Berolina-Liner





Область применения:

безнапорный трубопровод DN 150 - DN 1.600 200/300мм-1.200/1.800мм

Преимущества:

- бесшовная конструкция
- поставка продукции полностью готовой для монтажа
- длительный срок хранения
- быстрое отверждение
- гладкая внутренняя поверхность и возможность применения для любых форм сечения
- адаптация под изменяющуюся форму и размер сечения
- слой, устойчивый к химическому и абразивному воздействию
- возможность подбора материала

Berolina-Liner с "IES (с интегрированной защитой от повреждений

в процессе протяжки)



Область применения:

Дополнительные преимущества:

- интегрированная защита от повреждений в процессе протяжки (нет необходимости в использовании подложки)



безнапорный трубопровод DN 150 - DN 600

Сертификация:

DIBt-Сертификация Z-42.3-336

WRc PT405/0417

CSTB 17/15-303

Сертификация города Лос-Анджелес, Калифорния, США

Технические характеристики

Несущий материал:

Стеклоткань в соответствии со стандартами

DIN EN 14020-1, DIN EN 14020-2 и

bkp-berolina.de

DIN EN 14020-3.

Смола:

Ненасыщенные полиэфирные смолы в соответствии со стандартами

DIN 18820-1, таблица 1, группа 3, ISO-NPG; DIN 16946-2, таблица 3,

тип 1140.

Винилэфирные смолы в соответствии со стандартами

DIN 16946-2, таблица 4, тип 1310.

Плотность после отверждения

(DIN EN ISO 1183-2): $1,5 \text{ г/см}^3 (\pm 0,5 \text{ г/см}^3)$

Содержание стекловолокна в массовом

соотношении (DIN EN ISO 1172): 46% (±8%)

Содержание стекловолокна

(на 1 мм толщины стенки): 650 г/м² (+150/-100 г/м²)

Краткосрочный кольцевой модуль упругости

(DIN EN 1228)*: $\geq 10.000 \text{ H/mm}^2$

Краткосрочный модуль упругости на изгиб

(DIN EN ISO 178)*: $\geq 8.700 \text{ H/mm}^2$

Кратковременное растягивающее напряжение

при изгибе (DIN EN ISO 178)*: ≥ 150 H/мм²

Долговременный коэффициент износа

(DIN EN 761): A = 1,45

Долговременный кольцевой модуль упругости

(DIN EN 1228)*: $\geq 6.800 \text{ H/mm}^2$

Долговременное растягивающее напряжение

при изгибе (DIN EN ISO 178)*: ≥ 105 H/мм²

Несущая конструкция: Многослойная бесшовная с нахлестом

в осевом направлении. Нахлест слоев выполнен со смещением относительно

друг друга.

Осевое растяжение рукава в процессе

калибровки: ~ 0,0%

Допустимое изменение сечения

санируемого трубопровода: DN ≤ 800: ± 5%

DN > 800: ± 2%

^{*} Толщина несущего слоя согласно DIN EN ISO 11296-4 (06/2010)