

Πράσινη ενέργεια άρθρο - Αεριοκίνηση: **Υγραεριοκίνηση (LPG)** ή **υγραέριο** ή **υγραέριο κίνησης (LPG)**
ή
υγροποιημένο αέριο πετρελαίου (Liquified Petroleum Gas)
ή
"πράσινο καύσιμο"



Το **υγραέριο είναι** ένα **μίγμα προπανίου** και **βουτανίου**.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Για την **εγκατάσταση** της συσκευής υγραερίου **χρειάζεται περίπου 1 με 2 ημέρες** ανάλογα με τον τύπο του αυτοκινήτου.

Η μετατροπή ενός αυτοκινήτου για να λειτουργεί με υγραέριο **πρέπει να γίνει από συνεργείο αδειοδοτημένο από το Υπουργείο Μεταφορών** , γι' αυτού του είδους τις μετατροπές.

Μη διστάσετε να ζητήσετε να δείτε την άδεια. Ένας νόμιμος, εξειδικευμένος και έμπειρος

τεχνικός μετά χαράς θα σας την δείξει.

Τα συστήματα υγραεριοκίνησης που διατίθενται στην αγορά **είναι τελευταίας γενιάς**. Περιλαμβάνουν μια δεξαμενή αποθήκευσης υγραερίου που συνήθως τοποθετείται στο χώρο αποσκευών. Η τελευταία τεχνική είναι η χρήση μιας δεξαμενής σε σχήμα ρεζέρβας, που τοποθετείται στον αντίστοιχο χώρο. Οι δεξαμενές έχουν μια βαλβίδα φλοτέρ που διακόπτει το γέμισμα τους όταν φτάσει στο ανώτατο όριο που είναι το 80% της χωρητικότητάς τους.

Το υγραέριο σε υγρή μορφή, διοχετεύεται από τη δεξαμενή μέσω ενός χάλκινου σωλήνα, στην μονάδα μετατροπής (πνεύμονας) όπου εκεί μετατρέπεται σε αέριο και διοχετεύεται ελεγχόμενα από το σύστημα ψεκασμού (μπεκ υγραερίου) στην εισαγωγή καυσίμου.

Όταν χρησιμοποιείται το υγραέριο, οι μονάδες ψεκασμού της βενζίνης δεν λειτουργούν.

Το υγραέριο κίνησης βγάζει περίπου 115 οκτάνια, πολύ περισσότερα οκτόνια από τη βενζίνη.

Η κατανάλωση του αυτοκινήτου σε λίτρα υγραερίου κίνησης είναι ίδια με την κατανάλωση που έχει σε βενζίνη.

Στον χώρο επιβατών του αυτοκινήτου υπάρχει πάντοτε ένας διακόπτης που επιτρέπει τη χρήση οποιουδήποτε από τους δύο τύπους καυσίμου.

Η αλλαγή του καυσίμου μπορεί να γίνει κατά την οδήγηση αυτόματα αν τελειώσει το υγραέριο ή επιλέξει ο οδηγός βενζίνη χωρίς να γίνεται αντιληπτή.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Αεριοκίνηση: Υγραεριοκίνηση "LPG"

Συντάκτης: Δημήτρης Κακαράντζας

Ο κατασκευαστής σε κάθε κιτ δίνει εργοστασιακή **εγγύηση** των μηχανημάτων που είναι σύμφωνα με την ευρωπαϊκή νομοθεσία

2 έτη καλής λειτουργίας

.

SERVICE για την υγραεριοκίνηση

Στα πρώτα 1.000 έως 2.000 χλμ. μετά την τοποθέτηση, γίνεται **επανελέγχος του συστήματος υγραερίου**

ώστε να επιβεβαιωθεί η άριστη τοποθέτηση και λειτουργία του.

Κάθε 20.000χλμ. έως 30.000χλμ. έλεγχος του συστήματος υγραερίου και αλλαγή του φίλτρου υγραερίου. Σε περιπτώσεις πολύ "βρώμικου" υγραερίου, ίσως είναι απαραίτητη η πιο συχνή αντικατάσταση του φίλτρου υγραερίου.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΝΟΜΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ ΜΑΣ

Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης:

Πηγαίνουμε σε ένα δημόσιο ή ιδιωτικό ΚΤΕΟ για έλεγχο της σωστής εγκατάστασης της υγραεριοκίνησης που έγινε στο αυτοκίνητο μας.

Το ΚΤΕΟ μετά τον τεχνικό έλεγχο στο αυτοκίνητο μας ώστε να πιστοποιηθεί ότι όλα έχουν τοποθετηθεί σωστά και ασφαλώς, μας χορηγεί βεβαίωση την οποία προσκομίζουμε στο Υπουργείο Μεταφορών. Βάσει της βεβαίωσης αυτής μας χορηγείται νέα άδεια κυκλοφορίας στην οποία εκτός από βενζίνη στο τύπο καυσίμου θα αναγράφει και «υγραέριο».

Από το σημείο αυτό είμαστε έτοιμοι και νόμιμοι.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ:

ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ

Το **υγραέριο (LPG) είναι καύσιμο φιλικό προς το περιβάλλον**, γι' αυτό συχνά ονομάζεται πράσινο καύσιμο. Οι εκπομπές ρύπων του κινητήρα με υγραέριο είναι μειωμένες σε σχέση με τη βενζίνη.

ΛΙΓΟΤΕΡΕΣ ΦΘΟΡΕΣ

- **Η καύση του υγραερίου δεν αφήνει κατάλοιπα άνθρακα στους κυλίνδρους και τα μπουζί.** Τα κατάλοιπα άνθρακα είναι υπεύθυνα για την πρόωρη φθορά του κινητήρα. Επομένως ο κινητήρας και ο καταλύτης έχουν λιγότερες φθορές και έτσι επιμηκύνεται ο χρόνος ζωής τους.
- Επίσης, το υγραέριο είναι ένα καύσιμο που δεν νοθεύεται, επομένως έχουμε λιγότερες φθορές λόγω μη νοθευμένου καυσίμου.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

- Με τη χρήση υγραερίου το **κόστος κίνησης** του αυτοκινήτου σας σε καύσιμο μειώνεται **στο μισό.**
- Το υγραέριο σε αντίθεση με τη βενζίνη δεν διαλύεται στα λάδια του αυτοκινήτου με αποτέλεσμα να επιμηκύνεται η ζωή των λαδιών και των φίλτρων λαδιού. Επομένως μεγαλύτερη διάρκεια στα τακτικά σέρβις του οχήματος (λιπαντικά, φίλτρα κλπ.).
- **Μεγαλύτερη διάρκεια ζωής στον κινητήρα και καταλύτη** λόγω καλύτερης καύσης.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Το υγραέριο παρέχει υψηλά επίπεδα ασφάλειας, διότι:

- Διαχέεται άμεσα στον αέρα και χρειάζεται διπλάσια θερμοκρασία για να αναφλεγεί.
- Η ροή υγραερίου διακόπτεται αν παρουσιαστεί βλάβη σε οποιοδήποτε τμήμα του

Αεριοκίνηση: Υγραεριοκίνηση "LPG"

Συντάκτης: Δημήτρης Κακαράντζας

συστήματος ή όταν δε δουλεύει η μηχανή.

- Εάν το όχημα πιάσει φωτιά η πίεση της δεξαμενής ελέγχεται μέσω βαλβίδων εκτόνωσης, ώστε να αποτραπεί η καταστροφή - έκρηξη της.
- Σε πιθανή διαρροή το αέριο διαχέεται στο περιβάλλον και δεν συγκεντρώνεται στο γύρω χώρο όπως τα υγρά καύσιμα. Η διαρροή ανιχνεύεται πολύ εύκολα χάρη της πολύ χαρακτηριστικής μυρωδιάς του υγραερίου που προκύπτει από ένα ειδικό πρόσθετο ως μέτρο ασφάλειας.
- Η εγκατάσταση δεν επικοινωνεί με την καμπίνα των επιβατών.
- Οι δεξαμενές υγραερίου είναι κατασκευασμένες από ειδικά κράματα άνθρακα και χάλυβα και είναι 20 φορές πιο ανθεκτικές από τα ρεζερβουάρ βενζίνης. Δοκιμάζονται σε υψηλές πιέσεις, είναι πιστοποιημένες και πληρούν τις αυστηρότερες προδιαγραφές.

ΑΥΤΟΝΟΜΙΑ

Διπλάσια σχεδόν **αυτονομία** λόγω δυνατότητας επιλογής καυσίμου (εναλλαγή χρήσης βενζίνης ή υγραερίου).

ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

- Μείωση του χώρου αποσκευών με την τοποθέτηση φιάλης υγραερίου.
- Όχι μεγάλο δίκτυο ανεφοδιασμού οχημάτων με υγραέριο (LPG) (μόνο σε επιλεγμένα σημεία σε όλη την Ελλάδα).

Δημήτρης Κακαράντζας, Τεχνίτης συσκευών αερίων καυσίμων - Ηλεκτρολόγος.

Υπεύθυνος: Ηλεκτρολογείου - Συνεργείου Αυτοκινήτων στον Τύρναβο Λάρισας.

email (1): kakarantzas.gas@hotmail.gr

Αεριοκίνηση: Υγραεριοκίνηση "LPG"

Συντάκτης: Δημήτρης Κακαράντζας

email (2): kakarantzas.electrikcar@hotmail.gr

Φωτογραφίες του ΚΙΤ LPG και της εγκατάστασης



Αεριοκίνηση: Υγραεριοκίνηση "LPG"

Συντάκτης: Δημήτρης Κακαράντζας



{smooth-scroll-top}