

Стеклопластиковые водопропускные трубы «СТЕКОН»

Водопропускные трубы из многослойного полимерного композиционного материала применяются для возведения сооружений, предназначенных для пропуска водного потока под земляным полотном автомобильных и железных дорог в безнапорном режиме работы.

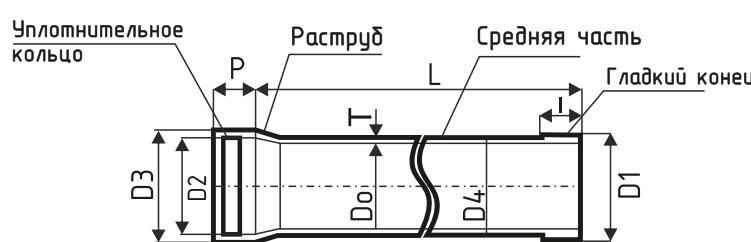
Трубы используются в проектах нового строительства водопропускных сооружений, в проектах расширения/реконструкции существующих бетонных и стальных сооружений, в проектах санации существующих сооружений методом «труба в трубе».

Трубы изготавливаются методом намотки на оправку армирующих наполнителей (различных видов стекловолокна и кварцевого песка), пропитываемых связующими на основе ненасыщенных полиэфирных смол с последующим отверждением.

Технические характеристики

| Наименование | Стеклопластиковые водопропускные трубы «СТЕКОН» |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Условные диаметры D_u , мм | 300 - 3 000 |
| Кольцевая (номинальная) жесткость G , Па | 1 250; 2 500; 5 000; 10 000; 15 000 |
| Условное (номинальное) давление P_u , атм. (МПа) | 1-4 (0,1-0,4) |
| Стандартная длина, м | 6, 12 |
| Тип соединения | Растворное |
| Характер транспортируемой среды | Ливневые (дождевые) сточные воды, очищенные хозяйственные, производственные, промывные сточные воды |
| Температура транспортируемой среды, °C | Не более +45 |
| Срок службы, лет | Не менее 50 |
| Исполнение | Для подземной прокладки |
| Инженерно-геологические условия применения | 1) при глубине промерзания до 2,0 м; 2) при глубоком сезонном промерзании грунтов (более 2,0 м); 3) при наличии вечномерзлых грунтов основания; 4) на вечномерзлых грунтах, используемых в талом состоянии. |

В конструкции водопропускных труб, применяемых в дорожном строительстве, используется растворное соединение. Трубы поставляются с двумя растворными головками: выходные и входные. Растворные головки являются самой важной частью трубы, потому что определяют ее гидравлические свойства идерживают откосы насыпи на концах.



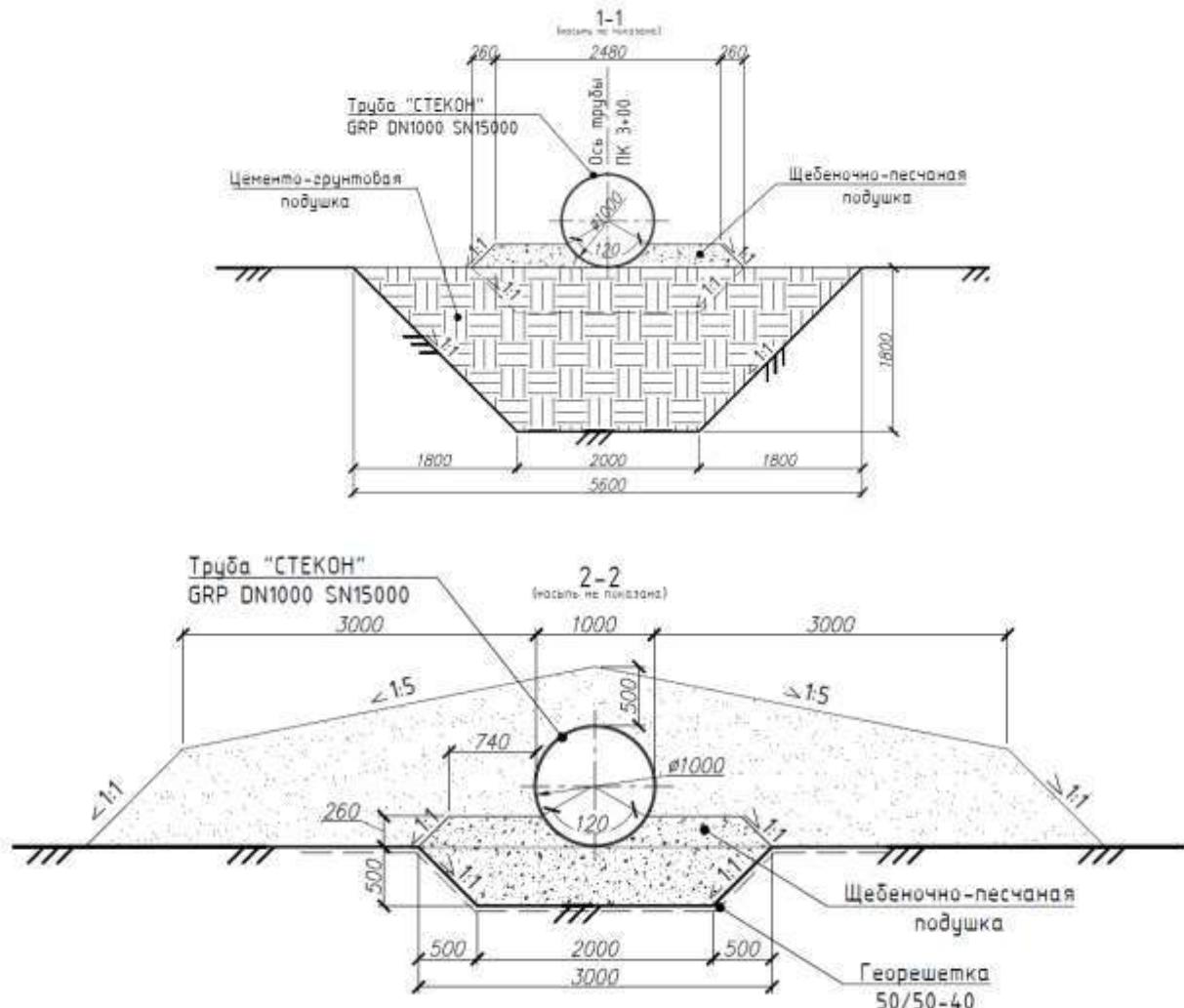
Общий вид трубы

- D₀ - внутренний диаметр (прямой участок)
- D₁ - наружный диаметр (вставная часть)
- D₂ - внутренний диаметр (распруд)
- D₃ - наружный диаметр (распруд)
- D₄ - наружный диаметр (прямой участок)
- L - эффективная длина звена трубы
- P - длина распруда
- I - длина гладкого конца
- T - толщина стенки трубы

Трубы водопропускные марки «СТЕКОН» поставляются с растворными головками 3 типов:

1. с выступающим из тела насыпи вертикально срезанным торцом,
2. с выступающим из тела насыпи торцом, срезанным по откосу насыпи,
3. с порталным оголовком.

Пример конструктивного исполнения водопропускной трубы

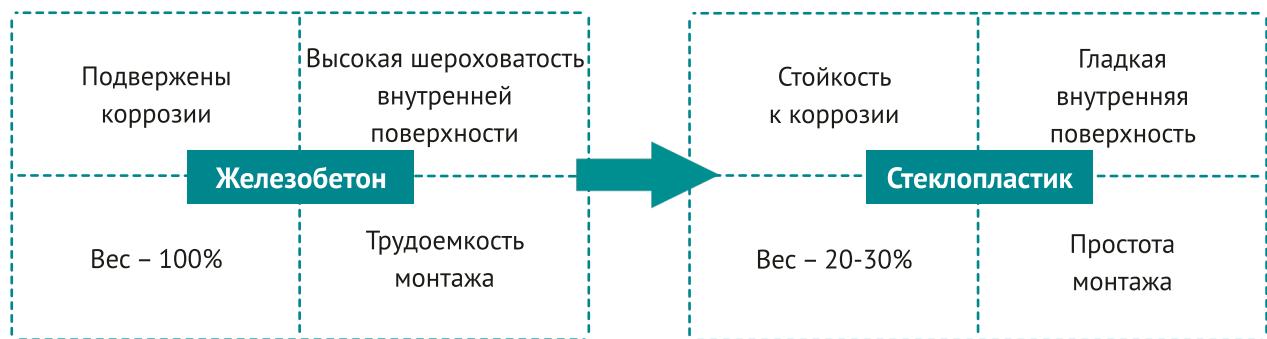


Преимущества стеклопластиковых водопропускных труб «СТЕКОН»

- высокая коррозионная стойкость
- стойкость к климатическим воздействиям и агрессивным средам
- увеличение межремонтных сроков и общего срока службы
- отсутствие необходимости в устройстве сложных оснований (лекальные блоки)
- возможность применения без оголовков
- низкий вес (легче железобетонных в 6-7 раз)
- удобство транспортировки и монтажа



Сравнение стеклопластиковых водопропускных труб с железобетонными



Нормативно-технические документы

- Сертификат соответствия ГОСТ-Р № РОСС RU.AB24.H 08020
- СТО 00204961-017-2015
- Заключение экспертизы промышленной безопасности

