

20 ЛЕТ ГАРАНТИИ: ШУМОПОГЛОЩАЮЩАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ POLOPLAST

Акустический комфорт – важная характеристика любого помещения. Этот фактор может оказывать существенное влияние на здоровье человека: длительное воздействие шумового загрязнения способно вызвать учащение сердцебиения, повышение кровяного давления, бессонницу. Инженерные системы зданий, в том числе и канализация, вносят свой вклад в общий шумовой фон. К факторам, в наибольшей степени определяющим уровень шума, в основном относятся: физико-химические характеристики материала труб и соединительных деталей, конструкции крепежных узлов, способ прокладки трубопроводов (открытый или закрытый), геометрия изменения направления вертикальных стояков и горизонтальных отводных трубопроводов, технология выполнения прохода их через перекрытия и стены.

Пластиковые трубы, повсеместно применяемые в современном строительстве, за счет малого веса и высокой плотности отлично проводят звук: его очень хорошо и далеко слышно. Для решения данной проблемы в системах внутридомовой и наружной подземной канализации компания TECE рекомендует трубные системы, выпускаемые австрийской компанией POLOPLAST: POLO-KAL NG и POLO-KAL 3S с высокой степенью звукоизоляции. Независимые акустические испытания в Институте Фраунгофера (Штутгарт, ФРГ) подтвердили высокий уровень шумозащиты систем POLOPLAST. Звукоизоляционные свойства были измерены и испытаны в соответствии со стандартом EN 14366 «Стеновые измерения уровня шума, производимого оборудованием внутренней канализации».

Результаты измерений	Объемный расход, л/с	
	2	4
POLO-KAL NG	18 дБ (А)	22 дБ (А)

В первую очередь такие высокие характеристики обеспечиваются инновационной структурой труб POLO-KAL: наружный слой из полипропилена (PP) – это защитная оболочка трубы,



прочная и ударостойкая; промежуточный слой из PP, армированного минералами, обеспечивает высокую устойчивость и превосходные звукоизолирующие свойства трубы и внутренний слой из PP – гладкий, стойкий к химическому воздействию, и препятствующий образованию отложений. Изделия соответствуют строгим экологическим требованиям (не содержат галогена, кадмия и тяжелых металлов) и отличаются стойкостью к высоким температурам (кратковременно выдерживают температуру 97 °С, длительно – 95 °С). При сборке трубопроводов используют прецизионные литые раструбы с уплотнительным кольцом.

POLO-KAL NG

Трубы POLO-KAL NG характеризуются минимальным линейным удлинением (0,05 мм/м·К), кольцевой жесткостью не менее 6,0 или 8,0 кН/м² в зависимости от диаметра и имеют модуль продольной упругости (сопротивление



POLOPLAST

Шумопоглощающая канализация



растяжению – сжатию) 2400–3100 МПа. Предназначенные для устройства внутренней и наружной канализации, они допускают укладку даже в зимнее время, сохраняя ударную прочность при температуре вплоть до -20°C . Хомут POLO-KAL NG ASV, препятствующий разъединению, с усилием до 600 кг гарантирует надежную фиксацию раструбных соединений в условиях повышенных нагрузок – например, при подключении наносного оборудования в системах подъема сточных вод.

Широкий ряд типоразмеров (DN 32–250) и обширная номенклатура комплектующих для систем канализации POLO-KAL NG позволяют решать самые сложные инженерные задачи как внутри зданий – от крыши до подвала, так и на придомовой территории.

POLO-KAL 3S

Трубы POLO-KAL 3S, разработанные для гравитационной канализации внутри зданий, имеют меньшую кольцевую жесткость (4 кН/м^2), коэффициент линейного удлинения $0,09 \text{ мм/м}\cdot\text{K}$ и модуль упругости 1000 МПа. В числе прочих монтажных элементов (отводы, тройники, крестовины, двухраструбные муфты и др.) система включает в себя специальные патрубки для герметичного соединения с трубами из фиброцемента и чугуна.

Практичным дополнением к ассортименту комплектующих POLO-KAL NG и POLO-KAL 3S являются ревизионные модули POLO-EHP control. Большой люк, удобный для проведения фото- и видеоконтроля, оснащен герметичным запирающим механизмом, открывается без применения инструментов и из-за отсутствия винтовых креплений гарантирован от коррозии.

Дополнительные опции

Кроме конструкции труб и уплотненных раструбных соединений, целям звукоизоляции служат также шумопоглощающие крепежные хомуты POLO-CLIP HS, сила прижима которых обеспечивает исключительно эффективную акустическую развязку. А сами хомуты изготовлены из композитного материала (сочетание твердого PP и мягкого TPE), препятствующего передаче звука, и имеют мягкие наклонные ребра с воздушной прослойкой между ними. Помимо этого, штатные монтажные комплекты позволяют использовать в своем составе особые шумозащитные элементы RBT для опорных пластин.

Еще одно технологичное решение от POLO-PLAST – система каналов POLO-RDS evolution с множеством продуманных деталей, служащая для удобной и герметичной проводки труб и кабелей через стены. ❖

Больше информации: www.tece.com.

