Паспорт якості

Hi-Therm

Виробник: ТОВ «МТТ» м. Бровари, Олега Онікієнка 127г



ТРУБА ПОЛІПРОПІЛЕНОВА, АРМОВАНА БАЗАЛЬТОВИМ ВОЛОКНОМ

Паспорт якості

1. Призначення та область застосування

1.1. Труби застосовуються в системах господарсько-питного призначення, гарячого водопостачання, опалення, а також в якості технологічних трубопроводів, які транспортують рідини і гази, що є неагресивними до матеріалів труби та фітингів.

2. Конструктивні особливості

2.1.Труба даного типу є тришаровою. Зовнішній та внутрішній шар труби виконані із поліпропілену третього типу (PPR) марки Topilen R200P. Середній шар становить 1/3 частину загальної товщини стінки труби і виконаний з того ж матеріалу, наповненого базальтом. Вміст базальтового волокна 17%.

2.2.Застосування базальтового волокна знижує температурні деформації втричі, порівняно з одношаровими трубами PPR.

3. Умови застосування труб для гарантованого терміну служби 10 років.

Клас експлуатації	*Опис класу експлуатації*	*Робочий тиск, бар*
1	Гаряче водопостачання з температурою 60°С	13
2	Гаряче водопостачання з температурою 70°С	10
4	Високотемпературне підлогове опалення з температурою 70°С	10
5	Високотемпературне радіаторне опалення 90°С	6
ХВ	Холодне водопостачання	20

Паспорт якості

4. Технічна характеристика

Характеристика	Значення характеристики для труб розмірами:							
	20x2,8	25x3,5	32x4,5	40x5.5	50x6,9	63x8,6		
Внутрішній діаметр, мм	14,4	18	23,2	29	36,2	45,8		
Допуск по діаметру, мм	+0,3	+0,3	+0,3	+0,4	+0,5	+0,6		
Нормалізована серія труб,S	3,2							
Стандартне розмірне спів-відношення, SDR	7,4							
Вага трубы, кг/м.п.	0,157	0,240	0,385	0,594	0,910	1,448	2,054	2,947
Індекс текучості розплаву PPR, г/10 хв	0,33							
Час нагрівання при зварюванні,сек	5	7	8	12	18	24	30	40
Час зварювання,сек	4	4	6	6	6	8	8	8
Час охолодження після зварюв.,	120	120	220	240	250	360	360	360
Мінімальна глибина гнізда під трубу при зварюванні, мм	14	15	17	18	20	24	26	29
Внутрішній об'єм 1 м.п., л	0,162	0,254	0,423	0,66	1,028	1,646	2,323	3,358
Щільність PPR, г/см3	0,92							
Еквівалентна щільність труби, г/см3	0,982							
Модуль пружності шару PPR, МПа	900							
Модуль пружності шару PPR+фібра, МПа	1200							
Коефіцієнт еквівалентної шорсткості, мм	0,015							
Відносне	350							

Паспорт якості

подовження при розриві, %	
Межа текучості при розтягуванні, МПа	30
Межа міцності при розриві, МПа	35
Коефіцієнт теплопровідності, Вт м/ °С	0,15
Коефіцієнт лінійного розширення, мм/м °С	0,05
Питома теплоємність, кДж/кг °С	1,75
Повітро-проникність, г/м3 доба	<0,1
Здатність до димоутворення	Д3
Мінімальна тривала міцність PPR, MRS, МПа	10
Мінімальна тривала міцність PPR, MRS, МПа	10
Група горючості	Г4
Група займистості	В3
Токсичність продуктів горіння	Т3
Масова частка летючих речовин, %	<0,035
Марка вихідної	Topilen R200P



Паспорт якості

5. Вказівки щодо монтажу

5.1. Монтаж поліпропіленових труб повинен здійснюватися при температурі навколишнього середовища не нижче +5 °С.

5.2. З'єднання повинні виконуватися методом термічного полі фузійного муфтового зварювання за допомогою спеціального зварювального апарату. Налагоджувальна робоча температура 260°С.

5.3. З'єднувальні деталі для муфтового зварювання рекомендується використовувати того ж виробника, що і труби. В цьому випадку гарантується одночасний прогрів на робочу глибину труби і фітинга.

5.4. Час нагріву при виконанні з'єднань має відповідати викладеним в паспорті.

5.5. Труби, які зберігалися або транспортувалися при температурі нижче 0 °С, перед монтажем повинні бути витримані протягом 2 год при температурі не нижче +10 °С.

5.6. Монтаж систем з армованих поліпропіленових труб слід виконувати у відповідності до вимог діючих нормативних документів.

6. Вказівки щодо експлуатації та технічного обслуговування

6.1. Труби повинні експлуатуватися при умовах, вказаних у таблиці технічних характеристик та при режимах, відповідних прийнятому класу експлуатації.

6.2. Поліпропіленові армовані труби не допускаються до застосування:

- при температурі робочого середовища понад 95ºС ;
- при робочому тиску , що перевищує допустиме значення для даного класу експлуатації;
- у приміщеннях категорій «А,Б,В» за пожежною небезпекою (п.2.8. СП 40-101-96);
- у приміщеннях з джерелами теплового випромінювання, температура поверхні яких перевищує 130ºС;
- в системах центрального опалення з елеваторними вузлами;

Паспорт якості

- для розширювального, запобіжного, переливного і сигнального трубопроводів ;
- для роздільних систем протипожежного водопроводу (п.1.2. СП 40-101-96).

7. Умови зберігання та транспортування

7.1. Поліпропіленові труби не відносяться до категорії небезпечних вантажів, що допускає їх перевезення будь-яким видом транспорту у відповідності з правилами перевезення вантажів, діючими на даному виді транспорту.

7.2. При залізничних і автомобільних перевезеннях пакети труб допускаються до транспортування тільки у критому рухомому складі.

7.3. Щоб уникнути пошкодження труб їх слід укладати на рівну поверхню, без гострих виступів і нерівностей. Скидання труб з транспортних засобів не допускається.

7.4. Зберігання виробів повинно здійснюватися в провітрюваних навісах або приміщеннях.

7.5. Трубні пакети допускається зберігати в штабелях висотою не більше 2м.

7.6. При зберіганні вироби повинні бути захищені від дії прямих сонячних променів.

7.7. Навантаження і розвантаження допускається тільки при температурі вище -10ºС. Для транспортування при температурі від -11 до -20 ºС слід прийняти спеціальні заходи для запобігання передачі механічних навантажень на труби. Транспортування при температурі нижче -21 ºС заборонено.

7.8. Забороняється складувати вироби на відстані менше 1 м від нагрівальних приладів.

8. Утилізація

8. Утилізація виробу (переплавлення, поховання, перепродаж) у порядку встановленому Законами України від 1992 р. № 50, ст. 678 (в редакції N 2556 -III (2556-14) від 21.06.2001, N 48, ст..252

"Про охорону атмосферного повітря" (зі змінами від 14. 07. 2016); від 1998 р. № 36-37, ст.242 "Про відходи" (зі змінами від 09.04.2015); від 1991 р. № 41, ст.546 "Про охорону навколишнього середовища" (зі змінами від 04.10.2016), а також іншими нормами, актами, правилами, распорядженнями, тощо.
8.2. Присутність благородних металів: *ні*

9. Гарантійні зобов'язання

9.1. Виробник гарантує відповідність виробів вимогам безпеки, за умови дотримання споживачем правил використання, транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації.
9.2. Гарантія поширюється на всі дефекти, що виникли з вини заводу-виробника.
9.3. Гарантія не поширюється на дефекти, що виникли у випадках:

- порушення паспортних режимів транспортування, зберігання, монтажу, експлуатації і обслуговування виробу;
- неправильного транспортування та вантажно-розвантажувальних робіт;
- наявності слідів впливу речовин, агресивних до виробу;
- наявності пошкоджень, викликаних пожежею, стихією, форс - мажорними обставинами;
- наявності пошкоджень, викликаних невірними діями споживача.
- наявності слідів стороннього втручання в конструкцію виробу.

9.4. Виробник залишає за собою право вносити в конструкцію виробу зміни, які не впливають на заявлені технічні характеристики.

10. Умови гарантійного обслуговування

10.1. Претензії до якості товару можуть бути пред'явлені протягом року.

Паспорт якості

10.2. Несправні вироби протягом гарантійного терміну ремонтуються або обмінюються на нові безкоштовно. Рішення про заміну або ремонт виробу приймає сервісний центр. Замінений виріб або його частина, отримані в результаті ремонту, переходять у власність сервісного центру.
10.3. Витрати, пов'язані з демонтажем, монтажем та транспортуванням несправного вироби в період гарантійного терміну Покупцеві не відшкодовуються.
10.4. У випадках необґрунтованості претензії, витрати на діагностику та експертизу оплачуються Покупцем.