



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Трубы и фитинги из полипропилена
для внутренней канализации



**ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ
ПЕРЕД МОНТАЖОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ**

ОСТАВЛЯЕМ ЗА СОБОЙ ПРАВО НА ИЗМЕНЕНИЯ!

Вследствие постоянного технического совершенствования возможны незначительные изменения в рисунках, функциональных решениях и технических параметрах.

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Канализационные трубы и фитинги **TEBO technics**[®] из полипропилена предназначены для систем внутренней безнапорной канализации.

Полипропиленовые трубы и фасонные части **TEBO technics**[®] для внутренней канализации предназначены для использования в системах хозяйственно-бытовой канализации зданий при максимальной температуре постоянных стоков до 80 °С и кратковременных (в течение 1 минуты) стоков с температурой до 95 °С. Допускается использование труб **TEBO technics**[®] для отвода химически агрессивных стоков как кислых, так и щелочных (со значением pH от 2 до 12).

Выпуск труб и фасонных частей **TEBO technics**[®] осуществляется по ГОСТ 32414-2013. Применение продукции регламентируется СНиП 2.04.03-85, СП 30.1333.0.2012, СП 40-102-2000, СП 40-107-2003.

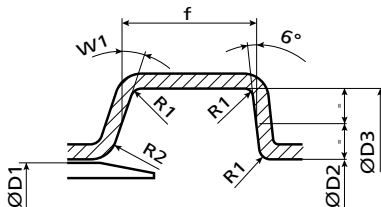
Срок службы трубопроводов: не менее 50 лет при соблюдении действующих норм и рекомендаций производителя.

2. КОНСТРУКЦИЯ И МАТЕРИАЛЫ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЛИПРОПИЛЕНА

Наименование	Ед. изм.	Величина	Методика
Плотность	г/см ³	0,9-0,95	ГОСТ 15139-69
Коэф. линейного расширения	мм/м °С	0,11	ГОСТ 15173-70
Температура плавления	°С	>160	ГОСТ 21553-76
Теплопроводность	Вт/м	0,26	ГОСТ 23630-79

Герметичное соединение труб между собой и с фитингами осуществляется при помощи раструба и уплотнительного кольца.



**РАЗМЕРЫ РАСТРУБА ТРУБ И ФИТИНГОВ
ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ (СПРАВОЧНЫЕ)**

Размер DN	ØD1	ØD2	ØD3	W1	f DIN	R1 _{max}	R2 _{max}
32	32,15±0.15	32,75±0.35	38,40±0.4	30°		0,6	1,6
40	40,15±0.15	40,70±0.4	50,10±0.5	30°	7,8±1.8	0,7	1,8
50	50,15±0.15	50,70±0.4	60,10±0.5	30°	7,8±1.8	0,7	1,8
110	110,15±0.15	110,65±0.25	120,80±0.5	20°	9,5±2.0	0,8	2,0

3. АССОРТИМЕНТ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ТРУБА КАНАЛИЗАЦИОННАЯ С РАСТРУБОМ

Изображение	Артикул	d1, мм	Упак., шт.	Чертеж	l, мм	t, мм	S1, мм	D, мм
	013010102	32	1		250	46	1,8	41
	013010103	32	1		500	46	1,8	41
	013010104	32	1		750	46	1,8	41
	013010105	32	1/50		1000	46	1,8	41
	013010107	32	1/50		2000	46	1,8	41
	013010110	40	1		250	55	1,8	54
	013010111	40	1		500	55	1,8	54
	013010112	40	1/50		750	55	1,8	54
	013010113	40	1/50		1000	55	1,8	54
	013010114	40	1		1500	55	1,8	54
	013010115	40	1/50		2000	55	1,8	54
	013010117	50	1/120		150	56	1,8	64
	013010118	50	1/80		250	56	1,8	64
	013010119	50	1/100		500	56	1,8	64
	013010120	50	1/50		750	56	1,8	64
	013010121	50	1/50		1000	56	1,8	64
	013010122	50	1/50		1500	56	1,8	64
	013010123	50	1/50		2000	56	1,8	64
	013010124	50	1/50		3000	56	1,8	64
	013010125	110	1/50		150	76	2,7	128
013010126	110	1/35	250	76	2,7	128		
013010127	110	1/20	500	76	2,7	128		
013010128	110	1/10	750	76	2,7	128		
013010129	110	1/10	1000	76	2,7	128		
013010130	110	1/10	1500	76	2,7	128		
013010131	110	1/10	2000	76	2,7	128		
013010132	110	1/10	3000	76	2,7	128		

ОТВОД КАНАЛИЗАЦИОННЫЙ

Изображение	Артикул	Ø, мм	Упак., шт.	Чертеж	α
	013020302	32	1/400		45°
	013020304	32	1/350		87,5°
	013020307	40	1/250		45°
	013020309	40	1/230		87,5°
	013020311	50	1/150		20°
	013020312	50	1/180		30°
	013020313	50	1/170		45°
	013020314	50	1/130		67,5°
	013020315	50	1/140		87,5°
	013010101	110	1/36		15°
	013020317	110	1/70		30°
	013020318	110	1/60		45°
	013020319	110	1/20		67,5°
	013020320	110	1/50		87,5°

ОТВОД КАНАЛИЗАЦИОННЫЙ 87,5° УНИВЕРСАЛЬНЫЙ С ВЫХОДОМ

Изображение	Артикул	Ø, мм x Ø ₁ , мм	Упак., шт.	Чертеж	α
	013021301	110-50 левый	1/18		87,5°

При удержании отвода в положении, раструбом Ø110 мм вверх и на себя, положение раструба Ø50 мм слева определяет исполнение отвода.

ОТВОД КАНАЛИЗАЦИОННЫЙ 87,5° УНИВЕРСАЛЬНЫЙ С ВЫХОДОМ

Изображение	Артикул	Ø, мм x Ø ₁ , мм	Упак., шт.	Чертеж	α
	013021304	110-50 правый	1/18		87,5°

При удержании отвода в положении, раструбом Ø110 мм вверх и на себя, положение раструба Ø50 мм справа определяет исполнение отвода.

ОТВОД КАНАЛИЗАЦИОННЫЙ 87,5° УНИВЕРСАЛЬНЫЙ С ВЫХОДОМ

Изображение	Артикул	Ø ₁ , мм x Ø ₂ , мм	Упак., шт.	Чертеж	α
	013021305	110-50 тыл	1/18		87,5°

При удержании отвода в положении, раструбом Ø110 мм вверх и на себя, положение раструба Ø50 мм горизонтально определяет исполнение отвода.

ОТВОД КАНАЛИЗАЦИОННЫЙ 87,5° УНИВЕРСАЛЬНЫЙ С ВЫХОДОМ

Изображение	Артикул	Ø ₁ , мм x Ø ₂ , мм	Упак., шт.	Чертеж	α
	013021302	110-50 верх	1/18		87,5°

При удержании отвода в положении, раструбом Ø110 мм вверх и на себя, положение раструба Ø50 мм вертикально вверх определяет исполнение отвода.

ТРОЙНИК 45°

Изображение	Артикул	Ø, мм	Упак., шт.	Чертеж	Ø ₂ , мм
	013020404	32	1/200		32
	013020410	40	1/120		40
	013020418	50	1/75		50
	013020423	110	1/50		50
	013020428	110	1/25		110

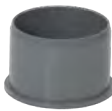
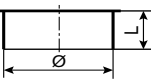
ТРОЙНИК 87,5°

Изображение	Артикул	Ø, мм	Упак., шт.	Чертеж	Ø ₂ , мм
	013020406	32	1/220		32
	013020412	40	1/140		40
	013020420	50	1/85		50
	013020425	110	1/50		50
	013020430	110	1/30		110

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН С МЕХАНИЧЕСКИМ ЗАТВОРОМ СЕРЫЙ

Изображение	Артикул	Ø, мм	Упак., шт.	Чертеж	L, мм	R, мм
	013021403-1	50	4/60		168	100


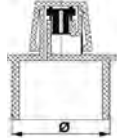
ЗАГЛУШКА

Изображение	Артикул	Ø, мм	Упак., шт.	Чертеж	L, мм
	013020701	32	1/600		26
	013020702	40	1/500		27
	013020703	50	75/750		34,5
	013020704	110	1/125		39,5


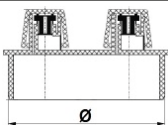
ЗОНТ ВЫТЯЖНОЙ

Изображение	Артикул	Ø, мм	Упак., шт.	Чертеж
	013021203	50	1/75	
	013021204	110	1/20	

ВАКУУМНЫЙ КЛАПАН СЕРЫЙ

Изображение	Артикул	Ø, мм	Упак., шт.	Чертеж
	013021304-1	50	1/260	

ВАКУУМНЫЙ КЛАПАН СЕРЫЙ

Изображение	Артикул	Ø, мм	Упак., шт.	Чертеж
	013021304-2	110	1/105	

ПЕРЕХОД КАНАЛИЗАЦИОННЫЙ

Изображение	Артикул	Ø, мм	Упак., шт.	Чертеж	Ø ₂ , мм
	013020906	110	1/50		50
	013020901	40	1/60		32
	013020904	50	1/250		32
	013020905	50	1/240		40

ПЕРЕХОД КОРОТКИЙ

Изображение	Артикул	Ø, мм	Упак., шт.	Чертеж	Ø ₂ , мм
	013020916	110	1/70		50

КРЕСТОВИНА 87,5°

Изображение	Артикул	Ø, мм	Упак., шт.	Чертеж	Ø ₂ , мм	Ø ₃ , мм
	013020535	50	1/70		50	50
	013020545	110	1/25		110	50
	013020540	110	1/16		50	50
	013020550	110	1/9		110	110

РЕВИЗИЯ С КРЫШКОЙ

Изображение	Артикул	Ø, мм	Упак., шт.	Чертеж	Дс, мм
	013021004	110	40		115

ПАТРУБОК КОМПЕНСАЦИОННЫЙ

Изображение	Артикул	Ø, мм	Упак., шт.	Чертеж	L, мм
	013020804	110	1/48		245
	013020813	50	1/90		211

КРЕСТОВИНА 2-Х ПЛОСКОСТНАЯ ПРАВАЯ 87,5°

Изображение	Артикул	Ø ₃ , мм	Упак., шт.	Чертеж	Ø ₂ , мм
	013020646	110	25		50

При удержании крестовины в рабочем положении, раструбом вверх, и при направлении раструба D110 мм на себя, положение раструба D50 мм справа определяет исполнение крестовины.

КРЕСТОВИНА 2-Х ПЛОСКОСТНАЯ ЛЕВАЯ 87,5°

Изображение	Артикул	Ø ₃ , мм	Упак., шт.	Чертеж	Ø ₂ , мм
	013020645	110	25		50

При удержании крестовины в рабочем положении, раструбом вверх, и при направлении раструба D110 мм на себя, положение раструба D50 мм слева и определяет исполнение крестовины.

МУФТА РЕМОНТНАЯ

Изображение	Артикул	Ø, мм	Упак., шт.	Чертеж	L, мм
	013020101	32	1/400		73
	013020102	40	1/250		92
	013020103	50	1/160		94
	013020104	110	1/90		120

МУФТА ДВУХРАСТРУБНАЯ

Изображение	Артикул	Ø, мм	Упак., шт.	Чертеж	L, мм
	013020203	50	1/160		94
	013020204	110	1/90		120

ХОМУТ С ЗАЩЕЛКОЙ

Изображение	Артикул	Ø, мм	Упак., шт.	Чертеж	A, мм	B, мм
	013030102	40	100/600		66	59
	013030103	50	100/600		80	70
	013030104	110	40/160		140	132

4. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Монтаж трубопроводов из полипропилена разрешается осуществлять при температуре не ниже +5 °С.

Канализационные трубы **TEBO technics**[®] из PP монтируются раструбами навстречу движения потока стоков. Предварительно необходимо закрепить хомуты на строительных конструкциях, строго соблюдая соосность и уклон согласно проекту, располагая хомуты под раструбом труб и фасонных частей.

Рис. 1. Трубы **TEBO technics**[®] в случае необходимости можно отрезать в размер с помощью ножовки с мелким зубом и использовать стусло для обеспечения перпендикулярности отрезанного торца трубы к продольной оси.

Рис. 2. На торце трубы необходимо снять фаску напильником под углом 15° и зачистить ее от заусенцев.

Рис. 3. Нанести на поверхность трубы специальную силиконовую смазку повышающую скольжение (нельзя использовать масла или минеральные смазки).

Рис. 4. Убедившись в том, что наружная поверхность трубы, входящая в раструб и внутренняя поверхность раструба абсолютно чистые и уплотнительное кольцо на месте соединить их. Вдавите гладкий конец трубы или фасонной детали в раструб предшествующей трубы или фасонной детали до упора.

Рис. 5. На трубе на грани раструба сделать метку и вытянуть трубу с раструба примерно на 10 мм. Этим практически на каждом раструбном стыке создается компенсирующее соединение на случай расширения или сжатия труб. При невозможности обеспечить компенсацию температурных удлинений из-за недостаточного количества раструбных соединений на участке трубопровода между двумя неподвижными креплениями используется компенсационный патрубок с удлиненным раструбом.

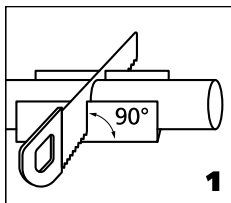
Рис. 6. Убедившись в соосности трубопровода и сохранении проектного уклона на горизонтальных участках (как правило 0,03 для диаметра трубопровода 50 и 0,02 для диаметра 110) окончательно закрепить его.

5. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

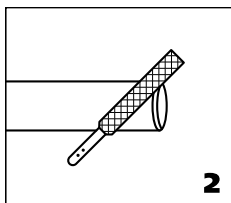
В процессе эксплуатации канализационных трубопроводов может возникнуть необходимость в замене поврежденных труб, патрубков и фасонных частей, а также замене резиновых уплотнителей в раструбных соединениях. Поврежденные трубные изделия заменяются новыми деталями из полипропилена того же диаметра. При замене фасонных частей должна быть обеспечена установка новых изделий аналогичного вида.

В монтажной шахте санитарно-технической кабины не разрешается устанавливать хозяйственные полки и размещать посторонние предметы с опорой на трубные элементы. Не разрешается стучать по трубам и располагать на них посторонние предметы. Трубопроводы следует оберегать от сколов, надразов и царапин.

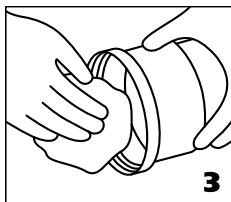
При срыве гидравлического затвора у одного из санитарно-технических приборов, присоединенных к канализационному стояку на од-



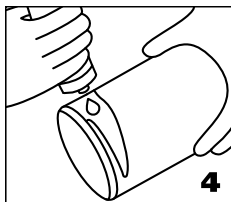
1



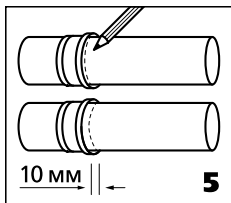
2



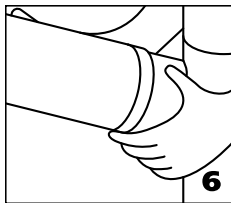
3



4



5



6

ном промежуточном этаже, следует прочистить участок этого стояка, расположенный непосредственно над этой точкой присоединения.

При срыве затворов у санитарно-технических приборов, присоединенных к стояку на разных этажах, следует проверить диаметр этого стояка на пропуск расчетного расхода сточной жидкости. При срыве затворов у санитарно-технических приборов, присоединенных к стояку на последнем этаже, следует проверить состояние вытяжной части этого стояка (сечение должно быть свободно от снега и посторонних предметов). Во избежание испарения воды, заполняющей гидравлические затворы санитарно-технических приборов, перерыв в эксплуатации которых превышает 25 суток, следует один раз за этот период времени дополнять их водой.

Прочистка

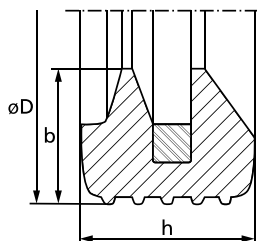
Прочистка пластмассовых трубопроводов допускается исключительно пластмассовыми трубами меньшего диаметра или жесткими резиновыми шлангами.

6. ВИДЫ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ

Виды уплотнительных колец, которыми комплектуются трубы и фитинги **TEBO technics®**, обеспечивая герметичность раструбных соединений в течении всего срока эксплуатации в соответствии с требованиями ГОСТ 32414 – 2013.

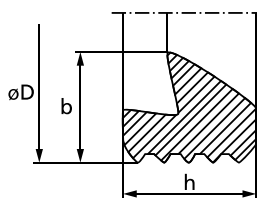
УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО ДВУХЛЕПЕСТКОВОГО ТИПА

Номинальный размер	D	b	h
	номинал	номинал	номинал
32	39,8	4,6	6,1
40	51,9	6,7	7,1
50	61,9	6,7	8,1
110	123,2	7,8	10,1



УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО ОДНОЛЕПЕСТКОВОГО ТИПА

Номинальный размер	D	b	h
	номинал	номинал	номинал
32	39,6	4,9	6,1
40	51,3	6,5	7,8
50	61,6	6,5	7,8
110	123,8	7,9	10,9



7. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Транспортировка и хранение полипропиленовых труб осуществляется любым видом транспорта с закрытым кузовом и основанием, исключающим их провисание. Рекомендована бережная транспортировка. Во избежание сильных ударов, царапин и деформации трубы должны быть аккуратно уложены. Особенно важно это учитывать в зимний период, поскольку при отрицательных температурах происходит уменьшение ударной прочности изделий.

При монтаже следует соблюдать меры предосторожности, а также избегать загрязнения уплотнений и внутренней поверхности раструбов.

Храниться трубы должны в горизонтальном положении на стеллажах в складских помещениях, исключающих попадание прямого и рассеянного солнечного света. Высота штабеля при хранении свыше двух месяцев не должна превышать 2 м. Условия хранения труб должны исключать возможность их механического повреждения.

При соблюдении выше перечисленных условий гарантийный срок хранения труб – 24 месяца.

8. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (в редакции от 13.06.2023 г.), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (в редакции от 01.03.2023 г.), от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в редакции от 24.07.2023 г.), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

В соответствие со статьями 5, 19 и 21 Закона РФ от 07.02.1992 № 2300-1 (ред. от 18.04.2018) «О защите прав потребителей», установлена гарантийная ответственность фирмы-продавца за качество проданного товара.

Гарантийный срок составляет 10 лет и исчисляется с момента приобретения или установки, или ввода в эксплуатацию. Любое из перечисленных событий должно быть подтверждено документально.

Вопросы, связанные с обменом, возвратом и т.д. решаются в соответствии с указанным «Законом».

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование товара: *Трубы и фитинги из полипропилена
для внутренней канализации*

Артикул, типоразмер:

Название и адрес торгующей организации:

.....

Дата продажи «.....».....20.....г. Подпись продавца.....

М.П.

С условиями гарантии СОГЛАСЕН:

ПОКУПАТЕЛЬ
(подпись) (расшифровка подписи)

По вопросам гарантийного ремонта, рекламации и претензий, обращаться по адресу: 129626, Россия, г. Москва, 1-й Рижский переулок, 2Г.

Тел., факс: +7(495)287-96-96 | <http://www.alterplast.ru> | info@alterplast.ru

При предъявлении претензий к качеству товара, покупатель представляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
 - название организации или Ф.И.О. покупателя;
 - фактический адрес покупателя и контактный телефон;
 - название и адрес организации, производившей монтаж;
 - адрес установки изделия;
 - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция);
3. Фотографии неисправного изделия;
4. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.

ОТМЕТКА О ВОЗВРАТЕ ИЛИ ОБМЕНЕ ТОВАРА:

Причина обращения:

.....

.....

Дата обращения: «.....».....20.....г.



Производитель: АО «ТВВД».

Адрес производителя: 127287, Россия, г. Москва, Петровско-Разумовский проезд, д. 16, этаж 1, помещ. VI, ком. 2-6.

Адрес производства: 141895, Россия, Московская область, Дмитровский район, сельское поселение «Габовское», поселок совхоза «Останкино», владение № 65, строение 1.

Торговая марка: TEBO technics®.

Диапазон типоразмеров: Ø32 мм, Ø40 мм, Ø50 мм и Ø110 мм.