



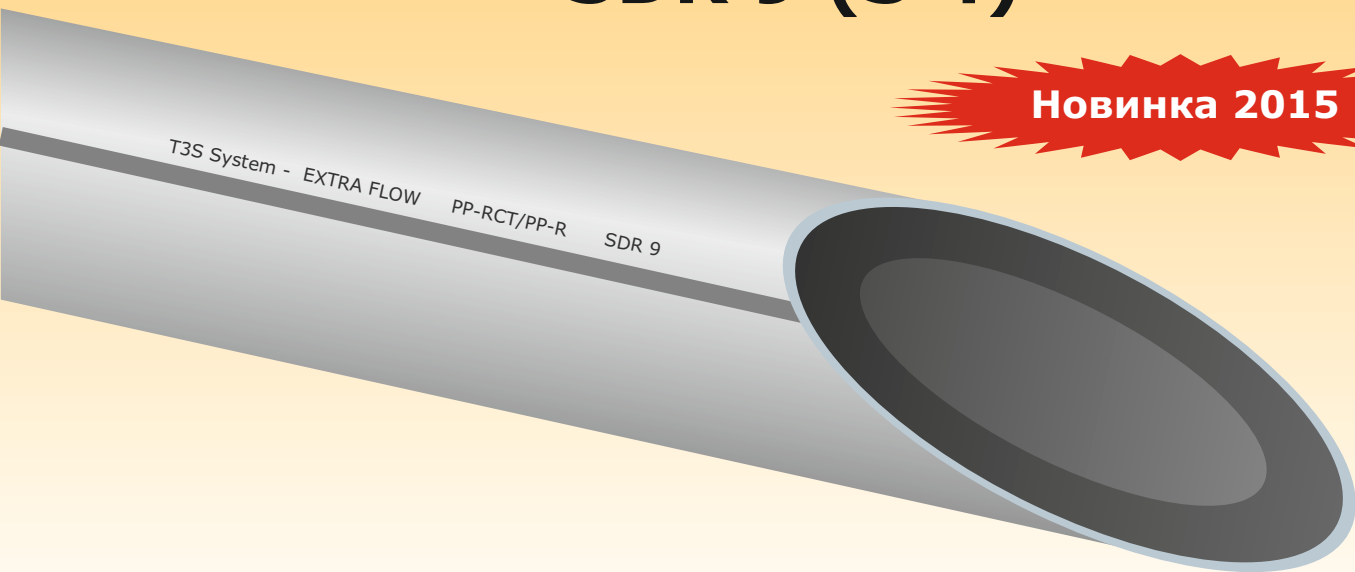
SYSTEM®

T3S.RU

EXTRA FLOW

новая труба из PP-RCT SDR 9 (S 4)

Новинка 2015



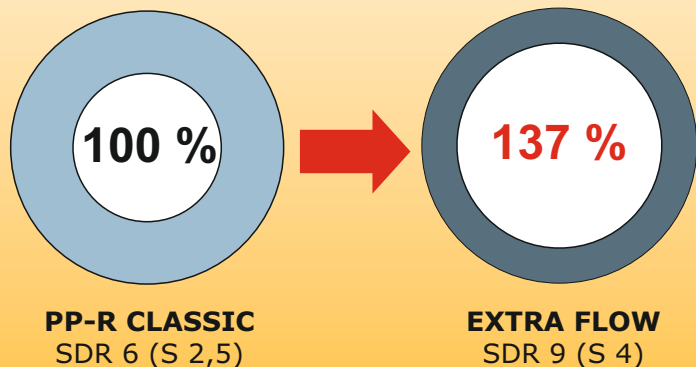
Однослойные трубы из PP-RCT с покрытием из классического PP-R в таком же цвете как и остальные элементы системы T3S System

Труба предназначена прежде всего для водопроводов

**С этой одной трубой можно смело заменить классические трубы:
SDR 6 (PN20), SDR 7,4 (PN16), SDR 11 (PN10) из PP-R**

Преимущества по сравнению с классической трубой PP-R SDR 6 (PN20):

- Выше пропускная способность
- Длительный срок эксплуатации при такой же рабочей температуре
- Повышенная устойчивость к высокой температуре и давлению
- Низше потери давления по длине

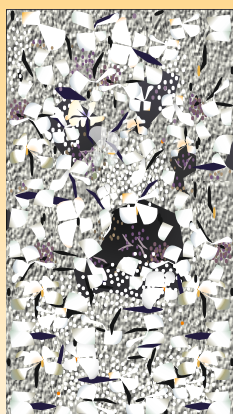


T3S.RU

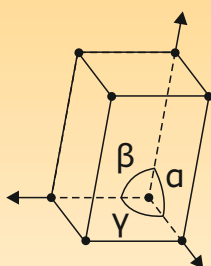
Сравнение кристаллической структуры материалов PP-R и PP-RCT (производителя Borealis)

Обычно материал PP-R кристаллизуется в так называемой моноклинической **α-структуре**. Кристаллы больших размеров в меньшем количестве.

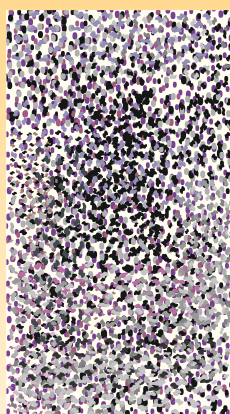
Материал PP-RCT (от производителя Borealis) кристаллизуется в так называемой гексагональной **β-структуре**. Кристаллы меньших размеров в большем количестве. Межмолекулярные связи благодаря этой β-структуре более крепкие чем при α-структуре, которые позволяют увеличить допустимые температуры и/или давление в трубах.



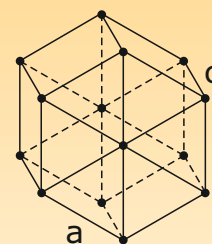
PP-R α-структура



$$\beta \geq 90^\circ$$
$$\alpha, \gamma = 90^\circ$$

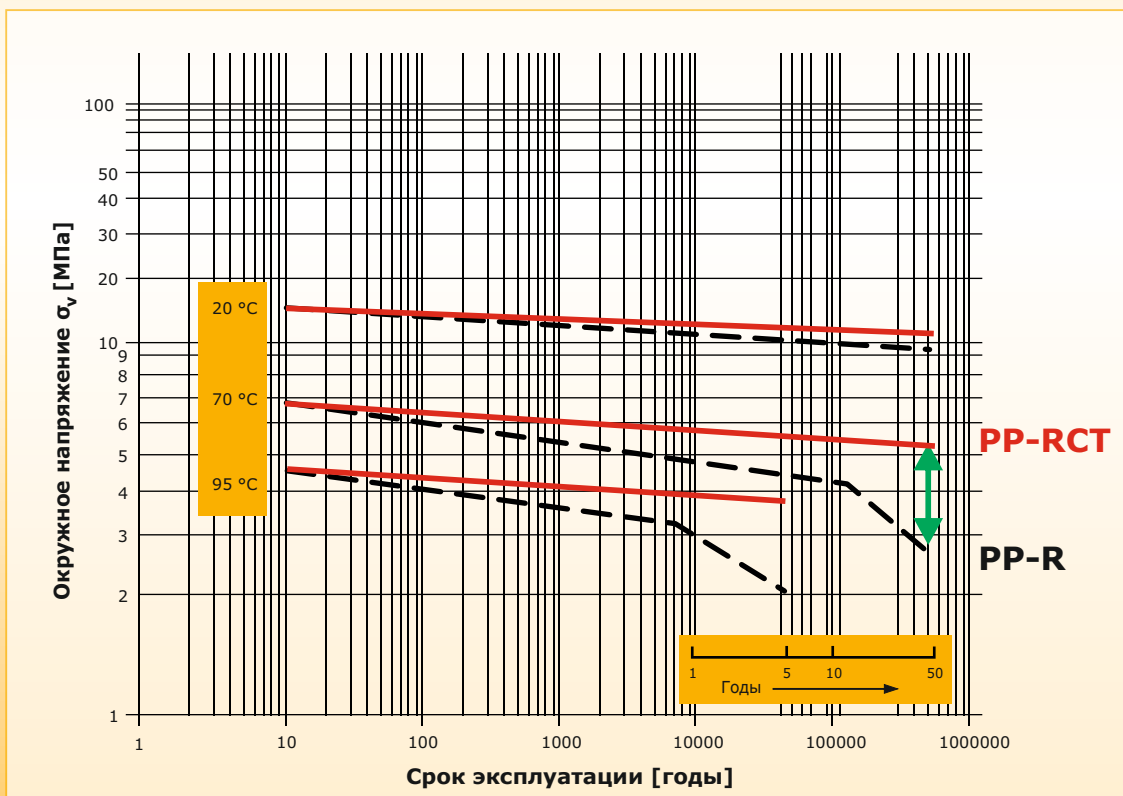


PP-RCT β-структура



$$a \neq c$$

Сравнение кривых прочности PP-R и PP-RCT

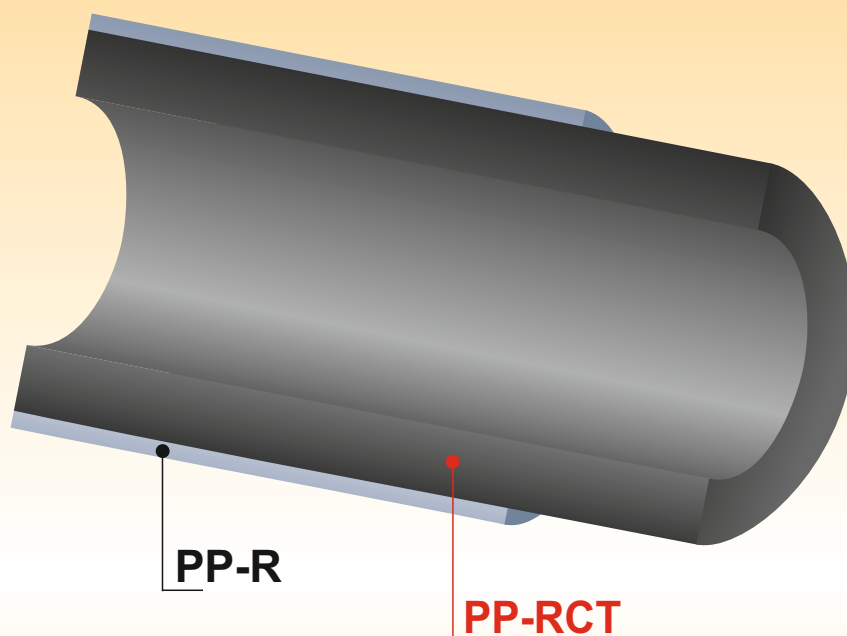


Из этого графика видно, что трубы из PP-RCT имеют при тех же эксплуатационных параметрах больший срок эксплуатации чем трубы из классического PP-R

T3S.RU

EXTRA FLOW - Структура и свойства труб из PP-RCT

- Изготовлены из нового типа полипропилена PP-RCT (Borealis RA 7050) темно-серого цвета
- Слой покрытия из обычного PP-R для совместимости с системой T3S System
- Маркировка двумя тёмно-серыми полосами по 180°
- Производимые диаметры 20-90 мм
- Полная совместимость с системой **T3S System**
- Стандартная технология сварки - нет необходимости зачищать трубы



Эксплуатационные параметры трубопроводов EXTRA FLOW SDR 9 (S 4)

→ В соответствии со стандартом EN 15784

- максимальное допустимое давление при эксплуатации **8 бар** в классе 2 (горячая вода до 70°)
- срок эксплуатации 50 лет



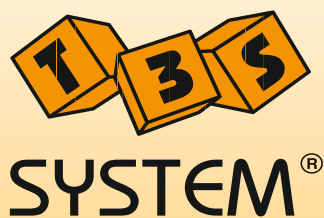
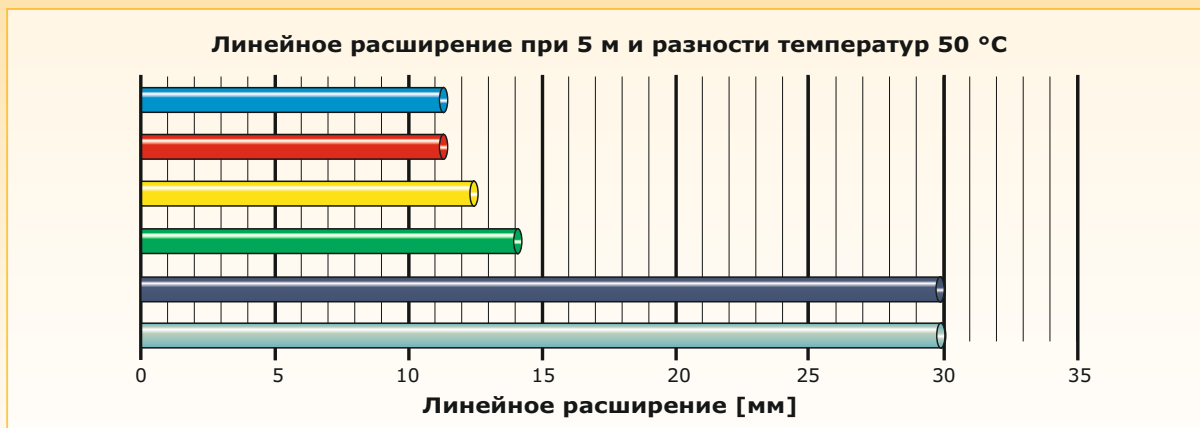
В соответствии со стандартом DIN 8077

- максимальное допустимое давление при эксплуатации **10,2 bar** при непрерывной максимальной температуре 70 °
- срок эксплуатации 50 лет, коэффициент безопасности $k = 1,25$

T3S.RU

Сравнение коэффициентов линейного теплового расширения (мм/м °С)

● HOT FIBRE PLUS	$\alpha = 0,045$
● HOT FIBRE	$\alpha = 0,045$
● STABI	$\alpha = 0,050$
● FIBRE	$\alpha = 0,057$
● EXTRA FLOW	$\alpha = 0,120$
● PP-R	$\alpha = 0,120$



T3S.RU