

Уважаемые партнёры!

Информируем Вас о том, что полимерные теплоизолированные трубы Uponor Aqua, Uponor Thermo и Uponor Quattro серий S3,2 и S5,0 (с рабочим давлением 10 и 6 бар соответственно) успешно проходят тест **на постоянную температуру 110°C** под давлением 7,8 бар (серия S3,2) и 5,0 бар (серия S5,0) в течение 1 года, но при этом они исчерпывают свой ресурс и дальнейшая эксплуатация труб после такого теста не допускается.

Также в государственной лаборатории по испытанию материалов города Дармштадт (Darmstadt, Германия, www.mpa-darmstadt.de) с 1973 по 2003 год образцы труб из PE-Ха проходили испытания под **постоянным действием температуры 95°C** и давления **10 бар**, т.е. на протяжении **30 лет** образцы безотказно работали под максимальными нагрузками (см. журнал KWD-globalpipe 107 от 20.01.2004).

Теплоизолированные трубы Uponor предназначены для тепловых сетей с максимальной температурой теплоносителя **T_{макс}=95°C** и с температурным режимом не выше **95/70 °C**. Допускается аварийная температура **T_{авар}=100°C** в течение не более **100 час** за весь срок службы.

В системах отопления и водоснабжения наиболее часто используются переменные температурные режимы. Ниже приведены переменные температурные режимы (**согласно ГОСТ Р 52134**, табл.26), при которых срок службы указанных труб составляет **50 лет**.

Класс эксплуатации	Рабочее давление, бар	T _{раб} , °C	Время при T _{раб} , лет	T _{макс} , °C	Время при T _{макс} , лет	T _{авар} , °C	Время при T _{авар} , час	Область применения
2	10/6	70	49	80	1	95	100	Горячее водоснабжение (70 °C)
5	10/6	20 60 80	14 25 10	90	1	100	100	Высокотемпературное отопление отопительными приборами.
XB	10/6	20	50	—	—	—	—	Холодное водоснабжение

Срок службы для каждого класса эксплуатации определяется суммарным временем работы трубопровода при температурах T_{раб}, T_{макс}, T_{авар} и составляет 50 лет.

При режимах эксплуатации, не рассчитанных на полный срок службы в 50 лет, могут работать со следующими максимальными **постоянными значениями температуры и давления** (из DIN 16893, коэффициент надежности **1,5**)

Постоянная температура транспортируемой среды (воды), °C	Максимальное постоянное давление для труб серии S5,0; бар	Максимальное постоянное давление для труб серии S3,2; бар	Срок службы труб Uponor Aqua, Thermo и Quattro, лет
20	12,6	20,0	50
70	7,0	11,2	50
80	6,4	10,1	25
90	5,7	9,1	15
95	5,5	8,7	10

Полимерные трубы отличаются от стальных более высокой эластичностью, что необходимо учитывать при проведении гидроиспытаний. Компания Uponor предлагает специально разработанную и апробированную методику таких испытаний давлением 1,5 от рабочего. Эта методика согласуется с требованиями п. 6.2.11 Приказа №115 от 24 марта 2003 г. «Об утверждении правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок»

С уважением,

менеджер по системам водоснабжения
и климатизации зданий



А.С. Бажуков