

 **GEBERIT**

Система бытовой канализации и водостока Geberit ПНД





Диаметры труб и фитингов от 32 мм до 315 мм

Фирма Geberit предлагает экономичное и эффективное решение для системы канализации зданий любого типа: жилых, общественных и производственных. При этом способ возведения сооружений не имеет значения, поскольку трубы ПНД Geberit можно размещать в гипсокартонных стенах, замоноличивать в бетон и даже прокладывать под землей.

Для снятия внутренних напряжений трубы ПНД Geberit при изготовлении обрабатываются по специальной технологии. Поэтому они подвержены существенно меньшим температурным изменениям по сравнению с обычными трубами из полиэтилена.

Сортамент продукции включает трубы и фитинги с диаметрами от 32 мм до 315 мм. Имеется полная гамма разнообразных фитингов любой конфигурации.



ПНД Geberit: различные способы соединения труб



Сварка встык
 простейшее компактное
 соединение. Отсутствие
 дополнительных элементов
 быстро окупает затраты на
 сварочный аппарат Geberit



Компенсаторная муфта
 удобна при прокладке
 вертикальных или горизонтальных
 участков трубопровода.



Электросварная муфта-стяжка
 идеальна для монтажа системы
 непосредственно на стройплощадке
 в труднодоступных местах. Ее также
 удобно применять в тех случаях,
 когда предполагается замена существующего участка трубопровода



Резьбовая муфта
 по-прежнему один из наиболее
 распространенных типов
 разъёмного соединения



**Раструбная муфта с резиновым
 кольцом** - компактное соединение
 элементов трубопровода.
 Может применяться для
 присоединения предварительно
 собранных ответвлений и узлов.



Фланцевая муфта
 применяется для присоединения к
 резервуарам и другому
 оборудованию.



ПНД Geberit: превосходные характеристики материала

Полиэтилен низкого давления ПНД Geberit является идеальным материалом для изготовления систем канализации благодаря многочисленным полезным свойствам.



Качество

Высокое качество изделий гарантировано комплексом жестких тестов, проведенных производителем и различными независимыми испытательными лабораториями.



Стойкость к воздействию горячей воды

Трубы ПНД Geberit могут быть использованы для отвода жидкостей с температурой до 80°C при отсутствии механических нагрузок. Допускается кратковременное воздействие температур до 100°C (например, выпуск пара).



Температурный отпуск (лицензия Geberit)

Во избежание укорачивания труб при первоначальном нагреве в процессе монтажа или эксплуатации, их погружают в горячую ванну на стадии производства сразу после изготовления. Таким образом, происходит снятие температурных напряжений материала, что заметно снижает опасность разрыва в месте соединения из-за уменьшения длины трубы.



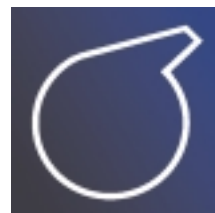
Ударопрочность

Трубы ПНД Geberit выдерживают сильное ударное воздействие при комнатных температурах. Их ударопрочность остается очень высокой даже при крайне низких температурах (вплоть до -40°C), что отвечает требованиям, предъявляемым к сливным системам.



Химическая стойкость

Поскольку структуру полиэтилена определяют углеводороды, трубы ПНД Geberit обладают чрезвычайно высокой стойкостью к химическому воздействию. Это свойство может быть кратко сформулировано следующим образом: трубы ПНД Geberit при 20°C нерастворимы ни в каких неорганических и органических жидкостях.



Эластичность

Гибкость материала, из которого изготовлены трубы, является главным обоснованием применения ПНД при строительстве некоторых типов зданий и мостов. Особенно, если они проходят через компенсационные швы, или проложены в сооружениях, подверженных вибрациям из-за движения транспорта.



Стойкость к абразивным материалам

Канализационные системы все больше превращаются в, своего рода, мусоропроводы. Абразивная стойкость, поэтому, является особенно важным фактором для поэтажных ответвлений, стояков и при подземной прокладке труб. ПНД обладает чрезвычайно высокой стойкостью к абразивным материалам, а толстые стенки труб дают дополнительную защиту.



Легкость

Geberit ПНД сочетает в себе прочность и долговечность с легким весом.



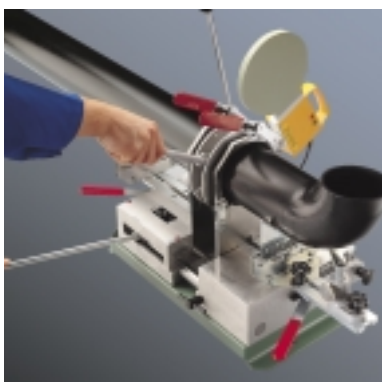


Технология сварки



Сварка вручную

Сварочная плата особенно удобна для сварки труб малого диаметра (до 75 мм). Это самый простой и надежный способ соединения труб ПНД Geberit, так как для него не требуется дополнительных приспособлений.



Машинная сварка

Сварочные аппараты Media и Universal предназначены для сварки в стык труб диаметром 50-160 мм и до 315 мм соответственно. Они особенно удобны для предварительного изготовления в мастерской узлов трубопроводов, которые затем уже подключаются к канализационной системе. Легкий вес элементов системы позволяет проектировщикам и подрядчикам разрабатывать и собирать их вдали от стройплощадок.



Электросварка

Электропластичный аппарат Geberit является идеальным инструментом для монтажа, позволяющим оперативно и надежно присоединять готовые узлы к системе труб в труднодоступных участках. В ассортименте имеются электросварные муфты-стяжки диаметром от 40 до 315 мм.



Область применения

Трубы ПНД для систем канализации

Непревзойденный материал для прокладки канализационных систем в жилых, общественных и производственных зданиях. Системы из труб ПНД Geberit не требуют длительного времени для монтажа, независимо от того, происходит ли пошаговый монтаж на строительной площадке или же производится сборка из предварительно собранных узлов и ответвлений.



Использование труб ПНД для заливки в бетон

Благодаря своей гибкости, простоте соединения и стойкости к абразивным материалам, трубы Geberit идеально подходят для замоноличивания в бетон.



Подземная прокладка канализационных труб

Как и для систем внутренней канализации, превосходные свойства материала являются основным критерием выбора при подземной прокладке трубопроводов. Трубы ПНД прекрасно противостоят как воздействию среды на внутреннюю поверхность, так и внешним разрушающим факторам.





Geberit Sovent

Инновационная канализационная система

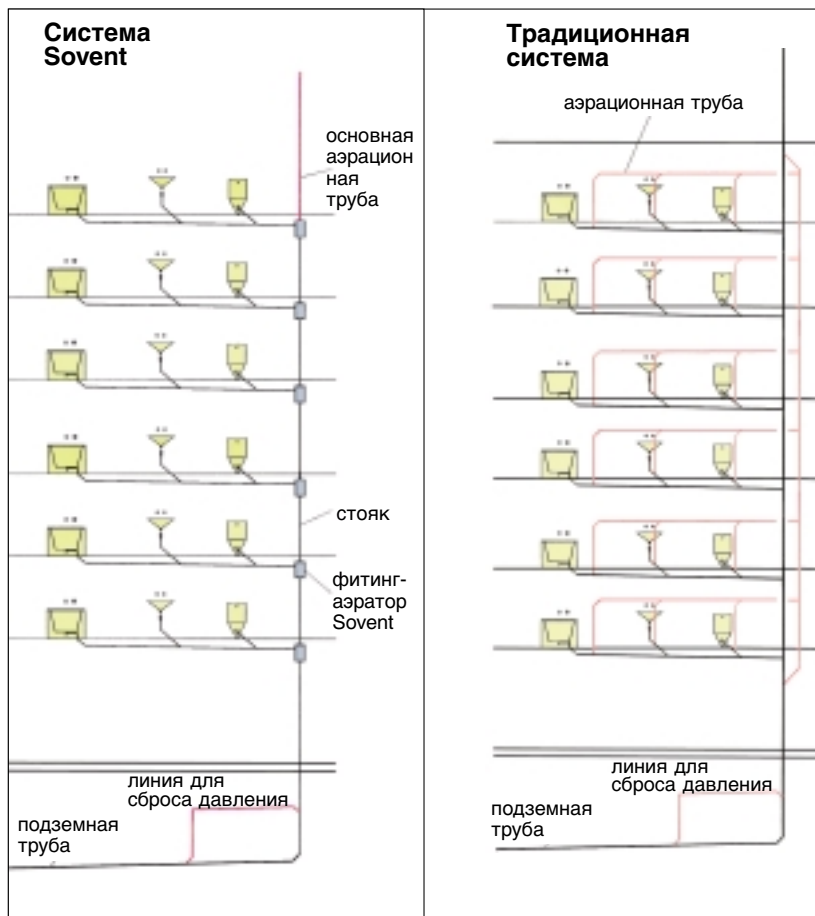
Область применения:

Аэратор-фитинг Geberit Sovent существенно повышает эффективность работы системы канализации.

Поэтому он является идеальным выбором для применения в:

- высотных зданиях
- гостиницах
- лабораториях
- промышленных сооружениях.

Аэратор может быть установлен на стояк наиболее распространенного диаметра 110 мм и позволяет увеличить его производительность до более чем 70 подключений.



Система Sovent

Требуемая аэрация стояка достигается установкой Sovent на каждом этаже. При этом нет необходимости в дополнительных аэрационных трубах.

Традиционная система

При традиционной компоновке системы (без Sovent) каждый сантехприбор должен быть снабжен аэрационной трубой. Это приводит к повышению стоимости проекта вследствие увеличения расхода материалов, трудозатрат и переходу на большие диаметры труб.



Фитинг-аэратор Sovent



Стенд для гидроиспытаний

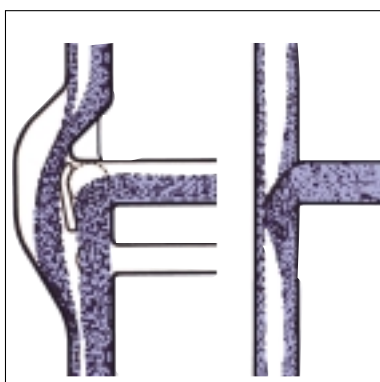


Схема распределения потоков

Правила применения				
Стояк нар./внутр. диаметр (мм)	Максимально допустимые значения			Макс. одновр. расход Q_s (л/с)
	Расход по стояку (SV)	Количество туалетов		
			на стояк	на этаж
110/100	300	ок. 70	8	8.7

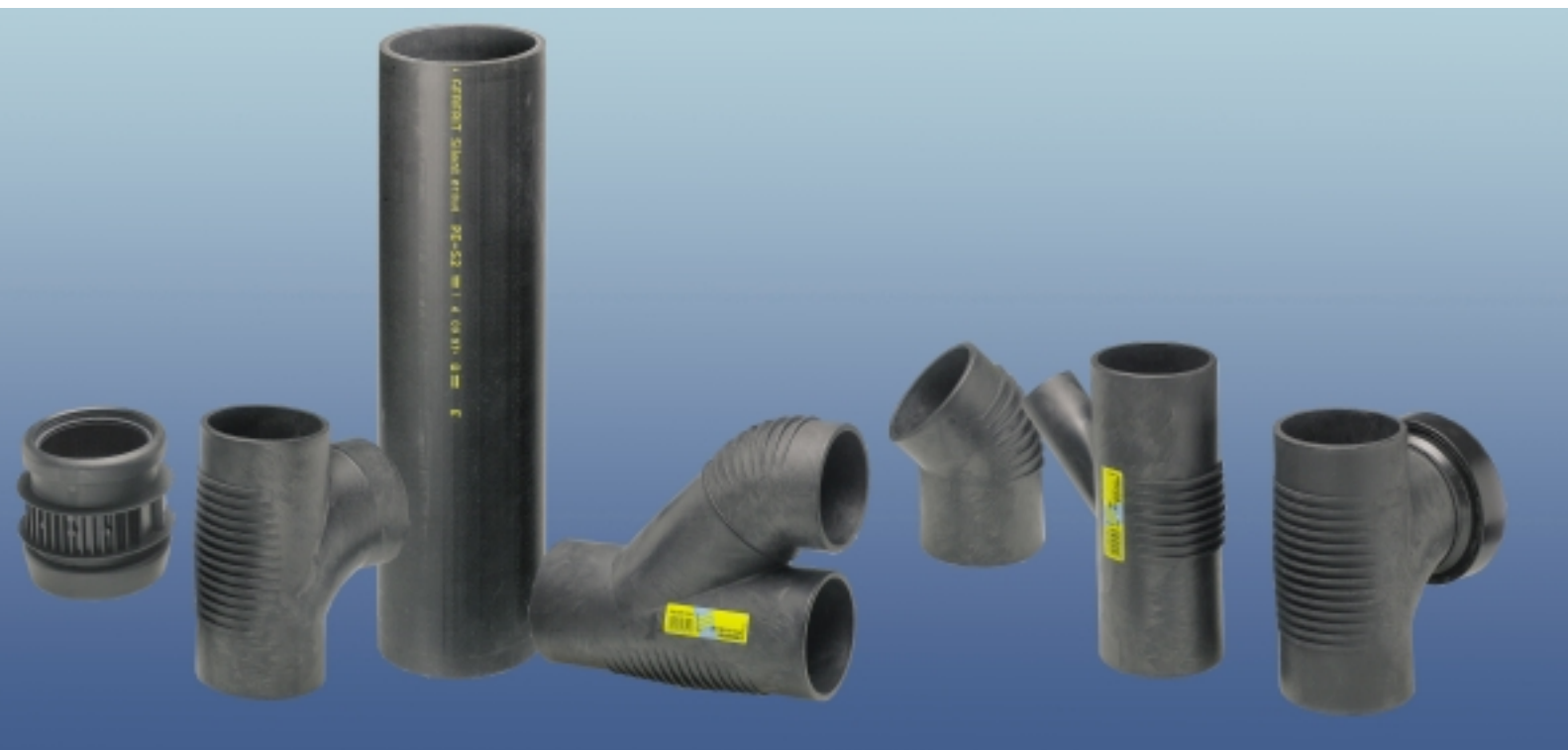
Аэраторы Sovent успешно применяются во всем мире, они установлены более чем в 50000 квартир в зданиях высотой до 50 этажей.

Назначение и преимущества Sovent

При образовании в стояке гидравлической «пробки» вследствие одновременного слива из нескольких ответвлений нередко возникают большие величины разрежений, приводящие к срыву гидрозатворов.

Фитинг-аэратор Sovent:

- предотвращает образование водяных «пробок» в стояке с помощью разделения потоков посредством байпасной трубы
- обеспечивает аэрацию ответвлений
- ограничивает скорость движения жидкости и воздуха по стояку
- предотвращает попадание брызг и пены в поэтажные ответвления
- располагает универсальными возможностями присоединения труб



Geberit SilentDB20: шумозащитные трубы для систем канализации

Новая разработка Geberit SilentDB20 представляет собой систему внутренней канализации зданий, которая отличается повышенным уровнем шумозащиты. Ее превосходные звукоизолирующие характеристики достигнуты за счет:

- значительного увеличения веса труб
- патентованного материала, специально разработанного для этих целей (PE-S2)
- фитингов с ребрами для гашения звука вблизи зон удара струи в стенку трубы
- специальных креплений труб со звукоизоляцией для

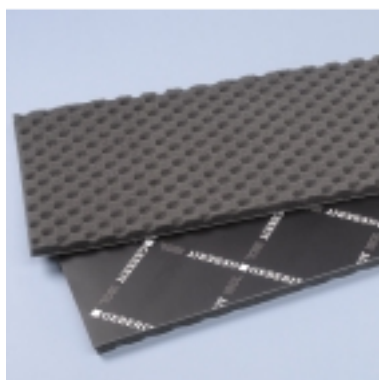
предотвращения передачи звука по конструкциям здания. Полный набор типоразмеров состоит из труб и фитингов диаметром от 56 мм до 135 мм. Система гарантирует полную акустическую изоляцию, начиная от сантехприборов до подземных участков трубопроводов.

Преимущества системы Geberit SilentDB20:

- надежная защита от передачи звука по воздуху
- трубы и фитинги PE-Silent совместимы с существующей системой канализации ПНД

Geberit, следовательно, их можно комбинировать без каких-либо ограничений.

- быстрый монтаж благодаря разнообразию способов соединения.
- упрощенные методы крепления, удобные при установке системы в жилых домах.
- специальная система крепления труб для предотвращения распространения звука по конструкциям здания.
- благодаря звукоизолирующим свойствам системы достигается низкий уровень шума в помещениях.



Geberit Isol
Звукоизоляция с помощью Geberit Isol.

Geberit Isol. Изготовлен из специального пеноматериала и прост в монтаже.



1 Трубы:

Диаметр от 56 до 135 мм,совместимы с трубами и фитингами системы ПНД Geberit, допустимы соединения с помощью электросварных муфт или сваркой встык.

2 Сварка встык:

Жесткое, неразъемное, устойчивое к механическим нагрузкам соединение

3 Электросварные муфты:

Идеальный способ соединения на стройплощадке предварительно изготовленных узлов.

4 Фитинги:

Полная гамма с дополнительным наружным оребрением для гашения звука в отводах.

5 Компенсаторная муфта:

Для компенсации тепловых расширений.

6 Стяжные хомуты:

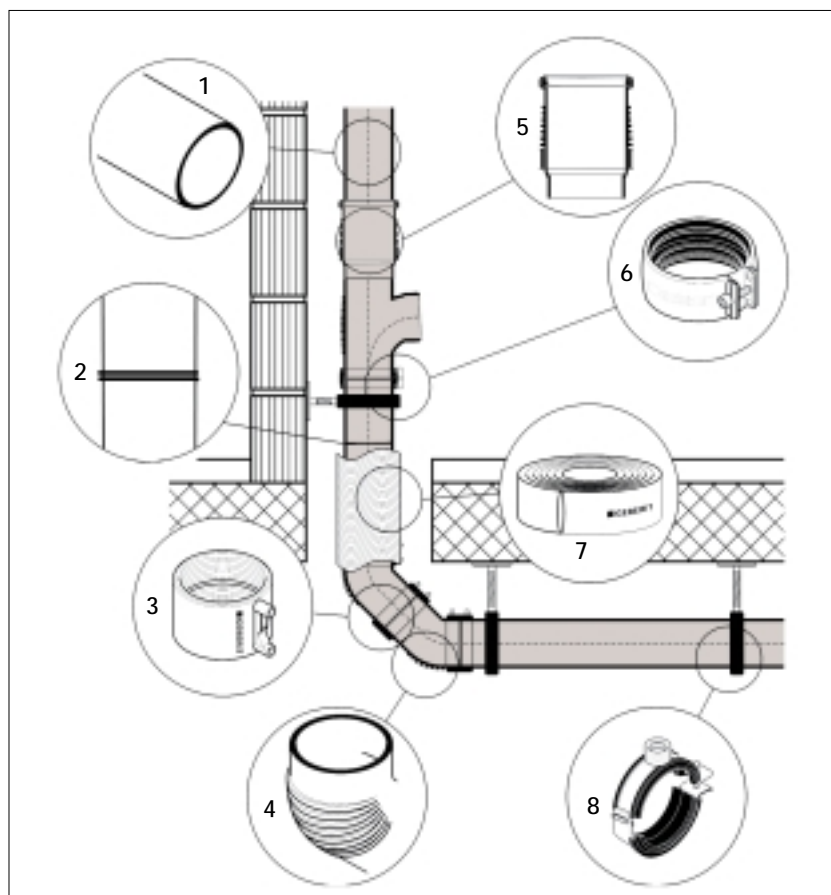
Для быстрой сборки в тех случаях, когда допустим такой способ соединения

7 Звуковая изоляция:

Применяется, как дополнительная мера для предотвращения распространения звука по конструкциям здания.

8 Крепление труб:

Универсальная, звукоизолированная система крепления.





Система Geberit Pluvia® – сифонная система

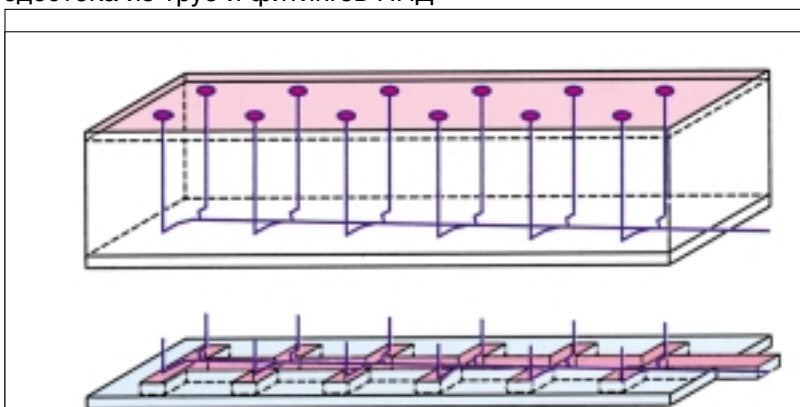
водоотвода с кровли и внутреннего водостока из труб и фитингов ПНД

Что такое Geberit Pluvia?

Система кровельного дренажа Geberit Pluvia основана на оригинальном принципе создания разрежения под действием силы тяжести. Система состоит из кровельных воронок, труб и фитингов, изготовленных из полиэтилена низкого давления ПНД Geberit, а также из системы крепежа и программного обеспечения для расчета. Благодаря использованию сифонного эффекта система Geberit Pluvia полностью обеспечивает отвод дождевой воды с любой кровли. При этом не нужно заботиться об уклоне горизонтальных участков труб.

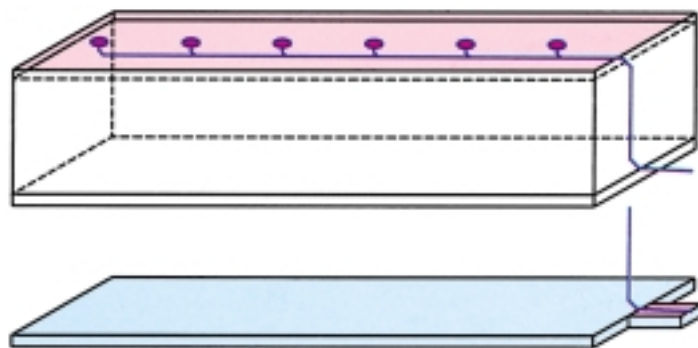
Преимущества системы Geberit Pluvia

- применимость для кровли любой конфигурации
- отсутствие уклона труб
- отсутствие подземной прокладки труб
- сокращение объема монтажных работ
- снижение расхода материала
- переход на малые диаметры труб
- компактность
- эффект самоочищения
- простота и надежность крепежа



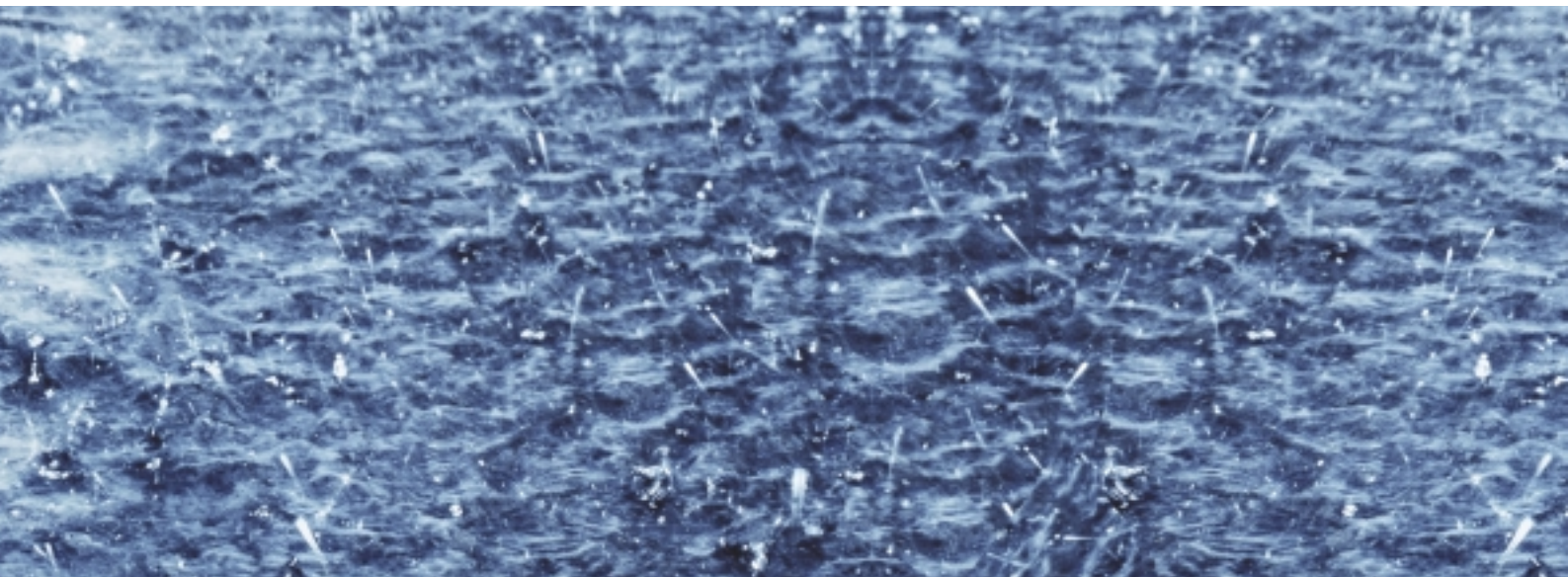
Традиционная система:

- нужен уклон горизонтальных труб
- большое число стояков и воронок
- большой объем земляных работ



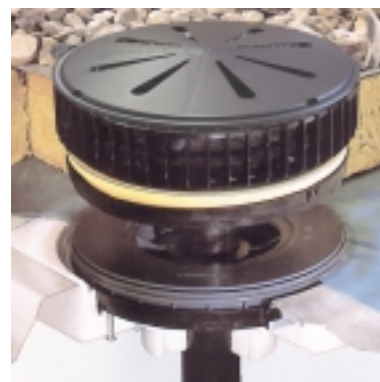
Система Geberit Pluvia

- горизонтальный коллектор без уклона
- меньшее число стояков и воронок
- минимальный объем земляных работ



Geberit Pluvia® – материалы

Воронки Geberit Pluvia с пропускной способностью 12 л/с или 25 л/с могут применяться на кровле любой конструкции. Большой ассортимент комплектующих позволяет производить герметичное примыкание к воронке разнообразных кровельных покрытий. Приемные воронки Geberit Pluvia могут быть трансформированы в аварийные переливы с соответствующим набором комплектующих.



Трубы и фитинги серии ПНД Geberit

являются идеальными комплектующими, удовлетворяющим требованиям системы водоотвода с кровли Geberit Pluvia. Благодаря превосходным характеристикам материала трубы и фитинги ПНД Geberit особенно удобны для предварительной сборки конструкций системы.



Система крепежа

Система разработана для разводки сети трубопровода по зданию и основана на принципе «жесткой заделки». Неподвижные опоры воспринимают температурные деформации ПНД и передают их на жесткий стальной профиль, который крепится параллельно горизонтальным участкам труб к строительным конструкциям и ограждениям.



Преимущества системы крепежа

- Возможность монтажа в крупнопролетных конструкциях
- Уменьшение количества крепежных элементов, устанавливаемых на кровле.
- Возможность предварительной сборки на полу помещения:
 - выравнивание хомутов по профилю, или
 - выравнивание хомутов и участков труб ПНД по профилю
- Удобная фиксация хомутов с помощью клиньев. Отсутствие сложных приспособлений для монтажа системы



Geberit Pluvia® – the support package



Консультационные услуги

Инженеры фирмы Geberit обладают необходимыми знаниями для обеспечения всесторонней поддержки на этапе проектирования и монтажа системы Geberit Pluvia в любой стране мира. Система сифонного типа широко применяется в промышленном и коммерческом строительстве на кровлях любой конструкции площадью более 100 м², таких как: плоские, односкатные, коньковые, купола и арочные различной кривизны.

Сфера применения:

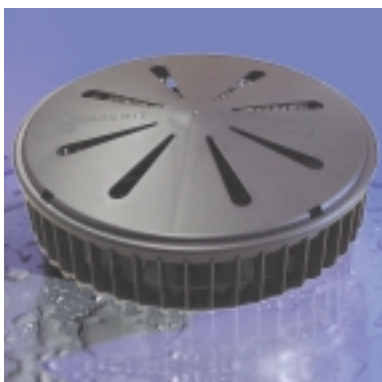
- заводы
- склады
- торговые центры
- аэропорты
- гостиницы
- спортивные центры



Программное обеспечение Geberit Pluvia

Современное программное обеспечение позволяет легко рассчитать проект для самых сложных комплексов. Его основными преимуществами являются:

- удобство в работе
- значительная экономия времени
- легкое обучение
- полный пакет документов
 - проекции в изометрии
 - гидравлические расчеты
 - спецификации, включая крепежные элементы
 - расчет стоимости с готовыми к отправке предложениями на тендер



Опыт применения Geberit Pluvia®

- более 30 лет практического опыта
- 60 000 внедренных проектов
- 120 000 000 м² кровли
- 300 000 установленных приемных воронок

Certificates for Geberit HDPE applications



Британский комитет сертификации (British Board of Agrément)

Трубы и фитинги ПНД Geberit сертифицированы многими европейскими комитетами, а в 1976 г. были удостоены сертификата BBA. British Board of Agrément по согласованию с государственным секретарем возобновил сертификат BBA 92/2796 в 1992г. Трубы, фитинги и переходники Geberit удовлетворяют также рекомендациям стандарта ISO R 161/1.



EN ISO Стандарт
9001

ISO Стандарт
14001

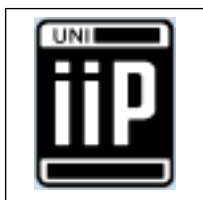
Европейский сертификат соответствия стандарту качества ISO 9000

Для своих производственных предприятий в Европе фирма Geberit получила наивысший из существующих сертификатов, выдаваемый швейцарским комитетом EQ-Net, членом SQS, на соответствие стандартам ISO 9000/EN 29000, что согласуется со стандартом BS 5750. Члены EQ-Net представлены во всех европейских странах, включая Британский институт стандартов BSI QA в Великобритании.



Институт водопроводных и канализационных систем (Institute of Plumbing)

Geberit является членом этой ассоциации



Итальянский институт пластмасс (Istituto Italiano dei Plastici)

Сертификат независимых центров сертификации CISQ и SQP.



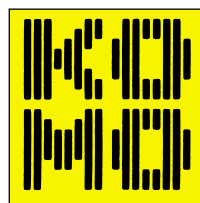
Всемирный Совет по сантехнике (WPC/World Plumbing Council)

Фирма Geberit является активным членом этой известной организации.



Южно-германский центр пластмасс (SKZ, Sddeutsches Kunststoffzentrum)

Ведущая европейская организация по обеспечению стандартов производства и контролю качества продукции фирмы Geberit.



Сертификат КОМО качества конструкционных материалов.



Стандарты

Трубы и фитинги ПНД Geberit удовлетворяют следующим стандартам:

- | | |
|--------------|--|
| EN 1519 | Пластмассовые трубопроводные канализационные системы (для стоков низкой и высокой температуры) для использования внутри строительных конструкций. |
| DIN 19535-10 | Трубы и фитинги из ПНД для внутренних систем, стойкие к воздействию горячих стоков. Часть 10 Поведение в случае пожара, контроль качества и рекомендации по монтажу. |
| DIN 19537 | Трубы и фитинги из ПНД для дренажа и канализации. |

ПНД Geberit – универсальная трубопроводная система

для отвода бытовых, дождевых и производственных стоков



Грамотное проектирование и профессиональный монтаж начинаются с изучения технической информации Geberit

Geberit International Sales AG
Neue Jonastrasse 59
CH-8640 Rapperswil
Switzerland
Tel.: + 41 55 221 6200
Fax: + 41 55 221 6750
E-Mail: sales@geberit.com
www.geberit.com