

Новые трубы

из материала PP-RCT

OK IPEX a.s.

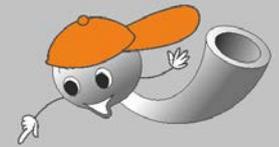
Производитель трубопроводных систем T3S

➔ Hot Fibre SDR 7,4



➔ Hot Fibre Plus SDR 6

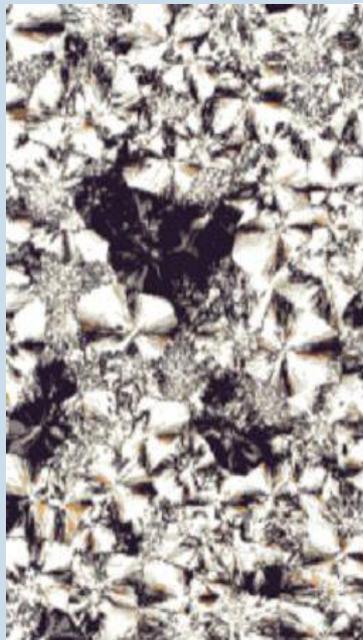




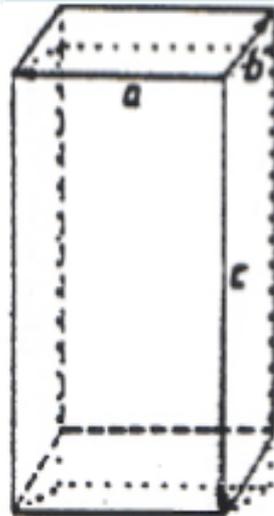
➔ Благодаря новой технологии при производстве гранулята, новая кристаллическая структура материала позволяет трубе выдерживать большее давление и большую температуру.

PPR

PP-RCT

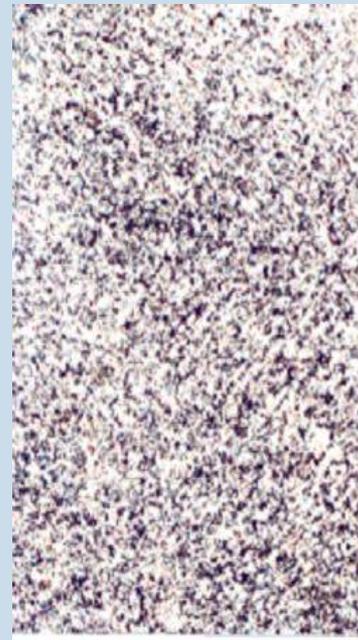


Monoklin

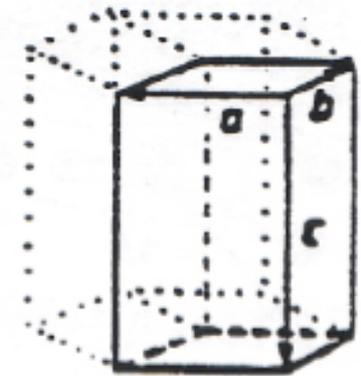


nicht-nukleierte α -Struktur des PP

PP-R crystallizes in the monoclinic form (α -structure)

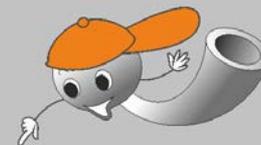


Hexagonal

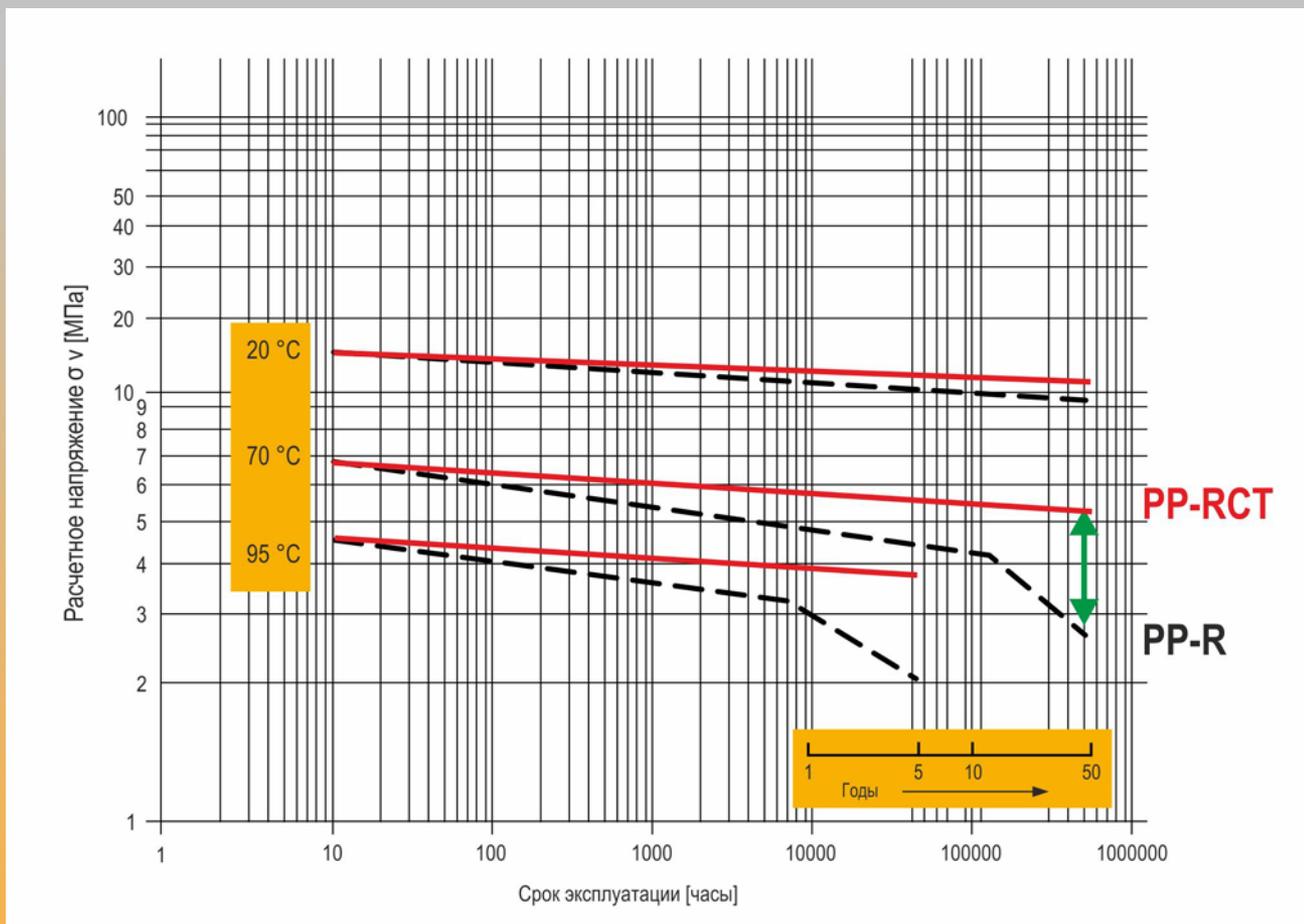


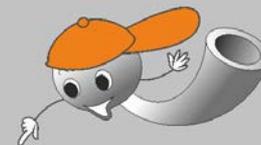
nukleierte β -Struktur des PP

Beta-PPR crystallizes predominantly in the hexagonal form (β -structure)

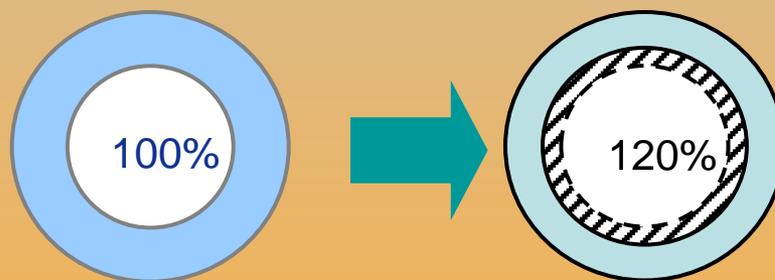


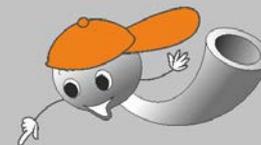
кривые материалов PP-R и PP-RCT





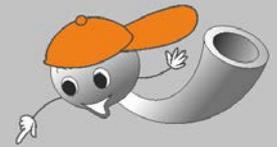
- ➔ Новый материал позволяет:
- а) выдерживать более высокую температуру воды или
 - б) увеличить давление в системе или
 - в) снизить толщину стенки трубы, таким образом увеличить пропускную способность и уменьшить вес трубы





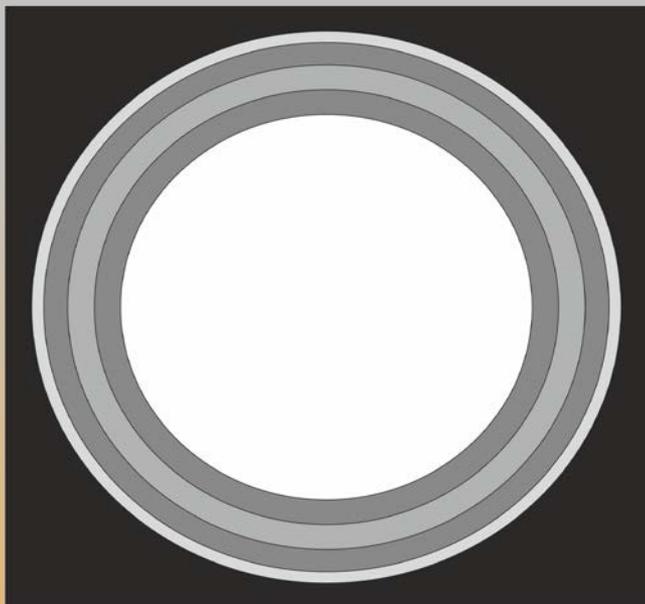
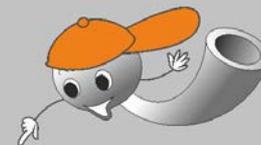
➔ Трубы 4-слойные: PP-RCT/PP-RCT-GF/PP-RCT/PP-R





Трубы 4-слойные: PP-RCT/PP-RCT-GF/PP-RCT/PP-R

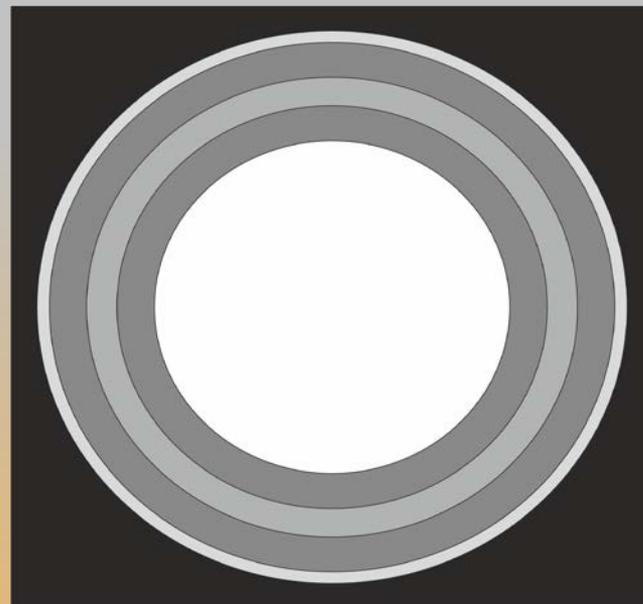
- 1 слой – обеспечивает прочность к высоким температурам и давлению
- 2 слой – уменьшает линейное расширение + обеспечивает прочность к высоким температурам и давлению
- 3 слой - обеспечивает прочность к высоким температурам и давлению
- 4 слой – обеспечивает полную совместимость с системой **T3S**



SDR 7,4 / S 3,2

Большая пропускная способность

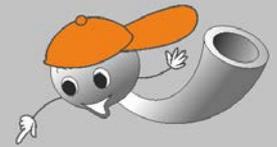
$$P_{\max} = 0,8 \text{ МПа}$$



SDR 6 / S 2,5

Меньшая пропускная способность

$$P_{\max} = 1,0 \text{ МПа}$$



Hot Fibre SDR 7,4 / S 3,2

4-слойная труба

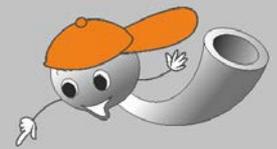
Наружный слой из обычного PP-R для совместимости с системой T3S

Маркировка одной тёмно-серой полосой

Максимальная долгосрочная температура 90° при давлении 4,6 бар (согласно DIN 8077)

Устойчивость к давлению 8 бар в 5 классе эксплуатации в соответствии с предложением новой редакции стандарта EN 15874 (отопление $T_{max} = 90^{\circ}C$)





Hot Fibre SDR 6 / S 2,5

4-слойная труба

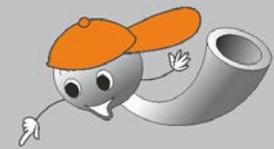
Наружный слой из обычного PP-R для совместимости с системой T3S

Маркировка двумя тёмно-серыми полосами

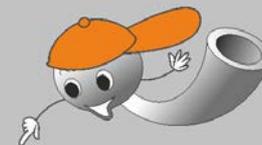
Максимальная долгосрочная температура 95° при давлении 5,3 бар (согласно DIN 8077)

Устойчивость к давлению 10 бар в 5 классе эксплуатации в соответствии с предложением новой редакции стандарта EN 15874 (отопление $T_{max} = 95^{\circ}C$)





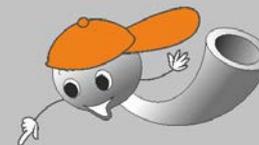
класс	расчетная	время	максимальная	время	температура	время	область применения
эксплуатации	температура	при	расчетная	при	функционального	при	
	T_D	T_D	температура T_{max}	T_{max}	отказа T_{mal}	T_{mal}	
	°C	годы	°C	годы	°C	часы	
1	60	49	80	1	95	100	горячее водоснабжение (60°C)
2	70	49	80	1	95	100	горячее водоснабжение (70°C)
4	20	2,5	70	2,5	100	100	напольное отопление и
	40	20					низкотемпературные системы
	60	25					радиаторного отопления
5	20	14	90	1	100	100	высокотемпературные системы
	60	25					радиаторного отопления
	80	10					



➔ Температура и давление при отоплении (согласно DIN 8077):

Температура (°C)	Период эксплуатации (годы)	Допустимое давление (бар)			
		PP-R SDR 6	Stabi SDR 6	PP-RCT SDR 7,4	PP-RCT SDR 6
70	5	7,2	7,2	6,9	8,7
	10	7,0	7,0	6,8	8,5
	25	6,0	6,0	6,6	8,3
	50	5,1	5,1	6,5	8,1
80	5	5,8	5,8	5,7	7,2
	10	4,9	4,9	5,6	7,1
	25	3,9	3,9	5,5	6,9
95	5	4,6	4,6	4,7*	5,4
	10	3,1	3,1	4,6 *	5,3

* только 90 °C



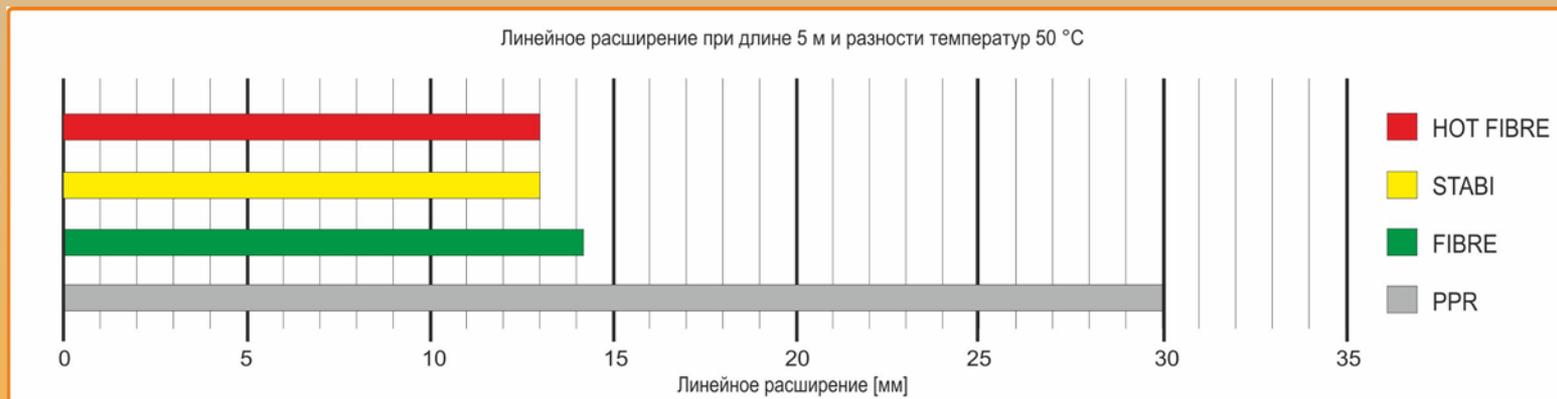
➔ Коэффициенты линейного теплового расширения (mm/m °C):

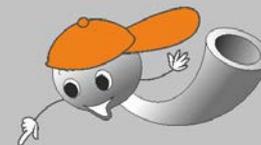
Hot Fiber - 0,050

Stabi - 0,050

Fiber - 0,057

PP-R - 0,120



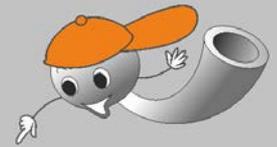


Труба Hot Fibre SDR 7,4
- идеально для коттеджей



Труба Hot Fibre Plus SDR 6
- идеально для многоэтажных домов





- ➔ Процесс сварки такой же, как для однослойных труб из PP-R. Правила сварки указаны в Инструкции по монтажу и проектированию системы T3S или в стандарте DVS 2207.
- ➔ Трубы не требуют специальной обработки.



**Благодарю за
внимание**

OK IPEX a.s.

