

# SMARTLINE®

изящное решение для систем  
внутренней канализации



СДЕЛАНО  
В НОРВЕГИИ!



## Содержание

Достоинства системы	стр. 3	Ассортимент	стр. 5
О Smartline	стр. 4	Хромированные элементы	стр. 8
Трубы и фитинги	стр. 4	Инструкции по монтажу	стр. 9
Материал	стр. 4	Контактная информация	стр. 12

## ДОСТОИНСТВА СИСТЕМЫ



Три неоспоримых преимущества Smartline:

### 1 Современный дизайн

Что хорошего в стильной ванной комнате, если в ней установлены неприглядные канализационные трубы?! Привлекательный дизайн инженерных коммуникаций становится все более важным и это предъявляет еще более высокие требования к новым продуктам, поступающим на рынок. Дизайн играет роль даже во встроенных трубных системах — с точки зрения гидравлики и монтажа.

- Идеально подходит для современного дизайнерского потребителя и монтажника
- Привлекательное решение для открытой установки в ванных комнатах и других влажных помещениях
- Гладкие соединения
- Легко чистить и обслуживать
- Белые и хромированные поверхности

### 2 Лёгкий монтаж

Smartline настолько же умна, как и само название. Мы заменили старый способ монтажа труб новым, более простым решением, которое дает гораздо более привлекательный внешний вид соединениям, чем раньше. Это предоставляет монтажникам ряд преимуществ:

- Smartline подходит для всех монтажных ситуаций
- Легко интегрируется в существующие внутренние канализационные сети и может заменить их
- Трубы без раструбов создают меньше беспорядка и отходов
- Требуется меньше места при скрытой установке — например, соединения 110 мм на 20 мм тоньше
- Минимальный диаметр 40 мм
- Визуально привлекательный продукт

### 3 Все в одном

Благодаря новой технологии соединений, при использовании Smartline требуется гораздо меньше компонентов. Система является универсальным продуктом, который заменяет стандартный ассортимент, фитинги типа «все раструбы» и трубы малого диаметра (≤32 мм). Это также дает массу преимуществ торговым организациям:

- Меньше компонентов
- Быстрая оборачиваемость
- Компактность — меньше паллет на Вашем складе
- Лучше логистика
- Полновесная альтернатива раструбным канализационным системам



Smartline это революционная система труб для внутренней канализации с акцентом на дизайн. Инновационные решения дают массу преимуществ. Меньше компонентов и безопасный монтаж являются жизненно важными параметрами. Форма ниппеля фитинга облегчает очистку системы и предотвращает утечку смазочных материалов с концов труб.

### Трубы и фитинги

Большинство труб не имеют раструбов. Фитинги обладают тем же наружным диаметром, что и трубы. Ободок, расположенный на всех ниппелях фитингов, скрывает соединение между трубой и фитингом и используется в качестве точки крепления для хомутов.

Резиновое герметизирующее кольцо на ниппеле фитинга образует уплотнение с внутренней поверхностью трубы. Благодаря этому раструб заменен ниппелем Smartline. Полный диапазон диаметров: 40 мм, 50 мм, 75 мм и 110 мм — то есть все, что Вам нужно. Трубы и фитинги диаметром 40 мм и 50 мм имеют нейтральный бело-серый цвет (RAL 9002), который хорошо вписывается в окружающую обстановку. Для открытого монтажа также предлагаются хромированные трубы и компоненты диаметром 40 мм. Все элементы 75 мм и 110 мм изготавливаются черного цвета (RAL 9004).



### Минимальный диаметр 40 мм

Система соответствует международному тренду, в котором увеличивается минимальный диаметр с 32 мм до 40 мм. Smartline более компактна, диаметр 40 мм не занимает никакого дополнительного пространства. Риск протечки из-за зауженного размера уменьшается, система продемонстрировала отличные гидравлические характеристики. На практике, применение труб 32 мм сильно ограничено.

Например, знаете ли Вы, что:

Трубы диаметром 32 мм разрешается использовать: только для трех питьевых фонтанов — или одного биде — или одного умывальника с подключением 1» — или одного писсуара!?

### Меньше компонентов



Smartline означает меньшее количество фитингов и сбалансированный ассортимент. Благодаря этому сокращается время на расчет и подбор элементов, что делает работу монтажника и проектировщика быстрее и проще.

### Одобрения

Трубы и фитинги одобрены и имеют знак Nordic Poly Mark. Это означает, что они отвечают всем требованиям европейских стандартов к продукции из полипропилена (PP) в канализационных системах, NS-EN 1451 и NPG/PS 107, включая требования по сертификации.

Это также означает, что Pipelife берет на себя обязательства осуществлять непрерывный контроль качества, а также что нейтральная сторона проверяет нашу систему качества и тестирует наши изделия. Это дает уверенность в нашей продукции монтажникам и домовладельцам.



### Материал

Трубы и фитинги изготавливаются из полипропилена (PP). Этот материал известен высокой термостойкостью, отличной ударопрочностью и стойкостью к агрессивным химическим веществам. Трубы из PP легко режутся и обрабатываются. Внимание! PP не склеивается!

### Ассортимент

Компоненты диаметром 40 мм поставляются в хромированном и белом цвете. 50 мм поставляется в белом цвете. 75 и 110 мм поставляются в черном цвете, но переходы на 40 мм и 50 мм поставляются в белом цвете. Система также включает в себя отводы, переходы, тройники, муфты, сифоны, обратные клапаны, трапы PiLi и т. д.

Артикул	Smartline трубы
080125	40 мм 1 м
080126	40 мм 2 м
080127	40 мм 3 м
080135	50 мм 1 м
080136	50 мм 3 м
080148	75 мм 3 м
080157	110 мм 3 м
080161	110 мм 6 м
080146	75 мм 1 м с раструбом
080149	75 мм 3 м с раструбом
080156	110 мм 1 м с раструбом
080158	110 мм 3 м с раструбом
080162	110 мм 6 м с раструбом



Артикул	Smartline отводы
178001	40 мм 15°
178015	40 мм 30°
178021	40 мм 45°
178041	40 мм 88°
178002	50 мм 15°
178016	50 мм 30°
178022	50 мм 45°
178042	50 мм 88°
178003	75 мм 15°
178013	75 мм 30°
178023	75 мм 45°
178043	75 мм 88°
178004	110 мм 15°
178014	110 мм 30°
178024	110 мм 45°
178044	110 мм 88°



Артикул	Smartline ниппели
178141	40 мм
178142	50 мм
178143	75 мм
178144	110 мм



Артикул	Smartline тройники
178051	40 мм x 40 мм 45°
178052	50 мм x 40 мм 45°
178053	50 мм x 50 мм 45°
178055	75 мм x 50 мм 45°
178056	75 мм x 75 мм 45°
178058	110 мм x 50 мм 45°
178059	110 мм x 75 мм 45°
178060	110 мм x 110 мм 45°



178071	40 мм x 40 мм 90° гладкий
178072	50 мм x 40 мм 90° гладкий
178073	50 мм x 50 мм 90° гладкий
178075	75 мм x 50 мм 90° гладкий
178078	110 мм x 50 мм 90° гладкий



178076	75 мм x 75 мм 88°
178079	110 мм x 75 мм 88°
178080	110 мм x 110 мм 88°



178081	75 мм x 75 мм 88° гладкий со скруглённым отводом
178082	110 мм x 110 мм 88° гладкий со скруглённым отводом



**Артикул Smartline крестовины**  
 178400 75 мм x 75 мм 45°  
 178401 110 мм x 110 мм 45°  
 178402 75 мм x 75 мм 88°  
 178403 110 мм x 110 мм 88°



**Артикул Smartline крестовины двухплоскостные**  
 178404 75 мм x 75 мм 88°  
 178405 110 мм x 110 мм 88°



**Артикул Smartline тройник Y-образный**  
 178406 110 мм x 110 мм



**Артикул Smartline хомуты**  
 178131 40 мм  
 178132 50 мм  
 178133 75 мм  
 178134 110 мм



**Артикул Smartline ревизии с круглой крышкой**

178181 50 мм  
 178182 75 мм  
 178183 110 мм



**Артикул Smartline заглушки**  
 178187 40 мм  
 178189 50 мм  
 178191 75 мм  
 178192 110 мм



**Артикул Smartline патрубки сифона**  
 178198 50 мм x 1 1/2" - 1 1/4" патрубок сифона с отводом  
 178196 50 мм x 1 1/2" - 1 1/4" патрубок сифона без отвода



**Артикул Smartline резьбовые фитинги**

178163 40 мм x 1 1/2" - 1 1/4" переход с накидной гайкой



178164 40 мм x 1 1/4" переход с внутренней резьбой



178167 40 мм 88° отвод с 1 1/4" наружной резьбой



178168 40 мм 88° отвод с накидной гайкой 1 1/2" - 1 1/4"



178171 40 мм x 1 1/4" переход с наружной резьбой



178169 40 мм x 1 1/2" переход с наружной резьбой



**Артикул Smartline муфты двухраструбные**

178100 32 мм с упором  
 178101 40 мм с упором  
 178102 50 мм с упором  
 178103 75 мм с упором  
 178104 110 мм с упором  
 178111 40 мм ремонтная  
 178112 50 мм ремонтная  
 178113 75 мм ремонтная  
 178114 110 мм ремонтная



**Артикул Smartline заглушки со съёмной крышкой**  
 178193 75 мм  
 178194 110 мм



**Артикул Smartline переходы**

178120 40 мм x 32 мм с гладкими концами



178127 40 мм x 32 мм с ниппелем и раструбом

178128 50 мм x 32 мм с ниппелем и раструбом

178091 110 мм x 90 мм с ниппелем и раструбом



178121 50 мм x 40 мм с ниппелем и гладким концом

178124 75 мм x 40 мм с ниппелем и гладким концом

178123 75 мм x 50 мм с ниппелем и гладким концом

178125 110 мм x 50 мм с ниппелем и гладким концом

178126 110 мм x 75 мм с ниппелем и гладким концом



178085 75 x 40 мм универсальный  
 178086 75 x 50 мм универсальный



178093 75 x 40 мм короткий  
 178094 75 x 50 мм короткий  
 178095 110 x 40 мм короткий  
 178096 110 x 50 мм короткий  
 178097 110 x 75 мм короткий



178130 40 мм x 32 мм резиновый  
 178129 50 мм x 40 мм резиновый



**Артикул Smartline розетки**  
 178175 40 мм высокая  
 178176 40 мм низкая  
 178177 50 мм высокая  
 178178 50 мм низкая



**Артикул Smartline сифоны бутылочные**

178710 40 мм прямой  
 178711 50 мм прямой  
 178701 40 мм x 1 1/4" - 1" с ниппелем  
 178702 40 мм x 1 1/4" - 1" с ниппелем и выпуском с пробкой для раковины  
 178709 50 мм x 1 1/2" - 1 1/4" с ниппелем



178152 50 мм с гладкими концами

178151 40 мм x 5/4" - 1" с гладким концом



180629 1" x 1 1/4" футорка для сифона  
 193630 выпуск с пробкой для раковины



**Артикул Smartline воронка сливная**  
 178155 40 мм  
 178156 50 мм



**Артикул Фаскосниматель**  
 180410 Фаскосниматель для 32 мм - 50 мм труб  
 178425 Универсальный фаскосниматель Smartline  
 178426 нож для снятия фаски



**Артикул Смазка сантехническая**  
 - 50 мл  
 - 250 мл



## Хромированные элементы

**Артикул** Smartline труба хромированная  
080130 40 мм 1 м



**Артикул** Smartline хомут хромированный  
178331 40 мм



**Артикул** Smartline отводы хромированные

178201	40 мм 15°
178215	40 мм 30°
178221	40 мм 45°
178241	40 мм 88°

178211	40 мм 30° гладкий
178231	40 мм 67° гладкий



**Артикул** Smartline сифоны бутылочные хромированные

178361	40 мм прямой
178374	40 мм x 1 1/4" -1" с ниппелем
178373	40 мм x 1 1/4" -1" с ниппелем и выпускной пробкой для раковины


**Артикул** Smartline тройники хромированные

178251	40 мм x 40 мм 45°
--------	-------------------

178251	40 мм x 40 мм 90° гладкий
--------	---------------------------



**Артикул** Smartline воронка сливная хромированная

178367	40 мм
--------	-------



**Артикул** Smartline розетки хромированные

178351	40 мм высокая
178355	40 мм низкая



**Артикул** Smartline переходы хромированные

178320	40 мм x 32 мм с гладкими концами
178321	50 мм x 40 мм с ниппелем и гладким концом



**Артикул** Smartline ниппель хромированный

178341	40 мм
--------	-------



## ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

Smartline одобрен для открытого и скрытого монтажа. Концы труб могут быть установлены заподлицо со стеной или полом благодаря наличию соединительного ниппеля. Хомут Smartline также подходит к соединительному ниппелю, делая его точкой крепления. На установленных заподлицо концах труб можно легко снять внутреннюю фаску — это более простая операция, чем снятие наружной фаски. Удалите все опилки. Ниппель Smartline соответствует внутреннему диаметру большинства стандартных труб и фитингов из РР. См. таблицу ниже.

Диам. [мм]	Серия труб	e <sub>min</sub>	Di <sub>max</sub>	e <sub>max</sub>	Di <sub>min</sub>
40	S 16	1,8	36,4	2,2	35,6
50	S 16	1,8	46,4	2,2	45,6
75	S 16, S 14*	2,3	70,8	3,1*	68,8*
110	S 16, S 14*	3,4	103,6	4,4*	101,2*

e — толщина стенки, Di — внутренний диаметр.  
\* Ниппели Smartline можно применять для труб серии S 14, но требуемое усилие вставки будет более высоким.



### 1. Резка труб

Отрезание труб следует делать под прямым углом с помощью мелкозубой пилы. Для резки с помощью ножовки используйте стусло или другое специальное приспособление. Концы труб должны быть очищены от грязи и зачищены с помощью фаскоснимателя или ножа. Фаску на трубах Smartline необходимо снимать изнутри, в отличие от традиционных канализационных труб.



### 2. Монтаж

#### 2.1 Общие:

Фитинги имеют те же внешние размеры, что и трубы. Соединения скрыты под ободком ниппеля. Большинство фитингов поставляются с одним или двумя ниппелями. Некоторые имеют гладкие концы как у труб. См. таблицу выше. Соединительный ниппель используется для соединения труб и фитингов с гладкими концами, образуя герметичное уплотнение с внутренней поверхностью трубы. Материал, используемый в уплотнительном кольце, соответствует стандарту NS-EN 681-2.

Внимание! РР нельзя клеить из-за его хорошей устойчивости к химическим веществам и растворителям.

#### 2.2 Коэффициент температурного удлинения

РР удлиняется на 0,13 мм на метр трубы и °С. Тепловое расширение на практике является умеренным из-за низкой теплопроводности РР.

#### 2.3 Уклон

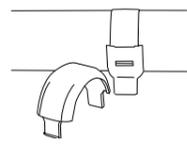
Минимальный уклон на горизонтальном участке трубы в здании обычно составляет около 1:50 (20 мм/м), если проектом не предусмотрено другое значение.



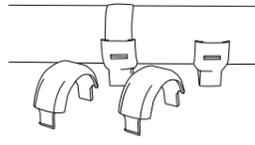
## 2.4 Хомуты

Неподвижные точки крепления хомутами используются для крепления труб к строительным конструкциям и обеспечения неподвижной опоры для температурного удлинения труб в нужном направлении. Это также должно предохранять соединения от разъединения. Силы температурного удлинения не должны передаваться на строительные конструкции здания. Скользящие точки крепления хомутами должны контролировать трубу во время теплового удлинения в сторону ниппеля, который должен поглощать расширение. Большие изменения температуры в трубе и длинные участки труб могут потребовать несколько неподвижно фиксированных ниппелей. Хомуты Smartline можно использовать в качестве как неподвижных, так и скользящих опор, в зависимости от того, расположены ли они на ниппеле или на трубе.

Внимание! Двухраструбные ремонтные (надвижные) муфты должны быть закреплены с помощью хомутов с каждой стороны.



Неподвижная опора — хомут на ниппеле.



Неподвижная и скользящая опоры — один хомут на ниппеле, второй на трубе.

Диаметр [мм]	L	
	Горизонтальные трубы [м]	Вертикальные трубы [м]
40	0,5	1,2
50	0,5	1,5
75	0,8	2,0
110	1,1	2,0

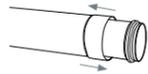
Максимальное рекомендуемое расстояние между хомутами — L

## 2.5 Монтаж соединения с помощью ниппеля Smartline

- Снимите внутреннюю фаску с конца трубы и удалите опилки. Очистите концы ниппеля и трубы.
- Нанесите тонкий слой смазки на внутреннюю поверхность трубы или наружную поверхность ниппеля — или на оба места. Рекомендуется использовать одобренную для пластиковых канализационных труб смазку, так как другие смазки могут привести к снижению производительности или, в худшем случае, повредить резиновое уплотнение или саму трубу/фитинг.
- Аккуратно поворачивайте ниппель, одновременно вставляя его до упора в трубу.
- Вытяните ниппель немного назад, чтобы создать рекомендуемый зазор для компенсации температурных удлинений.



Очистка и смазка



Компенсационный зазор

## 2.6 Соединение с трубами из других материалов

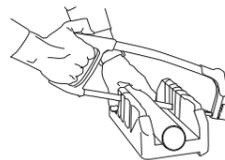
Ниппели Smartline диаметром 40 мм и 50 мм подходят для труб и фитингов серии S 16, в то время как ниппели диаметром 75 мм и 110 мм подходят для труб и фитингов серий S 16 и S 14. Двухраструбные муфты можно использовать для соединения с другими пластиковыми трубами с таким же наружным диаметром, например с канализационными трубами SN 8 из ПВХ. Если планируется использовать ниппель Smartline, убедитесь, что длины трубы достаточно для вставки ниппеля.

## Чугунные трубы диаметром 75 мм и 110 мм

Соединение между голым концом чугунной трубы и канализационной трубой из PP достигается с помощью термоусадочной муфты. Соединение между раструбом чугунной трубы и голым концом PP трубы выполняется с помощью комбинированного кольца типа Mengerling, которое состоит из плоского и круглого колец. Соединение чугунной трубы с другими типами труб также может осуществляться с помощью подходящих резиновых переходов.

## 2.7 Металлизированные трубы и компоненты

Трубы и фитинги с хромированной поверхностью подверглись процессу порошковой окраски и имеют гляцевое алюминиевое покрытие. Несмотря на то, что покрытие хорошо прикреплено к материалу трубы, необходимо аккуратно выполнять операции перевозки, складирования, резки, снятия фаски, соединения и крепления. Чтобы предотвратить появление царапин на поверхности, поместите ткань между трубой и рабочей поверхностью, плоскогубцами и прочим инструментом. Резку трубы с металлизированной поверхностью выполняйте ножовкой с мелким зубцом.



## 3. Огнестойкость

Канализационные системы Pipelife имеют в ассортименте противопожарные манжеты для использования в помещениях, где применяются особые требования к противопожарной защите. Это применимо, когда труба проходит через конструкцию здания (стену или перекрытие), которая образует противопожарную преграду между двумя противопожарными отсеками. Пожалуйста, обратитесь к инструкции по использованию противопожарных манжет.

## 4. Снижение шума в канализационных системах

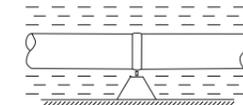
Шум возникает во время передачи энергии. Например, вода, стекающая по вертикальному трубопроводу, вызывает вибрацию. Шум распространяется радиально по трубе в воздух, а также проходит по всей длине трубы. Шумовые выбросы из-за вибрации наиболее распространены в пластиковых трубах. Чтобы соответствовать нормативным требованиям по предельным значениям шума, рекомендуется устанавливать трубы таким образом, чтобы избежать быстрого снижения скорости, и крепить трубы в соответствии с рекомендациями, описанными в пункте 2.3, предпочтительно с использованием хомутов с резиновыми уплотнениями. Мы рекомендуем использовать два отвода по 45° или три отвода по 30° для перехода между вертикальными и горизонтальными трубами. Шум от труб может быть дополнительно уменьшен с помощью изоляции минеральной ватой и/или гипсокартоном.

## 5. Бетонирование труб

Бетонирование труб нежелательно, но бывает необходимо в некоторых ситуациях. Максимальная длина одного цельного отрезка трубы для встроенных PP труб в зданиях не должна превышать 3 метра. Pipelife рекомендует для замоноличивания в бетон использовать канализационные трубы и фитинги серии S 16. Не забудьте правильно и надежно закрепить трубы и фитинги, чтобы предотвратить их деформацию или выход из проектного положения при заливке бетона. На рисунке ниже показано, как следует зафиксировать их на месте. Трубопровод, состоящий из нескольких отрезков труб, должен быть закреплен с помощью неподвижных точек крепления хомутами. Защитите место соединения трубы и фитинга с внешней стороны с помощью ленты, чтобы предотвратить просачивание бетона в паз. Закройте все открытые концы труб/фитингов заглушками или другими средствами для предотвращения проникновения в них воды или бетона. Расположение температурных зазоров и неподвижных точек крепления такое же, как при обычном монтаже.

Диаметр [мм]	L	
	Горизонтальные трубы [м]	Вертикальные трубы [м]
40	0,5	1,0
50	0,5	1,0
75	1,0	1,5
110	1,0	2,0

Максимальное рекомендуемое расстояние между хомутами — L



Пример установки хомута на опалубке

## 5.1 Частично забетонированные трубы

Частично забетонированные трубы и фитинги всегда должны быть надёжно закреплены в перекрытии или полу перед заливкой.

## 6. Подбор диаметров

Для расчета необходимого диаметра труб рекомендуется использовать:

- СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\*»
- Типовые условия водоснабжения и водоотведения — Европейский Технический регламент (КС, 2008)
- NS 3055: Определение размеров трубопроводов для водоснабжения и водоотведения в зданиях (1989)
- Норвежский стандарт 553.004: Канализационные трубы — руководство по определению размеров (2005).

## 6.1 Нормальные расходы стоков

Рекомендуемые значения основаны на нормативных данных обычных объемов стоков от каждого прибора. Расходы стоков для более крупных зданий должны рассчитываться пропорционально.

Приборы	л/с
Питьевой фонтанчик	0,1
Биде	0,3
Умывальник со сливом 1"	0,3
Писсуар	0,3
Душ	0,4
Умывальник со сливом 1 1/4"	0,4
Посудомоечная машина	0,4
Стиральная машина или подобное	0,6
Стиральная машина в квартире	0,6
Корыто	0,6

Приборы	л/с
Ванна	0,9
Хозяйственная или лабораторная мойка	0,9
Совмещенная хозяйственная и кухонная мойка	0,9
Стиральная машина в блоке квартир/прачечной	1,2
Коммерческая посудомоечная машина	1,2
Унитаз	1,8

Выдержка из таблицы Европейского стандарта NS 3055 (1989): «Определение размеров трубопроводов для водоснабжения и водоотведения в зданиях». Воспроизводится компанией Pipelife AS с разрешения Pronorm AS 02/2008. Pronorm AS не несет ответственности за любые ошибки в воспроизведенном материале. Подробные сведения о стандарте NS см. на сайте [www.standard.no](http://www.standard.no).

## 6.2 Допустимые нагрузки на неветилируемые канализационные трубы

Диам.	Вертикальные трубы		Горизонтальные трубы	
	Макс. расход	Макс. высота стояка	Макс. расход	Макс. длина
40 мм	0,6 л/с	1 м	0,6 л/с	3 м
50 мм	1,2 л/с	2 м	1,2 л/с	10 м
75 мм	2,4 л/с	4 м	3,8 л/с	10 м
110 мм*	6,3 л/с	4 м	6,3 л/с	10 м

\* Максимум 1 унитаз

## 6.3 Нагрузка на сифон

Отвод от сифона	Макс. расход
40 мм	0,4 л/с
50 мм	0,6 л/с

PipeLife это один из мировых лидеров в производстве полимерных трубных систем для водоснабжения, водоотведения и отопления. Компания создана в 1989 году по инициативе австрийского концерна «Wienerberger» и бельгийского гиганта химической индустрии «Solvay». Штаб-квартира находится в Вене (Австрия). В настоящее время в группу входят 26 заводов, расположенных в 26 странах мира. Представительство PipeLife в России — ООО «Пайплайф Рус» было открыто в Москве в 2000 году.

Компания является поставщиком качественных трубных систем и надежным партнером по выбору эффективных инженерных решений. В 2007 году компания открыла собственный завод в городе Жуков Калужской области, где успешно применяет европейское оборудование и технологии.

В ассортименте выпускаемой продукции завода:

- Система для наружной безнапорной канализации Pragma® со структурированной стенкой из полипропилена,
- Трубы для напорного водоснабжения из ПЭ,
- Системы пластиковых колодцев PipeLife,
- Трубы из термостойкого полиэтилена (PE-RT, PE-RT тип 2) для внутренних инженерных систем отопления и водоснабжения.



#### Контактная информация

ООО «Пайплайф Рус»  
 Офис: 107140, г. Москва,  
 улица Русаковская, дом 13.  
 Завод: 249191, Калужская область,  
 г. Жуков, ул. Первомайская,  
 д. 9/16, а/я 25.  
 Бесплатный звонок по России:  
 8(800) 200-20-95  
 E-mail: cspipelife@pipelife.com

[www.pipelife.ru](http://www.pipelife.ru)



NS-EN ISO 9001:2008 сертификат № 800036  
 NS-EN ISO 14001:2004 сертификат № 801035