

Показатель	Стеклопластиковые трубы	Чугунные трубы	Стальные трубы с эпоксидным покрытием	Трубы ПВХ	Полиэтиленовые трубы (ПНД/HDPE)
Коррозионная устойчивость	Хорошая	Очень плохая устойчивость к коррозии. требуется цементное покрытие внутреннего слоя. Битумное или иное покрытие внешней поверхности трубы. Необходима катодная защита.	Для того чтобы избежать внутренней коррозии, требуется дополнительное эпоксидное покрытие. Наружная поверхность также должна быть покрыта каким-либо защитным слоем. Необходима катодная защита.	Плохая в щелочной среде.	Хорошая
Обслуживание	Не требуется	Внешнее покрытие может шелушиться по прошествии времени из-за повреждений при перевозке и монтаже и окружающей среды. Требуется периодическое обслуживание.	Внешнее покрытие может шелушиться по прошествии времени из-за повреждений при перевозке и монтаже и окружающей среды. Требуется периодическое обслуживание.	Требуется периодическое обслуживание.	Требуется периодическое обслуживание.
Срок эксплуатации	Более 50 лет	Из-за коррозии труб срок эксплуатации составляет 20 - 30 лет	Из-за коррозии труб срок эксплуатации составляет 20 - 25 лет	Срок службы ПВХ труб составляет 15 - 20 лет в зависимости от условий эксплуатации	Срок службы ПЭ труб составляет 20 - 30 лет в зависимости от условий эксплуатации
Подземное применение	Оптимальный дизайн для конкретных условий исходя из внутреннего давления и требований к жесткости достигается за счет гибкого производственного процесса.	Срок службы снижается за счет возникновения коррозии на внешней поверхности трубы.	Срок службы снижается за счет возникновения коррозии на внешней поверхности трубы.	Не подходит для применения под землей	Неэкономичный дизайн в виду очень большой толщины стенки трубы
Шероховатость внутренней поверхности	Коэффициент Хагена- Уильямса C = 150. Меньший расход на передачу жидкости.	C=120. Расход на передачу жидкости выше.	C=120. Расход на передачу жидкости выше.	C=150	C=150
Удельный вес	1.8 – 1.9	7.05	7.85	1.4 – 1.45	0.95
Вес	Легкий вес	В 6 раза тяжелее стеклопластика	В 3-4 раза тяжелее стеклопластика	Тяжелее стеклопластика в виду более толстой стенки трубы	Тяжелее стеклопластика в виду более толстой стенки трубы
Манипулирование	Очень простое манипулирование в виду легкого веса трубы	Сложное, в виду большого веса трубы	Сложное, в виду большого веса трубы	Очень простое	Простое, необходимо избегать чрезмерных и довременных деформаций трубы
Толщина стенки	Малая толщина стенки за счет оптимального дизайна.	При определенном давлении толщина стенки больше, чем у стеклопластиковых труб	При определенном давлении толщина стенки больше, чем у стеклопластиковых труб	При определенном давлении толщина стенки больше, чем у стеклопластиковых труб	Толщина стенки больше, чем у стеклопластиковых труб
Предел прочности на разрыв	300-375 Мпа	Минимально 420 Мпа	Минимально 420 Мпа	50 Мпа	35 – 60 Мпа
Модуль упругости	35 Гпа	150 – 170 ГПа	210 – 240 ГПа	3 ГПа	5 Гпа
Гидроудар	Наилучший показатель среди труб из других материалов.	Большой гидроудар. Требуется специальное устройство.	Большой гидроудар. Требуется специальное устройство.	Плохо справляется с гидроударом.	Недостаточно хорошо справляется с гидроударом.