



Внутренняя канализация

**Каталог
Техническое описание**



**ДЛЯ ОТВОДА ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫХ
СТОКОВ**

Solutions for Essentials

Общие сведения

Wavin – лидер в своей области

Wavin является крупнейшим в Европе производителем инсталляционных систем из полимеров. Название Wavin – это сочетание первых двух слогов слов WATER (вода) и VINYL chloride (винилхлорид).

Колыбель концерна – голландский город Цволле, где в 1955 году было создано производственное предприятие, изготавливающее первые в мире водопроводные напорные трубы большого диаметра из ПВХ.

Wavin предоставляет эффективные решения для главных жизненных потребностей: безопасное распределение питьевой воды; экологически безопасное управление дождевой водой и канализационными стоками; энергосберегающие отопление и охлаждение для зданий.

Лидерство Wavin в Европе, местное присутствие, ориентация на инновации и техническую поддержку, все это является преимуществами для наших потребителей.

Мы постоянно придерживаемся политики самых высоких стандартов, чтобы обеспечить полную надежность поставок для поддержания наших клиентов в достижении их целей и задач.

Продукты Wavin известны в Украине уже около 20 лет. Главный офис находится в Киевской области, в пгт. Чабаны. Региональные представители работают в Днепропетровске, Херсоне и Львове.

Надежные продукты, комплексное предложение

Наша цель – поставка клиентам решений наивысшего качества.

Многолетний опыт, доступ к современным технологиям, инновации и внимание к потребностям клиентов позволяют нам предлагать исключительно надежные продукты.

Системы для внутренних сетей:

- внутренняя канализация ПВХ и ПП
- низкочумная канализация Wavin AS
- санитарные и отопительные системы Tigris Alupex, Herworth
- вакуумная система отвода воды с плоских крыш Wavin QuickStream
- водосточные системы Каньон
- кольцевой дренаж

Системы для наружных сетей:

- наружная самотечная канализация ПВХ
- наружная самотечная канализация из двустенных труб ПП Wavin X-Stream
- наружная напорная канализация ПЭ
- канализационные колодцы
- напорные водопроводные системы ПВХ и ПЭ
- дренажные системы
- системы распределения дождевых вод Aquacell и Q-Bic
- системы реновации трубопроводов Compact Pipe, Compact SlimLiner, TS

Характеристика продукта

Компания Wavin имеет более чем сорокалетний опыт производства систем внутренней канализации из ПВХ, постоянно модифицируя и улучшая этот продукт. Сегодня ООО «Вавин Украина» представляет покупателям наиболее современный вариант систем внутренней канализации из ПВХ и ПП.

В ассортимент внутренней канализации Wavin входят трубы и фитинги диаметров: 32, 40, 50, 75, 110 мм.

В диаметрах 50 и 110 мм предлагаются также двухраструбные трубы, которые позволяют сократить количество отходов, возникающих при прирезке труб до нужной длины.

Раструбы труб и фитингов оснащены резиновыми уплотнительными кольцами, покрытыми силиконовой смазкой.

Предлагаемая система включает в себя также крепежные хомуты, вентиляционные трубы и воздушные клапаны.

Материал и нормы

Трубы диаметром 32 и 40 мм выпускаются из ПП, устойчивого к высоким температурам (ВТ). Трубы диаметром 50, 75 и 110 мм выпускаются из ПВХ (ВТ), в двухраструбном исполнении – диаметром 50 и 110 мм.

Все трубы ВТ отличаются стойкостью к высоким температурам транспортируемых стоков (75 °С – постоянная температура, 95 °С – кратковременное повышение температуры).

Фитинги диаметром 32 и 40 мм, а также некоторые диаметром 50, 75 и 110 мм выпускаются из полипропилена (ВТ). Фитинги диаметром 50, 75 и 110 мм выпускаются из ПВХ (ВТ).

■ Уплотнительные кольца соответствуют требованиям нормы PN-EN 681-1:2002.

■ Трубы и фитинги ВТ/ПП соответствуют требованиям нормы PN-EN 1451-1:2001.

■ Трубы и фитинги ВТ/ПВХ соответствуют требованиям нормы PN-EN 1329-1:2001.

■ Воздушные клапаны соответствуют требованиям нормы PN-EN 12380:2005.

■ Вентиляционные трубы и фасонина соответствуют требованиям нормы PN-C-89206:2005.

Упаковка и складирование

1. Трубы

Трубы типа ВТ/ПП диаметром 32 мм белого цвета упаковываются в коробки. Трубы типа ВТ/ПП диаметром 40 мм длиной до 500 мм упаковываются в коробки, длиннее 500 мм – в связки.

Трубы ВТ/ПВХ диаметром 50 мм белого цвета упаковываются в белые непрозрачные мешки. Трубы ВТ/ПВХ диаметром 50, 75 и 110 мм серого цвета упаковываются в связки с деревянными рейками сверху и снизу, обмотанными лентой.

Трубы складироваются на гладкой поверхности, без острых выступов и неровностей, таким образом, чтобы не повредить раструбы и гладкие концы труб.

В случае хранения труб на открытом воздухе в течение длительного времени их следует защитить от попадания прямых солнечных лучей.

2. Фитинги

Фитинги диаметром 32, 40, 50, 75 и 110 мм белого и серого цвета упаковываются в коробки либо белые непрозрачные мешки. Коробки с фитингами необходимо во время транспортировки и складирования предохранять от влаги и хранить под крышкой до их распаковки.

Инструкция по монтажу

Прирезка и соединение

Трубу, которая прирезается на строительной площадке, необходимо сначала очистить, а затем определить место прирезки. При прирезке используется пила с мелкими зубцами. Для того чтобы выдержать обязательный прямой угол, необходимо использовать направляющие пазы (рис. 1) либо обмотать трубу листом бумаги (рис. 2).

Применение двухраструбных труб (диаметр 50 и 110 мм) дает возможность сократить количество отходов, возникающих во время прирезки труб. Оставшиеся после прирезки участки труб с раструбами могут быть использованы как полноценные участки труб, в отличие от обрезков однораструбных труб.

Рис. 1

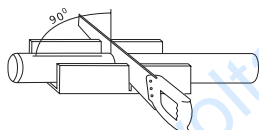


Рис. 2

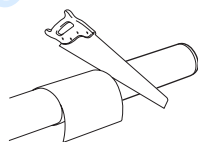


Рис. 3

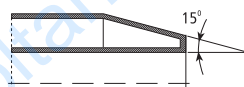
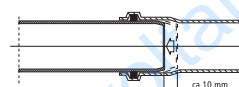


Рис. 4



Перед соединением гладкий конец трубы необходимо очистить от заусениц и сделать фаску при помощи напильника под углом 15° (рис. 3). Фасонные части резать нельзя.

Для выполнения соединения гладкий конец трубы необходимо смазать скользящим средством на основе силикона и до предела вставить в раструб. После этого необходимо пометить на трубе место, где начинается раструб, и выдвинуть трубу в обратном направлении примерно на 10 мм.

Это делается для компенсации температурного расширения (рис. 4). Гладкий конец фитингов вставляется в раструб до упора.

Прокладка трубопроводов

Канализационные трубопроводы необходимо прокладывать раструбами в направлении, противоположном направлению стоков. Трубопроводы должны прокладываться в помещениях с температурой выше 0 °С, не разрешается прокладывать трубопроводы над сетями холодного и горячего водоснабжения, газоснабжения и центрального отопления, а также над незащищенными электрическими проводами.

Минимальное расстояние от трубопроводов из ПВХ или ПП до других сетей должно составлять не менее 0,1 м по отношению к поверхности трубы. В случае если это расстояние меньше, необходимо использовать термическую изоляцию. Также изоляцию следует применять в случаях существования источника тепла выше 45 °С, который может привести к повышению температуры стенки трубопровода.

Канализационные трубопроводы могут быть расположены в стенах, штробах или каналах при условии сохранения возможности свободного температурного удлинения. В местах, где канализационные трубопроводы проходят через стены или перекрытия, между стенками труб и краями отверстия в строительной перегородке должно оставаться свободное пространство, заполненное материалом, поддерживающим постоянное эластичное состояние.

Подключения

Подключения – это трубопроводы, соединяющие санитарные приборы (умывальники, унитазы, ванны и т.п.) с горизон-

тальным либо вертикальным трубопроводом. Подключения к санитарным приборам и к напольным трапам могут монтироваться отдельно к каждому объекту либо через соединительные узлы при условии обеспечения гидрозатвора.

Уклон подключаемых трубопроводов зависит от градуса применяемых тройников или крестовин. Минимальный требуемый уклон составляет 2%.

Вертикальные трубопроводы

Диаметр отводящего вертикального трубопровода должен быть одинаковым по всей высоте и не должен быть меньше самого большого диаметра подключения к этому трубопроводу. Минимальный диаметр вертикального трубопровода должен составлять 70 мм, а для трубопроводов, к которым подключены унитазы, не менее 110 мм.

Горизонтальные трубопроводы

Горизонтальные трубопроводы проходят под полом первого этажа либо в подвальном помещении. Трубопроводы, которые проходят в земле, под полом подвальных помещений (температура в которых не должна опускаться ниже 0 °С), должны прокладываться на такой глубине, чтобы расстояние от уровня пола до верхней части трубы составляло не менее 0,5 м. В исключительных случаях допускается прокладка на меньшей глубине, при условии защиты трубопровода от повреждений при помощи футляров.

Прокладка трубопроводов

Крепление трубопроводов

Канализационные трубопроводы нужно крепить к конструкции дома при помощи хомутов из металла или пластика. При вертикальном расположении трубопровода хомуты должны крепить трубы под раструбами. При горизонтальной разводке расстояние между хомутами должно быть около 1 метра. При креплении вертикальных трубопроводов необходимо монтировать на каждом этаже минимум одно жесткое крепление, которое обеспечивает стойкость трубопровода к нагрузкам, и минимум одно подвижное крепление.

Табл. 1 Уклоны отводящих трубопроводов и канализационных подключений

Диаметр трубопроводов, мм	Уклон минимальный	Уклон максимальный
≤ 110	2°	15°
160	1,5°	15°

Вентилирование канализационных сетей

Крепление трубопроводов

Для нормального функционирования канализационной сети необходимо обеспечить достаточную вентиляцию. Это можно сделать двумя способами: при помощи вентиляционных труб или каналов, либо при помощи воздушных клапанов.

Вентиляционные трубы

Вертикальные трубопроводы должны заканчиваться вентиляционной трубой, выступающей на высоту от 0,5 до 1,0 м над крышей. При этом необходимо учитывать, что минимальное расстояние до окон и дверей должно составлять не менее 4 м.

Вентиляционные трубы не должны подключаться к вентиляционным каналам помещений, предназначенных для пребывания людей, а также к дымоотводящим каналам. Одна вентиляционная труба может обслуживать несколько вертикальных трубопроводов. Сечение такой трубы должно быть не менее 2/3 суммы сечений вентилируемых трубопроводов.

Воздушные клапаны

Воздушные клапаны – это элементы канализационные системы, которые заменяют традиционные вентиляционные трубы, устанавливаемые на вертикальных трубопроводах. Так как клапаны не допускают выход газов из канала, они могут монтироваться внутри помещений как окончание канализационных трубопроводов. Это позволяет экономить на материалах и кровельных работах, исключает протекание крыши из-за плохой герметичности вентиляционных труб, а также исключает неправильную работу системы по причине замерзания стоков при низких температурах окружающей среды.

Клапаны Mini Vent и Maxi Vent относятся к наивысшему классу - A1 согласно норме EN 12380 и характеризуются высокой пропускной способностью воздуха: Mini Vent – 7,7 л/сек, Maxi Vent – 34,1 л/сек. Воздушные клапаны Mini Vent рекомендованы для применения в канализационных коллекторах для домов высотой до 4 этажей, для 5-этажных - Maxi Vent. В случае применения более 5 подключений по вертикальной части коллектора (5 этажей), необходимо применять традиционную вентиляционную трубу.

Воздушные клапаны необходимо монтировать выше самого последнего прибора (умывальника, ванны и т.д.) на вертикальном трубопроводе. Кроме того, воздушные клапаны можно применять для вентилирования каждого прибора по отдельности, устанавливая их на пунктах слива

Соединение с чугунными системами

Чтобы соединить канализационную систему, выполненную из пластиковых труб, с чугунной системой, необходимо в раструбную часть патрубка с манжетой поместить голый конец чугунной трубы. Внутренние диаметры манжет патрубков соответствуют наружным диаметрам чугунных труб. Для того, чтобы соединить раструб чугунной трубы с пластиковой трубой, необходимо поместить уплотнительную манжету в раструб чугунной трубы и вставить голый конец пластиковой трубы.

Табл. 2 Максимальные расстояния хомутов для горизонтальных трубопроводов

Диаметр трубопроводов, мм	Расстояние, м
50 - 110	1,0
> 110	1,25

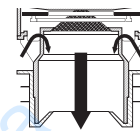
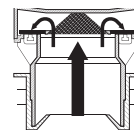
(умывальник, унитаз и т.п.) в жилых домах, где большое количество стоков или длина трубопроводов могут привести к высасыванию воды из сифонов.

Принцип действия воздушных клапанов

В случае отсутствия стоков в канализационном трубопроводе преобладает атмосферное или минимальное давление, не превышающее 40 Па из-за выделяемых газов, при этом воздушный клапан закрыт. В момент спуска стоков в системе возникает вакуум, при этом поднимается мембрана клапана, впуская в канализационный трубопровод воздух до тех пор, пока давление внутри трубопровода не сравняется с атмосферным.

После этого мембрана опускается, закрывая клапан. Клапан остается закрытым до следующего появления разницы давления между давлением в трубопроводе и атмосферным давлением (рис. 5).

Закрытый клапан



Открытый клапан

Рис.5

Монтаж воздушных клапанов

Воздушные клапаны необходимо монтировать в помещениях, где температура не опускается ниже 0 °С. Если клапан монтируется в месте, где существует угроза его замерзания (неотапливаемые помещения, вентиляционные короба и т.д.), на нем нужно оставить верхнюю часть упаковки из пенопласта.

Воздушные клапаны, расположенные на вертикальных трубопроводах внутри зданий, необходимо монтировать на чердаке либо в другом подобном помещении, которое обеспечит бесперебойное поступление воздуха в клапан. Если место для расположения клапана застроено, то его нужно оборудовать вентиляционным отверстием.

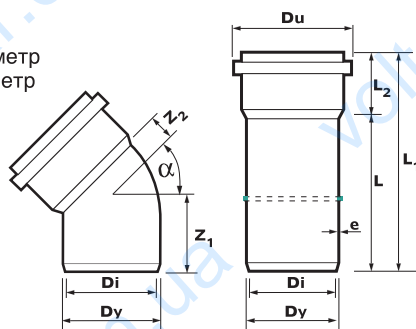
Воздушные клапаны Mini Vent и Maxi Vent можно монтировать в помещениях туалетов, ванных комнат либо прачечных при условии, что они будут доступны для осмотра. В помещениях, где смонтирован напольный трап, воздушный клапан нужно поместить не ниже 35 см над полом так, чтобы не допустить его загрязнения и вытекания из него стоков. Клапаны нужно всегда монтировать вертикально, минимальное расстояние от клапана до горизонтального трубопровода должно быть не менее 10 см для Mini Vent и 15 см для Maxi Vent.

Внутренняя канализация

Номенклатура

Обозначения

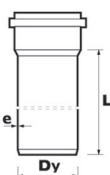
- DN • номинальный диаметр
- Di • минимальный внутренний диаметр
- Du • максимальный наружный диаметр
- Dy • наружный диаметр
- e • толщина стенки
- L • длина без раструба
- L₁ • полная длина
- L₂ • глубина раструба
- F • специальный размер
- H • высота
- Z₁ • размер голого конца
- Z₂ • размер части раструба
- α • угол фитинга



Основные размеры:

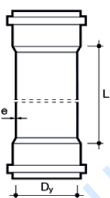
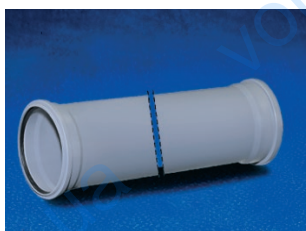
	Dy mm	Di mm	Du mm	e mm	L ₂ mm
HT/PP	32	28,4	41	1,8	46
	40	36,4	41	1,8	55
HT/PVC	50	45	65	2,5	48
	75	69,8	91	2,5	54
	110	104,8	127	2,6	66

Труба ВТ



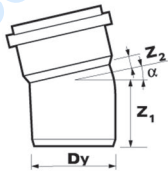
Dy мм	Артикул	e мм	L мм
32*	3161000801	1,8	250
32*	3161000806	1,8	500
32*	3161000810	1,8	1000
32*	3161000814	1,8	2000
40	3161011001	1,8	250
40	3161011006	1,8	500
40	3161011010	1,8	1000
40	3161011014	1,8	2000
50	3060711252	2,5	250
50	3060711254	2,5	315
50	3060711256	2,5	500
50	3060711260	2,5	1000
50	3060711264	2,5	2000
75	3060711852	2,5	250
75	3060711854	2,5	315
75	3060711856	2,5	500
75	3060711860	2,5	1000
75	3060711864	2,5	2000
110	3060712452	2,6	250
110	3060712454	2,6	315
110	3060712456	2,6	500
110	3060712460	2,6	1000
110	3060712464	2,6	2000

Труба двухраструбная ВТ



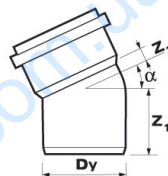
Dy мм	Артикул	e мм	L мм
50	3060711268	2,5	2000
110	3060711288	2,6	2000

Отводы



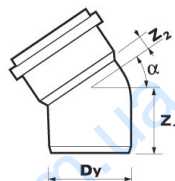
Отвод 15°

Dy мм	Артикул	Z ₁ мм	Z ₂ мм
32	3061330815	-	-
40	3261449990	45	8
50	3060341211	46	11
75	3060341811	57	12
110	3060342411	71	15



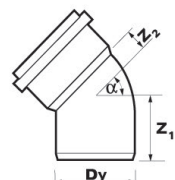
Отвод 22°30'

Dy мм	Артикул	Z ₁ мм	Z ₂ мм
32	3061330825	-	-
50	3060341221	47	12
75	3060341821	58	15
110	3060342421	74	18



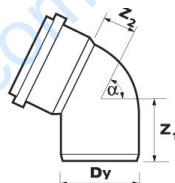
Отвод 30°

Dy мм	Артикул	Z ₁ мм	Z ₂ мм
32	3061330835	-	-
40	3261450060	47	11
50	3060341231	49	14
75	3060341831	61	18
110	3060342431	78	22



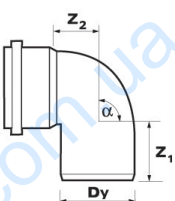
Отвод 45°

Dy мм	Артикул	Z ₁ мм	Z ₂ мм
32	3061330845	-	-
40	3261450140	52	16
50	3060341241	54	19
75	3060341841	65	24
110	3060342441	87	29



Отвод 67°30'

Dy мм	Артикул	Z ₁ мм	Z ₂ мм
32	3061330855	-	-
40	3261450220	56	20
50	3060341251	62	27
75	3060341851	77	35
110	3060342451	103	44



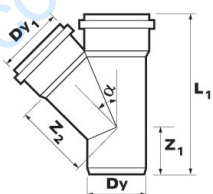
Отвод 87°30'

Dy мм	Артикул	Z ₁ мм	Z ₂ мм
32	3061330885	-	-
40	3261450490	63	26
50	3060341281	72	37
75	3060341881	92	49
110	3060342481	122	66

Внутренняя канализация

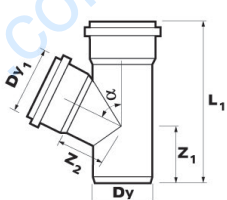
Номенклатура

Тройники



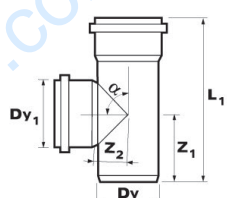
Тройник 45°

Dy/Dy ₁ мм	Артикул	L ₁ мм	Z ₁ мм	Z ₂ мм
32/32	3061430804	-	-	-
40/40	3261452350	99	50	49
50/40	3261452600	99	45	56
50/50	3060421204	116	55	61
75/50	3060421814	121	48	78
75/75	3060421804	158	67	91
110/50	3060422424	135	45	103
110/75	3060422414	172	62	116
110/110	3060422404	220	62	134



Тройник 67°30'

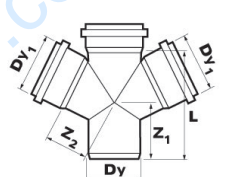
Dy/Dy ₁ мм	Артикул	L ₁ мм	Z ₁ мм	Z ₂ мм
32/32	3061430805	-	-	-
40/40	3261452430	89	56	33
50/40	3261452780	89	54	39
50/50	3060421205	104	63	41
75/50	3060421815	115	69	54
75/75	3060421805	137	77	60
110/50	3060422425	124	70	73
110/75	3060422415	151	83	78
110/110	3060422405	188	102	85



Тройник 87°30'

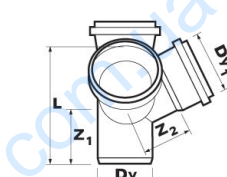
Dy/Dy ₁ мм	Артикул	L ₁ мм	Z ₁ мм	Z ₂ мм
32/32	3061430808	-	-	-
40/40	3261452510	89	63	25
50/40	3261452860	89	63	30
50/50	3060421208	105	63	31
75/50	3060421818	107	76	43
75/75	3060421808	133	90	43
110/50	3060422428	122	91	60
110/110	3060422408	183	122	61

Крестовины



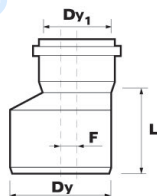
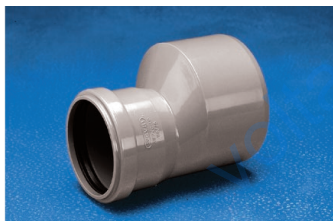
Крестовина одноплоскостная 67°30'

Dy/Dy ₁ /Dy ₁ мм	Артикул	L ₁ мм	Z ₁ мм	Z ₂ мм
50/50/50	3260450056	104	63	41
110/50/50	3060924995	124	70	73
110/75/75	3260450080	137	70	78
110/110/110	3060924005	188	102	85

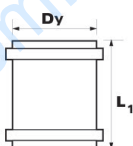


Крестовина двухплоскостная 67°30'

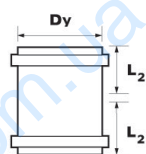
Dy/Dy ₁ /Dy ₁ мм	Артикул	L ₁ мм	Z ₁ мм	Z ₂ мм
110/110/110	3260450537	188	102	85

Переход ВТ


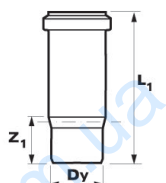
Dy/Dy ₁ мм	Артикул	L мм	F мм
50/32	3061551245	55	5
50/32*	3061551241	55	5
50/40	3061561211	55	5
75/50	3060541815	70	12,5
110/50	3060542425	103	30
110/75	3060542415	90	16,5

Муфта надвижная ВТ


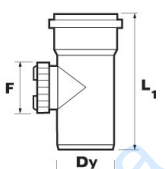
Dy мм	Артикул	L ₁ мм
32*	3061670805	89
40	3261465760	101
50	3060661221	90,3
75	3060661821	111
110	3060662421	123

Муфта двухраструбная


Dy мм	Артикул	L ₂ мм
32*	3061780805	51
40	3261456000	49
50	3060681221	44
75	3060681821	53
110	3060682421	60

Патрубок компенсационный


Dy мм	Артикул	L ₁ мм	Z ₁ мм
110	3261855960	270	58

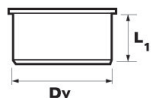
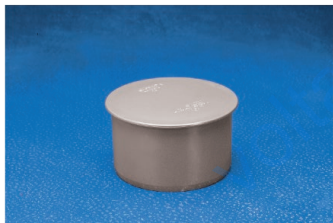
Ревизия


Dy мм	Артикул	L ₁ мм	F мм
50	3060481201	98	65
75	3060481805	140	90
110	3060482405	210	131

Внутренняя канализация

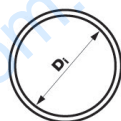
Номенклатура

Заглушка



Dy мм	Артикул	L ₂ мм
32*	3061500805	46,5
40	3261416580	31
50	3060501211	43
75	3060501811	54
110	3060502411	63

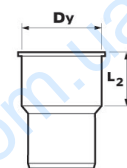
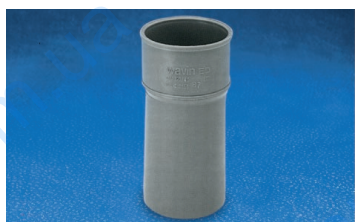
Кольцо резиновое уплотнительное



Dy мм	Артикул
50	3190110050
75	3190110075
110	3190110110

Патрубок для присоединения к стальным трубам

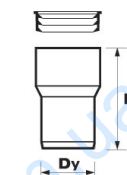
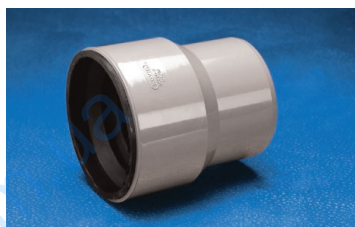
(тип В, С)



Dy/Dy ₁ мм	Артикул	L ₂ мм	Dy мм	D ₁ мм
50/40	3261480320	25	50	40

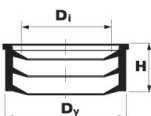
Патрубок для присоединения к чугунным трубам

с резиновой манжетой



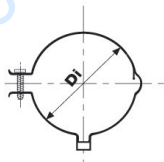
Dy мм	Артикул	L ₁ мм
50	3060531241	126
75	3060531841	128
110	3060532441	148

Манжета резиновая



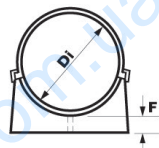
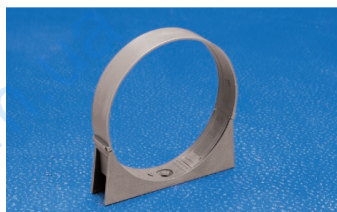
Типоразмер	Артикул	D мм	H мм	D ₁ мм
50	3190160050	73	45	45-62
75	3190160075	98	45	65-92
110	3190160100	125	54	98-119

Хомуты



Хомут стальной

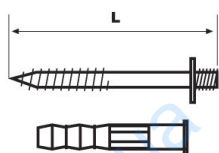
Di мм	Артикул
50	3186411201
75	3186411801
110	3186412402



Хомут ПП

Di мм	Артикул	F мм
50	3060731210	5
75	3060731810	5
110	3060732410	5

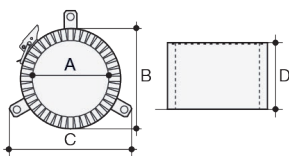
Винты



Винт М8 с двухсторонней резьбой и распорным дюбелем

L мм	Артикул
100	3186510020

Футляр огнезащитный



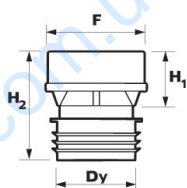
Dy мм	Артикул	A мм	B мм	C мм	D мм
50	3160077550	56	70	94	60
75	3160077750	76	90	114	60
110	3160077110	112	132	187	60

Вставка к футляру огнезащитному



Dy мм	Артикул
75	3160078750
110	3160078110

Воздушные клапаны MiniVent и MaxiVent

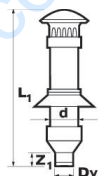


Dy мм	Артикул	F мм	H ₁ мм	H ₂ мм
32/40/50	3260901100	66	30	70
75/110	3260901400	125	90	135

Внутренняя канализация

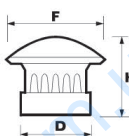
Номенклатура

Фасонина вентиляционная



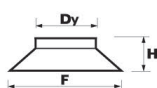
Вентиляционная труба

Dy	Артикул	L ₁	Z ₁	d	цвет
мм		мм	мм	мм	
110	3060582411	1275	65	160	серый
110	3060582414	1275	65	160	коричн.



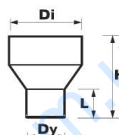
Выпуск вентиляционной трубы

Dy	Артикул	F	H	цвет
мм		мм	мм	
160	3060623401	174	145	серый
160	3060623404	174	145	коричн.



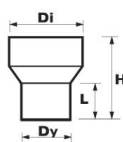
Фартух предохранительный вентиляционной трубы

Dy	Артикул	L	Z	цвет
мм		мм	мм	
160	3060643401	240	80	серый
160	3060643404	240	80	коричн.



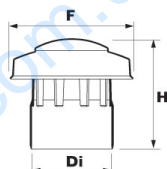
Переход для вентиляционной трубы

Dy	Артикул	L ₁	Di	H	цвет
мм		мм	мм	мм	
75	3060601801	55	160	161	серый



Dy	Артикул	L ₁	Di	H	цвет
мм		мм	мм	мм	
110	3060602401	65	160	155	серый
110	3060602404	65	160	155	коричн.

Выпуск вентиляционной трубы



Di	Артикул	H	F	цвет
мм		мм	мм	
50	3060581231	97	106	серый
50	3060581233	97	106	коричн.
110	3060582431	152	170	серый
110	3060582433	152	170	коричн.
110	3060582434	152	170	темно-коричневый
110	3060582437	152	170	черный

Wavin

Внутренняя канализация

Каталог Техническое описание



Системы Wavin для водоотведения являются частью обширного ассортимента пластиковых систем для строительства, водо и теплоснабжения, созданного на основе тщательного анализа потребностей монтажников, строителей и пользователей.

Надземные сети:

- ▲ Водосточные системы Каньон
- ▲ Внутренняя канализация
- ▲ Низкошумная канализация Wavin AS
- ▲ Система отвода воды с плоских крыш Quick Stream

Отопление и водоснабжение:

- ▲ Система для горячего и холодного внутреннего водоснабжения и отопления Tigris Alupex

Подземные сети:

- ▲ Наружная канализация и канализационные колодцы
- ▲ Дренажные системы
- ▲ Система распределения дождевой воды Aquacell
- ▲ Системы для реновации трубопровода

Напорные трубопроводы:

- ▲ Напорные трубопроводы из ПЭ и ПВХ для водоснабжения

Все системы Wavin обеспечиваются технической литературой и монтажными инструкциями.

ООО "Вавин Украина" руководствуется программой постоянного развития продукции концерна Wavin, и поэтому оставляет за собой право модифицировать или улучшить спецификацию своей продукции без предварительного уведомления. Вся информация в данном издании является достоверной на момент печати. Тем не менее, ООО "Вавин Украина" не несет ответственности за неточности, ошибки или упущения, допущенные в данном каталоге. Пользователи могут быть уверены, что продукция пригодна для применения по своему назначению.

Wavin