

«Актуальные вопросы технического регулирования в области трубопроводов из пластмасс»

конференция "Технологии тепло- и
водоснабжения: эффективность и комфорт"

(в рамках выставки AQUA-THERM, "Крокус Экспо", 09.02.11)

Кулихин Д.С. Генеральный директор «НТЦ Системы
трубопроводов из полимерных материалов»

Изменение №1 к ГОСТ Р 52134-2003

Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к
ним для систем водоснабжения и отопления

- Действует с 01.06.2010
- Добавлены материалы:
хлорированный поливинилхлорид PVC-C Тип II

полиэтилен повышенной термостойкости
PE-RT Тип I, PE-RT Тип II.

В обозначение материалов для горячей воды
не указывать MRS (допустимое напряжение на
холодной воде)

- ~~PP-R 80~~ ~~PP-R 100~~
- ПЭ 80, ПЭ 100

Классификация PN 10, PN 20, PN 25 в прошлом для труб горячей воды

- PN (давление холодной воды на 50 лет) не указан ни в одном ныне действующем международном и европейском стандарте на трубы для горячего водоснабжения и отопления

Трубы армированные СТЕКЛОВОЛОКНОМ

- PP-R/PP-R-GF/PP-R

- PP-R/PP-GF/PP-R

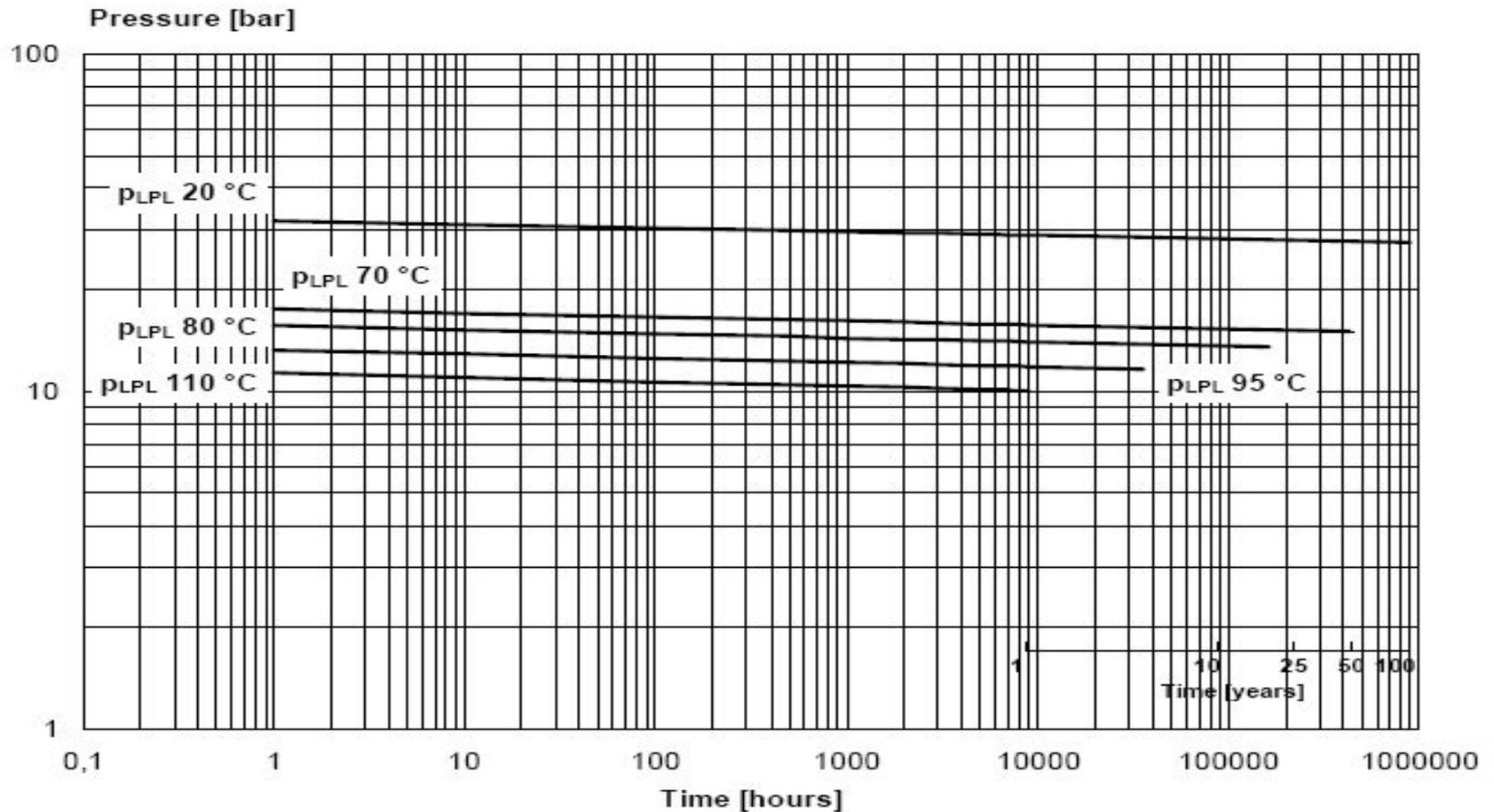
1/3 толщины стенки -
полипропилен,
требующий
проверки на
длительную
прочность при
давлении горячей
воды.

Для каждой новой конструкции - испытания 10000 час (1 год)

- Прочностные свойства трубных марок для горячей воды PP-R, PE-X хорошо изучены и испытаны 10000 ч. Поэтому для «монопolyмерных» труб достаточно испытаний 1000 ч (42 дня).
- Когда основной полимер разделен в стенке трубы третьим слоем, необходимо новое определение 10000 ч (1 год). И на базе этих данных – точки контроля 1000 ч, 165 ч, 1ч.

Для каждого диаметра (SDR) и варианта (толщина Al и метод сварки, % стекловолокна) – отдельное определение 10000 ч

Для каждой новой конструкции – свои линии длительной прочности



Прочность полимерных труб с металлическим слоем для отопления

- Для систем отопления с параметрами
95°С-10 бар

необходима стойкость при испытании
давлением

20 бар-95°С-1000 ч,

«с натяжкой» - 18 бар-95°С-1000 ч

Новости нормативной документации

- ГОСТ Р «Трубы полимерные со структурированной стенкой и фасонные части к ним для систем наружной канализации»

трубы гофрированные двухслойные, спиральновитые и др. больших диаметров до 1200 мм и более

- ГОСТ Р 50838-2009 вместо ГОСТ Р 50838-95 с 01.01.2011 г.

Для труб из полиэтилена для газопроводов - проблема изменения в номере стандарта