

RETE IDRANTI

UNI EN 671-1/2012

Sistemi fissi di estinzione incendi
Sistemi equipaggiati con tubazioni
Parte 1: Naspi antincendio con tubazioni semirigide

Sommario

La norma specifica i requisiti ed i metodi di prova per la costruzione e la funzionalità dei naspi antincendio con tubazioni semirigide per l'installazione negli edifici, permanentemente collegati ad una alimentazione idrica, ad uso degli occupanti.

La norma riporta inoltre le disposizioni per la marcatura CE dei prodotti.

3 Termini e definizioni

Ai fini del presente documento, si applicano i termini e le definizioni seguenti.

3.1 Naspo antincendio automatico: apparecchiatura composta essenzialmente da una bobina con alimentazione idrica assiale, una valvola automatica d'intercettazione, una tubazione semirigida, una lancia erogatrice e, quando richiesto, una guida di scorrimento per la tubazione.

3.2 Naspo antincendio fisso; naspo fisso: naspo che può ruotare solo su un piano con una guida di scorrimento per la tubazione adiacente la bobina.

3.3 Naspo antincendio manuale; naspo manuale: apparecchiatura antincendio composta da una bobina con alimentazione idrica assiale, una valvola manuale d'intercettazione adiacente la bobina, una tubazione semirigida, una lancia erogatrice e, quando richiesto, una guida di scorrimento per la tubazione.

(...omissis...)

3.6 Lancia erogatrice: elemento fissato all'estremità della tubazione che permette di regolare e di dirigere il getto d'acqua.

3.7 Naspo antincendio orientabile; naspo orientabile: naspo che può ruotare e orientarsi su più piani e montato su uno dei seguenti supporti:

- braccio snodabile;
- alimentazione con giunto orientabile;
- portello cernierato

UNI EN 671-2/2012

Sistemi fissi di estinzione incendi
Sistemi equipaggiati con tubazioni
Parte 2: idranti a muro con tubazioni flessibili

Sommario

La norma specifica i requisiti ed i metodi di prova per la costruzione e la funzionalità degli idranti a muro con tubazioni flessibili per l'installazione negli edifici, permanentemente collegati ad una alimentazione idrica, ad uso degli occupanti.

La norma riporta le disposizioni per la marcatura CE dei prodotti.

UNI EN 671-2/2012

3 Termini e definizioni

Ai fini della presente norma europea, si applicano i seguenti termini e definizioni:

3.1 idranti a muro: Apparecchiatura antincendio composta essenzialmente da una cassetta o un portello di protezione, un supporto della tubazione, una valvola manuale di intercettazione, una tubazione flessibile completa di raccordi, una lancia erogatrice.

(...omissis...)

3.3 supporto della tubazione: Dispositivo usato per sostenere la tubazione.

3.4 tubazione flessibile: Tubazione che è appiattita quando non è sottoposta a pressione interna.

(...omissis...)

3.6 lancia erogatrice: Elemento fissato all'estremità della tubazione che permette di regolare e dirigere il getto d'acqua.

6.1 - Generalità

La tubazione deve essere dotata all'estremità di una lancia erogatrice che permetta le seguenti regolazioni del getto:

a) chiusura getto, e

b) getto frazionato, e/o

c) getto pieno.

8.1 - Generalità

(...omissis...)

Se il dispositivo di apertura di emergenza è protetto da una lastra di vetro frangibile, questa deve rompersi senza lasciare spigoli taglienti o frastagliati che potrebbero lesionare gli utilizzatori. Le cassette devono essere prive di spigoli taglienti che possano danneggiare l'attrezzatura o lesionare gli utilizzatori. Le cassette possono anche essere utilizzate per contenere altre apparecchiature antincendio a condizione che la cassetta sia di misura sufficiente e le altre apparecchiature non impediscano la pronta utilizzazione della valvola e della tubazione

UNI EN 671-3/2009

Sistemi fissi di estinzione incendi - Sistemi equipaggiati con tubazioni
Manutenzione dei naspi antincendio con tubazioni semirigide
ed idranti a muro con tubazioni flessibili

Sommario

La norma specifica i requisiti relativi al controllo ed alla manutenzione dei naspi antincendio e degli idranti a muro, al fine di garantirne l'efficienza operativa per cui sono stati prodotti, forniti ed installati, (...omissis...)

La norma si applica agli impianti di naspi antincendio ed idranti a muro in ogni tipo di edificio indipendentemente dall'uso dello stesso.

6.2 - Controllo periodico e manutenzione di tutte le tubazioni

Ogni cinque anni tutte le tubazioni dovrebbero essere sottoposte alla massima pressione di esercizio come specificato nelle EN 671-1 e/o EN 671-2. (1,2 Mpa)

UNI 10779/2021

Impianti di estinzione incendi - Reti di idranti Progettazione, installazione ed esercizio

Sommario

La norma specifica i requisiti costruttivi e prestazionali minimi da soddisfare nella progettazione, installazione ed esercizio delle reti di idranti destinate all'alimentazione di apparecchi di erogazione antincendio. Tali requisiti, in assenza di specifiche disposizioni legislative, sono fissati in relazione alle caratteristiche dell'attività da proteggere.

La norma si applica agli impianti da installare o da modificare, a seguito della valutazione del rischio di incendio, nelle attività sia civili sia industriali.

La norma non si applica nei casi in cui sia consentita la derivazione degli apparecchi di erogazione (naspì) dalla rete idrico-sanitaria a servizio dell'attività, senza separazione, dopo l'alimentazione, delle rispettive reti idriche.

6.4 .1 – Idranti a colonna soprasuolo

(...omissis...)

Per ciascun idrante deve essere prevista, secondo le necessità di utilizzo, una o più tubazioni flessibili di DN 70 conformi alla UNI 9487 complete di raccordi UNI 804, lancia di erogazione e con le chiavi di manovra indispensabili all'uso dell'idrante stesso.

(...omissis...)

Tali dotazioni devono essere ubicate in prossimità degli idranti, in apposite cassette di contenimento dotate di sella di sostegno, o conservate in una o più postazioni accessibili in sicurezza anche in caso d'incendio ed adeguatamente individuate da apposita segnaletica.

(...omissis...)

6.4.2 – Idrante sottosuolo

(...omissis...)

Per ciascun idrante deve essere prevista, secondo le necessità di utilizzo, una o più tubazioni flessibili DN 70 conformi alla UNI 9487 complete di raccordi UNI 804, sella di sostegno e lancia erogatrice conforme alla UNI 11423 e con i dispositivi di attacco e manovra, indispensabili all'uso dell'idrante stesso.

(...omissis...)

Tali dotazioni devono essere ubicate in prossimità degli idranti, in apposite cassette di contenimento, dotate di sella di sostegno, o conservate in una o più postazioni accessibili in sicurezza, anche in caso d'incendio, ed adeguatamente individuate da apposita segnaletica.

7.8 Attacchi di mandata per autopompa

(...omissis...)

Gli attacchi devono essere contrassegnati in modo da permettere l'immediata individuazione dell'impianto che alimentano; essi devono essere segnalati mediante cartelli o iscrizioni recanti la dicitura:

ATTACCO DI MANDATA PER AUTOPOMPA
Pressione massima 1,2 MPa
RETE IDRANTI ANTINCENDIO

10.1 – Generalità

Il responsabile del sistema deve provvedere al mantenimento delle condizioni di funzionamento dell'impianto previste dal progetto, che rimangono sotto la sua responsabilità anche esistendo il servizio di ispezione periodica da parte della ditta installatrice od altro organismo autorizzato.

(...omissis...)

10.3 – Sorveglianza dell'impianto

La sorveglianza consiste nella verifica delle apparecchiature quanto ad integrità, completezza dell'equipaggiamento e possibilità di accesso, nei periodi che intercorrono fra due manutenzioni periodiche.

10.4.1 – Manutenzione delle attrezzature

La manutenzione della rete idranti deve essere eseguita da personale competente e qualificato.

La manutenzione di naspi ed idranti a muro deve essere svolta con la frequenza prevista dalle disposizioni normative e comunque almeno due volte l'anno, in conformità alla UNI EN 671-3 ed alle istruzioni contenute nel manuale d'uso che deve essere predisposto dal fornitore dell'impianto.

Tutte le tubazioni flessibili e semirigide, sia relative ad idranti e naspi sia a corredo di idranti soprasuolo e sottosuolo, devono essere verificate annualmente sottoponendole alla pressione di rete per verificarne l'integrità. Le tubazioni non perfettamente integre devono essere sostituite o almeno collaudate alla pressione di 1,2 MPa.

In ogni caso ogni 5 anni deve essere eseguita la prova idraulica delle tubazioni flessibili e semirigide come previsto dalla UNI EN 671-3.(1,2 MPa)

La manutenzione degli attacchi motopompa deve prevedere, con cadenza semestrale, almeno la verifica della manovrabilità delle valvole, con completa chiusura ed apertura delle stesse ed accertamento della tenuta della valvola di ritegno.

(...omissis...)

APPENDICE A

Alimentazioni idriche

A.1 – Alimentazione dedicata

Per la realizzazione delle alimentazioni idriche si applicano le corrispondenti prescrizioni della UNI EN 12845 con le seguenti integrazioni.

(...omissis...)

A.3 - Manutenzione e prova

Per la manutenzione e la prova delle alimentazioni idriche delle reti idranti con alimentazioni dedicate come indicato al punto A.1 precedente, si applica quanto previsto dalla norma UNI EN 12845 relativamente alla manutenzione e prova delle alimentazioni idriche, per le parti applicabili.

UNI/TS 11559/2014

Impianti di estinzione incendi
Reti di idranti a secco
Progettazione, installazione ed esercizio

Sommario

La specifica tecnica specifica i requisiti di progettazione, installazione ed esercizio delle reti di idranti a secco destinate all'alimentazione di apparecchi erogazione antincendio; essa deve essere utilizzata unitamente alla UNI 10779.

UNI EN 14384/2006

Idranti antincendio a colonna soprasuolo

Sommario

La norma specifica i requisiti minimi, i metodi di prova, la marcatura e la valutazione di conformità per gli idranti a colonna soprasuolo per antincendio:- da installarsi in reti di distribuzione dell'acqua;- aventi dimensioni: DN 80, DN 100 e DN 150; - per pressioni massime di esercizio (PFA) pari a PN 16, con e senza sistema di drenaggio;- dotati di attacco di alimentazione verticale oppure orizzontale, di tipo flangiato, oppure a borchiere o ad estremità liscia; - forniti di uno o due attacchi di presa con uscite conformi alle normative nazionali; - con valvola a globo (tipo a vite) oppure a saracinesca.

La norma si applica ad idranti antincendio a colonna soprasuolo che convogliano acqua potabile, non potabile e acqua filtrata.

Possono applicarsi requisiti aggiuntivi per altri liquidi.

ACCESSORI RETI IDRANTI

UNI 9487/2006

Apparecchiature per estinzione incendi
Tubazioni flessibili antincendio di DN 70 per pressioni di esercizio fino a 1,2 MPa

Sommario

La norma specifica le prove e definisce i requisiti che devono soddisfare le tubazioni flessibili di nuova costruzione con diametro nominale di 70 mm, per pressioni di esercizio fino a 1,2 MPa, da impiegarsi nelle reti idriche antincendio.

UNI EN 694/2014

Tubazioni antincendio - Tubazioni semirigide per sistemi fissi

Sommario

La norma specifica i requisiti ed i metodi di prova cui devono soddisfare le tubazioni semirigide per naspi antincendio da impiegarsi nelle reti idriche antincendio. La norma si applica esclusivamente alle tubazioni semirigide antincendio da usarsi in condizioni ambientali comprese tra -20 °C e +60 °C ed in ambienti senza la presenza di agenti aggressivi o corrosivi.

UNI 804/2020

Apparecchiature per estinzione incendi - Raccordi per tubazioni flessibili

Sommario

La norma specifica i materiali, i metodi di prova e le designazioni dei raccordi per tubazioni flessibili da impiegare nelle apparecchiature per estinzione incendi.

UNI 7422/2011

Apparecchiature per estinzione incendi
Sistemi di fissaggio per tubazioni appiattibili prementi

Sommario

La norma definisce i requisiti e i metodi di prova a cui devono soddisfare i sistemi di fissaggio eseguiti sui raccordi UNI 804 per tubazioni appiattibili prementi. La norma non si applica per l'esecuzione di qualsiasi tipologia di prova di qualificazione delle tubazioni appiattibili prementi, per le quali si rimanda alle norme pertinenti.

UNI 814/2020

Apparecchiature per estinzione incendi
Chiavi per la manovra dei raccordi, attacchi e tappi per tubazioni flessibili

Sommario

La norma specifica i materiali, le caratteristiche dimensionali e costruttive, nonché le designazioni delle chiavi per la manovra dei raccordi e dei tappi per tubazioni flessibili da impiegare nelle apparecchiature per estinzione incendi.

UNI 11423/2011

Apparecchiature per estinzione incendi
Lance erogatrici di DN 70 a corredo di idranti per pressioni di esercizio fino a 1,2 MPa

Sommario

La norma definisce i requisiti ed i relativi metodi di prova per la costruzione e la funzionalità delle lance erogatrici con diametro nominale 70 mm per impianti idrici antincendio con pressioni di esercizio fino a 1,2 MPa da impiegarsi nella lotta contro gli incendi a corredo degli idranti soprasuolo e/o sottosuolo.

UNI 7421/2020

Apparecchiature per estinzione incendi
Tappi per valvole e raccordi per tubazioni flessibili

Sommario

La norma specifica i materiali, i metodi di prova e le designazioni dei tappi per valvole e raccordi per tubazioni flessibili da impiegare nelle apparecchiature per estinzione incendi.