

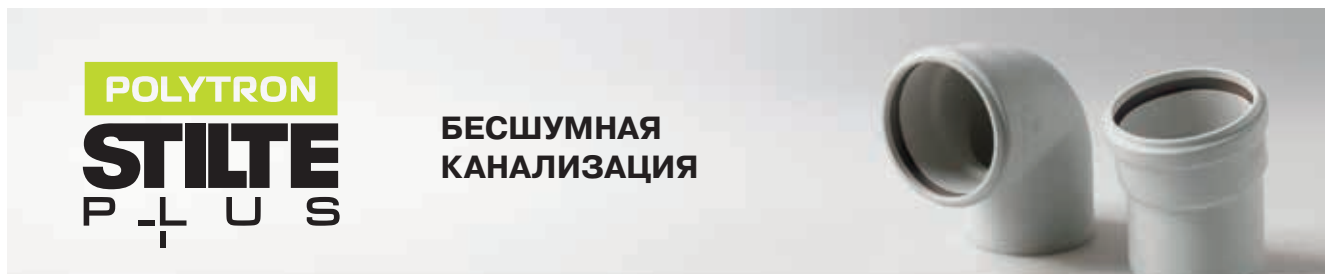
Алматы (7273)495-231
 Ангарск (3955)60-70-56
 Архангельск (8182)63-90-72
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Благовещенск (4162)22-76-07
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Владикавказ (8672)28-90-48
 Владимир (4922)49-43-18
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Коломна (4966)23-41-49
 Кострома (4942)77-07-48
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Курган (3522)50-90-47
 Липецк (4742)52-20-81
 Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Ноябрьск (3496)41-32-12
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Петрозаводск (8142)55-98-37
 Псков (8112)59-10-37
 Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Саранск (8342)22-96-24
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Сургут (3462)77-98-35
 Сыктывкар (8212)25-95-17
 Тамбов (4752)50-40-97
 Тверь (4822)63-31-35
 Тольятти (8482)63-91-07
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)33-79-87
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Улан-Удэ (3012)59-97-51
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Чебоксары (8352)28-53-07
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Чита (3022)38-34-83
 Якутск (4112)23-90-97
 Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://polytron.nt-rt.ru/> || poy@nt-rt.ru



Линейка труб и фитингов Polytron Stilte Plus для комплектации бесшумной канализации – качественное решение в премиальном сегменте, вобравшее в себя лучшие практики рынка. Однослойная труба сделана из высокоплотного композита на базе полипропилена. Серия Polytron Stilte Plus (ТУ 2248-011-16965449-2016) позволяет снизить корпусный и акустический шум в канализационных системах до минимальных значений. При этом отсутствуют специальные требования по крепежу данных труб.

Согласно испытаниям, проведенным в МГТУ им Баумана, уровень шума в трубах Polytron Stilte Plus значительно ниже, чем в аналогичных условиях в традиционной полипропиленовой канализации. Так, при расходе сточных вод 1 л/с снижение уровня шума достигает 3 дБ на горизонтальном участке трубы и 10 дБ – на вертикальном; при расходе 2 л/с снижение уровня шума составляет 4 и 11 дБ соответственно. Согласно испытаниям, проведенным в Институте Фраунго-фера (Штутгарт, Германия) уровень шума в защищаемом помещении при использовании системы Polytron Stilte Plus не превышает 17 дБ(А).

Серия Polytron Stilte Plus состоит из труб и фитингов типоразмеров DN/OD 58, 110, 160 и 200 мм. Наружный диаметр труб и фитингов Polytron Stilte Plus соответствует типоразмерам канализации стандарта SML и может совмещаться с этими трубами через стандартный соединительный хомут для чугунных труб.

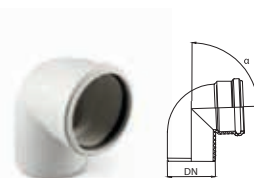
Трубы и фитинги обладают высокой кольцевой жесткостью, стойкостью к высоким температурам (кратковременно до 100 °C).

Трубы и фитинги Polytron Stilte Plus существенно легче чугунных фитингов и, в отличие от SML системы соединения делается в раструб, что гораздо быстрее. Пластиковые трубы не подвержены коррозии и не проводят ток, что также повышает надежность системы. Благодаря гладкой внутренней поверхности снижается риск засорения сечения трубы. Трубы стойки к истиранию и износу, что обеспечивает безаварийную работу на протяжении не менее 50 лет. В отличие от металлической канализации, система Polytron Stilte Plus не нуждается в покраске.



Труба канализационная бесшумная

Размер	S, мм	Код
DN, мм		
58x150	4	STPL550580150
58x250	4	STPL550580250
58x500	4	STPL550580500
58x1000	4	STPL550581000
58x1500	4	STPL550581500
58x2000	4	STPL550582000
58x3000	4	STPL550583000
110x150	5,3	STPL551100150
110x250	5,3	STPL551100250
110x500	5,3	STPL551100500
110x1000	5,3	STPL551101000
110x1500	5,3	STPL551101500
110x2000	5,3	STPL551102000
110x3000	5,3	STPL551103000
160x250	5,3	STPL551600250
160x500	5,3	STPL551600500
160x1000	5,3	STPL551601000
160x2000	5,3	STPL551602000
160x3000	5,3	STPL551603000
200x250	6,2	STPL552000250
200x500	6,2	STPL552000500
200x1000	6,2	STPL552001000
200x2000	6,2	STPL552002000
200x3000	6,2	STPL552003000



Отвод

Размер	Код
DN, мм/α°	
58x15	STPL1005815
58x30	STPL1005830
58x45	STPL1005845
58x67	STPL1005867
58x87,5	STPL1005887
110x15	STPL1011015
110x30	STPL1011030
110x45	STPL1011045
110x67,5	STPL1011067
110x87,5	STPL1011087
160x30	STPL1016030
160x45	STPL1016045
160x87,5	STPL1016087
200x45	STPL1020045
200x87,5	STPL1020087



Тройник

Размер	Код
DN, мм/α°	
58x58/45	STPL2005805845
58x58/87,5	STPL2005805887
110x58/45	STPL2011005845
110x58/87,5	STPL2011005887
110x110/45	STPL2011011045
110x110/87,5	STPL2011011087
160x110/45	STPL2016011045
160x160/45	STPL2016016045
200x160/45	STPL2020016045
200x200/45	STPL2020020045



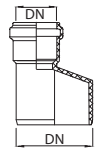
Муфта двухраструбная

Размер	Код
DN, мм	
58	STPL30058
110	STPL30110
160	STPL30160
200	STPL30200



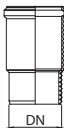
Муфта ремонтная

Размер	Код
DN, мм	
58	STPL31058
110	STPL31110
160	STPL31160
200	STPL31200



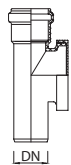
Переход
эксцентрический

Размер	Код
DN, мм	
40/58	STPL50058040
50/58	STPL50058050
110/58	STPL50110058
160/110	STPL50160110
200/160	STPL50200160



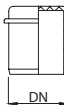
Патрубок
компенсационный

Размер	Код
DN, мм	
110	STPL90110



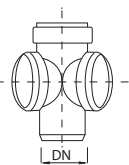
Ревизия с крышкой

Размер	Код
DN, мм	
58	STPL60058
110	STPL60110
160	STPL60160



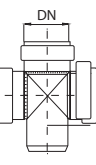
Заглушка

Размер	Код
DN, мм	
58	STPL40058
110	STPL40110
160	STPL40160
200	STPL40200



Крестовина
двухплоскостная

Размер	Код
DN, мм/α°	
110x110x110x87,5	STPL71187



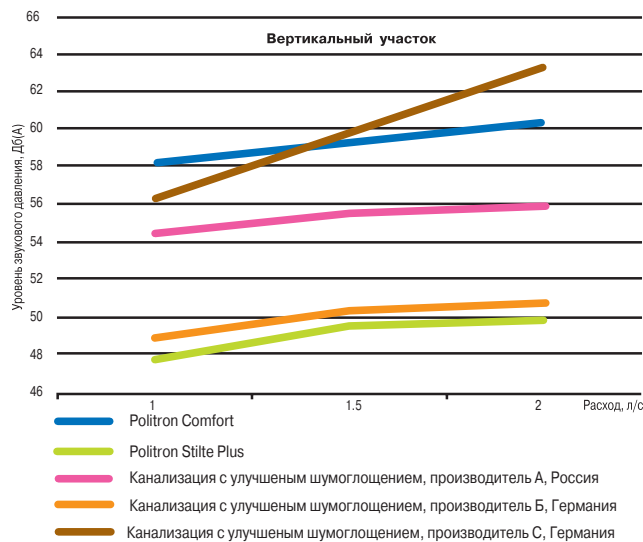
Крестовина
одноплоскостная

Размер	Код
DN, мм/α°	
110x110x110x87,5	STPL801187

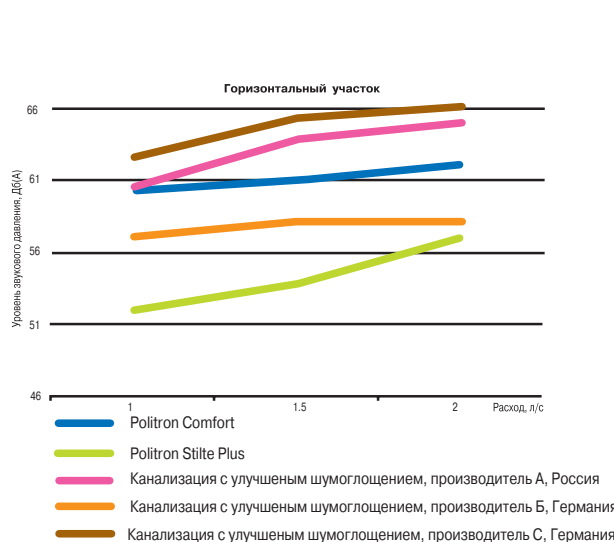
Уровень шума

Благодаря применению специальной композиции и увеличенной толщине стенки, трубы и фасонные части Polytron Stilte Plus эффективно гасят как структурные, так и воздушные шумы, что подтверждается испытаниями, проведенными на кафедре акустики МГТУ им Баумана.

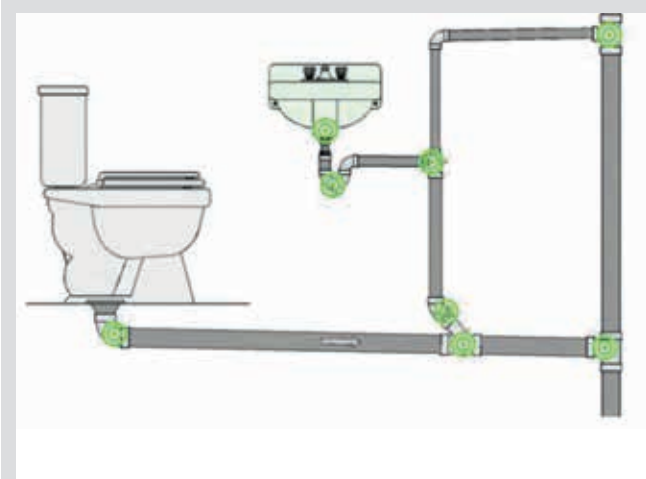
Вертикальный участок, звуковое давление, дБ(А)



Горизонтальный участок, звуковое давление, дБ(А)



ШУМ В КАНАЛИЗАЦИИ



Источники шума:

- Повороты
- Места подключений сантехоборудования
 - Места соединений трубопроводов
 - Арматура
 - Изменение диаметра
 - Внешние шумы

Виды шума:

- Структурный
- Воздушный



Допустимые уровни шума:

- По нормам СНиП 23-03-2003: ночью не более 30 дБ
- DIN 4109: 30 дБ
- VDI 4100, степень звукоизоляции II или III – 25 дБ

Разница в звуковом давлении

- 3 дБ = в 103/10~ в 2 раза
- 5 дБ = в 105/10~ в 3, 16 раза
- 10 дБ = в 10 раз

$m=10^{n/10}$, m – разница в разгах, n – разница в дБ



Дополнительные рекомендации
по снижению шума:

Крепить к стенам с плотностью свыше 220 кг/м²

Избегать изделий на 87° - устанавливать 2 по 45° или 3 по 30°

Применять шумопоглощающие хомуты

Шумопоглощающие свойства труб подтверждаются испытаниями в институте строительной физики им. Фраунгофера, в Штутгарте, Германия – признанном европейском центре, занимающимся исследованием акустических характеристики строительных систем.

В зависимости от расхода сточных вод были получены следующие данные по уровню шума в дБ(А):

Условия		Расход сточных вод, л/с			
		0,5	1,0	2,0	4,0
Испытания по EN14366	Испытательное помещение	43	45	47	49
	Защищаемое помещение	<10	10	12	17
Испытания по VDI 4100	Испытательное помещение	41	43	44	47
	Защищаемое помещение	<10	<10	12	17

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)49-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Россия +7(495)268-04-70

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Казахстан +7(7172)727-132

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Киргизия +996(312)96-26-47

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

<https://polytron.nt-rt.ru/> || poy@nt-rt.ru

КОМФОРТНАЯ ТИШИНА

POLYTRON
STILTE
P-LUS



ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ВНУТРЕННЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ

Проектирование канализационных систем осуществляется согласно действующим нормативным документам (СП 30.13330.2016, СП 48.13330.2011, СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002, СНиП 21-01-97, СП 40-102-2000, СП 40-107-2003). Все трубопроводы следует рассчитывать так, чтобы при расчетном расходе стоков они работали в безнапорном режиме. В основном трубы прокладывают скрыто - в шахтах, коробах, бороздах. Допускается открытая прокладка трубопроводов в подвалах, на чердаках и в санузлах зданий при установке противопожарных манжет на границах огнезадерживающих отсеков. В местах возможного механического повреждения труб следует применять только скрытую прокладку. К местам прочистки трубопроводов должен быть обеспечен свободный доступ посредством установки дверок, съемных щитов, решеток и т.п. Трубопроводы не должны примыкать вплотную к поверхности строительных конструкций. Расстояние в свету между трубами и строительными конструкциями должно быть не менее 20 мм. При проектировании необходимо учитывать температурные деформации трубопроводов. Компенсация температурного удлинения трубопровода обеспечивается с помощью правильного подбора креплений (жестких и скользящих опор), а также использования компенсационных патрубков.