



ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΝΕΩΝ ΕΘΕΛΟΝΤΩΝ

Πρόγραμμα Εκπαίδευσης

Ημέρα 1η	Ημέρα 2η
A) Βασική Θεωρητική Εκπαίδευση Φυσικά / Χημικά Φαινόμενα Στοιχεία Πυρκαγιών Πυροσβεστήρες Γενικότερες διατάξεις περί εθελοντισμού	Πρακτική Άσκηση Ασκήσεις για την εμπέδωση των απαραίτητων ενεργειών που καλούμαστε να εκτελέσουμε σε συμβάντα δασικών πυρκαγιών.
B) Βασική Πρακτική Εκπαίδευση Γνωριμία με τα Πυρ/κα Μέσα Πρακτική εκπαίδευση στα Πυρ/κα Μέσα Πραγματοποίηση εγκατάστασης Ασύρματες επικοινωνίες	



Βασική Θεωρητική Εκπαίδευση Α' Ημέρας.

Κατ' αρχάς νιώθουμε την ανάγκη να σας καλωσορίσουμε στην Ομάδα μας, και να σας αποδώσουμε τα συγχαρητήριά μας για την απόφασή σας να ενταχθείτε σε αυτήν ως εθελοντής. Το παρών φυλλάδιο που κρατάτε έχει ως σκοπό να σας μνήσει στις βασικές αρχές της δασοπυρόσβεσης και αποτελεί την βάση οποιασδήποτε περαιτέρω εκπαίδευσεως θα παρακολουθήσετε ύστερα από την απόκτηση της ιδιότητας του δόκιμου εθελοντή δασοπυροσβέστη.

Τα θέματα που περιλαμβάνονται είναι τα παρακάτω:

A. Τρίγωνο Πυρκαγιάς Τρόποι κατάσβεσης πυρκαγιάς Κατασβεστικά Μέσα Το Νερό ως Κατασβεστικό Μέσο Συμπαγή βολή Διασκορπισμένη βολή Ο Αφρός ως Κατασβεστικό Μέσο	Γ. Πυροσβεστήρες
B. Εγκαταστάσεις Ημισύνδεσμοι Μάνικες – Κλειδιά Αυλοί	Δ. Ασύρματη Επικοινωνία

Σας ευχόμαστε ολόψυχα καλή επιτυχία!

Α' ΕΝΟΤΗΤΑ

Προϋποθέσεις για την πρόκληση Καύσης. (Τρίγωνο Πυρκαγιάς)

Η καύση, δηλ. η ένωση ενός σώματος με το **οξυγόνο**, γίνεται κατά κανόνα όταν ανέλθει η **θερμοκρασία** του σώματος στο βαθμό ανάφλεξης του. Σώματα με διαφορετικές χημικές και φυσικές ιδιότητες έχουν διαφορετικό βαθμό ανάφλεξης στον οποίο πρέπει να φθάσουν για να αρχίσει η καύση. Η ύλη η οποία υπόκειται σε καύση, ονομάζεται **καύσιμη ύλη**.

Από τα ανωτέρω, συνάγεται το συμπέρασμα ότι για την πρόκληση πυρκαγιάς πρέπει να συνδράμουν ταυτόχρονα οι τρεις παρακάτω παράγοντες:

- A) **Καύσιμη Ύλη,**
- B) **Οξυγόνο** και
- Γ) **Θερμότητα**

Δίχως ενός από τους παραπάνω παράγοντες, δεν είναι δυνατό να συντηρηθεί η καύση. Αυτός ο τριμελής κατάλογος ονομάζεται μνημονικά ως «Τρίγωνο Πυρκαγιάς» και θα πρέπει πάντα να είναι στο νου κάθε πυροσβέστη-δασοπυροσβέστη.

Τρόποι κατάσβεσης πυρκαγιάς

Οι τρόποι κατάσβεσης μιας πυρκαγιάς βασίζονται στο προαναφερθέν «Τρίγωνο Πυρκαγιάς». Όλοι αποσκοπούν να απομονώσουν έναν τουλάχιστον εκ των 3ών παραγόντων που τροφοδοτούν μια πυρκαγιά.

Κατ' αυτό τον τρόπο, οι μέθοδοι κατάσβεσης είναι οι:

- Απομάκρυνση της **Καύσιμης Ύλης**.
- Μείωση της **θερμοκρασίας** κάτω από το σημείο ανάφλεξης της Καύσιμης Ύλης, και η
- Αποστέρηση του **Οξυγόνου**.

* Ειδικότερα για πυρκαγιές υγρών καυσίμων ή αερίων, η κατάσβεση μπορεί να επιτευχθεί με βίαιη αποκοπή της φλόγας.

Μερικά παραδείγματα των παραπάνω μεθόδων είναι τα ακόλουθα:

- Σε πυρκαγιές δασών, αν απομυλώσουμε σε αρκετό βάθος την περιοχή γύρω από την πυρκαγιά, η πυρκαγιά θα σβηστεί, επειδή δεν έχει άλλη καύσιμη ύλη.
- Η ψύξη του καίόμενου σώματος με νερό. Έτσι ρίχνουμε τη θερμοκρασία του κάτω από το σημείο ανάφλεξης και η πυρκαγιά σβήνεται.
- Η κάλυψη του καίόμενου σώματος με βραδύκαυστο υλικό όπως, π.χ. κουβέρτα, χώμα, υγρά σκεπάσματα, αφρό. Έτσι στερείται η πυρκαγιά τον παράγοντα του οξυγόνου και σβήνει.

- Το φύσημα του κεριού αποτελεί ένα παράδειγμα βίαιης αποκοπής της φλόγας. Στην αρχή αυτή στηρίζεται η κατασβεση πυρκαγιών σε πετρελαιοπηγές, με την έκρηξη βομβών στην επιφάνειά τους.

Κατασβεστικά Μέσα

Σε αυτή την υποενότητα αναφέρονται τα πιο συνήθη κατασβεστικά μέσα και ο τρόπος που επενεργούν ώστε να επιτύχουν το σκοπό τους.

Κατασβεστικά Μέσα	Τρόποι Επενέργειας στην Πυρκαγιά			
	Απομάκρυνση Καύσιμης Ύλης	Ψύξη	Αποστέρωση Οξυγόνου	Βίαιη Αποκοπή Φλόγας
Νερό		✓	✓ (Ομίχλη)	
Αφρός		✓	✓	
CO ₂		✓	✓	✓
Κατασβεστικές Σκόνες			✓	✓
Άμμος/χώμα/Καλύμματα			✓	

Το Νερό ως Κατασβεστικό Μέσο

Το νερό αποτελεί το σπουδαιότερο κατασβεστικό μέσο διότι βρίσκεται ελεύθερο και άφθονο στη φύση πάντοτε και η απόκτησή του δεν απαιτεί μεγάλες δαπάνες. Επίσης η φυσική του σύσταση του επιτρέπει τη διοχέτευσή του σε σωλήνες και την εκτόξευσή του σε μακρινές αποστάσεις.

Επίσης, το νερό αποτελεί άριστο κατασβεστικό μέσο λόγω της μεγάλης του θερμοαπορροφητικότητας (639Kcal/lt στους 0° C) καθώς και της απομόνωσης του καίόμενου σώματος από τον ατμοσφαιρικό αέρα που παρέχει όταν χρησιμοποιείται σε βολή ομίχλης.

Συμπαγής βολή

Με τον όρο «Συμπαγής βολή» νοείται η συνεχόμενη και αδιάκοπη βολή. Μπορεί δε να είναι μικρής, μέσης ή μεγάλης διαμέτρου και εκτοξεύεται με μεγάλη ή μέτρια πίεση.

Χρησιμοποιείται κυρίως σε πυρκαγιές μεγάλης έντασης και έκτασης όπου χρειάζονται μεγαλύτερες ποσότητες νερού. Παρακάτω παρατίθεται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα αυτού του είδους βολής τα οποία θα πρέπει να έχει υπόψη του κάθε αυλοφόρος σε συμβάν.

Πλεονεκτήματα Συμπαγούς Βολής

- Παρέχει μεγάλες ποσότητες νερού και με υψηλή πίεση με αποτέλεσμα την γρηγορότερη κατάσβεση της πυρκαγιάς.
- Έχει μεγαλύτερο βεληνεκές και επιτρέπει στον αυλοφόρο να βρίσκεται σε απόσταση από την εστία της πυρκαγιάς.
- Έχει μεγάλη διεισδυτικότητα και συνιστάται η χρησιμοποίησή της σε κάθε στερεό σώμα που καίγεται εις βάθος.
- Προωθεί το νερό στη βάση της πυρκαγιάς αποτρέποντας την πρόωρη εξάτμισή του.

Μειονεκτήματα Συμπαγούς Βολής

- Ακατάλληλη πλησίον ηλεκτρικού ρεύματος. Μπορεί να αποτελέσει αγωγό του και να το μεταφέρει στον χειριστή του αυλού.
- Ακατάλληλη για υγρά & αέρια καύσιμα.
- Μικρή επιφάνεια δράσης.
- Παρουσιάζει στον αυλό μεγάλη αντίσταση και συχνά απαιτεί τη συγκράτησή του από περισσότερα του ενός άτομα.

Διασκορπισμένη Βολή

Διασκορπισμένη βολή είναι η εκτόξευση του νερού με μορφή σταγονιδίων ή με μορφής βροχής.

Πλεονεκτήματα Διασκορπισμένης Βολής

- Πετυχαίνει καλύτερα κατασβεστικά αποτελέσματα λόγω του ότι εξατμίζεται το μεγαλύτερο μέρος του εκτοξευόμενου νερού.
- Δεν προκαλεί καταστροφές.
- Γίνεται οικονομία νερού.
- Δεν σχηματίζει στήλη και δε μεταφέρει τον ηλεκτρισμό.
- Ενδείκνυται η χρήση της για την κατάσβεση μικρών ή μέσω πυρκαγιών, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις έχει αποτέλεσμα σε πυρκαγιές υγρών καυσίμων.

Μειονεκτήματα Διασκορπισμένης Βολής

- Δεν έχει μεγάλο βεληνεκές.
- Παρασύρεται από τον άνεμο.
- Δεν ενδείκνυται για πυρκαγιές μεγάλου ή μεσαίου μεγέθους, εφόσον παρασύρεται από τα ισχυρά θερμικά τους ανοδικά ρεύματα.

Ο Αφρός ως κατασβεστικό μέσο

Ο Αφρός αποτελεί ένα ιδιαίτερα σημαντικό κατασβεστικό μέσο, και ενδείκνυται η χρήση του σε πυρκαγιές όπου το νερό αποδεικνύεται όχι μόνο ανεπαρκές αλλά και ζημιογόνο. Αποτελεί μίγμα νερού με κάποιο αφρογόνο υλικό και επενεργεί με διάφορους τρόπους για την κατάσβεση μιας πυρκαγιάς:

- Ψύχει, εφόσον αποτελείται από περίπου 95-97% νερό.
- Απομονώνει την επιφάνεια του καιόμενου σώματος. Σε πυρκαγιές υγρών καυσίμων αυτό είναι σωτήριο εφόσον εμποδίζει τους ατμούς τους να αναφλεγούν.
- Προλαμβάνει την μετάδοση της πυρκαγιάς διαμέσου της ακτινοβολούμενης θερμότητας.

Σημεία που χρειάζονται προσοχή για τη χρήση αφρού:

- Αποτελεί αγωγό του ηλ. ρεύματος και δεν ενδείκνυται η χρήση του παρουσίας ηλεκτρικής πηγής.
- Πρέπει να κατευθύνεται έμμεσα στην πυρκαγιά, διότι αλλιώς βυθίζεται εντός του καιόμενου υγρού και δεν επιφέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα.
- Δεν είναι κατάλληλος για την κατάσβεση στερεών σωμάτων, λόγω της μικρής διεισδυτικότητάς του.

Β' ΕΝΟΤΗΤΑ

Εγκαταστάσεις

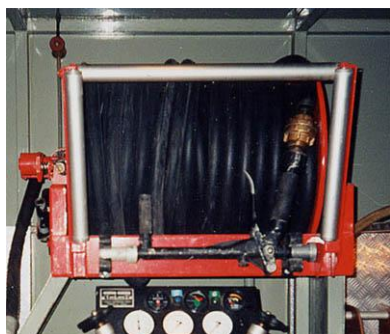
Όπως αναλύθηκε στην προηγούμενη ενότητα, το νερό αποτελεί το πιο εύχρηστο κατασβεστικό μέσο. Τα πυροσβεστικά οχήματα διαθέτουν βυτίο μεταφοράς του νερού με χωρητικότητες που διαφέρουν ανάλογα με το όχημα. Επίσης φέρουν **αντλίες** που παρέχουν το νερό με πίεση, το οποίο κατευθύνουμε στην βάση (εστία) της πυρκαγιάς με τη χρήση σωλήνων (**μάνικες**) οι οποίοι στην άκρη τους έχουν ένα είδος ακροφυσίου (**αυλός**) για τον βέλτιστο έλεγχο της δέσμης (**βολής**) του νερού. Αυτή η συνδεσμολογία (αντλία – μάνικες – αυλός) από το Πυρ/κό Όχημα προς την πυρκαγιά ονομάζεται εγκατάσταση.

Οι εγκαταστάσεις χωρίζονται σε δύο (2) γενικές κατηγορίες:

- Εγκατάσταση Υψηλής πίεσης
- Εγκατάσταση Χαμηλής πίεσης

Εγκατάσταση Υψηλής Πίεσης

Εικόνα 1



Η πρώτη κατηγορία αναφέρεται για τη μόνιμη εγκατάσταση που υπάρχει στα Π.Ο. με καρούλι εκτόλιξης συνολικού μήκους 50m , διαμέτρου 0.38cm (εικ. 1)

Λόγω της άμεσης και εύκολης ανάπτυξής της, η *εγκατάσταση υψηλής* χρησιμοποιείται σε ένα ποσοστό της τάξεως του 70% για πυρκαγιές μικρής έως μέτριας έντασης.

Το πιστόλι έχει δυνατότητα συμπαγούς/διασκορπισμένης βολής, ενώ στο προστόμιό του εφαρμόζεται αυλός **αφρού** τύπου COMET. (εικ. 2)

Εικόνα 2

Επίσης, το πιστόλι της *υψηλής* έχει τη δυνατότητα διακεκομμένης βολής που ενδείκνυται σε περίπτωση παρουσίας ηλεκτρικού ρεύματος. Φυσικά αυτό έχει ως προαπαιτήση το υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης του χειριστή του στο αντικείμενο αυτό.



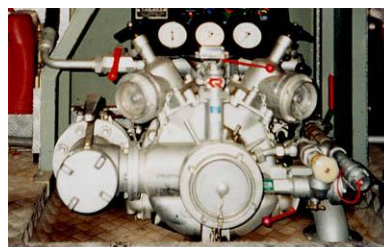
Εγκατάσταση Χαμηλής Πίεσης

Η εγκατάσταση χαμηλής πίεσης, ξεκινά από τα υδροστόμια της **αντλίας** (εικ. 3), στα οποία συνδέονται μάνικες με τρόπους που θα αναφερθούν παρακάτω, και καταλήγουν στον ανάλογο αυλό.

Εικόνα 3

Τα είδη της εγκατάστασης χαμηλής είναι 3:

- Εγκατάσταση 0.25cm (Καλαμάτας)
- Εγκατάσταση 0.45cm
- Εγκατάσταση 0.65cm



Ανάλογα με το είδος, την έκταση και την ένταση της πυρκαγιάς επιλέγουμε την κατάλληλη εγκατάσταση που θα πραγματοποιήσουμε. (0.65cm για μεγάλης έντασης/έκτασης πυρκαγιές). Κατά την κρίση αυτή πρέπει να ληφθεί υπόψη και η ποσότητα του νερού που έχουμε στη διάθεσή μας διότι με τη ροή της 0.65, 1 τόνος αδειάζει σε 2-3 λεπτά ανάλογα με την πίεση με την οποία παρέχεται.




Πραγματοποίηση Εγκατάστασης Χαμηλής

Αρχίζοντας την περιγραφή για τη πραγματοποίηση μιας εγκατάστασης χαμηλής πίεσης, πρέπει να αναφερθούμε σε ένα μικρό αλλά σημαντικό μέρος της, τους **ημισυνδέσμους μετατροπής**.




Όπως προείπαμε, η εγκατάσταση χαμηλής ξεκινάει από την αντλία (εικ. 3) η οποία έχει δύο (2) υδροστόμια των 0.65cm. Σε περίπτωση που χρειάζεται να συνδέσουμε διαφορετικού τύπου μάνικα (0.45 ή 0.25) πρέπει να χρησιμοποιήσουμε **ημισυνδέσμους μετατροπής**.

Π.χ. αν θέλουμε να συνδέσουμε μάνικα των 0.45cm θα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε έναν ημισύνδεσμο 0.65-0.45.

Παρατίθεται πίνακας με τους ημισυνδέσμους:

Εικόνα	Ονομασία	Περιγραφή
	.65 – .45	Ο ημισύνδεσμος είναι για την ένωση μάνικας των 0.65cm με μία των 0.45cm, ή για την ένωση μάνικας των 0.45cm με την παροχή της αντλίας που είναι διαμέτρου 0.65cm.
	.45 - .25	Ο ημισύνδεσμος είναι για την ένωση μάνικας των 0.45cm με μία των 0.25cm (Καλαμάτας). Σε περίπτωση που θέλουμε να συνδέσουμε 0.25 κατευθείαν στην αντλία (0.65) θα χρησιμοποιήσουμε δύο (2) ημισυνδέσμους: έναν των .65-.45 και αυτόν των 0.45-0.25.
	.65 - Κρουνού	Ο ημισύνδεσμος αυτός δεν χρησιμοποιείται στην εγκατάσταση για κατάσβεση. Είναι διαμέτρου 0.65 με άκρη που βιδώνει σε υδροστόμιο κρουνού και χρησιμοποιείται για την πλήρωση του οχήματος με νερό.

Εν συνεχεία, σειρά έχουν οι **μάνικες**. Υπάρχουν τρία (3) είδη για την εγκατάσταση χαμηλής που παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα:

Εικόνα	Όνομασία	Περιγραφή
	0.25 ή "Καλαμάτας"	Είναι διαμέτρου 0.25cm, με μήκος 25m. Χρησιμοποιείται κυρίως μετά την κατάσβεση για την εκκαθάριση του χώρου, για μικρές πυρκαγιές ή πυρκαγιές χαμηλής βλάστησης
	0.45	Είναι διαμέτρου 0.45cm με μήκος 15. Χρησιμοποιείται ως η μέση λύση μεταξύ ποσότητας ροής νερού και οικονομίας του.
	0.65	Είναι διαμέτρου 0.65cm με μήκος 15m. Χρησιμοποιείται σε πυρκαγιές μεγάλης έκτασης/έντασης και μόνο όταν υπάρχουν αρκετοί δότες νερού.

Άξιο αναφοράς είναι το ότι η σύνδεσή τους («κούμπωμα») είναι δυνατόν να γίνει με τα χέρια (πάντα με γάντια!) αλλά σε πολλές περιπτώσεις, ιδίως στις καινούργιες σωλήνες, είναι απαραίτητη η χρήση των ειδικών **κλειδιών**. (εικ. 4)

Εικόνα 4

Είναι **απαραίτητο** κατά την πραγματοποίηση της εγκατάστασης χαμηλής μέλος του πληρώματος να φέρει τα κλειδιά μαζί του και να κουμπώνει ένα – ένα όλους τους συνδέσμους για ασφάλεια. Σε αντίθετη περίπτωση υπάρχει κίνδυνος κάποιος από τους συνδέσμους να «σπάσει» κατά τη διάρκεια της κατάσβεσης από την πίεση, πράγμα που εκθέτει σε κίνδυνο το πλήρωμα που επιχειρεί.



Έχοντας λοιπόν συνδέσει τις μάνικες στην αντλία, έχοντας χρησιμοποιήσει τους κατάλληλους ημισυνδέσμους, έχοντας κουμπώσει όλες τις μάνικες με τα *κλειδιά* και έχοντας προσεγγίσει σε ικανοποιητικό βαθμό την πυρκαγιά, είναι ώρα να συνδέσουμε τον κατάλληλο *αυλό*.

Οι αυλοί αποτελούν την άκρη μιας εγκατάστασης χαμηλής και χρησιμεύουν στην διαμόρφωση της δέσμης του νερού που χρησιμοποιείται για να προσβάλλει την πυρκαγιά. Οι αυλοί των εγκαταστάσεων χαμηλής είναι είτε τριών θέσεων, είτε ρυθμιζόμενοι, ώστε να επιτυγχάνεται συμπαγής βολή, διασκορπισμένη ή βολή ομίχλης και η κλειστή θέση του αυλού.

Παρακάτω παρατίθεται πίνακας με είδη αυλών που μπορούν να συνδεθούν στην άκρη της εγκατάστασης χαμηλής:

Εικόνα	Ονομασία	Περιγραφή
	0,25 ή Καλαμάτας	Αυλός Καλαμάτας 3 θέσεων (διασκορπισμένη - κλειστή - ανοιχτή)
	0,45 3ών θέσεων	Αυλός 0,45 3ών θέσεων: 1. Διασκορπισμένη 2. Κλειστή 3. Συμπαγής
	0,45 Ρυθμιζόμενος	Αυλός 0,45 Ρυθμιζόμενος
	0,65 Ρυθμιζόμενος	Αυλός 0,65 Ρυθμιζόμενος
	0,65 Ταχυτήτων (Ρυθμιζόμενος)	Αυλός ταχυτήτων, ρυθμιζόμενος 5 θέσεων+ με δυνατότητα ρίχνεις αφρού και δημιουργία βολής ομίχλης
	0,45 Αφρού Μεγάλου Βεληνεκούς	Αυλός αφρού
	0,65 Αφρού Υψηλής Διογκώσεως	Αυλός υψηλής διογκώσεως αφρού. Με δέσμη αφρού περίπου 30 cm. (2 θέσεων)

Τέλος, να συμπεριλάβουμε στο θέμα των αυλών και τον αυλό οροφής ή κανόνι:



Περιστρεφόμενο σε 2 άξονες,
Με δυνατότητα παροχής 2500lt/min, σε πίεση
10 bar.

Γ' ΕΝΟΤΗΤΑ

Πυροσβεστήρες


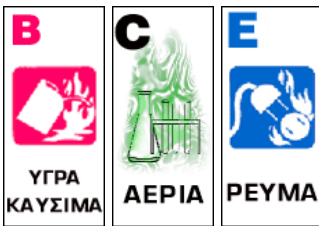
Αποτελούν φορητές μονάδες με κατασβεστικό υλικό υπό πίεση και διακρίνονται σε κατηγορίες ανάλογα με το είδος του κατασβεστικού μέσου που χρησιμοποιούν, της κατασβεστικής τους ικανότητας και της μάζας του κατασβεστικού υλικού. Αρχικά όμως, πρέπει να αναφερθεί ότι οι πυροσβεστήρες έχουν κατανεμηθεί ανάλογα με το είδος των καιόμενων υλικών που είναι εξειδικευμένοι να σβήσουν, στις κάτωθι κατηγορίες:



Τύπος A: Στερεά Υλικά.	Τύπος B: Υγρά καύσιμα.
Τύπος C: Αέρια.	Τύπος D: Καύσιμα μέταλλα όπως μαγνήσιο, τιτάνιο, κάλιο.
Τύπος E: Όλα τα παραπάνω παρουσία Ηλεκτρικού ρεύματος.	






Οι φορητοί πυροσβεστήρες είναι συνήθως Τύπου **A**, **B** και **C**, 5 ή 6 Kg και περιέχουν σκόνη πυρόσβεσης. Επίσης το ενδεικτικό **C** (CO₂) επισημαίνει ότι είναι Διοξειδίου του άνθρακα, το **P** (Powder) ξηράς κόνεως και το **F** (Foam) αφρού. Τέλος, μετά την επισήμανση του κατασβεστικού υλικού αναγράφεται η ποσότητά του. Έτσι όταν διακρίνουμε την επιγραφή **P6** σε έναν πυροσβεστήρα γνωρίζουμε ότι είναι Ξηράς Κόνεως 6 κιλών.

Πυροσβεστήρας CO₂ Διοξειδίου του Άνθρακα (C)


		<ul style="list-style-type: none"> • Τραβήξτε την περόνη • Κρατήστε την άκρη της χοάνης από την ειδική λαβή από καουτσούκ ή ξύλο. (Προσοχή -78°C) • Κρατήστε απόσταση 1-2 μέτρα • Στοχεύστε την Βάση της εστίας • Πατήστε την σκανδάλη • Σιγουρευτείτε ότι η εστία έχει σβήσει • Αερίσατε τον χώρο
---	---	---

--	--



Πυροσβεστήρας ξηράς κόνεως (P)

	<p>A</p>  <p>ΣΤΕΡΕΑ</p>	<p>B</p>  <p>ΥΓΡΑ ΚΑΥΣΙΜΑ</p>	<p>C</p>  <p>ΑΕΡΙΑ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Τραβήξτε την περόνη • Προσοχή! Ακατάλληλος για τάση άνω των 1000V! • Κρατήστε απόσταση 1-2 μέτρα • Στοχεύστε την Βάση της εστίας • Πατήστε την σκανδάλη • Σιγουρευτείτε ότι η εστία έχει σβήσει • Αερίσατε τον χώρο
	<p>D</p>  <p>Πυρκαγιές Μετάλλων</p>	<p>E</p>  <p>ΡΕΥΜΑ</p>		

Πυροσβεστήρας Αφρού (F)

	<p>A</p>  <p>ΣΤΕΡΕΑ</p>	<p>B</p>  <p>ΥΓΡΑ ΚΑΥΣΙΜΑ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Τραβήξτε την περόνη • Κρατήστε απόσταση 1 - 2 μέτρα • Στοχεύστε την Βάση της εστίας • Πατήστε την σκανδάλη • Σιγουρευτείτε ότι η εστία έχει σβήσει • Αερίσατε τον χώρο
---	---	---	---

Πυροσβεστήρας Νερού

	<p>A</p>  <p>ΣΤΕΡΕΑ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Τραβήξτε την περόνη • Κρατήστε απόσταση 1 - 2 μέτρα • Στοχεύστε την Βάση της εστίας • Πατήστε την σκανδάλη • Σιγουρευτείτε ότι η εστία έχει σβήσει • Αερίσατε τον χώρο
---	---	---

Δ' ΕΝΟΤΗΤΑ

Ασύρματες Επικοινωνίες

Με τον όρο ασύρματες επικοινωνίες νοείται η γνώση της χρήσης, των κωδικών και των κανόνων επικοινωνίας μέσω του ασυρμάτου. Κάθε εθελοντής πρέπει να γνωρίζει πώς να επικοινωνήσει μέσω ασυρμάτου, ακόμα και αν στα καθήκοντά του δεν συμπεριλαμβάνεται η ανάλογη αρμοδιότητα. Αυτό διότι σε κατάσταση ανάγκης πρέπει οποιοσδήποτε να είναι έτοιμος να καλέσει για βοήθεια.

Παρακάτω παρατίθενται οι βασικοί κανόνες ομιλίας στον ασύρματο και ο ενδεικνυόμενος τρόπος χρήσεώς του. Οι ασύρματες επικοινωνίες μαγνητοφωνούνται και οποιαδήποτε απόκλιση από τους κανόνες αποτελεί αφορμή για επίπληξη ή στην χειρότερη περίπτωση ασυνεννοησία σε κατάσταση ανάγκης.

Είναι αναγκαίο να γνωρίζετε ανά πάσα στιγμή πώς θα ζητήσετε ότι χρειάζεστε. Ένα γνωστό παράδειγμα προς αποφυγή είναι ένας πιλότος ο οποίος είχε βλάβη στη μηχανή και δεν γνώριζε πώς να δηλώσει την κατάσταση εκτάκτου ανάγκης. (Αντί να δηλώσει στον Πύργο Ελέγχου του αεροδρομίου La Guardia NY την κλήση «MAYDAY – MAYDAY – MAYDAY – EMERGENCY TRAFFIC!» όπως ορίζεται από τον κανονισμό επανέλαβε διαρκώς «Immediate! Immediate!...») ..Η κατάληξη ήταν θανατηφόρα για τον ίδιο και για τον ένα (1) επιβάτη του.

Τρόπος χρήσεως Ασυρμάτου



1. Κάθε φορά που ξεκινάει το όχημα βεβαιωνόμαστε ότι είναι αναμμένος, στο σωστό κανάλι και στη σωστή ένταση.
2. Για να μιλήσουμε πρώτα πατάμε το PRESS (το κουμπί στο μικρόφωνο) και μετά μιλάμε. Όταν τελειώσουμε την Κλήση μας αφήνουμε το PRESS.
3. Γνωρίζουμε πάντα ότι όταν μιλάμε δεν μπορούμε να ακούμε από τον ίδιο ασύρματο ταυτόχρονα
4. Πρέπει να μιλήσουμε όταν υπάρχει σιγή στον ασύρματο. Αλλιώς δεν θα ακουστόμε και θα παρεμβάλλουμε στις επικοινωνίες.
5. Καλό είναι να έχουμε σκεφτεί τι ακριβώς θέλουμε να πούμε και πώς πρέπει να το διατυπώσουμε πριν μιλήσουμε. Δεν πρέπει να σπαταλάμε χρόνο στον ασύρματο. Κάποιος συνάνθρωπός μας μπορεί να χρειάζεται βοήθεια.
6. Χρησιμοποιούμε ΠΑΝΤΑ τους κανόνες κλήσης (Πίνακας παρακάτω).
7. Πρέπει να είμαστε λακωνικοί, ακριβείς και ευπρεπείς στις κλήσεις μας.
8. Μιλάμε **ΑΡΓΑ – ΔΥΝΑΤΑ - ΚΑΘΑΡΑ**. Αλλιώς δεν γινόμαστε κατανοητοί.
9. ΠΟΤΕ δεν ανταποκρινόμαστε θετικά («ΕΛΗΦΘΗ») όταν δεν έχουμε κατανοήσει **ΠΛΗΡΩΣ** τις εντολές μου μας δόθηκαν. ΠΑΝΤΑ όταν έχετε αμφιβολίες για αυτό που ακούσατε καλέσατε επανάληψη. («**ΕΠΑΝΑΛΑΒΑΤΕ**»)
10. Όταν είμαστε σε συμβάν, ΠΑΝΤΑ μέλος του πληρώματος πρέπει να έχει ακρόαση του ασυρμάτου. Σε περίπτωση που κάποιο άλλο όχημα πλησίον χρειαστεί βοήθεια πρέπει να σπεύσουμε. Αντίστροφα, πρέπει να είμαστε ικανοί να ακούσουμε την προειδοποίηση κάποιου άλλου οχήματος, που έχει

καλύτερη οπτική της περιοχής που βρισκόμαστε, σε περίπτωση που η πυρκαγιά γυρίσει προς το μέρος μας και κινδυνεύουμε να αποκλειστούμε.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΚΛΗΣΕΩΝ ΑΣΥΡΜΑΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Συνοπτικά, κάθε επικοινωνία αποτελείται από τα παρακάτω στάδια:

- Κλήση (Όχημα Α καλεί Όχημα Β)
- Ανταπόκριση Κλήσης (Όχημα Β ακούει το όχημα Α)
- Περιεχόμενο Κλήσης (Το Όχημα Α χρειάζεται το Όχημα Β πλησίον)
- Ανταπόκριση Λήψης Περιεχομένου (Ελήφθη Όχημα Α, μεταβαίνουμε πλησίον σου)

Αναλυτικότερα:

1) ΤΡΟΠΟΣ ΚΛΗΣΕΩΣ:

Όχημα που Καλείται	(ΑΠΟ / ΤΟ) Όχημα που καλεί
--------------------	----------------------------

Παράδειγμα 1: (Κέντρο Αθηνών) – **ΕΚΑΛΗ 1** από ΚΕΝΤΡΟ ΑΘΗΝΩΝ!

Παράδειγμα 2: (ΕΚΑΛΗ 1) – **ΚΕΝΤΡΟ** από ΕΚΑΛΗ 1!

2) ΕΝΤΟΛΗ ΔΙΑΒΙΒΑΣΗΣ

«**ΔΙΑΒΙΒΑΣΑΤΕ (Όχημα)**» πχ1: (ΕΚΑΛΗ 1) - **ΔΙΑΒΙΒΑΣΑΤΕ ΚΕΝΤΡΟ** στο ΕΚΑΛΗ 1 !

πχ2: (Κέντρο Αθηνών) - **ΔΙΑΒΙΒΑΣΑΤΕ ΕΚΑΛΗ 1** στο ΚΕΝΤΡΟ ΑΘΗΝΩΝ!

3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΚΛΗΣΗΣ

πχ1: **ΜΕΤΑΒΕΙΤΕ** όπισθεν των 120 ενωμένα εργοστάσια στον παράδρομο της Εθνικής οδού Αθηνών – Λαμίας στο ύψος της Ν. Ερυθραίας, ρεύμα προς Αθήνα για πυρκαγιά εν υπαίθρω!

πχ2: Η πυρκαγιά είναι σε δύσβατη περιοχή, αποστείλατε ενισχύσεις!

πχ3: Έπειτα από προφορική αναγγελία, μεταβαίνουμε

4) ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗ ΛΗΨΗΣ

«**ΕΛΗΦΘΗ (Ανταπόκριση)**»

πχ1: **ΕΛΗΦΘΗ ΚΕΝΤΡΟ, ΜΕΤΑΒΑΙΝΟΥΜΕ!**

πχ2: **ΕΛΗΦΘΗ ΕΚΑΛΗ 1, ΚΑΤΑΦΘΑΝΟΥΝ!**

πχ3: **ΕΛΗΦΘΗ ΕΚΑΛΗ 1, ΜΟΛΙΣ ΦΤΑΣΕΤΕ ΠΕΡΙΜΕΝΟΥΜΕ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ**

Οπότε συγκεντρωμένος ο διάλογος του Παραδείγματος 1 είναι:

-**ΕΚΑΛΗ 1** από ΚΕΝΤΡΟ ΑΘΗΝΩΝ!

-**ΔΙΑΒΙΒΑΣΑΤΕ ΚΕΝΤΡΟ** στο ΕΚΑΛΗ 1!

-ΜΕΤΑΒΕΙΤΕ όπισθεν των 120 ενωμένα εργοστάσια στον παράδρομο της Εθνικής οδού Αθηνών – Λαμίας στο ύψος της Ν. Ερυθραίας, ρεύμα προς Αθήνα για πυρκαγιά εν υπαίθρω!

-ΕΛΗΦΘΗ ΚΕΝΤΡΟ, ΜΕΤΑΒΑΙΝΟΥΜΕ!

Στην επόμενη σελίδα θα βρείτε τις συνήθειες (ενδεικνυόμενες) εκφράσεις, του τμήματος 3 και 4 ανωτέρω, στην ασύρματη επικοινωνία για τα κανάλια της δασοπυρόσβεσης. Παρακαλείσθε να μην χρησιμοποιείτε διαφορετικές διαδικασίες από αυτές που περιγράφονται, για τη βέλτιστη λειτουργικότητα των επικοινωνιών.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΡΑΣΤΙΚΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΑΣΥΡΜΑΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Κλήση	Σημασία	Τρόπος Ανταπόκρισης
ΣΗΜΑΤΑ ΜΟΥ	Ελέγχει τον τρόπο λήψης. Ανταποκρίνεστε βάση του πώς ακούτε τη διαβίβαση.	Βάση της έντασης <ul style="list-style-type: none"> • ΔΥΝΑΤΑ / • ΑΣΘΕΝΗ Βάση της Καθαρότητας σήματος <ul style="list-style-type: none"> • ΚΑΘΑΡΑ / • ΔΙΑΚΕΚΟΜΜΕΝΑ / • ΑΚΑΤΑΛΗΠΤΑ Πχ: ΔΥΝΑΤΑ – ΚΑΘΑΡΑ !
ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΕ	Αναμένει προς ακρόασή σας.	Π.χ. Βλέπετε καπνό πάνω από τη χαράδρα Νοτιοδυτικά;
ΕΠΑΝΑΛΑΒΑΤΕ	Ζητά να επαναλάβετε την κλήση σας.	Επαναλάβετε ότι είπατε στην τελευταία σας κλήση.
ΜΕΤΑΒΕΙΤΕ	Ζητά να πάτε κάπου.	ΕΛΗΦΘΗ, ΜΕΤΑΒΑΙΝΟΥΜΕ
ΑΝΑΜΕΙΝΑΤΕ	Το όχημα που καλέσατε είναι απασχολημένο. Θα προσπαθήσει να επικοινωνήσει μαζί σας το συντομότερο.	ΕΛΗΦΘΗ.
ΑΠΑΝΤΕΣ	Καλεί το κέντρο όλα τα οχήματα να πχ. ΑΠΑΝΤΕΣ ΣΙΓΗΣΑΤΕ! (κατάσταση εκτάκτου ανάγκης)	
ΕΠΕΙΓΟΝ! ΕΠΕΙΓΟΝ! ΕΠΕΙΓΟΝ!	Δήλωση Κατάστασης Εκτάκτου Ανάγκης	Εάν λάβει το σήμα το κέντρο συντονίζει τα οχήματα προς τη διάσωση του κινδυνεύοντα. Σε περίπτωση που το λάβατε μόνο εσείς, ενημερώστε το κέντρο.
ΕΝΗΜΕΡΩΣΤΕ ΜΑΣ	Περιμένει ενημέρωση, πχ για το συμβάν στο οποίο εργάζεσθε	Ενημερώνετε για την ένταση, την έκταση, τον τόπο του συμβάντος και αν χρειάζεστε ενισχύσεις.
ΠΟΥ ΕΥΡΙΣΚΕΣΘΕ;	Ζητά να μάθει την ακριβή σας τοποθεσία.	Πχ. Αποστόλου Παύλου 14 στην Καλλιθέα.

Πιο απλά, έστω ότι είστε το **όχημα Α**.

Αν θέλετε να..	Θα το πείτε με αυτό τον τρόπο:	Παρατηρήσεις:
Καλέσετε ένα όχημα ή το κέντρο	Όχημα ΤΑΔΕ / Κέντρο από όχημα Α.	Η Φράση χρησιμοποιείται σε <u>κάθε</u> διαβίβαση στον ασύρματο για να είναι γνωστό ποιον καλεί ποιος.
Απαντήσετε σε κάποιον που σας καλεί	ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΕ	Η Φράση χρησιμοποιείται σε <u>κάθε</u> διαβίβαση στον ασύρματο ως απάντηση στην ανωτέρω.
Ζητήσετε από αυτόν που σας καλεί να επαναλάβει αυτό που είπε	ΕΠΑΝΑΛΑΒΑΤΕ	
Ζητήσετε περισσότερο χρόνο για την απάντησή σας διότι είστε απασχολημένοι:	ΑΝΑΜΕΙΝΑΤΕ	
Μάθετε αν σας ακούει κάποιος	ΣΗΜΑΤΑ ΜΟΥ	Βλ. παραπάνω πίνακα.
Θέλετε να μάθετε τη θέση ενός οχήματος Β	ΠΟΥ ΕΥΡΙΣΚΕΣΘΕ	Έκφραση χρησιμοποιούμενη συνήθως από το Κέντρο.
Θέλετε να δηλώσετε κατάσταση εκτάκτου ανάγκης	ΕΠΕΙΓΟΝ – ΕΠΕΙΓΟΝ – ΕΠΕΙΓΟΝ!	Έκφραση για χρησιμοποίηση ΜΟΝΟ σε περίπτωση κινδύνου ανθρωπίνων ζωών.

ΜΝΗΜΟΝΙΟ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΛΗΣΗ ΜΑΣ ΣΕ ΣΥΜΒΑΝ

Κάθε έξοδος οχήματος με σκοπό την αντιμετώπιση συμβάντος πυρκαγιάς στην ύπαιθρο αποτελείται από τα παρακάτω στάδια. Στο κάθε ένα από αυτά αναφέρονται οι ευθύνες κάθε μέλους του πληρώματος για να φέρει εις πέρας το καθήκον του.

A) ΑΝΑΧΩΡΗΣΗ

Το πλήρωμα του οχήματος, ορισμένο από τον εκάστοτε Αξιωματικό Υπηρεσίας, πρέπει να βρίσκεται στο όχημα εντός 15’’ από την αναγγελία του συμβάντος.

Ενέργειες:

Οδηγός:	-Είναι υπεύθυνος για την αναχώρηση του οχήματος και την χρήση των φάρων του.
Επικεφαλής:	-Ενημερώνει το κέντρο για την αναχώρησή του, και -Ζητά περισσότερες πληροφορίες για το συμβάν
Πυροσβέστης:	-Σε περίπτωση που η τοποθεσία μετάβασης είναι άγνωστη ανατρέχει στον χάρτη του οχήματος.

B) ΜΕΤΑΒΑΣΗ

Ενέργειες:

Οδηγός:	-Ακολουθεί τον Κ.Ο.Κ. Τα οχήματα άμεσης επέμβασης έχουν προτεραιότητα <u>μόνο</u> όταν τους παραχωρηθεί.
Επικεφαλής:	-Χειρίζεται τη σειρήνα
Πυροσβέστης:	-

Γ) ΑΦΙΞΗ

Ενέργειες:

Οδηγός:	-Μεριμνά για την ασφάλεια του πληρώματος τοποθετώντας το όχημα <u>πάντα με την όπισθεν</u> , σε ασφαλές σημείο με <u>υπαρκτούς δρόμους διαφυγής</u> σε περίπτωση ανάγκης.
Επικεφαλής:	-Ενημερώνει το κέντρο για την άφιξη του οχήματος στο συμβάν -Εξετάζει το συμβάν και τις παραμέτρους του (ένταση, έκταση, είδος καιόμενων υλικών, κ.α.) -Ενημερώνει το κέντρο για το συμβάν και ζητά, εάν χρειάζονται, ενισχύσεις.

Δ) ΠΡΟΣΒΟΛΗ

Ενέργειες:

Οδηγός:	-Κατεβαίνει από το όχημα και χειρίζεται την αντλία του οχήματος στο πίσω μέρος
---------	--

	<p>του.</p> <p>-Σε περίπτωση που το πλήρωμα δεν φέρει φορητό ασύρματο είναι υπεύθυνος για την απάντηση σε οποιαδήποτε κλήση του κέντρου.</p> <p>-Εντείνει την προσοχή του έτσι ώστε να γνωρίζει ανά πάσα στιγμή την ακριβή θέση των 2 μάχιμων και μεριμνά για την ασφάλειά τους. (Λόγω της θέσης του έχει σφαιρική αντίληψη του συμβάντος και μπορεί να αναγνωρίσει τις παραμέτρους που επιβάλλουν άμεση αποχώρηση) <u>Σε περίπτωση κινδύνου σημαίνει άμεση αποχώρηση από το συμβάν με 3 (τρεις) συριγμούς της σειρήνας.</u> Σε αυτή την περίπτωση το πλήρωμα πρέπει το συντομότερο να σπεύσει στο όχημα και να εκκενώσουν την τοποθεσία.</p>
Επικεφαλής:	<p>-Κατά την ανάπτυξη της εγκατάστασης είναι υπεύθυνος για το είδος, την εκτύλιξη και ανάπτυξη της εγκατάστασης.</p> <p>-Είναι συνήθως <u>αυλοφόρος</u> (βλ. παρακάτω) και</p> <p>-Μεριμνά για την αρτιότερη στρατηγική προσβολής της πυρκαγιάς.</p> <p>-Έχει εντεταμένη την προσοχή του για ενδείξεις κινδύνου.</p> <p>-Σε περίπτωση που φέρει φορητό ασύρματο το πλήρωμα είναι υπεύθυνος να απαντήσει σε οποιαδήποτε κλήση του κέντρου.</p>
Πυροσβέστης:	<p>-Κατά την ανάπτυξη της εγκατάστασης είναι υπεύθυνος για τη σωστή συνδεσμολογία της εγκατάστασης. Φέρει μαζί του τα ειδικά κλειδιά και μεριμνά για το σωστό κούμπωμα όλων των συνδέσμων.</p> <p>-Είναι αυλοφόρος και καθοδηγείται από τον επικεφαλής όταν το συμβάν απαιτεί την πλήρη απασχόληση του τελευταίου,</p> <p>-Στην αντίθετη περίπτωση (είναι ο επικεφαλής αυλοφόρος) τον βοηθά στην μετακίνηση της εγκατάστασης και στην επικοινωνία του με τον οδηγό.</p>

Αυλοφόρος: Είναι το μέλος του πληρώματος που φέρει τον αυλό στην άκρη της εγκατάστασης και επιχειρεί την προσβολή της πυρκαγιάς. Σημεία που πρέπει να έχει πάντα υπόψη του είναι:

- Η προσβολή πάντα της βάσης (εστίας)της πυρκαγιάς.
- Η κινητικότητα του αυλού. Δεν πρέπει να εμμένει σε ένα σημείο αλλά να εξισορροπεί όσο είναι δυνατό την αποτελεσματικότητα της βολής του με την καλυπτόμενη έκταση.
- Η οικονομία του νερού. Γιατί αυτό αποτελεί έναν μεγάλο παράγοντα για την ασφάλεια του πληρώματος σε περίπτωση κινδύνου.

Ε) ΕΚΚΑΘΑΡΙΣΗ

Όταν η πυρκαγιά κατασβησθεί το πλήρωμα μεριμνά για την πλήρη κατάσβεση τυχόν μικροεστιών και τον επιμελή διαχωρισμό καμένης από άκαυστης έκτασης. Έτσι επιτυγχάνεται η αποφυγή κινδύνου αναζωπύρωσης.

ΣΤ) ΑΝΑΧΩΡΗΣΗ

Ενέργειες:

Οδηγός:	-Ελέγχει το όχημα για τυχόν ελλείψεις
Επικεφαλής:	-Μαζεύει την εγκατάσταση και τυχόν εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για την κατάσβεση, -Ελέγχει το όχημα για τυχόν ελλείψεις -Ενημερώνει το κέντρο για την αποχώρηση του οχήματος από το συμβάν
Πυροσβέστης:	-Μαζεύει την εγκατάσταση και τυχόν εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για την κατάσβεση, -Ελέγχει το όχημα για τυχόν ελλείψεις

Ζ) ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ

Κατά την επιστροφή του οχήματος βέλτιστο είναι να πληρώνεται το όχημα με νερό το συντομότερο σε περίπτωση που κληθεί καθ' οδόν σε έτερο συμβάν. Το όχημα επιστρέφει από συμβάν πάντα με τους φάρους αναμμένους, χωρίς τη χρήση σειρήνας. Μετά την άφιξη στο σταθμό, το πλήρωμα του οχήματος είναι υπεύθυνο για την πλύση των χρησιμοποιηθέντων σωλήνων (μάνικες) και τον έλεγχο του οχήματος για τυχόν ζημιές ή ελλείψεις.

Ενέργειες:

Επικεφαλής:	Ενημερώνει το κέντρο κατά την άφιξη στο σταθμό του.
-------------	---

Γενικές επισημάνσεις

- ΠΑΝΤΑ προέχει η ασφάλεια.

-Πάντα να ενεργείς ΜΟΝΟ σε ό,τι έχεις εκπαιδευτεί.

-Καλός πυροσβέστης είναι ο ζωντανός πυροσβέστης.

-Εφάρμοζε πάντα την αρχή:

Ρίσκαρε πολύ για να σώσεις μια ζωή,
Ρίσκαρε λίγο για μια περιουσία,
Μη ρισκάρεις τίποτα για το τίποτα.

- ΠΑΝΤΑ να φοράς την κατάλληλη εξάρτηση.

-Αρβυλα,

-Γάντια,

-Στολή,

-Κράνος όταν υπάρχει κίνδυνος από πτώσεις αντικειμένων.

ΠΡΩΤΑ ΣΚΕΨΟΥ – ΕΝΗΡΓΗΣΕ ΜΕΤΑ

Τέλος Εντύπου

Το έντυπο επιμελήθηκε ο Εθελ. Αρχιπυροσβέστης Π.Σ. Φιλιππόπουλος Νίκος