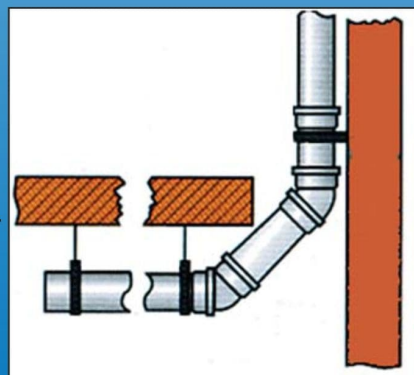
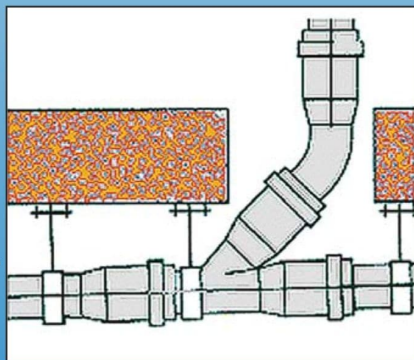


Конструкция трубопровода, материал труб и способ их крепления в совокупности оказывают большое влияние на возникновение и распространение шумов в системе. Общим правилом является то, что плавные повороты в трубах снижают общий уровень шумов.

При монтаже внутренней канализации в ней следует исключать возможность резких снижений скорости протекания жидкости, которые приводят к возникновению шумов. В этом случае более целесообразно, например, применение двух отводов по 45°, как показано на рисунке или трех отводов по 30°, чем одно колено при повороте вертикально идущей трубы на 90°, поскольку более плавный поворот, достигаемый использованием нескольких отводов, ведет к снижению шума и гидравлического сопротивления трубопровода. Даже поворот тру-

бопровода под углом 90°, но выполненный с большим радиусом закругления, снижает уровень шума.

В целях снижения шумообразования при переходе вертикальной трубы в горизонтальную, угол поворота в 90° рекомендуется осуществлять с двумя отводами под 45°



ПОЛИТЭК

Материал

Трубы ПОЛИТЭК из полипропилена с улучшенным шумопоглощением имеют увеличенную толщину стенки до 3,4 мм для трубы DN 110. Сам полипропилен модифицирован минеральными добавками. Удельный вес, достаточно высокая вязкость и более толстая стенка способствуют более эффективному снижению шумов за счет демпфирования звуковых колебаний. Цвет - белый. Уплотнение - однолепестковое кольцо. Способ соединения - традиционное раструбное соединение. Монтаж без применения специальных инструментов и приспособлений.

Трубы и фитинги производятся по ТУ 2248-017-52384398-2012;
Сертификат соответствия
№ РОСС RU.АЮ64.Н06003 № 0538973

143000, Московская обл.,
г. Одинцово, ул. Транспортная д. 2
Тел./факс (495) 926-20-64, 926-20-65,
789-32-76, 789-36-34, 926-69-55
E-mail: info@politek-ptk.ru
www.politek-ptk.ru

Трубы и фитинги ПОЛИТЭК из полипропилена с улучшенным шумопоглощением

Широкий ассортимент белых труб и фитингов с раструбом из модифицированного полипропилена для безнапорной внутренней канализации с улучшенным шумопоглощением. Диаметр 50, 110 мм. Длина труб 25, 50, 100, 150, 200, 300 см.



Общие сведения о канализации с пониженным уровнем шума

Одним из важных показателей качества канализационной системы является уровень шума системы.

Уровень шума в помещении оказывает существенное влияние на физическое и психическое состояние людей.

Поэтому в современном строительстве придается большое значение борьбе с шумами. Согласно DIN 4109 (Шумозащита в многоэтажных зданиях) уровень шума не должен превышать 30дБ, а по еще более строгой норме VDI 4100 - 25 дБ. Российская норма СН 2.2.4/2.1.8.562-96 "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки" определяет допустимый уровень шума в ночное время (с 23 до 7 часов) в 30 дБ. Добиться такого уровня шума даже в грамотно спроектированной канализационной системе с использованием обычных пластиковых труб чаще всего невозможно без дополнительных мероприятий (например использование для крепления стальных хомутов с эластомерной прокладкой или внешней шумоизоляции). Стенка трубы приводится в колебание потоком протекающей по ней жидкости. Эти колебания распространяются с одной стороны по строительным конструкциям через элементы крепления, а с другой стороны непосредственно по воздуху от стенки трубы к строительному ограждению, а от него далее в помещение.

Поэтому для объектов, к которым предъявляются повышенные требования по комфорту, рекомендуется использовать системы внутренней канализации с пониженным уровнем шума.

Звукоизоляция канализационных труб из пп

Шум возникает в результате преобразования энергии. Например, при движении воды по вертикальной трубе, последняя вибрирует; при этом шумы передаются в радиальном направлении через трубу в окружающий воздух (звуковые волны).

Стальные и чугунные трубы хорошо проводят звук в продольном направлении, а пластмассовые трубы эффективно подавляют такое распространение звука. Радиальное распространение звука, передаваемого в окружающую среду непосредственно от его источника, зависит от плотности материала трубы, расположения хомутов крепления и наличия на них резиновых прокладок. Плотный материал труб трудно привести в движение, и потому тяжелые трубы подавляют звуковые волны более эффективно, чем пластмассовые трубы.

Чтобы снизить до минимума шумовые помехи может потребоваться звукоизоляция труб. В таблице приведены примеры снижения шума которое может быть достигнуто при использовании различных методов звукоизоляции. В таблице даны величины снижения шума от вертикальной обычной трубы диаметром 110 мм из ПП со стенкой 2,7 мм при заполненном сечении и скорости движения воды 0,16 м/с при различных вариантах её звукоизоляции. Без изоляции уровень шума составлял 56 децибел (А) на расстоянии 0,6 м от трубы.

В то же время при выполнении определенных правил монтажа трубопроводов и использовании с улучшенным шумопоглощением можно добиться желаемого результата.




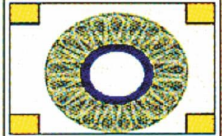
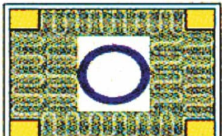
Трубы и фитинги

ПОЛИТЭК из полипропилена с улучшенным шумопоглощением для систем внутренней канализации белого цвета используют для монтажа безнапорных канализационных систем внутренней канализации. Трубы и фитинги ПОЛИТЭК из полипропилена с улучшенным шумопоглощением полностью совместимы между собой, а также с традиционными полипропиленовыми системами канализации в любой конфигурации.

Трубы и фитинги ПОЛИТЭК из полипропилена с улучшенным шумопоглощением полностью соответствуют всем требованиям действующих СП 40-102-2000 и СП 40-107-2003

Тип звукоизоляции

Снижение уровня шума

	Без изоляции	0 дБ
	Кожух толщиной 50 мм из минеральной ваты (плотность > 125 кг/м ³)	12 - 14 дБ
	Короб из гипсовых панелей толщиной 13мм	14-18 дБ
	Короб из гипсовых панелей толщиной 13 мм и кожух на трубу из минеральной ваты толщиной 50 мм (плотность > 125 кг/м ³)	25 - 30 дБ
	Короб из гипсовых панелей толщиной 13 мм и кожух на трубу из минеральной ваты толщиной 50 мм (плотность > 75 кг/м ³)	25 - 28 дБ