

Система Wavin X-Stream

Каталог изделий



WAVIN X-STREAM – НОВАЯ СИСТЕМА
ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫХ ДВУСТЕННЫХ
ТРУБ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЧАСТЕЙ
ДЛЯ САМОТЁЧНЫХ
КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Wavin X-Stream – новая система полипропиленовых двустенных труб и соединительных частей

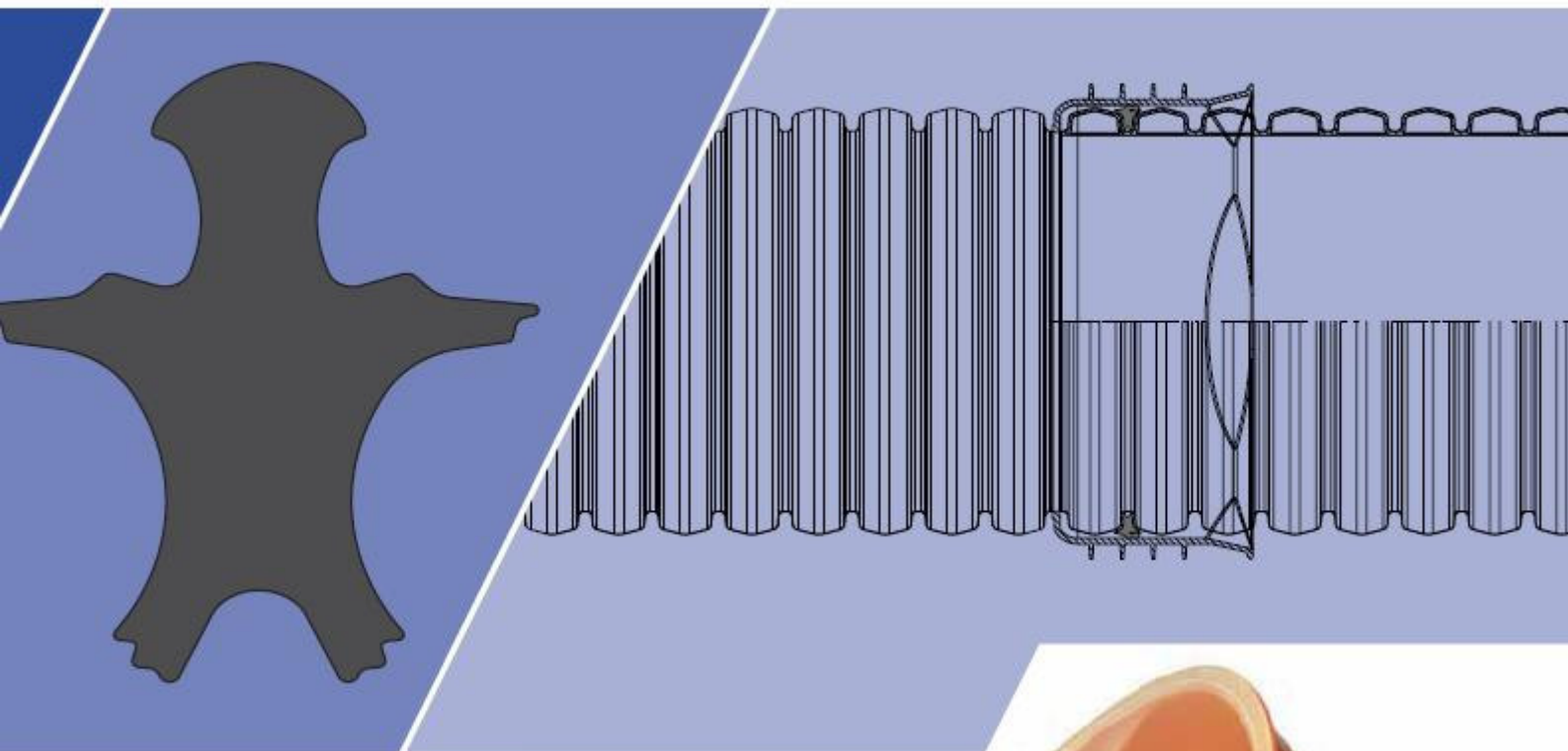
Система **Wavin X-Stream** – это новое поколение изготавливаемых из полипропилена (ПП) двустенных труб и соединительных частей, предназначенных для сооружения санитарных и ливневых канализационных систем. Система изделий с кольцевой жёсткостью класса SN 8 пригодна для использования в условиях больших статических или динамических нагрузок.

До настоящего времени ни одна из систем не предлагала такого интересного и надёжного решения соединения с обеспечением 100-процентной герметичности и лёгкости монтажа.

Уникальная конструкция раструба и уплотнительной прокладки

Система ПП двустенных труб **Wavin X-Stream** отличается новым видом раструба и уплотнения, благодаря чему обеспечивается надёжный и быстрый монтаж.

Запатентованная система соединения труб с раструбом специальной конструкции и с уникальной симметричной уплотнительной прокладкой обеспечивает прочное и герметичное соединение, которое по лёгкости выполнения монтажа превосходит все до сих пор известные конструктивные решения.



Содержание

Описание системы 4 – 7

Раструбное соединение Wavin X-Stream	4
Варианты поставки	5
Достоинства системы	5
Применение	6

Каталог изделий 8 – 13

Трубы	8
Соединительные части	8
Пробки, заглушки	9
Отводы	10
Тройники	11
Переходы	12
Соединители переходные	13

Wavin: исчерпывающий опыт в области канализационных систем 14

Обеспечение качества 14

Безопасность и гигиена труда 14

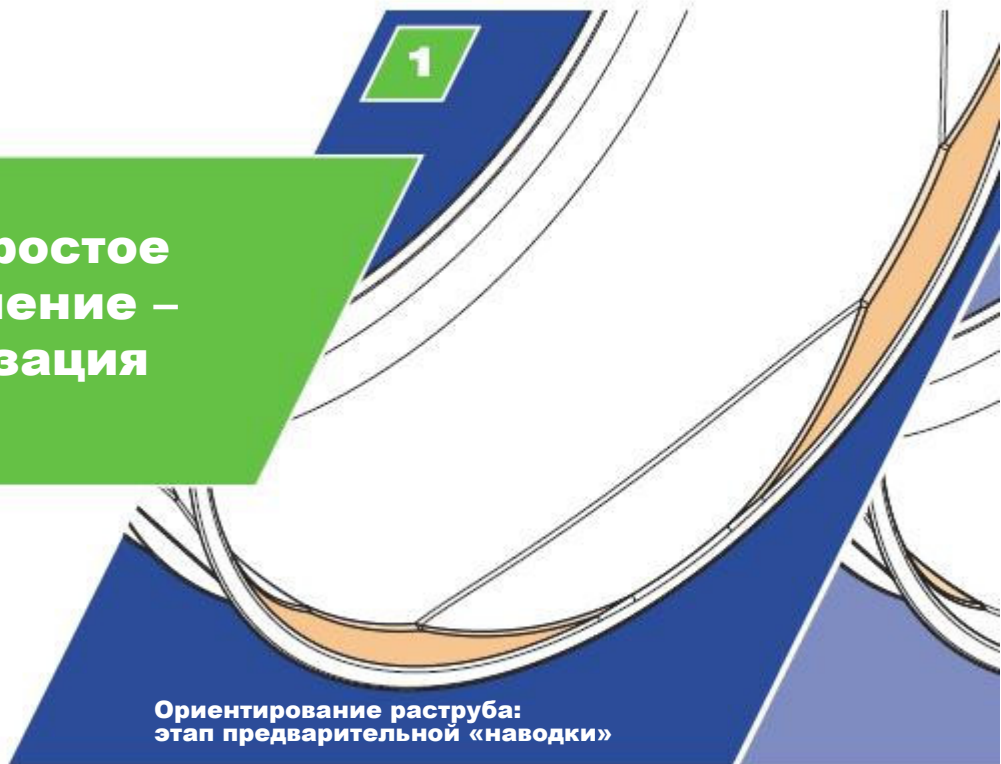


Wavin X-Stream – простое раструбное соединение – надёжная герметизация

Новая технология соединения

Конструкция системы **Wavin X-Stream** отличается уникальными элементами, обеспечивающими простое и исключительно надёжное соединение.

Процедуру выполнения каждого раструбного соединения двустенных труб **Wavin X-Stream** можно представить в виде ряда этапов, последовательное выполнение которых обеспечивает получение прочного и герметичного соединения. Уникальная конструкция уплотнительных прокладок гарантирует надёжность соединения.



Ориентирование раструба:
этап предварительной «наводки»

Раструбное соединение Wavin X-Stream

Сборка любого раструбного соединения требует применения силы. В случае соединения Wavin X-Stream усилие, необходимое для вдавливания безраструбного конца трубы в раструб, снижено почти на 50 %. Монтаж труб диаметром до DN 400 может выполнять вручную один работник, а для монтажа труб диаметром DN 500 и DN 600 достаточно двух работников.

Специфика выполнения соединений Wavin X-Stream

При введении безраструбного конца трубы в раструб, после установки симметричной прокладки (кольца) между двумя первыми гофрами безраструбного конца трубы, можно выделить следующие фазы:

1. Введение безраструбного конца трубы (одного гофра) в раструб – осевая «наводка» трубы по отношению к раструбу; начинается введение прокладки.
2. Придание безраструбному концу трубы окончательного положения в раструбе.
3. Деформировавшаяся прокладка гарантирует 100-процентную герметичность соединения.

Таким образом, в результате приложения небольшого усилия обеспечивается герметичное и долговечное соединение.

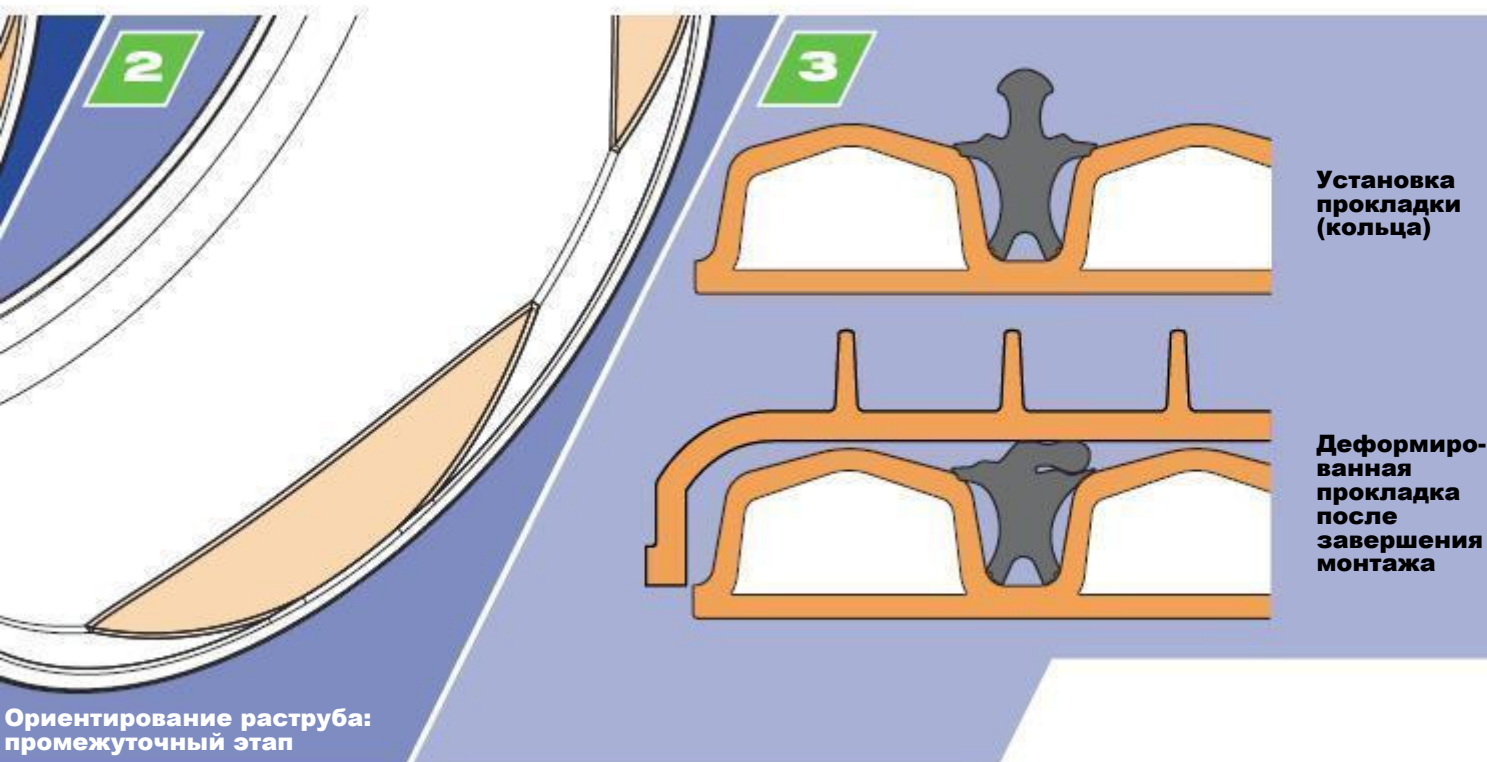
Конструкция труб Wavin X-Stream

Двустенные трубы получают в процессе совместного экструдирования, результатом которого является гладкая внутренняя стенка и гофрированная наружная стенка. Такая конструкция характеризуется относительно малой массой трубы при одновременном обеспечении высокой кольцевой жёсткости.

Трубы и соединительные части изготавливаются из полипропилена (ПП).

Система характеризуется высокой химической стойкостью и устойчивостью к воздействию повышенной температуры.

Конструкция двустенной трубы способствует обеспечению её эластичности; благодаря этому труба может подвергаться частичной деформации под действием больших нагрузок без нарушения прочности и герметичности соединений.



Варианты поставки

В состав системы Wavin X-Stream входят трубы диаметром от 150 до 800 мм, поставляемые стандартной длиной 6 м, а также фасонные и соединительные части в широком ассортименте.

Возможна поставка труб также длиной 3 м.

Трубы соединяются при помощи раструбных соединений с использованием уплотнительных прокладок (колец) специального профиля.

Предусмотрены три цветовых варианта системы:

- наружный слой оранжевый, внутренний – серый;
- наружный слой чёрный, внутренний – серый;
- оба слоя чёрные.

Внимание!

Возможна поставка колодцев **Tegra 600** и **Tegra 1000**, днища которых снабжены патрубками для присоединения труб Wavin X-Stream, а также фасонных и соединительных частей, изготавливаемых по специальному заказу.

Достоинства системы

- Запатентованная технология соединения типа Wavin X-Stream:
 - до 50 % снижается сила, необходимая для соединения элементов труб – безраструбного конца и раструба;
 - обеспечивается более быстрый и лёгкий монтаж;
 - обеспечивается надёжная герметичность соединения.
- Сниженная масса изделий при сохранении большой кольцевой жёсткости (8 кН/м²):
 - трубы легче перевозить;
 - повышается безопасность и улучшается гигиена труда в связи со снижением уровня риска, которому подвергаются работники, выполняющие монтаж систем.
- Химическая стойкость по отношению к агрессивным веществам, содержащимся в сточных водах, испарениях, грунтовых и приповерхностных водах.
- Большой срок службы полипропилена.
- Исключительно малая истираемость.
- Малый коэффициент шероховатости – в результате обеспечивается высокая пропускная способность, а также возможно использование минимальных уклонов, благодаря чему уменьшается объём земляных работ.
- Исключительная эластичность и, следовательно, хорошее взаимодействие с окружающим грунтом при поглощении статических нагрузок (например, от высоких насыпей, дорожных конструкций) и динамических (например, от интенсивного движения транспорта по автомагистралям, скоростным магистралям).
- Устойчивость к смещениям основания без потери герметичности.
- Возможность любого сокращения труб.
- Возможность обрезки труб не под прямым углом, что позволяет укладывать эстетичные водопропускные трубы под дорожной насыпью.
- Серый цвет внутреннего слоя, обеспечивающий благоприятные условия для телевизионного контроля эксплуатируемых трубопроводов.
- Полный набор различных фасонных и соединительных частей системы Wavin X-Stream, а также переходных частей для соединения с трубами, изготовленными из других материалов: ПВХ, бетонными,

Wavin X-Stream: возможности применения

Применение

Wavin X-Stream представляет собой систему двустенных полипропиленовых (ПП) труб, предназначенных для сооружения самотёчных канализационных систем, по которым отводятся санитарные сточные воды и ливневые воды.

Объекты применения:

- сети санитарной канализации;
- сети ливневой канализации;
- сети общесплавной канализации;
- самонесущие водопропускные сооружения под автомобильными и железными дорогами;
- защитные трубы;
- вертикальные трубы ревизионных колодцев;
- места, особо подверженные большим статическим и динамическим нагрузкам, а также воздействию агрессивных грунтовых вод или канализируемых веществ.



Wavin X-Stream – универсальная система

В системе **Wavin X-Stream** предусмотрен исчерпывающий ассортимент согласованных с высокой точностью соединительных и фасонных частей. Благодаря этому изделия **Wavin X-Stream** можно применять в различных проектах с простым переходом к системам из других материалов.

У всех соединительных и фасонных частей предусмотрены раструбные соединения той же уникальной конструкции, благодаря чему монтаж соединений выполняется быстро и с обеспечением надёжной герметичности.

Способ монтажа

При монтаже самотёчных канализационных трубопроводов из ПП изделий системы Wavin X-Stream необходимо соблюдать стандартные условия укладки труб, изготовленных из эластичных материалов.

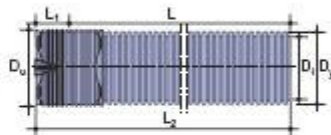
Трубы следует укладывать на устойчивое основание с подсыпкой, таким образом, чтобы была исключена деформация раструбов. Для подсыпки (выравнивающего слоя) и засыпки следует использовать материал, не содержащий камней.

Материал засыпки и способ его уплотнения следует выбирать с учётом местных грунтово-водных условий, предусмотренного проектом покрытия и нагрузки, обусловленной движением транспортных средств.

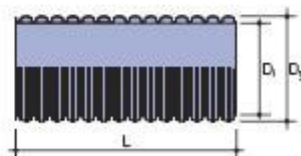
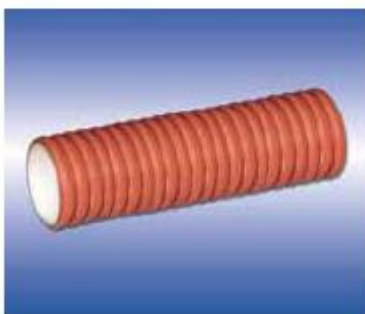
Монтаж должен выполняться в соответствии со стандартом PN-ENV 1046 «Трубопроводные системы из пластмасс. Водопроводные и канализационные системы вне строений. Практические рекомендации по укладке подземных и надземных трубопроводов».

Сертификация

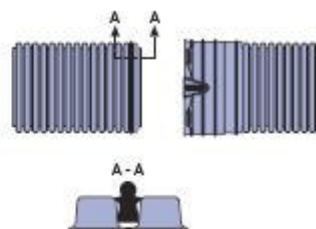
На полипропиленовую канализационную систему Wavin X-Stream в Польше получены сертификаты центра COBRTI INSTAL № AT/2005-02-1535 и института IBDiM AT/2005-03-1900.

Труба канализационная Wavin X-Stream (SN 8)
раструбная


DN/ID, мм	Артикул	Размеры, мм					
		Di	Dy	Du	L	L1	L2
150	3211321015	149	170	201	6000	99	6099
200	3011381015	196	225	252	6000	126	6126
250	3011421015	245	282	312	6000	145	6145
300	3011456015	295	338	371	6000	163	6163
400	3011501015	392	450	492	6000	200	6200
450	3011521015	448	514	562	6000	220	6220
500	3011606015	499	573	654	6000	247	6247
600	3011666015	593	685	751	6000	295	6295
800	3002100090	781	895	985	6000	400	6400

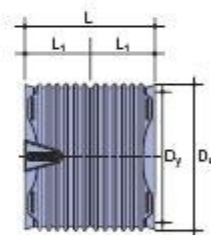
Труба канализационная Wavin X-Stream (SN 8)
безраструбная


DN/ID, мм	Артикул	Размеры, мм		
		Di	Dy	L
150	3211321005	149	170	6000
200	3011381005	196	225	6000
250	3011421005	245	282	6000
300	3011456005	295	338	6000
400	3011501005	392	450	6000
450	3011521005	448	514	6000
500	3011606005	499	573	6000
600	3011666005	593	685	6000
800	3002100093	781	895	6400

Кольцо уплотнительное Wavin X-Stream


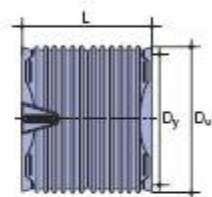
DN/ID, мм	Артикул	Материал
150	3290010160	ТЭПК
200	3290010200	ТЭПК
250	3290010250	ТЭПК
300	3290010300	ТЭПК
400	3290010400	ТЭПК
450	3290010440	ТЭПК
500	3290010500	ТЭПК
600	3290010600	ТЭПК
800	3201101190	БСК

ТЭПК – Тройной этилен-пропиленовый каучук
 БСК – Бутадиенстирольный каучук

Муфта соединит. 2-раструбная Wavin X-Stream


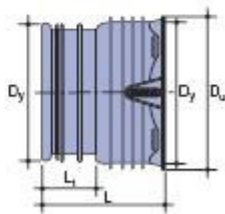
DN/ID, мм	Артикул	Размеры, мм			
		Dy	Du	L	L1
150	3012320105	170	201	202	99
200	3012380105	225	252	255	126
250	3012420105	282	312	294	145
300	3012450105	338	371	329	163
400	3012500105	450	492	406	200
450	3012520105	514	562	446	220
500	3012600105	573	654	500	247
600	3012660105	685	751	596	295
800	3012800105	895	985	728	347

Муфта подвижная Wavin X-Stream



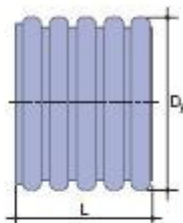
DN/ID, мм	Артикул	Размеры, мм		
		Dy	Du	L
150	3012320205	170	201	202
200	3012380205	225	252	255
250	3012420205	282	312	294
300	3012450205	338	371	329
400	3012500205	450	492	406
450	3012520205	514	562	446
500	3012600205	573	654	500
600	3012660205	685	751	596
800	3012800205	895	985	703

Пробка-заглушка Wavin X-Stream



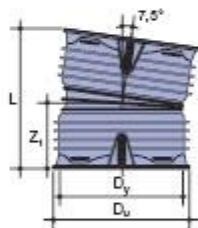
DN/ID, мм	Артикул	Размеры, мм			
		Dy	Du	L	L1
150	3012320305	170	201	176	78
200	3012380305	225	252	234	108
250	3012420305	282	312	272	126
300	3012450305	338	371	299	136

Пробка Wavin X-Stream

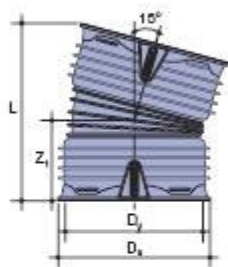


DN/ID, мм	Артикул	Размеры, мм	
		Dy	L
400	3012500305	450	306
450	3012520305	514	289
500	3012600305	573	335
600	3012660305	685	416
800	3012800305	894	510

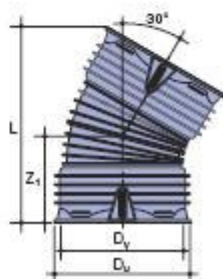
Отвод 7,5° Wavin X-Stream



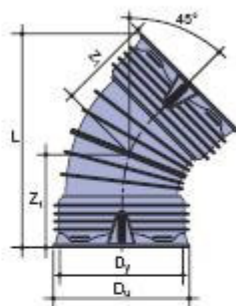
DN/ID, мм	Артикул	Размеры, мм			
		Dy	Du	L	Z1
300	3012450465	338	371	434	207
400	3012500465	450	492	498	233
500	3012600405	573	654	615	322
600	3012660405	685	751	735	384
800	3012800465	895	985	2127	1036

Отвод 15° Wavin X-Stream


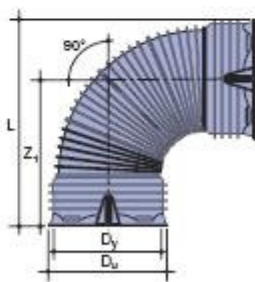
DN/ID, мм	Артикул	Размеры, мм			
		Dy	Du	L	Z1
150	3012320425	170	201	282	131
200	3012380425	225	252	332	153
250	3012420425	282	312	430	212
300	3012450425	338	371	497	214
400	3012500425	450	492	575	259
450	3012520415	514	562	638	287
500	3012600415	573	654	713	326
600	3012660415	685	751	850	381
800	3012800425	895	985	2122	1015

Отвод 30° Wavin X-Stream


DN/ID, мм	Артикул	Размеры, мм			
		Dy	Du	L	Z1
150	3012320435	170	201	219	145
200	3012380435	225	252	397	179
250	3012420435	282	312	517	248
300	3012450435	338	371	553	246
400	3012500435	450	492	708	313
450	3012520435	514	562	791	348
500	3012600435	573	654	885	386
600	3012660435	685	751	1053	458
800	3012800435	895	985	2214	1055

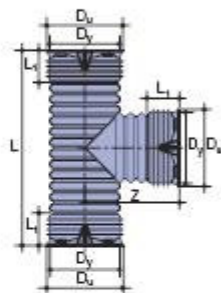
Отвод 45° Wavin X-Stream


DN/ID, мм	Артикул	Размеры, мм			
		Dy	Du	L	Z1
150	3012320445	170	201	343	161
200	3012380445	225	252	430	200
250	3012420445	282	312	554	272
300	3012450445	338	371	597	273
400	3012500445	450	492	806	371
450	3012520445	514	562	906	414
500	3012600445	573	654	1013	447
600	3012660445	685	751	1205	532
800	3012800445	895	985	2219	1096

Отвод 90° Wavin X-Stream


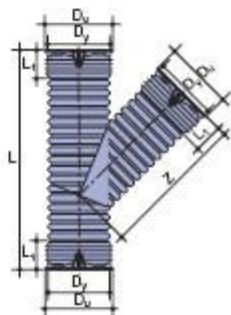
DN/ID, мм	Артикул	Размеры, мм			
		Dy	Du	L	Z1
150	3012320455	170	201	310	208
200	3012380455	225	252	388	255
250	3012420455	282	312	551	384
300	3012450455	338	371	565	369
400	3012500455	450	492	858	611
450	3012520495	514	562	970	688
500	3012600495	573	654	1083	618
600	3012660495	685	751	1288	734
800	3012800455	895	985	2274	1782

Тройник равнопроходный 90° Wavin X-Stream



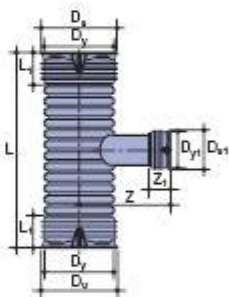
DN/ID, мм	Артикул	Размеры, мм				
		Dy	Du	L	L1	Z
150	3012320555	171	192	427	98	215
200	3012380555	225	252	540	126	267
250	3212420555	282	312	974	145	487
300	3212450555	338	371	1021	163	511
400	3212500555	450	492	1261	200	624
450	3212520555	514	562	1445	220	670
500	3212600555	573	654	1330	247	666
600	3212660555	685	751	1937	295	969
800	3212800555	895	985	2721	347	1361

Тройник равнопроходный 45° Wavin X-Stream

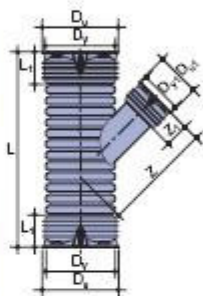


DN/ID, мм	Артикул	Размеры, мм				
		Dy	Du	L	L1	Z
150	3012320545	171	192	501	98	342
200	3012380545	225	252	630	126	426
250	3012420545	282	312	769	145	520
300	3012450545	338	371	915	163	611
400	3212500545	450	492	1613	200	1066
450	3212520545	514	562	1652	220	1082
500	3212600545	573	654	1816	247	1231
600	3212660545	685	751	2341	295	1629
800	3212800545	895	985	3522	347	2307

Тройник переходной 90° Wavin X-Stream



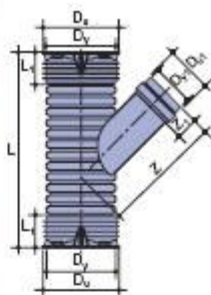
DN/ID, мм	Артикул	Размеры, мм								
		Dy	Du	L	L1	Dy1	Du1	Z	Z1	
200/150	3012388115	225	252	496	126	170	201	231	99	
250/150	3012428115	282	312	974	145	170	201	437	99	
250/200	3012428215	282	312	974	145	225	252	467	126	
300/150	3012458115	338	371	1021	163	170	201	435	99	
300/200	3012458215	338	371	1021	163	225	252	464	126	
400/150	3212508115	450	492	1261	200	170	201	550	99	
400/200	3212508215	450	492	1261	200	225	252	580	126	
400/300	3212508415	450	492	1261	200	338	371	633	163	
500/150	3212608115	573	654	1332	247	170	201	548	99	
500/400	3212608515	573	654	1330	247	450	492	651	99	
600/150	3212668115	685	751	1530	295	170	201	547	99	
600/400	3212668515	685	751	1530	295	450	492	666	200	
600/500	3212668715	685	751	1632	295	573	654	698	247	
800/600	3212808815	895	985	2120	400	685	751	920	295	

Тройник переходной 45° Wavin X-Stream


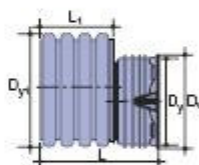
DN/ID, мм	Артикул	Размеры, мм							
		Dy	Du	L	L1	Dy1	Du1	Z	Z1
200/150	3012388125	225	252	564	126	170	201	361	99
250/200	3012428225	282	312	769	145	225	252	461	126
300/150	3012458125	338	371	914	163	170	201	433	99
300/200	3012458225	338	371	894	163	225	252	488	126
400/150	3212508125	450	492	1120	200	170	201	614	99
400/200	3212508225	450	492	1120	200	225	252	641	126
400/250	3212508325	450	492	1120	200	282	312	666	145
400/300	3212508425	450	492	1120	200	338	371	715	163
450/150	3212528125	514	562	1160	220	170	201	598	99
500/150	3212608125	573	654	1329	247	170	201	685	99
500/200	3212608225	573	654	1495	247	225	252	718	126
500/250	3212608325	573	654	1495	247	282	312	668	145
500/300	3212608725	573	654	1491	247	338	371	926	163
500/450	3212608625	573	654	1495	247	514	562	835	220
600/150	3212668125	685	751	1325	295	170	201	769	99
600/200	3212668225	685	751	1632	295	225	252	702	126
600/250	3212668325	685	751	1632	295	282	312	723	145
600/300	3212668425	685	751	1630	295	338	371	1025	163
600/450	3212668625	685	751	1632	295	514	562	873	220
600/500	3212668725	685	751	2038	295	573	654	1279	247

Тройник переходной 45° Wavin X-Stream

раструб Wavin X-Stream / гладкий конец ПВХ



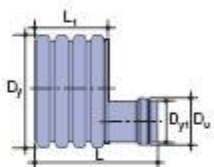
ID/SW, мм	Артикул	Размеры, мм							
		Dy	Du	L	L1	Dy1	Du1	Z	Z1
150/110	3012320575	170	201	410	99	110	127	277	71
300/160	3012450585	340	371	894	163	160	182	420	86
400/160	3212500585	450	492	1120	200	160	182	613	99
500/160	3212600585	573	654	1329	247	160	182	565	86
600/160	3212660585	685	751	1317	295	160	182	765	86

Переход Wavin X-Stream


DN/ID, мм	Артикул	Размеры, мм				
		Dy1	Dy	Du	L	L1
200/150	3012380615	225	170	201	214	116
250/150	3012420615	282	170	201	230	132
250/200	3012420620	282	225	252	258	132
300/150	3012450615	338	170	201	241	143
300/200	3012450620	338	225	252	269	143
300/250	3012450625	338	282	312	289	143
400/200	3012500620	450	225	252	433	291
400/250	3012500625	450	282	312	449	291
400/300	3012500630	450	338	371	475	291
500/200	3012600620	573	225	252	461	335
500/300	3012600630	573	338	371	498	335
500/400	3012600640	573	450	492	535	335
500/450	3012520605	573	514	562	555	335
600/250	3012660625	685	282	312	561	416
600/300	3012660630	685	338	371	579	416
600/400	3012660640	685	450	492	625	416
600/500	3012660605	685	573	654	663	416
800/600	3012800660	895	685	751	818	523

Переход Wavin X-Stream

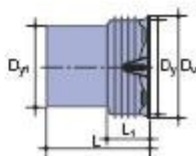
раструб Wavin X-Stream / гладкий конец ПВХ



ID/SW, мм	Артикул	Размеры, мм				
		Dy	Du	Dy1	L	L1
150/110	3012320975	170	127	110	169	85
200/110	3012380975	225	127	110	200	116
200/160	3012380985	225	182	160	217	116
250/160	3012420985	282	182	160	230	132
300/160	3012450985	338	182	160	367	268
400/160	3012500985	450	182	160	397	291
400/315	3012500995	450	346	315	445	291
500/160	3012520985	573	182	160	437	336
500/315	3012520995	573	355	315	498	336
600/160	3012660985	685	182	160	522	416
600/315	3012660995	685	355	315	579	416

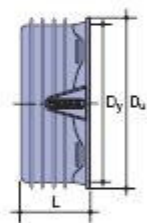
Соединитель переходной Wavin X-Stream

гладкий конец Wavin X-Stream / раструб ПВХ



ID/SW, мм	Артикул	Размеры, мм				
		Dy	Du	L	L1	Dy1
150/160	3012320185	170	201	190	99	160
200/200	3012380115	225	252	274	126	200
250/250	3012420125	282	312	302	145	250
300/315	3012450195	338	371	338	168	315
400/400	3012500135	450	492	503	223	400

Соединитель герметичный Wavin X-Stream



DN/ID, мм	Артикул	Размеры, мм		
		Dy	Du	L
150	3012321905	170	201	107
200	3012381905	225	252	136
250	3012421905	282	312	157
300	3012451905	338	371	184
400	3012501905	450	492	200
450	3012521905	514	562	220
500	3012601905	573	654	247
600	3012661905	685	751	295
800	3012801905	895	985	347

Wavin: исчерпывающий опыт в области канализационных систем

Wavin является лидирующим европейским поставщиком систем пластмассовых труб, предназначенных для использования в строительстве – для сооружения внутренних трубопроводов зданий, наружных подземных сетей и объектов инфраструктуры. Группа Wavin осуществляет свою деятельность в 27 европейских странах, в которых расположены более 40 производственных предприятий и коммерческих подразделений, а также через сеть представительств и лицензированных торговых партнёров во всём мире.

50 лет инноваций и опыта

В 2005 г. компания Wavin отметила 50-летие своего существования. Деятельность компании началась с производства пластмассовых труб большого диаметра для водопроводов. За прошедшее время марка Wavin получила признание как символ прочности, качества и надёжности всё более широкой гаммы изделий, а также прогрессивных технических решений в строительном секторе, создаваемых с учетом индивидуальных требований заказчиков.

Комплексное предложение систем

Опыт и знания компании Wavin особенно проявляются в области канализационных систем. Wavin предлагает широкий спектр решений в сфере санитарной и ливневой канализации, распределения питьевой воды, а также систем горячего и холодного водоснабжения.



В состав предлагаемых компанией Wavin изделий входят также системы удаления воды с кровель, системы поверхностного водоотведения, подземные канализационные коллекторы. Новая система Wavin X-Stream – это новейшая технология, предлагаемая компанией Wavin.

Обеспечение качества

Система санитарной и ливневой канализации Wavin X-Stream разработана и изготавливается таким образом, чтобы было обеспечено соответствие требованиям всех соответствующих европейских и национальных стандартов в области обеспечения качества изготовления продукции и сохранения его в условиях эксплуатации.

Безопасность и гигиена труда

Благодаря низкому уровню дефектности элементов системы Wavin X-Stream, особенно по сравнению с трубными изделиями из других материалов (таких, как бетон или глазурованная керамика), значительно снижается уровень риска, которому подвергаются работники, выполняющие монтаж системы.

Для присоединения отрезков труб к соединительным муфтам и другим фасонным частям требуется небольшое усилие, но при этом обеспечивается надёжное скрепление соединяемых элементов. Благодаря этому монтаж выполняется быстро и просто, а необходимость применения тяжёлых машин или оборудования сведена к минимуму. А это означает дальнейшее повышение уровня безопасности и гигиены труда, поскольку уменьшается время нахождения работников в траншее.

wavin

Система Wavin X-Stream

Каталог изделий



Компания Wavin предлагает следующую продукцию:

- трубы и соединительные части для внутренней канализации «Optima» (ПВХ), «Wafix» (ПП);
- трубы и соединительные части для малoshумящей внутренней канализации «Asto»;
- трубы и соединительные части для внутреннего водопровода и отопления «Tigris Alupex», «smartFix»;
- трубы для обогрева полов (сетчатый ПЭ (PEX), термостойкий ПЭ (PERT)); станции фильтрации бытовых сточных вод;
- трубы и соединительные части для наружной канализации;
- колодцы для наружной канализации;
- двухслойные трубы для ливневой канализации;
- ПВХ дренажные трубы и соединительные части;
- ПВХ напорные трубы и соединительные части;
- ПВХ защитные трубы для артезианских скважин;
- ПЭ водопроводные трубы и соединительные части;
- пластмассовые соединители для ПЭ труб;
- запорная арматура «AVK»;
- соединительные части из ковкого чугуна;
- ПЭ газопроводные трубы;
- соединительные электромуфты «Monoline»;
- системы кабелезащитных труб;
- очистительные системы «Labko».



Компания Wavin Baltic оставляет за собой право изменять представленную в данном каталоге информацию без предварительного уведомления.

wavin

ЗАО «Wavin Baltic»
ул. Киртиму 45,
LT-02244 Вильнюс

Тел. (+370 5) 269 18 00
Факс (+370 5) 269 18 01

Эл. почта wb@wavin.lt

www.wavin.com