

INDICE

1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	1
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	1
3	TERMINI E DEFINIZIONI	2
4	CLASSIFICAZIONE DELLE CONDOTTE	4
5	REQUISITI DEL PERSONALE CHE OPERA SULLA RETE	4
6	REQUISITI DELL'OPERA PER LA SICUREZZA E SALUTE DEI LAVORATORI	4
7	PROGETTAZIONE	4
7.1	Dimensionamento delle condotte.....	4
7.2	Tubi.....	5
7.3	Valvole.....	5
7.4	Giunti isolanti.....	5
7.5	Pezzi speciali.....	6
7.6	Accessori.....	6
7.7	Tracciato delle condotte.....	7
prospetto 1	Distanze di posa dai fabbricati in relazione alla Specie della condotta, al tipo di gas, alla sede ed alle condizioni di posa.....	7
prospetto 2	Profondità di interrimento minime ammesse in funzione della Specie della condotta e della sede e delle condizioni di posa.....	8
7.8	Protezione contro la corrosione.....	9
8	COSTRUZIONE	10
8.1	Sistemi di giunzione.....	10
8.2	Cambiamenti di direzione.....	11
8.3	Diramazioni.....	11
8.4	Posa in opera.....	12
8.5	Protezione contro la corrosione.....	15
9	COLLAUDO	15
9.1	Prova di tenuta a pressione.....	15
prospetto 3	Pressioni di prova in relazione alle classi di pressione.....	16
9.2	Efficacia del sistema di protezione catodica.....	16
9.3	Determinazione della resistenza di isolamento.....	16
10	CONDUZIONE E MANUTENZIONE	17
10.1	Mantenimento in sicurezza del sistema di distribuzione.....	17
10.2	Sistema di documentazione della rete.....	17
10.3	Pronto intervento.....	17
10.4	Lavori sulla rete.....	17
10.5	Lavori di terzi.....	18
10.6	Ricerca preventiva delle dispersioni.....	18
10.7	Gestione emergenze ed incidenti da gas.....	18
11	MESSA IN ESERCIZIO E MESSA FUORI ESERCIZIO	18
11.1	Generalità.....	18
11.2	Messa in esercizio.....	19
11.3	Messa fuori esercizio.....	19

12	RISANAMENTO, SOSTITUZIONE E NUOVA POSA DI CONDOTTE CON TECNICHE SPECIALI	19
12.1	Generalità	19
12.2	Risanamento e sostituzione	19
12.3	Nuova posa	20
<hr/>		
	BIBLIOGRAFIA	21

QUESTO DOCUMENTO È UNA PREVIEW. RIPRODUZIONE VIETATA

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente norma prescrive i criteri per la progettazione, la costruzione, il collaudo, la conduzione, la manutenzione la messa in esercizio e fuori esercizio e il risanamento delle condotte convoglianti gas con pressione massima di esercizio (MOP - Maximum Operating Pressure) non maggiore di 0,5 MPa (5 bar). I gas combustibili che possono alimentare tali condotte appartengono alle tre famiglie di gas definite dalla UNI EN 437¹⁾. La presente norma si applica alle condotte esistenti, solo per le parti di esse oggetto di modifiche sostanziali concernenti la potenzialità e/o il tracciato e/o la concezione della condotta²⁾.

RIFERIMENTI NORMATIVI

La presente norma rimanda, mediante riferimenti datati e non, a disposizioni contenute in altre pubblicazioni. Tali riferimenti normativi sono citati nei punti appropriati del testo e sono di seguito elencati. Per quanto riguarda i riferimenti datati, successive modifiche o revisioni apportate a dette pubblicazioni valgono unicamente se introdotte nella presente norma come aggiornamento o revisione. Per i riferimenti non datati vale l'ultima edizione della pubblicazione alla quale si fa riferimento (compresi gli aggiornamenti).

UNI 7133 (serie)	Odorizzazione di gas per uso domestico e similare
UNI 7543-1	Colori e segnali di sicurezza - Parte 1: Prescrizioni generali
UNI 7543-2	Colori e segnali di sicurezza - Parte 2: Proprietà colorimetriche e fotometriche dei materiali
UNI 7543-3	Colori e segnali di sicurezza - Parte 3: Avvisi
UNI 8827-1	Sistemi di controllo della pressione del gas funzionanti con pressione a monte compresa fra 0,04 bar e 5 bar - Progettazione, costruzione e collaudo - Parte 1: Generalità
UNI 8827-2	Sistemi di controllo della pressione del gas funzionanti con pressione a monte compresa fra 0,04 bar e 5 bar - Progettazione, costruzione e collaudo - Parte 2: Sistemi di controllo
UNI 9034	Condotte di distribuzione del gas con pressione massima di esercizio minore o uguale 0,5 MPa (5 bar) - Materiali e sistemi di giunzione
UNI 9163	Tubi, raccordi e pezzi accessori di ghisa a grafite sferoidale per condotte in pressione - Giunto elastico automatico - Dimensioni di accoppiamento ed accessori di giunto
UNI 9463-1	Impianti di odorizzazione e depositi di odorizzanti per gas combustibili impiegati in usi domestici o similari - Parte 1: Termini e definizioni

- 1) Classificazione dei gas secondo il prospetto 1 della UNI EN 437:2019.

Classificazione dei gas		
Famiglia	Indice di Wobbe superiore a 15 °C e 1 013,25 mbar MJ/m ³	
	Minimo	Massimo
Prima (Gas manufatturati)	22,4	24,8
Seconda (Gas naturali)	39,1	54,7
Terza (Gas di petrolio liquefatti - GPL)	72,9	87,3

- 2) Alla data di pubblicazione della presente norma è in vigore il Decreto Ministeriale 16 aprile 2008 e successive modifiche e/o integrazioni.