



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 1221

22 Ιουνίου 2009

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. οικ. 32880/2038

Καθορισμός τρόπου εγκατάστασης και τοποθέτησης δεξαμενών υγραερίου (LPG), με χωρητικότητα μέχρι 18 m³ εντός πρατηρίων υγραερίου μικτών ή αμιγών.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του «Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα», που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 (ΦΕΚ Α' 98).

2. Τις διατάξεις του άρθρου 10 παρ. 3 περ. ε του ν.3710/2008 (Α' 216) "Ρυθμίσεις για θέματα μεταφορών και άλλες διατάξεις".

3. Τις διατάξεις του π.δ. 595/1984 (Α' 218), όπως αυτές τροποποιήθηκαν με τις διατάξεις των π.δ. 269/1995 (Α' 196) και π.δ. 282/1999 (Α' 242).

4. Το γεγονός ότι από την εφαρμογή της παρούσας δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

ΑΡΘΡΟ 1 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Αντικείμενο της παρούσης είναι ο καθορισμός των τεχνικών προδιαγραφών, του τρόπου εγκατάστασης, καθώς και κάθε άλλης τεχνικής λεπτομέρειας συμπεριλαμβανομένων και των εργασιών, για τις εγκαταστάσεις υγραερίου σε μικτά ή αμιγή πρατήρια υγρών και υγραερίων καυσίμων. Συγκεκριμένα η απόφαση έχει εφαρμογή στα ακόλουθα στοιχεία και εγκαταστάσεις:

α) Μεταλλική δεξαμενή υγραερίου χωρητικότητας από 2 έως και 18 m³. (Υπόγεια ή επιχωματωμένη), τοποθετημένη οριζόντια ή κάθετα.

β) Αντλία - Συστήματα.

γ) Διανομέας \ Λιτρομετρητής.

δ) Δίκτυα Υγραερίου (υγρή φάση, αέρια φάση).

ε) Γειώσεις (εγκατάστασης υγραερίου).

στ) Δίκτυο Πεπιεσμένου Αέρα (βοηθητικό εγκατάστασης υγραερίου).

ζ) Ηλεκτρολογικές Εγκαταστάσεις.

ΑΡΘΡΟ 2

ΓΕΝΙΚΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

1. Περιορισμοί στην εγκατάσταση

1.1 Απαγορεύεται να εγκαθίσταται δεξαμενή υγραερίου μέσα σε λεκάνη ασφαλείας η οποία περιβάλλει άλλη -ες δεξαμενή -ες περιέχουσες κατά την συμφωνία ADR επικίνδυνα υλικά.

1.2 Απαγορεύεται να εγκαθίσταται δεξαμενή υγραερίου μέσα σε περιφραγμένη από τοίχους περιοχή όπου υπάρχει κάποια μόνιμη πηγή θερμότητας (ως αγωγοί ατμού).

1.3 Απαγορεύεται να εγκαθίσταται δεξαμενή υγραερίου σε απόσταση μικρότερη από 5 m από δεξαμενή η οποία περιέχει διαφορετικό εύφλεκτο υγρό με σημείο ανάφλεξης ατμών (flash point) κάτω των 65°C. Στην περίπτωση καθ' ην εγκαθίστανται περισσότερες της μίας δεξαμενής υγραερίου, η μία παραπλεύρως της άλλης (εν παραλλήλω ή εν σειρά), δεν υφίσταται η παραπάνω απαγόρευση μεταξύ τους.

1.4 Απαγορεύεται να εγκαθίσταται οι δεξαμενές υγραερίου μία πάνω στην άλλη.

2. Απαιτήσεις για τους τόπους εγκατάστασης

Για να αποφευχθεί ο σχηματισμός θυλάκων αερίου που επηρεάζουν την ασφάλεια των δεξαμενών, η περιοχή των δεξαμενών αποθήκευσης υγραερίου (σε απόσταση 5 μέτρων ακτινικά) πρέπει να είναι ελεύθερη από λάκκους και φρεάτια.

3. Προστασία ασφαλείας έναντι επεμβάσεων αναρμόδιων προσώπων

3.1 Προς αποφυγή ανεξέλεγκτων παραβιάσεων ή εισόδου αναρμόδιων προσώπων, η περιοχή που περιλαμβάνει δεξαμενή/-ές και τον αντλητικό εξοπλισμό πρέπει να περιφράσσεται με βιομηχανικού τύπου συρματοπλέγμα ή άλλο αντίστοιχο άφλεκτο υλικό βιομηχανικού τύπου. Στην περίπτωση δε κατά την οποία αυτό είναι στηριγμένο σε περιμετρικό τοίχειο μπετόν, αυτό πρέπει να είναι ύψους 0.50 μ και το συνολικό ύψος περίφραξης (πλέγμα μαζί με το τοίχειο) τουλάχιστον 2 μ και σε απόσταση τουλάχιστον 1 μ από το σώμα της δεξαμενής. Το, κατά τα παραπάνω, τοίχειο μπετόν της περίφραξης θα πρέπει να φέρει στο κατώτερο σημείο επαφής του με την στάθμη του εδάφους οπές, συνολικής επιφανείας ίσης τουλάχιστον με το 5% της επιφάνειας του περιμετρικού τοιχείου μπετόν, χωρίς να συμπεριλαμβάνεται στον

υπολογισμό της περιμετρικής επιφανείας η επιφάνεια των εξόδων (βλ. εδάφιο 2 της παρ. 3 του άρθρου 2 της παρούσης). Οι οπές κατασκευάζονται σε απόσταση όχι μικρότερη των 0,50 μ η μία από την άλλη και σε πλευρές του περιμετρικού τοιχείου που δεν διευκολύνουν την εισροή υδάτων εντός του τοιχείου. Σκοπός των οπών είναι η αποφυγή συγκέντρωσης υγραερίου εντός της περιφραξης σε περίπτωση πιθανής διαρροής υγραερίου.

3.2 Οι περιφράξεις πρέπει να έχουν τουλάχιστον δύο μεταλλικές εξόδους μη παρακαίμενες. Οι πόρτες πρέπει να ανοίγουν προς τα έξω, να μην ασφαλιζονται αυτόματα και να εξασφαλίζουν εύκολη έξοδο σε περίπτωση κινδύνου.

4 Χωρητικότητα Πλήρωσης

Η μέγιστη ποσότητα υγραερίου που μπορεί να εισαχθεί στη δεξαμενή πρέπει να είναι κατά ανώτατο όριο στο 85% του συνολικού όγκου της.

ΑΡΘΡΟ 3 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ

1. Εγκατάσταση υπόγειων δεξαμενών

1.1 Κάθε υπόγεια δεξαμενή πρέπει να έχει μελετηθεί ώστε να αντέχει εκτός από τις εσωτερικές καταπονήσεις και στις εξωτερικές όπως:

- πίεση από το έδαφος και το υλικό επιχωμάτωσης,
- υδροστατική πίεση (λόγω πλημμυρισμένου εδάφους),
- επίδραση γειτονικών δεξαμενών,
- τριβές με το υλικό επιχωμάτωσης λόγω διαστολών της δεξαμενής και αλλοίωσης της αντιδιαβρωτικής προστασίας,
- διαφορά καθίζησης στις βάσεις.

1.2 Η εξωτερική επιφάνεια της δεξαμενής, εάν φέρει μικροφθορές που καθιστούν αναγκαία την επιδιόρθωσή της πρέπει πρώτα να καθαρισθεί με αμμοβολή ή χημική επεξεργασία, σύμφωνα με οδηγίες αρμοδίου μηχανικού, και κατόπιν, πριν τοποθετηθεί υπόγεια, να επικαλυφθεί το σώμα της με προστατευτικό επίστρωμα ανθεκτικό σε συνθήκες διάβρωσης από το έδαφος.

Η αντιδιαβρωτική προστασία πρέπει να καλύπτει και τις θηλιές ανάρτησης της δεξαμενής καθώς και το κάλυμα των οργάνων της.

Για την αντιδιαβρωτική προστασία είναι αποδεκτό είτε ασφαλικό εξωτερικό περιβλήμα με ή χωρίς καθοδική προστασία, είτε εξωτερική επίστρωση από συνθετικό υλικό με ή χωρίς καθοδική προστασία.

Εφαρμόζεται καθοδική προστασία της δεξαμενής για αποφυγή διάβρωσης, όπου είναι απαραίτητο όπως σε περιπτώσεις ιδιαίτερα διαβρωτικών συνθηκών, λόγω βιολογικών λυμάτων κλπ. Επίσης είναι αποδεκτή και κάθε άλλη μέθοδος προστασίας έναντι διάβρωσης η οποία ικανοποιεί τις απαιτήσεις της απόφασης Αριθμ. Οικ. 16289/330 (ΦΕΚ Β' 987/27.5.1999), «Συμμόρφωση της Ελληνικής Νομοθεσίας με την Οδηγία 97/23/ΕΟΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση», όπως ισχύει.

1.3 Οι υπόγειες δεξαμενές φέρουν όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα λειτουργίας που απαιτούνται (άρθρο 4 της παρούσης). Η θέση των εξαρτημάτων λειτουργίας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην επηρεάζεται η λειτουργία τους από το υλικό επιχωμάτωσης.

1.4 Πριν η δεξαμενή τοποθετηθεί στην τελική της θέση, ελέγχεται η αντιδιαβρωτική προστασία και επιδιορθώνονται πιθανές φθορές.

Οι δοκιμές της αντιδιαβρωτικής προστασίας εκτελούνται από τον κατασκευαστή και εκδίδεται η σχετική βεβαίωση.

1.5 Το μέγεθος της εκσκαφής πρέπει να επιτρέπει την άνετη εγκατάσταση της υπόγειας δεξαμενής. Πρέπει να υφίσταται καθαρό άνοιγμα τουλάχιστον 0,50μ μεταξύ του κελύφους της δεξαμενής και των πλευρικών τοιχωμάτων του φατνίου πριν την επιχωμάτωση.

Κατά την τοποθέτηση της δεξαμενής στην τελική θέση της, πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα να αποφευχθούν φθορές στο προστατευτικό της επίστρωμα.

1.6 Οι υπόγειες δεξαμενές εδράζονται σε βάσεις από σκυρόδεμα (προκατασκευασμένες ή μη).

Η δεξαμενή πρέπει να εξασφαλίζεται έναντι εξώθησης προς τα επάνω από επιφανειακά νερά με αγκύρωση στη βάση, αν κριθεί ότι υφίσταται σχετικός κίνδυνος, όπως λόγω συχνών πλημμύρων στην περιοχή εγκατάστασης.

Η δεξαμενή περιβάλλεται ολόπλευρα από ένα στρώμα άμμου τουλάχιστον 0,5μ. Η άμμος είναι ποταμού ή λατομείου. Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση άμμου θαλάσσης. Επάνω από την κορυφή της δεξαμενής πρέπει να υπάρχει κάλυψη περίπου 0,50μ.

1.7 Όλες οι συνδέσεις σωληνώσεων οι οποίες καλύπτονται από το υλικό επιχωμάτωσης πρέπει να γίνονται με συγκόλληση και να φέρουν κατάλληλη αντιδιαβρωτική προστασία.

2. Εγκατάσταση επιχωματωμένων δεξαμενών

2.1 Οι παρακάτω απαιτήσεις αφορούν την εγκατάσταση των επιχωματωμένων δεξαμενών, όσον αφορά το τμήμα τους που καλύπτεται με υλικό επιχωμάτωσης.

2.2 Η δεξαμενή που θα επιχωματωθεί πρέπει να έχει μελετηθεί ώστε να αντέχει εκτός από τις εσωτερικές καταπονήσεις και σε εξωτερικές όπως:

- πίεση από το έδαφος και το υλικό επιχωμάτωσης,
- επίδραση γειτονικών δεξαμενών,
- τριβές με το υλικό επιχωμάτωσης λόγω διαστολών της δεξαμενής και αλλοίωσης της αντιδιαβρωτικής προστασίας,
- διαφορά καθίζησης στις βάσεις.

2.3 Οι επιχωματωμένες δεξαμενές φέρουν επίσης όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα λειτουργίας τα οποία απαιτούνται και στην περίπτωση των υπόγειων (παρ. 1.2 και παρ. 1.3 του άρθρου 4 της παρούσης). Η θέση των εξαρτημάτων λειτουργίας θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε να μην επηρεάζεται η λειτουργία τους από το υλικό επιχωμάτωσης.

2.4 Όλες οι συνδέσεις σωληνώσεων οι οποίες καλύπτονται από το υλικό επιχωμάτωσης πρέπει να γίνονται με συγκόλληση και να φέρουν αντιδιαβρωτική προστασία.

2.5 Η επιχωμάτωση γίνεται όπως για τις υπόγειες δεξαμενές.

2.6 Οι δεξαμενές προστατεύονται έναντι διάβρωσης όπως και οι υπόγειες δεξαμενές.

2.7 Για την επίσκεψη και έλεγχο των επιχωματωμένων δεξαμενών κατασκευάζεται σταθερή μεταλλική κλίμακα με προστατευτικό κιγκλίδωμα και αντιολισθητικό δάπεδο, η οποία δεν συγκολλείται στο σώμα τους.

2.8 Το υλικό επιχωμάτωσης στηρίζεται με τρόπο τέτοιο, ώστε να αποφεύγεται η αποσάθρωσή του (διασκορπισμός), σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.

3. Περίβλημα υποδοχής (Φατνίο) Υπόγειας Δεξαμενής
Εφαρμόζεται για δεξαμενές κυλινδρικές, οριζόντιες ή κάθετες με χωρητικότητα μεγαλύτερης των 9m³.

Το περίβλημα υποδοχής (φατνίο) είναι υπολογισμένο από μηχανικό που έχει τα αντίστοιχα από τον νόμο επαγγελματικά δικαιώματα. Το ειδικό αυτό φατνίο από οπλισμένο σκυρόδεμα έχει πάχος τουλάχιστον 0,20μ.

Η εξυγίανση της στάθμης θεμελίωσης γίνεται με υπόστρωμα από κροκάλα και 3Α βάρους 0,60μ.

Το περιμετρικό τοίχιο του φατνίου εξέχει της τελικής στάθμης εδάφους κατά 0,40 μ.

Μεταξύ του κελύφους της δεξαμενής και του φατνίου, υπάρχει απόσταση τουλάχιστον 0,50 μ ελεύθερος χώρος, που η πλήρωση του θα γίνει με ξηρή άμμο λατομείου ή ποταμού.

Στην περίπτωση που δεν θα τοποθετηθεί σφραγιστική πλάκα στην κορυφή του φατνίου, τότε θα πρέπει στο δάπεδο του πυθμένα να υπάρχουν τουλάχιστον (6) οπές αποστράγγισης διαμέτρου 0,10 μ. οι οποίες είναι κατάλληλα διατεταγμένες, για την αποστράγγιση των τυχόν υδάτων. Οι θέσεις των οπών υποδεικνύονται από τον κατά τον νόμο αρμόδιο μηχανικό και περιγράφονται στην μελέτη του, ανάλογα με την κλίση του πυθμένα του φατνίου.

Σε περίπτωση υψηλού υδροφόρου ορίζοντα ή άλλου προβλήματος του εδάφους όπως ρηγματώσεις ή σαθρότητα, δεν κατασκευάζονται οπές αποστράγγισης αλλά επιλέγεται, πάντοτε από τον μηχανικό, ο κατάλληλος τρόπος αποστράγγισης, όπως με την κατασκευή φρεατίου αντίστοιχων προδιαγραφών και διαστάσεων με το φρεάτιο ανίχνευσης διαρροών- παρ.5 του άρθρου 3 της παρούσης- με σκοπό την αποστράγγιση υδάτων με την χρήση κατάλληλου αντλητικού εξοπλισμού και η ενίσχυση του περιβλήματος με αντιδιαβρωτικές στεγανοποιητικές μεμβράνες ή επικάλυψη με άλλα κατάλληλα μέσα προστασίας. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να εξασφαλιστεί ότι η διαδικασία αυτή δεν επηρεάζει την καθοδική προστασία της δεξαμενής.

Τα δοκάρια έδρασης, (βάθρα, ύψους 0,50 μ. από τον πυθμένα) από οπλισμένο σκυρόδεμα, επάνω στα οποία θα τοποθετηθεί η δεξαμενή, κατασκευάζονται με τρόπο που να διαχωρίζουν μεν το φατνίο σε ανεξάρτητα τμήματα (λεκάνες), αλλά επικοινωνούντα μεταξύ τους με οπές (διόδους) διαστάσεων 0,5 μ. για την επικοινωνία των τμημάτων και για την απορροή των υδάτων, από τις οπές αποστράγγισης.

Για τον υπολογισμό μελέτη-κατασκευής των δοκαριών έδρασης λαμβάνεται υπόψη το συνολικό βάρος της δεξαμενής γεμάτης με νερό.

Οι οπές αποστράγγισης και επικοινωνίας προστατεύονται με αντίστοιχο πλαστικό σωλήνα PVC, τοποθετούμενου πριν την εργασία σκυροδέτησης, ώστε να μην προσβάλλεται ο υποκείμενος οπλισμός από υγρασία.

Κατά την πλήρωση του περιβλήματος με άμμο, λαμβάνεται μέριμνα έτσι ώστε:

α) Να καλυφθεί επαρκώς όλο το σώμα της δεξαμενής.

β) Να μην φθαρεί η αντιδιαβρωτική προστασία της δεξαμενής.

γ) Να μην φθαρεί ή μετακινηθεί η διάταξη/εξοπλισμός της καθοδικής προστασίας.

Το φατνίο πληρούται πρώτα με χαλίκι 3Α οδόστρωσης, σε ύψος 0,20 m από την στάθμη του πυθμένα. Κατά την πραγματοποίηση της εργασίας αυτής θα πρέπει να εξασφαλιστεί ότι δεν θα προκληθούν φθορές στην δεξαμενή από το υλικό αυτό. Στη συνέχεια πληρούται με ξηρά άμμο λατομείου ή ποταμού, η οποία τοποθετούμενη εντός του φατνίου κατά τέτοιο τρόπο ώστε να εισχωρεί σε όλες τις πλευρές και κάτω από την δεξαμενή.

Σε απόσταση επίχωσης 0,20μ από την επάνω παρειά (οροφή) της δεξαμενής πραγματοποιείται τύπανση της στρώσης της άμμου και εν συνεχεία τοποθετείται και στηρίζεται, σε όλο το μήκος και πλάτος που καταλαμβάνει η δεξαμενή, πλαστικό πλέγμα κίτρινου χρώματος και συνεχίζεται η επίχωση έως το τελικό σημείο.

Επί της τελικής επιφανείας της άμμου τοποθετούνται αντιολισθητικές πλάκες πεζοδρομίου (0,50x0,50 ή 0,40x0,40 μ.) ώστε να καλύπτεται πλήρως όλη η επιφάνεια της λεκάνης. Οι πλάκες τοποθετούνται μετά από διαβροχή και ελαφρά τύπανση της άμμου. Η τοποθέτησή τους είναι κατά τέτοιο τρόπο ώστε να εφαρμόζουν πλήρως αλλά χωρίς να πληρούνται οι αρμοί.

Εναλλακτικά μπορεί να κατασκευασθεί σφραγιστική πλάκα από οπλισμένο σκυρόδεμα η οποία εδράζεται επί του περιμετρικού τοιχείου του φατνίου και εξέχει 2-5 εκ. από τα εξωτερικά χείλη του, για την αποφυγή εισροής υδάτων στα σημεία ένωσης της σφραγιστικής πλάκας με το φατνίο, χωρίς την διάνοιξη οπών αποστράγγισης, δημιουργώντας έτσι ένα στεγανό φατνίο. Σε αυτήν την περίπτωση όμως απαιτείται κατά τον επανέλεγχο της δεξαμενής και προκειμένου να εκτελεσθεί η εξωτερική επιθεώρηση της δεξαμενής, η αφαίρεση της σφραγιστικής πλάκας. Η συγκεκριμένη εργασία εκτελείται μόνο εφόσον η δεξαμενή και οι σωληνώσεις έχουν υποστεί απαερίωση (gas free) το οποίο βεβαιώνεται με πιστοποιητικό αρμόδιου αναγνωρισμένου φορέα και οι εργασίες αφαίρεσης της πλάκας εκτελούνται από συνεργείο με εμπειρία στην συγκεκριμένη εργασία υπό την επίβλεψη μηχανικού. Στο χείλος του φατνίου που προεξέχει από την στάθμη του εδάφους, και όσο το δυνατόν πιο ψηλά αλλά πάντοτε στο κάθετο μέρος, ανοίγονται οπές διαστάσεων μήκους 0.10μ. και ύψους 0.05μ. ανά ένα (1) μέτρο, με σκοπό τον αερισμό του φατνίου, λαμβανομένης μέριμνας για την αποφυγή εισροής υδάτων από τις οπές αυτές εντός του στεγανού φατνίου.

Τονίζεται ότι η ρύση της σφραγιστικής πλάκας σκυροδέματος πρέπει να οδηγεί τα νερά της βροχής εκτός του φατνίου.

Στήριξη δεξαμενής

Η αγκύρωση της δεξαμενής γίνεται σταθερά και στα δυο δοκάρια έδρασης με κατάλληλα μεταλλικά στηρίγματα υπολογισμένα για αυτόν τον σκοπό, για την αποφυγή υδροστατικών ωθήσεων -άνωση- της δεξαμενής (όπως στην περίπτωση πλήρωσης του φατνίου του φρεατίου με νερό).

Το ένα στήριγμα, - το αντίθετο του σημείου που συνδέονται τα δίκτυα που υποχρεωτικά θα είναι σταθερό αγκύριο - θα κατασκευαστεί έτσι ώστε να έχει την δυνατότητα να απορροφά άλλες μηχανικές τάσεις που ενδεχομένως δημιουργηθούν όπως και να απορροφά συστολές - διαστολές της δεξαμενής.

4. Χώρος Εγκατάστασης για κυλινδρικές δεξαμενές οριζόντιες ή κάθετες μικρότερες ή ίσες των 9m³

Για την περίπτωση εγκατάστασης δεξαμενής μικρότερης ή ίσης των 9m³ δεν είναι απαραίτητη η κατασκευή φατνίου από οπλισμένο σκυρόδεμα για την τοποθέτηση της δεξαμενής. Θα πρέπει όμως να εδράζονται και αγκυρώνονται σε βάση (πλάκα σκυροδέματος) προκατασκευασμένη ή μη, με σκοπό την αποφυγή ταλαντώσεων και μετατοπίσεων. Η βάση έδρασης είναι μελετημένη και κατασκευασμένη για την σωστή και ασφαλή στήριξη-αγκύρωση της δεξαμενής.

Μέριμνα κατασκευής φατνίου για δεξαμενές έως και 9m³ λαμβάνεται και σε περιπτώσεις υψηλού υδροφόρου ορίζοντα ή άλλων δυσμενών συνθηκών (συγκέντρωση λυμάτων, πιθανές πλημμύρες, κ.α.) που μπορεί να επηρεάσουν την δεξαμενή.

Σε κάθε περίπτωση τηρούνται οι οδηγίες της μελέτης του αρμοδίου μηχανικού, ο οποίος έχει και την τελική απόφαση για την κατασκευή ή όχι φατνίου σκυροδέματος.

Στο παράρτημα παρατίθενται τυπικά σχέδια με τις διαστάσεις των δοκαριών καθώς και τις αποστάσεις μεταξύ τους, καθώς και τυπικές εγκαταστάσεις με φατνίο σκυροδέματος και χωρίς αυτό για δεξαμενές 2m³ χωρίς φατνίο σκυροδέματος (Σχέδιο Α1), 8,5m³ χωρίς ανθρωποθυρίδα (Σχέδιο Α2) και 18m³ με δύο (2) ανθρωποθυρίδες και με φατνίο σκυροδέματος (Σχέδιο Α3).

5. Φρεατία Ανίχνευσης Διαρροών (Monitoring Wells)

Μετά την τοποθέτηση και στήριξη της δεξαμενής και αφού ολοκληρωθούν όλες οι λοιπές απαραίτητες εργασίες εγκατάστασης, στηρίζονται κατακόρυφα και αντιδιαμετρικά στις δυο απέναντι γωνίες των τοιχίων του φρεατίου, σωλήνες πλαστικές πολυαιθυλενίου διαμέτρου τουλάχιστον 0,20 μ. (Ø 200mm ή 4"), οι οποίοι προεξέχουν δέκα (10) εκατοστά τουλάχιστον, από τις πλάκες επίστρωσης της επιφάνειας άμμου ή από την σφραγιστική πλάκα και καταλήγουν σε απόσταση πέντε (5) εκατοστών από τον πυθμένα. Η επάνω πλευρά του σωλήνα φέρει βιδωτό καπάκι με αλυσίδα και με κατάλληλο εξαεριστικό που δεν επιτρέπει την είσοδο νερού και η κάτω πλευρά του τρύπες διαμέτρου 0,3 mm, στην περίμετρο του, και σε ύψος 0,30 m από τον πυθμένα.

Σκοπός της εγκατάστασης των φρεατίων είναι ο έλεγχος του φατνίου για τυχόν ύπαρξη υδάτων, διαρροής υγραερίου με την χρήση φορητού ανιχνευτή στον σωλήνα και για την διενέργεια αποστράγγισης υδάτων μέσω κατάλληλης διάταξης. Σε δεξαμενές μεγαλύτερες των 5 m³ θα πρέπει να εγκαθίστανται δύο (2) τέτοιοι σωλήνες αντιδιαμετρικά στο φατνίο. Για δεξαμενές με χωρητικότητα έως και 5 m³ απαιτείται τουλάχιστον ένας (1) τέτοιος σωλήνας (μόνο για την περίπτωση που κατασκευάζεται φατνίου σκυροδέματος). Για δεξαμενές μικρότερες των 5 m³ και χωρίς την κατασκευή φατνίου, δεν είναι απαραίτητη η κατασκευή-τοποθέτηση φρεατίων ανίχνευσης διαρροών.

ΑΡΘΡΟ 4

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ

1. Δεξαμενή Αποθήκευσης

1.1 Κατασκευή

Για δεξαμενές έως και 18 m³ ακολουθούνται οι προδιαγραφές των σχετικών διατάξεων του π.δ. 595/1984, όπως εκάστοτε ισχύει, με εξαίρεση του κατά το άρθρο

8, παρ.2, εδάφιο (α), ελαχίστου όγκου δεξαμενής, της κατά το άρθρο 17, παρ.1 του αυτού π.δ/τος υποχρεωτικής τοποθέτησης στομίου πλήρωσης και επιστροφής εκτός της περιφραξης της δεξαμενής, και της διάταξης της παρ. 3 του άρθρου 17 του αυτού π.δ/τος σε αυτήν την περίπτωση.

Οι εγκαθιστάμενες εφεξής δεξαμενές υγραερίου ικανοποιούν τις απαιτήσεις της υπ' αριθμ. Οικ. 16289/330 (ΦΕΚ Β' 987/27.5.1999) απόφασης, «Συμμόρφωση της Ελληνικής Νομοθεσίας με την Οδηγία 97/23/ΕΟΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου σχετικά με τον εξοπλισμό υπό πίεση», όπως ισχύει.

1.2 Ανθρωποθυρίδες

Οι δεξαμενές χωρητικότητας μεγαλύτερης των 9 m³ πρέπει να διαθέτουν τουλάχιστον μία (1) ανθρωποθυρίδα, για τον εσωτερικό έλεγχο αλλά όχι περισσότερες από δύο (2). Οι δεξαμενές χωρητικότητας μικρότερης ή ίσης των 9 m³ δεν είναι υποχρεωτικό να έχουν ανθρωποθυρίδες. Η ανθρωποθυρίδα των υπόγειων δεξαμενών πρέπει να είναι υπό μορφή εκτεταμένου λαϊμού και τα εξαρτήματα και οι συνδέσεις μπορεί να βρίσκονται επί του καλύμματος της ανθρωποθυρίδας.

1.3 Εξοπλισμός δεξαμενής χωρητικότητας άνω των 9 m³.

Η δεξαμενή θα διαθέτει είτε στην ανθρωποθυρίδα είτε αλλού (πάντοτε σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή και τις ισχύουσες διατάξεις) τα απαραίτητα στόμια για τα όργανα ασφαλείας και λειτουργίας της, όπως αυτά περιγράφονται στο π.δ. 595/1984, όπως εκάστοτε ισχύει.

1.4 Εξοπλισμός δεξαμενής χωρητικότητας μικρότερης ή ίσης των 9 m³.

Για τις δεξαμενές με χωρητικότητα μικρότερη ή ίση των 9 m³, ο εξοπλισμός και τα στόμια αυτών ακολουθούν τις διατάξεις του π.δ. 595/1984 όπως εκάστοτε ισχύει, με την εξαίρεση της ασφαλιστικής διάταξης έναντι υπερπίεσης, η οποία και περιγράφεται παρακάτω, της διάταξης του στομίου πλήρωσεως που περιγράφονται στην παρ. 1, του άρθρου 5 της παρούσης και της διάταξης περί ανθρωποθυρίδων που περιγράφεται στην παράγραφο 1.2 του παρόντος άρθρου.

Κάθε δεξαμενή με χωρητικότητα μικρότερη ή ίση των 9m³ πρέπει να φέρει κατάλληλο στόμιο ή στόμια για την τοποθέτηση της αντίστοιχης βαλβίδας ασφαλείας έναντι υπερπίεσης (ασφαλιστικό δεξαμενής). Ουδεμία παρέμβαση ή τροποποίηση θα πρέπει να γίνεται στα ασφαλιστικά των δεξαμενών.

Κάθε τέτοια δεξαμενή αποθήκευσης υγραερίου πρέπει να είναι εφοδιασμένη με μία τουλάχιστον ασφαλιστική βαλβίδα ανακούφισης της πίεσης, υπολογιζόμενη σύμφωνα με το Παράρτημα 1 της υπ' αριθμ. Δ3/14858/1993 (ΦΕΚ Β' 477) κοινής υπουργικής απόφασης.

Η πίεση ρύθμισης της απόκρισης των ασφαλιστικών βαλβίδων είναι μέχρι 17,65 bar.

Για να είναι δυνατή η αφαίρεση μιας ασφαλιστικής βαλβίδας για έλεγχο ή συντήρηση πρέπει να προβλεπεται η χρήση αυτόματης βαλβίδας τύπου απομόνωσης (check lock valve), η οποία με την παρουσία της ασφαλιστικής βαλβίδας ανακούφισης της πίεσης παραμένει στην εντελώς ανοικτή θέση, ενώ κλείνει όταν αυτή αφαιρείται, οπότε πρέπει να προσαρμόζεται αμέσως μια νέα ασφαλιστική βαλβίδα μετά την αφαίρεση της πρώτης.

Σε περίπτωση εκτόνωσης της ασφαλιστικής βαλβίδας το αέριο πρέπει να εκρέει με ασφάλεια. Η ασφαλιστική βαλβίδα πρέπει να διατάσσεται έτσι ώστε στην άμεση διαδρομή της εκτόνωσης της (του αγωγού εκτόνωσης της) και σε οριζόντια απόσταση 1,5 μ (επάνω από το άκρο του σωλήνα εκτόνωσης της) να μην βρίσκεται δεξαμενή, εξάρτημα, αγωγός και γενικά τμήμα της εγκατάστασης υγραερίου.

Τα στόμια των αγωγών εκτόνωσης πρέπει να είναι προστατευμένα έναντι εισόδου νερού, με κατάλληλα καλύμματα.

Για τη διάταξη ασφαλείας απαιτείται αγωγός εκτόνωσης για την απαγωγή αερίου. Ο αγωγός αυτός πρέπει να κατασκευάζεται και να τοποθετείται όπως περιγράφεται ανωτέρω και πρέπει να διαστασιολογείται κατάλληλα με βάση την δυναμικότητα του ασφαλιστικού της δεξαμενής και την χωρητικότητά της, αλλά με ελάχιστη ονομαστική διάμετρο DN 15. Ο αγωγός εκτόνωσης πρέπει να προστατεύεται έναντι διάβρωσης. Τα στόμια εκροής των αγωγών εκτόνωσης πρέπει να κρατούνται μακριά από πηγές έναυσης, να βρίσκονται τουλάχιστον 2,5 μ. επάνω από το έδαφος και να διατάσσονται έτσι, ώστε το εκρέον αέριο να μην μπορεί να εισέλθει σε κλειστούς χώρους. Τα στόμια πρέπει να προστατεύονται έναντι εισόδου βροχής και φραξίματος, όπως περιγράφεται και παραπάνω.

Οι δεξαμενές χωρίς ανθρωποθυρίδα θα πρέπει να είναι εξοπλισμένες με κατάλληλα μέσα προστασίας, όπως με κατάλληλο ερμάριο που να ανοιγοκλείνει και να ασφαλίσει στην κλειστή του θέση, ώστε οι βαλβίδες και τα εξαρτήματα των δεξαμενών να μην είναι προσιτά σε αναρμόδια πρόσωπα και να είναι εύκολα προσβάσιμα και λειτουργικά και τέλος επ' αυτού πρέπει να περιέχονται τα κατάλληλα ανοίγματα για την εκτόνωση της ανακουφιστικής βαλβίδας ασφαλείας και τον αερισμό του χώρου.

1.5 Σήμανση δεξαμενών

Κάθε δεξαμενή πρέπει να φέρει ευδιάκριτη και μόνη σήμανση (πινακίδα) η οποία περιλαμβάνει τουλάχιστον:

- το όνομα του κατασκευαστή και τον αύξοντα αριθμό κατασκευής,
- την χωρητικότητα της (ολική για πλήρωση με νερό) σε λίτρα ή κυβικά μέτρα,
- το θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας της,
- το πρότυπο κατασκευής της,
- το προϊόν για την αποθήκευση του οποίου προορίζεται (προπάνιο ή μίγμα υγραερίου κίνησης),
- τη μέγιστη πίεση λειτουργίας,
- τη πίεση υδραυλικής δοκιμασίας,
- τη σήμανση CE,
- το έτος κατασκευής.

Επιπλέον της πινακίδας της δεξαμενής, επί της περιφράξης της, θα πρέπει να υπάρχουν και τα παρακάτω:

α. Πινακίδα ενημερωτική του προϊόντος που αποθηκεύεται στην δεξαμενή, η οποία θα αναγράφει την λέξη "ΥΓΡΑΕΡΙΟ" και την συντομογραφία "LPG" (Liquified Petroleum Gas), μία σε κάθε πλευρά της περιφράξης

β. Σήμα απαγόρευσης του καπνίσματος και της χρήσης φλόγας

γ. Πινακίδα στην οποία θα αναγράφονται τα τηλέφωνα ανάγκης του συντηρητή της δεξαμενής, του ιδιοκτήτη της δεξαμενής και της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας

δ. Οδηγίες χρήσης και ασφαλείας τεμάχια 2

1.6 Γείωση δεξαμενής και εγκατάσταση υγραερίου

1.6.1 Μεθοδολογία

Σε κάθε πρατήριο υγραερίου απαιτείται αυτόνομη/ ανεξάρτητη γείωση των δεξαμενών υγραερίου ή/και του εξοπλισμού βάσει μελέτης του κατά νόμον αρμόδιου μηχανικού.

1.6.2 Γείωση δεξαμενής (Έλεγχος - Μετρήσεις - απαγορεύσεις)

Αφού ολοκληρωθεί η τοποθέτηση της γειώσεως, μετρείται από αδειούχο ηλεκτρολόγο και δίδεται έγγραφη βεβαίωση που βεβαιώνει ότι οι μετρήσεις βρίσκονται εντός των νομίμων ορίων καθώς και τον τύπο του οργάνου μέτρησης.

Σε περίπτωση που δεν επιτυγχάνονται οι παραπάνω ωμικές αντιστάσεις, λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα και πραγματοποιούνται οι απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες, ώστε να επιτευχθούν οι αντιστάσεις που έχουν προδιαγραφεί.

Απαγορεύεται η χρήση του συστήματος γειώσης της εγκατάστασης υγραερίου για την γείωση άλλων εγκαταστάσεων ή σύνδεση αλεξικέραυτων.

Σε δεξαμενές με καθοδική προστασία, η γείωση δεξαμενής υγραερίου δεν επιτρέπεται να συνδεθεί με την θεμελιακή γείωση, ενώ σε όλα τα σημεία που αυτή συνδέεται με τις σωληνογραμμές, κ.λ.π, θα πρέπει να παρεμβάλλεται καταλλήλων προδιαγραφών μονωτικός σύνδεσμος (διηλεκτρικός), καθώς και κατάλληλα μονωτικά υλικά.

Δεν απαιτείται αντικεραυνική προστασία

1.6.3 Ηλεκτρικός διαχωρισμός

Αν οι υπόγειες δεξαμενές υγραερίου διαθέτουν καθοδική προστασία έναντι διάβρωσης, τότε τα ηλεκτροκίνητα στοιχεία του εξοπλισμού (όπως τηλεχειριζόμενες βάνες) πρέπει να έχουν ηλεκτρικό διαχωρισμό από την εγκατάσταση γειώσης και από το διακόπτη ασφαλείας.

2. Αντλίες, Διανομείς και Λιτρομετρημετρητές

Εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις του π.δ. 595/1984 όπως εκάστοτε ισχύει, με την επιφύλαξη του παρακάτω εδαφίου.

Οι αντλίες, διανομείς και λιτρομετρητές που εγκαθίστανται εφεξής, πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές ATEX. Προκειμένου περί υφισταμένου πρατηρίου υγραερίου, μικτού ή αμιγούς, σε περίπτωση αντικατάστασης δεξαμενής με καινούργια χωρητικότητα που εμπίπτει στις διατάξεις της παρούσας απόφασης, τότε η/οι αντλία/ες, διανομές/είς και λιτρομετρητής/ές που δεν αντικαθίστανται δύναται να μην πληρούν την οδηγία ATEX, αλλά σε κάθε περίπτωση πρέπει να πληρούν τις οριζόμενες στο π.δ. 595/1984, όπως ισχύει, προδιαγραφές.

ΑΡΘΡΟ 5

ΔΙΚΤΥΑ ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ

Εφαρμόζονται οι σχετικές διατάξεις του π.δ. 595/1984, όπως εκάστοτε ισχύει, με την εξαίρεση της περιπτώσεως του σημείου πλήρωσης για δεξαμενές με χωρητικότητα μικρότερης ή ίσης των 9 m³.

1. Σημείο Πλήρωσης δεξαμενών με χωρητικότητα μικρότερη ή ίση των 9 m³.

Για δεξαμενές με χωρητικότητα μικρότερης ή ίσης των 9 m³ δεν απαιτείται η κατασκευή επέκτασης δικτύου πλήρωσης. Σε αυτήν την περίπτωση κάθε τέτοια δεξαμενή πρέπει να είναι εφοδιασμένη με κατάλληλο στόμιο επί της δεξαμενής στο οποίο είναι τοποθετημένη κατάλληλη διπλή αντεπίστροφη βαλβίδα ορειχάλκινη ή χαλύβδινη, με σφαιρική βάνα απομόνωσης αμέσως μετά και εντός του καλύμματος οργάνων ασφαλείας της δεξαμενής.

Οποιαδήποτε επέκταση/προσθήκη άλλης πέραν της τοποθέτησης της διπλής αντεπίστροφης βαλβίδας επί του στομίου της δεξαμενής και της βάνας απομόνωσης, θεωρείται επέκταση του σημείου πλήρωσης και υπόκειται στους όρους κατασκευής των σχετικών διατάξεων του π.δ.595/1984 όπως εκάστοτε ισχύει.

2. Προδιαγραφές υλικών και εξαρτημάτων κατασκευής δικτύου σωληνώσεων και εξοπλισμού υγραερίου

Οι σωληνώσεις και τα εξαρτήματα υγραερίου που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να ανταποκρίνονται στις εκάστοτε ισχύουσες σχετικές προδιαγραφές, ως επίσης και στα οριζόμενα της υπ' αριθμ. Δ3/14858/1993 (Φ.Ε.Κ 477 Β) κοινής υπουργικής απόφασης και του π.δ. 595/1984, ως ισχύει.

3. Βαφές

Η βαφή καθώς και η αντιδιαβρωτική προστασία των σωληνώσεων πρέπει να γίνει μετά την υδραυλική δοκιμή, και δοκιμή στεγανότητας έτσι ώστε σε περίπτωση αστοχίας του δικτύου να είναι δυνατός ο εντοπισμός και επισκευή του σημείου διαρροής.

Όλες οι σιδηροκατασκευές, σωλήνες, στηρίξεις σωλήνων κλπ., καθαρίζονται από τυχόν ρευστά υπολείμματα και οξειδώσεις και μετά εφαρμόζονται δύο (2) στρώσεις αντιδιαβρωτικής βαφής και δύο (2) στρώσεις βαφής λευκής απόχρωσης.

4. Σήμανση

Στον χώρο εγκατάστασης της δεξαμενής καθώς και στον χώρο του διανομέα τοποθετούνται τα προειδοποιητικά σήματα ασφαλείας καθώς και τα σήματα οδηγίων που απαιτούνται από την ελληνική νομοθεσία. Τα σήματα τοποθετούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του αρμόδιου μηχανικού κατά τέτοιο τρόπο ώστε να είναι ορατά από όλες τις κατευθύνσεις πρόσβασης στους διάφορους χώρους.

ΑΡΘΡΟ 6

ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ-ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

1. Δίκτυο πεπιεσμένου αέρα

Για τις ανάγκες λειτουργίας των αυτομάτων πνευματικών βανών της δεξαμενής θα πρέπει να εγκατασταθεί συμπιεστής αέρα μετά των απαιτούμενων δικτύων, για την συνεχή παροχή πεπιεσμένου αέρα στις βάνες και βαλβίδες, βάσει μελέτης αρμόδιου, κατά νόμον, μηχανικού.

1.1 Αεροσυμπιεστής/ δίκτυο

Ο αεροσυμπιεστής έχει κατ' ελάχιστο, τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- α) Ισχύς 1.5 HP.
- β) Πίεση 8 bar.
- γ) Αναρρόφηση 200 lt/min.
- δ) Αεριοφυλάκιο 24 lt.
- ε) Τροφοδοσία μονοφασική ή τριφασική.

Θα πρέπει να υπάρχει και εγκατεστημένο επικουρικό δοχείο (buffer) με βαλβίδα αντεπίστροφης, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η συνεχής και ομαλή παροχή πεπιεσμένου αέρα. Οι διαστάσεις του δοχείου είναι ανάλογες με τις ανάγκες της εγκατάστασης υγραερίου και την μελέτη της εγκατάστασης υγραερίου.

1.2 Πίνακας Αεροσυμπιεστή

Ο Πίνακας του Αεροσυμπιεστή θα τοποθετηθεί στο χώρο των περιφερειακών συστημάτων του υγραερίου.

Επίσης κατασκευάζεται και μια εναλλακτική τροφοδοσία από το κτίριο (μηχανοστάσιο) του πρατηρίου στην είσοδο του πίνακα του αεροσυμπιεστή από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα ώστε να μπορεί να τροφοδοτηθεί το δίκτυο και από τον κεντρικό αεροσυμπιεστή του πρατηρίου.

Στον Πίνακα του Αεροσυμπιεστή εκτός των διατάξεων εκκίνησης/στάσης τοποθετούνται τριόδες ηλεκτρολογικές βάνες, (μετά τον συλλέκτη διακλάδωσης), εκ των οποίων ο ένας κλάδος δίνει αέρα στις πνευματικές βάνες τύπου "Σε ηρεμία κλειστή" (normally closed) της γραμμής πλήρωσης αέρας-εάν υπάρχει- και υγρής φάσης της δεξαμενής) και ο δεύτερος κλάδος δίνει με ανεξάρτητες παροχές αέρα στις πνευματικές βάνες (της παροχής της αντλίας και της επιστροφής του διανομέα).

1.3 Δίκτυο Σωληνώσεων Αέρα

Το δίκτυο των σωληνώσεων μετά τον πίνακα του αεροσυμπιεστή καθώς και τα εξαρτήματα κατασκευάζονται από ανοξείδωτο σωλήνα (όπως TP 304 10S κατά ASTM) ή από κατάλληλο σωλήνα πολυαιθυλενίου ή πολυαιμιδίου ή χαλκού. Τα εξαρτήματα του ανοξείδωτου σωλήνα είναι σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και πρότυπα (όπως κατά το πρότυπο ASME B 16.5)

Επί των δικτύων πρέπει να εγκατασταθούν όλα τα απαραίτητα λειτουργικά εξαρτήματα πεπιεσμένου αέρος όπως π.χ ελαιδιαχωρηστές, φίλτρα, ασφαλιστικά, ρυθμιστές, διηλεκτρικές ασφάλειες κ.λ.π.

2. Ηλεκτρολογική εγκατάσταση

Οι ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις πάσης φύσεως απαραίτητες για την λειτουργία του εξοπλισμού υγραερίου όπως ηλεκτρολογικά δίκτυα, πίνακες, γειώσεις κ.τ.λ., ακολουθούν τις σχετικές διατάξεις του π.δ. 595/1984, όπως εκάστοτε ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 7

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ - ΕΠΑΝΕΛΕΓΧΟΣ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ

Όλες οι δεξαμενές πρέπει να ελέγχονται και συντηρούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα όπως αναφέρεται παρακάτω και να σημαίνεται επί της δεξαμενής ή ημερομηνία του τελευταίου ελέγχου της δεκαετίας. Τα αποτελέσματα των ελέγχων και των συντηρήσεων καταγράφονται σε ειδικό δελτίο, το οποίο υπογράφεται από τον διενεργήσαντα τον έλεγχο μηχανικό.

Ανά πενταετία πρέπει να γίνεται έλεγχος της πίεσης ανοίγματος των ασφαλιστικών βαλβίδων των δεξαμενών.

Ανά πενταετία πρέπει να γίνεται εξωτερική επιθεώρηση της δεξαμενής. Συμπληρωματικά μπορεί να γίνει και παχυμέτρηση των ελασμάτων της δεξαμενής με συσκευή υπερήχων, καθαρισμός και βαφή εφ' όσον απαιτείται.

Αντί της εξωτερικής επιθεώρησης μπορεί να γίνει έλεγχος για την καλή κατάσταση της αντιδιαβρωτικής επικάλυψης με την μέθοδο επιβολής ηλεκτρικού

ρεύματος (impressed current test) από εξειδικευμένο μηχανικό. Εάν ο έλεγχος δείξει καλή κατάσταση της αντιδιαβρωτικής επικάλυψης της δεξαμενής, δεν απαιτείται η αφαίρεση του χρώματος και η αποκάλυψη της εξωτερικής της επιφανείας.

Οι δεξαμενές οι οποίες προστατεύονται με καθοδική προστασία δεν χρειάζεται να ελεγχθούν ανά πενταετία οπτικά (κέλυφος) ή με την επιβολή ηλεκτρικού ρεύματος, αν γίνεται έλεγχος της απόδοσης της καθοδικής προστασίας σε τακτά χρονικά διαστήματα (ανά έτος) και τηρείται αρχείο στον Τεχνικό Φάκελο του Πρατηρίου με τα αποτελέσματα, υπόκεινται όμως στον έλεγχο δεκαετίας.

Ο έλεγχος πενταετίας πρέπει να πιστοποιείται από κατά τον νόμο αρμόδιο μηχανικό.

Ανά δεκαετία επαναλαμβάνεται ο έλεγχος της πενταετίας και επί πλέον πρέπει να γίνεται τουλάχιστον ένας από τους παρακάτω ελέγχους:

α. πλήρης εσωτερική επιθεώρηση, αν είναι δυνατόν, και έλεγχος για διαβρώσεις και φθορές

β. υδραυλική δοκιμασία

γ. παχυμέτρηση των ελασμάτων και σύγκριση με το αρχικό πάχος.

Κατά τον ανωτέρω ανά δεκαετία επανέλεγχο τηρούνται και τα προβλεπόμενα στα άρθρα 6 και 10 της υπ' αριθμ. 14165/Φ17.4/373 (ΦΕΚ 673/Β/2.9.1993) υπουργικής απόφασης όπως ισχύει και εκδίδονται τα κατά νόμον πιστοποιητικά από τους αρμόδιους αναγνωρισμένους φορείς.

ΑΡΘΡΟ 8

ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ/ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ - ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ

Για την πυροπροστασία-πυρανίχνευση-ανίχνευση εκρηκτικών αερίων και πυρόσβεση, ισχύουν τα οριζόμενα στο π.δ. 595/1984, όπως κάθε φορά ισχύει, καθώς και οι σχετικές Πυροσβεστικές Διατάξεις.

ΑΡΘΡΟ 9

ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ ΠΡΑΤΗΡΙΟΥ

Στο πρατήριο τηρείται τεχνικός φάκελος ο οποίος περιέχει πέραν των εγκεκριμένων μελετών και σχεδιαγραμμάτων και τα ακόλουθα:

α) Το ή τα πιστοποιητικό/ά- βεβαίωση/ώσεις της δεξαμενής.

β) Τα βεβαιωτικά των υδραυλικών και πνευματικών δοκιμών στεγανότητας.

γ) Τα βεβαιωτικά των ραδιογραφικών ελέγχων.

δ) Τα μηχανολογικά σχέδια της εγκατάστασης υγραερίου (P&ID's, Διαγράμματα Ροής κλπ).

ε) Βεβαιωτικά επανελέγχων μηχανολογικού εξοπλισμού.

στ) Βεβαιώσεις εκπαίδευσης του προσωπικού του πρατηρίου από μηχανικό ή τεχνικό υγραερίου.

Ο Τεχνικός Φάκελος ενημερώνεται με ευθύνη του ιδιοκτήτη του πρατηρίου.

ΑΡΘΡΟ 10

ΕΙΔΙΚΟΣ ΦΑΚΕΛΟΣ

Σε χώρο εντός του πρατηρίου φυλάσσεται φάκελος που περιέχει τις ειδικές οδηγίες για την λειτουργία της εγκατάστασης του εξοπλισμού υγραερίου, τις οδηγίες ασφαλείας των προϊόντων υγραερίου (M.S.D.S), το σχέδιο έκτακτης ανάγκης, και άλλα σχετικά στοιχεία και έντυπα.

ΑΡΘΡΟ 11

ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ

Συμπληρωματικά προς τα προβλεπόμενα στα άρθρα 25, 26 και 27 του π.δ. 595/1984 όπως ισχύει, σχετικά με την άδεια ίδρυσης, λειτουργίας και ανανέωσης άδειας λειτουργίας, κατατίθενται στις αρμόδιες για την έκδοση των προαναφερθέντων αδειών:

Βεβαίωση του αρμόδιου μηχανικού για την ορθή κατασκευή της εγκατάστασης υγραερίου του πρατηρίου ή τμημάτων αυτής (σε περίπτωση ανακατασκευής, αντικατάστασης δεξαμενής ή εξοπλισμού, ή προσθήκης εξοπλισμού) σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσης

Πιστοποιητικά κατασκευής δεξαμενής (για καινούργιες δεξαμενές) ή βεβαιώσεις υδραυλικής δοκιμής και επανελέγχου δεξαμενής (για μεταχειρισμένες δεξαμενές)

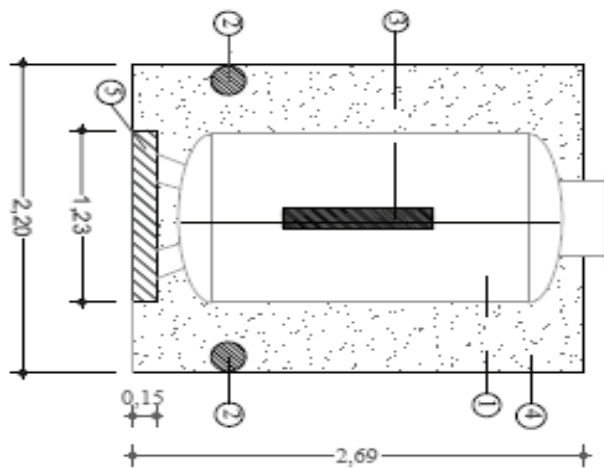
Πιστοποιητικά ATEX λιτρομετρητών/διανομών/αντλιών υγραερίου για περιπτώσεις προσθήκης ή αντικατάστασης με καινούργια-ες

ΑΡΘΡΟ 12

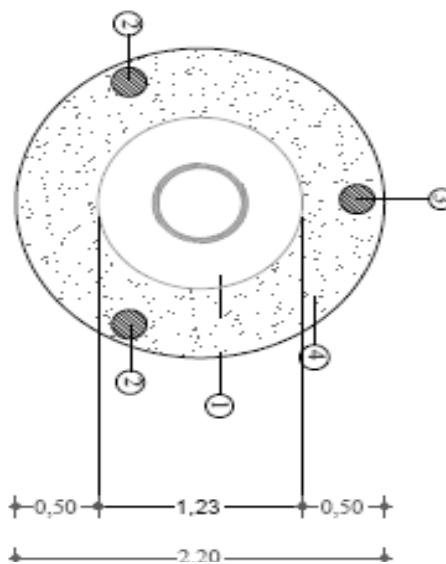
Προσαρτώνται στην παρούσα απόφαση, ως αναπόσπαστα μέρη αυτής, τα σχεδιαγράμματα 1, 2 και 3 του Παραρτήματος.

ΣΧΕΔΙΟ 1

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



- | |
|--|
| <p>ΥΠΟΜΝΗΜΑ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ΔΕΣΜΕΝΗ ΥΠΟΤΙΓΙΑ 2.250H 2. ΑΝΟΛΙΟ ΚΑΡΘΑΙΚΗΣ ΠΡΟΤΑΣΙΑΣ 3. ΗΛΕΚΤΡΟΛΙΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ 4. ΑΜΜΟΣ ΛΑΤΟΜΕΙΟΥ 5. ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΗ ΒΑΣΗ ΜΠΕΤΟ |
|--|



ΑΡΘΡΟ 13

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 10 Ιουνίου 2009

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΕΥΡΙΠΙΔΗΣ ΣΤΥΛΙΑΝΙΔΗΣ