ο συντελεστής απορρόφησης $K \leq 1,5 \text{ m}^{-1}$. Όταν η ταυτοποίηση αυτή δεν είναι δυνατή, το όριο αυτό εφαρμόζεται για οχήματα που θα τεθούν σε κυκλοφορία μετά την 1^η Ιουλίου 2008.

6. ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Με την ολοκλήρωση του ελέγχου, ο ελεγκτής θα πρέπει να αφαιρέσει τον λήπτη καυσαερίων από την εξάτμιση του ελεγχόμενου οχήματος.

7. ΚΑΛΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Κάθε εβδομάδα με ευθύνη του Τεχνικού Διευθυντή θα πρέπει να εκτελούνται συγκεκριμένες ενέργειες για την καλή λειτουργία του αναλυτή καυσαερίων πετρελαίου. Τα βήματα που ακολουθούνται είναι τα εξής:

- Ø Βγάζουμε τον λήπτη καυσαερίων από το μηχάνημα μέτρησης. Από το στόμιο του λήπτη εισάγουμε πεπιεσμένο αέρα και διοχετεύουμε για μερικά λεπτά μέχρι να φύγει η κάπνα.
- Ø Στη συνέχεια με το ειδικό βουρτσάκι που συνοδεύει το μηχάνημα, καθαρίζονται τα γυαλάκια μέτρησης του οργάνου από την κάπνα.

Η παραπάνω διαδικασία για τον καθαρισμό του αναλυτή καυσαερίου μπορεί να πραγματοποιηθεί και συχνότερα, στην περίπτωση που η συσκευή εμφανίσει ένδειξη λάθους στην οθόνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή.

8. ΑΡΧΕΙΑ

Οι τιμές των μετρήσεων σε ολόκληρο το φάσμα ελεύθερης επιτάχυνσης αποθηκεύονται σε προσωρινή βάση στον κεντρικό υπολογιστή (server).

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται για τη μέτρηση της σύγκλισης ή της απόκλισης των τροχών του άξονα ενός ελεγχόμενου οχήματος.

2. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Εκάστοτε Υπεύθυνος (Τεχνικός Διευθυντής, Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας).

Υπεύθυνος Ελέγχων.

Λοιπό προσωπικό για τις αρμοδιότητες όπως αυτές προκύπτουν από την κάτωθι Διαδικασία.

3. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Το **Συγκλισιόμετρο (εικόνα 10)** της γραμμής, αποτελείται από ειδική πλάκα επί της οποίας, διέρχεται με μικρή ταχύτητα ένας τροχός, πρώτα του μπροστινού και κατόπιν του πίσω άξονα του αυτοκινήτου και μετρά την σύγκλιση - απόκλιση των τροχών, καθώς και την πλευρική απόκλιση πορείας του αυτοκινήτου σε μέτρα ανά χιλιόμετρο (m/km) πορείας. Η πλάκα διέλευσης του τροχού μπορεί να δεχθεί φορτίο 3000 kg.



Εικόνα 10: Συγκλισιόμετρο

Το συγκλισιόμετρο φέρει ειδική πρόσθετη πλάκα ανακούφισης της τάσης του τροχού, καθώς και ειδική ελαστική επικάλυψη των πλακών ανθεκτική στην παρουσία υδρογονανθράκων (βενζίνη, πετρέλαιο).

Οι λειτουργίες μέτρησης του συγκλισιόμετρου είναι τηλεχειριζόμενες, προκειμένου να διευκολυνθεί ο τεχνικός στην διαδικασία ελέγχου και συγκεκριμένα στην επικύρωση των μετρήσεων.

Η μέγιστη ένδειξη σύγκλισης ή απόκλισης είναι 20 m/Km και εμφανίζεται αριθμητικά στην οθόνη του υπολογιστή της γραμμής ελέγχου.

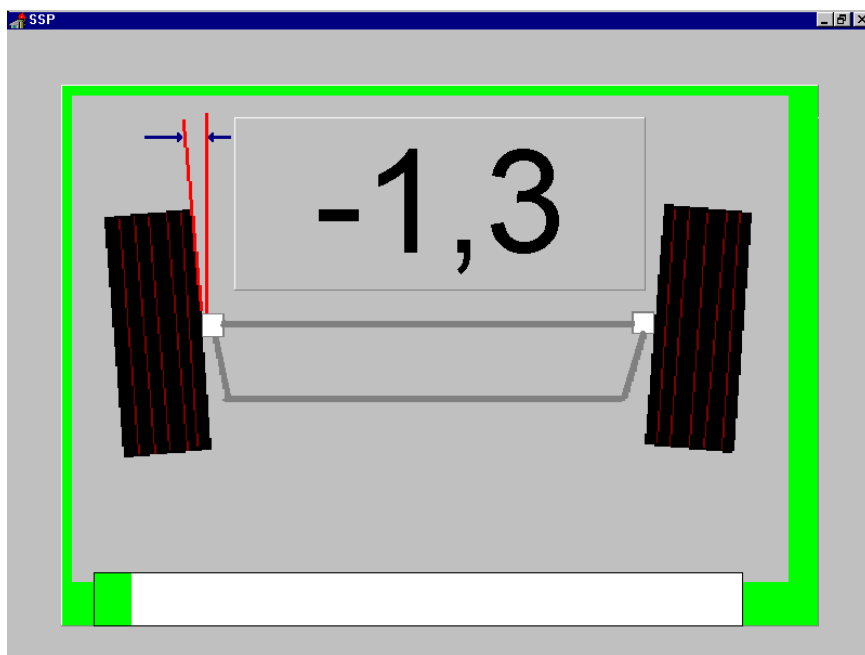
Η κάθε πλάκα έχει δύο έμβολα που εκτελούν κίνηση κατά μήκος του άξονα κίνησης του οχήματος και άλλα δύο που εκτελούν κίνηση εγκάρσια του άξονα κίνησης του οχήματος.

Η κίνηση μεταδίδεται στα έμβολα με μεταλλικά μαρκούτσια υψηλής πίεσης και αντοχής.

Είναι απαραίτητη η τοποθέτηση της πλάκας σε τουλάχιστον τρία μέτρα απόσταση από το συγκρότημα του αμορτισερόμετρου και του φρενόμετρου, για την πραγματοποίηση ακριβών μετρήσεων σύγκλισης – απόκλισης του μπροστινού και του οπίσθιου άξονα του οχήματος.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Περνάτε με το όχημα ευθεία και χωρίς κίνηση στο τιμόνι επάνω από την πλάκα. Το αποτέλεσμα εμφανίζεται στην οθόνη (εικόνα 11).



Εικόνα 11: Αποτέλεσμα απόκλισης

Το αποτέλεσμα αποθηκεύεται αυτόματα (προεπιλογή στο πρόγραμμα) ή με το τηλεχειριστήριο (εικόνα 12) (ρύθμιση στο SETUP).



Εικόνα 12: Αποθήκευση απόκλισης

Ο άξονας που πέρασε έλεγχο, εμφανίζεται πράσινος στην επιφάνεια εργασίας στο κάτω όχημα.

5. ΟΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ / ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ

Πλευρική σύγκλιση- απόκλιση του(ων) διεθυντηρίου(ων) άξονα(ων) μικρότερη από 10 m/km.

(± 10 m/km)

6. ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Δεν απαιτούνται ιδιαίτερα μέτρα προστασίας.

7. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ –ΚΑΛΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ο έλεγχος καλής λειτουργίας της συσκευής διεξάγεται σε καθημερινή βάση, με τη βοήθεια κατάλληλου λογισμικού μέτρησης της απόκλισης / σύγκλισης (service της VIDEOLINE) και με τη χρήση ψηφιακού οργάνου μέτρησης μετατόπισης .

Συγκεκριμένα ενεργοποιείται το λογισμικό service (συντόμευση στην επιφάνεια εργασίας των Η/Υ των δύο γραμμών).

Εισαγωγή του κωδικού πρόσβασης (password): fuzzy

Τοποθετείται το ψηφιακό μετατοπισιόμετρο επί της πλάκας του συγκλισιομέτρου κάθετα στην πλευρική ακμή και μηδενίζεται. Μετατοπίζεται η πλάκα του συγκλισιομέτρου στην πλάγια διεύθυνση μέχρι της μέγιστης θέσης που οριοθετείται από το πλαίσιο. Μετράται με το ψηφιακό μετατοπισιόμετρο η απόσταση από την αρχική θέση μέχρι την τελική θέση της πλάκας του συγκλισιομέτρου και ελέγχεται με την ένδειξη του λογισμικού.

Σε περίπτωση που η τιμή μέτρησης δε συμφωνεί με την καταγεγραμμένη τιμή, ακολουθείται η διαδικασία καλιμπραρίσματος του συγκλισιομέτρου, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Δεν απαιτούνται πρόσθετες εργασίες συντήρησης της συσκευής μέτρησης σύγκλισης/ απόκλισης.

8. ΑΡΧΕΙΑ

Οι τιμές των μετρήσεων αποθηκεύονται σε προσωρινή βάση στον κεντρικό υπολογιστή (server).

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται για τη μέτρηση της κατάστασης του συστήματος ανάρτησης, ξεχωριστά για κάθε άξονα του ελεγχόμενου οχήματος, με τη βοήθεια του αμορτισερόμετρου της αυτόματης γραμμής τεχνικού ελέγχου οχημάτων. Το αμορτισερόμετρο (**εικόνα 13**) έχει τη δυνατότητα μέτρησης επί τοις % του κρατήματος των τροχών στο δρόμο, καθώς και την επί τοις % διαφορά του κρατήματος των τροχών του ίδιου άξονα.

2. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Εκάστοτε Υπεύθυνος (Τεχνικός Διευθυντής, Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας).

Υπεύθυνος Ελέγχων.

Λοιπό προσωπικό για τις αρμοδιότητες όπως αυτές προκύπτουν από την κάτωθι διαδικασία.

3. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Το Αμορτισερόμετρο (**εικόνα 13**) περιλαμβάνει ένα πλαίσιο που αποτελείται από δύο πλάκες κραδασμού, οι οποίες είναι οριζόντιες, στατικού βάρους για την μεταφορά στις ράγες της φρενομέτρησης και τη μέτρηση του δυναμικού βάρους, είναι κατάλληλο για τον έλεγχο επιβατηγών οχημάτων και είναι εφοδιασμένο με δύο ηλεκτροκινητήρες ισχύος περίπου 3,0 KW έκαστος. Το μέγιστο φορτίο φόρτισης της κάθε πλάκας είναι 1500 KG (3 tn ανά άξονα).



Εικόνα 13: Αμορτισερόμετρο

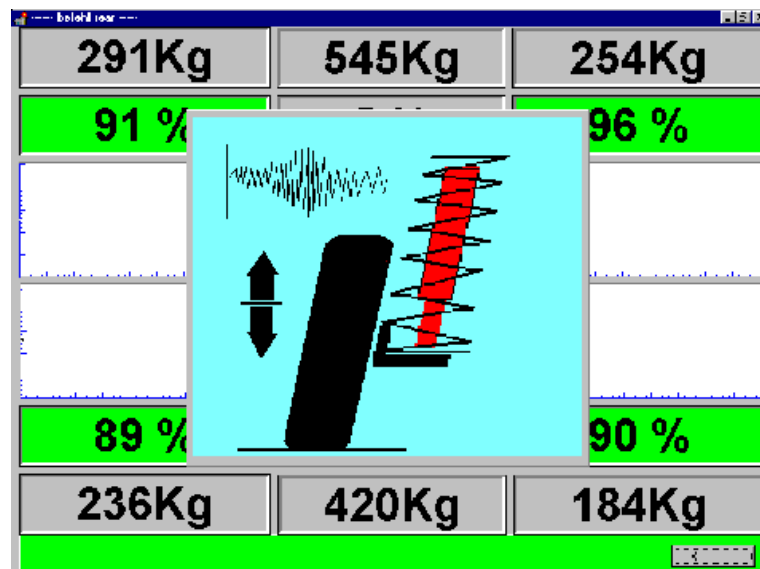
Το μέγιστο μετατόχιση του ελεγχόμενου αυτοκινήτου είναι 2200 mm και το ελάχιστο μετατόχιση του ελεγχόμενου αυτοκινήτου είναι 780 mm.

Όλες οι λειτουργίες μέτρησης της ανάρτησης είναι τηλεχειριζόμενες (εικόνα 15), προκειμένου να διευκολυνθεί ο τεχνικός στην διαδικασία ελέγχου, αφού είναι αδύνατο να οδηγεί ταυτόχρονα το όχημα στον έλεγχο και να χειρίζεται και τη μονάδα ελέγχου του αμορτισερόμετρου.

Ο πραγματοποιούμενος έλεγχος μας καταδεικνύει την απόδοση του συστήματος ανάρτησης στην κλίμακα από 0 έως 100 %. Επίσης, μας δείχνει και την επί τοις εκατό διαφορά του συστήματος ανάρτησης ανάμεσα στους δύο τροχούς.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Επάνω στις πλάκες κάθονται πρώτα οι τροχοί του εμπρόσθιου άξονα και στη συνέχεια οι τροχοί του οπίσθιου άξονα για τον έλεγχο και τη σύγκριση της ανάρτησης ανά άξονα, μεταξύ δεξιάς και αριστεράς πλευράς (διαθέτει και σύστημα ζυγίσματος ανά άξονα) (εικόνα 14).



Εικόνα 14: Εμφάνιση εμπρόσθιου άξονα, βάρος τροχών και ποσοστό ανάρτησης

Τοποθετούμε το όχημα με τον μπροστινό άξονα στο κέντρο του αναρτησόμετρου, και σβήνουμε τον κινητήρα. Με το πρώτο πάτημα του πλήκτρου,

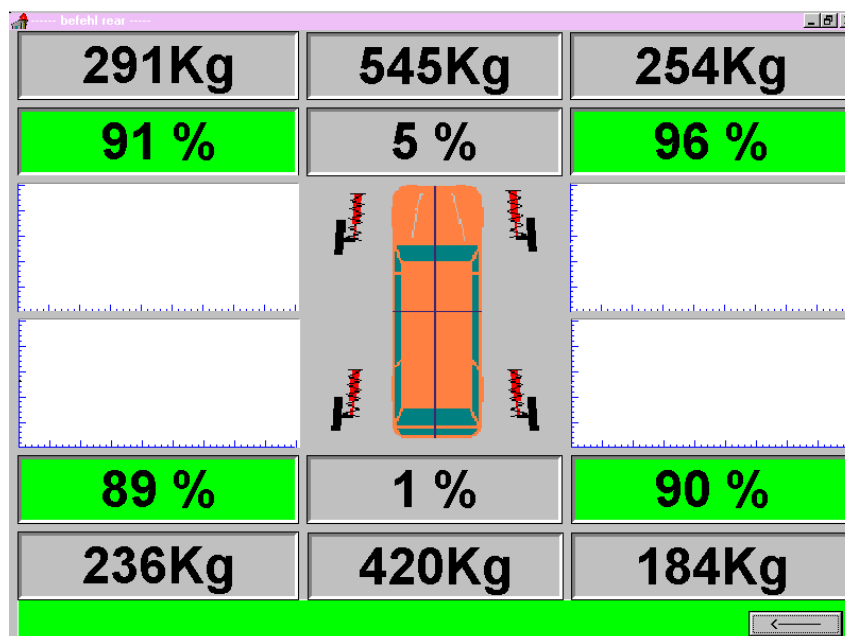


Εικόνα 15: Εκκίνηση έλεγχος αναρτήσεων (VDA) μπροστά

αποθηκεύεται το βάρος (εικόνα 15). Το πεδίο με την ένδειξη του βάρους αλλάζει σε πράσινο. Με διπλό κλικ στο ίδιο πλήκτρο, ξεκινάει ο έλεγχος (εικόνα 15). Πρώτα ξεκινάει η αριστερή πλευρά, και μετά η δεξιά. Το σύμβολο για τον έλεγχο των αναρτήσεων εμφανίζεται στην οθόνη (εικόνα 14).

Το αναρτησόμετρο EUSAMA ξεκινάει μόνο όταν έχει το λιγότερο 75 κιλά σε κάθε πλάκα.

Όταν τελειώσουμε τον έλεγχο, εμφανίζονται όλα τα στοιχεία με τα βάρη του οχήματος, τα αποτελέσματα και τα διαγράμματα (εικόνα 16). Μετά τον έλεγχο, αυτός ο πίνακας παραμένει στην οθόνη για κάποιο χρονικό διάστημα, που ρυθμίζεται στο PRGSETUP. Και εν συνεχεία, εμφανίζεται πάλι η επιφάνεια εργασίας. Για να ξαναεμφανιστεί αυτός ο πίνακας, πιέζεται το πλήκτρο F5 ή με το ποντίκι το σύμβολο του αμορτισέρ. Ο πίνακας παραμένει ανοιχτός μέχρι να πιάσετε ESC ή το βέλος.



Εικόνα 16: Αποτελέσματα μέτρησης ανάρτησης

Ο άξονας που πέρασε έλεγχο, εμφανίζεται πράσινος στην επιφάνεια εργασίας στο μεσαίο όχημα. Το ίδιο ισχύει και για τον πίσω άξονα, μόνο που πατάτε στο τηλεχειριστήριο τον πίσω άξονα (εικόνα 17).



Εικόνα 17: Εκκίνηση έλεγχος αναρτήσεων πίσω

5. ΟΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ / ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ

Για τους αποσβεστήρες κραδασμών (αμορτισέρ) τα όρια αποδοχής και απόρριψης ορίζονται τα ακόλουθα :

Καλή απόδοση αμορτισέρ ανά τροχό (χωρίς έλλειψη) $40\% \leq n \leq 100\%$

Κακή απόδοση αμορτισέρ ανά τροχό (δευτερεύουσα έλλειψη) $21\% \leq n < 40\%$

Κακή απόδοση αμορτισέρ ανά τροχό (σοβαρή έλλειψη): $0\% \leq n < 21\%$

Καλή διαφορά απόδοσης αμορτισέρ μεταξύ τροχών του ίδιου άξονα (χωρίς έλλειψη) $0\% \leq n \leq 15\%$

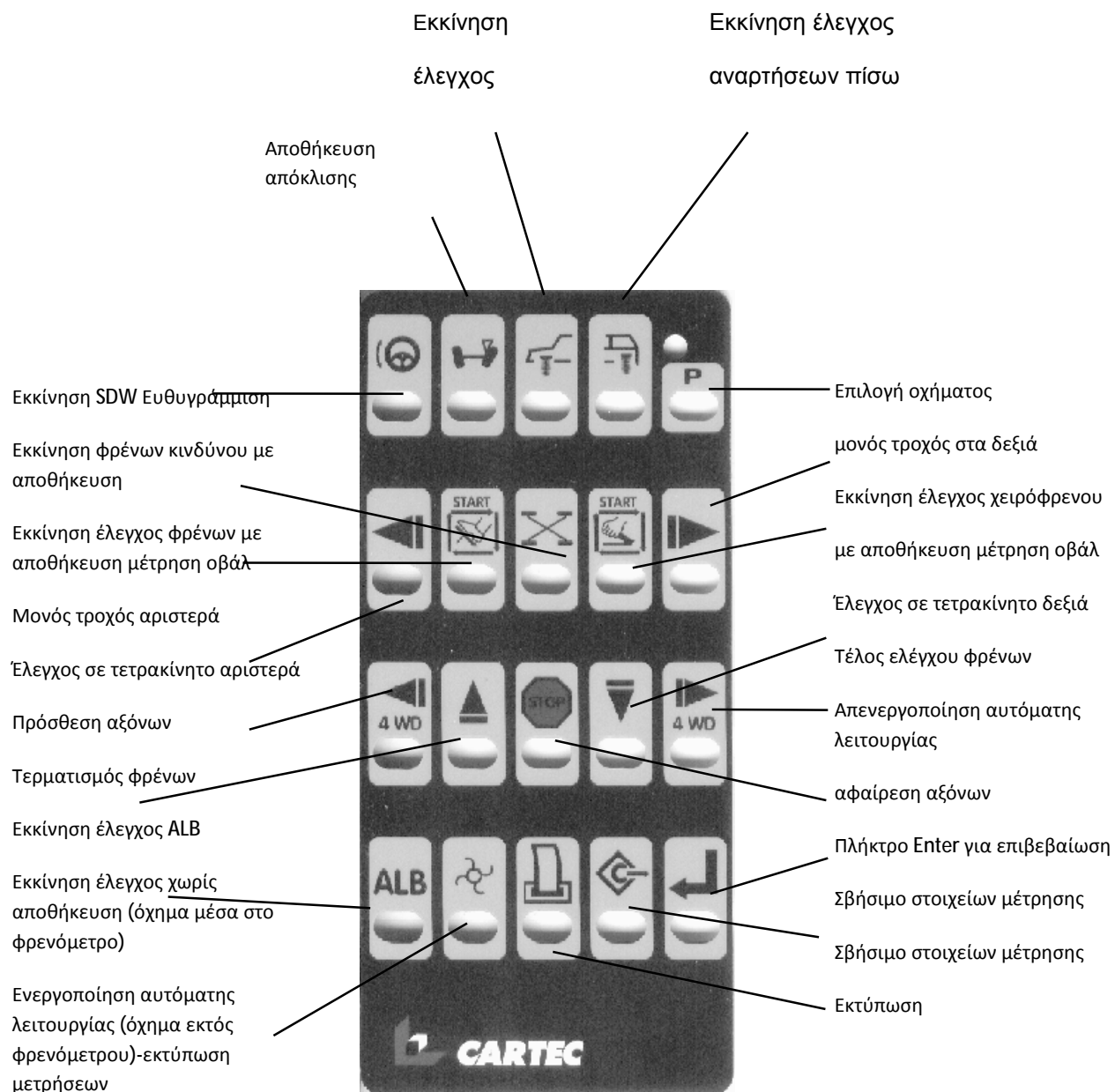
Κακή διαφορά απόδοσης αμορτισέρ μεταξύ τροχών του ίδιου άξονα (δευτερεύουσα έλλειψη): $15\% < \delta \leq 30\%$

Κακή διαφορά απόδοσης αμορτισέρ μεταξύ τροχών του ίδιου άξονα (σοβαρή έλλειψη): $30\% < \delta < 100\%$

6. ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Δεν απαιτούνται ιδιαίτερα μέτρα ασφαλείας.

Για την χρήση του τηλεχειριστηρίου παρατίθεται η ακόλουθη **εικόνα 18**:



Εικόνα 18: Λειτουργίες τηλεχειριστηρίου

7. Διαδικασία ελέγχου καλής λειτουργίας και συντήρησης συσκευής αμορτισερομέτρου

Στα πλαίσια ελέγχου καλής λειτουργίας της συσκευής που διεξάγεται σε καθημερινή βάση, χρησιμοποιείται κατάλληλο λογισμικό ελέγχου της ευαισθησίας των αισθητήρων δύναμης της συσκευής.

Συγκεκριμένα, ενεργοποιείται το λογισμικό servicefw (συντόμευση στην επιφάνεια εργασίας των Η/Υ των δύο γραμμών).

Εισαγωγή του κωδικού πρόσβασης (password): fuzzy

Ρύθμιση της μονάδας ένδειξης σε mA και για τις δύο μονάδες δεξιού και αριστερού τροχού.

Ενεργοποίηση του πλήκτρου “Nullpunkaufnahme”.

Η ένδειξη της ευαισθησίας των αισθητήρων για τις μονάδες των δύο τροχών πρέπει να ανέρχεται στην τιμή 1 ± 0.3 mA.

Αν η τιμή μέτρησης κυμαίνεται εκτός των παραπάνω ορίων, θα πρέπει να ρυθμισθεί το ποτενσιόμετρο του ενισχυτή του αισθητήρα δύναμης με περιστροφή του ρυθμιστικού κοχλία “zero”, έτσι ώστε η ένδειξη να είναι 1 mA. Το ποτενσιόμετρο βρίσκεται στο μεσαίο θάλαμο του φρεατίου του αμορτισερομέτρου και είναι επισκέψιμο, εφόσον απομακρυνθεί το μεταλλικό κάλυμμα.

Δεν απαιτούνται πρόσθετες εργασίες συντήρησης της συσκευής μέτρησης σύγκλισης/ απόκλισης.

8. ΑΡΧΕΙΑ

Οι τιμές των μετρήσεων δεν αποθηκεύονται σε προσωρινή βάση στον κεντρικό υπολογιστή (server).

1.ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται για τη μέτρηση των δυνάμεων και του συντελεστή πέδησης ενός ελεγχόμενου οχήματος. Οι μετρήσεις αυτές πραγματοποιούνται με τη βοήθεια φρενομέτρου (**εικόνα 19**).

Το φρενόμετρο (**εικόνα 19**) έχει τη δυνατότητα μέτρησης:

- ο των δυνάμεων πέδησης των τροχών μπροστινού και πίσω άξονα,
- ο την επί τοις % διαφορά των δυνάμεων πέδησης των τροχών του ίδιου άξονα,
- ο των δυνάμεων πέδησης των τροχών του χειρόφρενου,
- ο του συντελεστή πέδησης επί τοις % του ποδόφρενου,
- ο του συντελεστή πέδησης επί τοις % του χειρόφρενου,
- ο τη διαβάθμιση των δυνάμεων πέδησης σε ένα τροχό, λόγω παραμόρφωσης του δίσκου ή ελλείψεων της μορφής (oval) των ταμπούρων.

2. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Εκάστοτε Υπεύθυνος (Τεχνικός Διευθυντής, Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας).

Υπεύθυνος Ελέγχων.

Λοιπό προσωπικό για τις αρμοδιότητες, όπως αυτές προκύπτουν από την κάτωθι διαδικασία.

3. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Το **Φρενόμετρο (εικόνα 19)** της γραμμής αποτελείται από δύο (2) ζεύγη περιστρεφόμενων κυλίνδρων, ένα ζεύγος για κάθε τροχό του ίδιου άξονα. Το Φρενόμετρο είναι κατάλληλο για τον έλεγχο επιβατηγών οχημάτων, των οποίων το μέγιστο φορτίο φόρτισης των κυλίνδρων είναι 3 tn ανά άξονα ή 1,5 tn ανά τροχό. Το ελάχιστο μετατρόχιο είναι 800 mm και το μέγιστο μετατρόχιο είναι 2200 mm. Είναι εφοδιασμένο με δύο ηλεκτροκινητήρες ισχύος περίπου 3,7 KW έκαστος.



Εικόνα 19: Φρενόμετρο

Οι κύλινδροι είναι επικαλυμμένοι εξωτερικά με ειδική επικάλυψη από εποξειδική σιλικόνη, ώστε να επιτυγχάνεται συντελεστής τριβής πέλματος ελαστικού του τροχού και της επιφάνειας του κυλίνδρου μεγαλύτερος από 0.90, μετρώντας και βρεγμένους τροχούς.

Το φρενόμετρο (**εικόνα 19**) φέρει διάταξη αυτόματης διακοπής λειτουργίας με την έναρξη της ολίσθησης και πριν από το μπλοκάρισμα των ελαστικών στα ράουλα (κυλίνδρους), καθώς και αυτόματης επαναλειτουργίας για επανάληψη της μέτρησης, χωρίς να μετακινηθεί το όχημα. Είναι ενσωματωμένος ο μηχανισμός ομαλής εκκίνησης των ράουλων, ώστε να μικραίνουν οι πιθανότητες βλάβης στο σύστημα μετάδοσης κίνησης του φρενόμετρου.

Διαθέτει διπλό σύστημα διακοπών προστασίας και δεν είναι δυνατή η λειτουργία του μηχανήματος, εάν δεν πατούν στα ράουλα (κυλίνδρους) οι τροχοί του άξονα.

Μεταξύ των δύο κυλίνδρων κάθε ζεύγους υπάρχει οριοδιακόπτης για να θέτει αυτόματα σε κίνηση και τα δύο ζεύγη, μόλις καθίσουν σε αυτά οι τροχοί του οχήματος που ελέγχεται. Το πίσω ράουλο είναι υπερυψωμένο έναντι του μπροστινού κατά 30 mm για την καλύτερη απόδοση μέτρησης, καθώς και για την αποφυγή εξόδου του άξονα κατά την διάρκεια της μέτρησης.

Διαθέτει και την δυνατότητα φρεναρίσματος των ραούλων για την εύκολη είσοδο και έξοδο του οχήματος από τα ράουλα, προ και μετά το τέλος του ελέγχου.

Μέσα στο πλαίσιο βρίσκονται τέσσερα (4) ράουλα τοποθετημένα ανά ζεύγη, τα οποία περιστρέφονται με την βοήθεια δύο ηλεκτροκινητήρων 3,7 kw έκαστος τάσεως 380 V

με την ταχύτητα των 5,2 km / h και τα οποία διαθέτουν μία επίστρωση με συντελεστή τριβής 0,9 – 0,5 που προσομοιάζει την τριβή των ελαστικών του οχήματος με αυτή του οδοστρώματος, ανεξάρτητα από την φθορά τους.

Η διάρκεια ζωής της επίστρωσης είναι 100.000 περιστροφές.

Διαθέτει διπλό σύστημα αισθητήρων προστασίας και δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί μέτρηση, παρά μόνο όταν και οι δύο τροχοί του οχήματος βρίσκονται μέσα στο φρενόμετρο.

Το φρενόμετρο μπορεί να μετρήσει οχήματα με μόνιμη τετρακίνηση ή με μόνιμη μεταβαλλόμενη τετρακίνηση, καθώς και οχήματα εφοδιασμένα με σύστημα αντιμπλοκαρίσματος τροχών (ABS). Μπορεί να μετρήσει μέχρι 6 kN στον τροχό.

Όλες οι λειτουργίες μέτρησης του φρενομέτρου είναι τηλεχειριζόμενες, προκειμένου να διευκολυνθεί ο τεχνικός στην διαδικασία ελέγχου, αφού είναι αδύνατο να οδηγήσει ταυτόχρονα το όχημα στον έλεγχο και να χειρίζεται και τη μονάδα ελέγχου του φρενομέτρου.

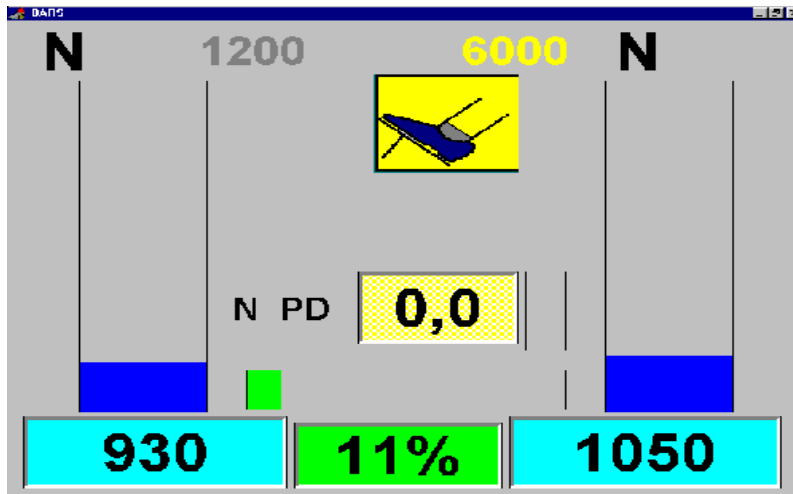
Το φρενόμετρο ελέγχει το συνολικό σύστημα πέδησης του οχήματος και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την διάγνωση προβλημάτων στο συγκεκριμένο σύστημα (στράβωμα δίσκου ή ταμπούρου, μαρκούτσια, έμβολα φρένων, αντλία φρένου κ.τ.λ.).

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Το όχημα είναι μέσα στο φρενόμετρο (**εικόνα 19**). Πιέζουμε το κουμπί για ποδόφρενο ή χειρόφρενο (**εικόνα 20**). Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται αυτόματα, όταν μπλοκάρουν οι τροχοί. Κάθε σύστημα πέδησης επιτρέπει να αποθηκευτεί μόνο ένα φρένο στάθμευσης.



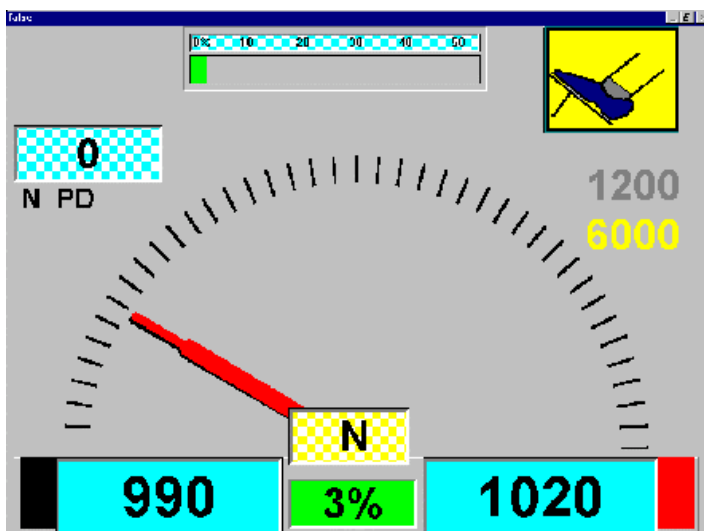
Εικόνα 20: Εκκίνηση έλεγχος φρένων



Εικόνα 21: Εικόνα με bars

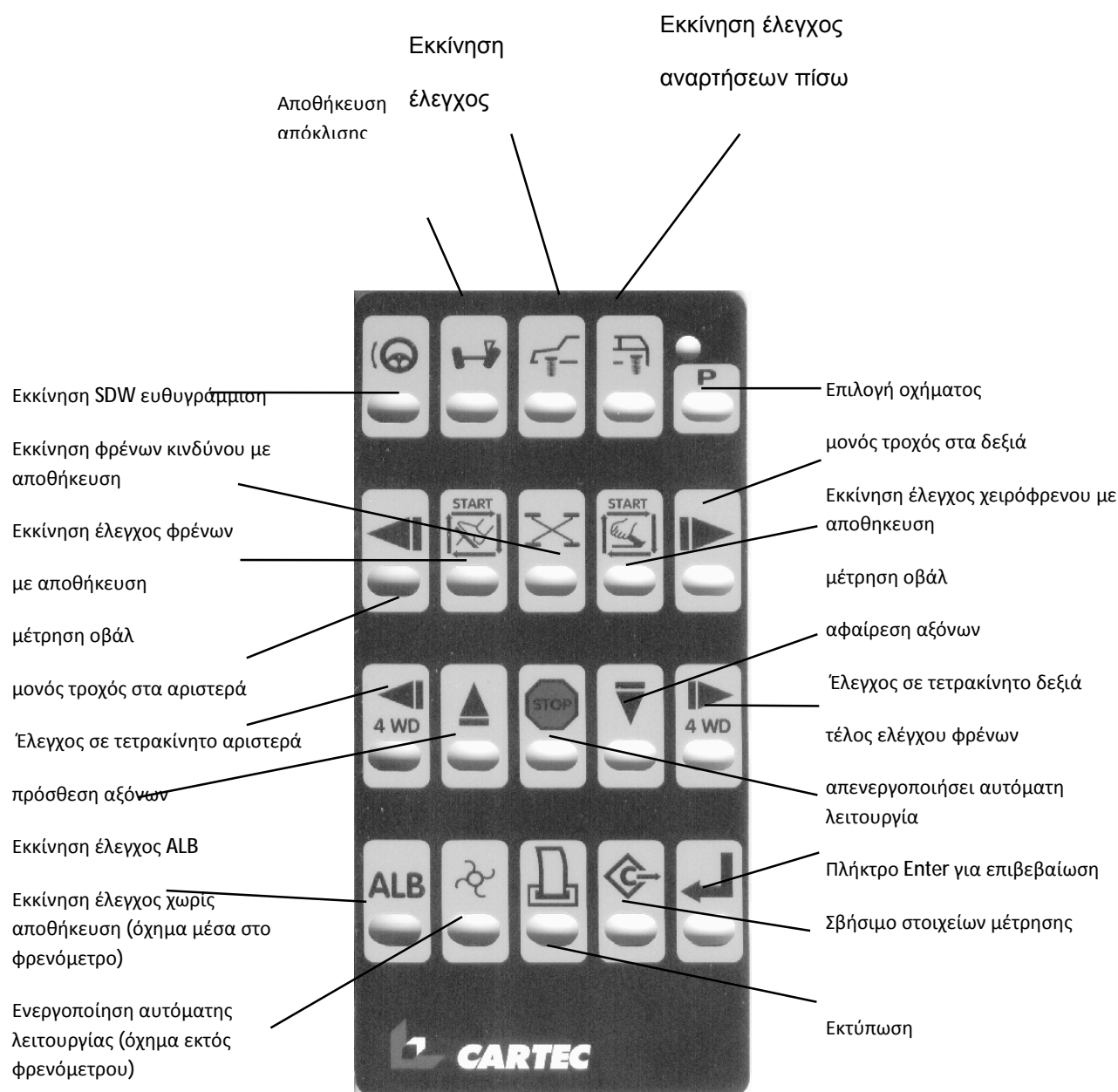
Οι μετρήσεις του συστήματος είναι ορατές σε πραγματικό χρόνο κατά την διάρκεια της μέτρησης στον υπολογιστή της γραμμής ελέγχου και απεικονίζονται και σε ψηφιακή μορφή (ψηφία μέτρησης: **εικόνα 22**) και σε αναλογική (μπάρες ή βελόνες μέτρησης: **εικόνα 21**). Υπάρχουν δυο επιλογές ενδείξεων για την προβολή αποτελεσμάτων. Η επιλογή γίνεται μέσα στο PRGSETUP. **Εικόνα 21. ονομάζεται «BARS» και η Εικόνα 22. «METERS».**

Κατά το τέλος της μέτρησης ο χειριστής μπορεί να δει στον υπολογιστή της γραμμής όλα τα στοιχεία που προέκυψαν στην διάρκεια της μέτρησης πέδησης του αυτοκινήτου σε μορφή διαγραμμάτων, κειμένου και αριθμών.



Εικόνα 22: Εικόνα με meters

Για την χρήση του τηλεχειριστηρίου παρατίθεται ο ακόλουθος πίνακας



Εικόνα 18: Λειτουργίες Τηλεχειριστηρίου

5. ΟΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ / ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ

Απόδοση πέδησης μικρότερη από 25%.

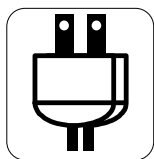
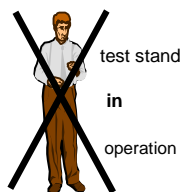
Απόδοση των δυνάμεων πέδησης των τροχών μπροστινού και πίσω άξονα, απόδοση < 50%.

Την επί τοις % διαφορά των δυνάμεων πέδησης των τροχών του ίδιου άξονα <30%.

Των δυνάμεων πέδησης των τροχών του χειρόφρενου <16% της μάζας του οχήματος.

6. ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (εικόνα 23)

Κατά τη διάρκεια ελέγχου των φρένων, πρέπει να προσέχετε να μη βρίσκεται κανείς κοντά στους περιστρεφόμενους κυλίνδρους. Πριν ξεκινήσει ο κύκλος ελέγχου, βεβαιωθείτε ότι κανένας δεν βρίσκεται κοντά σε κινούμενα μέρη και ο τεχνικός παραμένει μέσα στο όχημα σε όλη τη διάρκεια του κύκλου ελέγχου.



Εικόνα 23: Μέτρα ασφαλείας

Κανόνες ασφαλείας κατά τη διάρκεια του ελέγχου:

- Ø Δεν κάνουμε εργασίες στους κυλίνδρους!
- Ø Δεν δίνουμε εκκίνηση σε κινητήρες μέσω του φρενόμετρου!
- Ø Δεν επιτρέπεται η στάθμευση οχημάτων στο φρενόμετρο με τον άξονα κίνησης μέσα, με επιλεγμένη ταχύτητα και τον διακόπτη ανοικτό (σε πετρελαιοκίνητα οχήματα, ούτε με σβηστό διακόπτη), διότι μπορεί να πάρει εμπρός ο κινητήρας και το ανεξέλεγκτο όχημα να προκαλέσει ζημιές.

- Ø Η λειτουργία «**λειτουργία έκτακτης ανάγκης**» (διακόπτης στον πίνακα) να ενεργοποιείται μόνο όταν θέλετε να βγάλετε το όχημα από το φρενόμετρο σε περίπτωση βλάβης της αυτόματης γραμμής ελέγχου.
- Ø Αφαιρέστε το κλειδί για τη λειτουργία έκτακτης ανάγκης από τον πίνακα και φυλάξτε το σε ασφαλές σημείο.
- Ø Στην επιλογή **αυτόματης λειτουργίας** τα ράουλα ξεκινάνε αμέσως, όταν το όχημα μπει στο φρενόμετρο. Για αυτό το λόγο, κρατάμε το τηλεχειριστήριο μέσα στο όχημα, ώστε να μπορείτε να σβήσετε τη γραμμή ελέγχου σε περίπτωση κινδύνου.
- Ø Η απρόσεκτη χρήση του τηλεχειριστηρίου μπορεί να προκαλέσει απρόβλεπτο ξεκίνημα των ράουλων. Για αυτό φυλάξτε το τηλεχειριστήριο σε ασφαλές μέρος.

Το φρενόμετρο θα πρέπει να λειτουργεί σε τάσεις και ταχύτητες που επιτρέπει ο κατασκευαστής, σύμφωνα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά της συσκευής.

Ελέγξτε τα συστήματα ασφαλείας του φρενόμετρου, προπαντός τους αισθητήρες και τα ράουλα ασφαλείας, τακτικά για καλή λειτουργία.

7. Διαδικασία ελέγχου καλής λειτουργίας και συντήρησης συσκευής φρενόμετρου

Στα πλαίσια ελέγχου καλής λειτουργίας της συσκευής, η οποία διεξάγεται σε καθημερινή βάση, χρησιμοποιείται κατάλληλο λογισμικό ελέγχου της ευαισθησίας των αισθητήρων δύναμης της συσκευής.

Συγκεκριμένα ενεργοποιείται το λογισμικό service (συντόμευση στην επιφάνεια εργασίας των Η/Υ των δύο γραμμών).

Εισαγωγή του κωδικού πρόσβασης (password): fuzzy

Ρύθμιση της μονάδας ένδειξης σε mA και για τις δύο μονάδες δεξιού και αριστερού τροχού.

Ενεργοποίηση του πλήκτρου "Nullpunktaufnahme".

Η ένδειξη της ευαισθησίας των αισθητήρων για τις μονάδες των δύο τροχών πρέπει να ανέρχεται στην τιμή $1 \pm 0.5 \text{ mA}$.

Αν η τιμή μέτρησης κυμαίνεται εκτός των παραπάνω ορίων, θα πρέπει να ελεγχθεί το σύστημα μετάδοσης κίνησης από τους ηλεκτροκινητήρες στα ράουλα για πιθανά σφάλματα (έδρανα, αλυσοκίνηση, κ.λ.π.), καθώς και η διάταξη συγκράτησης του αισθητηρίου οργάνου. Σε περίπτωση που με διορθωτικές ενέργειες, βάσει του παραπάνω έλεγχου, δεν αντιμετωπίζεται το πρόβλημα, θα πρέπει να αντικατασταθεί το αισθητήριο όργανο μέτρησης δύναμης.

Έλεγχος καλής λειτουργίας **αισθητήρων θέσης** τροχού στα ράουλα κύλισης.

Ενεργοποίηση προγράμματος service (συντόμευση στην επιφάνεια εργασίας των Η/Υ των δύο γραμμών).

Ο έλεγχος σωστής καταγραφής των στροφών γίνεται περιστρέφοντας τον κύλινδρο θέσης και ελέγχοντας στο λογισμικό, αν αναβοσβήνει το πεδίο ελέγχου περιστροφής.

Ο έλεγχος σωστής μέτρησης της θέσης του κυλίνδρου για ενεργοποίηση του κύκλου μέτρησης γίνεται μετατοπίζοντας τον κύλινδρο θέσης προς τα κάτω και ελέγχοντας στο λογισμικό, αν αναβοσβήνει το πεδίο ελέγχου μετατόπισης.

Η διαδικασία συντήρησης του φρενομέτρου περιλαμβάνει:

Λίπανση με γράσο των εδράνων στήριξης του Ηλεκτροκινητήρα και των ράουλων κύλισης σε μηνιαία βάση.

Έλεγχος καλής στήριξης αισθητήρα μέτρησης δύναμης σε μηνιαία βάση.

Έλεγχος φθοράς επιφάνειας ασφαλοτάπητα που προβλέπεται μετά από 16650 μετρήσεις.

Βάση οδηγία-εγγύησης κατασκευαστή.

8. ΑΡΧΕΙΑ

Αποθηκεύονται αυτόματα σε προσωρινή βάση στο κεντρικό υπολογιστή (server).

1.ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται για τη μέτρηση των φώτων πορείας και διασταύρωσης του ελεγχόμενου οχήματος, με τη βοήθεια του φωτομέτρου (**εικόνα 24**) της αυτόματης γραμμής τεχνικού ελέγχου οχημάτων του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

2. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Τεχνικός υπεύθυνος.

Υπεύθυνος Ελέγχων (ελεγκτές και υπ. γραμμής).

Λοιπό προσωπικό για τις αρμοδιότητες, όπως αυτές προκύπτουν από την κάτωθι διαδικασία.



Εικόνα 25: Υπολογιστής φώτων

3.ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Το φωτόμετρο (εικόνα 24) της γραμμής αποτελείται από την κυρίως συσκευή ελέγχου των φώτων διασταύρωσης και πορείας του οχήματος και κατάλληλη βάση της συσκευής, η οποία μετακινείται με τη βοήθεια τροχών. Το Φωτόμετρο ελέγχει ηλεκτρονικά τη φωτεινή δέσμη των φώτων διασταύρωσης και πορείας του ελεγχόμενου αυτοκινήτου, καθώς και τα φώτα ομίχλης.



Εικόνα 24: Φωτόμετρο



Εικόνα 26: Μέτρηση φώτων

Το Φωτόμετρο ελέγχει, ξεχωριστά για τους αριστερούς και δεξιούς φανούς, την απόκλιση της φωτεινής δέσμης δεξιά ή αριστερά, άνω ή κάτω, των φώτων πορείας και διασταύρωσης . Η συσκευή διαθέτει τροχούς που κάνουν δυνατή την μετακίνησή της εγκάρσια στον άξονα κίνησης του οχήματος. Με τον ειδικό περιστρεφόμενο και καθ' ύψος ρυθμιζόμενο καθρέπτη κεντράρεται και ευθυγραμμίζεται με το σύστημα φανών του οχήματος. Οι αποκλίσεις της δέσμης αναφέρονται στην επί τοις % απόκλιση για δέσμες μήκους 25 μέτρων.

Το Φωτόμετρο (**εικόνα 24**) έχει ενσωματωμένο ηλεκτρονικό λουξόμετρο που μετρά την ένταση της φωτεινής δέσμης σε LUX (το οποίο μετράει από 0 έως 240 LUX). Τα αποτελέσματα της απόκλισης και της έντασης της φωτεινής δέσμης, μεταφέρονται από κατάλληλη σειριακή έξοδο RS 232 στον Η/Υ (**εικόνα 25**). Το φωτόμετρο έχει επί πλέον δυνατότητα ελέγχου φώτων ομίχλης του αυτοκινήτου. Η ισχύς του μηχανήματος είναι 0,5 KW.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Εξασφαλίζουμε ότι το όχημα βρίσκεται σε οριζόντια θέση ή τουλάχιστον σε ανηφορική κλίση <0,5%.

Το όχημα τοποθετείται σε τέτοια θέση, ώστε ο φανός να απέχει από το φωτόμετρο 20 ± 10 cm. Η απόσταση αυτή ελέγχεται με την βοήθεια του μετρητικού οργάνου που βρίσκεται τοποθετημένο στην αριστερή πλευρά του φωτόμετρου.

Ευθυγραμμίζουμε το φωτόμετρο με τη βοήθεια του laser στο φανάρι του οχήματος.

Τοποθετούμε το φωτόμετρο πάντα πρώτα μπροστά από το δεξιό φανό του οχήματος και ρυθμίζουμε τον τροχό επιλογής της κλίσης δέσμης στο μηδέν, ώστε να εμφανιστεί η δέσμη laser που θα μας βοηθήσει να κεντράρουμε.

Ο τροχός επιλογής της κλίσης δέσμης ρυθμίζεται στη συνέχεια, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του οχήματος. Στην περίπτωση που τέτοια πληροφόρηση λείπει, τότε ο ελεγκτής τοποθετεί τον τροχό επιλογής της κλίσης δέσμης στο 1,25 (όπως αυτό ορίζεται από την Ελληνική νομοθεσία). Επίσης ρυθμίζουμε τον διακόπτη κλίσης δέσμης των φώτων του αυτοκινήτου στην ένδειξη μηδέν.

Χρησιμοποιώντας τα κουμπιά UP και DOWN ορίζουμε στην οθόνη του φωτόμετρου το ύψος του κέντρου του φανού από το έδαφος καθώς και την κλίση δέσμης.

Στη συνέχεια γίνεται η μέτρηση της φωτεινής ισχύς, καθώς και η απόκλιση της δέσμης των φώτων διασταύρωσης, η οποία καταχωρείται πατώντας το enter. Ακολουθεί η καταχώρηση της μέτρησης της φωτεινής ισχύς, καθώς και της

απόκλισης της δέσμης των φώτων πορείας (**εικόνα 26**). Έπειτα, εμφανίζεται η ένδειξη για την μέτρηση των φώτων ομίχλης, για την οποία πατάμε enter, χωρίς να πάρουμε μέτρηση. Η μέτρηση συνεχίζεται για τα φώτα διασταύρωσης και πορείας και του αριστερού φανού του οχήματος.

5. ΟΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ / ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ

5.1 Τα όρια αποδοχής και απόρριψης ορίζονται ως ακολούθως:

ΦΩΤΑ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗΣ

- P** Επαρκής ένταση φωτεινής δέσμης (φώτα διασταύρωσης): πάνω από 12 Lux (≥ 12 Lux).
- P** Ανεπαρκής ένταση φωτεινής δέσμης (φώτα διασταύρωσης):
 - Δευτερεύουσα έλλειψη: από 6 ως και κάτω από 12 [6,12) Lux.
 - Σοβαρή έλλειψη: κάτω από 6 (<6 Lux).
- P** Εάν στην οθόνη του φωτόμετρου εμφανιστούν οι παρακάτω ενδείξεις “←, ↑, →, ↓”, τότε η στόχευση δεν είναι σωστή για τα φώτα διασταύρωσης (Σοβαρή έλλειψη).

ΦΩΤΑ ΠΟΡΕΙΑΣ

- P** Επαρκής ένταση φωτεινής δέσμης (φώτα πορείας): πάνω από 32 Lux, (≥ 32 Lux).
- P** Ανεπαρκής ένταση φωτεινής δέσμης (φώτα πορείας) :
 - Δευτερεύουσα έλλειψη: από 10 ως και κάτω από 32 [10,32) Lux.
 - Σοβαρή έλλειψη: κάτω από 10 (<10 Lux).
- P** Εάν στην οθόνη του φωτόμετρου εμφανιστούν οι παρακάτω ενδείξεις “←, ↑, →, ↓”, τότε η στόχευση δεν είναι σωστή για τα φώτα πορείας (Σοβαρή έλλειψη).

5.2 Στην περίπτωση που το άθροισμα των φωτεινών εντάσεων των φώτων πορείας υπερβαίνει τις 250000 cd (καντέλες) ή 400 lux, θα σημειώνεται σοβαρή έλλειψη στον κωδικό 1404 ή 1404.2 (Ελλείψεις που προκύπτουν από την εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας) και θα αναγράφεται στις παρατηρήσεις η αιτιολογία **υπερβολική**

ένταση φώτων πορείας. Η αναγραφή του κωδικού έλλειψης επί του εκδιδόμενου ΔΤΕ γίνεται αυτόματα από το μηχανογραφικό σύστημα.

6. ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Δεν απαιτούνται ιδιαίτερα μέτρα ασφαλείας.

7. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΦΩΤΟΜΕΤΡΟΥ

Ο έλεγχος καλής λειτουργίας της συσκευής διεξάγεται σε καθημερινή βάση και αφορά:

Τον έλεγχο επαρκούς τάσεως τροφοδοσίας από το συσσωρευτή της συσκευής 7-12 Volt. Σε περίπτωση μη επαρκούς τάσεως λειτουργίας, ανάβει η ενδεικτική λυχνία του συσσωρευτή που βρίσκεται στον πίνακα ελέγχου της συσκευής και θα πρέπει να συνδεθεί το τροφοδοτικό της συσκευής.

Η διαδικασία συντήρησης του φωτόμετρου που διεξάγεται σε καθημερινή βάση περιλαμβάνει:

Καθαρισμό του κατόπτρου που προσπίπτει η φωτεινή ακτινοβολία των προβολέων του οχήματος.

8. ΑΡΧΕΙΑ

Τα δεδομένα των ελέγχων αποθηκεύονται σε προσωρινή βάση στον κεντρικό υπολογιστή και καταγράφονται στο E 1000.

9. ΛΟΙΠΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κωδικοί ελλείψεων προσαρμοσμένοι στη μηχανογράφηση

- **Φώτα πορείας**

8105,1 Φώτα πορείας αριστερά: κακή κατακόρυφη σκόπευση φωτεινής δέσμης (σοβαρή)

8105,2 Φώτα πορείας αριστερά: κακή οριζόντια σκόπευση φωτεινής δέσμης (σοβαρή)

8105,3 Φώτα πορείας δεξιά: κακή κατακόρυφη σκόπευση φωτεινής δέσμης (σοβαρή)

8105,4 Φώτα πορείας δεξιά: κακή οριζόντια σκόπτευση φωτεινής δέσμης (σοβαρή)

- **Φώτα διασταύρωσης**

8205,1 Φώτα διασταύρωσης αριστερά: κακή κατακόρυφη σκόπτευση φωτεινής δέσμης (σοβαρή)

8205,2 Φώτα διασταύρωσης αριστερά: κακή οριζόντια σκόπτευση φωτεινής δέσμης (σοβαρή)

8205,3 Φώτα διασταύρωσης δεξιά: κακή κατακόρυφη σκόπτευση φωτεινής δέσμης (σοβαρή)

8205,4 Φώτα διασταύρωσης δεξιά: κακή οριζόντια σκόπτευση φωτεινής δέσμης (σοβαρή)

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται για τη μέτρηση του εκπεμπόμενου θορύβου των βενζινοκίνητων και πετρελαιοκίνητων οχημάτων.

2. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Τεχνικός Διευθυντής.

Υπεύθυνος Ελέγχων.

Λοιπό προσωπικό για τις αρμοδιότητες, όπως αυτές προκύπτουν από την κάτωθι διαδικασία.

3. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Η μέτρηση του εκπεμπόμενου θορύβου των ελεγχόμενων οχημάτων πραγματοποιείται με τη βοήθεια ψηφιακού ηχομέτρου (**εικόνα 27**).



Εικόνα 27: Ψηφιακό Ηχομέτρο

Οι στροφές του κινητήρα προσδιορίζονται με στροφόμετρο ακριβείας, τουλάχιστον 3%. Τέτοιο στροφόμετρο διαθέτουν οι αναλυτές καυσαερίων. Ο ελεγκτής τοποθετεί το

στροφόμετρο (**εικόνα 8**). Ο χειριστής επιλέγει αρχικά τον τρόπο λήψης των στροφών. Αυτός μπορεί να είναι:

- από την μπαταρία του οχήματος. Στην περίπτωση που θέλουμε να πάρουμε στροφές από την μπαταρία, πατάμε το κουμπί επιλογής λήψης στροφών (By captor/By battery).
- από μαγνητικό αισθητήριο, το οποίο τοποθετείται στον κορμό του κινητήρα. Μόλις πάρει το στροφόμετρο τάση τροφοδοσίας, αρχίζει και απεικονίζει τις στροφές του κινητήρα που είναι συνδεδεμένος ο μαγνητικός αισθητήρας.

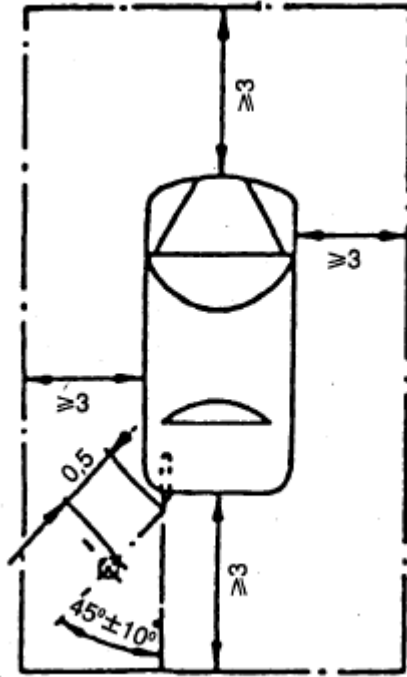
Εάν το όχημα είναι διαφορετικό από τετράχρονο τετρακύλινδρο, επιλέγουμε τον αντίστοιχο χρόνο της μηχανής (δίχρονο / τετράχρονο) από το πλήκτρο επιλογής. Εάν χρειαστεί, προσαρμόζουμε και τους κυλίνδρους του οχήματος πατώντας το αντίστοιχο πλήκτρο των κυλίνδρων.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

Κάθε χώρος που δεν παρουσιάζει αξιόλογες διαταραχές του ηχητικού πεδίου μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως στίβος δοκιμών. Όμως ιδιαίτερως, ενδείκνυνται οι επίπεδες επιφάνειες που καλύπτονται από σκυρόδεμα, άσφαλο ή άλλο σκληρό υλικό υψηλής ανακλαστικής ικανότητας, εξαιρουμένων των γηπέδων με χώμα πατημένο από οδοστρωτήρα.

Ο στίβος δοκιμών (**εικόνα 28**) πρέπει να έχει σχήμα τουλάχιστον ορθογωνίου, οι πλευρές του οποίου ευρίσκονται σε απόσταση 3 μέτρων από το περίγραμμα του οχήματος. Στο εσωτερικό του εν λόγω ορθογωνίου δεν πρέπει να υπάρχει κανένα σοβαρό εμπόδιο, όπως παραδείγματος χάρη κάποιο άτομο πέραν του παρατηρητή και του οδηγού. Το όχημα τοποθετείται στο εσωτερικό του ανωτέρω ορθογωνίου κατά τρόπο, ώστε το μικρόφωνο μέτρησης να απέχει τουλάχιστον ένα μέτρο από τυχόν πέτρινα κράσπεδα.



Εικόνα 28: Στίβος δοκιμών και θέσεις μικροφώνων για τη μέτρηση του θορύβου οχήματος εν στάση {Οι αποστάσεις δίνονται σε μέτρα (m)}.

ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

Δεν διενεργούνται μετρήσεις υπό δυσμενείς καιρικές συνθήκες. Λαμβάνονται μέτρα, ώστε να μην επηρεαστούν τα αποτελέσματα από ριπές ανέμου.

ΘΟΡΥΒΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Οι προκαλούμενες από το θόρυβο περιβάλλοντος και τον άνεμο ενδείξεις στα μετρητικά όργανα πρέπει να είναι τουλάχιστον κατά 10 dB (A) κατώτερες της μετρημένης ηχοστάθμης. Το μικρόφωνο δύναται να είναι εφοδιασμένο με κατάλληλο πέτασμα προστασίας από τον άνεμο, υπό τον όρο να ληφθεί υπόψη η επίδρασή του στην ευαισθησία του μικροφώνου. Θεωρείται ότι θόρυβος περιβάλλοντος <60 dB είναι αποδεκτός.

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Πριν από την έναρξη των μετρήσεων, ο κινητήρας του οχήματος φέρεται στη θερμοκρασία ομαλής λειτουργίας. Αν το όχημα είναι εφοδιασμένο με ανεμιστήρα(-ες) ενεργοποιούμενο(-ους) αυτομάτως, απαγορεύεται κάθε επέμβαση στην εν λόγω διάταξη κατά τη μέτρηση της ηχοστάθμης. Στη διάρκεια των μετρήσεων, ο μοχλός του κιβωτίου ταχυτήτων θα ευρίσκεται στο νεκρό σημείο.

ΦΥΣΗ ΚΑΙ ΠΛΗΘΟΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ

Η μέγιστη ηχοστάθμη εκφρασμένη σε decibel (dB) με στάθμιση (A) μετρείται στη διάρκεια της λειτουργίας του κινητήρα του οχήματος. Σε κάθε σημείο μέτρησης λαμβάνονται τουλάχιστον τρεις μετρήσεις.

ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ

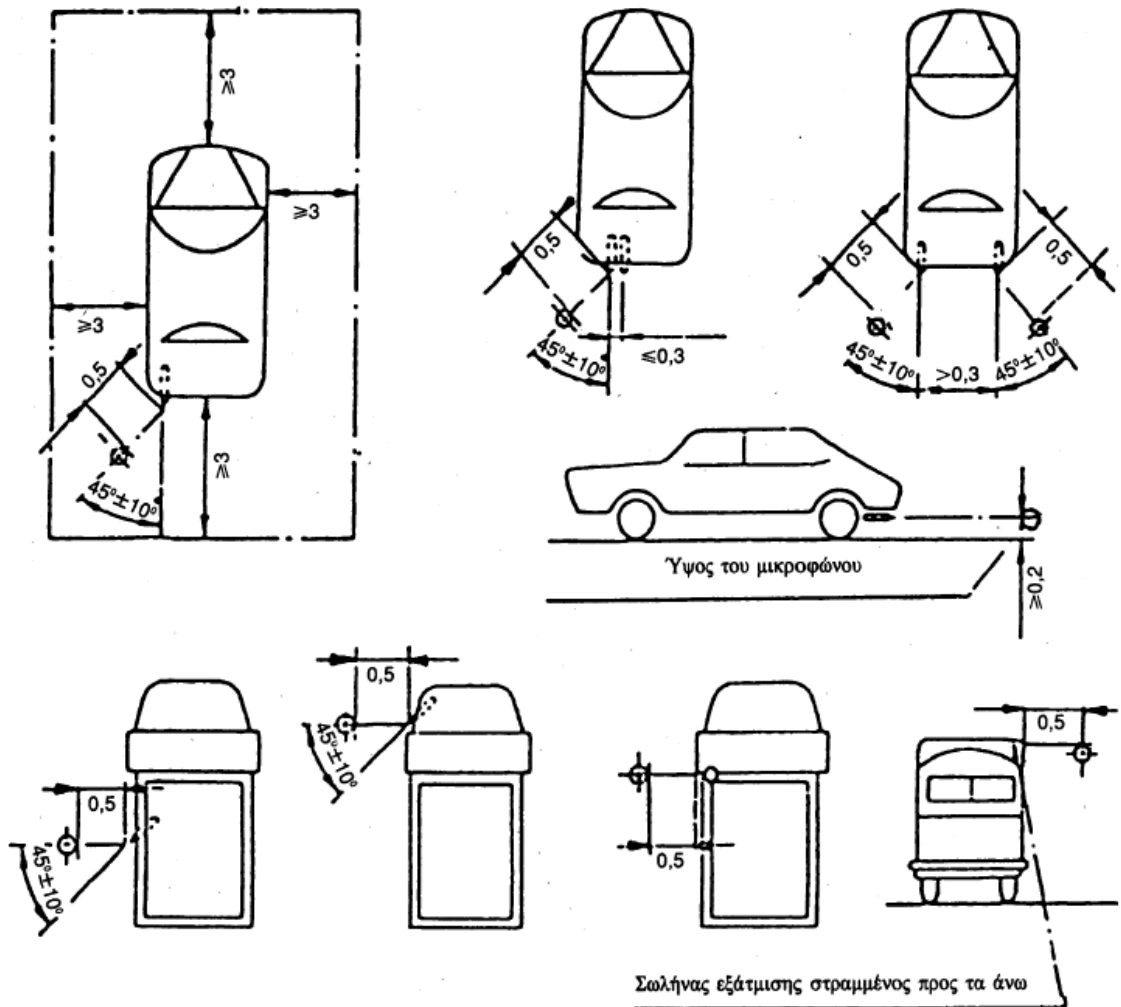
Το μικρόφωνο θα τοποθετείται στο ύψος του στομίου της εξάτμισης, σε απόσταση όμως τουλάχιστον 0.2 m πάνω από την επιφάνεια του στίβου δοκιμών. Η μεμβράνη του μικροφώνου θα είναι στραμμένη προς το στόμιο εξόδου των καυσαερίων και τοποθετημένη σε απόσταση 0.5 m από αυτό. Ο άξονας μέγιστης ευαισθησίας του μικροφώνου πρέπει να είναι παράλληλος προς την επιφάνεια του στίβου και να σχηματίζει γωνία $45^{\circ} \pm 10^{\circ}$ με το κατακόρυφο επίπεδο, όπου είναι η διεύθυνση εξόδου των καυσαερίων.

Σε σχέση προς το κατακόρυφο επίπεδο, το μικρόφωνο πρέπει να είναι τοποθετημένο από την πλευρά που εξασφαλίζει τη μέγιστη δυνατή απόσταση μεταξύ του μικροφώνου και του περιγράμματος του οχήματος. Αν η διάταξη εξάτμισης περιλαμβάνει πολλά στόμια καυσαερίων, των οποίων τα κέντρα απέχουν μεταξύ τους το πολύ 0.3 m, είναι δε συνδεδεμένα στον ίδιο σιγαστήρα, το μικρόφωνο πρέπει να είναι στραμμένο προς το στόμιο που ευρίσκεται πλησιέστερα στο περίγραμμα του οχήματος ή προς το υψηλότερο στόμιο ως προς την επιφάνεια του στίβου δοκιμών. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις, διενεργούνται διακεκριμένες μετρήσεις σε κάθε στόμιο εξάτμισης και κρατείται ως τιμή της δοκιμής η υψηλότερη.

Στην περίπτωση οχημάτων που είναι εφοδιασμένα με όρθιο σωλήνα εξάτμισης (παραδείγματος χάρη επαγγελματικά οχήματα), το μικρόφωνο τοποθετείται στο ύψος του στομίου της εξάτμισης, στραμμένο προς τα άνω με κατακόρυφο τον άξονά του. Πρέπει να απέχει 0.5 m από την πλευρά του οχήματος πλησιέστερα στο στόμιο εξάτμισης.

Εφόσον η σχεδίαση του οχήματος αποκλείει την τοποθέτηση του μικροφώνου, όπως δείχνεται στην **εικόνα 29** λόγω παρουσίας εμποδίων που αποτελούν τμήμα του οχήματος (παραδείγματος χάρη εφεδρικός τροχός, δεξαμενή καυσίμου, διαμέρισμα συσσωρευτή), όταν διενεργηθεί η μέτρηση πρέπει να κατασκευαστεί σχέδιο που να εμφανίζει σαφώς τη θέση του μικροφώνου. Στο μέτρο του δυνατού,

το μικρόφωνο πρέπει να απέχει πλέον των 0.5 m από το πλησιέστερο εμπόδιο και ο άξονας μέγιστης ευαισθησίας του να είναι στραμμένος προς το στόμιο εξάτμισης από τη θέση που αποκρύπτεται λιγότερο από τα ανωτέρω εμπόδια.



Εικόνα 29: Θέσεις Ηχόμετρου (Οι αποστάσεις δίνονται σε μέτρα (m)).

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

Η μηχανή του οχήματος λειτουργεί στις στροφές που αναγράφονται στην άδεια κυκλοφορίας του ελεγχόμενου οχήματος.

Στην περίπτωση που τέτοια πληροφόρηση λείπει (ανάριθμο όχημα), ο κινητήρας του οχήματος τίθεται σε κατάσταση που δίνει ένα αριθμό στροφών, ισοδύναμο με τα

τρία τέταρτα του αριθμού των στροφών ανά λεπτό, ο οποίος κατά τον κατασκευαστή, αντιστοιχεί στη μέγιστη ισχύ του κινητήρα. Ο υπολογισμός των στροφών γίνεται ως εξής . Βρίσκουμε στην ξένη άδεια ή στην έγκριση τύπου του οχήματος το πεδίο που αναγράφει την ισχύ του κινητήρα και τις στροφές του αποδίδει την ισχύ αυτή. Πολλαπλασιάζουμε τις στροφές αυτές με 0.75 , το αποτέλεσμα είναι τα 3/4 της μέγιστης ισχύς.

Αν ο κινητήρας είναι εξοπλισμένος με ρυθμιστή ταχύτητας που τον εμποδίζει να υπερβεί τον αριθμό των στροφών που αντιστοιχούν στη μέγιστη ισχύ του, θέτουμε αυτόν σε κίνηση με την μέγιστη επιτρεπόμενη από τον ρυθμιστή ταχύτητας.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΔΟΚΙΜΗΣ

Γίνεται ανάγνωση των μετρήσεων στο όργανο με στρογγύλευσή τους στις πλησιέστερες ακέραιες μονάδες dB. Κρατούνται μόνο οι τιμές που λαμβάνονται στο πέρας τριών διαδοχικών μετρήσεων, των οποίων οι αντίστοιχες διαφορές δεν υπερβαίνουν τα 2 dB (A). Η υψηλότερη από τις τρεις ανωτέρω τιμές συνιστά το αποτέλεσμα της δοκιμής.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΗΧΟΥ

Η μέτρηση του εκπεμπόμενου θορύβου των ελεγχόμενων οχημάτων πραγματοποιείται με τη βοήθεια ψηφιακού ηχομέτρου (**εικόνα 27**).

Το όργανο, στην περίπτωση που επιλέγουμε να δουλέψουμε με μπαταρίες, για την ένδειξη «POWER» επιλέγεται πάντα η θέση ON (AC).

Το όργανο μπορεί να διενεργήσει μετρήσεις σε τρεις διαφορετικές κλίμακες:

30 - 80 db (Περιοχή 1)

50- 100 db(Περιοχή 2)

80- 130 db(Περιοχή 3)

Κάθε φορά επιλέγουμε και ξεκινάμε από την Περιοχή 3. Αν στο όργανο εμφανιστεί ένδειξη Δ, κατεβαίνουμε κλίμακα.

Αφού επιλεγεί η κατάλληλη περιοχή μέτρησης, στο πεδίο «**RESPONSE**», επιλέγεται η θέση «**MAX HOLD**», ώστε στην ένδειξη του οργάνου να εμφανιστεί και να διατηρηθεί η μέγιστη τιμή.

Στην συνέχεια για την ένδειξη «**WEIGHTING**» επιλέγεται **πάντα** η θέση A, που αντιστοιχεί σε ήχους όμοιους με αυτούς που ακούει το ανθρώπινο αυτί. Είναι σημαντικό πριν την έναρξη της μέτρησης να εξασφαλίσουμε ότι η μέτρηση της στάθμης θορύβου γίνεται σε **κλίμακα A** (με χρήση του **WEIGHTING.**).

5. ΟΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ / ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ

Δεν θα πρέπει η μέτρηση να υπερβαίνει την τιμή που αναγράφεται στην άδεια κυκλοφορίας του ελεγχόμενου οχήματος ή στην ξένη άδεια κυκλοφορίας – έγκριση τύπου- όταν το όχημα είναι ανάρητο. Σε αντίθετη περίπτωση (δηλαδή η μέτρηση υπερβαίνει την τιμή που αναγράφεται στην άδεια κυκλοφορίας του ελεγχόμενου οχήματος ή στην ξένη άδεια κυκλοφορίας – έγκριση τύπου), θα σημειώνεται σοβαρή έλλειψη στον κωδικό **13101-εκπομπή θορύβου μετρούμενο <εν στάση> υψηλότερη των επιτρεπόμενων ορίων** σύμφωνα με το E 150.

Σε περίπτωση που το εξεταζόμενο όχημα είναι ανάρητο και δεν υπάρχει όριο στάθμης θορύβου, το αποτέλεσμα της μέτρησης θα καταγράφεται επί του δελτίου τεχνικού ελέγχου χωρίς να σημειώνεται έλλειψη .

6. ΛΟΙΠΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Τα αποτελέσματα της μέτρησης καταγράφονται στο E 1000.

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται για τη ανίχνευση διαρροής υγραερίου, στην περίπτωση που προσκομιστεί όχημα με καύσιμο υγραέριο.

2. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Τεχνικός Υπεύθυνος.

Υπεύθυνοι Ελέγχων.

Λοιπό προσωπικό για τις αρμοδιότητες όπως αυτές προκύπτουν από την κάτωθι διαδικασία.

3. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Η ανίχνευση πιθανής διαρροής υγραερίου πραγματοποιείται με την χρήση ανιχνευτή SEITRON POR PDZ BI (εικόνα 30).



Εικόνα 30: Ανιχνευτής Υγραερίου

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

- Έλεγχος των εξαρτημάτων της υγραεριοκίνησης, σύμφωνα με την υπεύθυνη δήλωση του συνεργείου τοποθέτησης και συντήρησης υγραεριοκίνητων οχημάτων.
- Έλεγχος της δεξαμενής υγραερίου ως προς την ηλικία της, η οποία δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 10 χρόνια από τη ημερομηνία παραγωγής.
- Τοποθετούμε τον ανιχνευτή σε απόσταση < 30cm περιμετρικά της δεξαμενής πλήρωσης και των υπόλοιπων εξαρτημάτων της εγκατάστασης, όπως (των σωληνώσεων και του πνεύμονα του οχήματος). Από την ανίχνευση εξαιρούνται τα ηλεκτρονικά/ηλεκτρολογικά εξαρτήματα της εγκατάστασης.
- Η μέτρηση πραγματοποιείται με τον κινητήρα σε μη κατάσταση λειτουργίας και τον διακόπτη επιλογής καυσίμου σε θέση Υγραεριοκίνησης.
- Πατούμε το διακόπτη ενεργοποίησης του ανιχνευτή (πράσινος διακόπτης). Το όργανο εμφανίζει την ένδειξη HEAT και εισέρχεται σε φάση προθέρμανσης, μετρώντας αντίστροφα από το 45 ως το 0. Όταν ολοκληρωθεί η αντίστροφη μέτρηση, εμφανίζεται η ένδειξη «AUTO RANGE» και το όργανο εκπέμπει ένα χαρακτηριστικό ηχητικό σήμα. Το όργανο είναι έτοιμο προς χρήση και εκπέμπει χαρακτηριστικό ηχητικά σήμα κάθε 2 δευτερόλεπτα (όταν δεν ανίχνευσε διαρροή). Στην περίπτωση που ανιχνευθεί οποιαδήποτε διαρροή, η στάθμη της έντασης του θορύβου αυξάνεται αναλογικά με την μετρούμενη συγκέντρωση, με αντίστοιχη ένδειξη στη ψηφιακή κλίμακα του οργάνου.
- Το όργανο διαθέτει τέσσερις κλίμακες μέτρησης, αλλά επιλέγεται η κλίμακα 0-10000 ppm CH₄.

5. ΟΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ / ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ

Για την μη ύπαρξη διαρροής υγραερίου, η ένδειξη δεν θα πρέπει να είναι διαφορετική του 0. Οποιαδήποτε άλλη ένδειξη υπονοεί την ύπαρξη διαρροής.

6. ΛΟΙΠΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το όργανο είναι εφοδιασμένο με σύστημα που αναλύει συνεχώς την κατάσταση των μπαταριών που διαθέτει και σε περίπτωση που αυτό ανιχνευθεί κάτω από ένα κρίσιμο όριο, στο πάνω δεξιό μέρος της οθόνης του μηχανήματος εμφανίζεται σχετική ένδειξη.

Κάθε έτος γίνεται έλεγχος καλής λειτουργίας από εργαστήριο διακριβώσεων.

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται για την διενέργεια τεχνικού ελέγχου στα εκπαιδευτικά οχήματα κατηγορίας Β.

2. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Εκάστοτε Υπεύθυνος (Τεχνικός Διευθυντής, Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας).

Υπεύθυνος Ελέγχων.

Λοιπό προσωπικό για τις αρμοδιότητες, όπως αυτές προκύπτουν από την κάτωθι διαδικασία.

3. ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

Ο προσκομίζοντας το εκπαιδευτικό όχημα επιδεικνύει στην Γραμματεία, πέραν των προβλεπόμενων για τον περιοδικό έλεγχο, τα εξής στοιχεία:

- Την άδεια λειτουργίας της Σχολής (εκτός από την αρχική φάση ένταξης του οχήματος στο έργο της εκπαίδευσης και εξέτασης των υποψηφίων οδηγών).
- Βεβαίωση Μηχανολόγου Μηχανικού για τη σωστή τοποθέτηση και την καλή λειτουργία των βοηθητικών ποδοπλήκτρων (κατά την αρχική φάση ένταξης του οχήματος στο έργο της εκπαίδευσης και εξέτασης των υποψηφίων οδηγών).
- Προκειμένου για ανάρθρα οχήματα που πρόκειται να ταξινομηθούν ως εκπαιδευτικά, θα πρέπει να υποβάλλεται δήλωση του ν.1599/86 του κατόχου του οχήματος, όπως αυτός αναφέρεται στον τίτλο κυριότητας του οχήματος (πιστοποιητικό τελωνείου, ΟΔΔΥ), στην οποία θα δηλώνεται ότι το όχημα πρόκειται να ταξινομηθεί ως εκπαιδευτικό.
- Ο ειδικός έλεγχος εκπαιδευτικού οχήματος διενεργείται σε οχήματα που έχουν ταξινομηθεί ή πρόκειται να ταξινομηθούν στη χώρα μας, προκειμένου να διαπιστωθεί η συμμόρφωση τους προς τις τεχνικές προδιαγραφές σύμφωνα με τα σημεία ελέγχου του παρακάτω πίνακα.

Παράλληλα με τον ειδικό έλεγχο εκπαιδευτικού οχήματος, διενεργείται σε κάθε περίπτωση, δηλαδή κατά την αρχική ένταξη και έκτοτε ετησίως, και πλήρης περιοδικός τεχνικός έλεγχος.

- Το τέλος διενέργειας τυχόν εκπρόθεσμου ελέγχου (παράβολα) εκπαιδευτικού οχήματος είναι το ίδιο με τα επιβατικά ΙΧ.

4. ΟΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ / ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ

Τα Ιδιωτικά Κέντρα Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) διενεργούν τον ειδικό και περιοδικό τεχνικό έλεγχο εκπαιδευτικών οχημάτων, μόνο στα επιβατικά ιδιωτικής χρήσης αυτοκίνητα (εκπαιδευτικό όχημα κατηγορίας Β'). Τα σημεία που πρέπει να ελέγχονται για αυτήν την κατηγορία οχημάτων είναι αυτά με κωδικούς ΕΚΠ.01 - ΕΚΠ.06 και ΕΚΠ.15 - ΕΚΠ.19 του παρακάτω πίνακα (**πίνακας 11**). Τα σημεία ελέγχου ΕΚΠ.02 «Θύρες επιβατών» και ΕΚΠ.19 «Σύστημα κλιματισμού (ψύξη-θέρμανση)», δεν εφαρμόζονται στα οχήματα που τέθηκαν για πρώτη φορά σε κυκλοφορία ως εκπαιδευτικά πριν την 3η Ιουλίου 1999 και δεν έχουν μεταβιβαστεί μετά την ημερομηνία αυτή ως εκπαιδευτικά.

Κωδικός αριθμός	ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣ ΕΛΕΓΧΟ	ΔΙΑΠΙΣΤΟΥΜΕΝΕΣ ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ
ΕΚΠ.01	Ταχύτητα οχήματος	Δεν αναπτύσσεται η ελάχιστη προβλεπόμενη (60 χμ/ώρα)
ΕΚΠ.02	Θύρες επιβατών (κατηγορία Β')	Δεν διαθέτει τέσσερις (4) θύρες
ΕΚΠ.03	Ποδόπληκτρα φρένου και συμπλέκτη στη θέση του συνοδηγού	Λείπουν ή δεν επενεργούν
ΕΚΠ.04	Ποδόπληκτρο γκαζιού στη θέση του συνοδηγού (εφόσον υπάρχει)	Δεν επενεργεί
ΕΚΠ.05	Προειδοποιητική ενδεικτική λυχνία ή /και ηχητικό σήμα	Λείπουν ή δεν ενεργοποιούνται σε περίπτωση χρησιμοποίησης οποιουδήποτε ποδόπληκτρού από τη θέση του συνοδηγού
ΕΚΠ.06	Υποβοηθητικοί μηχανισμοί (π.χ. αισθητήρες στάθμευσης)	Δεν υπάρχει διακόπτης απενεργοποίησης της ηχητικής ή /και οπτικής προειδοποίησης
ΕΚΠ.15	Καθρέφτες	Λείπουν οι εσωτερικοί (2) - εξωτερικοί (2) υποχρεωτικοί, τοποθετημένοι αριστερά /δεξιά
ΕΚΠ.16	Πινακίδα εκπαιδευτικού οχήματος	Λείπει

ΕΚΠ.17	Πινακίδα εκπαιδευτικού οχήματος	Δεν υπάρχουν όλες οι προβλεπόμενες ενδείξεις (επωνυμία και αριθμός άδειας της σχολής οδηγών) και το διακριτικό σήμα «L» χρώματος ερυθρού.) (εκτός από την αρχική φάση ένταξης του)
ΕΚΠ.18	Ζώνες ασφαλείας	Το όχημα δεν είναι εφοδιασμένο με τον προβλεπόμενο αριθμό (μπροστά /πίσω)
ΕΚΠ.19	Σύστημα κλιματισμού (ψύξη-θέρμανση)	Λείπει ή δεν λειτουργεί

Πίνακας 11: Σημεία ελέγχου Εκπαιδευτικών Οχημάτων

5. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Για την διενέργεια του αρχικού ή περιοδικού ειδικού τεχνικού ελέγχου στα εκπαιδευτικά οχήματα χρησιμοποιείται το σύνολο του εξοπλισμού που διαθέτει το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

6. ΑΡΧΕΙΑ

Οι ελλείψεις καταγράφονται στο Ε 1000.

7. ΛΟΙΠΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Καταλληλότητα για εκπαιδευτικό όχημα χορηγείται μόνον, εφόσον δε διαπιστωθούν ελλείψεις που αφορούν στα σημεία ελέγχου του πίνακα ή σοβαρές ή επικίνδυνες ελλείψεις που αφορούν στα υπόλοιπα σημεία τεχνικού ελέγχου. Στο Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) που εκδίδεται ως ημερομηνία επόμενου ελέγχου, τίθεται **ένα έτος** μετά την ημερομηνία διενέργειας του ελέγχου και στο χώρο των παρατηρήσεων αναγράφεται η φράση **«Κατάλληλο για εκπαιδευτικό όχημα»**. Επίσης, επικολλάται ανάλογο Ενδεικτικό Σήμα Τεχνικού Ελέγχου (ΕΣΤΕ).

Στην περίπτωση που διαπιστωθούν ελλείψεις που αφορούν στα σημεία ελέγχου του πίνακα ή σοβαρές ελλείψεις που αφορούν στα σημεία ελέγχου, απαιτείται επανέλεγχος του οχήματος σε 20 ή 30 ημέρες. Αντίστοιχα, στην περίπτωση που διαπιστωθούν επικίνδυνες ελλείψεις που αφορούν στα σημεία ελέγχου, ακολουθείται η ίδια διαδικασία με τα ΙΧ επιβατικά. Και στις δύο παραπάνω περιπτώσεις, στο χώρο των παρατηρήσεων του Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.), αναγράφεται η φράση **«Ακατάλληλο για εκπαιδευτικό όχημα»**.

Επίσης, δεν επικολλάται ενδεικτικό σήμα τεχνικού ελέγχου.

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται από το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) για τη συμπλήρωση και την ακύρωση Καρτών Ελέγχου Καυσαερίων: **εικόνα 31** και **32** (Κ.Ε.Κ.). Η παρούσα οδηγία αφορά την έκδοση Καρτών Ελέγχου Καυσαερίων στα πλαίσια της διενέργειας τεχνικού ελέγχου οχημάτων και αυτόνομα.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Προεδρικό Διάταγμα ΠΔ 363/95 (Α 193)

Φύλλο Εφημερίδας Κυβερνήσεως ΦΕΚ 1999Β / 10-11-99

Ο 1001 «Αναλυτής Καυσαερίων Βενζίνης»

Ο 1002 «Αναλυτής Καυσαερίων Πετρελαίου»

3. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Ο Τεχνικός Υπεύθυνος.

Ο Υπεύθυνος Γραμμής / Ελεγκτής.

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

Όλο το προσωπικό για τις αρμοδιότητες, όπως αυτές προκύπτουν από τη οδηγία.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

4.1 Έντυπο Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.)

4.1.1 Το έντυπο Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.) είναι μονόφυλλο με διαστάσεις φύλλου 148 X 106 mm. Έχει χρώμα ανοικτό κίτρινο.

Το χαρτί του εντύπου της Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.) πρέπει να είναι ανθεκτικό, να φέρει υδατογραφημένη την ένδειξη <<ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ>> και να μην πλαστογραφείται το αναγραφόμενο κείμενο.

4.1.2 Το έντυπο της Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.) αριθμείται στην εκτύπωσή του στη θέση <<αριθμός κάρτας>>.

4.1.3 Σε αυτοκίνητο που ελέγχεται και δεν ανταποκρίνεται στις προϋποθέσεις έκδοσης της Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.), δεν εκδίδεται.

4.1.4 Η απόκτηση της νέας Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.) πρέπει να γίνεται εντός της διάρκειας ισχύος της προηγούμενης.

4.1.5 Το έντυπο της Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.) είναι δημόσιο έγγραφο που ο οδηγός του αυτοκινήτου υποχρεούται να έχει μαζί του κατά την κυκλοφορία του αυτοκινήτου.

4.1.6 Σε περίπτωση ακύρωσης απώλειας ή αντικατάστασής της για οποιονδήποτε λόγο, απαιτείται η έκδοση νέας με νέο αύξοντα αριθμό.

4.1.7 Τα όρια αποδοχής/απόρριψής της καθορίζονται μέσω των οδηγιών:

Ο 1001 «Αναλυτής Καυσαερίων Βενζίνης»

Ο 1002 «Αναλυτής Καυσαερίων Πετρελαίου»

4.2 Συμπλήρωση του Έντυπο της Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.)

4.2.1 Η συμπλήρωση του εντύπου της από το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) γίνεται ως ακολούθως:

A. Στην πρώτη σελίδα συμπληρώνονται τα ακόλουθα στοιχεία:

α. ο αριθμός κυκλοφορίας του αυτοκινήτου που ελέγχεται,

β. η ένδειξη <<ΝΑΙ>> αν το αυτοκίνητο είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας και είναι εφοδιασμένο με τριοδικό καταλυτικό μετατροπέα, και η ένδειξη <<ΟΧΙ>> στην αντίθετη περίπτωση,

γ. τίθεται η σφραγίδα του Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) με τα διακριτικά στοιχεία του,

δ. τίθεται η ημερομηνία επόμενου ελέγχου, η οποία θα είναι:

- **μετά ένα (1) χρόνο** από την ημερομηνία ελέγχου, για τα Επιβατικά Ι.Χ., Φορτηγά Ι.Χ.-Δ.Χ., αυτοκίνητα μικτού βάρους μέχρι και 3.5 τόνους.

- **μετά ένα (1) χρόνο** από την ημερομηνία ελέγχου, για τα Εκπαιδευτικά Αυτοκίνητα.

- **μετά έξι (6) μήνες** από την ημερομηνία ελέγχου, για τα Επιβατικά Δ.Χ. (ταξί, αγοραία).

Για τα Επιβατικά Ι.Χ., Φορτηγά Ι.Χ. ≤3.5 tn, Εκπαιδευτικά Αυτοκίνητα ΚΑΙ τα ταξί-αγοραία χρησιμοποιείται Κάρτα Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.) με την ένδειξη **«ΚΑΡΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΦΟΡΤΗΓΩΝ (ΜΒ≤3.5 τον.)»**.

B. Στη δεύτερη σελίδα συμπληρώνονται τα ακόλουθα στοιχεία:

Στο πρώτο πεδίο της δεύτερης σελίδας με τον τίτλο <<ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ/ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΕΛΕΓΚΤΗ >> υπογράφει ο ελεγκτής που διενήργησε τις μετρήσεις.

Η Κάρτα Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.) υπογράφεται και σφραγίζεται από τον ελεγκτή που διενήργησε τις μετρήσεις.

Στο δεύτερο πεδίο της δεύτερης σελίδας με τον τίτλο <<ΤΙΜΕΣ ΡΥΠΩΝ>> συμπληρώνονται τα αποτελέσματα του ελέγχου καυσαερίων για τα βενζινοκίνητα ή/και τα πετρελαιοκίνητα αυτοκίνητα.

Στη θέση <<ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ>> τίθεται η ημερομηνία ελέγχου και έκδοσης της.

Στο πεδίο της δεύτερης σελίδας με τον τίτλο <<ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΤΑΛΥΤΙΚΟΥ ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΑ>> αναγράφονται, ύστερα από έλεγχο, τα στοιχεία του καταλυτικού μετατροπέα για τα αυτοκίνητα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας.

Η θέση <<ΑΛΛΑΓΗ>> συμπληρώνεται σε περίπτωση που εκδίδεται νέα Κάρτα Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.), λόγω αλλαγής του καταλυτικού μετατροπέα (**δεν αφορά το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.)**).

4.2.2. Η συμπλήρωση του εντύπου της Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.), γίνεται σύμφωνα με την **§ 6** της παρούσας διαδικασίας.

Αν από τον έλεγχο του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) διαπιστωθεί η εκπομπή υπερβολικών καυσαερίων ή η ύπαρξη μη εγκεκριμένου καταλυτικού μετατροπέα, ακολουθείται η διαδικασία της **παραγράφου § 4.4.**

4.3 Έλεγχος Καταλυτικού Μετατροπέα

4.3.1 Απενεργοποιημένος χαρακτηρίζεται ο καταλυτικός μετατροπέας ενός αυτοκινήτου, όταν δεν μειώνει αποτελεσματικά τους εκπεμπόμενους ρύπους καυσαερίων, ώστε να βρίσκονται κάτω από τα όρια που προβλέπονται από την νομοθεσία για την κατά περίπτωση κατηγορία αυτοκινήτου, εφόσον τα λοιπά συστήματα του αυτοκινήτου λειτουργούν σωστά.

4.3.2 Αλλαγή του Καταλυτικού Μετατροπέα (Κ.Μ.) ενός αυτοκινήτου είναι η αντικατάσταση του με άλλον καινούργιο, του οποίου ο τύπος είναι εγκεκριμένος για το υπόψη αυτοκίνητο.

4.3.3 Ο έλεγχος του καταλυτικού μετατροπέα συνίσταται στη διαπίστωση ότι: **α)** δεν είναι απενεργοποιημένος και **β)** είναι εγκεκριμένου τύπου.

Η πρώτη διαπίστωση γίνεται με την μέτρηση των ρύπων των καυσαερίων και η δεύτερη με τον έλεγχο του εργοστασίου κατασκευής και του τύπου του καταλυτικού μετατροπέα.

Ο εκδότης της Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.) υποχρεούται να διαπιστώσει ότι το αυτοκίνητο είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας που θα τη χορηγήσει και φέρει εγκεκριμένο καταλυτικό μετατροπέα.

Κατά την διάρκεια ελέγχου από το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) σε αυτοκίνητα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, ο έλεγχος του τύπου του Καταλυτικού Μετατροπέα (Κ.Μ.) γίνεται, εφόσον υπάρχει δυνατότητα, χωρίς την αφαίρεση οποιουδήποτε μέρους ή εξοπλισμού του αυτοκινήτου.

4.4 Ακύρωση Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.)

Λόγω υπερβολικών εκπομπών (ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΟΥ Ή ΚΤΕΟ στην οπίσθια πλευρά της κάρτας):

- 1) Αναγράφεται το ονοματεπώνυμο του ελεγκτή που διενεργεί τον έλεγχο πεδίο και τίθεται η υπογραφή του.
- 2) Συμπληρώνονται τα αποτελέσματα ελέγχου καυσαερίων για τα βενζινοκίνητα ή υγραεριοκίνητα αυτοκίνητα.
- 3) Συμπληρώνονται τα αποτελέσματα ελέγχου καυσαερίων για τα πετρελαιοκίνητα αυτοκίνητα.
- 4) Τίθεται η ημερομηνία που διενεργήθηκε ο έλεγχος πεδίου και επιβάλλεται η ακύρωση της.

Τίθεται διαγωνίως σφραγίδα κόκκινου χρώματος, με την ένδειξη **ΑΚΥΡΟ** στην εμπρόσθια όψη του εντύπου της.

Για οποιονδήποτε άλλο λόγο (ΦΕΚ Α 193/1995)

Τίθεται διαγωνίως σφραγίδα κόκκινου χρώματος με την ένδειξη **ΑΚΥΡΟ** στην εμπρόσθια όψη του εντύπου της. Αναγράφεται επίσης ο λόγος ακύρωσης κάτω ακριβώς από την σφραγίδα με κόκκινο στυλό. Ως λόγοι ακύρωσης αναφέρονται οι ακόλουθοι:

- Ελλιπής ή εσφαλμένη καταχώρηση στοιχείων.
- Εμφανή σημεία πλαστής ή παραποιημένης ή μη νόμιμης εκδοθείσας Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.).
- Το όχημα πρέπει να εφοδιαστεί με νέα εντός 10 εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία ελέγχου.

4.5 Έλεγχος στεγανότητας Εξάτμισης

Σε κάθε περίπτωση, για την έκδοση Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.), απαιτείται ο ελεγκτής να διενεργεί έλεγχο στεγανότητας της εξάτμισης του οχήματος. Ο έλεγχος αυτός πραγματοποιείται στο λάκκο, όπου γίνεται και η ανάγνωση των στοιχείων του καταλύτη, όταν πρόκειται για όχημα με καταλυτικό μετατροπέα, προκειμένου να συμπληρωθεί η κάρτα καυσαερίων, σύμφωνα με την εκάστοτε νομοθεσία.

Στην περίπτωση που η εξάτμιση δεν είναι στεγανή, δεν εκδίδεται.

5. ΑΡΧΕΙΑ

- I. Εκτύπωση αποτελεσμάτων μέτρησης από τους αναλυτές καυσαερίων βενζίνης - πετρελαίου.
- II. Αντίγραφο Άδειας Κυκλοφορίας.

6. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

6.1 Οδηγίες Συμπλήρωσης Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων (εικόνα 31 και 32)

- 1)** Συμπληρώνεται ο αριθμός κυκλοφορίας του αυτοκινήτου που ελέγχεται για την έκδοση Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.).
- 2)** Συμπληρώνεται «ΝΑΙ», αν το αυτοκίνητο είναι αντιρρυπαντικής τεχνολογίας και είναι εφοδιασμένο με ρυθμιζόμενο καταλυτικό μετατροπέα.
- 3)** Τίθεται η σφραγίδα του Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) με τα διακριτικά στοιχεία του συγκεκριμένου.
- 4)** Τίθεται η ημερομηνία επόμενου ελέγχου, η οποία θα είναι:
 - **μετά ένα (1) χρόνο** από την ημερομηνία ελέγχου, για τα Επιβατικά Ι.Χ., Φορτηγά Ι.Χ., αυτοκίνητα μικτού βάρους μέχρι και 3.5 τόνους.
 - **μετά ένα (1) χρόνο** από την ημερομηνία ελέγχου, για τα Εκπαιδευτικά Αυτοκίνητα.
 - **μετά έξι (6) μήνες** από την ημερομηνία ελέγχου, για τα Επιβατικά Δ.Χ. (ταξί, αγοραία).

ΕΜΠΡΟΣΘΙΑ ΟΨΗ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
ΚΑΡΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ
ΕΠΙΒΑΤΗΓΩΝ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΦΟΡΤΗΓΩΝ (ΜΒ< 3,5 τόνους)
ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΡΤΑΣ:.....
ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ : (1)
ΜΕ ΚΑΤΑΛΥΤΗ : (2) ΝΑΙ ΟΧΙ
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ (3)
<u>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΠΟΜΕΝΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (4)</u>

Εικόνα 31: ΕΜΠΡΟΣΘΙΑ ΟΨΗ Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.)

ΟΠΙΣΘΙΑ ΟΨΗ

ΕΛΕΓΧΟΙ ΓΙΑ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΚΕΚ					
1. ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΚΕΚ					
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΕΛΕΓΚΤΗ	ΤΙΜΕΣ ΡΥΠΩΝ				
(1)	ΣΤΡΟΦΕΣ/ΛΕΠΤΟ	CO%	HC ppm	λ	k ή c
	800	(3)	(3)	-	(4)
	2500	(3)	(3)	(3)	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	(5)				
2. ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΤΑΛΥΤΙΚΟΥ ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΑ					
ΕΡΓΟΣΤ. ΚΑΤΑΣΚ.	(6)		ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΥΠΟΥ	(6)	
ΤΥΠΟΣ	(7)		ΑΛΛΑΓΗ	(6)	
ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΕΔΙΟΥ ή ΚΤΕΟ					
(Ακύρωση ΚΕΚ λόγω υπερβολικών εκπομπών)					
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΕΛΕΓΚΤΗ	ΤΙΜΕΣ ΡΥΠΩΝ				
	ΣΤΡΟΦΕΣ/ ΛΕΠΤΟ	CO %	HC PPM	λ	K ή C
	800	(2)	(2)	-	(2)
	2500	(2)	(2)	(2)	
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	(8)				

Εικόνα 32: ΟΠΙΣΘΙΑ ΟΨΗ Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.)

- 1) Υπογράφει και σφραγίζει (με την σφραγίδα του) ο αρμόδιος ελεγκτής που διενήργησε τις μετρήσεις.
- 2) Συμπληρώνεται σε περίπτωση ακύρωσης της, λόγω υπερβολικών εκπομπών.
- 3) Συμπληρώνονται τα αποτελέσματα του ελέγχου καυσαερίων για τα βενζινοκίνητα ή/και υγραεριοκίνητα αυτοκίνητα.
- 4) Συμπληρώνονται τα αποτελέσματα του ελέγχου καυσαερίων για τα πετρελαιοκίνητα αυτοκίνητα.
- 5) Τίθεται η ημερομηνία ελέγχου και έκδοσης της.
- 6) Ελέγχονται και αναγράφονται τα στοιχεία του εγκεκριμένου καταλυτικού μετατροπέα για τα αυτοκίνητα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, θέτοντας παύλες στην «ΑΛΛΑΓΗ».
- 7) Συμπληρώνεται ο τύπος του καταλύτη (ρυθμιζόμενος τριοδικός).
- 8) Συμπληρώνεται η ημερομηνία του ελέγχου.

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται από το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) για τη διενέργεια των αρχικών ελέγχων που προαπαιτούνται για τη έκδοση της πρώτης άδειας κυκλοφορίας και χορήγηση κρατικών πινακίδων σε μεταχειρισμένα οχήματα.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Ισχύουσες Νομοθετικές Απαιτήσεις.

3. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Ο Τεχνικός Υπεύθυνος.

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

Όλο το προσωπικό για τις αρμοδιότητες, όπως αυτές προκύπτουν από τη οδηγία.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Για τη διενέργεια του Τεχνικού Ελέγχου Ανάριθμων Οχημάτων, πέραν όλων των άλλων που αναφέρονται στις διαδικασίες και οδηγίες του Συστήματος Ποιότητας, επισημαίνονται οι ακόλουθες διευκρινήσεις.

4.1 Επιπλέον απαιτούμενα δικαιολογητικά από τον προσκομίζοντα

Πριν τη διενέργεια του τεχνικού ελέγχου οχήματος χωρίς άδεια κυκλοφορίας και κρατικές πινακίδες, ο προσκομίζων το όχημα πρέπει να επιδεικνύει στην γραμματεία τα ακόλουθα έγγραφα:

- ✓ Τον τίτλο κυριότητας του οχήματος. Ως τίτλος κυριότητας για «ανάριθμο» όχημα θεωρείται:
 - Το πιστοποιητικό ταξινόμησης που εκδίδεται από την αρμόδια τελωνειακή αρχή, προκειμένου για μεταχειρισμένα εισαγωγής οχήματα.
 - Το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον Οργανισμό Διαχείρισης

Δημοσίου Υλικού (ΟΔΔΥ), προκειμένου για εκποιούμενα από τον Οργανισμό αυτό οχήματα.

και εφόσον κρίνεται απαραίτητο για την ολοκλήρωση του ελέγχου:

- ✓ Έντυπος κατάλογος του εργοστασίου κατασκευής (prospectus) ή
- ✓ Επικυρωμένο φωτοαντίγραφο της άδειας κυκλοφορίας από την χώρα την οποία έχει εισαχθεί το όχημα. Προκειμένου για εκποιούμενα οχήματα από τον Οργανισμό Διαχείρισης Δημοσίου Υλικού (Ο.Δ.Δ.Υ.), το έγγραφο αυτό δεν επιδεικνύεται, επειδή δεν επιδίδεται τέτοιο έγγραφο στο κάτοχο.

4.2 Στο Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου στο πεδίο που καταγράφεται ο αριθμός κυκλοφορίας του οχήματος, αποτυπώνεται ο τριψήφιος αριθμός εξουσιοδότησης του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) και εν συνεχεία ακολουθεί τετραψήφιος αριθμός από 0001 έως 9999 (αύξουσα σειρά αναρίθμων που διενεργήθηκε έλεγχος), ανεξάρτητα από την ημερομηνία διενέργειας του τεχνικού ελέγχου.

4.3 Διευκρινήσεις για εκπεμπόμενο θόρυβο.

- ✓ Για τα πετρελαιοκίνητα οχήματα με προηγούμενη κυκλοφορία σε Κράτος-Μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.) ή τον Ευρωπαϊκό Οικονομικό Χώρο (Ε.Ο.Χ.), απαιτείται η αναγραφή επί του εκδιδόμενου Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου, του εκπεμπόμενου θορύβου από το όχημα, «εν στάση». Η πληροφορία αυτή αντλείται, είτε από την άδεια κυκλοφορίας της χώρας προηγούμενης κυκλοφορίας (εφόσον αναγράφεται), είτε από την έγκριση τύπου του οχήματος (εφόσον έχει εκδοθεί). Σε αντίθετη περίπτωση, απαιτείται διενέργεια μέτρησης για τον προσδιορισμό του ζητούμενου στοιχείου (**13101** σχετικό σημείο ελέγχου).
- ✓ Για τα βενζινοκίνητα οχήματα με προηγούμενη κυκλοφορία σε Κράτος-Μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.) ή στον Ευρωπαϊκό Οικονομικό Χώρο (Ε.Ο.Χ.), **δεν ισχύει** η απαίτηση της προηγούμενης παραγράφου για αναγραφή επί του εκδιδόμενου Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.), του εκπεμπόμενου θορύβου «εν στάση». Ωστόσο, για τη ταξινόμηση του οχήματος και μόνο εάν η στάθμη του εκπεμπόμενου θορύβου από το όχημα «εν στάση» δεν αναγράφεται στην άδεια κυκλοφορίας της χώρας

προηγούμενης κυκλοφορίας ή δεν έχει εκδοθεί έγκριση τύπου για το όχημα, τότε θα απαιτηθεί διενέργεια μέτρησης για τον προσδιορισμό του ζητούμενου στοιχείου, χωρίς αυτό να αποτελεί ιδιαίτερη πράξη, για την οποία απαιτείται ξεχωριστή αμοιβή.

- ✓ Όσον αφορά τα οχήματα με προηγούμενη κυκλοφορία σε Τρίτη χώρα εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.) και Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.), για την ταξινόμηση τους, ανεξαρτήτως καυσίμου, απαιτείται η διενέργεια μέτρησης του εκπεμπόμενου θορύβου «εν στάση» και εν «κινήσει».
- ✓ Στην περίπτωση ανάρθρου οχήματος δεν θα πρέπει η μέτρηση να υπερβαίνει την τιμή που αναγράφεται στην ξένη άδεια κυκλοφορίας ή στην έγκριση τύπου.

Σε περίπτωση που η ξένη άδεια κυκλοφορίας του εξεταζόμενου οχήματος δεν αναγράφει την μέγιστη επιτρεπόμενη στάθμη θορύβου και η άντληση της πληροφορίας αυτής δεν είναι δυνατή από σχετική έγκριση τύπου, τότε το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) αναγράφει επί του εκδιδόμενου Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) την μετρούμενη τιμή, χωρίς αυτό να αποτελεί κριτήριο αποδοχής ή απόρριψης.

4.4 Για τον αριθμό πλαισίου του οχήματος

- ✓ Εφόσον το όχημα έχει κατασκευαστεί μετά το 1984, να φέρει χαραγμένο αριθμό πλαισίου. Εξαίρεση στην ανωτέρω απαίτηση αποτελούν οχήματα που ταξινομούνται στη Χώρα με το καθεστώς της μετοικεσίας.
- ✓ Προκειμένου για οχήματα εκποιούμενα από τον Οργανισμό Διαχείρισης Δημοσίου Υλικού (Ο.Δ.Δ.Υ.), πλέον του εργοστασιακού αριθμού πλαισίου, χαράσσεται και από αυτόν ιδιαίτερος αριθμός πλαισίου (αριθμός ασφαλείας), ο οποίος αποτυπώνεται στο χορηγούμενο πιστοποιητικό και πρέπει να διαπιστώνεται και να ταυτοποιείται κατά τον τεχνικό έλεγχο.
- ✓ Με ευθύνη του εκάστοτε ελεγκτή που πραγματοποιεί τον έλεγχο του ανάρθρου οχήματος που προέρχεται από τον Οργανισμό Διαχείρισης Δημοσίου Υλικού (Ο.Δ.Δ.Υ.), αναγράφεται στο χώρο των παρατηρήσεων ο αριθμός ασφαλείας που έχει χαραχθεί από αυτόν.
- ✓ Ο έλεγχος του σημείου 1101 πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή. Στην προκειμένη περίπτωση, ο αριθμός πλαισίου του οχήματος λαμβάνεται από

πιστοποιητικό ταξινόμησης του τελωνείου ή το πιστοποιητικό του Οργανισμού Διαχείρισης Δημοσίου Υλικού (Ο.Δ.Δ.Υ.) γίνεται διασταύρωση από την «ξένη» άδεια κυκλοφορίας. Σε περίπτωση λανθασμένης αναγραφής, ο Τεχνικός Υπεύθυνος επικοινωνεί με το Τελωνείο έκδοσης του Πιστοποιητικού και η επικοινωνία αυτή τεκμηριώνεται κατάλληλα.

4.5 Τα οχήματα που ταξινομούνται στη χώρα μας ως μεταχειρισμένα, μετά τον πρώτο έλεγχο, οι επόμενοι περιοδικοί έλεγχοι διενεργούνται κάθε δυο έτη. (Μπορεί να υπάρχουν εξαιρέσεις για παράταση ανά νομό).

4.6 Στο Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου, εκτός από τις παρατηρήσεις που συνήθως αναγράφονται και στα ενάρθμα, όπως ύπαρξη ηλιοροφής, φέρει κοτσαδούρα, αναγράφονται υποχρεωτικά τα ακόλουθα στοιχεία χρησιμοποιώντας την παρακάτω σφραγίδα :

Στάθμη θορύβου.....db στις....

Σχήμα αμάξης.....

Χρώμα.....

Θέσεις.....

- χρωματισμός ή οι χρωματισμοί του οχήματος.
- Το σχήμα της αμάξης (ανοικτό-κλειστό) και για επιβατικά και για φορτηγά οχήματα.
- Οι διαστάσεις των ελαστικών για τα φορτηγά οχήματα.
- Προκειμένου για οχήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως φορτηγά δασμολογικής κλάσης 8704, αν έχουν διπλή καμπίνα (κουβούκλιο), είτε ενσωματωμένη στο αμάξιμα (VAN), είτε διακεκριμένη από αυτό και δεύτερη σειρά καθισμάτων, πλέον αυτής του οδηγού-συνοδηγού, χρησιμοποιείται η σφραγίδα με την ένδειξη «ΦΟΡΤΗΓΟ ΔΙΠΛΟΚΑΜΠΙΝΟ».

4.7 Πριν την έκδοση του Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) πρέπει να γίνεται σύγκριση των χιλιομετρικών ενδείξεων του ελεγχόμενου οχήματος και των χιλιομέτρων που αναγράφονται στο πιστοποιητικό ταξινόμησης του τελωνείου. Στην περίπτωση που η ένδειξη αυτή είναι μικρότερη από αυτήν που

αναγράφεται στο πιστοποιητικό ταξινόμησης του τελωνείου, εφαρμόζονται τα ακόλουθα:

- Στο Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου που εκδίδεται, θα σημειώνεται σοβαρή έλλειψη στον κωδικό 1404 ή 1404.2 (Ελλείψεις που προκύπτουν από την εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας) και στο χώρο των παρατηρήσεων αναγράφεται, η φράση «**ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ**- Αναγραφόμενα χλμ. στο Πιστοποιητικό Ταξινόμησης -Τρέχουσα ένδειξη χιλιομετρική» Η παρατήρηση αυτή μεταφέρεται (με τις ίδιες χιλιομετρικές ενδείξεις) και στο Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου που εκδίδεται, κατόπιν διενέργειας επανελέγχου του οχήματος λόγω σοβαρών ή επικίνδυνων ελλείψεων.
- Στην οπίσθια όψη όλων των αντιγράφων του Πιστοποιητικού Ταξινόμησης σημειώνεται, με σχετική υπογραφή και σφραγίδα, η ένδειξη του χιλιομετρική του οχήματος και η παρατήρηση ότι απαγορεύεται η ταξινόμηση του οχήματος.
- Το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) ενημερώνει εγγράφως την αρμόδια τελωνιακή αρχή έκδοσης του Πιστοποιητικού Ταξινόμησης, αποστέλλοντας συστημένα το Ε 157 « Ενημέρωση τελωνείου ».

5. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΚΡΑΤΩΝ ΜΕΛΩΝ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ			
A.A	ΚΡΑΤΟΣ	A.A	ΚΡΑΤΟΣ
1	Αυστρία	14	Λετονία
2	Βέλγιο	15	Λιθουανία
3	Γαλλία	16	Λουξεμβούργο
4	Γερμανία	17	Μάλτα
5	Δανία	18	Ουγγαρία
6	Ελλάδα	19	Πολωνία

7	Εσθονία	20	Πορτογαλία
8	Ηνωμένο Βασίλειο	21	Σλοβακία
9	Ιρλανδία	22	Σλοβενία
10	Ισπανία	23	Σουηδία
11	Ιταλία	24	Τσεχία
12	Κάτω Χώρες (Ολλανδία)	25	Φινλανδία
13	Κύπρος		

Πίνακας 12: Κατάλογος Κρατών-Μελών Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΚΡΑΤΩΝ ΜΕΛΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ			
1.	Ισλανδία	2.	Νορβηγία
3.	Λιχτενστάιν	—	

Πίνακας 13: Κατάλογος Κρατών-Μελών Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται από το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) για τη διενέργεια του περιοδικού τεχνικού ελέγχου (αρχικό και επαναληπτικό), συμπεριλαμβανομένου και του αρχικού ελέγχου που διενεργείται για την ταξινόμηση του οχήματος, σε Επιβατηγά οχήματα Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.).

Επιβατηγά Δημόσιας Χρήσης αυτοκίνητα είναι αυτά που έχουν από κατασκευής έως πέντε (5) θέσεις, περιλαμβανομένης και της θέσης του οδηγού και μεταφέρουν επιβάτες με κόμιστρο.

Διακρίνονται σε Επιβατηγά Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.) με μετρητή (ταξί) και σε αγοραία.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Ισχύουσες Νομοθετικές Απαιτήσεις.

3. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Τεχνικός υπεύθυνος.

Υπεύθυνος Ελέγχων (ελεγκτές και υπεύθυνοι γραμμής).

Λοιπό προσωπικό για τις αρμοδιότητες, όπως αυτές προκύπτουν από την κάτωθι διαδικασία.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Για τη διενέργεια του τεχνικού ελέγχου Επιβατηγών Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.), πέραν των άλλων που αναφέρονται στις Διαδικασίες και Οδηγίες του Συστήματος Ποιότητας, επισημαίνονται οι ακόλουθες διευκρινήσεις:

4.1 Επιπλέον απαιτούμενα δικαιολογητικά από τον προσκομίζοντα

Πριν από την έναρξη του ελέγχου Επιβατηγού οχήματος Δημόσιας Χρήσης για κάθε όχημα, ο κάτοχος του οχήματος ή ο εκπρόσωπός του προσκομίζει, πέραν των προβλεπόμενων για τον έλεγχο, τα εξής στοιχεία:

α. Υπεύθυνη δήλωση του ιδιοκτήτη ή των ιδιοκτητών του Επιβατηγού Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.) ότι με το εξής περιεχόμενο «δηλώνω ότι δεν οφείλω ασφαλιστικές εισφορές στο_____ (αναγράφεται το όνομα του ασφαλιστικού οργανισμού) ή οφείλω ασφαλιστικές εισφορές για το χρονικό διάστημα από____ έως ____ και έχω υπαχθεί σε διακανονισμό. Αντίγραφο της υπεύθυνης δήλωσης θα επισυνάπτεται με το Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου στα αρχεία του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.), ενώ η πρωτότυπη θα αποστέλλεται στις Διευθύνσεις Μεταφορών των οικείων νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων που υπάγονται.

β. Βεβαίωση που θα αναφέρεται ότι για το Επιβατηγό Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.) που προσέρχεται για τεχνικό έλεγχο έχει χορηγηθεί ηλεκτρονικό αναγνώσιμο σήμα τύπου Ηλεκτρονικής Ετικέτας. Στην περίπτωση που δεν υπάρχει η παραπάνω βεβαίωση, δεν θα διενεργείται Τεχνικός Έλεγχος.

Αντίγραφο της παραπάνω βεβαίωσης θα επισυνάπτεται στα αρχεία του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.)

Υπόδειγμα βεβαίωσης (Βλέπε παράγραφο 4.4)

γ. Πιστοποιητικό CB (αφορά τα ΡΑΔΙΟΤΑΞΙ) που θα ταυτολογείται σε σύγκριση με το εγκατεστημένο CB (**εικόνα 33**).



Εικόνα 33: Εγκατεστημένο CB

δ. Υπεύθυνη δήλωση συνεργείου επισκευής και συντήρησης του ταξίμετρου.

4.2 Έλεγχος Επιβατηγού Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.)

Σε ότι αφορά τη διενέργεια τεχνικού ελέγχου τους και την έκδοση του Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.), πέραν των προβλεπόμενων σημείων ελέγχου για Επιβατηγά Ιδιωτικής και Δημόσιας Χρήσης, όπως αυτά αναφέρονται στο **Ε 150** (Σημεία Ελέγχου και Διαβάθμιση Ελλείψεων) του Συστήματος Ποιότητας, πρέπει να ελέγχονται και τα παρακάτω σημεία (**πίνακας 14**):

Κωδικός Αριθμός	ΣΗΜΕΙΟ ΠΡΟΣ ΕΛΕΓΧΟ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1201	Μη εφοδιασμός του ΕΔΧ με πινακίδες κυκλοφορίας νέου τύπου	§ 4.2.1
1401	Εξωτερικός χρωματισμός του οχήματος μη σύμφωνος με τον ισχύοντα γενικά για τα ΕΔΧ της χώρας ή τον ιδιαίτερο που τυχόν έχει καθοριστεί για την πρωτεύουσα του νομού. Αφορά τις διαφημίσεις εξωτερικά του οχήματος.	§ 4.2.2
1403	Έλλειψη του ειδικού αριθμού Ε.Δ.Χ.	§ 4.2.3
1404	Έλλειψη του ηλεκτρονικά αναγνώσιμου σήματος (αυτοκόλλητη ηλεκτρονική ετικέτα)	§ 4.2.4
14101	Υπέρβαση του καθορισμένου, ανάλογα με τη γεωγραφική περιοχή της έδρας του ΕΔΧ, ορίου ηλικίας του ΕΔΧ	§ 4.2.5
15104	Αφορά ελλείψεις για το ταξίμετρο του ΕΔΧ	§ 4.2.6
15105	Αφορά ελλείψεις της Φωτεινής πινακίδας «ταξί» ή «αγοραίο» ή «ελεύθερο»	§ 4.2.7
15106	Αφορά ελλείψεις της Φωτεινής πινακίδας «ταξί» ή «αγοραίο» ή «ελεύθερο»	§ 4.2.7

Πίνακας 14: Σημεία προς έλεγχο Επιβατηγών Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.)

4.2.1. Οι νέου τύπου πινακίδες είναι χρώματος **ΚΙΤΡΙΝΟΥ** σε αντικατάσταση των πινακίδων χρώματος **ΚΟΚΚΙΝΟΥ**.

Σε ειδικές περιπτώσεις δύναται να προσκομίζεται βεβαίωση των Υπηρεσιών της χώρας που να αιτιολογεί την μη σύννομη πινακίδα κυκλοφορίας.

4.2.2. Εξωτερικός χρωματισμός: Πίνακας 15 (Νομαρχία–Χρώμα Οχήματος).

Η ενημέρωση για τον ισχύοντα χρωματισμό σε κάθε Νομαρχία παρέχεται από τις Υπηρεσίες της χώρας.

Ισχύουν τα ακόλουθα:

- α)** Όλα τα αυτοκίνητα Ταξί ή Αγοραία της Χώρας, εκτός από τις παρακάτω περιπτώσεις, έχουν εξωτερικό χρωματισμό **ΣΤΑΚΤΟΧΡΟΥΝ (ΓΚΡΙ)**, οποιασδήποτε απόχρωσης (κατά προτίμηση RAL 7030 ή RAL 7042).
- β)** Όλα τα αυτοκίνητα Ταξί που έχουν έδρα διοικητική μονάδα που ανήκει στην περιοχή Αθηνών-Πειραιώς-Περιχώρων, έχουν εξωτερικό χρωματισμό οποιασδήποτε απόχρωσης **ΚΙΤΡΙΝΟΥ** χρώματος (κατά προτίμηση RAL 1012 ή RAL 1021), εκτός από μία λωρίδα πλάτους 4-6 cm περιμετρικώς του αυτοκινήτου και μεταξύ του κάτω μέρους των παραθύρων και των χειρολαβών των θυρών, η οποία είναι σταθερού χρωματισμού **ΣΚΟΥΡΟΥ ΜΠΛΕ**, αποκλειόμενης της χρήσης αυτοκόλλητων ταινιών, κ.λ.π..
- γ)** Όλα τα αυτοκίνητα ΤΑΞΙ με έδρα διοικητική μονάδα που βρίσκεται μέσα στα όρια της αστικής περιοχής Θεσσαλονίκης ή της νήσου Ρόδου ή της πόλης Κέρκυρας, έχουν εξωτερικό χρωματισμό **ΛΕΥΚΟ** κατά το πάνω μέρος του αυτοκινήτου (από το κάτω μέρος των παραθύρων συμπεριλαμβανομένης και της οροφής) και **ΣΚΟΥΡΟ ΜΠΛΕ** κατά το υπόλοιπο μέρος.
- δ)** Όλα τα αυτοκίνητα Ταξί με έδρα την Καβάλα έχουν εξωτερικό χρωματισμό **ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ**, σύμφωνα με κατατεθειμένο υπόδειγμα στην υπηρεσία Συγκοινωνιών της οικείας Νομαρχίας.
- ε)** Όλα τα αυτοκίνητα Ταξί με έδρα την Αλεξανδρούπολη έχουν εξωτερικό χρωματισμό **ΚΙΤΡΙΝΟ**, αντίστοιχο του RAL 1018.
- στ)** Οι εξωτερικοί χρωματισμοί των Επιβατηγών Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.) αυτοκινήτων, μπορούν να είναι με ή χωρίς μεταλλική βάση και δύναται να χρησιμοποιούνται και από επιβατηγά αυτοκίνητα Ι.Χ..

Ειδικότερα για τον χρωματισμό των Επιβατηγών Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.), ισχύει για διάφορες περιοχές ο ακόλουθος πίνακας:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ Ε.Δ.Χ ΑΝΑ ΝΟΜΟ		
ΝΟΜΟΣ	ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΔΕΙΓΜΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ
ΠΕΛΛΑ	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	
ΓΙΑΝΙΤΣΑ	ΓΚΡΙ	
ΑΡΤΑ	ΚΙΤΡΙΝΟ	
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑ	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	
ΒΟΙΩΤΙΑ	ΜΠΟΡΝΤΟ	
ΦΩΚΙΔΑ	ΓΚΡΙ	
ΧΙΟΣ	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	
ΡΟΔΟΠΗ	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	
ΡΕΘΥΜΝΟ	ΑΣΠΡΟ	
ΛΑΣΙΘΙ	ΓΚΡΙ	
ΧΑΝΙΑ	ΜΠΛΕ	
ΑΡΚΑΔΙΑ	ΑΣΠΡΟ	
ΑΡΓΟΛΙΔΑ	ΜΠΟΡΝΤΟ-ΓΚΡΙ ΑΓΟΡΑΙΟ	
ΚΥΚΛΑΔΕΣ	ΓΚΡΙ	
ΚΟΡΙΝΘΟΣ	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	
ΠΕΙΡΑΙΑΣ	ΚΙΤΡΙΝΟ	
ΠΑΤΡΑ	ΜΠΟΡΝΤΟ	
ΑΙΓΙΟ	ΓΚΡΙ	
ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ	ΓΚΡΙ	
ΝΑΥΠΑΚΤΟΣ	ΓΚΡΙ	
ΧΑΛΚΙΔΑ	ΜΠΟΡΝΤΟ	
ΗΡΑΚΛΕΙΟ	ΓΚΡΙ	
ΚΑΛΑΜΑΤΑ	ΚΥΠΑΡΙΣΣΙ	
ΒΟΛΟΣ	ΓΚΡΙ	
ΚΑΡΔΙΤΣΑ	ΓΚΡΙ	
ΤΡΙΚΑΛΑ	ΓΚΡΙ	
ΛΕΣΒΟΣ	ΚΙΤΡΙΝΟ	
ΛΑΜΙΑ	ΓΚΡΙ ΚΑΙ ΜΠΟΡΝΤΟ	
ΦΛΩΡΙΝΑ	ΜΠΛΕ	
ΚΑΡΠΕΝΗΣΙ	ΓΚΡΙ	

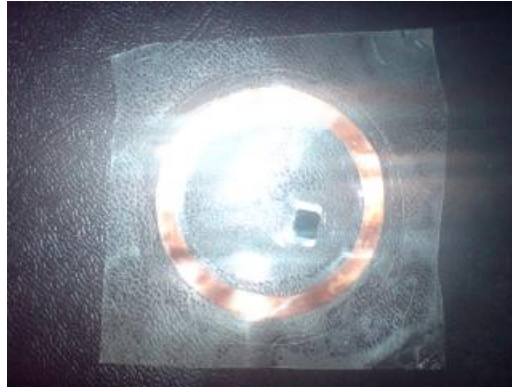
ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΩΝ Ε.Δ.Χ ΑΝΑ ΝΟΜΟ		
ΝΟΜΟΣ	ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΔΕΙΓΜΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ
ΠΡΕΒΕΖΑ	ΜΠΛΕ	
ΣΠΑΡΤΗ	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ- ΑΣΠΡΟ	
ΠΥΡΓΟΣ	ΓΚΡΙ	
ΣΕΡΡΕΣ	ΚΙΤΡΙΝΟ	
ΚΙΚΛΙΣ	ΚΙΤΡΙΝΟ	
ΚΑΒΑΛΑ	ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	ΜΠΛΕ-ΑΣΠΡΟ	
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ	ΚΙΤΡΙΝΟ	
ΛΑΡΙΣΑ	ΓΚΡΙ ΑΓΟΡΑΙΟ	
ΚΟΖΑΝΗ	ΜΠΛΕ	
ΚΑΣΤΟΡΙΑ	ΚΙΤΡΙΝΟ	
ΓΡΕΒΕΝΑ	ΜΠΟΡΝΤΟ	
ΙΩΑΝΝΙΝΑ	ΠΡΑΣΙΝΟ	
ΗΜΑΘΙΑ	ΚΙΤΡΙΝΟ	
ΠΙΕΡΙΑ	ΚΙΤΡΙΝΟ	
ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ	ΓΚΡΙ ΑΓΟΡΑΙΟ	
ΔΡΑΜΑ	ΚΙΤΡΙΝΟ - ΑΣΠΡΟ	
ΞΑΝΘΗ	ΚΥΠΑΡΙΣΣΙ	
ΟΡΕΣΤΙΑΔΑ-ΕΒΡΟΣ	ΓΚΡΙ	
ΑΤΤΙΚΗ	ΚΙΤΡΙΝΟ	
ΚΕΡΚΥΡΑ	ΜΠΛΕ-ΑΣΠΡΟ	
ΡΟΔΟΣ	ΜΠΛΕ-ΑΣΠΡΟ	

Πίνακας 15: Πίνακας χρωματισμών Επιβατηγών Δημόσιας Χρήσης ανά νομό

Διαφημίσεις: Επιτρέπεται η τοποθέτηση εμπορικών διαφημίσεων στα Επιβατηγά Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.) αυτοκίνητα, μόνο στις πλαϊνές θύρες και εφόσον αυτές είναι όμοιες και στις δύο πλευρές του οχήματος. Στα οχήματα που στις μπροστινές πλαϊνές θύρες υπάρχει σήμανση, τότε επιτρέπεται μόνο στις πίσω πλαϊνές θύρες.

4.2.3. Αφορά μόνο Επιβατηγά Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.) με έδρα το νομό Αττικής, όπου δεν υπάρχει ο ειδικός αριθμός, αλλά για το όχημα που φέρει τις νέου τύπου πινακίδες, υπάρχει στην άδεια κυκλοφορίας ειδική ένδειξη 000 και δεν θα σημειώνεται έλλειψη. (B' 36)

4.2.4. Κάθε Επιβατηγό Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.) αυτοκίνητο φέρει ειδικό ηλεκτρονικό σήμα (**εικόνα 34**) τύπου Αυτοκόλλητης Ηλεκτρονικής Ετικέτας (ηλεκτρονική ετικέτα). Η ηλεκτρονική ετικέτα κατά την εγκατάστασή της επικολλάται εντός του οχήματος και επί του εμπρόσθιου ανεμοθώρακα (παρμπρίζ).



Εικόνα 34: Ηλεκτρονική Ετικέτα (Ηλεκτρονικό Σήμα)

ΠΡΟΣΟΧΗ! Η έλλειψη του ηλεκτρονικά αναγνώσιμου σήματος θα χαρακτηρίζεται επικίνδυνη.

4.2.5.

- α.** Όσα Επιβατηγά Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.) αυτοκίνητα έχουν έδρα τις περιοχές Αθηνών, Πειραιώς και Περιχώρων και της Θεσσαλονίκης, αποσύρονται από την κυκλοφορία με τη συμπλήρωση 10 ετών, αν έχουν κυβισμό μηχανής μέχρι 1.950 cm³ και με τη συμπλήρωση 12 ετών, αν έχουν κυβισμό ≥ 1.950 cm³. Όσα έχουν έδρα τις πόλεις Ηράκλειο, Λάρισα, Πάτρα αποσύρονται από την κυκλοφορία με τη συμπλήρωση 13 ετών.
- β.** Για τις υπόλοιπες περιοχές και πόλεις, αποσύρονται από την κυκλοφορία με τη συμπλήρωση 16 ετών. Για Επιβατηγά Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.) αυτοκίνητα με έδρα, προ της συνένωσης δήμων και κοινοτήτων του Ν.2539/1997, με πληθυσμό μέχρι 3.000 κατοίκους τα αυτοκίνητα αποσύρονται της κυκλοφορίας με τη συμπλήρωση 21 ετών. Για Επιβατηγά Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.) αυτοκίνητα με έδρα, προ της συνένωσης, με πληθυσμό μέχρι 1.000 κατοίκους, δεν τίθεται όριο απόσυρσης.

γ. Τα όρια απόσυρσης υπολογίζονται για αυτά που ταξινομήθηκαν ως καινούρια από το έτος της πρώτης κυκλοφορίας τους και για όσα ταξινομήθηκαν ως μεταχειρισμένα από το έτος κατασκευής τους, αυτού μη συνυπολογιζομένου.

δ. Τα Επιβατηγά Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.) αυτοκίνητα που τίθενται για πρώτη φορά σε κυκλοφορία, πρέπει να είναι καινούρια ή μεταχειρισμένα της τελευταίας διετίας, του έτους θέσης σε κυκλοφορία μη συμπεριλαμβανομένου και εφόσον ο κυβισμός τους είναι $>2.000 \text{ cm}^3$.

4.2.6.

1. Από 1 Ιουνίου 2008 είναι υποχρεωτική η ύπαρξη ταξίμετρου εγκεκριμένου τύπου από το Υπουργείο Ανάπτυξης με αριθμό έγκρισης Φ2-905/2-7-99, στα Επιβατηγά Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.). Η μάρκα του ταξίμετρου και ο σειριακός αριθμός του πρέπει να ελέγχονται βάση της άδειας κυκλοφορίας από τον ελεγκτή.

Πίνακας 16: ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ ΤΑΞΙΜΕΤΡΑ

Κατασκευαστής εισαγωγέας	Τύπος ταξίμετρου	Αριθμός έγκρισης	Η έγκριση ισχύει μέχρι	εκτυπωτής
Π.ΘΕΟΔΟΣΙΟΥ ΕΠΕ	SIK GR-22		25/1/2010	
SEMITRON	ΠΑΝΘΗΡΑΣ 4B	Φ2-1382/22-11-1999	19/11/2009	LP45
SEMITRON	ΠΑΝΘΗΡΑΣ 5C	Φ2-1382/22-11-1999	19/11/2009	LP45
HALDA-TRNCOMETER	HALDA M12	Φ2-1508/30/12/1999	30/12/2009	HALDA P12 & P92
KIENZLE	ARGO 1150 ΚΑΙ 1150-01	Φ2-198/17-2-2000	16/2/2010	
TAXOMETRIKH	HALE SPT-01	Φ2-237	1/3/2014	TPD-01

ΤΑ ΤΑΞΙΜΕΤΡΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΦΕΡΟΥΝ ΤΗΝ ΕΝΔΕΙΞΗ CE

Είναι αποδεκτή η χρήση ταξίμετρων-καθρέπτη, με την προϋπόθεση ότι φέρουν δυο πλευρικούς εξωτερικούς καθρέπτες και το ταξίμετρο είναι εγκεκριμένου τύπου.

Στην περίπτωση που το ταξί αγοραίο φέρει διαφορετικό ταξίμετρο ή εκτυπωτή από τα ταξίμετρα του παραπάνω πίνακα, θα πρέπει να επιδεικνύεται στον ελεγκτή η έγκριση κυκλοφορίας του ταξίμετρου και του εκτυπωτή από το Υπουργείο Ανάπτυξης. Σε αντίθετη περίπτωση θα σημειώνεται σοβαρή έλλειψη στον κωδ. 15104.

2. Το ταξίμετρο (**εικόνα 35**) υποχρεωτικά ενσωματώνεται ή συνδέεται με ειδικό μηχανισμό έκδοσης αποδείξεων και καταγραφής εσόδων. Για την έγκρισή του απαιτείται άδεια καταλληλότητας (όροι και προϋποθέσεις, γεωγραφικές περιοχές εφαρμογής του μέτρου σύμφωνα με απόφαση).



Εικόνα 35: Ταξίμετρο

3. Το ταξίμετρο πρέπει να είναι τοποθετημένο εσωτερικά και στο εμπρόσθιο τμήμα του αυτοκινήτου και σε τέτοιο σημείο, ώστε να διακρίνεται καθαρά από οδηγό και επιβάτες. Η επισκευή και συντήρηση του ταξιμέτρου και η αναπροσαρμογή του τιμολογίου επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένα συνεργεία που έχουν άδεια άσκησης επαγγέλματος, σύμφωνα με τις διατάξεις του ν.1575/1985 (ΦΕΚ 207 Α).

Σε κάθε περίπτωση, στο ταξίμετρο πραγματοποιείται σφράγιση και χορηγείται υποχρεωτικά από τα συνεργεία σχετική βεβαίωση, η οποία βρίσκεται πάντα στο αυτοκίνητο ταξί. Στην βεβαίωση (Υπεύθυνη δήλωση) αυτή αναγράφεται:

- a) Ο αριθμός πλαισίου του αυτοκινήτου Επιβατηγού Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.)
- b) Εργοστάσιο κατασκευής του οχήματος.
- c) Διαστάσεις ελαστικών με τις οποίες έγινε ο έλεγχος του ταξιμέτρου.
- d) Τον αριθμό ταξιμέτρου.
- e) Το εργοστάσιο κατασκευής του ταξιμέτρου.
- f) Τον τύπο του ταξιμέτρου.

g) Τον αριθμό εγκρίσεως του Υπουργείου Ανάπτυξης (π.χ. Φ2-905/2-7-99).

Ο αριθμός ταξίμετρου, το εργοστάσιο κατασκευής του, ο τύπος του και ο αριθμός εγκρίσεως του Υπουργείου Ανάπτυξης αναγράφονται στην εμπρόσθια όψη του εν λόγω ταξίμετρου (**εικόνα 36**). Επιπροσθέτως, μετά το πέρας του ελέγχου, συντήρησης ή επισκευής του από τα εξουσιοδοτημένα συνεργεία, επικολλάται ειδική ετικέτα στην οπίσθια όψη της ταμιακής μηχανής ή στη φωτεινή πινακίδα «ΕΛΕΥΘΕΡΟ», στο οποίο αναγράφεται η επωνυμία του εξουσιοδοτημένου συνεργείου, η ημερομηνία ελέγχου, ο αριθμός αδείας του συνεργείου, οι διαστάσεις των ελαστικών του οχήματος και ο αριθμός στροφών του ταξίμετρου. Η βεβαίωση (Υπεύθυνη δήλωση) έχει ισχύ 1 (ενός) χρόνου από την ημερομηνία ελέγχου.



Εικόνα 36: Στοιχεία Ταξίμετρου

4. Λειτουργία. Ο ελεγκτής κατά την διάρκεια του ελέγχου εκδίδει απόδειξη και ελέγχει τα ελαστικά ως προς τις διαστάσεις που αναγράφονται στην άδεια κυκλοφορίας και στη Υπεύθυνη Δήλωση του συνεργείου επισκευής και συντήρησης του ταξίμετρου. Αν διαπιστωθεί ότι το ταξί έχει διαφορετικά ελαστικά από την άδεια κυκλοφορίας, θα σημειώνεται σοβαρή έλλειψη στον κωδικό **7306.1**- Ελαστικά: Οι διαστάσεις δεν είναι οι προβλεπόμενες για το όχημα ή οι ισοδύναμες τους. Αν διαπιστωθεί ότι το ταξί έχει διαφορετικά ελαστικά από την Υπεύθυνη Δήλωση του συνεργείου επισκευής και συντήρησης του ταξίμετρου, θα σημειώνεται σοβαρή έλλειψη στον κωδικό **15104** Ταξίμετρο: Λείπει ή δεν έχει τις προβλεπόμενες σφραγίδες ή τα λοιπά .

4.2.7.

1. Τα αυτοκίνητα ταξί έχουν τις παρακάτω εξωτερικές ενδείξεις:

α. Πινακίδα οροφής (εικόνα 37) με την επιγραφή ΤΑΞΙ ή TAXI ή ΡΑΔΙΟΤΑΞΙ ή ΡΑΔΙΟΤΑΧΙ ή ΑΓΟΡΑΙΟ, κατά περίπτωση, μόνιμα τοποθετημένη στην οροφή του αυτοκινήτου σε επαφή μ' αυτή και όχι πάνω σε πλαίσιο, βραχίονα ή σχάρα. Η στήριξη της πινακίδας στην οροφή του οχήματος πραγματοποιείται με τέτοιο τρόπο, που ικανοποιεί τον χαρακτήρα της μόνιμης στήριξης (π.χ. με χρησιμοποίηση κοχλιών ή κολλήσεων, με τρύπημα της οροφής του οχήματος ή χρησιμοποίηση μεταλλικής ζώνης (τιράντα) που στηρίζεται στις υδρορροές του αυτοκινήτου) ή με άλλο πρόσφορο τρόπο που ικανοποιεί τον χαρακτήρα της μόνιμης στήριξης και την αδυναμία αφαίρεσης της πινακίδας ή μέρους αυτής με κάποιον εύκολο χειρισμό. Για την αφαίρεσή της θα πρέπει να απαιτούνται αποκοχλιώσεις. Η τοποθέτηση της πινακίδας γίνεται σε σημείο του εμπρόσθιου μισού της οροφής του οχήματος και έτσι ώστε να διχοτομείται από τον κατά μήκος νοητό άξονα του αυτοκινήτου.



Εικόνα 37: Πινακίδα Οροφής με επιγραφή

ΠΡΟΣΟΧΗ! Ειδικά για τη θέση της φωτεινής πινακίδας «ταξί» ή «αγοραίο» επί της οροφής του οχήματος, δεν θα σημειώνεται έλλειψη.

Οι πινακίδες οροφής έχουν τα εξής χαρακτηριστικά:

αα. Το σχήμα τους είναι αυτό της κανονικής κολοβής πυραμίδας με μεγάλη βάση ορθογώνιο παραλληλόγραμμο, διαστάσεων 8x30 cm και με ύψος 10 cm. Για τα παραπάνω μεγέθη είναι επιτρεπτές ανοχές της τάξης του 20% των αντίστοιχων τιμών. Οι ακμές μπορεί να είναι στρογγυλεμένες.

ββ. Το υλικό με το οποίο είναι κατασκευασμένες είναι αρκετά διαφανές και οι χρησιμοποιούμενοι λαμπτήρες είναι τόσης ισχύος, ώστε να εξασφαλίζεται η καλή φωτεινότητα της επιγραφής κατά τη διάρκεια της νύχτας. Οι βάσεις και οι ακμές των πινακίδων μπορεί να είναι από διαφανές υλικό.

γγ. Οι εμπρός και πίσω επιφάνειες των πινακίδων είναι χρώματος λευκού.

δδ. Οι επιγραφές αναγράφονται με ομοιόμορφα όρθια κεφαλαία γράμματα χρώματος **κόκκινου**. Κατ' εξαίρεση, για τα αυτοκίνητα ταξί ενιαίας έδρας Θεσσαλονίκης, σαν χρώμα των υπόψη γραμμάτων ορίζεται το σκούρο μπλε. Το πάχος των γραμμάτων είναι περίπου 7 mm και το ύψος του περίπου 45 mm.

β. Ειδική πινακίδα με την επιγραφή ΕΛΕΥΘΕΡΟ (εικόνα 38), τοποθετημένη στην κάτω δεξιά γωνία του εμπρόσθιου ανεμοθώρακα του αυτοκινήτου και έτσι, ώστε η εμπρόσθια επιφάνειά της (πάνω στην οποία είναι γραμμένη η επιγραφή ΕΛΕΥΘΕΡΟ) να είναι στραμμένη προς τον εμπρόσθιο ανεμοθώρακα, όταν η πινακίδα βρίσκεται στην κατακόρυφη θέση. Η στήριξη της πινακίδας γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να είναι μόνιμα προσαρτημένη, χωρίς δυνατότητα αφαίρεσής της με κάποιο εύκολο χειρισμό, να έχει δυνατότητα περιστροφής γύρω από τον οριζόντιο άξονα με δυνατότητα σταθεροποίησης, τόσο στην κατακόρυφη όσο και στην οριζόντια θέση.

Κατασκευαστικά η πινακίδα έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

αα. Το σχήμα της είναι αυτό του ορθογώνιου παραλληλεπίπεδου. Οι ακμές μπορεί να είναι στρογγυλεμένες.

ββ. Το υλικό, με το οποίο είναι κατασκευασμένη η εμπρόσθια επιφάνεια της πινακίδας, είναι αρκετά διαφανές, ώστε να εξασφαλίζεται η καλή φωτεινότητα της επιγραφής κατά τη διάρκεια της νύχτας. Οι υπόλοιπες επιφάνειες της πινακίδας μπορεί να είναι από αδιαφανές υλικό.

γγ. Ο φωτισμός της πινακίδας πραγματοποιείται με έναν λαμπτήρα ισχύος 5 έως 12 watt που τοποθετείται στο εσωτερικό και στο κέντρο περίπου της πινακίδας.

δδ. Η εμπρόσθια επιφάνεια της πινακίδας είναι χρώματος λευκού. Η επιγραφή ΕΛΕΥΘΕΡΟ αναγράφεται με ομοιόμορφα όρθια κεφαλαία γράμματα χρώματος **κόκκινου** και διαστάσεων τέτοιων, ώστε να επιτρέπουν εύκολη αναγνώριση.

Ειδικά, το ύψος των γραμμάτων δεν επιτρέπεται να είναι μικρότερα των τριάντα χιλιοστών.



Εικόνα 38: Ειδική Πινακίδα με Επιγραφή «ΕΛΕΥΘΕΡΟ»

2. Τα αγοραία που μετατρέπονται σε ταξί φέρουν την προβλεπόμενη πινακίδα οροφής της § 4.2.7.α που έχει όμως φόντο μαύρο αντί λευκό, τα δε γράμματα της επιγραφής είναι διαφανή λευκά αντί κόκκινα. Οι ακμές της πινακίδας μπορεί να είναι λευκές ή διαφανείς. (Απόφαση Νομάρχη).

3. Η ηλεκτρική σύνδεση φωτισμού των πινακίδων οροφής και ΕΛΕΥΘΕΡΟ θα πρέπει να εξασφαλίζει αυτόματα σβήσιμό τους, όταν το ταξίμετρο τίθεται σε λειτουργία και αυτόματο άναμμά τους, όταν το ταξίμετρο τίθεται εκτός λειτουργίας (μηδενίζεται).

4. Για τα αυτοκίνητα ταξί που είναι ενταγμένα σε ειδικό Ραδιοδίκτυο ταξί που λειτουργεί νόμιμα, η πινακίδα οροφής φέρει την επιγραφή ΡΑΔΙΟΤΑΞΙ ή ΡΑΔΙΟΤΑΧΙ.

1. Ειδικές ρυθμίσεις για ΡΑΔΙΟΤΑΞΙ, χρωματικές λωρίδες.

2. Ειδική σήμανση στις εμπρός πλαϊνές θύρες. Κάθε ταξί ή αγοραίο, εκτός εκείνων που:

α) η έδρα τους ανήκει στην περιοχή Αθηνών- Πειραιώς-Περιχώρων ή στην ενιαία έδρα Θεσσαλονίκης,

β) ταξί με έδρα πρωτεύουσες νομών που φέρουν συγκεκριμένο εξωτερικό χρωματισμό διάφορο του ΣΤΑΚΤΟΧΡΟΥΝ (ΓΚΡΙ) και

γ) όλα τα Επιβατηγά Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.) της νήσου Ρόδου

φέρει στο κέντρο των δύο εμπρόσθιων θυρών του δύο (2) ομόκεντρους κύκλους 21 και 30 cm με πάχος γραμμής των περιφερειών του 2 mm περίπου (**εικόνα 39**). Ο δακτύλιος που σχηματίζεται μεταξύ των δύο περιφερειών χωρίζεται με δύο οριζόντιες γραμμές πάχους δύο mm περίπου σε δύο ημιδακτυλίους. Για τα ταξί και στον πάνω και στον κάτω ημιδακτύλιο, αναγράφονται κυκλικά οι λέξεις ΤΑΞΙ ή ΡΑΔΙΟΤΑΞΙ αναλόγως, με κεφαλαία γράμματα ορθής γραφής, ύψους 25 mm περίπου και πάχος 4 mm περίπου και για τα αγοραία αντίστοιχα, η λέξη ΑΓΟΡΑΙΟ. Στον εσωτερικό κύκλο και ακριβώς στο μέσο του πάνω νοητού ημικυκλίου, γράφεται οριζόντια με κεφαλαία γράμματα ορθής γραφής ύψους 30 mm περίπου και πάχος 4 mm περίπου η λέξη ΕΔΡΑ. Στο πάνω μέρος του κάτω νοητού ημικυκλίου με γράμματα της ίδιας γραφής και διαστάσεων, αναγράφεται το όνομα της έδρας του αυτοκινήτου. Η παραπάνω σήμανση γίνεται με ΣΚΟΥΡΟ ΜΠΛΕ σταθερό χρωματισμό.



Εικόνα 39: Σήμα πλαϊνών θυρών

4.2.8.

1. Εκτός από τα παραπάνω σημεία ελέγχου, τα Επιβατηγά Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.) αυτοκίνητα υποχρεωτικά πρέπει να πληρούν τις εξής προδιαγραφές :

- a) Τουλάχιστον τέσσερις (4) κύριες πόρτες.
- b) Μέχρι πέντε (5) θέσεις, της θέσης του οδηγού περιλαμβανομένης. Με απόφαση Νομάρχη παραχωρείται δικαίωμα μέχρι επτά (7) θέσεων.
- c) Κυβισμός μηχανής για τα μεν βενζινοκίνητα και υγραεριοκίνητα τουλάχιστον 1.750 κυβικά εκατοστά και άνω, τα δε πετρελαιοκίνητα, κυβισμό μηχανής τουλάχιστον 1.850 κυβικά εκατοστά και άνω.
- d) Σύστημα κλιματισμού.

- e) Δυνατότητα μεταφοράς αποσκευών σε ειδικό για το σκοπό αυτό χώρο.
- f) Ειδικά για περιοχές με υψόμετρο 800 m και άνω, επιτρέπεται τα Επιβατηγά Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.) αυτοκίνητα να είναι οχήματα παντός εδάφους, στην περίπτωση όμως αυτή, πρέπει να έχουν κυβισμό μηχανής $\geq 1.850 \text{ cm}^3$.

2. Τα Επιβατηγά Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.) φέρουν τα παρακάτω:

- α. Ταξίμετρο, σύμφωνα με την § 4.2.6 του παρόντος.
- β. Οδηγό δρόμων, πλατειών και χάρτη της περιοχής λειτουργίας, με εξαίρεση τις περιπτώσεις που η έδρα του αυτοκινήτου είναι διοικητική μονάδα με πληθυσμό μέχρι είκοσι πέντε χιλιάδες (25.000) κατοίκους, σύμφωνα με την τελευταία απογραφή του πληθυσμού.
- γ. Πινακίδα αναρτημένη (**εικόνα 40**) σε εμφανές μέρος του οχήματος με τα στοιχεία του αυτοκινήτου, του οδηγού, τα τιμολόγια που ισχύουν, σε ελληνική και αγγλική γλώσσα και την ειδική άδεια του οδηγού Επιβατηγού Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.).

ΣΟΜΑΤΕΙΟ ΙΔΙΟΚΤΗΤΩΝ ΤΑΞΙ Ν. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ "Η ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ"	
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΤΑΞΙ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ (TAXI) ΟΝ. ΑΡ. ΥΠ. ΑΠ. Α-15352/1383/30-04-08	TAXI FARE VALID FROM (19-05-08)
ΠΡΟΣΗΓ. ΣΥΜΒΑΣΗ	1,05
ΕΜΝΕ ΔΙΑΜ. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣ. ΣΥΜΒΗ	0,36
ΕΜΝΕ ΔΙΑΜ. ΣΤΑΣΙΣ ΠΕΡΙΩ. ΣΥΜΒΗ	0,68
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΑΝΩ. ΔΡΑ	9,60
ΠΡΟΣΒΑΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ	
ΑΠΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ "ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ"	3,40
ΑΠΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ "ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ"	2,80
ΑΠΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΛΟΙΠΑ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΑ	2,30
ΑΠΟ ΣΤΑΘΙΟΝ ΛΗΜΑΝΙ (Λιμάνι Συγγρού)	
8 ΚΤΩ "ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ" & ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	0,95
ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΑΠΟΣΚΕΥΗ ΒΑΡΟΥ ΑΝΩ ΤΩΝ 10 ΚΙΛΩΝ	0,34
ΒΥΡΤΗΡΙΟ ΤΟΜΟΛΟΓΙΟ ΑΠΟ 00:00 - 05:00 ΔΙΠΛΗ ΤΑΡΙΦΑ	0,68
ΕΛΑΝΗ ΡΑΔΙΟΤΑΞΙ	1,70
ΡΑΝΤΕΒΟΥ	2,80
ΕΡΑΚΣΤΗ ΜΙΣΘΩΣΗ	2,00
ΕΡΑΚΣΤΗ ΜΙΣΘΩΣΗ ΜΕ ΡΑΔΙΟΤΑΞΙ	4,70
ΓΙΑ ΒΟΜΒΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΕΠΙΒΑΡΜΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΓΕΛΑΤΩΝ	
ΤΡΟΚΑΤΕΡΩΤΗΚΗ ΑΝΑΜΟΝΗ ΕΠΙΒΑΤΗ 30 ΛΕΠΤΑ	
ΠΕΡΑΝ ΤΩΝ 30 ΛΕΠΤΩΝ ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ	
ΕΛΕΥΘΕΡΑ ΜΕ ΚΟΙΝΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑ	

Εικόνα 40: Τιμολόγιο

- δ. Κανονισμό λειτουργίας Επιβατηγών Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.) αυτοκινήτων.
- ε. Φέρουν ειδικό κάλυμμα της πινακίδας οροφής του αυτοκινήτου. Το κάλυμμα έχει σχήμα ανάλογο με αυτό της πινακίδας οροφής και είναι κατασκευασμένο από πλαστική ή δερμάτινη ή υφασμάτινη ύλη, **MAYPOY** χρώματος, με τη χρησιμοποίηση του καλύμματος αυτού, γίνεται παράλληλα κατέβασμα της πινακίδας με την ένδειξη ΕΛΕΥΘΕΡΟ.

3. Απαγορεύεται η ύπαρξη σχάρας, κοτσαδόρων και οποιουδήποτε άλλου εξαρτήματος ή συσκευής, εσωτερικά και εξωτερικά του αυτοκινήτου, που δεν προβλέπονται από τους κανονισμούς λειτουργίας των Επιβατηγών Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.) αυτοκινήτων.

Κατ' εξαίρεση επιτρέπονται:

- i. Οι μουσικές συσκευές αναπαραγωγής ήχου.
- ii. Οι συσκευές ραδιοεπικοινωνίας, εφόσον έχει δοθεί αρμοδίως άδεια λειτουργίας τους.
- iii. Συσκευές για τις οποίες χορηγείται έγκριση με απόφαση του Υπουργού Μεταφορών και Επικοινωνιών κατά τις κείμενες διατάξεις.

4.3 Έκδοση Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου

Μετά την ολοκλήρωση του τεχνικού ελέγχου Επιβατηγών Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.) εκδίδεται το προβλεπόμενο Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.), σύμφωνα με τα οριζόμενα στην **Δ 140**.

1201	Μη εφοδιασμός του ΕΔΧ με πινακίδες κυκλοφορίας νέου τύπου (ε)
1401.1	Χρωματισμός: Δεν συμφωνεί με την νομοθεσία (σ)
1401.2	Χρωματισμός: Δεν συμφωνεί με την άδεια κυκλοφορίας (σ)
1403	Έλλειψη του ειδικού αριθμού ΕΔΧ (σ)
1404	Έλλειψη του ηλεκτρονικά αναγνώσιμου σήματος (αυτοκόλλητη ηλεκτρονική ετικέτα) (δ/σ)
14101	Υπέρβαση του καθορισμένου ορίου ηλικίας του ΕΔΧ (ε)
15104	Ταξίμετρο: Λείπει ή δεν έχει τις προβλεπόμενες σφραγίδες ή τα λοιπά (σ)
15105.1	Φωτεινή πινακίδα «ταξί» ή «αγοραίο»: Λείπει (σ)
15105.2	Φωτεινή πινακίδα «ελεύθερο»: Λείπει (σ)
15105.3	Φωτεινή πινακίδα «ταξί» ή «αγοραίο»: Δεν είναι αναγνώσιμη (σ)
15105.4	Φωτεινή πινακίδα «ελεύθερο»: Δεν είναι αναγνώσιμη (σ)
15106.1	Φωτεινή πινακίδα «ταξί» ή «αγοραίο»: Ο χρωματισμός της δεν είναι ο προβλεπόμενος(σ)
15106.2	Φωτεινή πινακίδα «ελεύθερο»: Ο χρωματισμός της δεν είναι ο προβλεπόμενος(σ)
15106.3	Φωτεινή πινακίδα «ταξί» ή «αγοραίο»: η θέση της δεν είναι η προβλεπόμενη από τη νομοθεσία. (σ)
15106.4	Φωτεινή πινακίδα «ελεύθερο»: η θέση της δεν είναι η προβλεπόμενη από τη νομοθεσία. (σ)

Πίνακας 17: Κωδικοί ελλείψεων προσαρμοσμένοι στη μηχανογράφηση

Υπόδειγμα Βεβαίωσης

Βεβαίωση χορήγησης και ελέγχου Ηλεκτρονικά Αναγνώσιμου Σήματος (ΗΑΣ)

Βεβαιώνεται ότι στο με αριθμό κυκλοφορίας.....ΕΔΧ αυτοκίνητο, με αριθμό
πλασιού..... ιδιοκτησίας
του/των.....

.....

τοποθετήθηκε και ελέγχθηκε για τη λειτουργία του το ΗΑΣ που προβλέπεται από την αριθ. Α-
ΟΙΚ 67123/5763/5-12-2004 (Β'1834) απόφαση του Υφυπουργού Μεταφορών και
Επικοινωνιών σύμφωνα με τα τηρούμενα , στη βάση δεδομένων, αρχεία της Π.Ο.Ε.Ι.Α.ΤΑ.

Η παρούσα ισχύει για δυο (2) χρόνια.

Ημερομηνία.....

Ο εξουσιοδοτημένος εκπρόσωπος

Του Φορέα Χορήγησης

Υπογραφή

Ονοματεπώνυμο

(Τ.Σ. ΣΦΡΑΓΙΔΑ)

5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας αποτελεί το ουσιαστικό εργαλείο που διασφαλίζει την ποιότητα του παραγόμενου προϊόντος / υπηρεσίας, καθώς και για τη διοίκηση κάθε οργανισμού / εταιρίας, αφού βοηθά στη βελτίωση της οργάνωσής του / της και στην επίτευξη μετρήσιμων αποτελεσμάτων.

Όλα τα παραπάνω βασίζονται στο πρότυπο ISO που περιγράφει, γενικά, το πλαίσιο οργάνωσης μιας Εταιρίας / Οργανισμού και τη σχέση της με τους προμηθευτές και τους αποδέκτες των προϊόντων / υπηρεσιών της, ώστε να επιτυγχάνεται:

- Σταθεροποίηση των υλοποιούμενων διεργασιών (δραστηριοτήτων).
- Συνεχής βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.
- Αύξηση της παραγωγικότητας.
- Ανάπτυξη των δεξιοτήτων του προσωπικού.
- Μέγιστη δυνατή ικανοποίηση των πελατών / αποδεκτών / χρηστών των προϊόντων ή υπηρεσιών του Οργανισμού.

Για την οικοδόμηση ενός Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) καταρτίζεται και ακολουθείται ένα δομημένο πρόγραμμα εργασίας, στη βάση των αρχών του management, με τελικό στόχο την πιστοποίηση του Οργανισμού. Το πρόγραμμα αυτό απαρτίζεται συνοπτικά από τις ακόλουθες φάσεις:

1. Αρχική ανάλυση και διάγνωση.
2. Ανάπτυξη και τεκμηρίωση του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) (πολιτική ποιότητας, διαδικασίες, οδηγίες, έντυπα, εγχειρίδιο ποιότητας).
3. Περιγραφή αρμοδιοτήτων και υπευθυνοτήτων των κρίσιμων θέσεων εργασίας.
4. Καθιέρωση δεικτών και μετρήσεων σχετικά με τις ιδιαίτερες λειτουργίες του Οργανισμού.
5. Δοκιμαστική λειτουργία του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.).
6. Εσωτερικές επιθεωρήσεις.
7. Ανασκόπηση του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) και προετοιμασία της επιθεώρησης από τον Φορέα Πιστοποίησης.
8. Πιστοποίηση του Οργανισμού.

Όλο το Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) του συγκεκριμένου Φορέα Απασχόλησης αναφέρεται παρακάτω ονομαστικά και αναλύεται λεπτομερώς στα ακόλουθα κεφάλαια:

1. Τεχνικός Έλεγχος Οχημάτων
2. Εκθέσεις (Δελτία) Ελέγχου
3. Έλεγχος Μη Συμμορφούμενων
4. Διακίνηση Ειδικού Σήματος Τεχνικού Ελέγχου (ΕΣΤΕ) και ΚΟΚΚΙΝΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ
5. Διορθωτικές και Προληπτικές Ενέργειες
6. Παράπονα – Ενστάσεις
7. Αρχεία Ποιότητας
8. Έλεγχος Εγγράφων και Δεδομένων
9. Αγορές – Προμήθειες
10. Διαχείριση Εξοπλισμού Ελέγχων
11. Επικύρωση Μεθόδων και Δοκιμών
12. Εκπαίδευση – Διαχείριση Προσωπικού
13. Εσωτερικές Επιθεωρήσεις Ποιότητας
14. Ανασκόπηση Διοίκησης
15. Εμπιστευτικότητα – Ασφάλεια

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που χρησιμοποιείται για την διενέργεια του Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων. Η διαδικασία αυτή περιγράφει τον τρόπο που χειρίζεται το ελεγχόμενο όχημα από τη στιγμή που παραλαμβάνεται στην πύλη έως και την έξοδο του από το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ποιότητας	Κεφάλαιο 14
Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου	E 140
Οδηγίες Ελέγχων	Σειρά Ο 1000
Οδηγίες Συμπεριφοράς Πελατών και Επισκεπτών	Ο 121
Οδηγίες Συμπεριφοράς Προσωπικού	Ο 122
Αίτηση Χορήγησης Αντίγραφου Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.)	E 121
Αίτηση Αποστολής Αντίγραφου Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.)	E 122
Κατάλογος Επαναχορηγήσεις Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.)	E 123

3. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Ο Διευθυντής Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας.

Ο Τεχνικός Διευθυντής Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

Ο Υπεύθυνος Γραμμής Ελέγχου.

Ο Ελεγκτής.

Η Γραμματεία.

Τηλεφωνήτρια.

Λοιπό Προσωπικό, για τις αρμοδιότητες όπως αυτές προκύπτουν από την διαδικασία.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Η διαδικασία τεχνικού ελέγχου των οχημάτων με τη σειρά των εργασιών περιγράφεται παρακάτω.

4.1 Ο πελάτης αρχικά επικοινωνεί με τη γραμματεία του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) για να διαπιστωθεί αν το προς έλεγχο όχημα εμπίπτει στο πεδίο διαπίστευσής του, καθώς και να ενημερωθεί για τη διαθεσιμότητα με βάση την οποία μπορεί να πραγματοποιηθεί ο τεχνικός έλεγχος του οχήματός του. Η επικοινωνία με τη γραμματεία μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε τηλεφωνικά, είτε με την παρουσία του πελάτη στις εγκαταστάσεις του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

4.2 Αφού διαπιστωθεί ότι το συγκεκριμένο όχημα μπορεί να ελεγχθεί με βάση το πεδίο διαπίστευσής του, ο υπάλληλος της γραμματείας ελέγχει τη διαθεσιμότητα του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) για την ημερομηνία που επιθυμεί ο πελάτης να πραγματοποιηθεί ο έλεγχος, μέσω του προγραμματισμού που διαθέτει το Μηχανογραφικό Σύστημα. Προκειμένου να καταστεί εφικτή η υλοποίηση του ανωτέρω προγραμματισμού, προαπαιτείται ο καθορισμός με ευθύνη του Τεχνικού Διευθυντή, του αριθμού των οχημάτων που είναι σε θέση να δεχθεί το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) τη δεδομένη χρονική περίοδο, αναλόγως τη διαθεσιμότητα του προσωπικού, του εξοπλισμού και λοιπών παραγόντων.

4.3 Κατόπιν συμφωνίας με τον πελάτη οριστικοποιείται η ημερομηνία ελέγχου του οχήματος και σημειώνονται τα στοιχεία επικοινωνίας, για τη δυνατότητα ενημέρωσής του σε οποιαδήποτε περίπτωση τροποποίησης.

4.4 Ο πελάτης προσκομίζει το όχημά του στο Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.). Αφήνει το όχημα του στον περιβάλλοντα χώρο σε συγκεκριμένο χώρο, ειδικά διαμορφωμένο για τον σκοπό αυτό.

4.5 Ο πελάτης προσκομίζει στην γραμματεία τα χαρτιά του αυτοκινήτου, Άδεια Κυκλοφορίας του οχήματος, καθώς και τα υπόλοιπα αναγκαία δικαιολογητικά ελέγχου. Ο Υπάλληλος της Γραμματείας εισάγει στο τερματικό τον αριθμό κυκλοφορίας του οχήματός του, το εργοστάσιο κατασκευής του και τον τύπο του. Το Μηχανογραφικό Σύστημα (Μ.Σ.) καταγράφει αυτόματα την ημερομηνία και την ώρα, καθώς και τον αύξοντα αριθμό του εισερχόμενου οχήματος τη συγκεκριμένη μέρα. Ο προσκομίζων το όχημα θα πρέπει να έχει μαζί του την ταυτότητα ή δίπλωμα οδήγησης ή διαβατήριο.

Μετά την εισαγωγή στο Μηχανογραφικό Σύστημα (Μ.Σ.) του αριθμού κυκλοφορίας του οχήματος, εκτυπώνεται εις διπλούν ο αύξων αριθμός του εισερχομένου οχήματος που αποτελεί και τον χαρακτηριστικό αριθμό ελέγχου του οχήματος. Κάτω από τον παραπάνω αριθμό εκτυπώνεται ο αριθμός κυκλοφορίας και η ημερομηνία του ελέγχου. Το ένα αντίτυπο δίδεται στον πελάτη και τοποθετείται από τον ελεγκτή στο εμπρόσθιο ανεμοθώρακα του οχήματος.

4.6 Στη συνέχεια, η γραμματεία εισάγει το όχημα στο Μηχανογραφικό Σύστημα. Γίνεται αυτόματη άντληση και εμφάνιση στην οθόνη του τερματικού των «τεχνικών στοιχείων του οχήματος» από το « **Αρχείο Εγκρίσεων Τύπου (Α.Ε.Τ.)**» που έχει παραδοθεί στο Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.). Αν διαπιστωθεί ότι τα παραπάνω στοιχεία δεν υπάρχουν στο Αρχείο Εγκρίσεων Τύπου (Α.Ε.Τ.) ή είναι ελλιπή ή εμφανώς λανθασμένα, εισάγονται νέα ή συμπληρώνονται ή διορθώνονται από τον υπάλληλο της γραμματείας. Το σύστημα καταγράφει αυτόματα τις συμπληρώσεις ή διορθώσεις στοιχείων που έγιναν και τις αποστέλλει για έλεγχο, μαζί με τα λοιπά στοιχεία ελέγχου. Μετά τον έλεγχο των «τεχνικών στοιχείων του οχήματος» και αφού δεν διαπιστωθούν ελλείψεις ή λάθη, εμφανίζεται στην οθόνη κατάλογος με τα αναγκαία δικαιολογητικά ελέγχου και δίπλα σε κάθε ένα από αυτά θέση επιβεβαίωσης. Ο υπάλληλος της γραμματείας ελέγχει τις θέσεις επιβεβαίωσης με βάση τα παραδοθέντα από τον πολίτη έγκυρα δικαιολογητικά. Υπάρχει δυνατότητα προσθήκης από τον υπάλληλο νέων δικαιολογητικών, καθώς και σημειώσεων ή τυχόν παρατηρήσεων (εάν για παράδειγμα το συγκεκριμένο όχημα έχει υποβληθεί και παλιότερα σε έλεγχο, εξετάζεται προκειμένου να εξακριβωθεί ότι το όχημα δεν έχει προσκομισθεί προς έλεγχο εκπρόθεσμα). Για να ολοκληρωθεί επιτυχώς η λειτουργία της γραμματείας, θα πρέπει να έχουν ελεγχθεί όλες οι θέσεις επιβεβαίωσης. Γίνεται αυτόματα από το σύστημα ο έλεγχος της νομιμότητας του

οχήματος βάσει του «**Αρχείου Αδειών Κυκλοφορίας**» που έχει παραδοθεί από το Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών (Υ.Μ.Ε.). Σε περίπτωση που το όχημα είναι καταγεγραμμένο στο ανωτέρω αρχείο, ακολουθούνται οι οδηγίες που συνοδεύουν το αρχείο και ενημερώνονται άμεσα οι αρμόδιες αρχές. Παράλληλα γίνεται η εγγραφή σε αρχείο που αποστέλλεται. Στη συνέχεια, εμφανίζεται αυτόματα το παράβολο που πρέπει να καταβληθεί με ανάλυση του κόστους του τυχόν εκπρόθεσμου ελέγχου, του κόστους της Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.), εφόσον εκδίδεται, και του συνολικού ποσού.

Ο υπάλληλος της γραμματείας συμπληρώνει το παράβολο του εκπρόθεσμου ελέγχου με τα απαραίτητα στοιχεία, ώστε να επιτυγχάνεται η αντιστοίχιση του παραβόλου με το αντίστοιχο Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου.

4.7 Για να καταχωρηθεί ένα όχημα έως εμπρόθεσμο και να αρχίσει η διαδικασία περιοδικού Τεχνικού Έλεγχου ή του επανέλεγχου, θα πρέπει ο ιδιοκτήτης να παραδώσει στον Υπάλληλο της γραμματείας το προηγούμενο δελτίο τεχνικού ελέγχου που να αποδεικνύει ότι το όχημα προσκομίσθηκε για τεχνικό έλεγχο εντός της χρονικής περιόδου. Στην περίπτωση που δεν υπάρχει τέτοιο δεικτικό στοιχείο, θα γίνεται η αναζήτηση από τον υπάλληλο της γραμματείας, ύστερα από συνεννόηση με τον πελάτη.

4.8 Κατόπιν ολοκλήρωσης των ανωτέρω, ο περαιτέρω έλεγχος του οχήματος ανατίθεται σε συγκεκριμένο ελεγκτή, ο οποίος έχει δικαίωμα υπογραφής του Ε 140 Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου που θα αποδοθεί τελικά στον κάτοχο του οχήματος με τα αποτελέσματα του τεχνικού ελέγχου. Για τη διεξαγωγή των προβλεπόμενων τεχνικών ελέγχων, το όχημα εισάγεται σε συγκεκριμένο διάδρομο, όπου διαδοχικά υφίσταται τον έλεγχο των σημείων που αναφέρονται στην εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία. Το σύνολο των ελέγχων διενεργείται μόνο από τον ελεγκτή που παρέλαβε το συγκεκριμένο όχημα από τον υπάλληλο της γραμματείας, ο οποίος έχει και το δικαίωμα της υπογραφής στο Ε 140 (Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου) που θα εκδοθεί μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου στο συγκεκριμένο όχημα.

4.9 Οι έλεγχοι διακρίνονται σε μακροσκοπικούς οπτικούς ελέγχους, καθώς και σε μετρήσεις με τη χρήση κατάλληλου εξοπλισμού συγκεκριμένων μεθόδων. Οι οπτικοί έλεγχοι πραγματοποιούνται σύμφωνα με την Ο 1000 «Οπτικοί Έλεγχοι», ενώ οι υπόλοιπες μετρήσεις λαμβάνονται σύμφωνα με τον τρόπο που περιγράφονται σε

αντίστοιχες οδηγίες σειράς Ο 1000. Ο εξοπλισμός του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.), με τον οποίο πραγματοποιούνται οι τεχνικοί έλεγχοι, περιλαμβάνει Μηχανήματα και Ηλεκτρονικά Συστήματα – Υπολογιστές με κατάλληλο λογισμικό. Η διαχείριση του Εξοπλισμού υλοποιείται σύμφωνα με την Δ 100 «Διαχείριση Εξοπλισμού Ελέγχων».

Τη λειτουργία κάθε μίας Κεντρικής Μονάδας Διαχείρισης Αυτόματης Γραμμής (Κ.Μ.Δ.Α.Γ.) διαχειρίζεται μία Κεντρική Ηλεκτρονική Μονάδα Ελέγχου VIDEOLINE 2010. Τα συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών, καθώς και τα μηχανήματα ελέγχου περιγράφονται αναλυτικότερα στις αντίστοιχες οδηγίες.

- Ο 1001 «Αναλυτής Καυσαερίων Βενζίνης»
- Ο 1002 «Αναλυτής Καυσαερίων Πετρελαίου»
- Ο 1003 «Συγκλισιόμετρο»
- Ο 1004 «Αμορτισερόμετρο»
- Ο 1005 «Φρενόμετρο»
- Ο 1006 «Φωτόμετρο»
- Ο 1007 «Μέτρηση εκπεμπόμενου θορύβου»
- Ο 1008 «Ανιχνευτής διαρροής υγραερίου»
- Ο 1101 «Έλεγχος Επιβατηγών Δημόσιας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.)»
- Ο 1102 «Έλεγχος Εκπαιδευτικού Οχήματος»
- Ο 1103 «Κάρτα Ελέγχου Καυσαερίων»
- Ο 1104 «Έλεγχος Ανάριθμων Οχημάτων»

4.10 Το λογισμικό του κεντρικού υπολογιστή του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) αξιολογεί στη συνέχεια, σε σχέση με τα αποτελέσματα των τιμών, τις ελλείψεις και τα προβλήματα που παρουσιάζει το όχημα. Η γραμμή ελέγχου περιλαμβάνει δύο συσκευές ανάλυσης καυσαερίων (βενζίνης και πετρελαίου), ένα συγκλισιόμετρο, ένα αμορτισερόμετρο, ένα φρενόμετρο, ένα φωτόμετρο και ένα τζογόμετρο, ένα ντεσιμπελόμετρο και μια συσκευή ελέγχου διαρροής υγραερίου. Συγκεκριμένα, σε κάθε μηχανήμα ελέγχου, ο ελεγκτής απλώς επιβεβαιώνει τα αποτελέσματα των μετρήσεων τα οποία

καταχωρούνται. Τα δε αρχεία μετρήσεων του Μηχανογραφημένου Συστήματος (Μ.Σ.) διατηρούνται σε βάση δεδομένων, καθιστώντας αδύνατη οποιαδήποτε παρέμβαση ή τροποποίηση σε αυτά από οποιοδήποτε εξωτερικό παράγοντα.

4.11 Κεντρικός Υπολογιστής επεξεργάζεται τους κωδικούς ελλείψεων για τις τιμές των ελέγχων, χωρίς καμία ανοχή και απομνημονεύει το σύνολο των προβλημάτων και ελλείψεων. Στη Γραμματεία, αυτομάτως, εκτυπώνεται το Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου, όπου θα υπάρχουν όλες οι απαραίτητες πληροφορίες και τα αποτελέσματα των ελέγχων. Παράλληλα, εκτυπώνεται το κοστολόγιο, που ο πελάτης έχει ήδη πληρώσει, σφραγίζονται και υπογράφονται τα απαραίτητα έγγραφα και το όχημα παραδίδεται στον ιδιοκτήτη από τον ελεγκτή, στον ειδικά διαμορφωμένο χώρο.

4.12 Μετά το πέρας του τεχνικού ελέγχου, ο ελεγκτής οδηγεί το όχημα σε ειδικό διαμορφωμένο χώρο στάθμευσης των ελεγχθέντων οχημάτων, από όπου ο πελάτης παραλαμβάνει το όχημα του.

4.13 Υπάρχουν σαφείς οδηγίες που αφορούν την διεξαγωγή των ελέγχων με ασφάλεια, την συμπεριφορά των πελατών και του προσωπικού, μέσω των οδηγιών υλοποίησης των τεχνικών ελέγχων.

Ο 121 «Οδηγίες Συμπεριφοράς Πελατών και Επισκεπτών»

Ο 122 «Οδηγίες Συμπεριφοράς Προσωπικού»

5. ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ ΔΕΛΤΙΟ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

5.1 Το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) έχει τη δυνατότητα να χορηγήσει αντίγραφο δελτίου τεχνικού ελέγχου στον ιδιοκτήτη του οχήματος, ύστερα από την έγγραφη αίτηση του, συμπληρώνοντας το Ε 121 (αίτηση χορήγησης αντίγραφου Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου). Ο Τεχνικός Διευθυντής ή ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.), αφού εξετάσει τα στοιχεία της αίτησης, αναζητά στα αρχεία του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο) (Αντίγραφο Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου) του συγκεκριμένου δελτίου τεχνικού ελέγχου και χορηγεί φωτοαντίγραφο του. Το φωτοαντίγραφο του σφραγίζεται με την σφραγίδα της επιχείρησης, καθώς και με την ημερομηνία επανέκδοσης στο χώρο των ελλείψεων. Το Ε 121 επισυνάπτεται με το αντίγραφο του Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) που

υπάρχει στα αρχεία του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) και συμπληρώνεται το Ε 123 (Κατάλογος Επαναχορήγησης Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.)).

5.2 Το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) χορηγεί αντίγραφο δελτίου τεχνικού ελέγχου που το αποστέλλει με fax, σε οποιοδήποτε Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Κ.Τ.Ε.Ο.) εκφράσει εγγράφως το παραπάνω αίτημα. Η αίτηση επισυνάπτεται με το αντίγραφο του Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) που υπάρχει στα αρχεία του και συμπληρώνεται το Ε 123 (Κατάλογος Επαναχορήγησης Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.)).

5.3 Στην περίπτωση που ένα όχημα προσέλθει στο Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) για τεχνικό έλεγχο και ο ιδιοκτήτης του δεν προσκομίσει προηγούμενο Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.), αυτό θα αναζητείται από το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) ύστερα από συνεννόηση με τον ιδιοκτήτη, συμπληρώνοντας το Ε 122 (Αίτηση Αποστολής αντίγραφου Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.)).

6. Έλεγχοι που διεξάγονται

- αρχικοί
- περιοδικοί
- επανέλεγχοι

ΠΡΟΣΟΧΗ! Δεν διεξάγονται επανέλεγχοι στους οποίους διαπιστώθηκαν Επικίνδυνες Ελλείψεις σε άλλα Ιδιωτικά ή Δημόσια Κέντρα Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Κ.Τ.Ε.Ο.)

- βενζινοκίνητων οχημάτων
- πετρελαιοκίνητων οχημάτων
- υγραεριοκίνητων οχημάτων
- ηλεκτροκίνητων οχημάτων
- έλεγχοι Επιβατικών Δημοσίας Χρήσης (Ε.Δ.Χ.)
- έλεγχοι εκπαιδευτικών οχημάτων
- έλεγχοι οχημάτων μεικτής χρήσης
- έλεγχοι βυτιοφόρων οχημάτων μέχρι 1000 λίτρα

- έλεγχοι φορτηγών δημοσίας χρήσης μέχρι 3.5 τόνων

ΠΡΟΣΟΧΗ!! Δεν διεξάγονται έλεγχοι

- εκούσιοι τεχνικοί έλεγχοι
- αρχικοί τεχνικοί έλεγχοι σε οχήματα που δεν είναι κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή μέλη του ευρωπαϊκού οικονομικού χώρου
- διασκευής οχημάτων υγραεριοκίνησης
- σε οχήματα με 9 θέσης και πάνω
- σε φορτηγά άνω των 3.5 τόνων

7. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- στην περίπτωση που το όχημα είναι Ι.Χ. εκπαιδευτικό, κατά την διενέργεια του τεχνικού ελέγχου λαμβάνεται υπόψη η Ο 1102.
- στην περίπτωση που το όχημα είναι Επιβατικό Δημοσίας Χρήσης (ΤΑΞΙ), κατά την διενέργεια του τεχνικού ελέγχου λαμβάνεται υπόψη η Ο 1101.
- στην περίπτωση που για το όχημα απαιτείται Κάρτα Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.), λαμβάνεται υπόψη η Ο 1103.

ΠΡΟΣΟΧΗ!!! Στα υβριδικά οχήματα δεν απαιτείται η έκδοση Κάρτας Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.), εκτός των οχημάτων Honda, TOYOTA Prius-NHW11 (Prius 1^{ης} γενιάς.2000-2003), Lexus RX400h, Lexus GS450h, TOYOTA Prius-NHW20 (Prius 2^{ης} γενιάς.2003-έως σήμερα), Lexus RX400h, Lexus LS600h.

- στην περίπτωση που το όχημα είναι ανάρητο, ακολουθείται η οδηγία Ο 1104 .
- στην περίπτωση που το όχημα είναι ανάρητο και πρόκειται να ταξινομηθεί, υπάρχει ειδική παρατήρηση στα πιστοποιητικά του τελωνείου που αναγράφει (**ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΠΟΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΑΠΟ Δ.Χ. ΣΕ Ι.Χ., ΕΦΑΡΜΟΖΟΝΤΑΙ ΟΙ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΟΥ ΑΡΘΡΟΥ 122 ΠΑΡ.4 ΤΟΥ Ν.2960/01**). Τα οχήματα αυτά θα καταχωρούνται ως Δ.Χ. από τον υπάλληλο της γραμματείας και θα ελέγχονται έως Ι.Χ., σύμφωνα με την Ο1104 και ως Δ.Χ., σύμφωνα με την οδηγία Ο1101 στα σημεία:

A) 15104 ΤΑΞΙΜΕΤΡΟ

B) 1401 ΧΡΩΜΑ

Γ) 15105 & 15106 ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΤΑΞΙ & ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΛΕΥΘΕΡΟ

Ο κάτοχος του ταξί θα πρέπει επίσης να προσκομίσει Υπεύθυνη Δήλωση συνεργείου επισκευής και συντήρησης ταξίμετρου.

8. Απαιτούμενα δικαιολογητικά

8.1 Για όλα τα οχήματα, πλην των ανάριθμων

- άδεια κυκλοφορίας, Κάρτα Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.) (αν υπάρχει σε ισχύ), προηγούμενο Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου αν είναι περιοδικός ή επανέλεγχος τεχνικός έλεγχος, ταυτότητα ή δίπλωμα οδήγησης ή διαβατήριο.

8.2 Για ανάριθμο επιβατικά ή φορτηγά μέχρι 3.5 τόνων

- Πιστοποιητικά τελωνείου, ξένη άδεια ή έγκριση τύπου του οχήματος, ταυτότητα ή δίπλωμα οδήγησης ή διαβατήριο.
- Αν το ανάριθμο επιβατικό πρόκειται να ταξινομηθεί ως Δ.Χ., απαιτείται και Υπεύθυνη Δήλωση συνεργείου επισκευής και συντήρησης ταξίμετρου.
- Αν το ανάριθμο είναι επιβατικό ή φορτηγό και πρόκειται να ταξινομηθεί ως εκπαιδευτικό, απαιτούνται τα έγγραφα της παραγράφου για τα εκπαιδευτικά οχήματα.

8.3 Για ταξί ή αγοραία

- βεβαίωση χορήγησης και ελέγχου Ηλεκτρονικά Αναγνώσιμου Σήματος, Άδεια χρήσης ραδιοσυχνότητας, Υπεύθυνη Δήλωση του ιδιοκτήτη του ταξί αγοραίου ότι οφείλει ή ότι δεν οφείλει ασφαλιστικές εισφορές.

8.4 Για επιβατικά ή φορτηγά –εκπαιδευτικά

- Την άδεια λειτουργίας της Σχολής (εκτός από την αρχική φάση ένταξης του οχήματος στο έργο της εκπαίδευσης και εξέτασης των υποψηφίων οδηγών).

- Βεβαίωση Μηχανολόγου Μηχανικού για τη σωστή τοποθέτηση και την καλή λειτουργία των βοηθητικών ποδοπλήκτρων (κατά την αρχική φάση ένταξης του οχήματος στο έργο της εκπαίδευσης και εξέτασης των υποψηφίων οδηγών).
- Προκειμένου για ανάρητα οχήματα που πρόκειται να ταξινομηθούν ως εκπαιδευτικά, θα πρέπει να υποβάλλεται δήλωση του ν.1599/86 του κατόχου του οχήματος, όπως αυτός αναφέρεται στον τίτλο κυριότητας του οχήματος (πιστοποιητικό τελωνείου, ΟΔΔΥ), στην οποία θα δηλώνεται ότι το όχημα πρόκειται να ταξινομηθεί ως εκπαιδευτικό.

8.5 Για οχήματα που χρησιμοποιούν καύσιμο και υγραέριο

- Υπεύθυνη δήλωση συνεργείου τοποθέτησης και συντήρησης υγραερίου.

8.6 Για φορτηγά μέχρι 3.5 τόνων δημοσίας χρήσης

- Υπεύθυνη δήλωση του ιδιοκτήτη του φορτηγού ότι οφείλει ή ότι δεν οφείλει ασφαλιστικές εισφορές.

8.7 Για βυτιοφόρα οχήματα μέχρι 1000 λίτρα

- μελέτη ογκομέτρησης δεξαμενής, στην οποία να αναφέρεται ότι η δεξαμενή είναι μικρότερη των 1000 λίτρων.

8.8 Αν ένα όχημα προσκομισθεί για έλεγχο χωρίς την άδεια κυκλοφορίας και τις κρατικές πινακίδες και αυτά παρακρατούνται από κάποια δημόσια υπηρεσία, τότε αντί της άδειας κυκλοφορίας θα προσκομίζεται επικυρωμένο φωτοαντίγραφο της με την παρατήρηση **<ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΚΤΕΟ>**. Στο χώρο των παρατηρήσεων επί του εκδιδόμενου Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) θα αναγράφεται η παρατήρηση **<ΔΕΝ ΕΛΕΧΘΗΣΑΝ ΟΙ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΛΟΓΩ ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΣΗΣ>**.

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται από το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) για τη σύνταξη των Δελτίων Τεχνικού Ελέγχου και η διασφάλιση ότι αυτά περιλαμβάνουν το σύνολο των αποτελεσμάτων του διενεργούμενου τεχνικού ελέγχου, όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για την κατανόηση και την ερμηνεία αυτών, καθώς και δήλωση σχετικά με την συμμόρφωση του ελεγχέντος οχήματος.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ποιότητας	Κεφάλαιο 14
Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου	Ε 140
Τρόπος, διαδικασία και πιστοποίηση του τεχνικού ελέγχου των οχημάτων	ΦΕΚ 1824 (8/12/2003)
Τροποποίηση ΦΕΚ 1824(8/12/2003)	ΦΕΚ 676 (10/05/2004)

3. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Ο Τεχνικός Διευθυντής.

Ο Ελεγκτής.

Λοιπό προσωπικό για τις αρμοδιότητες, όπως αυτές προκύπτουν από τη διαδικασία.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

A. Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου

4.1 Μορφή του Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου

Το **Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου Ε 140** πρέπει να έχει την εξής μορφή:

4.1.1 Το έντυπο είναι διαστάσεων A4 και αποτελείται από το πρωτότυπο φύλλο και το αντίγραφο του (σύνολο 2 φύλλα).

4.1.2 Το χαρτί των αντιγράφων μπορεί να μην έχει επίπεδα ασφαλείας, ενώ το χαρτί των πρωτοτύπων πρέπει να φέρει κατ' ελάχιστον τα παρακάτω επίπεδα ασφαλείας:

Να εμφανίζεται σε περίπτωση φωτοτυπίας του Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) με κατάλληλο τρόπο η λέξη «VOID» ή «COPY» που δεν φαίνεται με γυμνό οφθαλμό, αλλά εμφανίζεται στη φωτοτυπία.

4.1.3 Το πρωτότυπο φύλλο στην οπίσθια όψη του φέρει προεκτυπωμένο πληροφοριακό κείμενο για τους πολίτες, που συντάσσεται από τη Διεύθυνση Ασφαλείας Χερσαίων Μεταφορών (Δ.Α.Χ.Μ.), καθώς και τυχόν πρόσθετο κείμενο καθ' υπόδειξη του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

4.1.4 Στο αντίγραφο του Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) είναι προτυπωμένη η λέξη «**ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ**» με γραμματοσειρά ARIAL BLACK Bold μεγέθους 24.

4.2 Υποχρεωτικά Στοιχεία

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις των προτύπων, το **Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου Ε 140** πρέπει να περιλαμβάνει μία σειρά από υποχρεωτικά στοιχεία, τα οποία αποτελούν συνήθως το βασικό περιεχόμενό του και καθορίζονται σε νομοθεσία Υπουργικών Αποφάσεων (Φ.Ε.Κ.). Κάθε **Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου Ε 140** πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:

4.2.1 Την ονομασία του εγγράφου (Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου).

4.2.2 Στο πάνω δεξιά μέρος του Δελτίου αναγράφεται η μοναδική ταυτοποίηση του, μέσω της απόδοσης σ' αυτό μοναδικού αύξοντα αριθμού. Ο αριθμός αυτός είναι ταυτάριθος για όλα τα φύλλα του Δελτίου. Ο αριθμός του Δελτίου, κατ' επιλογή του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.), μπορεί να εκτυπώνεται από τη μηχανογράφηση αυτού ή να είναι προτυπωμένος στο Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.).

4.2.3 Στο πάνω αριστερά μέρος του Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου αναγράφεται η επωνυμία και το λογότυπο του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) που εκδίδει το Δελτίο. Αναγράφεται επίσης η διεύθυνση και τα στοιχεία επικοινωνίας με αυτό. Τα στοιχεία αυτά εκτυπώνονται αυτόματα από τη μηχανογράφηση ή είναι προτυπωμένα στο Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.).

- 4.2.4** Την ταυτότητα του κατόχου του υπό έλεγχο οχήματος ή του προσκομίζοντος το όχημα προσώπου.
- 4.2.5** Τον αριθμό κυκλοφορίας, τον αριθμό πλαισίου, τον κατασκευαστή και τον τύπο του οχήματος.
- 4.2.6** Την κατηγορία του οχήματος.
- 4.2.7** Το είδος του ελέγχου που θα υποβληθεί .
- 4.2.8** Αναφορά στην ημερομηνία διεξαγωγής του τεχνικού ελέγχου.
- 4.2.9** Την ημερομηνία του επόμενου ελέγχου.
- 4.2.10** Η ένδειξη ΕΜΠΡΟΘΕΣΜΟΣ ή ΕΚΠΡΟΘΕΣΜΟΣ.
- 4.2.11** Στο χώρο των παρατηρήσεων του Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) αναγράφεται ο αριθμός και η ημερομηνία έκδοσης του προηγούμενου και ο κωδικός του Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Κ.Τ.Ε.Ο.) που διενήργησε τον έλεγχο του οχήματος, εφόσον δεν ελέγχεται για πρώτη φορά.
- 4.2.12** Τα δεδομένα του τεχνικού ελέγχου.
- 4.2.13** Χαρακτηρισμός κάθε επιμέρους έλλειψης που εντοπίστηκε ως δευτερεύουσα, σοβαρή ή επικίνδυνη.
- 4.2.14** Κωδικό της κάθε επιμέρους έλλειψης σύμφωνα με το Φ.Ε.Κ. 435 της 3/3/2004.
- 4.2.15** Σύντομη περιγραφή της έλλειψης που εντοπίστηκε.
- 4.2.16** Ονοματεπώνυμο, κωδικό, υπογραφή και σφραγίδα του ελεγκτή που πραγματοποίησε τον έλεγχο, καθώς και τη σφραγίδα του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).
- 4.2.17** Το αποτέλεσμα του ελέγχου.
- 4.2.18** Δήλωση από τον προσκομίζοντα το όχημα ότι έλαβε γνώση των ελλείψεων που προέκυψαν από τον έλεγχο και δέσμευση για υλοποίηση όλων των προβλεπόμενων ενεργειών.

4.3 Σύνταξη του Δελτίου

4.3.1 Το **Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου**, συντάσσεται στο έντυπο **E 140**.

4.4 Κωδικοποίηση Δελτίου

4.4.1 Το Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου ταυτοποιείται με έναν κωδικό αριθμό που αποτελείται από δυο μέρη. Το πρώτο μέρος είναι ο τριψήφιος αριθμός εξουσιοδότησης του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) και το δεύτερο μέρος είναι επταψήφιος αύξων αριθμός (ανά ΙΚΤΕΟ). Ο αριθμός εξουσιοδότησης δίδεται από τη Διεύθυνση Ασφάλειας Χερσαίων Μεταφορών (Δ.Α.Χ.Μ.) του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών (Υ.Μ.Ε.), μαζί με τη χορήγηση της άδειας ίδρυσης.

4.4.2 Για λόγους που αφορούν την παρακολούθηση της διακίνησης των Δελτίων Τεχνικού Ελέγχου από το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) καθίσταται υποχρεωτική, με ευθύνη του, η αναγραφή από τον προμηθευτή του Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) στο κάτω αριστερό τμήμα του, προτυπωμένου αύξοντα αριθμού, ο οποίος εκτυπώνεται κατά το στάδιο της αποτύπωσης του υδατογραφήματος ή κατά το στάδιο εκτύπωσης των υπολοίπων στοιχείων του.

4.5 Υπογραφές στο Δελτίο

4.5.1 Το **Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου E 140** υπογράφεται και σφραγίζεται από τον αρμόδιο υπάλληλο του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) (ελεγκτή) και φέρει επίσης και τη σφραγίδα του. Υπογράφεται επίσης από το πρόσωπο που προσκόμισε το όχημα για έλεγχο, γεγονός το οποίο δεσμεύει τον ιδιοκτήτη του οχήματος. Αντίγραφο του Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου φυλάσσεται στο Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

4.6 Διάχυση των Πιστοποιητικών

4.6.1 Το πρωτότυπο **Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου E 140** παραλαμβάνεται από τον πελάτη, ενώ αντίτυπο αυτού φυλάσσεται στο Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

4.7 Τροποποιήσεις - Συμπληρώσεις

4.7.1 Τα δεδομένα ελέγχου που είναι λανθασμένα ή ελλιπή, επιστρέφονται στο Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) για διόρθωση ή επαναυπόβολή τους. Τα δεδομένα αυτά μπορεί να είναι για παράδειγμα λάθη ή ελλείψεις:

- α. στο ονοματεπώνυμο του ιδιοκτήτη,
- β. στον αριθμό σειράς του πλαισίου του οχήματος,
- γ. στον κωδικό του εργοστασίου του οχήματος,
- δ. στο τύπο του αυτοκινήτου,
- ε. οποιοδήποτε λάθος που αλλοιώνει το αποτέλεσμα του ελέγχου,
- στ. στην ημερομηνία επόμενου ελέγχου ή επανελέγχου.

Στην περίπτωση αυτή που υπάρχουν λανθασμένα δεδομένα, απαιτείται επανέκδοση του **Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου Ε 140** . Το λανθασμένο Δελτίο ακυρώνεται και εκδίδεται νέο, το οποίο οφείλει το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) να παραδώσει στον ιδιοκτήτη του οχήματος χωρίς καμία επιβάρυνση.

4.7.2 Στην περίπτωση που παρατηρηθούν ελλείψεις στα **Δελτία Τεχνικού Ελέγχου** δημιουργείται ένα αρχείο στο Μηχανογραφικό σύστημα με το όνομα **«Αρχείο Επιστρεφόμενων Δεδομένων»** που περιέχει ολόκληρη την καταγραφή του διενεργηθέντος ελέγχου (και όχι μόνο των πεδίων που παρουσιάζουν ελλείψεις) με ένδειξη για τα λάθη που ευρέθησαν.

4.7.3 Το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) οφείλει τη διόρθωση όλων των λανθασμένων δεδομένων και την επιστροφή του **«Αρχείου Επιστρεφόμενων Δεδομένων»** στο Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών (Υ.Μ.Ε.) την επόμενη εργάσιμη ημέρα.

4.7.4 Σε κάθε περίπτωση που απαιτείται συμπλήρωση, διόρθωση ή τροποποίηση του **Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.)** χρησιμοποιείται το **Ε 50**, ώστε να τεκμηριωθεί η αιτία της τροποποίησης του.

B. Ενδεικτικό Σήμα Τεχνικού Ελέγχου

4.8 Μετά την ολοκλήρωση του τεχνικού ελέγχου επικολλάται στο όχημα το **Ενδεικτικό Σήμα Τεχνικού Ελέγχου (ΕΣΤΕ)**. Το Ενδεικτικό Σήμα Τεχνικού Ελέγχου (Ε.Σ.Τ.Ε.) αποτελεί μόνο ένα μέσο μακροσκοπικού ελέγχου ότι το όχημα υποβλήθηκε στον κατά το νόμο έλεγχο, κατά τον οποίο δε διαπιστώθηκαν σε αυτό σοβαρές ή επικίνδυνες ελλείψεις, και δε συνιστά αποδεικτικό στοιχείο για τη διενέργεια του ελέγχου αυτού. Στην περίπτωση που το όχημα στο οποίο διενεργήθηκε τεχνικός έλεγχος είναι ανάρητο δεν επικολλάται Ενδεικτικό Σήμα Τεχνικού Ελέγχου από το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.), αλλά από το τμήμα συγκοινωνιών κατά την χορήγηση κρατικών πινακίδων. Το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) όμως επισημαίνει στο Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) ότι δεν έγινε χορήγηση Ενδεικτικού Σήματος Τεχνικού Ελέγχου (Ε.Σ.Τ.Ε.) χρησιμοποιώντας σφραγίδα με την ένδειξη <<**ΔΕΝ ΧΟΡΗΓΗΘΗΚΕ ΕΣΤΕ.....>>.**

4.9 Στο Ενδεικτικό Σήμα Τεχνικού Ελέγχου (Ε.Σ.Τ.Ε.) αναγράφεται το **έτος** και προσδιορίζεται ο **μήνας** κατά τον οποίο πρέπει το όχημα να προσκομιστεί για νέο έλεγχο.

4.10 **Επικολλάται**, μετά το τέλος του ελέγχου, από τον αρμόδιο υπάλληλο του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) στην οπίσθια πινακίδα κυκλοφορίας του οχήματος, κατά τέτοιο τρόπο ώστε ο μήνας κατά τον οποίο πρέπει να προσέλθει το όχημα για το νέο έλεγχο να βρίσκεται στο άνω μέρος αυτού. Το προηγούμενο **Ενδεικτικό Σήμα Τεχνικού Ελέγχου (Ε.Σ.Τ.Ε.)** (αν υπάρχει) αφαιρείται από τον ελεγκτή του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

4.11 Το Ενδεικτικό Σήμα Τεχνικού Ελέγχου (Ε.Σ.Τ.Ε.) κατασκευάζεται από **υλικό που καταστρέφεται σε περίπτωση που αποκολληθεί** και έχει τις ακόλουθες βασικές προδιαγραφές:

4.11.1 Διαστάσεις : Διάμετρος 35 mm

Ύψος ψηφίων των μηνών 4 mm

Ύψος ψηφίων του έτους 5 mm

Μήκος γραμμών εκατέρωθεν των αριθμών των μηνών από 1-12.3 mm

Πάχος γραμμών 0,7 mm

4.11.2 Η φορά αρίθμησης είναι αντίστροφη της φοράς των δεικτών του ρολογιού.

4.11.3 Εκτύπωση σε λευκό χαρτί με τη μέθοδο της μεταξοτυπίας υποχρεωτικά.

4.11.4 Τα Ενδεικτικά Σήματα Τεχνικού Ελέγχου (Ε.Σ.Τ.Ε.) είναι προχαραγμένα.

4.11.5 Τα Ενδεικτικά Σήματα Τεχνικού Ελέγχου (Ε.Σ.Τ.Ε.) δεν πρέπει να καταστρέφονται κατά τον αποχωρισμό τους από το χαρτί της βάσης τους.

4.11.6 Τα Ενδεικτικά Σήματα Τεχνικού Ελέγχου (Ε.Σ.Τ.Ε.) είναι αδιάβροχα και τα χρώματα τους δεν πρέπει να ξεβάφουν, να μην προεξέχουν από τα αντίστοιχα περιγράμματα και να είναι καθαρά.

4.11.7 Το χρώμα του υπόβαθρου (φόντου) των Ενδεικτικών Σημάτων Τεχνικού Ελέγχου (Ε.Σ.Τ.Ε.) θα αλλάζει ανάλογα με το έτος λήξης του (**πίνακας 18**) ως ακολούθως:

Έτος λήξης ΕΣΤΕ	Χρώμα
2006	Πράσινο – RAL 6018
2007	Μπλε – RAL 5015
2008	Πορτοκαλί RAL-2000
2009	Κίτρινο RAL-1012
2010	Καφέ RAL-8004
2011	Ροζ RAL-3015
2012	Πράσινο RAL-6018

Πίνακας 18: Χρώμα Ενδεικτικού Σήματος Τεχνικού Ελέγχου ανά έτος λήξης

5. ΑΡΧΕΙΑ

5.1 Φάκελοι Δεδομένων Τεχνικού Ελέγχου που περιέχουν μεταξύ άλλων τα **Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου Ε 140**.

5.2 Αρχείο Επιστρεφόμενων Δεδομένων (Ηλεκτρονικό).

6. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

6.1 Δικαίωμα υπογραφής των **Δελτίων Τεχνικού Ελέγχου Ε 140** έχει Τεχνικό Προσωπικό του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.), το οποίο έχει πιστοποιηθεί από τη Διεύθυνση Ασφάλειας Χερσαίων Μεταφορών (Δ.Α.Χ.Μ.) του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών (Υ.Μ.Ε.) και έχει επιτύχει στις σχετικές εξετάσεις, καθώς και την πρακτική εκπαίδευση.

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός των μεθόδων που ακολουθούνται για τη διαχείριση μη συμμορφώσεων που προκύπτουν, τόσο από την λειτουργία του Φορέα, όσο και από την διενέργεια τεχνικών ελέγχων, στην περίπτωση που αυτά δε συμμορφώνονται με προδιαγεγραμμένες απαιτήσεις ή και με τις τεκμηριωμένες διαδικασίες του Συστήματος Ποιότητας.

Εφαρμόζεται από το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) σε όλα τα τμήματά του.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ποιότητας	Κεφάλαιο 13
Διορθωτικές και Προληπτικές Ενέργειες	Δ 50
Διαχείριση Εξοπλισμού Ελέγχου	Δ 100
Δελτίο Διορθωτικής- Προληπτικής Ενέργειας	Ε 50
Σημεία Ελέγχου και Διαβάθμιση Ελλείψεων	Ε 150
Κατάλογος Ακύρωσης Δελτίων Τεχνικού Ελέγχου	Ε 151
Οδηγίες Ελέγχου	Σειρά Ο 1000
Δελτίο Διαχείρισης Ακυρωθέντων Δελτίων Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.)	Ε 152
Ενημέρωση Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης	Ε 153
Ενημέρωση Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης λόγω σοβαρών ελλείψεων	Ε 153/β
Ενημέρωση Τροχαίας	Ε 154
Βεβαίωση Τεχνικού Ελέγχου	Ε 155
Βεβαίωση 10ήμερης παράτασης	Ε 156

3.ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Το κάθε στέλεχος της εταιρείας που εντοπίζει Μη Συμμορφούμενο όχημα ή/και υπηρεσία για τις αρμοδιότητες, όπως αυτές προκύπτουν από τη διαδικασία.

4.ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

4.1 Κατά τον τεχνικό έλεγχο εξετάζονται όλα τα σημεία ελέγχου που προβλέπονται από την νομοθεσία. Οι διαπιστούμενες κατά τον τεχνικό έλεγχο ελλείψεις διαβαθμίζονται σε δευτερεύουσες, σοβαρές και επικίνδυνες (**E 150** Σημεία Ελέγχου και Διαβάθμιση Ελλείψεων), σύμφωνα με το Φ.Ε.Κ. 435/ 3-3-2004.

4.2 Δευτερεύουσες ελλείψεις

4.2.1 Δευτερεύουσες ελλείψεις είναι εκείνες που δεν υποχρεώνουν τον ιδιοκτήτη του οχήματος να το επαναφέρει για επανέλεγχο, επιβάλλουν όμως την υποχρέωση του ιδιοκτήτη για επισκευή της έλλειψης εντός δυο μηνών από την ημερομηνία έκδοσης του Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.).

4.2.2 Στην περίπτωση αυτή χορηγείται από το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) το Ενδεικτικό Σήμα Τεχνικού Ελέγχου (ΕΣΤΕ).

4.3 Σοβαρές ελλείψεις

4.3.1 Σοβαρές ελλείψεις είναι εκείνες που υποχρεώνουν τον ιδιοκτήτη του οχήματος να αποκαταστήσει τις διαπιστωθείσες ελλείψεις και να επαναφέρει το όχημα για επανέλεγχο στο Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

4.3.2 Στην περίπτωση αυτή δε χορηγείται το Ενδεικτικό Σήμα Τεχνικού Ελέγχου (ΕΣΤΕ), αλλά μόνο το Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) που ισχύει για είκοσι (20) ημέρες, εντός των οποίων το όχημα θα πρέπει να επισκευαστεί και να προσκομιστεί για επανέλεγχο.

4.3.3 Αν το όχημα χρειάζεται εκτεταμένες επισκευές ή απαιτείται διοικητική διαδικασία μεγαλύτερης διάρκειας, είναι δυνατόν να χορηγηθεί από ελεγκτή, ύστερα από ενημέρωση του Τεχνικού διευθυντή, προθεσμία έως τριάντα (30) ημέρες για τον επανέλεγχο, επιλέγοντας στο μηχανογραφικό σύστημα 30 ημέρες. Η 10ήμερη παράταση μπορεί να χορηγηθεί και μετά την ολοκλήρωση του τεχνικού ελέγχου από τον Τεχνικό Διευθυντή, χορηγώντας στον ενδιαφερόμενο γραπτώς μέσω του εντύπου

E156 «Βεβαίωση Χορήγησης 10ήμερης Παράτασης Επανελέγχου», το οποίο υπογράφεται από τον Τεχνικό Υπεύθυνο και αντίγραφο αυτής αρχειοθετείται στο φάκελο 10ήμερων παρατάσεων. Σε περίπτωση που παρέλθουν εξήντα (60) ημέρες από την ημερομηνία κανονικού πλήρους ελέγχου και έχουν γίνει επανέλεγχοι, χωρίς να έχουν αποκατασταθεί όλες οι σοβαρές ελλείψεις, τότε στο όχημα αυτό, διενεργείται κανονικός πλήρης έλεγχος και καταβάλλεται το αντίστοιχο αντίτιμο του κανονικού πλήρους ελέγχου.

4.3.4 Αν κατά τον Τεχνικό Έλεγχο διαπιστωθούν σοβαρές ελλείψεις στα σημεία 1300 (Φ.Ε.Κ. 435/3-3-2004), ο υπεύθυνος του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) ενημερώνει εγγράφως, αποστέλλοντας το Ε153/β (Ενημέρωση Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης λόγω σοβαρών ελλείψεων) στην Υπηρεσία Μεταφορών και Επικοινωνιών της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης που έχει εκδώσει την άδεια κυκλοφορίας.

4.4 Επικίνδυνες ελλείψεις

4.4.1 Επικίνδυνες ελλείψεις είναι εκείνες που επιβάλλουν απαγόρευση της κυκλοφορίας του οχήματος μέχρι την αποκατάσταση των ελλείψεων που διαπιστώθηκαν και τον εφοδιασμό του με νέο Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.), ύστερα από επιτυχή επανέλεγχο του από Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

4.4.2 Στην περίπτωση διαπίστωσης επικίνδυνων ελλείψεων, ο ιδιοκτήτης ή ο κάτοχος του οχήματος οφείλει να ακινητοποιήσει το όχημα και ειδοποιείται από τον υπεύθυνο του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) άμεσα η αρμόδια υπηρεσία της Τροχαίας μέσω του εντύπου Ε154 (Ενημέρωση Τμήματος Τροχαίας), στα όργανα της οποίας ο ιδιοκτήτης ή ο κάτοχος του οχήματος οφείλει να παραδώσει τα στοιχεία κυκλοφορίας του οχήματος.

4.4.3 Στην περίπτωση που οι επικίνδυνες ελλείψεις αφορούν τα σημεία ελέγχου 1101.1 και 1102.2 (Φ.Ε.Κ. 435/3-3-2004), ο υπεύθυνος του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) ενημερώνει εγγράφως, αποστέλλοντας το Ε153 (Ενημέρωση Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης) στην Υπηρεσία Μεταφορών και Επικοινωνιών της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης που έχει εκδώσει την άδεια κυκλοφορίας.

Στην περίπτωση επικίνδυνων ελλείψεων δεν χορηγείται το Ενδεικτικό Σήμα Τεχνικού Ελέγχου (ΕΣΤΕ), αλλά συντάσσεται και παραδίδεται βεβαίωση τεχνικού ελέγχου Ε155 (Βεβαίωση Τεχνικού Ελέγχου) αναφορικά με τα ανωτέρω.

Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) εκδίδεται κανονικά και στην περίπτωση διαπίστωσης επικίνδυνων ελλείψεων. Δεν ορίζεται ημερομηνία επανελέγχου.

Στην περίπτωση κατά την οποία σημειωθούν επικίνδυνες ελλείψεις, τα έντυπα Ε153, Ε154, Ε155 πρωτοκολλούνται και αντίγραφα αυτών, καθώς και αντίγραφο του Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) και του Ε 1000 αρχειοθετούνται στο φάκελο Δελτίων Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) επικίνδυνων ελλείψεων.

4.5 Επανελέγχος

Κατά τον επανέλεγχο το όχημα ελέγχεται μόνο στα ακόλουθα σημεία:

- α) τα σημεία σοβαρής ή επικίνδυνης έλλειψης που αναγράφονται στο Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) του κανονικού πλήρους τεχνικού ελέγχου,
- β) τα στοιχεία της ταυτότητας του οχήματος,
- γ) τα σημεία που έχουν άμεση σχέση με τη σημειωθείσα αρχική έλλειψη (π.χ. για επανέλεγχο λόγω τρύπιας εξάτμισης επανελέγχονται και τα καυσαέρια),
- δ) τυχόν εμφανείς νέες ελλείψεις, ιδιαίτερα σε αυτές που έχουν άμεση επίπτωση στην οδική ασφάλεια.

Κατά τον επανέλεγχο οχήματος στον οποίο είχαν διαπιστωθεί σοβαρές ελλείψεις στα σημεία 1101.1, 1102.2 ή 1306, ο κάτοχος του πρέπει να προσκομίσει πρωτότυπη βεβαίωση της αρμόδιας Υπηρεσίας Μεταφορών και Επικοινωνιών ότι δεν συντρέχουν λόγοι απαγόρευσης της κυκλοφορίας του οχήματος. Αντίγραφο της ανωτέρω βεβαίωσης κρατείται στο αρχείο του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) μαζί με το Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.).

ΠΡΟΣΟΧΗ! Δεν διεξάγονται επανέλεγχοι στους οποίους διαπιστώθηκαν Επικίνδυνες Ελλείψεις σε άλλα ιδιωτικά ή δημόσια Κέντρα Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων

4.6 Στην περίπτωση ακύρωσης Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου που οφείλεται σε λάθος του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.), συμπληρώνεται το έντυπο **Ε 151** « Κατάλογος Ακύρωσης Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου» με ευθύνη του Τεχνικού Υπευθύνου.

Το Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) αποσύρεται από τα υπόλοιπα και τοποθετείται στον ειδικό φάκελο «ΑΚΥΡΩΘΕΝΤΑ Δελτία Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.)», αφού σφραγιστεί με την σφραγίδα «**ΑΚΥΡΟ**» χρώματος **κόκκινου**.

Επισυνάπτονται σε αυτό τα:

- α)** η απόδειξη-τιμολόγιο που τυχόν έχει εκδοθεί,
- β)** η κάρτα ελέγχου καυσαερίων που τυχόν έχει εκδοθεί,
- γ)** Ε 1000 και
- δ)** το δελτίο στοιχείων οχήματος (εκτυπώνεται από το μηχανογραφικό σύστημα).

Όλα τα παραπάνω έγγραφα σφραγίζονται επίσης με την σφραγίδα «**ΑΚΥΡΟ**» χρώματος **κόκκινου**. Συμπληρώνεται το ειδικό έντυπο **Ε 152** «ΔΕΛΤΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΚΥΡΩΘΕΝΤΟΣ Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.)» από τον Τεχνικό Διευθυντή ή τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

Ακυρώνεται στο Μηχανογραφημένο Σύστημα (Μ/Σ) στο πεδίο «ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ Δελτίων Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.)» το ακυρωθέν Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) και το παραστατικό.

4.6.1 Σε περίπτωση που ο ιδιοκτήτης ή ο προσκομίζον το όχημα επισημάνει λάθος στα στοιχεία που αναγράφονται στο Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου που οφείλεται στο Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) ή στον ίδιο (π.χ. Ονοματεπώνυμο, αριθμός ταυτότητας, κ.τ.λ.), τότε ακολουθείται η **Δ-30 ΠΑΡΑΠΟΝΑ – ΕΝΣΤΑΣΕΙΣ**.

Έπειτα με ευθύνη του Τεχνικού Διευθυντή εξετάζεται η ένσταση ή το παράπονο και ανάλογα με τη βασιμότητα του παραπόνου ή της ένστασης ακολουθείται ή όχι η παρούσα διαδικασία (**Δ150 ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΟΥΜΕΝΩΝ**) .

Σε περίπτωση που το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) ανακαλύψει λάθος σε εκτυπωμένο Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου γίνεται ανάκληση του οχήματος στις εγκαταστάσεις του, γίνεται ακύρωση του Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) σύμφωνα με τη Δ-150, επαναλαμβάνεται ο έλεγχος και εκδίδεται νέο, χωρίς οικονομική επιβάρυνση του πελάτη.

“Μη ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΕΙΣ” σε υπηρεσίες που παρέχει η εταιρεία θα μπορούσαν να προκύψουν από τα ακόλουθα όπως:

- α) οι παρατηρήσεις του προσωπικού,
- β) μη καλή συνεργασία με τον πελάτη,
- γ) ο έλεγχος των πιστοποιητικών διακρίβωσης,
- δ) παράπονα πελατών,
- ε) διακρίβωση των οργάνων,
- στ) έλεγχος αναλωσίμων υλικών,
- ζ) οι ανασκοπήσεις από τη διοίκηση και
- η) τέλος οι εξωτερικές και εσωτερικές επιθεωρήσεις κ.λ.π..

Το Δελτίο Διορθωτικής-Προληπτικής Ενέργειας (**E 50**) χρησιμοποιείται για την καταγραφή Μη Συμμορφώσεων που εντοπίστηκαν στο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας, ή σε παρεχόμενη υπηρεσία και κρίνεται ότι απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή στην επιβολή άμεσων Διορθωτικών ή/και Προληπτικών Ενεργειών (βλ. **Δ 50**).

Μη Συμμορφούμενος εξοπλισμός ελέγχων και δοκιμών σημαίνεται αμέσως κατόπιν του εντοπισμού του προβλήματος από τον αρμόδιο τεχνικό όπου αναφέρεται το πρόβλημα και σχετικές οδηγίες για τη μη χρήση του (βλ. Δ 100).

5. ΑΡΧΕΙΑ

Σχετικά αρχεία και έγγραφα Μη Συμμορφώσεων που δημιουργούν οι οδηγίες που αναφέρονται στην παράγραφο 2 της παρούσας διαδικασίας.

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται για τον έλεγχο της διακίνησης των εντύπων που περιέχουν προτυπωμένους κόκκινους αριθμούς και των Ενδεικτικών Σημάτων Τεχνικού Ελέγχου (ΕΣΤΕ).

Τα υπό έλεγχο έγγραφα περιλαμβάνουν:

- α) Κάρτες Ελέγχου Καυσαερίων.
- β) Δελτία Τεχνικού Ελέγχου.
- γ) Ενδεικτικά σήματα τεχνικού ελέγχου.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Κατάλογος διακίνησης δελτίων τεχνικού ελέγχου	E 161
Κατάλογος διακίνησης καρτών ελέγχου καυσαερίων	E 162
Κατάλογος διακίνησης Ενδεικτικών Σημάτων Τεχνικού Ελέγχου (ΕΣΤΕ).	E 163
Εσωτερικές Επιθεωρήσεις Ποιότητας	Δ 70
Ανασκόπηση Διοίκησης	Δ 10
Δελτίο Ανασκόπησης Διοίκησης	E 10
Δελτίο Διορθωτικής/ Προληπτικής Ενέργειας	E 50

3. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Ο Διευθυντής Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.)

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.)

Κάθε στέλεχος για τις αρμοδιότητες, όπως αυτές προκύπτουν από τη διαδικασία.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ & ΕΛΕΓΧΟΥ ΔΕΛΤΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

4.1 Ο Τεχνικός Διευθυντής χορηγεί στην γραμματεία έναν αριθμό δελτίων τεχνικού ελέγχου, που κρίνει ότι είναι επαρκή για μια χρονική περίοδο 15 ημερών (ημερολογιακών), συμπληρώνοντας ανάλογα το Ε 161.

4.2 Μετά το πέρας των 15 αυτών ημερολογιακών ημερών, η γραμματεία επιστρέφει στον Τεχνικό Διευθυντή τα Δελτία Τεχνικού Ελέγχου που έχει στην διάθεση της, καθώς και την ειδική εκτύπωση από το μηχανογραφικό σύστημα (**ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ Δελτίων Τεχνικού Ελέγχου**) του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) που εμφανίζει το σύνολο των Δελτίων Τεχνικού Ελέγχου που εκδόθηκαν για την παραπάνω χρονική περίοδο, με ευθύνη του Τεχνικού Διευθυντή συμπληρώνεται το Ε 161.

4.3 Για να θεωρηθεί ότι η διακίνηση των δελτίων τεχνικού ελέγχου από τη γραμματεία έγινε ορθά και σύμφωνα με την παραπάνω διαδικασία, πρέπει το τελευταίο πεδίο του πίνακα Ε161 να είναι μηδέν.

4.4 Η στήλη του πίνακα Ε161 με επικεφαλίδα < **Δελτία Τεχνικού Ελέγχου ΠΟΥ ΑΚΥΡΩΘΗΚΑΝ**> αναφέρεται στα δελτία τεχνικού ελέγχου που ακυρώθηκαν λόγω κάποιου προβλήματος κατά την εκτύπωση τους, που τα καθιστά μη αποδεκτά προς χορήγηση και **όχι στα δελτία τεχνικού ελέγχου που ακυρώνονται λόγω λάθους στοιχείων που εκτυπώθηκαν.**

5. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ & ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΡΤΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ

5.1 Ο Τεχνικός Διευθυντής χορηγεί στην γραμματεία έναν αριθμό **ΚΑΡΤΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ**, που κρίνει ότι είναι επαρκή για μια χρονική περίοδο 15 ημερών (ημερολογιακών), συμπληρώνοντας ανάλογα το Ε 162.

5.2 Μετά το πέρας των 15 αυτών ημερολογιακών ημερών, η γραμματεία επιστρέφει στον Τεχνικό Διευθυντή τις κάρτες ελέγχου καυσαερίων που έχει στην διάθεση της,

καθώς και την ειδική εκτύπωση από το μηχανογραφικό σύστημα (**ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ**) του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) που εμφανίζει το σύνολο των **ΚΑΡΤΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ** που εκδόθηκαν για την παραπάνω χρονική περίοδο, με ευθύνη του Τεχνικού Διευθυντή συμπληρώνεται το Ε 162.

5.3 Για να θεωρηθεί ότι η διακίνηση των **ΚΑΡΤΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ** από τη γραμματεία έγινε ορθά και σύμφωνα με την παραπάνω διαδικασία, πρέπει το τελευταίο πεδίο του πίνακα Ε162 να είναι μηδέν.

6. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ & ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

6.1 Ο Τεχνικός Διευθυντής χορηγεί στην γραμματεία έναν αριθμό **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ**, που κρίνει ότι είναι επαρκή για μια χρονική περίοδο 15 ημερών (ημερολογιακών) συμπληρώνοντας ανάλογα το Ε 163.

6.2 Μετά το πέρας των 15 αυτών ημερολογιακών ημερών, η γραμματεία επιστρέφει στον Τεχνικό Διευθυντή τα ενδεικτικά σήματα τεχνικού ελέγχου στην διάθεση της, καθώς και την ειδική εκτύπωση από το μηχανογραφικό σύστημα (**ΑΝΑΡΙΘΜΑ ΟΧΗΜΑΤΑ**) του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) και οποιοδήποτε έγγραφο εκτυπώνεται από το μηχανογραφικό σύστημα του και εμφανίζει το σύνολο των ελέγχων και το σύνολο των ελέγχων που διαπιστώθηκαν σοβαρές και επικίνδυνες ελλείψεις για την παραπάνω χρονική περίοδο, με ευθύνη του Τεχνικού Διευθυντή συμπληρώνεται το Ε 163.

6.3 Για να θεωρηθεί ότι η διακίνηση των **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ** από τη γραμματεία έγινε ορθά και σύμφωνα με την παραπάνω διαδικασία, πρέπει το τελευταίο πεδίο του πίνακα Ε163 να είναι μηδέν.

6.4 Τα Ενδεικτικά Σήματα Τεχνικού Ελέγχου που καταστρέφονται κατά την επικόλληση τους από τους ελεγκτές, θα πρέπει να επιστρέφονται στον Τεχνικό Διευθυντή ή στην γραμματεία. Τα κατεστραμμένα Ενδεικτικά Σήματα Τεχνικού Ελέγχου θα πρέπει να έχουν τουλάχιστον το 60% της συνολικής τους επιφάνειας.

7. ΑΡΧΕΙΑ

Κατάλογος διακίνησης δελτίων τεχνικού ελέγχου	E 161
Κατάλογος διακίνησης καρτών ελέγχου καυσαερίων	E 162
Κατάλογος διακίνησης ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	E 163

8. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η περίοδος των 15 ημερολογιακών ημερών δεν είναι δεσμευτική και μπορεί να μεταβληθεί με ευθύνη του Τεχνικού Διευθυντή.

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός των μεθόδων που χρησιμοποιούνται για τον εντοπισμό και τη διαχείριση προβλημάτων (μη συμμορφώσεων) που αφορούν το εφαρμοζόμενο Σύστημα Ποιότητας, καθώς και την εν γένει λειτουργία του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) και τη διασφάλιση ότι λαμβάνονται και εφαρμόζονται όλα τα απαραίτητα εκείνα μέτρα (διορθωτικές ενέργειες), προκειμένου να αποφευχθεί η επανάληψη και να επιτευχθεί η πρόληψη καταστάσεων, που οδηγούν σε εμφάνιση μη συμμορφώσεων αναφορικά, τόσο με τις παρεχόμενες υπηρεσίες τεχνικού ελέγχου, όσο και με τη λειτουργία του Συστήματος Ποιότητας.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ποιότητας	Κεφάλαιο 12.1
Παράπονα – Ενστάσεις	Δ 30
Έλεγχος Μη Συμμορφούμενων	Δ 150
Έλεγχος Εγγράφων και Δεδομένων	Δ 20
Αγορές – Προμήθειες	Δ 40
Εσωτερικές Επιθεωρήσεις Ποιότητας	Δ 70
Δελτίο Διορθωτικής/ Προληπτικής Ενέργειας	Ε 50
Ανασκόπηση Διοίκησης	Δ 10
Δελτίο Ανασκόπησης Διοίκησης	Ε 10

3. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Ο Διευθυντής Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

Ο Τεχνικός Διευθυντής Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

Λοιπό προσωπικό για τις αρμοδιότητες όπως αυτές προκύπτουν από τη Διαδικασία.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Λόγω της φύσης των προβλημάτων και των συνθηκών που τα προκαλούν, η διαδικασία αυτή πρέπει να θεωρηθεί ως έγγραφο γενικής καθοδήγησης για την αντιμετώπισή τους.

4.1 Διορθωτικές (και όπου είναι δυνατόν προληπτικές) **ενέργειες** εφαρμόζονται ως αποτέλεσμα των παρακάτω:

α) Παράπονα ή/και ενστάσεις πελατών.

β) Εσωτερικά προβλήματα του Συστήματος Ποιότητας.

γ) Απορρίψεις προμηθευτών.

δ) Μη Συμμορφώσεις ή/και Παρατηρήσεις σε εκθέσεις του Φορέα Διαπίστευσης (Ε.ΣΥ.Δ) ή άλλου Ελεγκτικού Φορέα.

ε) Αστοχίες, βλάβες ή μη συμμορφώσεις στον εξοπλισμό ελέγχων.

στ) Μη συμμορφώσεις που αναγνωρίζονται μέσω ελέγχου κατά την διεργασία.

ζ) Μέσω ανάλυσης του αρχείου του ελέγχου οχημάτων.

η) Αναφορών συντήρησης.

Οι απαραίτητοι έλεγχοι ενσωματώνονται στα σχετικά έγγραφα του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.), ώστε να εξασφαλιστεί η ανάλυση και διερεύνηση όλων των εμφανιζόμενων προβλημάτων, καθώς και η λήψη μέτρων για την πρόληψη επανεμφάνισής τους.

4.1.1 Άμεση διορθωτική ενέργεια.

α) Κάθε πρόβλημα, από τις περιπτώσεις της παραγράφου **4.1**, επιδέχεται, όπου αυτό είναι δυνατόν, άμεση διορθωτική ενέργεια. Το αρμόδιο προσωπικό και οι συνεργάτες ενημερώνονται και οι λεπτομέρειες καταγράφονται κατάλληλα στα σχετικά αρχεία. Όπου κρίνεται αναγκαίο, ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) θα συντάσσει προσχέδια έντυπα

του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.), που θα αναφέρονται στο συγκεκριμένο πρόβλημα.

β) Κάθε διορθωτική ενέργεια, η οποία έλαβε χώρα ως αποτέλεσμα **παραπόνου ενός πελάτη καταγράφεται λεπτομερώς** στο σχετικό Δελτίο Παραπόνων και στα σχετικά αρχεία, Ανασκοπήσεων Διοίκησης, κ.λ.π..

γ) Προβλήματα που εμφανίζονται κατά τη **διάρκεια εσωτερικών επιθεωρήσεων** ή αξιολογήσεων της επίδοσης των υπηρεσιών ελέγχων καταγράφονται σε σχετικά έντυπα.

δ) Προβλήματα με **προμηθευτές** χειρίζονται μέσω της Διαδικασίας **Δ 40**.

ε) Κάθε εργαζόμενος μπορεί να καταγράψει κάποιο πρόβλημα ποιότητας που έχει υποπέσει στην αντίληψή του στο **Δελτίο Διορθωτικής και Προληπτικής Ενέργειας (Ε 50)** και να το παραδώσει στον άμεσα προϊστάμενό του ή στον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) για διευθέτηση. Τα προβλήματα αυτά μπορεί να αφορούν τα ακόλουθα:

- Μη συμμόρφωση με τις διαδικασίες.
- Κακός προγραμματισμός εργασιών.
- Έλλειψη κατάρτισης.
- Ακατάλληλες συνθήκες εργασίας.
- Ανεπαρκής διαθεσιμότητα προσωπικού ή/και υλικών πόρων.

στ) Στην περίπτωση εντοπισμού προβλήματος κατά τη διάρκεια του ελέγχου, ο Υπεύθυνος διακόπτει αμέσως τη διαδικασία και ενημερώνει τον Τεχνικό Διευθυντή για την από κοινού αξιολόγηση της προέλευσης του προβλήματος, όπως (π.χ. κακή κατάσταση εξοπλισμού ελέγχων).

ζ) Εκθέσεις του Φορέα Διαπίστευσης και άλλων Ελεγκτικών Οργανισμών ανασκοπούνται από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.), τον Τεχνικό Διευθυντή και τον Διευθυντή Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) κατά περίπτωση. Σχετικές διορθωτικές ενέργειες προγραμματίζονται και δρομολογούνται σύμφωνα με τις υποδείξεις των ανωτέρω Φορέων.

Όλες οι ανωτέρω περιπτώσεις θεωρούνται ως πρόβλημα Ποιότητας του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) και δύναται να συμπληρώνεται το έντυπο Διορθωτικής και Προληπτικής Ενέργειας **E 50**, για τη διαχείριση του προβλήματος.

4.1.2 Μακροπρόθεσμη διορθωτική ενέργεια

Όλες οι ενέργειες σκοπεύουν στην παρεμπόδιση της επανεμφάνισης προβλημάτων και περιλαμβάνουν ανάλογα με την περίπτωση:

- α)** Επανεκτίμηση του προμηθευτή (ελέγχους εκτίμησης απόδοσης) **Δ 40**.
- β)** Αίτηση για ενημέρωση σχετικά με τις διορθωτικές ενέργειες που γίνονται από τον προμηθευτή.
- γ)** Τροποποίηση εγγράφων/δεδομένων του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) (βελτίωση συστήματος) (βλ. **Δ 20**).
- δ)** Ανασκόπηση και πιθανή αναθεώρηση του προγράμματος εσωτερικών επιθεωρήσεων ή της συχνότητας και των μεθόδων ελέγχου της επίδοσης των διεργασιών.
- ε)** Εκπαίδευση προσωπικού ή εξωτερικών συνεργατών.
- στ)** Προμήθεια εξοπλισμού ή διάθεση επιπλέον εγκαταστάσεων.

4.2 Επεξεργασία Δελτίου Διορθωτικής και Προληπτικής Ενέργειας (E 50).

4.2.1 Προσωπικό του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) που αντιλαμβάνεται ένα υπάρχον ή πιθανό πρόβλημα ή ελάττωμα οποιουδήποτε είδους, ζητά αντίγραφο του εντύπου **E 50** από τον προϊστάμενό του ή τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

4.2.2 Το Κεφ.1 του **E 50** συμπληρώνεται με όσο το δυνατό πιο λεπτομερείς πληροφορίες (ή επισυνάπτοντας σχετικές πληροφορίες) και διαβιβάζεται στον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.). Ο συντάξας το έγγραφο κρατά φωτοαντίγραφο με υπογραφή του Υπεύθυνου Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) για την παραλαβή.

- 4.2.3** Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) αξιολογεί το **E 50**, συμβουλευεται άλλα στελέχη και στην περίπτωση που κρίνει ότι το **E 50** αξίζει περαιτέρω διερεύνησης ενημερώνει σχετικά τον συντάξα.
- 4.2.4** Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) ερευνά το πρόβλημα ή τα πιθανά προβλήματα σε συνεργασία με τον υποβάλλοντα το **E 50** και λοιπό αρμόδιο προσωπικό του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).
- 4.2.5** Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) αποφασίζει πως πρέπει να διεξαχθούν η διερεύνηση και οι σχετικές διορθωτικές ενέργειες και καθορίζει την κατανομή υπευθυνοτήτων και εργασιών, καθώς και τις σχετικές ημερομηνίες ολοκλήρωσης αυτών (και οι δύο - Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) και υπεύθυνος σχετικής εργασίας- υπογράφουν το **E 50**).
- 4.2.6** Ένα αντίγραφο του **E 50** δίνεται στους πιο πάνω υπεύθυνους και το πρωτότυπο τοποθετείται σε σχετικό αρχείο από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).
- 4.3** Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) διενεργεί σε τριμηνιαία βάση **ανασκόπηση όλων των εκθέσεων/αναφορών μη συμμόρφωσης**. Με τη συμμετοχή και συνεισφορά των εργαζομένων στους σχετικούς χώρους και περιπτώσεις ελέγχων, εξασφαλίζει ότι η υπευθυνότητα για τα προβλήματα και την επίλυσή τους αποτελεί μέρος του αντικειμένου όλου του προσωπικού και συμβαδίζει με την πολιτική της εταιρείας.
- 4.4** Όλες οι εκθέσεις/αναφορές μη συμμόρφωσης εξετάζονται κατά τη διάρκεια της σύσκεψης Ανασκόπησης από τη Διοίκηση και οι σχετικές μακροπρόθεσμες διορθωτικές ενέργειες αναφέρονται στα πρακτικά. Έκτακτες συσκέψεις Ανασκόπησης Διοίκησης μπορούν να υλοποιηθούν για την αντιμετώπιση άμεσων και σοβαρών προβλημάτων ποιότητας.
- 4.5** Ως μηχανισμό **Πρόληψης** εμφάνισης προβλήματος ποιότητας, ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) αναλύει/εξετάζει όλες τις εκθέσεις/αναφορές μη συμμόρφωσης (**Έκθεση Εσωτερικής Επιθεώρησης, Δελτία Διορθωτικής και Προληπτικής Ενέργειας, Δελτίο Παραπόνων, Εκθέσεις Επιθεωρητών και Ε.ΣΥ.Δ.**) για να διαπιστώσει τάσεις και εν δυνάμει αδυναμίες του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.), πριν την εκάστοτε προγραμματιζόμενη

Ανασκόπηση από τη Διοίκηση. Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) εξασφαλίζει την επιτυχή υλοποίηση των διορθωτικών ενεργειών και συντάσσει **ετήσια συνοπτική έκθεση** για αξιολόγηση κατά την προγραμματισμένη συνάντηση Ανασκόπησης Διοίκησης.

4.6 Τυχόν **Προληπτικές Ενέργειες** που είναι δυνατόν να προκύψουν καταγράφονται και διαχειρίζονται από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας μέσω του Δελτίου Διορθωτικής και Προληπτικής Ενέργειας **E 50**.

4.7 Η αποτελεσματικότητα των διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών αξιολογείται κατά τη διάρκεια της **Ανασκόπησης Διοίκησης**.

4.8 Στην περίπτωση εντοπισμού προβλημάτων που θέτουν σε αμφιβολία την ορθότητα ή αξιοπιστία των αποτελεσμάτων ελέγχων και δοκιμών που έχουν ήδη ή και όχι ολοκληρωθεί και αποδοθεί, ο Τεχνικός Διευθυντής **ενημερώνει εγγράφως άμεσα τον πελάτη**. Τα στοιχεία τεκμηριώνονται στα σχετικά έντυπα διορθωτικών ενεργειών και αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα του σχετικού φακέλου του έργου.

4.9 Αντίγραφα του **E 50** δίδονται από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) κατά περίπτωση στους Υπεύθυνους Τμημάτων και σε όσους πρέπει να συμμορφώνονται σχετικά.

5. ΑΡΧΕΙΑ

Δελτίο Διορθωτικής/ Προληπτικής Ενέργειας, **E 50**.

Διάφορα αρχεία που συμπληρώνονται μέσω των Διαδικασιών της **§ 2**.

1. ΣΚΟΠΟΣ

Καθορισμός των μεθόδων που ακολουθούνται σχετικά με τον χειρισμό παραπόνων και την διαχείριση ενστάσεων εναντίον των αποτελεσμάτων των διενεργούμενων ελέγχων, προερχόμενων από τους κατόχους των υπό έλεγχο οχημάτων.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Διορθωτικές και Προληπτικές Ενέργειες	Δ 50
Έλεγχος Μη Συμμορφούμενων	Δ 150
Ανασκόπηση Διοίκησης	Δ 10
Δελτίο Παραπόνων - Ενστάσεων	Ε 30

3. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

- α) Ο Διευθυντής Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).
- β) Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).
- γ) Ο Τεχνικός Διευθυντής Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).
- δ) Λοιπό προσωπικό για τις αρμοδιότητες όπως αυτές προκύπτουν από τη διαδικασία.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

4.1 Όλες οι έγγραφες εκφράσεις δυσαρέσκειας υποβάλλονται **γραπτός** προς το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) μέσω επιστολής ή τηλεομοιοτυπίας και καταγράφονται στο Δελτίο Καταγραφής Παραπόνων Πελατών (**Ε 30**).

4.2 Οι έγγραφες εκφράσεις δυσαρέσκειας διαχωρίζονται σε κατηγορίες ως ακολούθως:

4.2.1 Κατηγορία Α – Παράπονα

Ως παράπονα θεωρούνται εκφράσεις δυσαρέσκειας, οι οποίες αφορούν σε θέματα εξυπηρέτησης των κατόχων των υπό έλεγχο οχημάτων, όπως καθυστερήσεις στην διεκπεραίωση των ελέγχων, προβλημάτων συμπεριφοράς, καθώς και θέματα κακής συμπεριφοράς από μέρους του προσωπικού του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) ή και πρόκληση ζημίας στα υπό έλεγχο οχήματα.

4.2.2 Κατηγορία Β - Ενστάσεις

Η υποβολή ένστασης σχετίζεται με θέματα αμφισβήτησης από πλευράς των κατόχων των υπό έλεγχο οχημάτων, της ανεξάρτητης και αντικειμενικής κρίσης του τεχνικού προσωπικού του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) που διενέργησε τον έλεγχο, της τεχνικής ικανότητας του προσωπικού που εμπλέκεται στην διεξαγωγή των τεχνικών ελέγχων, της αξιοπιστίας του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού, τη μη έκδοση δελτίου τεχνικού ελέγχου.

- Όλες οι έγγραφες εκφράσεις δυσαρέσκειας υποβάλλονται στο Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.), αξιολογούνται αρχικά από τον Τεχνικό Διευθυντή, εντάσσονται στην κατάλληλη κατηγορία (§4.2) και διαβιβάζονται στον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) που συντάσσει μαζί με τον Εκάστοτε Υπεύθυνο το Δελτίο Παραπόνων - Ενστάσεων (**E 30**).
- Στην περίπτωση **Ένστασης** ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) διαβιβάζει στον Πρόεδρο της επιτροπής ενστάσεων την υποβληθείσα γραπτή έκφραση δυσαρέσκειας, όλη τη συναφή αλληλογραφία και το (**E 30**).
- Στην περίπτωση Παραπόνων αξιολογεί μόνος του ο Τεχνικός Διευθυντής ή με τη βοήθεια αρμόδιου προσωπικού το (**E 30**).
- Η ένσταση χειρίζεται περαιτέρω (§ 4.13).
- Αν η ανωτέρω αξιολόγηση δείξει ότι περαιτέρω εις βάθος εξέταση δεν είναι απαραίτητη, τότε η σχετική πληροφόρηση καταγράφεται στο έντυπο **E 30**, το

οποίο υπογράφεται από τον Τεχνικό Διευθυντή και σημαίνεται με την ημερομηνία αξιολόγησης. Ο Τεχνικός Διευθυντής ενημερώνει τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) και υπογράφει στη δεύτερη σελίδα του εντύπου **E 30** (σε αντίθετη περίπτωση ακολουθείται η διαδικασία της § 4.8). Ο υποβάλλων το παράπονο πληροφορείται τα σχετικά εγγράφως από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

4.3 Επεξεργασία παραπόνων

Στην περίπτωση που ο Τεχνικός Διευθυντής αξιολογεί ότι πρέπει να γίνει περαιτέρω εξέταση λαμβάνουν χώρα τα εξής:

4.3.1 Κατηγορία Α

Τεχνικός Διευθυντής ανασκοπεί το σχετικό φάκελο έργου σε συνεργασία με επιλεγμένα στελέχη κατά την κρίση του. Απόφαση για την διαχείριση του παραπόνου λαμβάνεται από τον Τεχνικό Διευθυντή και οι σχετικές ενέργειες υλοποιούνται κατόπιν της έγκρισης του Διευθυντή. Ενέργειες του τύπου αυτού μπορεί να είναι π.χ. ενημέρωση αρμοδίων φορέων, κ.λ.π..

4.3.2 Κατηγορία Β

Ο Τεχνικός Διευθυντής ανασκοπεί το πρόβλημα και πραγματοποιεί τις απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες κατόπιν της έγκρισης του Διευθυντή. Λεπτομέρειες καταγράφονται στο έντυπο **E 30**.

4.3.3 Όλα τα παράπονα οδηγούν σε άμεσες ή/και μακροπρόθεσμες διορθωτικές ή/και προληπτικές ενέργειες (**Δ 50**), π.χ. αντικατάσταση εξοπλισμού, διακρίβωση εξοπλισμού, εκπαίδευση προσωπικού, τροποποίηση στις μεθόδους ελέγχου, τροποποίηση εγγράφων και δεδομένων του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.), κ.λ.π.. Κάθε πρόσωπο, το οποίο αναλαμβάνει την υπευθυνότητα για μία ενέργεια χρεώνεται ένα αντίγραφο του σχετικού εντύπου **E 30**.

4.3.4 ΠΡΟΣΟΧΗ! ΟΙ ΠΕΛΑΤΕΣ ΚΡΑΤΟΥΝΤΑΙ ΠΑΝΤΑ ΕΝΗΜΕΡΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΟΔΟ ΤΟΥ ΠΑΡΑΠΟΝΟΥ ΤΟΥΣ - ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΧΕΤΙΚΟ ΕΝΤΥΠΟ **E 30**.

4.4 Οι έγγραφες εκφράσεις δυσαρέσκειας και τα σχετικά έντυπα τοποθετούνται σε ένα αρχείο «ΠΑΡΑΠΟΝΑ – ΕΝΣΤΑΣΕΙΣ» μέχρι να ολοκληρωθούν όλες οι σχετικές ενέργειες και να κριθούν ικανοποιητικές (δηλ. αναγνώριση και διόρθωση της αιτίας του προβλήματος).

4.4.1 Κάθε μήνα ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) ανασκοπεί τα υπό επεξεργασία Παραπόνια - Ενστάσεις και ενεργεί ανάλογα. Πρόσθετες ενέργειες που κρίνονται σκόπιμο να υλοποιηθούν βρίσκονται στο **E 30**.

4.4.2 Όταν τα αποτελέσματα των ενεργειών είναι ικανοποιητικά, ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) κλείνει τον φάκελο του παραπόνου και το αρχειοθετεί στο αρχείο «ΠΑΡΑΠΟΝΑ-ΕΝΣΤΑΣΕΙΣ» μαζί με τη σχετική αλληλογραφία.

4.5 Τα αρχεία Παραπόνων Πελατών αποτελούν αντικείμενο αξιολόγησης από τη Διοίκηση κατά τις προγραμματισμένες Ανασκοπήσεις από τη Διοίκηση (**Δ 10**). Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) συντάσσει ετήσια αναφορά **ανασκόπησης των αρχείων Παραπόνων-Ενστάσεων Πελατών**, μαζί με την αναφορά όλων των δελτίων μη συμμόρφωσης που προκύπτουν από τις εσωτερικές επιθεωρήσεις, η οποία και υποβάλλεται για Ανασκόπηση από τη Διοίκηση.

4.6 Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) πραγματοποιεί ετήσια ανασκόπηση των αρχείων παραπόνων και συντάσσει αναφορά για την Ανασκόπηση Διοίκησης (**§4.10**). Τυχόν τάσεις για επαναλαμβανόμενα, συσχετιζόμενα προβλήματα ή εν δυνάμει αίτια προβλημάτων παρουσιάζονται στην αναφορά.

4.7 Στην περίπτωση που το παράπονο έχει δημιουργηθεί από στέλεχος της εταιρείας, εφιστάται η προσοχή της /του και οι λεπτομέρειες καταγράφονται στο σχετικό έντυπο **E 30**.

4.8 Διαδικασία Λειτουργίας Επιτροπής Ενστάσεων

4.8.1 Η Επιτροπή Ενστάσεων συγκαλείται από τον Τεχνικό Διευθυντή.

4.8.2 Η επιτροπή ενστάσεων αποτελείται από τον Τεχνικό Διευθυντή, από έναν Υπεύθυνο Γραμμής και έναν Ελεγκτή που ανήκουν στο μόνιμο προσωπικό του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) και δεν έχουν εμπλακεί με τον έλεγχο για τον οποίο έχει σημειωθεί η ένσταση. Η επιτροπή ενστάσεων συγκαλείται μόνο με την απαρτία αυτής.

4.8.3 Η Επιτροπή Ενστάσεων έχει ως Πρόεδρο, Τεχνικό Διευθυντή του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

4.8.4 Η Επιτροπή Ενστάσεων συγκροτείται και εξετάζει την ένσταση εντός 1 εργάσιμης ημέρας από την υποβολή της.

4.8.5 Η επιτροπή προγραμματίζει την επανάληψη του υπό αμφισβήτηση ελέγχου από άλλο ελεγκτή και την χρήση άλλου εξοπλισμού, όπου είναι αυτό δυνατό. Η επανάληψη του ελέγχου πραγματοποιείται παρουσία της Επιτροπής Ενστάσεων.

4.8.6 Στην περίπτωση που η επανάληψη του ελέγχου δικαιώσει τον κάτοχο, εκδίδεται νέο Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.).

4.8.7 Η Επιτροπή έχει την πλήρη αρμοδιότητα να καλέσει οποιοδήποτε άτομο (πελάτη, μάρτυρα, προσωπικό, κ.λ.π.) κρίνει σκόπιμο για συνεισφορά επί της ΕΝΣΤΑΣΗΣ. Ο κάθε προσκεκλημένος ενημερώνεται σχετικά με το θέμα και τον τόπο παρουσίας του πριν την ημερομηνία της σύσκεψης.

4.8.8 Μέχρι την εξέταση της ΕΝΣΤΑΣΗΣ από την Επιτροπή, σε ισχύ θα είναι η προηγούμενη σχετική απόφαση.

4.8.9 Η οποιαδήποτε απόφαση της Επιτροπής Ενστάσεων είναι τελική και δεν δύναται να αρθεί / τροποποιηθεί από άλλο όργανο. Η απόφαση της Επιτροπής ανακοινώνεται σε κάθε ενδιαφερόμενο εντός 1 εργάσιμης ημέρας από την έκδοσή της.

4.8.10 Αντίγραφα των αποφάσεων της Επιτροπής εκδίδονται προς κάθε ενδιαφερόμενο. Η σχετική πληροφόρηση καταγράφεται στο έντυπο **E 30**.

4.8.11 Τα οποιαδήποτε Πρακτικά της Επιτροπής καθώς και το έντυπο **E 30** υποβάλλονται στην ετήσια Ανασκόπηση Διοίκησης.

4.8.12 Η απόφαση λαμβάνεται με πλειοψηφία.

5. ΑΡΧΕΙΑ

Αρχείο «Παράπονα - Ενστάσεις» που θα περιέχει:

∅ Δελτία Παραπόνων – Ενστάσεων» και όλη η σχετική αλληλογραφία.

- Ø Ετήσια αναφορά ανασκόπησης αρχείων Παραπόνων – Ενστάσεων» του Υπεύθυνου Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).
- Ø Παράπονα - Ενστάσεις υπό Επεξεργασία.
- Ø Επεξεργασμένα Παράπονα - Ενστάσεις.

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται από το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) για την αναγνώριση, συλλογή, ταξινόμηση, πρόσβαση, αρχειοθέτηση, αποθήκευση, διατήρηση και καταστροφή των αρχείων για την ποιότητα.

Εφαρμόζεται από το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) για τις σχετικές με τα αρχεία ποιότητας διεργασίες, ώστε να αποδεικνύεται η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις και η αποτελεσματική λειτουργία του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.).

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ποιότητας	Κεφάλαιο 4.2.3
Ανασκόπηση Συμβάσεων	Δ 10
Κατάλογος Αρχείων Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.).	Ε 60
Κατάλογος Καταστροφής Αρχείων Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.).	Ε 61
Δελτία Τεχνικών Ελέγχων (Δ.Τ.Ε.)	Ε 140

3. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Ο Διευθυντής Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

Όλο το προσωπικό που συμπληρώνει Αρχεία για την ποιότητα.

Οι Υπεύθυνοι φύλαξης αρχείων για τις αρμοδιότητες, όπως αυτές προκύπτουν από τη διαδικασία.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

- 4.1 Αρχεία Ποιότητας τηρούνται ως απόδειξη της αποτελεσματικής λειτουργίας του Συστήματος Ποιότητας. Τα Αρχεία Ποιότητας αναφέρονται στον **Ε 60 “Κατάλογο Αρχείων Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας”**, μαζί με το χρόνο και τους υπεύθυνους φύλαξής τους.
- 4.2 Έντυπα και λοιπά Έγγραφα / Δεδομένα του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) που αποτελούν αρχεία ποιότητας, συμπληρώνονται από το προσωπικό, όπως αναφέρεται στις σχετικές διαδικασίες.
- 4.3 Τα Αρχεία Ποιότητας σημαίνονται ευδιάκριτα με ευθύνη των υπεύθυνων για την συμπλήρωσή τους και διατηρούνται με τέτοιο τρόπο, ώστε να ανευρίσκονται εύκολα και να είναι άμεσα προσβάσιμα στα αρμόδια στελέχη.
- 4.4 Τα Αρχεία Ποιότητας αποθηκεύονται με ευθύνη των υπεύθυνων φύλαξής τους, στους χώρους που προσδιορίζονται στο **Ε 60**, ώστε να προφυλάσσονται από την πρόκληση ζημιάς, υποβάθμισης ή απώλειας.
- 4.5 Οι υπεύθυνοι φύλαξης κάθε αρχείου φροντίζουν για την πληρότητα και την ακρίβεια του περιεχομένου του, την ανανέωσή του, τη διατήρηση της καλής του κατάστασης και την προφύλαξή του από πρόσβαση από αναρμόδια άτομα. Επίσης, φροντίζουν για την καταστροφή των αρχείων μετά το πέρας της περιόδου διατήρησής τους.
- 4.6 Η πρόσβαση στα αρχεία του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) καθορίζεται στις σχετικές Διαδικασίες του. Επίσης:
- 4.6.1 Οι πελάτες έχουν δικαίωμα πρόσβασης μόνο στα αρχεία που τους αφορούν, όταν αυτό έχει συμφωνηθεί προηγουμένως (π.χ. έχει καταγραφεί στη Σύμβαση ή εγκρίνεται από τον Διευθυντή).
- 4.6.2 Οι εκπρόσωποι του Φορέα Διαπίστευσης έχουν δικαίωμα πρόσβασης σε όλα τα Αρχεία Ποιότητας.
- 4.7 Η καταστροφή Αρχείων Ποιότητας πραγματοποιείται με κοινή απόφαση των Υπεύθυνου Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) και του Διευθυντή Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.). Λαμβάνονται υπόψη τυχόν νομικές διατάξεις, συμβάσεις με πελάτες και υποδείξεις του Ε.ΣΥ.Δ., που έχουν ισχύ τη συγκεκριμένη περίοδο. Σε καμία περίπτωση όμως, η περίοδος αυτή δεν θα είναι μικρότερη των **δέκα (10) ετών**. Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.)

διατηρεί κατάλογο των αρχείων του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) που καταστρέφονται (Ε 61).

4.8 Αρχεία Τεχνικών Ελέγχων

Επιπλέον των ανωτέρω, για αρχεία τεχνικών ελέγχων οχημάτων εφαρμόζονται και τα κάτωθι:

- 4.8.1** Αρχεία τεχνικού ελέγχου οχημάτων αναφέρουν όλη την απαραίτητη πληροφόρηση για την σύνταξη των Δελτίων Τεχνικού Ελέγχου σε οχήματα. Γίνεται αυτόματη άντληση από το Μηχανογραφικό Σύστημα όλων των ειδικών παραμετρικών στοιχείων του κάθε έλεγχου από το αρχείο αυτό, ανάλογα με την κατηγορία του οχήματος.
- 4.8.2** Όλες οι εγγραφές σε αρχεία ελέγχων καταγράφονται κατά την παρατήρηση του φαινομένου με σαφήνεια, καθαρότητα και με ανεξίτηλο μέσον και με επιμέλεια στον αντίστοιχο Φάκελο.
- 4.8.3** Οι εγγραφές υπογράφονται από το αρμόδιο προσωπικό του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).
- 4.8.4** Στη περίπτωση ακύρωσης καταχώρησης σε αρχείο ελέγχου, επιτρέπεται μόνον η διαγραφή της αρχικής καταχώρησης (ώστε να είναι ακόμα ευδιάκριτη). Απαγορεύεται η χρήση οποιουδήποτε μέσου που θα καταστήσει την αρχική καταχώρηση δυσανάγνωστη (γόμα, διορθωτικό υγρό, κ.λ.π.). Μετά από κάθε τροποποίηση ακολουθεί η υπογραφή του αρμόδιου προσωπικού για την ενέργεια αυτή.

4.9 Ασφάλεια και Εμπιστευτικότητα Αρχείων

- 4.9.1** Η φύση των προσφερόμενων υπηρεσιών έχει ως αποτέλεσμα το αρμόδιο προσωπικό να έχει πρόσβαση σε έγγραφα και δεδομένα του πελάτη εμπιστευτικής φύσης. Στα στοιχεία αυτά έχει πρόσβαση **μόνον** το αρμόδιο προσωπικό για την υλοποίηση του αναληφθέντος έργου.
- 4.9.2** Ο Διευθυντής έχει την αρμοδιότητα της απόφασης για την πρόσβαση προσωπικού σε αρχεία των ελέγχων και δοκιμών.

4.9.3 Όλο το προσωπικό (συμπεριλαμβανομένων και εξωτερικών συνεργατών), υπογράφουν συμφωνητικό εμπιστευτικότητας αναφορικά με τη διαχείριση εγγράφων και δεδομένων εμπιστευτικής φύσης.

Ειδικότερα, φάκελοι ολοκληρωμένων έργων πελατών φυλάσσονται σε κλειδωμένο χώρο. Πρόσβαση (κλειδιά) έχει μόνον εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

ΣΕ ΚΑΜΙΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ Η ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΑΡΧΕΙΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΕΚΤΟΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΙΔΙΩΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.), ΔΙΧΩΣ ΤΗΝ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ ΜΟΝΟΝ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟΥ.

4.10 Τα αρχεία ποιότητας έχουν τη μορφή εγγράφου ή οποιουδήποτε άλλου μέσου δεδομένων (π.χ. ηλεκτρονικά αρχεία σε δισκέτα ή σε CD, βιντεοσκοπήσεις, κ.λ.π.).

4.11 Στα ηλεκτρονικά αρχεία πρόσβαση έχει το προσωπικό που διαθέτει τον κωδικό πρόσβασης (password) του σταθμού εργασίας όπου απαιτείται. Ηλεκτρονικά αρχεία τηρούνται και σε εφεδρικά αντίτυπα.

4.12 Δελτία Τεχνικών Ελέγχων αποτελούν επίσης αρχεία του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.).

5. ΑΡΧΕΙΑ

- Κατάλογος Αρχείων Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας (**E 60**).
- Κατάλογος Καταστροφής Αρχείων Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (**E 61**).

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται για τον έλεγχο των Εγγράφων και Δεδομένων που σχετίζονται με το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.).

Τα υπό έλεγχο έγγραφα και δεδομένα περιλαμβάνουν:

- α) Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ποιότητας, Διαδικασίες, Οδηγίες Ελέγχου και σχετικά έντυπα.
- β) Έγγραφα και Δεδομένα Αναφοράς εξωτερικής προέλευσης (τεχνικές προδιαγραφές / πρωτόκολλα / πρότυπα, τεχνικοί κανονισμοί, σχέδια, λογισμικό, κ.ά.) στα οποία παραπέμπουν τα έγγραφα του (α).
- γ) Λοιπά Έγγραφα και Δεδομένα Αναφοράς που δημιουργούνται από την εταιρεία ως μέσον πληροφόρησης για τις δραστηριότητές της. Στην κατηγορία αυτή συμπεριλαμβάνονται διαφημιστικά έντυπα, οδηγίες, υλικό γενικής πληροφόρησης, κ.λ.π., στα οποία παραπέμπουν τα έγγραφα του (α).

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ποιότητας	Κεφάλαιο 4.2.2
Συνολικός Κατάλογος Εγγράφων Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.)	E 20
Κατάλογος Εγγράφων / Δεδομένων Αναφοράς	E 21

3. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Ο Διευθυντής Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας.

Κάθε στέλεχος για τις αρμοδιότητες όπως αυτές προκύπτουν από τη διαδικασία.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

4.1 Γενικά

4.1.1 Η τεκμηρίωση του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (§1.α) αναγνωρίζεται από :

- α)** τον τίτλο
- β)** τον κωδικό
- γ)** την έκδοση

Τα στοιχεία αυτά αναγράφονται στο επάνω τμήμα κάθε σελίδας του εγγράφου.

4.1.2 Ο κωδικός αποτελείται από αλφαβητικούς και αριθμητικούς χαρακτήρες.

Οι αλφαβητικοί χαρακτήρες του κωδικού υποδηλώνουν τον τύπο του εγγράφου :

- α)** Δ = Διαδικασία
- β)** Ο = Οδηγίες Ελέγχου
- γ)** Ε = Έντυπο

Οι αριθμητικοί χαρακτήρες του κωδικού είναι 'αύξων αριθμός' μοναδικός για κάθε τύπο εγγράφου.

Ο αριθμός έκδοσης δηλώνεται με /1, /2, /3 κ.λ.π. στο τέλος του κωδικού.

π.χ. Δ 150/1 σημαίνει Διαδικασία, αριθμός 150, έκδοση 1η.

Για το Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ποιότητας (Ε.Δ.Π.) δεν προβλέπεται κωδικός. Αναγνωρίζεται από τον τίτλο και την έκδοση.

4.1.3 Στις Διαδικασίες (Δ) και στις Οδηγίες ελέγχων (Ο) υπάρχει η υπογραφή του εγκρίναντα, καθώς και η ημερομηνία έγκρισης. Ειδικότερα, τα Έντυπα (Ε) ως συνοδευτικά της Διαδικασίας δε φέρουν καταχωρήσεις για τα στοιχεία αυτά, ελέγχονται μόνον από την κωδικοποίησή τους (§ 4.1.2) και φέρουν την υπογραφή του εγκρίναντα και την ημερομηνία έγκρισης στο άνω μέρος της σελίδας.

4.1.4 Τα υπόλοιπα Έγγραφα και Δεδομένα του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) (έγγραφα αναφοράς ή λοιπά έγγραφα, §1.β και § 1.γ) αναγνωρίζονται από τον τίτλο τους και τον αριθμό έκδοσης (όπου υπάρχει).

4.1.5 Τα έγγραφα τεκμηρίωσης του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) (§1.α) Δ, Ο, Ε, καταχωρούνται στο έντυπο **Ε 20 “ Κατάλογος Εγγράφων του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.)”**, όπου καταγράφεται ο τίτλος, ο κωδικός, η έκδοση του κάθε εγγράφου καθώς και η ημερομηνία έγκρισής / έκδοσής του. Στο **Ε 20** καταχωρείται και το Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ποιότητας όπου καταγράφεται η έκδοση, καθώς και η ημερομηνία έγκρισής / έκδοσής του.

4.2 Έγκριση και έκδοση εγγράφων και δεδομένων του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) (§1α).

4.2.1 Κάθε μόνιμο ή συνεργαζόμενο στέλεχος του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) μπορεί να προτείνει, είτε εγγράφως και ενυπογράφως, είτε προφορικά, άτυπες εκδόσεις νέων εγγράφων και δεδομένων (§1α) στον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

4.2.2 Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.), αφού συμβουλευτεί το προσωπικό που αφορά το συγκεκριμένο έγγραφο ή δεδομένο, κωδικοποιεί την τελική του μορφή και εγκρίνει την έκδοσή του, εφόσον εξασφαλίσει ότι ικανοποιούνται οι ανάγκες του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) και οι απαιτήσεις των τυπικών εγγράφων που εφαρμόζει και ακολουθεί.

4.2.3 Όταν το έγγραφο/δεδομένο είναι έτοιμο για έκδοση, συμπληρώνεται το έντυπο **Ε 20 “Κατάλογος Εγγράφων του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.)”** από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

4.2.4 Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) ευθύνεται για την καταγραφή των αποδεκτών του νέου εγγράφου /δεδομένου στο έντυπο **Ε 20**.

4.2.5 Ο Διευθυντής φέρει την ευθύνη για την τελική ανασκόπηση, έγκριση και εντολή κυκλοφορίας νέων Εγγράφων και Δεδομένων του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) και υπογράφει το πρωτότυπο Ε.Δ.Π., Δ, Ο, Ε (§1.α).

4.2.6 Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) ενημερώνει το (**Ε 20**) με τα στοιχεία της νέας έκδοσης.

4.2.7 Κάθε αντίγραφο του νέου εγγράφου/δεδομένου σημαίνεται ως **‘ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ’** με πράσινη σφραγίδα. Έντυπα **Ε** που προορίζονται για καθημερινή χρήση (συμπλήρωση) από το προσωπικό, δε σφραγίζονται και δε φέρουν υπογραφή έγκρισης.

4.2.8 Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) ευθύνεται για τη διανομή του νέου Εγγράφου/Δεδομένου στους αποδέκτες, όπως αυτοί ορίζονται στο συμπληρωμένο **Ε 20**. Επίσης, ευθύνεται για την εξασφάλιση υπογραφών παραλαβής από τον κάθε αποδέκτη. Το πρωτότυπο έγγραφο/δεδομένο αρχειοθετείται στο **Φάκελο Πρωτότυπων Εγγράφων της Τεκμηρίωσης του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.)** που φυλάσσεται από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.). Στο φάκελο αυτό αρχειοθετείται επίσης και το **Ε 20**. Τα ηλεκτρονικά αρχεία της τεκμηρίωσης του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) τηρούνται από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

4.3 Αναθεώρηση εγγράφων και δεδομένων του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) (§1α).

4.3.1 Αναθεωρήσεις είναι δυνατό να προταθούν εγγράφως και ενυπογράφως στον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) από κάθε στέλεχος. Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) συζητά τις τροποποιήσεις με τον προτείνοντα και ζητά επιπλέον πληροφόρηση ή διευκρινίσεις όπου απαιτείται.

4.3.2 Οι προτεινόμενες τροποποιήσεις σημαίνονται σε αντίγραφο του Εγγράφου/Δεδομένου ή σε έγγραφη αναφορά του προτείνοντα. Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) ενημερώνει και συμβουλεύει τα αρμόδια στελέχη για τις προτεινόμενες τροποποιήσεις (αρχικό συντάκτη, χρήστες, κ.λ.π.). Σε περίπτωση έγκρισης της αναθεώρησης από τον Διευθυντή, το ισχύον μέχρι τότε Έγγραφο / Δεδομένο τροποποιείται κατάλληλα και ο αριθμός έκδοσής του αυξάνεται κατά ένα.

4.3.3 Στη συνέχεια, ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) ενημερώνει το **Ε 20**. Αντίγραφα του αναθεωρημένου Εγγράφου/Δεδομένου σφραγίζονται ως **‘ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ’** προς διανομή στις κατάλληλες θέσεις.

4.3.4 Ο Διευθυντής Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) φέρει την ευθύνη για την τελική ανασκόπηση, έγκριση και εντολή κυκλοφορίας των τροποποιημένων Εγγράφων και Δεδομένων του

Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.). Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) συγκεντρώνει όλα τα αντίγραφα της προηγούμενης έκδοσης και τα καταστρέφει. Το πρωτότυπο έγγραφο της προηγούμενης έκδοσης διατηρείται στο Φάκελο Πρωτότυπων Εγγράφων της Τεκμηρίωσης του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) και σφραγίζεται με κόκκινη σφραγίδα ως **‘ΠΑΡΩΧΗΜΕΝΟ’**. Η νέα έκδοση τοποθετείται, επίσης, στο Φάκελο Πρωτοτύπων Εγγράφων της Τεκμηρίωσης του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.).

- 4.3.5** Η νέα έκδοση του Εγγράφου / Δεδομένου καταχωρείται επίσης στο **E 20** με αριθμό έκδοσης αυξημένο κατά ένα (1) από τον προηγούμενο αριθμό έκδοσης.
- 4.3.6** Στην περίπτωση όπου κρίνεται απαραίτητη η μη απομάκρυνση και καταστροφή παρωχημένων εγγράφων και δεδομένων του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) για σκοπούς **διατήρησης γνώσης**, τα έγγραφα/δεδομένα σφραγίζονται ως **“ΠΑΡΩΧΗΜΕΝΟ”**.
- 4.3.7** Στην περίπτωση νέας έκδοσης Δ ή Ο, επισημαίνεται στο **Κεφάλαιο 7 “Τροποποιήσεις”** ότι πρόκειται για **τροποποίηση** όπου καταγράφεται και η παράγραφος που τροποποιήθηκε, αν πρόκειται για επιμέρους τροποποίηση ή αναφέρεται ότι τροποποιήθηκε καθολικά, καθώς και η ημερομηνία έγκρισης / τροποποίησης της νέας έκδοσης.
- 4.3.8** Σε περίπτωση απόρριψης πρότασης στελέχους για δημιουργία ή τροποποίηση Εγγράφου/Δεδομένου του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.), ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) ενημερώνει προφορικά ή γραπτά τον προτείνοντα. Αρχείο προτάσεων που απορρίφθηκαν τηρείται κατά βούληση.
- 4.4** Ειδικότερα για **Τυποποιητικά Έγγραφα** (Τεχνικές Προδιαγραφές, πρότυπα, νόμους, Οδηγίες της Ε.Κ., κ.λ.π.) που διατηρούνται στην Τεχνική Βιβλιοθήκη του Φορέα Ελέγχων, καθώς και για **εγχειρίδια κατασκευαστών εξοπλισμού ελέγχων (§1β)**, ισχύουν τα εξής:
- 4.4.1 Τυποποιητικά Έγγραφα που** χρησιμοποιούνται για την υλοποίηση Ελέγχων και δοκιμών, θεωρούνται Έγγραφα Αναφοράς εξωτερικής προέλευσης.

- 4.4.2** Ο Τεχνικός Διευθυντής ενημερώνει τον **Κατάλογο Εγγράφων / Δεδομένων Αναφοράς Εξωτερικής Προέλευσης (E 21)** για κάθε τυπικό έγγραφο που εγκρίνεται, συμπληρώνοντας τον κωδικό, τον τίτλο, τον εκδότη και την χρονολογία έκδοσης.
- 4.4.3** Ο Τεχνικός Διευθυντής ανασκοπεί και εγκρίνει τα πρότυπα αυτά, με μονογραφή και ημερομηνία έγκρισης, τα οποία αρχειοθετούνται στο **Φάκελο Εγγράφων / Δεδομένων Αναφοράς**.
- 4.4.4** Αποτελεί ευθύνη του Τεχνικού Διευθυντή να εξασφαλίζει ότι έχει εγκριθεί και ακολουθείται για την υλοποίηση των ελέγχων και δοκιμών η πιο πρόσφατη έκδοση τυπικών εγγράφων. Ειδικότερα, **κάθε μήνα** ελέγχεται η ισχύουσα έκδοση εγγράφων εξωτερικής προέλευσης (νομικοί ή τεχνικοί κανονισμοί) με κατάλληλο τρόπο (διαδίκτυο, ενημέρωση από Υπουργείο Μεταφορών, κ.λ.π.). Ως τεκμήριο του ελέγχου, ενημερώνεται το έντυπο **E 21**, στο πεδίο ημερομηνία ελέγχου και υπεύθυνος ελέγχου. Στις διαδικασίες του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) υπάρχουν αναφορές από σχετικά έγγραφα εξωτερικής προέλευσης. Στην περίπτωση αναθεώρησης κάποιου εγγράφου ανασκοπούνται οι τροποποιήσεις τους και εξετάζεται η επίπτωση που έχουν αυτές στο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) από τον Τεχνικό Διευθυντή του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.). Στην περίπτωση αναθεώρησης, η παλαιότερη έκδοση είτε σφραγίζεται με **ΠΑΡΩΧΗΜΕΝΟ** και διατηρείται στο Φάκελο για σκοπούς διατήρησης γνώσης, είτε αποσύρεται από τον Τεχνικό Διευθυντή. Ο Τεχνικός Διευθυντής ενημερώνει τον κατάλογο για την νέα έκδοση και συμπληρώνει την ημερομηνία ανάκλησης της παλαιότερης έκδοσης.
- 4.5** **Λοιπά Τυποποιητικά Έγγραφα που διατηρούνται στην Τεχνική Βιβλιοθήκη δεν ακολουθούν τις διαδικασίες της παραγράφου 4.1 έως 4.4 και δύναται να κυκλοφορούν ελεύθερα.**
- 4.6** **Εγχειρίδια κατασκευαστών εξοπλισμού** επίσης δεν ακολουθούν τις διαδικασίες της παραγράφου 4.1 έως 4.5. Τα εγχειρίδια αυτά, σημαίνονται μόνον με την ένδειξη **‘ΤΕΧΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ’** και διατηρούνται στην βιβλιοθήκη του Φορέα ή πλησίον της συσκευής ή διάταξης ελέγχου που αφορά. Αποτελεί ευθύνη του κάθε στελέχους να διατηρεί τα εγχειρίδια αυτά

σε καλή κατάσταση και να ειδοποιεί τον Τεχνικό Διευθυντή στην περίπτωση απώλειας ή υποβάθμισής τους.

- 4.7** Όλα τα Έγγραφα και Δεδομένα Αναφοράς (§1β και §1γ) καταχωρούνται σε ανάλογο κατάλογο: **Ε 21 'Κατάλογος Εγγράφων / Δεδομένων Αναφοράς Εξωτερικής Προέλευσης'**.

Τα ανωτέρω έγγραφα δεν ακολουθούν τα προβλεπόμενα στις §4.1 και §4.7 και μπορούν να δοθούν σε αντίτυπα όταν κριθεί απαραίτητο, δίχως επιπλέον έλεγχο.

- 4.8** Κατά την ανάπτυξη νέου εγγράφου/δεδομένου μπορεί να κυκλοφορούν ανεπίσημα προσχέδια αυτών, τα οποία φέρουν τον τίτλο '**ΠΡΟΣΧΕΔΙΟ**'. Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) είναι υπεύθυνος για την επακόλουθη απομάκρυνσή τους, μόλις το περιεχόμενό τους οριστικοποιηθεί και εκδοθεί επίσημα.

- 4.9** Οι παραλήπτες των ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΩΝ εγγράφων (έγγραφα τα οποία φέρουν τη σήμανση "**ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΟ.....ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ**") **ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ** να φωτοτυπήσουν τα σφραγισμένα αντίγραφα των εγγράφων προς χρήση. Αν χρειαστούν παραπάνω αντίγραφα απευθύνονται στον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.), ο οποίος εγκρίνει ή όχι την περαιτέρω διανομή ελεγχόμενων αντιγράφων.

- 4.10** Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) έχει την εξουσιοδότηση να κάνει ήσσονος σημασίας **τροποποιήσεις/ διορθώσεις** (φραστικές, ορθογραφικές κ.λ.π.) στα ισχύοντα έγγραφα/δεδομένα ως εξής κατά την κρίση του:

α) Στο πρωτότυπο έγγραφο διαγράφει μέρη κειμένου και/ή συμπληρώνει τα νέα στοιχεία, την ημερομηνία των τροποποιήσεων και την μονογραφή του. Οι τροποποιήσεις αυτές γίνονται με έγχρωμο μαρκαδόρο.

β) Ύστερα από αριθμό χειρόγραφων προσωρινών αλλαγών, που κατά την κρίση του Υπεύθυνου Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) το καθιστούν δυσανάγνωστο, το έγγραφο πρέπει να αναθεωρηθεί επισήμως σύμφωνα με την §4.3.

Στην περίπτωση που έχουν διανεμηθεί αντίτυπα οι προσθέσεις/ διορθώσεις, καθώς και η ημερομηνία των τροποποιήσεων και η μονογραφή του Υπεύθυνου Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.), συμπληρώνονται σε κάθε ένα από τα ελεγχόμενα αντίτυπα.

4.11 Τα πρωτότυπα Έγγραφα και Δεδομένα του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) φέρουν την αρχική υπογραφή του Διευθυντή και **δε** σφραγίζονται ως **‘ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ’**.

5. ΑΡΧΕΙΑ

Πρωτότυπο Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) το οποίο περιέχει:

- ∅ Συνολικός Κατάλογος Εγγράφων (**E 20**).
- ∅ Φάκελος Πρωτότυπων Εγγράφων της Τεκμηρίωσης του.

Αρχείο Εγγράφων και Δεδομένων Αναφοράς το οποίο περιέχει:

- ∅ Κατάλογος Εγγράφων/Δεδομένων Αναφοράς (**E 21**).
- ∅ Έγγραφα/Δεδομένα Αναφοράς.

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός του τρόπου αρχικής επιλογής και της συνεχούς αξιολόγησης των προμηθευτών των προϊόντων και υπηρεσιών που επιδρούν στην ποιότητα των υπηρεσιών που προσφέρει το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) στους πελάτες του, καθώς και της μεθόδου που ακολουθείται για την προμήθεια:

- α) Εξοπλισμού ελέγχων (οργάνων, συσκευών, μηχανών, ειδικών διατάξεων κ.λ.π.).
- β) Υπηρεσιών για την υλοποίηση ελέγχων.
- γ) Πρώτων υλών, υλικών, αναλώσιμων, κ.λ.π..

Η διαδικασία αυτή εφαρμόζεται σε όλα τα τμήματα του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) που υλοποιούν παραγγελίες για αγορές και προμήθειες.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ποιότητας	Κεφάλαιο 8
Δελτίο Παραγγελίας	E 40
Δελτίο Αξιολόγησης Προμηθευτή	E 42
Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης Προμηθευτή	E 43
Κατάλογος Εγκεκριμένων Προμηθευτών	E 41
Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης Εργαστηρίων	E 44
Δελτίο αγοράς παραβόλων	E 45
Δελτίο αγοράς καρτών ελέγχου καυσαερίων	E 46
Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης εξωτερικών επιθεωρητών	E 47

3. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Ο Διευθυντής Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

Ο Τεχνικός Υπεύθυνος Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

Λοιπό προσωπικό για τις αρμοδιότητες όπως αυτές προκύπτουν από τη Διαδικασία.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

4.1 Το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) ανάλογα με την περίπτωση προμηθεύεται υλικά και υπηρεσίες. Οι προμηθευτές επιλέγονται με βάση τη δυνατότητά τους να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις του υπό προμήθεια προϊόντος ή/και υπηρεσίας. Οι προμήθειες πραγματοποιούνται βάσει των οδηγιών που περιγράφονται στη Διαδικασία αυτή και της πολιτικής που εφαρμόζει γενικότερα το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) για τις προμήθειες. Η διαδικασία αυτή δεν αφορά υποχρεωτικά αγοραζόμενα προϊόντα, που δεν έχουν επίπτωση στην ποιότητα της τελικά προσφερόμενης υπηρεσίας (π.χ. είδη καθαρισμού γραφείων).

4.2 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ, ΕΓΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

4.2.1 Γίνεται αρχική αξιολόγηση του προμηθευτή από τον Τεχνικό Υπεύθυνο ή /και τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.), βάσει των κάτωθι απαιτήσεων κατά περίπτωση, ώστε να εξασφαλίζεται η αξιοπιστία και ικανότητα του φορέα :

- i. της προηγούμενης εμπειρίας συνεργασίας,
- ii. συμμόρφωση με την νομοθεσία,
- iii. πιστοποίηση συστήματος ποιότητας προμηθευτή ως προς **ISO 9001:2000**. Στην περίπτωση που το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) λαμβάνει υπηρεσίες δοκιμών ή / και διακρίβωσης, τότε ο προμηθευτής αξιολογείται επιπρόσθετα ως προς **ISO / IEC 17025**, με τη συμπλήρωση του **E 44 «Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης Εργαστηρίων»**,
- iv. των επιθεωρήσεων στις εγκαταστάσεις του προμηθευτή για αξιολόγηση της ικανότητάς του,
- v. της αποστολής Ερωτηματολογίου Αξιολόγησης Προμηθευτή **E 43**,

vi. της αξιολόγησης προσφορών, διαφημιστικών φυλλαδίων και αντίστοιχου ενημερωτικού υλικού του φορέα,

vii. Ανταπόκριση σε προσφορά, παραγγελία και συστάσεις για διόρθωση.

viii. Χρόνος παράδοσης.

ix. Πληροφορίες από τον ανταγωνισμό.

x. Στην περίπτωση που το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) λαμβάνει υπηρεσίες από εξωτερικούς επιθεωρητές, τότε ο προμηθευτής αξιολογείται επιπρόσθετα με τη συμπλήρωση του **Ε 47 «Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης εξωτερικών επιθεωρητών»**.

Τα σχετικά με την αξιολόγηση και έγκριση κάθε προμηθευτή στοιχεία, καταγράφονται στο έντυπο **Ε 42 “Δελτίο Αξιολόγησης Προμηθευτών”** που φυλάσσεται μαζί με την παραπάνω τεκμηρίωση σε αντίστοιχους Φακέλους Προμηθευτών.

Εγκεκριμένοι προμηθευτές καταγράφονται στο **Ε41 “Κατάλογο Εγκεκριμένων Προμηθευτών”**.

4.2.2. Για την προμήθεια του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.), έντυπων-παραβόλων και καρτών ελέγχου καυσαερίων συμπληρώνονται τα έντυπα **Ε 45 “Δελτίο αγοράς παραβόλων”** και **Ε 46 “Δελτίο αγοράς καρτών ελέγχου καυσαερίων”** αντίστοιχα. Μετά την ολοκλήρωση της προμήθειας καταχωρούνται στα παραπάνω έντυπα οι κόκκινοι αριθμοί. Για την αγορά των παραπάνω εντύπων δεν απαιτείται η εφαρμογή της **παραγράφου 4.2.1**. Τα παραπάνω έντυπα φυλάσσονται στο φάκελο **<ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΟΡΑΣ ΠΑΡΑΒΟΛΩΝ & Καρτών Ελέγχου Καυσαερίων>**.

4.2.2 Ο Τεχνικός Υπεύθυνος Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) έχει την ευθύνη για την τελική έγκριση κάθε εγκεκριμένου προμηθευτή.

4.2.3 Το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) αξιολογεί συνεχώς τους προμηθευτές κατά την προσφορά έργου ή διεκπεραίωση παραγγελίας κατά περίπτωση. Τυχόν παρατηρήσεις (προβλήματα) καταγράφονται στο **Ε 42** από τον Τεχνικό Υπεύθυνο ή του Υπεύθυνου Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) κατά περίπτωση.

4.3 ΔΙΕΚΠΕΡΑΙΩΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

4.3.1 Η υλοποίηση παραγγελιών για προμήθεια υλικών ή/και υπηρεσιών γίνεται μετά τη συμπλήρωση του Δελτίου Παραγγελίας (**E 40**) από τον παραγγελέντα και της έγκρισής του από τον Διευθυντή.

4.3.2 Το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) έχει ως πολιτική να διενεργεί όλους τους έλεγχους, μετρήσεις και δοκιμές που απαιτούνται για τον τεχνικό έλεγχο οχημάτων.

4.4 ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ

4.4.1 Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) διατηρεί Κατάλογο Εγκεκριμένων Προμηθευτών (**E 41**) ως αρχείο ACCESS, στον οποίο περιλαμβάνονται προμηθευτές:

α) Εργαστηριακού εξοπλισμού (οργάνων, μηχανών, ειδικών συσκευών και διατάξεων κλπ.).

β) Λοιπών υπηρεσιών υποστήριξης (εκπαίδευσης, Διαπιστευμένων Φορέων ελέγχου κλπ.).

γ) Πρώτων υλών, υλικών, αναλώσιμων, κλπ..

δ) Εργαστήρια δοκιμών και διακριβώσεων,

και γενικά προμηθευτές που προμηθεύουν με προϊόντα / υπηρεσίες που θεωρούνται σημαντικά για την ομαλή της λειτουργία και την ολοκλήρωση των τεχνικών ελέγχων οχημάτων.

4.4.2 Ο Διευθυντής ενημερώνεται στην περίπτωση που κάποιος προμηθευτής κρίνεται ως απορριπτός λόγω χαμηλής ή προβληματικής επίδοσης και εγκρίνει κατά περίπτωση την απόρριψή του.

4.4.3 Προμηθευτές που έχουν απορριφθεί διατηρούνται στο **E 41** όπου και καταγράφονται τα αίτια και η ημερομηνία της απόφασης για παύση συνεργασίας.

4.5 ΟΛΑ ΤΑ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ ΕΝΤΥΠΑ Ε 40 ΔΙΑΤΗΡΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΥΠΕΥΘΥΝΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (Υ.Δ.Π.).

4.6 ΚΑΝΕΝΑ ΥΛΙΚΟ ΔΕΝ ΓΙΝΕΤΑΙ ΑΠΟΔΕΚΤΟ ΚΑΙ ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ, ΕΑΝ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΩΣ ΔΕΝ ΕΠΑΛΗΘΕΥΤΕΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΑΡΑΓΓΕΛΘΕΝΤΑ. Η επαλήθευση της καλής κατάστασης αγαθών εξασφαλίζεται με την υπογραφή του παραγγελθέντα στο Ε 40.

5. ΑΡΧΕΙΑ

Δελτίο Παραγγελίας (Ε 40).

Κατάλογος Εγκεκριμένων Προμηθευτών / Αρχείο ACCESS (Ε 41).

Φάκελοι Εγκεκριμένων Προμηθευτών με όλη την σχετική τεκμηρίωση όπως αναφέρεται στην ανωτέρω Διαδικασία, συμπεριλαμβανομένων των κάτωθι κατά περίπτωση:

- ∅ Δελτίο Αξιολόγησης Προμηθευτή (Ε 42).
- ∅ Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης Εργαστηρίων (Ε 44) (στην περίπτωση προμήθειας υπηρεσιών διακρίβωσης).
- ∅ Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης Εξωτερικών Συνεργατών (Ε 47) (στην περίπτωση εξωτερικών συνεργατών που υλοποιούν εσωτερικές επιθεωρήσεις).
- ∅ Δελτίο αγοράς παραβόλων (Ε 45).
- ∅ Δελτίο αγοράς καρτών ελέγχου καυσαερίων (Ε 46).
- ∅ Διαφημιστικά φυλλάδια του προμηθευτή.
- ∅ Πιστοποιητικά συμμόρφωσης εξοπλισμού κ.τ.λ..
- ∅ Company Profiles.

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται από το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) για τη διακρίβωση και εξασφάλιση της συνεχούς καλής λειτουργίας όλου του εξοπλισμού, όπως: Συσκευές, όργανα, ειδικές διατάξεις.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ποιότητας	Κεφάλαιο 6.5
Κατάλογος Εξοπλισμού	E 100
Καρτέλα Εξοπλισμού	E 101
Αρχείο Χρήσης Προτύπων Εργασίας	E 102
Έντυπο Προγραμματισμού Διακριβώσεων	E 103
Έντυπο Προγραμματισμού Συντήρησης	E 104
Κατάλογος Λογισμικού	E 105
Ιστορικό Λογισμικού	E 106
ΕΑ -5/02	Έγγραφο Αναφοράς

3. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Ο Διευθυντής Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

Ο Τεχνικός Υπεύθυνος Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

Ο Υπεύθυνος Γραμμής.

Ο Ελεγκτής.

Λοιπό προσωπικό, για τις αρμοδιότητες όπως αυτές προκύπτουν από τη διαδικασία.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

4.1 Καταχώρηση εργαστηριακού εξοπλισμού

4.1.1 Με τον όρο ‘**εξοπλισμός**’ νοείται όργανα, συσκευές και διατάξεις δοκιμής, διατάξεις εξυπηρέτησης διαχείρισης μέσω ελέγχου, κυριότητας του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) (στο εξής θα αναφέρεται ως εξοπλισμός). Όλος ο εξοπλισμός είναι **καταχωρημένος** σε αρχείο με τη μορφή του εντύπου **E 100 “Κατάλογος Εξοπλισμού”**, το οποίο αναθεωρείται και διατηρείται από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας και τον Τεχνικό Διευθυντή.

4.1.2 Λεπτομερής καταγραφή των χαρακτηριστικών και λειτουργικών στοιχείων κάθε οργάνου, συσκευής, διάταξης, διατηρείται στο ηλεκτρονικό αρχείο με τη μορφή του έντυπου **E 101**, όπου καταγράφονται όλα τα απαραίτητα στοιχεία για τη σωστή λειτουργία και συντήρησή του, καθώς και το ιστορικό διακρίβωσης κατασκευής και έγκρισης της καταλληλότητάς του. Ενδέχεται επίσης να γίνεται παραπομπή σε σχετικές πηγές πληροφόρησης.

4.1.3 Καταχώρηση Λογισμικού Προγράμματος

Με τον όρο ‘**λογισμικό**’ νοείται κάθε ηλεκτρονικό πρόγραμμα, κύριο ή μη, που χρησιμοποιεί το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.), ώστε να πραγματοποιήσει τους απαραίτητους έλεγχους και να εκδώσει τα απαραίτητα έγγραφα, π.χ. Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.), Παραστατικά (στο εξής θα αναφέρεται ως **ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ**). Όλο το λογισμικό είναι καταχωρημένο σε αρχείο με τη μορφή του εντύπου **E 105 “Κατάλογος λογισμικού”**, το οποίο αναθεωρείται και διατηρείται από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας και τον Τεχνικό Διευθυντή. Λεπτομερής καταγραφή των χαρακτηριστικών και λειτουργικών στοιχείων **ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ**, διατηρείται στο ηλεκτρονικό αρχείο με τη μορφή του έντυπου **E 106-ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ**, όπου καταγράφονται όλα τα απαραίτητα στοιχεία του λογισμικού που χρησιμοποιεί το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.), καθώς και το ιστορικό των εκδόσεων του.

4.2 Συντήρηση και επισκευή εξοπλισμού.

4.2.1 Στην περίπτωση δυσλειτουργίας εξοπλισμού, ενημερώνονται άμεσα εγγράφως οι παρακάτω:

ΕΚΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ - ΜΗΝ ΤΟ	ΚΩΔ:
ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ	
Περιγραφή προβλήματος:.....	
.....	
Υπεύθυνος Λειτουργίας και Συντήρησης:.....	
Ημερομηνία θέσης εκτός λειτουργίας:.....	

Πίνακας 19: Έντυπο Προγραμματισμού Συντήρησης

α) Ο Τεχνικός Υπεύθυνος, ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.), ο Διευθυντής Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.), ώστε να προγραμματισθούν οι κατάλληλες διορθωτικές ενέργειες.

β) Ο Τεχνικός Υπεύθυνος, όπως αναφέρεται στο **E 101**, ο οποίος και τοποθετεί σε ευδιάκριτο σημείο σχετική σήμανση που περιέχει τα ακόλουθα στοιχεία, ώστε να αποτρέπεται η χρήση του οργάνου:

Ειδικότερα, η συντήρηση των οργάνων, συσκευών και διατάξεων, γίνεται βάσει των ειδικών οδηγιών του κατασκευαστή και με ευθύνη του Τεχνικού Υπεύθυνου. Για τη συντήρηση του εξοπλισμού, δύναται να χρησιμοποιηθεί αρμόδιο προσωπικό της εταιρείας ή εξωτερικοί συνεργάτες κατά περίπτωση. Κάθε σχετική ενέργεια επισκευής, συντήρησης και διακρίβωσης καταγράφεται στο έντυπο **E 101**.

4.2.2 Σε σχετικά εγχειρίδια του κατασκευαστή, αναφέρεται για ορισμένα από τα όργανα του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) πληροφόρηση, σχετικά με τη διερεύνηση προβλημάτων (troubleshooting), τον έλεγχο της κατάστασης διακρίβωσης, καθώς και την περίπτωση ανάγκης παρέμβασης του κατασκευαστή.

4.2.3 Ο Τεχνικός Υπεύθυνος μελετά τις οδηγίες συντήρησης κάθε συσκευής, οργάνου και ειδικής διάταξης από το εγχειρίδιο της συσκευής. Οι οδηγίες συντήρησης, εάν απαιτούνται, καταγράφονται συνοπτικά στην καρτέλα οργάνου (**E 101**) και συντάσσεται το πρόγραμμα συντήρησης του εξοπλισμού μέσω του **Εντύπου Προγραμματισμού Συντήρησης (E 104: πίνακας 19)**.

4.3 Μεταχείριση εξοπλισμού.

4.3.1 Μόνον εξουσιοδοτημένο και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, τα ονόματα του οποίου καταγράφονται στο έντυπο **E 101** κάθε οργάνου, μπορεί να θέτει σε λειτουργία εξοπλισμό ελέγχων και δοκιμών.

4.3.2 Ευαίσθητα όργανα (αυτά που απαιτούν ειδικές συνθήκες αποθήκευσης και λειτουργίας), καθώς και πρότυπα διακρίβωσης, διατηρούνται σε κατάλληλη προστατευτική συσκευασία και αποθηκεύονται σε συνθήκες που υποδεικνύει ο κατασκευαστής σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο.

4.3.3 Εξοπλισμός ελέγχων και δοκιμών δεν μετακινείται εκτός των εγκαταστάσεων του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

4.4 Διακρίβωση / έλεγχος της λειτουργίας.

4.4.1 Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) έχει την ευθύνη για τη σύνταξη, παρακολούθηση και το συντονισμό του ετήσιου προγράμματος διακρίβωσης, για το σύνολο του εξοπλισμού ελέγχων και δοκιμών του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.). Το πρόγραμμα διακρίβωσης αποτελεί ηλεκτρονικό αρχείο με τη μορφή του εντύπου **E 103**.

4.4.2 Η υπευθυνότητα για την επιβεβαίωση της καλής λειτουργικής κατάστασης και της κατάστασης διακρίβωσης κάθε οργάνου ανατίθεται στον Τεχνικό Υπεύθυνο ή στον Υπεύθυνο Ελέγχων. Όλο το προσωπικό που μεταχειρίζεται εξοπλισμό ελέγχων και δοκιμών, πρέπει να ελέγχει και εξασφαλίζει την καλή κατάσταση λειτουργίας και διακρίβωσής του, πριν από την κάθε χρήση του, όπου απαιτείται και είναι εφικτό από τις οδηγίες του κατασκευαστή.

4.4.3 Το πρόγραμμα διακρίβωσης συμπεριλαμβάνει τη δημιουργία κατάλογου διακριβωμένου εξοπλισμού και παραπέμπει σε αρχεία και διαδικασίες διακρίβωσης (όπου απαιτείται).

4.4.4 Πριν από τη χρήση οποιουδήποτε εξοπλισμού, ο αρμόδιος χειριστής πρέπει ν' ακολουθεί τις υποδείξεις του κατασκευαστή, όπως αναφέρονται στα σχετικά εγχειρίδια, για τον έλεγχο της καλής λειτουργικής κατάστασης και τη ρύθμιση (όχι διακρίβωση) του οργάνου (όπου απαιτείται και είναι δυνατόν).

4.4.5 Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.), στο πλαίσιο της διαδικασίας επιθεώρησης του Συστήματος Ποιότητας, ελέγχει σε τακτά και έκτακτα διαστήματα κατά περίπτωση τα αρχεία διακρίβωσης του εξοπλισμού.

4.4.6 Στόχος του προγράμματος διακρίβωσης είναι η συνεχής διατήρηση όλου του εξοπλισμού σε άριστη λειτουργική κατάσταση και εντός αποδεκτών ορίων σφάλματος, όπως αναφέρεται στα αντίστοιχα έντυπα **E 101** (Καρτέλα Οργάνου) ή και σε εγχειρίδια του κατασκευαστή.

4.4.7 Σχετικά αρχεία οργάνου παρέχουν την απαραίτητη τεκμηρίωση **ιχνηλασιμότητας** της κάθε διακρίβωσης σε Εθνικά ή Διεθνή Πρότυπα αναφοράς, ως απόδειξη της συμμόρφωσής του με προδιαγεγραμμένες απαιτήσεις (τεχνικά πρότυπα, προδιαγραφές δοκιμής, κ.λ.π.).

4.4.8 Αποτελεί ευθύνη του Τεχνικού Υπευθύνου η εξασφάλιση της διαθεσιμότητας:

- α)** ολοκληρωμένου αρχείου οργάνων, συσκευών και ειδικών διατάξεων,
- β)** αρχείου πιστοποιητικών διακρίβωσης οργάνων,
- γ)** διαδικασιών εσωτερικής διακρίβωσης και ελέγχου λειτουργίας της διακρίβωσης (όπου απαιτείται).

4.4.9 Το ιστορικό κάθε οργάνου καταγράφεται από τον Τεχνικό Υπεύθυνο στο έντυπο **E 101**, που μεταξύ άλλων περιέχει τα ακόλουθα στοιχεία:

- α)** Εργασία που υλοποιήθηκε (Διακρίβωση, Επισκευή, Συντήρηση κ.α.),
- β)** ημερομηνία,
- γ)** όνομα / φορέας υλοποίησης,
- δ)** περιγραφή εργασιών.

4.4.10 Κάθε Ελεγκτής ευθύνεται για την άμεση αναφορά στον Τεχνικό Υπεύθυνο περιπτώσεων, που κατά τη γνώμη του οι ενδείξεις οργάνων κρίνονται λανθασμένες λόγω :

- α)** αποδεδειγμένης βλάβης του οργάνου από κακή μεταχείριση,
- β)** εμφάνισης μη συμβατών ή απροσδόκητων αποτελεσμάτων,

γ) αφαίρεσης της σήμανσης διακρίβωσης ή μη δυνατότητας ανάγνωσής της,

δ) παρουσίας εμφανών σημαδιών λαθροχειρίας (μη εξουσιοδοτημένο άνοιγμα προστατευτικών καλυμμάτων, τροποποίηση / πείραγμα ρυθμίσεων οργάνου, κ.λ.π.).

Τα ανωτέρω όργανα θεωρούνται ως μη συμμορφούμενα, τίθενται άμεσα εκτός χρήσης και σημαίνονται κατάλληλα, σύμφωνα με διαδικασία της παραγράφου 4.2.1, ώστε ν' αποφευχθεί η περαιτέρω χρήση τους.

4.4.11 Η σύνταξη του προγράμματος διακρίβωσης λαμβάνει υπόψη:

- α)** Στοιχεία από προηγούμενα πιστοποιητικά διακρίβωσης.
- β)** Εισηγήσεις του φορέα διακρίβωσης.
- γ)** Υποδείξεις του κατασκευαστή.
- δ)** Χρήση του οργάνου.
- ε)** Συμμόρφωση με τυχόν απαιτήσεις διακρίβωσης πελατών.

Το χρονικό διάστημα διακρίβωσης οργάνων αποφασίζεται από τον Τεχνικό Υπεύθυνο και τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.), με βάση τ' ακόλουθα στοιχεία κατά περίπτωση:

- α)** τις υποδείξεις του EA-5/02,
- β)** τις υποδείξεις του κατασκευαστή,
- γ)** το ιστορικό οργάνου (πιστοποιητικά διακρίβωσης, επισκευές, χρόνος εκτός λειτουργίας, κ.λ.π.),
- δ)** τη χρήση του οργάνου,
- ε)** την απαιτούμενη ακρίβεια μέτρησης και τη κρισιμότητα του μετρούμενου μεγέθους.

4.4.12 Με βάση τις απαιτήσεις διακρίβωσης, ο εξοπλισμός καταχωρείται στις ακόλουθες κατηγορίες:

A: απαιτείται διακρίβωση από εξειδικευμένο εξωτερικό φορέα.

B: απαιτείται εσωτερική διακρίβωση από εξειδικευμένο προσωπικό του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

Γ: ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΔΙΑΚΡΙΒΩΣΗ (π.χ. για όργανα που χρησιμοποιούνται όπου οι ανοχές μέτρησης είναι «μεγάλες» ή/και η μέτρηση δεν αποτελεί μέρος της / του δοκιμής / ελέγχου, που καλείται να υλοποιήσει το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.), καθώς και για ειδικές διατάξεις ελέγχων και δοκιμών και διατάξεις διαχείρισης μέσω ελέγχου.

4.4.13 Εξοπλισμός που ανήκει στην κατηγορία Β διακριβώνεται κάτω από τις απαραίτητες συνθήκες και σύμφωνα με τεκμηριωμένες διαδικασίες (όπως ορίζονται σε εγχειρίδια του κατασκευαστή ή άλλα σχετικά πρότυπα). Τόσο οι Οδηγίες της Εσωτερικής Διακρίβωσης, όσο και τα αποτελέσματα της διακρίβωσης, αναφέρονται για κάθε όργανο στο **E 2000, Έντυπο καταγραφής δεδομένων εσωτερικής διακρίβωσης**, οι οποίες εγκρίνονται από τον Τεχνικό Υπεύθυνο και φυλάσσονται σε αρχείο πρωτοτύπων E 2000, όπως απαιτείται.

4.4.14 Κάθε διακριβωμένο όργανο φέρει σήμανση, που περιέχει τουλάχιστον τα κάτωθι στοιχεία:

- α)** Φορέας διακρίβωσης.
- β)** Ημερομηνία διακρίβωσης.
- γ)** Ημερομηνία επόμενης προγραμματισμένης διακρίβωσης.
- δ)** Όνομα ή υπογραφή υπεύθυνου διακρίβωσης.

Ο τύπος της σήμανσης (ταμπέλα, αυτοκόλλητο, κ.λ.π.) μπορεί να διαφοροποιηθεί ανάλογα με το φορέα διακρίβωσης κατά περίπτωση.

4.4.15 Σε τριμηνιαία βάση, ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) ελέγχει το συμπληρωμένο έντυπο **E 103** για τον προγραμματισμό των διαδικασιών διακρίβωσης (για εσωτερική και εξωτερική διακρίβωση).

Στην περίπτωση που υπάρχει σύμβαση υποστήριξης για κάποιο/α όργανο/α, ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) ενημερώνει έγκαιρα τον εκάστοτε φορέα διακρίβωσης, ώστε να εξασφαλίζεται πάντοτε η καλή κατάσταση διακρίβωσης όλου του εργαστηριακού εξοπλισμού.

4.4.16 Εξωτερικοί φορείς διακρίβωσης μπορεί να είναι :

- α)** Διαπιστευμένα εργαστήρια διακρίβωσης, ως προς τις απαιτήσεις του προτύπου **ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17025**.
- β)** Κατάλληλα αξιολογημένα εργαστήρια διακρίβωσης ή/και κατασκευαστές και αντιπρόσωποι εργαστηριακού εξοπλισμού.

Στη δεύτερη περίπτωση, ο φορέας διακρίβωσης ή κατασκευαστής/ αντιπρόσωπος, θα πρέπει να παρέχει επαρκή τεκμηρίωση ιχνηλασιμότητας σε διεθνή πρότυπα αναφοράς, για κάθε φυσικό μέγεθος που καλείται να ελέγξει.

4.5 Αστοχία / αποτυχία διακρίβωσης

4.5.1 Στην περίπτωση που εμφανίζεται εξοπλισμός, εκτός κατάστασης διακρίβωσης ή υπάρχει υποψία προβλήματος, ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία (όπου είναι δυνατόν να εφαρμοσθεί), υπό την επιτήρηση του Τεχνικού Υπεύθυνου:

- α)** Επαναλαμβάνεται η μέτρηση χρησιμοποιώντας τον ίδιο εξοπλισμό, ώστε να αποκλεισθεί το ενδεχόμενο σφάλματος ελεγκτή (ανθρώπινο σφάλμα).
- β)** Επαναλαμβάνεται η μέτρηση, με άλλο εξοπλισμό (όπου είναι δυνατόν), με γνωστή κατάσταση διακρίβωσης.
- γ)** Ανασκοπείται το αρχείο του οργάνου και ελέγχεται το ιστορικό του.
- δ)** Δρομολογούνται οι απαιτούμενες διαδικασίες επιδιόρθωσης και διακρίβωσης κατά περίπτωση.
- ε)** Ελέγχονται (μέσω του Μηχανογραφικού Συστήματος) προγενέστερα αρχεία Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων, μέχρι του σημείου που επιβεβαιωθεί ότι ο εξοπλισμός δεν παρουσίαζε προβλήματα. Τέτοιο σημείο θα μπορούσε να αποτελέσει προηγούμενη ημερομηνία διακρίβωσης. Το Μηχανογραφικό Σύστημα του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) έχει τέτοιου είδους δυνατότητες, ώστε να αντληθούν στοιχεία για την πιθανή ανάκληση οχημάτων για επανέλεγχο.

Στην περίπτωση επιβεβαίωσης προβλήματος στα αποτελέσματα του Τεχνικού Ελέγχου, με ευθύνη του Τεχνικού Υπευθύνου, ειδοποιούνται άμεσα οι κάτοχοι των σχετιζομένων οχημάτων και τα οχήματα αυτά καλούνται άμεσα για **επανέλεγχο**,

στο(α) σημείο(α) που προέκυψε το πρόβλημα, χωρίς επιβάρυνση του ιδιοκτήτη του οχήματος.

4.6 Χρήση προτύπων για διακρίβωση εξοπλισμού.

4.6.1 Πρότυπα που χρησιμοποιούνται για τη διακρίβωση εξοπλισμού ελέγχων και δοκιμών (θα αναφέρονται ως εξής ως Πρότυπα Εργασίας) **δεν** χρησιμοποιούνται για οποιονδήποτε άλλο σκοπό (π.χ. για μετρήσεις ή δοκιμές).

Τα Πρότυπα Εργασίας φυλάσσονται σε ασφαλές χώρο και υπό συνθήκες αυστηρά ελεγχόμενες, σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή.

4.6.2 Η κάθε χρήση Προτύπων Εργασίας καταγράφεται από έντυπο **E 102**.

4.6.3 Τα Πρότυπα Εργασίας θεωρούνται ως «εξοπλισμός» και για κάθε ένα από αυτά συμπληρώνεται έντυπο **E 101**.

4.6.4 Όλα τα Πρότυπα Εργασίας ανήκουν στην κατηγορία διακρίβωσης **A** και διαθέτουν τα απαραίτητα πιστοποιητικά διακρίβωσης που εξασφαλίζουν την ιχνηλασιμότητα των μετρήσεων.

4.6.5 Εξοπλισμός της κατηγορίας **Γ** ή εξοπλισμός στον οποίο σαφώς αναγράφεται η ένδειξη, ότι βρίσκεται εκτός κατάστασης διακρίβωσης, δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για την υλοποίηση μετρήσεων ή ελέγχων.

4.6.6 Το σύστημα διακρίβωσης εξοπλισμού (**Δ 100** και όλα τα σχετικά αρχεία) υπόκειται σε τακτικούς ελέγχους και γενική εξαμηνιαία επιθεώρηση από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (ως μέρος του προγράμματος εσωτερικών επιθεωρήσεων). Η επιθεώρηση συμπεριλαμβάνει τουλάχιστον τα εξής:

- α)** επιβεβαίωση της πληρότητας αρχείων (πιστοποιητικά, **E 100**, **E 101**, κ.λ.π.),
- β)** επιβεβαίωση καταλληλότητας της περιόδου διακρίβωσης του εξοπλισμού, σε σχέση με τη συχνότητα χρήσης του και το ιστορικό διακρίβωσής του. Στην περίπτωση που κρίνεται σκόπιμο, η συχνότητα διακρίβωσης αυξάνεται ή ελαττώνεται κατά περίπτωση, με την έγκριση και του Τεχνικού Υπεύθυνου.

4.6.7 Η χρήση εξοπλισμού, πέραν του χρόνου διακρίβωσής του, επιτρέπεται για περίοδο **20 εργάσιμων ημερών** με τις εξής προϋποθέσεις:

α) το ιστορικό του οργάνου επιδεικνύει τη σταθερότητά του και την έλλειψη προβλημάτων μεταξύ διακριβώσεων.

β) ο εξοπλισμός σημαίνεται κατάλληλα (καθώς και τα σχετικά του αρχεία) με αναφορά στο χρόνο επέκτασης της διακριβώσής του.

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) εγκρίνει κάθε απόκλιση στο προκαθορισμένο πρόγραμμα διακριβώσης. Αποκλίσεις γίνονται δεκτές μόνο λόγω εξαιρετικών περιπτώσεων, όπως καθυστέρηση του οργανισμού διακριβώσης, παραγγελία ανταλλακτικών, κ.λ.π..

4.6.8 Καινούριος εξοπλισμός δεν αποδεσμεύεται για χρήση, πριν επιβεβαιωθεί η καλή κατάσταση διακριβώσης και λειτουργίας του. Τα σχετικά στοιχεία καταγράφονται στο **E 101**.

4.6.9 Στην περίπτωση που ο φορέας

α) διακριβώνει τον εξοπλισμό του εσωτερικά (διακριβωση τύπου **B**),

β) μεταβάλλει το χρονικό διάστημα επαναδιακριβώσης,

οφείλει να σημαίνει το σχετικό εξοπλισμό με ετικέτα αναγνώρισης, ακολουθώντας τις απαιτήσεις της **παραγράφου 4.4.14**.

4.6.10 Στην περίπτωση που διακριβωθεί ένα όργανο και βρεθεί ότι υπάρχει μόνιμη απόκλιση στις παραμέτρους ρύθμισής του, προκειμένου να συμπεριφέρεται έτσι ώστε να μην επηρεάζεται η ακρίβεια των μετρήσεων του, με την έγκριση του Τεχνικού Υπεύθυνου τοποθετείται σε εμφανή θέση, πάνω στο όργανο, κατάλληλη σήμανση της αντίστοιχης διόρθωσης με αναφορά στο σχετικό πιστοποιητικό ή / και στον πίνακα / καμπύλη διακριβώσης του. Η συγκεκριμένη δυνατότητα δεν αφορά τον εξοπλισμό της αυτόματης γραμμής Τεχνικού Ελέγχου, αλλά μόνο το παχύμετρο μέτρησης βάθους πέλματος και το μανόμετρο μέτρησης πίεσης ελαστικών.

4.6.11 Κατά την παραλαβή πιστοποιητικών διακριβώσης εξοπλισμού από εξωτερικό φορέα αξιολογούνται από τον Τεχνικό Υπεύθυνο τα ακόλουθα στοιχεία:

α) πληρότητα στοιχείων πιστοποιητικού (ιχνηλασιμότητα με εξοπλισμό του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) (**E 101** / «Καρτέλα Οργάνου»).

β) ακολουθούμενη διαδικασία διακρίβωσης (E 101 / «Καρτέλα Οργάνου»).

γ) ιχνηλασιμότητα μετρήσεων διακρίβωσης σε εθνικά ή/και διεθνή πρότυπα.

δ) οι σημειούμενες αποκλίσεις είναι εντός των καθιερωμένων ορίων (E 101 / «Καρτέλα Οργάνου»).

Αφού επιβεβαιωθούν τα ανωτέρω, το πιστοποιητικό διακρίβωσης εγκρίνεται από τον Τεχνικό Υπεύθυνο, με την υπογραφή της τελευταίας του σελίδας «**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ**». Μετά την έγκριση του πιστοποιητικού, ο Τεχνικός Υπεύθυνος ενημερώνει την σήμανση που φέρει ο διακριβωμένος εξοπλισμός με την ημερομηνία της επόμενης διακρίβωσης.

5. ΑΡΧΕΙΑ

Αρχείο οργάνων που περιέχει μεταξύ άλλων:

∅ Καρτέλα Οργάνου	E 101
∅ Αρχείο εγχειριδίων χρήσης εξοπλισμού	
∅ Κατάλογο Εξοπλισμού ελέγχων και δοκιμών	E 100
∅ Αρχείο πιστοποιητικών διακρίβωσης οργάνων	
∅ Έντυπο Προγραμματισμού Διακριβώσεων	E 103
∅ Έντυπο Προγραμματισμού Συντήρησης	E 104
∅ Αρχείο Χρήσης Προτύπων Εργασίας	E 102
∅ Κατάλογος Λογισμικού	E 105
∅ Ιστορικό Λογισμικού	E 106

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της Διαδικασίας που ακολουθείται για την επικύρωση μεθόδων δοκιμών και ελέγχων που πραγματοποιούνται στο Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) και εντάσσονται στο τεχνικό πεδίο διαπίστευσής του.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Καρτέλα Εξοπλισμού	E 101
Δελτίο Ελέγχου Συσκευής	E 130
Καρτέλα Εκπαίδευσης Προσωπικού	E 81
Πρόγραμμα Ελέγχου Ποιότητας Αποτελεσμάτων	E 131

3. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Αποτελεί ευθύνη του Τεχνικού Διευθυντή η επικύρωση κάθε μεθόδου που πραγματοποιείται από το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) και η εξασφάλιση της εφαρμογής αυτής της διαδικασίας.

Οι διαδικασίες επικύρωσης μεθόδων αναλαμβάνονται μόνον από τεχνικά και επιστημονικά ικανό προσωπικό, στο οποίο και διατίθενται όλοι οι απαραίτητοι πόροι (εγκαταστάσεις, εξοπλισμός, προσωπικό, κ.λ.π.) για την ολοκλήρωση του συγκεκριμένου στόχου.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

4.1 Λόγω της πολυπλοκότητας της διαδικασίας επικύρωσης μεθόδων δοκιμών, δεν ακολουθούνται σαφώς καθορισμένες οδηγίες, αλλά χρησιμοποιεί τη διαδικασία αυτή ως αναφορά.

4.2 Το εργαστήριο εξασφαλίζει ότι διενεργεί μετρήσεις και δοκιμές σύμφωνα με επικυρωμένες μεθόδους.

4.3 Επικύρωση θεωρείται η «επιβεβαίωση μετά από εξέταση και παροχή αντικειμενικών αποδείξεων, ότι ικανοποιούνται οι ειδικές απαιτήσεις για μια συγκεκριμένη προβλεπόμενη χρήση».

4.4 Το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) διενεργεί εργαστηριακές δοκιμές, ελέγχους και μετρήσεις σύμφωνα με:

Αναγνωρισμένα, τυποποιητικά έγγραφα (πρότυπα, τεχνικές προδιαγραφές, νομοθεσία, κ.ά.).

4.5 Η επικύρωση εργαστηριακής μεθόδου περιλαμβάνει τρεις **(3)** βασικές ενέργειες:

4.5.1 Την εξασφάλιση της καταλληλότητας της μεθόδου για την επίλυση του προβλήματος.

4.5.2 Την επίδειξη τεχνικής επάρκειας της μεθόδου για συγκεκριμένο εύρος μέτρησης.

4.5.3 Την επίδειξη τεχνικής ικανότητας να διεκπεραιώσουν την τυποποιημένη μέθοδο.

Οι ενέργειες **4.5.1** και **4.5.2** θεωρούνται ότι ικανοποιούνται μέσω της χρήσης αναγνωρισμένων τυποποιημένων μεθόδων δοκιμής (πρότυπα, εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία).

4.6 Για την επίδειξη της τεχνικής ικανότητας διεκπεραίωσης της εκάστοτε τυποποιημένης μεθόδου, ολοκληρώνονται οι κάτωθι ενέργειες κατά περίπτωση:

4.6.1 Στην περίπτωση **προμήθειας νέου εργαστηριακού εξοπλισμού:**

4.6.1.1 Ακολουθείται η μέθοδος που προδιαγράφεται στο έντυπο **Ε 130 “Δελτίο Ελέγχου Συσκευής”** που προβλέπει την καταγραφή των παρακάτω στοιχείων:

- i)** Θέση της κάθε συσκευής (σε ποια γραμμή ελέγχου βρίσκεται).
- ii)** Κωδικός συσκευής καθώς και σειριακός αριθμός.
- iii)** Αρχικός οπτικός έλεγχος της κατάστασης της συσκευής και επαλήθευση ότι τα υπάρχοντα τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστή αναφέρονται στη συγκεκριμένη συσκευή και καταγράφουν κατά περίπτωση:

- οδηγίες χρήσης,
- οδηγίες συντήρησης,
- οδηγίες ελέγχου δυσλειτουργίας της συσκευής (trouble shooting),
- τεχνικά χαρακτηριστικά της συσκευής (ακρίβεια, εύρος μέτρησης, κ.λ.π.),
- οδηγίες ασφαλείας.

- iv)** Υπεύθυνος για τη λεπτομερή μελέτη των τεχνικών εγχειριδίων του κατασκευαστή.
 - v)** Τυχόν ατέλειες της συσκευής που προκύπτουν κατά την ανάγνωση των τεχνικών εγχειριδίων του κατασκευαστή.
 - vi)** Λειτουργικός έλεγχος σύμφωνα με τις υποδείξεις των τεχνικών εγχειριδίων του κατασκευαστή.
 - vii)** Απαιτήσεις για συντήρηση, διακρίβωση, αγορά εξαρτημάτων, αναλωσίμων και δοκιμών, πριν την αποδοχή της συσκευής για χρήση.
 - viii)** Κάλυψη απαιτήσεων κάποιων διεθνών τεχνικών προτύπων.
 - ix)** Εκπαίδευση χειριστών.
 - x)** Επίδειξη καλής λειτουργίας.
- Το Δελτίο Ελέγχου Συσκευής φυλάσσεται στον εκάστοτε φάκελο της κάθε συσκευής.

4.6.1.2 Στη συνέχεια, συμπληρώνεται το **E 101 «Καρτέλα Εξοπλισμού»**, όπου εκτός των άλλων αναφέρονται στοιχεία, όπως:

- i)** Λεπτομέρειες αρχικού ελέγχου για συμμόρφωση με απαιτήσεις προδιαγραφών δοκιμών (**4.4.1**).
- ii)** Μετρούμενο φυσικό μέγεθος, εύρος μέτρησης, διακριτικότητα οργάνου, καθώς και ακρίβεια μέτρησης και επαναληψιμότητα (τα τελευταία συμπληρώνονται αν είναι διαθέσιμα από κατασκευαστή).
- iii)** Λοιπά τεχνικά στοιχεία και γενική περιγραφή οργάνου.
- iv)** Οδηγίες διακρίβωσης και χρησιμοποιούμενα πρότυπα αναφοράς (εάν υπάρχουν).

- v) Περιγραφή και θέση οδηγιών χρήσης και συντήρησης οργάνου.
- vi) Ιστορικό οργάνου, όπου αναφέρονται στοιχεία όπως διακριβώσεις, συντηρήσεις, επισκευές που έχει υποστεί το όργανο, ποιος είναι υπεύθυνος και μια σύντομη περιγραφή των εργασιών αυτών.
- vii) Καταγραφή του Υπεύθυνου για τη γενική λειτουργία του οργάνου, καθώς και εκπαιδευμένων χειριστών (ελεγκτών).

4.6.1.3 Διενεργείται **αρχικός έλεγχος** για συμμόρφωση με απαιτήσεις σχετικών τυποποιημένων ελέγχων ως εξής:

i) Βάση των οδηγιών που παρέχονται σε σχετικά τυποποιητικά έγγραφα (4.4.1), δημιουργούνται οδηγίες ελέγχου, όπου αναφέρονται γενικές οδηγίες που αφορούν την κάθε μέτρηση, όπως:

- προετοιμασία οχήματος,
- στάδια διαδικασίας ελέγχου,
- άλλες πληροφορίες, όπως απαιτήσεις ειδικών συνθηκών μεταχείρισης.

Στα πλαίσια επικύρωσης μιας μεθόδου ελέγχου, είναι δυνατό να απαιτείται διαδικασία υπολογισμού αβεβαιότητας της μέτρησης. Για τον υπολογισμό της αβεβαιότητας μέτρησης για συγκεκριμένη μέθοδο και συγκεκριμένο εξοπλισμό:

ii) Εντοπίζονται και όπου είναι δυνατό ποσοτικοποιούνται οι παράγοντες που επηρεάζουν τα αποτελέσματα της μέτρησης και συντελούν στην αβεβαιότητα μέτρησης. Οι κυριότεροι παράγοντες είναι:

- χαρακτηριστικά του οργάνου όπως διακριτικότητα και ακρίβεια,
- σφάλμα χειριστή,
- αβεβαιότητα που προέκυψε από τη διαδικασία διακρίβωσης του οργάνου.

Η επίδραση των ανωτέρω παραγόντων αξιολογείται, ποσοτικοποιείται εάν είναι δυνατόν.

iii) Υπό την επίβλεψη του **Τεχνικού Διευθυντή** διενεργούνται τεχνικοί έλεγχοι οχημάτων από το τεχνικό προσωπικό. Οι έλεγχοι αυτοί δύναται να είναι:

- έλεγχος οχημάτων με συγκεκριμένες ελλείψεις τις οποίες προκαθορίζει ο Τεχνικός Διευθυντής του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) και είναι γνωστές μόνο σε εκείνον,
- επανάληψη της διαδικασίας τεχνικού ελέγχου συγκεκριμένου οχήματος τουλάχιστον 5 φορές από τον ίδιο ή/και διαφορετικό ελεγκτή στην ίδια γραμμή ελέγχου,
- δοκιμές σε πρότυπα αναφοράς με γνωστή τιμή και απόκλιση.

Τα αποτελέσματα των δοκιμών αυτών καταγράφονται σε σχετικά έντυπα του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.).

iv) Ο Τεχνικός Διευθυντής ανασκοπεί τα αποτελέσματα και επιβεβαιώνει ότι:

- ο υπάρχων εξοπλισμός,
- οι εγκαταστάσεις, και
- οι χειριστές των οργάνων

είναι σε θέση να φέρουν σε πέρας τις μετρήσεις με γνωστό και αποδεκτό σφάλμα. Όπου είναι δυνατό, προτιμάται για τον ανωτέρω έλεγχο, η χρήση προτύπων αναφοράς με γνωστή τιμή και απόκλιση.

Τα αποτελέσματα των ανωτέρω δοκιμών καταγράφονται όπου κρίνεται σκόπιμο από τον Τεχνικό Υπεύθυνο.

iv) Κατά τη διαδικασία **επικύρωσης** δοκιμής, ο Ελεγκτής πρέπει να καταγράφει με προσοχή τις τυχόν αποκλίσεις από τις τιμές που ελήφθησαν μεταξύ του τεχνικού προσωπικού (ενδοεργαστηριακός έλεγχος). Προηγούμενη εμπειρία από παρόμοιες δοκιμές και ελέγχους, καθώς και θεωρητικοί υπολογισμοί των ζητούμενων χαρακτηριστικών ή επίδοσης του αντικείμενου υπό έλεγχο,

αποτελούν σημαντικά βοηθήματα της ομάδας έργου για την **επικύρωση** της διαδικασίας δοκιμής.

4.6.2 Στην περίπτωση **πρόσληψης νέου τεχνικού προσωπικού** εξασφαλίζεται η συμμετοχή του σε ομάδες έργου δοκιμών που περιλαμβάνει έμπειρα στελέχη. Η συμμετοχή του «νέου» τεκμηριώνεται στα αρχεία του σχετικού έργου. Το νέο στέλεχος του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) δύναται να αναλαμβάνει δίχως επίβλεψη τη διεκπεραίωση μετρήσεων όταν:

- έχει επιτυχώς συμμετάσχει σε οποιοδήποτε από τους παραπάνω τρόπους επικύρωσης (§ 4.1.6.3 iii) με αποδεκτό σφάλμα,
- έχει καταγραφεί η εκπαίδευση στην Καρτέλα Εκπαίδευσής του **E 81** για τη συγκεκριμένη μέτρηση,
- εξουσιοδοτείται από τον Τεχνικό Διευθυντή για την υλοποίηση της συγκεκριμένης μέτρησης, μέσω του **E 86 «Εξουσιοδότηση Προσωπικού»**.

4.7 Οι επικυρώσεις μετρήσεων και ελέγχων υλοποιούνται σύμφωνα με τον προγραμματισμό που έχει προβλέψει στο **E 131** ο Τεχνικός Διευθυντής.

5. ΑΡΧΕΙΑ

Φάκελοι Οργάνων που περιέχουν μεταξύ άλλων:

- | | |
|---|---------------|
| ∅ Δελτίο Ελέγχου Συσσκευής | Διάφορα E 130 |
| ∅ Καρτέλα Εξοπλισμού | Διάφορα E 101 |
| ∅ Πρόγραμμα Ελέγχου Ποιότητας Αποτελεσμάτων E 131 | |
- και σχετική τεκμηρίωση

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που χρησιμοποιείται για την πρόσληψη προσωπικού, τον εντοπισμό της ανάγκης για εκπαίδευση προσωπικού ή/και εξωτερικών συνεργατών, η πιστοποίηση του προσωπικού, καθώς και την υλοποίηση και την καταγραφή όλων των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

Εφαρμόζεται σε όλα τα τμήματα του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) και αφορά αναγνώριση της ανάγκης εκπαίδευσης, υλοποίηση της εκπαίδευσης και διατήρηση εγγράφων ως τεκμηρίωση υλοποίησης της εκπαίδευσης.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ποιότητας	Κεφάλαιο 6.2
Ετήσιο Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Προσωπικού	E 80
Καρτέλα Εκπαίδευσης Προσωπικού	E 81
Δήλωση Εμπιστευτικότητας	E 82
Περιγραφή Θέσης Εργασίας – Διευθυντή	E 84Α
Περιγραφή Θέσης Εργασίας – Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.)	E 84Β
Περιγραφή Θέσης Εργασίας – Τεχνικού Διευθυντή	E 84Γ
Περιγραφή Θέσης Εργασίας – Αναπληρωτή Τεχνικού Διευθυντή	E 84Δ
Περιγραφή Θέσης Εργασίας – Υπευθύνου Γραμμής Ελέγχου	E 84Ε
Περιγραφή Θέσης Εργασίας – Ελεγκτής	E 84Ζ
Περιγραφή Θέσης Εργασίας – Γραμματεία	E 84Η
Περιγραφή Θέσης Εργασίας – Τηλεφωνήτριας	E 84Θ

Περιγραφή Θέσης Εργασίας	E 84
Δελτίο Αξιολόγησης Τεχνικού Προσωπικού	E 85
Εξουσιοδότηση Προσωπικού	E 86
Δελτίο Αρχικής Αξιολόγησης	E 87
Σύμβαση Συνεργασίας	
Καθορισμός προσόντων υπαλλήλων, που συμμετέχουν στο έργο του τεχνικού ελέγχου οχημάτων	Φ2/75443/3519
Πιστοποίηση Προσωπικού Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.)	ΦΕΚ 996
Τροποποίηση Φ.Ε.Κ. 996 και Φ2/75443/3519 για την Πιστοποίηση Προσωπικού Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.)	ΦΕΚ 175

3. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Ο Διευθυντής Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

Ο Τεχνικός Διευθυντής Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

Λοιπό Προσωπικό, για τις αρμοδιότητες όπως αυτές προκύπτουν από την διαδικασία.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

4.1 Η εκπαίδευση θεωρείται παράγοντας ύψιστης σημασίας για την αποδοτική λειτουργία του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) και για την ασφάλεια των διενεργούμενων ελέγχων και δοκιμών. Γι' αυτό, όλοι οι υπάλληλοι που συνεισφέρουν στην ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών λαμβάνουν κατάλληλη και εξειδικευμένη εκπαίδευση.

4.2 Το σύστημα εκπαίδευσης περιλαμβάνει τις εξής φάσεις:

4.2.1 Εισαγωγική εκπαίδευση (αφορά νεοπροσλαμβανόμενο προσωπικό).

4.2.2 Περίοδο εργασίας υπό την επίβλεψη έμπειρων ελεγκτών.

4.2.3 Συνεχιζόμενη κατάρτιση, καθ' όλη την διάρκεια της απασχόλησης, ώστε να τηρούνται ενήμεροι για την αναπτυσσόμενη τεχνολογία.

4.3 Πρόσληψη

4.3.1 Το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) αποδέχεται αρχικά αίτηση από τους υποψήφιους συνεργάτες και συμπληρώνεται το έντυπο **Ε 87 “Δελτίο Αρχικής Αξιολόγησης”**. Η αξιολόγηση του προσωπικού πραγματοποιείται από τον Διευθυντή ή τον Τεχνικό Διευθυντή με βάση:

I. Την εκπαίδευσή τους.

II. Το βιογραφικό τους σημείωμα.

III. Την προηγούμενη εμπειρία τους.

IV. Την διενέργεια τεχνικών ελέγχων σε Οχήματα (στην περίπτωση ελεγκτών).

4.3.2 Κατά την αξιολόγηση των υποψηφίων λαμβάνονται υπόψη οι απαιτήσεις σε προσόντα (μόρφωση, κατάρτιση, εμπειρία κ.τ.λ.), όπως αυτά προδιαγράφονται για κάθε επιμέρους θέση εργασίας στις αντίστοιχες “Περιγραφές Θέσεων Εργασίας” **Ε 84**, οι οποίες καταρτίζονται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τις απαιτήσεις του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.).

4.3.3 Με την πρόσληψη συμπληρώνεται και υπογράφεται “**Σύμβαση Συνεργασίας**”.

4.4 Εισαγωγική Εκπαίδευση

4.4.1 Οι νεοενασσωμένοι στο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) εισάγονται στο σύστημα οργάνωσης και λειτουργίας από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.), ο οποίος μπορεί να αναθέσει τμήμα της εισαγωγικής εκπαίδευσης σε άλλα άτομα (**6.1**). Η εισαγωγική εκπαίδευση μπορεί να περιέχει χωρίς να περιορίζεται σ' αυτά, τα ακόλουθα:

- § Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας και οργάνωση του φορέα.
- § Τεχνολογίες σχετικές με τη μεθοδολογία διεξαγωγής του τεχνικού ελέγχου.
- § Νομοθετικές απαιτήσεις.
- § Απαιτήσεις χειρισμού, ρύθμισης, συντήρησης και διακρίβωσης εξοπλισμού ελέγχων.
- § Ευθύνες, αρμοδιότητες και καθήκοντα των διαφόρων θέσεων εργασίας.

Η εκπαίδευση καταγράφεται στο **E 81**, το οποίο και υπογράφεται από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

4.5 Περίοδος Επιτήρησης

Ως περίοδος επιτήρησης νεοπροσλαμβανόμενου τεχνικού προσωπικού θεωρείται το πρώτο δεκαπενθήμερο από την ανάληψη των καθηκόντων του, κατά το οποίο μεταξύ άλλων αξιολογείται η αποτελεσματικότητα της παρεχόμενης εισαγωγικής εκπαίδευσης και εντοπίζονται τυχόν ελλείψεις. Προσωπικό υπό εκπαίδευση πρέπει πάντοτε να εποπτεύεται από έμπειρο επιβλέποντα κατά τη διάρκεια πραγματοποίησης των ελέγχων, μέχρι ο Τεχνικός Διευθυντής να του εκχωρήσει το δικαίωμα αυτόνομης εργασίας μέσω της συμπλήρωσης του **E 86 «Εξουσιοδότηση Προσωπικού»**. Το **E 86** συμπληρώνεται για κάθε εργαζόμενο που του εκχωρείται το δικαίωμα να εκτελεί τεχνικούς ελέγχους οχημάτων και να χειρίζεται συγκεκριμένο τύπο εξοπλισμού και να υλοποιεί συγκεκριμένες εργασίες.

4.6 Συνεχής Εκπαίδευση

- 4.6.1** Σε ετήσια βάση ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) συντάσσει μετά από εισηγήσεις των Υπευθύνων Τμημάτων το Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Προσωπικού **E 80**. Το πρόγραμμα αυτό εγκρίνεται από τον Διευθυντή και αναθεωρείται σύμφωνα με τις προκύπτουσες ανάγκες.
- 4.6.2** Η συνεχιζόμενη εκπαίδευση του τεχνικού προσωπικού περιλαμβάνει ετήσια συμπληρωματική της εισαγωγικής εκπαίδευσης, με σκοπό το τεχνικό προσωπικό να είναι σε θέση να διατηρήσει το δικαίωμα υλοποίησης του τεχνικού ελέγχου οχημάτων.
- 4.6.3** Οι εκπαιδευτικές ανάγκες εντοπίζονται από τον Τεχνικό Διευθυντή. Φροντίζει, όταν απαιτείται για την πιστοποίηση του προσωπικού, από κατάλληλο

οργανισμό ή και Υπουργική Αρχή, σύμφωνα με τη ισχύουσα κάθε φορά νομοθεσία.

4.6.4 Ο Τεχνικός Διευθυντής ευθύνεται για την αξιολόγηση της **τεχνικής επάρκειας** του προσωπικού, ελέγχων και δοκιμών και για την πρόταση επιπρόσθετης εκπαίδευσης αυτού, όπου απαιτείται.

4.6.5 Οι εκπαιδευτικές ανάγκες του φορέα προσδιορίζονται από την ανάλυση όλων των εργασιών που έχουν σχέση με την ποιότητα και απόδοση. Ιδιαίτερο βάρος δίνεται:

- § σε νέες μεθόδους τεχνικού ελέγχου,
- § τροποποιήσεις υφισταμένων μεθόδων ελέγχου και διαδικασίες,
- § σε προμήθεια νέου εξοπλισμού ελέγχων και δοκιμών,
- § νομοθετικές και κανονιστικές απαιτήσεις (όσον αφορά την εκπαίδευση),
- § ανταλλαγή απόψεων και εμπειριών μεταξύ του προσωπικού.

Επιπρόσθετα δύναται να τεκμηριωθεί ανάγκη εκπαίδευσης μέσω των αρχείων διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών, εσωτερικών και εξωτερικών επιθεωρήσεων, ανασκόπηση διοίκησης. Οι απαιτήσεις εκπαίδευσης μπορούν να προταθούν από κάθε υπάλληλο ή τον προϊστάμενό του στον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

4.6.6 Το τεχνικό προσωπικό του φορέα αξιολογείται σε ετήσια βάση από τον Τεχνικό Υπεύθυνο, με την συμπλήρωση του **Ε 84 «Δελτίο Αξιολόγησης Τεχνικού Προσωπικού»**.

4.7 Εκπαίδευση Προσωπικού Ελέγχων

4.7.1 Οι έλεγχοι και οι δοκιμές διενεργούνται μόνο από αξιολογημένο ως τεχνικά κατάλληλο και καταρτισμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό έχει την απαραίτητη εκπαίδευση, εμπειρία και επιμόρφωση για να χειρίζεται εξοπλισμό, σε ειδικές διατάξεις και να διενεργεί ελέγχους και δοκιμές σε οχήματα.

4.7.2 Εκπαίδευση (ειδική επιμόρφωση) των υποψηφίων ελεγκτών των Ιδιωτικών Κέντρων Τεχνικού Ελέγχου παρέχεται από το Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών (Υ.Μ.Ε.) σε συνεργασία με κατάλληλους φορείς, οι οποίοι ικανοποιούν τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας. Στόχος της ειδικής επιμόρφωσης του προσωπικού είναι να αποκτήσουν οι υποψήφιοι τις

απαραίτητες τεχνικές γνώσεις και δεξιότητες, ώστε να είναι κατάλληλοι για την διενέργεια του Τεχνικού Ελέγχου οχημάτων και να γνωρίζουν επαρκώς τις σχετικές με το θέμα νομοθετικές και κανονιστικές απαιτήσεις.

- 4.8** Κατά τις προγραμματιζόμενες Ανασκοπήσεις από τη Διοίκηση, η εκπαίδευση προσωπικού αποτελεί θέμα προς αξιολόγηση.

Η τεκμηρίωση των προσόντων του προσωπικού του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) αναφορικά με την μόρφωση, εκπαίδευση, εμπειρία, γνώσεις και δεξιότητες αυτού ως προς τις απαιτήσεις των εργασιών που του ανατίθενται, περιλαμβάνει βιογραφικό σημείωμα, βεβαιώσεις σπουδών, πιστοποιητικό εκπαίδευσης του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών, λοιπά πιστοποιητικά παρακολούθησης σεμιναρίων, αποδεικτικά εμπειρίας τα οποία και τηρούνται με ευθύνη του Υπεύθυνου Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) στο προσωπικό αρχείο κάθε εργαζομένου.

5. ΑΡΧΕΙΑ

Αρχεία Προσωπικού που περιέχουν:

- a) Ετήσιο Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Προσωπικού **E 80**.
- b) Βιογραφικό σημείωμα (επιστημονικού προσωπικού).
- c) Αντίγραφα τίτλων σπουδών και πιστοποιητικά κατά περίπτωση.
- d) Δελτίο αξιολόγησης τεχνικού προσωπικού **E 85**.
- e) Καρτέλα Εκπαίδευσης Προσωπικού **E 81**.
- f) Δήλωση Εμπιστευτικότητας **E 82**.
- g) Περιγραφή Θέσης Εργασίας **E 84**, (Α,Β,Γ,Δ,Ε,Ζ,Η,Θ, ανάλογα με τη θέση εργασίας τους)
- h) Εξουσιοδότηση Προσωπικού **E 86**.
- i) Αντίγραφο Δελτίου Ταυτότητας.
- j) Αντίγραφο Άδειας Οδήγησης.
- k) Δελτίο Αρχικής Αξιολόγησης **E 87**.
- l) Συμφωνητικό Συνεργασίας.

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται από το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) για τον προγραμματισμό και την υλοποίηση εσωτερικών επιθεωρήσεων ποιότητας. Εσωτερικές επιθεωρήσεις πραγματοποιούνται για την αξιολόγηση της πληρότητας και αποτελεσματικότητας του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) και της σωστής εφαρμογής του σε όλες τις σχετικές δραστηριότητες του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ποιότητας	Κεφάλαιο 12.2
Ανασκόπηση Διοίκησης	Δ 10
Διορθωτικές και Προληπτικές Ενέργειες	Δ 50
Εκπαίδευση/Διαχείριση Προσωπικού	Δ 80
Ετήσιο Πρόγραμμα Εσωτερικών Επιθεωρήσεων	Ε 70
ISO 19011-1	Έγγραφο Αναφοράς
Δελτίο Επιθεώρησης	Ε 71

3. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

Λοιπό προσωπικό, για τις αρμοδιότητες όπως αυτές προκύπτουν από τη διαδικασία.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

4.1 Προγραμματισμός Επιθεωρήσεων

4.1.1 Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) συντάσσει “**Ετήσιο Πρόγραμμα Εσωτερικών Επιθεωρήσεων**” (Ε 70), στο οποίο συμπεριλαμβάνονται οι

προβλεπόμενες συχνότητες επιθεώρησης. Στην περίπτωση επαναλαμβανόμενων προβλημάτων και ασυνεπειών, οι συχνότητες των επιθεωρήσεων και πιθανώς το περιεχόμενο του Προγράμματος, πρέπει να αναθεωρείται ανάλογα. Έκτακτες επιθεωρήσεις μπορεί να υλοποιηθούν όταν επιβάλλονται σημαντικές τροποποιήσεις στο Σύστημα Ποιότητας, για την αξιολόγηση μιας συγκεκριμένης περιοχής ή διαδικασίας, της αποτελεσματικότητας των διορθωτικών ενεργειών που απορρέουν από ελέγχους, επιθεωρήσεις (εσωτερικές ή από τρίτους), παράπονα πελατών, ενστάσεις κ.ά..

Οι έκτακτες επιθεωρήσεις στοχεύουν στο να αποτυπώσουν επακριβώς την παρούσα κατάσταση στο υπό επιθεώρηση τμήμα και μπορούν να υλοποιηθούν **δίχως την προηγούμενη ενημέρωση** του επιθεωρούμενου.

- 4.1.2** Οι Εσωτερικές Επιθεωρήσεις πραγματοποιούνται από αξιολογημένο ως κατάλληλο προσωπικό με καθορισμένη συχνότητα, ώστε κάθε Διαδικασία του Συστήματος Ποιότητας και κατ' επέκταση κάθε χώρος της εταιρείας που εμπλέκεται στην εφαρμογή του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.), να επιθεωρείται τουλάχιστο μια φορά το χρόνο.
- 4.1.3** Ο/οι επιθεωρητής/τές έχουν εκπαιδευτεί κατάλληλα για την υλοποίηση εσωτερικών επιθεωρήσεων (**Δ 80**). Η επιλογή των ατόμων αυτών γίνεται από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.), με κριτήριο το ότι οι επιθεωρητές δεν εμπλέκονται στην επιθεωρούμενη δραστηριότητα (ανεξαρτησία). Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) συντονίζει κάθε δραστηριότητα εσωτερικής επιθεώρησης.
- 4.1.4** Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) σε συνεργασία με τον Προϊστάμενο του επιθεωρούμενου τμήματος καθορίζει την ακριβή ημερομηνία της προγραμματισμένης επιθεώρησης, τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν από την υλοποίηση της επιθεώρησης.
- 4.1.5** Ο εκάστοτε επιθεωρητής μελετά την προς επιθεώρηση δραστηριότητα που του έχει ανατεθεί, τις σχετικές Διαδικασίες και Οδηγίες Ελέγχων, τα αποτελέσματα προηγούμενων επιθεωρήσεων (αρχείο επιθεωρήσεων) και ότι άλλο θεωρεί απαραίτητο για την προετοιμασία της επιθεώρησης.

- 4.1.6** Με την ολοκλήρωση κάθε επιθεώρησης που πραγματοποιήθηκε, ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) ενημερώνει το Πρόγραμμα Εσωτερικών Επιθεωρήσεων (**E 70**), ως απόδειξη της υλοποίησής της.
- 4.1.7** Κατά τη σύνταξη του “**Ετήσιο Πρόγραμμα Εσωτερικών Επιθεωρήσεων**” (**E 70**), γίνεται αναφορά, ποιος επιθεωρητής θα πραγματοποιήσει τις προγραμματισμένες επιθεωρήσεις. Ο επιθεωρητής στον οποίο το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) αναθέτει την διενέργεια των εσωτερικών επιθεωρήσεων θα πρέπει να έχει υπογράψει σύμβαση-εργασία με το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.). Η σύμβαση αυτή θα πρέπει να είναι σε ισχύ και να συνοδεύεται από τα ανάλογα παραστατικά.
- 4.1.8** Σε περίπτωση που οι εσωτερικές επιθεωρήσεις πραγματοποιούνται από το προσωπικό του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.), δεν ισχύουν οι απαιτήσεις της παραγράφου **4.1.7**, αλλά οι απαιτήσεις της παραγράφου **4.1.3**.

4.2 Υλοποίηση επιθεώρησης

- 4.2.1** Ο επιθεωρητής διενεργεί την επιθεώρηση και ελέγχει τα έγγραφα και δεδομένα (διαδικασίες, οδηγίες ελέγχων, έντυπα και δεδομένα αναφοράς) σχετικά με τη συγκεκριμένη δραστηριότητα που βρίσκεται υπό επιθεώρηση. Επίσης, επιθεωρεί τα αρχεία των παραγομένων εντύπων από τη συγκεκριμένη δραστηριότητα, για να διαπιστωθεί η ορθότητα καταγραφής των σχετικών στοιχείων και η σωστή αρχειοθέτησή τους.
- 4.2.2** Ο επιθεωρητής ρωτά τα πρόσωπα που πραγματοποιούν τις εκάστοτε εργασίες υπό επιθεώρηση, σχετικά με τις μεθόδους που εφαρμόζουν. Οι απαντήσεις τους θα πρέπει να συμφωνούν με το καταγεγραμμένο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας. Διάφορες περιπτώσεις (παραδείγματα) μπορούν να αναφερθούν για να επιβεβαιωθεί η συνέπεια στην τήρηση των Διαδικασιών του Συστήματος. Σε περίπτωση που κρίνεται αναγκαίο, ρωτούνται περισσότερα άτομα που εκτελούν την ίδια εργασία. Ο επιθεωρητής καταγράφει όλες τις παρατηρήσεις / σημειώσεις του στο έντυπο **E 71** και τη διάρκεια της επιθεώρησης.

- 4.2.3** Όπου εντοπίζεται πρόβλημα (μη συμμόρφωση ή παρατήρηση), ο επιθεωρητής πραγματοποιεί ελέγχους κατά την κρίση του για να διαπιστωθεί εάν πρόκειται για τυχαίο συμβάν ή συστηματικό πρόβλημα.
- 4.2.4** Όλες οι Μη Συμμορφώσεις / Παρατηρήσεις κοινοποιούνται στον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) και καταγράφονται από τον επιθεωρητή στο **E 71**.
- 4.2.5** Μετά το τέλος της επιθεώρησης, ο επιθεωρητής μαζί με τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) συνοψίζει στον επιθεωρούμενο ή/και στον Προϊστάμενο του τμήματος τα ευρήματα της επιθεώρησης.
- 4.2.6** Τα **Δελτία Επιθεώρησης (E 71)** κοινοποιούνται στον επιθεωρούμενο από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

4.3 Διορθωτικές Ενέργειες

- 4.3.1** Τα άτομα που έχουν την ευθύνη της επιθεωρούμενης δραστηριότητας προσδιορίζουν το συντομότερο τις απαιτούμενες ενέργειες για την εξάλειψη των μη συμμορφώσεων (διορθωτικές ενέργειες, υπευθυνότητες και ημερομηνίες υλοποίησης) και συμπληρώνουν ανάλογα το **E 71**.
- 4.3.2** Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) υλοποιεί Επιθεώρηση Επιβεβαίωσης, ώστε να εξασφαλίσει ότι μέσω κατάλληλων διορθωτικών ενεργειών έχουν εξαλειφθεί όλα τα αναφερόμενα προβλήματα.
- 4.3.3** Το σχετικό **E 71** υπογράφεται από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) ως επιβεβαίωση της ολοκλήρωσης των διορθωτικών ενεργειών.
- 4.4** Το Ετήσιο Πρόγραμμα Επιθεωρήσεων μπορεί να τροποποιηθεί ανά πάσα στιγμή από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.), λόγω τυχόν εμφανιζομένων προβλημάτων. Η συχνότητα των επιθεωρήσεων μπορεί να αυξηθεί σε μία συγκεκριμένη περιοχή (τμήμα) στην περίπτωση σοβαρών ή επαναλαμβανόμενων προβλημάτων.
- 4.5** Τα ευρήματα των εσωτερικών επιθεωρήσεων υποβάλλονται για Ανασκόπηση στην Διοίκηση (**Δ 10**) μέσω του **E 70** και τα αποτελέσματα καταγράφονται στα σχετικά αρχεία κάθε σύσκεψης.
- 4.6** Το πρότυπο **ΕΛΟΤ EN 30011-1** χρησιμοποιείται ως αναφορά για την εκπαίδευση επιθεωρητών και τον προγραμματισμό και την υλοποίηση των εσωτερικών επιθεωρήσεων.

- 4.7** Κατά τη διενέργεια της επιθεώρησης, ο εκάστοτε επιθεωρητής έχει πρόσβαση σε όλα τα σχετικά έγγραφα και δεδομένα του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (**Σ.Δ.Π.**).
- 4.8** Η αξιολόγηση της ικανότητας και της τεχνικής επάρκειας των τεχνικών ελέγχων εξασφαλίζεται μέσω της διενέργειας κάθετων επιθεωρήσεων ποιότητας και αφορούν όλες τις ενέργειες για την διεκπεραίωση του ελέγχου. Επιθεωρείται η ροή των εργασιών από την είσοδο των οχημάτων μέχρι και την έξοδο του από τις εγκαταστάσεις και την αρχειοθέτηση όλων των σχετικών εγγράφων. Οι κάθετες επιθεωρήσεις ποιότητας υπόκεινται και αυτές στο πρόγραμμα Εσωτερικών Επιθεωρήσεων. Οι κάθετες επιθεωρήσεις θα πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικές, τόσο του αριθμού των διενεργούμενων ελέγχων, όσο και του αριθμού των ελεγκτών.
- 4.9** Το πρόγραμμα του φορέα για την επιτόπια παρακολούθηση των ελεγκτών θα πρέπει να σχεδιάζεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να διασφαλίζει ότι κάθε ένας από τους ελεγκτές που εμπλέκονται στο έλεγχο, παρακολουθείται μέσω της κάθετης εσωτερικής επιθεώρησης, τουλάχιστον μια φορά στα 4 έτη.
- 4.10** Τα έντυπα **E 70**, **E 71** αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα του αρχείου επιθεώρησης που διατηρείται από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (**Υ.Δ.Π.**).

5. ΑΡΧΕΙΑ

Ετήσιο Πρόγραμμα Εσωτερικών Επιθεωρήσεων (**E 70**).

Πρακτικά Ανασκόπησης από τη Διοίκηση (**E 10**).

Δελτίο Επιθεώρησης (**E 71**).

6. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

6.1 Ορισμοί

6.1.1 Ως Κύρια Μη Συμμόρφωση θεωρείται:

- α) Η απουσία συστήματος ελέγχου, όπως απαιτείται από το πρότυπο **ISO 17020**, μη αποτελεσματικότητα (αδυναμία) του παρόντος συστήματος ή μη τήρηση των διαδικασιών (ελλειψείς εφαρμογή).

β) Εντοπισμός μη συμμορφώσεων που σχετίζονται με ένα συγκεκριμένο σύστημα ελέγχου, οι οποίες στο σύνολό τους υποδεικνύουν αδυναμία του συστήματος ελέγχου ή των ακολουθούμενων μεθόδων ελέγχου.

6.1.2 Ως Δευτερεύουσα Μη Συμμόρφωση θεωρείται:

Ασήμαντη, μεμονωμένη έλλειψη σε συγκεκριμένο τμήμα ή διαδικασία, η οποία μπορεί εύκολα να αποκατασταθεί.

6.1.3 Ως Παρατήρηση θεωρείται:

α) Ένα τμήμα του συστήματος που απαιτεί περαιτέρω αξιολόγηση για την εξάλειψη της πιθανότητας παρουσίασης προβλήματος στο μέλλον.

β) Εισήγηση για θέματα αποδοτικότητας της επιθεωρούμενης δραστηριότητας (ευκολία εφαρμογής, εξοικονόμηση πόρων, συμβατότητα με άλλες δραστηριότητες, κ.λ.π.).

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που ακολουθείται για την Ανασκόπηση του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) από τη Διοίκηση του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

Ανασκόπηση της Διοίκησης πραγματοποιείται σε ετήσια βάση με σκοπό την εξασφάλιση της συνεχούς καταλληλότητας και αποτελεσματικότητας του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.), καθώς και της συμμόρφωσής του με τις απαιτήσεις του Προτύπου **ISO 17020**, όπως επίσης και του Κανονισμού και των Κριτηρίων Διαπίστευσης του Ε.ΣΥ.Δ..

Μέσα από την διαδικασία αυτή παρέχεται δυνατότητα για τον εντοπισμό ευκαιριών βελτίωσης και αναγκών εισαγωγής τροποποιήσεων του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.), με στόχο την αναβάθμιση και την εξέλιξή του.

2. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Ο Διευθυντής Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.)

Ο Τεχνικός Διευθυντής Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

Οι Υπεύθυνοι λοιπών τμημάτων για τις αρμοδιότητες όπως αυτές προκύπτουν από τη διαδικασία.

3. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

3.1 Σε ετήσια, κατ' ελάχιστον βάση, λαμβάνει χώρα συνάντηση στελεχών του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) με σκοπό τη συνολική και συστηματική Ανασκόπηση του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.). Έκτακτες ανασκοπήσεις είναι δυνατό να διεξαχθούν, οποτεδήποτε θεωρηθεί ότι υφίσταται ανάλογη ανάγκη, κατά την κρίση του Υπεύθυνου Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.). Η συνάντηση προγραμματίζεται με πρωτοβουλία του, ο οποίος και ενημερώνει τα κάτωθεν στελέχη:

α) Τον Διευθυντή Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.)

β) Τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

γ) Τον Τεχνικό Διευθυντή Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

δ) Άλλα στελέχη και ενδιαφερόμενους κατά περίπτωση που μπορεί να είναι και στελέχη αρμοδίων υπηρεσιών ή και εξωτερικοί συνεργάτες (σύμβουλοι).

3.2 Τα θέματα προς ανασκόπηση καθορίζονται στο Δελτίο Ανασκόπησης Διοίκησης (**Ε 10**), πριν ή κατά τη διάρκεια της συνάντησης από τους παρευρισκόμενους. Η συμπλήρωση του **Ε 10** αποτελεί αποκλειστική ευθύνη του Υπεύθυνου Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.), ο οποίος μεριμνά για την τήρηση πρακτικών επί των θεμάτων που συζητήθηκαν και των αποφάσεων που ελήφθησαν.

3.3 Τα θέματα υπό συζήτηση κατά την Ανασκόπηση Διοίκησης μεταξύ άλλων συμπεριλαμβάνουν οπωσδήποτε τα κάτωθεν:

α) Το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.)

Εξετάζεται αν:

i. Η υπάρχουσα τεκμηρίωση του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.) είναι κατάλληλη για την ικανοποίηση των απαιτήσεων του προτύπου **ISO 17020** και του Κανονισμού Διαπίστευσης του Ε.ΣΥ.Δ..

ii. Ικανοποιεί τη δηλωθείσα πολιτική και τους στόχους της εταιρείας για την ποιότητα ως Φορέας Ελέγχου.

iii. Είναι αποδοτικό και αντιπροσωπευτικό των καθημερινών λειτουργιών της.

iv. Απαιτούνται τροποποιήσεις του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.).

β) Τα Προγράμματα και Αρχεία Ολοκλήρωσης Εσωτερικών Επιθεωρήσεων Ποιότητας

Εξετάζεται αν:

i. Διενεργούνται οι εσωτερικές επιθεωρήσεις σύμφωνα με το υπάρχον πρόγραμμα.

- ii. Πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενες διορθωτικές και προληπτικές ενέργειες εντός των ορισθέντων χρονικών ορίων.
 - iii. Εξασφαλίζουν την μη επανεμφάνιση των καταγεγραμμένων μη συμμορφώσεων.
 - iv. Τα αποτελέσματα επιθεωρήσεων όλων των εγκαταστάσεων και χώρων είναι ικανοποιητικά.
- γ) Έλεγχος εξοπλισμού (συσκευές, ειδικές διατάξεις) ελέγχων και δοκιμών.

Εξετάζεται αν:

- i. Ο εξοπλισμός ελέγχων και δοκιμών είναι πάντοτε διακριβωμένος, κατάλληλος και φέρει κατάλληλη σήμανση (τήρηση του προγράμματος συντήρησης και διακρίβωσης εξοπλισμού).
 - ii. Υπάρχει επάρκεια εγκαταστάσεων και χώρου δοκιμών και ελέγχων.
- δ) Τις αναφορές Διορθωτικών και Προληπτικών Ενέργειών / Παράπονα Πελατών / Ενστάσεις

Εξετάζεται αν γίνεται :

- i. Επισήμανση αδυναμιών που απαιτούν άμεση διοικητική παρέμβαση, ή περιοχών όπου είναι πιθανόν να παρουσιάσουν πρόβλημα στο μέλλον ή πιθανές παρεμβάσεις ευελιξίας και αποτελεσματικότερης αντιμετώπισης των ελέγχων και δοκιμών στο μέλλον.
 - ii. Εξασφάλιση της επάρκειας και καταλληλότητας πόρων σε ανθρώπινο δυναμικό, εξοπλισμό και εγκαταστάσεις. Πρόβλεψη για άμεσες ανάγκες υποδομής για νέες δραστηριότητες ή δοκιμές.
 - iii. Εμφανισθείσες μη συμμορφώσεις στον εξοπλισμό, τις μεθόδους ελέγχου, το προσωπικό, τους προμηθευτές, τις διαδικασίες του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.).
 - iv. Αξιολόγηση αναφορών παραπόνων ή/και ενστάσεων πελατών.
- ε) Εξέταση θεμάτων από προηγούμενη Ανασκόπηση Διοίκησης.
- στ) Αξιολόγηση αποτελεσμάτων και εκθέσεων επιθεώρησης Ε.ΣΥ.Δ..
- ζ) Αξιολόγηση αποτελεσμάτων και εκθέσεων επιθεώρησης από πελάτες ή άλλους ελεγκτικούς φορείς.

η) Αξιολόγηση προμηθευτών / υπεργολάβων (εργαστηρίων, επιθεωρητών, τακτικών προμηθευτών).

Εξετάζεται αν:

- i. Ανταποκρίνονται στις υποχρεώσεις τους έγκαιρα και αξιόπιστα.
- ii. Ανταποκρίνονται έγκαιρα σε τυχόν εισηγήσεις διορθωτικών ενεργειών.
- iii. Υπάρχει ικανοποιητικό δίκτυο επικοινωνίας με αρμόδιο διοικητικό προσωπικό του προμηθευτή.

ι) Λοιπά στοιχεία όπως:

- i. Στατιστικά αποτελέσματα από την λειτουργία του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).
- ii. Επάρκεια και ικανότητα προσωπικού και διάγνωση των εκπαιδευτικών αναγκών του (Αρχεία Εκπαίδευσης).
- iii. Αποτελέσματα επικύρωσης τεχνικής ικανότητας προσωπικού.
- iv. Επάρκεια εξοπλισμού ελέγχων, γραφείων και εγκαταστάσεων.
- v. Εκθέσεις ή / και εισηγήσεις από στελέχη.

3.4 Οι αποφάσεις της συνάντησης καταγράφονται στο έντυπο **E 10**, όπως επίσης τυχόν ενέργειες προς εκτέλεση, υπεύθυνο προσωπικό για την υλοποίησή τους, ημερομηνία αποπεράτωσης, καθώς και οι υπογραφές επικύρωσης που αποδεικνύουν την ολοκλήρωση των ενεργειών αυτών.

3.5 Κατά την υλοποίηση της Ανασκόπησης Διοίκησης επανεξετάζεται η ισχύουσα συχνότητα των συναντήσεων. Εάν κρίνεται απαραίτητο, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της Ανασκόπησης, τροποποιείται η συχνότητά τους και καταγράφονται οι λόγοι της απόφασης αυτής στο έντυπο **E 10**.

3.6 Επιπλέον, έκτακτες συναντήσεις μπορούν να προγραμματιστούν εάν οι συμμετέχοντες κρίνουν ότι το Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Σ.Δ.Π.). δεν είναι αποδοτικό.

4. ΑΡΧΕΙΑ

Αρχείο Ανασκόπησης Διοίκησης το οποίο περιέχει:

∅ Δελτίο Ανασκόπησης Διοίκησης (**E 10**) το οποίο φυλάσσεται από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Καθορισμός της μεθόδου που εφαρμόζεται από το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) για τη διατήρηση της εμπιστευτικότητας των πληροφοριών που περιέρχονται στην αντίληψη του προσωπικού κατά την διενέργεια των ελέγχων, καθώς και της προστασίας και ασφάλειας δεδομένων που διατηρεί ο φορέας.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ποιότητας	Κεφάλαιο 10
Διαχείριση Εξοπλισμού Ελέγχου	Δ 100
Δήλωση Εμπιστευτικότητας	Ε 82

3. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

Ο Διευθυντής Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

Ο Τεχνικός Διευθυντής.

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

Λοιπό προσωπικό, για τις αρμοδιότητες όπως αυτές προκύπτουν από τη διαδικασία.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

4.1 Ασφάλεια και εμπιστευτικότητα αρχείων Φορέα

Δεδομένα τεχνικών ελέγχων οχημάτων ή/και συναφή έγγραφα διατηρούνται σε αρχεία που είναι διαθέσιμα, τόσο σε έντυπη, όσο και σε ηλεκτρονική μορφή μέσω του Μηχανογραφικού Συστήματος που διαθέτει το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

4.1.1 Αρχεία διακρίβωσης εξοπλισμού διατηρούνται από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) (**Δ 100**).

4.1.2 Τα αρχεία διατηρούνται τουλάχιστον για 5 χρόνια. Μετά το πέρας του παραπάνω χρονικού διαστήματος, κατά την Συνάντηση Ανασκόπησης της Διοίκησης, δύναται να δοθεί παράταση του διαστήματος αυτού.

4.1.3 Η ενημέρωση και ο έλεγχος των εγγράφων και δεδομένων που επηρεάζουν την ποιότητα περιγράφονται παρακάτω:

α) Πρότυπα DIN, ISO, EN, διάφορα Φ.Ε.Κ., κ.λ.π. διατηρούνται στη βιβλιοθήκη και αντικαθίστανται όταν αναθεωρούνται. Ο Τεχνικός Διευθυντής εισηγείται την αγορά και την αντικατάσταση προτύπων και ο Διευθυντής την εγκρίνει.

β) Τα αρχεία εξοπλισμού ελέγχονται και αναθεωρούνται μία φορά το χρόνο από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.). Όταν γίνεται προμήθεια νέου εξοπλισμού ή μεταβολή σε παλιό εξοπλισμό, αναθεωρείται το σχετικό αρχείο.

4.2 Εμπιστευτικότητα και ασφάλεια

4.2.1 Η φύση των εργασιών του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) απαιτεί την τήρηση εμπιστευτικότητας σε ότι αφορά πληροφορίες που λαμβάνονται κατά την εκτέλεση καθηκόντων.

4.2.2 Πληροφορίες σχετικές με θέματα πελατών θεωρούνται εμπιστευτικές.

4.2.3 Οι πληροφορίες αυτές διαχέονται μόνο στο αρμόδιο κατά περίπτωση προσωπικό και είναι διαθέσιμες στο Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.). Διάχυση πληροφοριών σε λοιπό προσωπικό γίνεται μόνο μετά από έγκριση του Διευθυντή.

Κάθε εργαζόμενος υπογράφει το έντυπο **E 82 «Δήλωση Εμπιστευτικότητας»**, με το οποίο δηλώνει ότι τηρεί εχεμύθεια επί γεγονότων ή πληροφοριών που λαμβάνει κατά την εκτέλεση των καθηκόντων του. Επίσης κάθε εργαζόμενος έχει το δικαίωμα να κάνει χρήση των σφραγίδων του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.), τόσο προσωπικών, όσο και της επιχείρησης, ώστε να ολοκληρώσει την εργασία του. Οι σφραγίδες αυτές μετά το τέλος εργασίας του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) παραδίδονται στην γραμματεία, η οποία τις τοποθετεί σε ασφαλιζόμενο χώρο μαζί με **α)** Δελτίο Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) προς εκτύπωση, **β)** Ενδεικτικό Σήμα Τεχνικού Ελέγχου (ΕΣΤΕ), **γ)** παράβολα Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Κ.Τ.Ε.Ο.) και παραδίδει τα κλειδιά στον Τεχνικό

Διευθυντή ή στον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

4.2.4 Κατά τη διάρκεια του ωραρίου εργασίας, επιτρέπεται η είσοδος στους διάφορους χώρους του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) μόνο του προσωπικού. Εξαιρούνται οι χώροι που έχουν δημιουργηθεί για την εξυπηρέτηση των πελατών.

4.2.5 Οι φάκελοι δεδομένων τεχνικού ελέγχου θεωρούνται απόρρητες πληροφορίες και φυλάσσονται σε βιβλιοθήκες που κλειδώνουν σε απουσία του προσωπικού.

4.2.5 Η εμπιστευτικότητα ηλεκτρονικών αρχείων επιτυγχάνεται με επιλογή passwords, όπου απαιτείται. Σκληροί δίσκοι ή δισκέτες με εμπιστευτικές πληροφορίες κλειδώνονται με ευθύνη του Υπεύθυνου Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.).

Απολύτως καμία γραπτή πληροφορία σχετική με τους ελέγχους και δοκιμές δεν επιτρέπεται να εξέλθει του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.), χωρίς έγκριση του Διευθυντή.

4.3 Παρωχημένα έγγραφα που διατηρούνται στις βιβλιοθήκες του Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) για νομική χρήση ή/και για σκοπούς διατήρησης γνώσης σημαίνονται κατάλληλα.

4.3.1 Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) είναι υπεύθυνος για τον έλεγχο της ασφαλούς διατήρησης των αρχείων της εταιρείας, μέσω των εσωτερικών επιθεωρήσεων.

4.4 Ο Φορέας Διαπίστευσης έχει πρόσβαση σε όλα τα αρχεία Ποιότητας.

4.5 Το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) υποχρεούται να εξασφαλίσει την πρόσβαση στους χώρους αποθήκευσης των Δελτίων Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) των εποπτικών οργάνων του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών (Υ.Μ.Ε.) και να θέτει στη διάθεση τους όποτε του ζητηθούν:

i. Τα σχετικά παραστατικά κάθε παραγγελίας Δελτίων Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.), στην οποία προβαίνει στον προμηθευτή του, το πεδίο αρίθμησης τους, ως άνω προτυπωμένων αριθμών παρακολούθησης, εντός των οποίων θα υλοποιηθεί η παραγγελία του από τον προμηθευτή.

- ii. Κατά το στάδιο της υλοποίησης της παραγγελίας του, τους συγκεκριμένους προτυπωμένους αριθμούς των Δελτίων Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.), τα οποία θα χρησιμοποιήσει.
- iii. Τα αναγκαία αποδεικτικά στοιχεία για την όλη διαδικασία παραγωγής και διακίνησης των Δελτίων Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.) που χρησιμοποιεί, από το στάδιο αποτύπωσης του υδατογραφήματος και εκτύπωσης του αριθμού παρακολούθησης διακίνησης των Δελτίων Τεχνικού Ελέγχου (Δ.Τ.Ε.).

5. ΑΡΧΕΙΑ

- Φάκελοι Δεδομένων Τεχνικού Ελέγχου.
- Αρχείο Εξοπλισμού.
- Μηχανογραφικό Σύστημα Ιδιωτικού Κέντρου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ολοκληρώνοντας την ανάλυση των Συστημάτων και Εξοπλισμών που προδιαγράφουν τον τρόπο λειτουργίας των Ιδιωτικών Κέντρων Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.), καταλήγουμε σε μια σειρά συμπερασμάτων.

Σύμφωνα με τα προλεγόμενα, μπορεί να καταλάβει ο οποιοσδήποτε ότι τα Ιδιωτικά Κέντρα Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) είναι σαφώς πιο αξιόπιστα και αποτελεσματικά σε σχέση με τα Δημόσια, είτε από θέμα οργάνωσης, είτε από τεχνικού εξοπλισμού. Βέβαια, μπορεί ο καθένας να προτιμήσει ότι θέλει για το όχημά του, σκεπτόμενος το προσωπικό του συμφέρον. Αυτό αποτελεί προσωπική μου άποψη, σύμφωνα με την εργασιακή εμπειρία μου στον χώρο αυτό, χωρίς να βασίζεται σε απόψεις άλλων.

Θα πρέπει όμως να σκεφτεί ότι σε καθημερινή βάση χάνουν τη ζωή τους συνάνθρωποί μας σε δυστυχήματα, που κατά έναν μεγάλο αριθμό οφείλεται σε δυσλειτουργία του οχήματός του. Επομένως, θα πρέπει να είναι απαιτητικός όσον αφορά τον Τεχνικό Έλεγχο του οχήματός του και να θέλει το καλύτερο γι'αυτό.

Όσον αφορά το κεφάλαιο «ΟΡΙΣΜΟΙ-ΤΥΠΟΛΟΓΙΟ», όπως προανέφερα στην αρχή της πτυχιακής, ήταν δύσκολο να αναγραφούν περισσότερα. Αυτό συμβαίνει επειδή τα περισσότερα αποτελέσματα είναι μηχανογραφημένα και η τεχνική εταιρεία CARTEC, που της ανήκει ο εξοπλισμός, είναι εχέμυθη και χωρίς να διοχετεύει εκτός αυτής πληροφορίες που την αφορούν.

Τελειώνοντας την πτυχιακή και πρακτική μου παράλληλα, διαπίστωσα ότι σαν Φορέας το Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) είναι εξοπλισμένο και οργανωμένο σε μεγάλο βαθμό. Θα μπορούσε να γίνει άριστο, αν υπήρχε η κατάλληλη συνεργασία Κράτους-Φορέα. Για το λόγο αυτόν υπάρχουν και τα διάφορα έγγραφα, όπως π.χ. «ΠΑΡΑΠΟΝΑ-ΕΝΣΤΑΣΕΙΣ». Ένα κλασικό παράδειγμα ασυνεννοησίας είναι που ανά πάσα στιγμή μπορεί να αλλάξει κάποια τροποποίηση το Κράτος και να ενημερωθεί ο Φορέας μετά του ενός μηνός. Απλά, θα πρέπει να βρεθεί ένας τρόπος συνεργασίας τους για το κοινό καλό όλων, ώστε να μην έχουν οικονομικές επιβαρύνσεις οι πελάτες για κάτι που δεν είναι υπαίτιοι.

Μια καλή πρόταση προς αποφυγή χρονοτριβής και ταλαιπωρίας είναι η αρχειοθέτηση των εκάστοτε Φορέων να γίνεται στα προβλεπόμενα χρονικά περιθώρια και να αποφεύγονται οι ενέργειες της τελευταίας στιγμής. Αυτό

αναφέρεται, διότι τα αρχεία με τις πληροφορίες που συνέλεξα για την πτυχιακή, στην ουσία χάρη σε εμένα τέθηκαν σε οργάνωση καθυστερημένη από το προκαθορισμένο χρόνο.

Πέραν αυτών, στα πλαίσια αυτής της πτυχιακής εργασίας μου δόθηκε η ευκαιρία να αξιοποιήσω τις γνώσεις μου πάνω στον Τεχνικό Έλεγχο των οχημάτων, που ως τότε ανήκαν στο πρακτικό μέρος αυτού και καθόλου στο θεωρητικό. Μετά την εκπόνηση της, είμαι σε θέση να προσφέρω στο Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων της Χαλκιδικής σαν Υπεύθυνος Γραμμής, αφού ήδη έχει γίνει πρόταση συνεργασίας μου με τον συγκεκριμένο Φορέα..

8. ΟΡΙΣΜΟΙ - ΤΥΠΟΛΟΓΙΟ

ΦΡΕΝΟΜΕΤΡΟ

ΔΥΝΑΜΗ ΠΕΔΗΣΗΣ (σε Nt): Είναι το άθροισμα των δυνάμεων φρεναρίσματος όλων των τροχών προς το συνολικό βάρος του οχήματος.

$$F = \frac{\Delta_{ολ}}{B} = \frac{\Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 + \Delta_4}{B} \text{ σε Nt}$$

όπου: $\Delta_1, \Delta_2, \Delta_3, \Delta_4$ οι δυνάμεις πέδησης στους 4 τροχούς (Nt)

B το συνολικό βάρος του οχήματος (Nt)

ΠΡΕΠΕΙ: $F \geq 50\%$ του βάρους οχήματος

ΕΑΝ : $F = 25\%$ ως 50% ► ΣΟΒΑΡΗ ΕΛΛΕΙΨΗ (Σ.Ε.)

$F \leq 25\%$ ► ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΕΛΛΕΙΨΗ (Ε.Ε.)

Διαφορά αριστερού – δεξιού τροχού $\leq 30\%$

ΕΑΝ : 15% ως 30% ► ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΕΛΛΕΙΨΗ (Δ.Ε.)

Ποσοστιαία Δύναμη Φρεναρίσματος (%): Είναι το ποσοστό δύναμης φρεναρίσματος επί της %.

$$\% = \frac{\Delta_1 + \Delta_2 + \Delta_3 + \Delta_4}{B} \times 100$$

όπου: $\Delta_1, \Delta_2, \Delta_3, \Delta_4$ οι δυνάμεις πέδησης στους 4 τροχούς (Nt)

B το συνολικό βάρος του οχήματος (Nt)

ΕΠΙΒΡΑΔΥΝΣΗ ΦΡΕΝΑΡΙΣΜΑΤΟΣ (m/sec^2): Είναι το γινόμενο της δύναμης πέδησης με την επιτάχυνση της βαρύτητας προς το συνολικό βάρος του οχήματος.

$$a = \frac{F \times g}{B} \text{ σε } m/sec^2$$

όπου: F η δύναμη πέδησης (Nt)

g η επιτάχυνση βαρύτητας ($9.81 m/sec^2$)

B το συνολικό βάρος οχήματος (Nt)

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ: Η δύναμη πέδησης ενός οχήματος ανά τροχό είναι $\Delta_1=2400$

Nt, $\Delta_2=1900$ Nt, $\Delta_3=1750$ Nt και $\Delta_4=1550$ Nt. Επίσης, το μικτό

βάρος οχήματος είναι $B=13500$ Nt και η επιτάχυνση βαρύτητας

$g=9.81m/sec^2$. Υπολογίστε τη συνολική δύναμη φρεναρίσματος,

την επιβράδυνση φρεναρίσματος και την ποσοστιαία

δύναμη φρεναρίσματος.

ΛΥΣΗ: $\Delta_{ολ}=\Delta_1+\Delta_2+\Delta_3+\Delta_4=(2400+1900+1750+1550)Nt=7600Nt$

$$a = \frac{\Delta_{ολ} \times g}{B} = \frac{7600Nt \times 9.81}{13500Nt} = 5.5m/sec^2$$

$$\% \text{ φρενάρισμα} = \frac{\Delta_{ολ} \times 100}{B} = \frac{7600Nt \times 100}{13500Nt} = 56.3\%$$

$$\text{ΔΙΑΦΟΡΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ επί } \% = \frac{|\Delta_1 - \Delta_2|}{\max(\Delta_1, \Delta_2)}$$

όπου: Δ_1, Δ_2 οι δυνάμεις πέδησης των 2 τροχών του άξονα της στιγμής μπλοκαρίσματος (Nt)

ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΙΑΦΟΡΑ: $\max = |\Delta 1 - \Delta 2|$

όπου: $\Delta 1, \Delta 2$ οι δυνάμεις πέδησης των 2 τροχών σε μια χρονική στιγμή κατά

το διάστημα πέδησης (Nt)

ΧΕΙΡΟΦΡΕΝΟ: Η δύναμη φρεναρίσματος με το χειρόφρενο μετριέται και στους 2 τροχούς του ίδιου άξονα, αλλά και χωριστά ο κάθε ένας, αν πρόκειται για τετρακίνητο όχημα.

Φχειρόφρενου (Nt) $\geq 16\%$ στο μικτό βάρος (αθροιστικά)

ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΚΥΛΙΣΗΣ Ή ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΗ ΔΥΝΑΜΗ (ΣΤΑΘΕΡΑ) $\leq 200Nt$

Διακύμανση Δυνάμεων Πέδησης (ΟΒΑΛ) $\leq 20\%$

ΕΑΝ: ΟΒΑΛ = 10% ως 20% ► ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΕΛΛΕΙΨΗ (Δ.Ε.)

ΠΛΑΓΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗ: Η σύγκλιση / απόκλιση μετριέται μόνο στον έναν από τους 2 εμπρόσθιους τροχούς.

ανώτατο όριο $\pm 10m/km$

± 3 ως $\pm 10m/km$ ► ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΕΛΛΕΙΨΗ (Δ.Ε.)

εντός ορίων $\pm 3m/km$

ΑΝΑΡΤΗΣΕΙΣ: Μετράμε τα αμορτισέρ του κάθε άξονα και για τους 2 τροχούς του.

ΠΡΕΠΕΙ: Απόδοση Ανάρτησης $\geq 40\%$

Απόδοση Ανάρτησης $< 21\%$ ► ΣΟΒΑΡΗ ΕΛΛΕΙΨΗ (Σ.Ε.)

Απόδοση Ανάρτησης $\geq 21\%$ ~ 40% ► ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΕΛΛΕΙΨΗ

Ανώτατη διαφορά αριστερού – δεξιού τροχού $\leq 30\%$

15% ~ 30% ► ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΕΛΛΕΙΨΗ (Δ.Ε.)

$$\text{ΔΙΑΦΟΡΑ επί \%} = \frac{|\text{ΕΠ1} - \text{ΕΠ2}|}{\max(\text{ΕΠ1}, \text{ΕΠ2})}$$

όπου: ΕΠ1, ΕΠ2 η επί % επαφή εδάφους-τροχών

ΦΩΤΟΜΕΤΡΟ: Η συσκευή μετρά και τους 2 φανούς.

A) Φώτα Διασταύρωσης ≥ 12 LUX

ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΕΛΛΕΙΨΗ (Δ.Ε.) $\geq 6 < 12$ LUX

ΣΟΒΑΡΗ ΕΛΛΕΙΨΗ (Σ.Ε.) < 6 LUX

B) Φώτα Πορείας ≥ 32 LUX

ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΕΛΛΕΙΨΗ (Δ.Ε.) $\geq 10 < 32$ LUX

ΣΟΒΑΡΗ ΕΛΛΕΙΨΗ (Σ.Ε.) < 10 LUX

Γ) Φώτα Ομίχλης (ΔΕ ΜΕΤΡΑΜΕ)

ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΕΛΛΕΙΨΗ (Δ.Ε.) ► Εμπρόςθια – Μη Λειτουργία

ΣΟΒΑΡΗ ΕΛΛΕΙΨΗ (Σ.Ε.) ► Οπίσθια – Μη Λειτουργία

ΚΑΥΣΑΕΡΙΑ

$$\text{ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΟ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ: } \frac{CO_{corr}}{1} = \frac{CO \times 15}{CO + CO_2}$$

ΠΡΕΠΕΙ: $CO_{corr} = CO$ όταν $CO_2 = 14.2$

Όταν CO_{corr} αυξάνεται, το CO_2 μειώνεται (λόγω τρύπας στην εξάτμιση).

Μηχανές με Υγραέριο (LPG Engines)

$$CO_{corr} = \frac{14 \times CO\%}{CO\% + CO_2\%}$$

Μηχανές με Μεθάνιο (METHANE Engines)

$$CO_{corr} = \frac{12 \times CO\%}{CO\% + CO_2\%}$$

ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΛΑΜΔΑ (λ) Ή ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΟΞΥΓΟΝΟΥ

$$\lambda = \frac{AF}{AF_{st}}$$

όπου: AF (λόγος αέρα-air / καύσιμο-fuel) = $\frac{\text{μάζα αέρα (σε kg)}}{\text{μάζα καυσίμου (σε kg)}}$

AF_{st} = στοιχειομετρικός (λόγος αέρα-air / καύσιμο-fuel)

ΑΛΛΟΣ ΤΥΠΟΣ ΓΙΑ λ:

$$\lambda = \frac{21 \times \left\{ ([CO_2] + \frac{[CO]}{2} + [O_2]) \times \left(\frac{H_{cv}}{4} \times \left(\frac{3.5}{3.5 + \frac{[CO]}{[CO_2]}} \right) - (0.00877) \right) \times ([CO] + [CO_2]) \right\}}{\left(21 + (0.5628) \times \left(\frac{[CO]}{3.5 + \frac{[CO]}{[CO_2]}} \right) \right) \times \left(1 + \left(\frac{H_{cv}}{4} \right) + \left(\frac{0.01754}{2} \right) \right) \times ([CO] + [CO_2] + [HC]) \times (0.0006)}$$

Οι τιμές της παραμέτρου H_{cv} :

$H_{cv} = 1.85$ ► Κινητήρες Βενζίνης (Petrol Engines)

$H_{cv} = 2.57$ ► Κινητήρες Υγραερίου (LPG Engines)

$H_{cv} = 4.00$ ► Κινητήρες Μεθανίου (Methane Engines)

Αν $\lambda > 1$ ► μείγμα καμένου καυσίμου "φτωχό", δηλαδή μεγάλη ποσότητα O_2 .

Αν $\lambda < 1$ ► μείγμα καμένου καυσίμου "πλούσιο", δηλαδή ελάχιστη ή μηδενική ποσότητα O_2 .

Γενικώς, ισχύει ότι τα υγρά καύσιμα που χρησιμοποιούνται στις Μηχανές Εσωτερικής Καύσης (Μ.Ε.Κ.) έχουν μέση σύνθεση κατά βάρος 86% C και 14% H (περίπου). Η στοιχειομετρική τους αναλογία είναι 14.7:1, δηλαδή 14.7 kg αέρα προς 1 kg καύσιμο.

9. ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ

ΕΙΚΟΝΕΣ

- 1) *Μορφή Δελτίου Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Δ.Τ.Ε.Ο.):* [σελίδα 16](#)
- 2) *Μορφή CHECK - LIST:* [σελίδα 19– 22](#)
- 3) *Εικόνα 1 (Τζογόμετρο):* [σελίδα 30](#)
- 4) *Εικόνα 2 (Βαθύμετρο):* [σελίδα 31](#)
- 5) *Εικόνα 3 (Πιεσόμετρο Ελαστικών):* [σελίδα 31](#)
- 6) *Εικόνα 4 (Μέτρο):* [σελίδα 31](#)
- 7) *Εικόνα 5 (Ανελκυστήρας Οχημάτων):* [σελίδα 32](#)
- 8) *Εικόνα 7 (Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης καυσαερίων):* [σελίδα 43](#)
- 9) *Εικόνα 6 (Αναλυτής Καυσαερίων Βενζίνης):* [σελίδα 43](#)
- 10) *Εικόνα 8 (Όργανο Μέτρησης Στροφών):* [σελίδα 47](#)
- 11) *Εικόνα 9 (Αναλυτής Πετρελαίου):* [σελίδα 65](#)
- 12) *Εικόνα 10 (Συγκλισιόμετρο):* [σελίδα 71](#)
- 13) *Εικόνα 11 (Αποτέλεσμα σύγκλισης):* [σελίδα 72](#)
- 14) *Εικόνα 12 (Αποθήκευση Απόκλισης):* [σελίδα 73](#)
- 15) *Εικόνα 13 (Αμορτισερόμετρο):* [σελίδα 75](#)
- 16) *Εικόνα 14 (Εμφάνιση εμπρόσθιου άξονα, βάρος τροχών και ποσοστό ανάρτησης):* [σελίδα 76](#)
- 17) *Εικόνα 15 (Εκκίνηση ελέγχου αναρτήσεων (VDA) μπροστά):* [σελίδα 77](#)
- 18) *Εικόνα 16 (Αποτελέσματα μέτρησης ανάρτησης):* [σελίδα 77](#)
- 19) *Εικόνα 17 (Εκκίνηση ελέγχου αναρτήσεων πίσω):* [σελίδα 78](#)
- 20) *Εικόνα 18 (Επεξήγηση λειτουργιών τηλεχειριστηρίου):* [σελίδα 79 & 85](#)
- 21) *Εικόνα 19 (Φρενόμετρο):* [σελίδα 82](#)
- 22) *Εικόνα 20 (Εκκίνηση ελέγχου φρένων):* [σελίδα 83](#)
- 23) *Εικόνα 21 (Εικόνα με bars):* [σελίδα 84](#)
- 24) *Εικόνα 22 (Εικόνα με meters):* [σελίδα 84](#)
- 25) *Εικόνα 23 (Μέτρα ασφαλείας στο φρενόμετρο):* [σελίδα 86](#)
- 26) *Εικόνα 25 (Υπολογιστής φώτων):* [σελίδα 89](#)
- 27) *Εικόνα 24 (Φωτόμετρο):* [σελίδα 90](#)
- 28) *Εικόνα 26 (Μέτρηση φώτων):* [σελίδα 90](#)
- 29) *Εικόνα 27 (Ψηφιακό Ηχώμετρο):* [σελίδα 95](#)

- 30) Εικόνα 28 (Στίβος δοκιμών & θέσεις μικροφώνων μέτρησης θορύβου οχήματος εν στάση (αποστάσεις σε m)): [σελίδα 97](#)
- 31) Εικόνα 29 (Θέσεις Ηχόμετρου): [σελίδα 99](#)
- 32) Εικόνα 30 (Ανιχνευτής Υγραερίου): [σελίδα 102](#)
- 33) Εικόνα 31 (Εμπρόσθια Όψη Κάρτας Καυσαερίων): [σελίδα 114](#)
- 34) Εικόνα 32 (Οπίσθια Όψη Κάρτας Καυσαερίων): [σελίδα 115](#)
- 35) Εικόνα 33 (Εγκατεστημένο CB ραδιοταξί): [σελίδα 124](#)
- 36) Εικόνα 34 (Ηλεκτρονικό Σήμα (Ηλεκτρονική Ετικέτα)): [σελίδα 129](#)
- 37) Εικόνα 35 (Ταξίμετρο): [σελίδα 131](#)
- 38) Εικόνα 36 (Πιστοποίηση Ταξίμετρου): [σελίδα 132](#)
- 39) Εικόνα 37 (Φωτεινή Πινακίδα Οροφής): [σελίδα 133](#)
- 40) Εικόνα 38 (Επιγραφή "ΕΛΕΥΘΕΡΟ"): [σελίδα 135](#)
- 41) Εικόνα 39 (Σήμανση "ΕΔΡΑ"): [σελίδα 136](#)
- 42) Εικόνα 40 (Αναρτημένο Τιμολόγιο): [σελίδα 137](#)

ΠΙΝΑΚΕΣ

- [Πίνακας 1](#) (Οχήματα χωρίς Ρυθμιζόμενο Τριοδικό Καταλυτικό Μετατροπέα): [σελίδα 50](#)
- [Πίνακας 2](#) (Οχήματα με Ρυθμιζόμενο Τριοδικό Καταλυτικό Μετατροπέα): [σελίδα 50](#)
- [Πίνακας 3](#) (Οχήματα VW με κινητήρα νέας τεχνολογίας FSI): [σελίδα 51](#)
- [Πίνακας 4](#) (Οχήματα AUDI με κινητήρα νέας τεχνολογίας FSI): [σελίδα 52](#)
- [Πίνακες 5, 7, 8](#) (Τιμές για ρελαντί και υψηλών στροφών): [σελίδα 53, 55-57, 58](#)
- [Πίνακας 6](#) (Μη έλεγχος Συντελεστή «λ»): [σελίδα 54-55](#)
- [Πίνακας 9](#) (Κινητήρες με φτωχό και στοιχειομετρικό μίγμα): [σελίδα 59](#)
- [Πίνακας 10](#) (Συντήρηση στοιχείων Αναλυτή Καυσαερίων Βενζίνης): [σελίδα 62-63](#)
- [Πίνακας 11](#) (Σημεία Ελέγχου Εκπαιδευτικών Οχημάτων): [σελίδα 106-107](#)

- **Πίνακας 12** (Κατάλογος Κρατών-Μελών Ευρωπαϊκής Ένωσης): **σελίδα 121-122**
- **Πίνακας 13** (Κατάλογος Κρατών-Μελών Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου): **σελίδα 122**
- **Πίνακας 14** (Σημεία προς έλεγχο Επιβατηγών Δημόσιας Χρήσης): **σελίδα 125**
- **Πίνακας 15** (Χρωματισμοί Επιβατηγών Δημόσιας Χρήσης ανά νομό): **σελίδα 127-128**
- **Πίνακας 16** (ΕΓΓΕΚΡΙΜΕΝΑ ΤΑΞΙΜΕΤΡΑ): **σελίδα 130**
- **Πίνακας 17** (Κωδικοί ελλείψεων): **σελίδα 138**
- **Πίνακας 18** (Χρώμα Ενδεικτικών Σημάτων Τεχνικού Ελέγχου ανά έτος λήξης): **σελίδα 158**
- **Πίνακας 19** (Έντυπο Προγραμματισμού Συντήρησης): **σελίδα 201**

10. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Από το βιβλίο "Εισηγήσεις στο πρόγραμμα ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΛΕΓΚΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΙΚΤΕΟ".

Διδάσκεται στο ΤΕΙ Θεσσαλονίκης - Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών – Τμήμα Οχημάτων.

Αποτελεί Κέντρο Εκπαίδευσης Ελεγκτών Ιδιωτικών Κέντρων Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.).

2. Από το *Εθνικό Τυπογραφείο* με ιστοσελίδα:

<http://www.et.gr>

- Προεδρικό Διάταγμα 1387 / 81
- Υπουργική Απόφαση 44480 / 82
- Νόμος 1350 / 83
- Προεδρικό Διάταγμα 396 / 94
- Υπουργική Απόφαση 17252 (Φ.Ε.Κ. 295 / Β)
- Υπουργική Απόφαση 1220 / 13 / 79
- Υπουργική Απόφαση (Φ50 / 94474 / 4557 / 94)
- Υπουργική Απόφαση (Φ50 / 94474 / 4556 / 94)
- Υπουργική Απόφαση 50/94474/4556 (Φ.Ε.Κ. 829 / Β / 08.11.94)
- Άρθρο 3 του Νόμου 205 Ζ'92

3. Από *Φύλλα Εφημερίδας Κυβερνήσεως* (Φ.Ε.Κ.) που αφορούν:

- τα Τεχνικά Χαρακτηριστικά Οχημάτων
 - Ø Φ.Ε.Κ. 103 / Β / 09 - 02 - 1978
 - Ø Φ.Ε.Κ. 884 / Β / 31 - 07 - 1973
 - Ø Φ.Ε.Κ. 1318 / Β / 29 - 12 - 1977
 - Ø Φ.Ε.Κ. 642 / Β / 28 - 07 - 1978
 - Ø Φ.Ε.Κ. 862 / Β / 27 - 09 - 1979
 - Ø Φ.Ε.Κ. 337 / Β / 12 - 06 - 1984
 - Ø Φ.Ε.Κ. 162 / Β / 20 - 03 - 1981
 - Ø Φ.Ε.Κ. 790 / Β / 18 - 05 - 2007
- τη Μηχανογράφηση Τεχνικού Ελέγχου
 - Ø Φ.Ε.Κ. 1350 / Β / 18 - 10 - 2002

4. Από *Προσωπικά Αρχεία* του Φορέα Απασχόλησης (Ιδιωτικό Κέντρο Τεχνικού Ελέγχου Οχημάτων (Ι.Κ.Τ.Ε.Ο.) Χαλκιδικής)
5. Τα παραπάνω Φ.Ε.Κ. αφορούν, εκτός των αναφερόμενων, τις τιμές των ρυπαντών, τις Κάρτες Ελέγχου Καυσαερίων (Κ.Ε.Κ.) για βενζινοκίνητα και πετρελαιοκίνητα οχήματα, τα μέτρα ασφαλείας, καθώς τη μέτρηση θορύβου σε κινούμενα και ακίνητα οχήματα.
6. Από το *Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών* με ιστοσελίδα:

<http://www.yme.gr>