

**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.



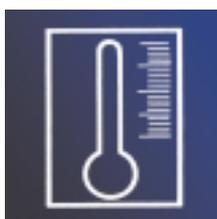
## ПНД Geberit: превосходные характеристики материала

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

Электроплавильный 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 стройплощадке 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

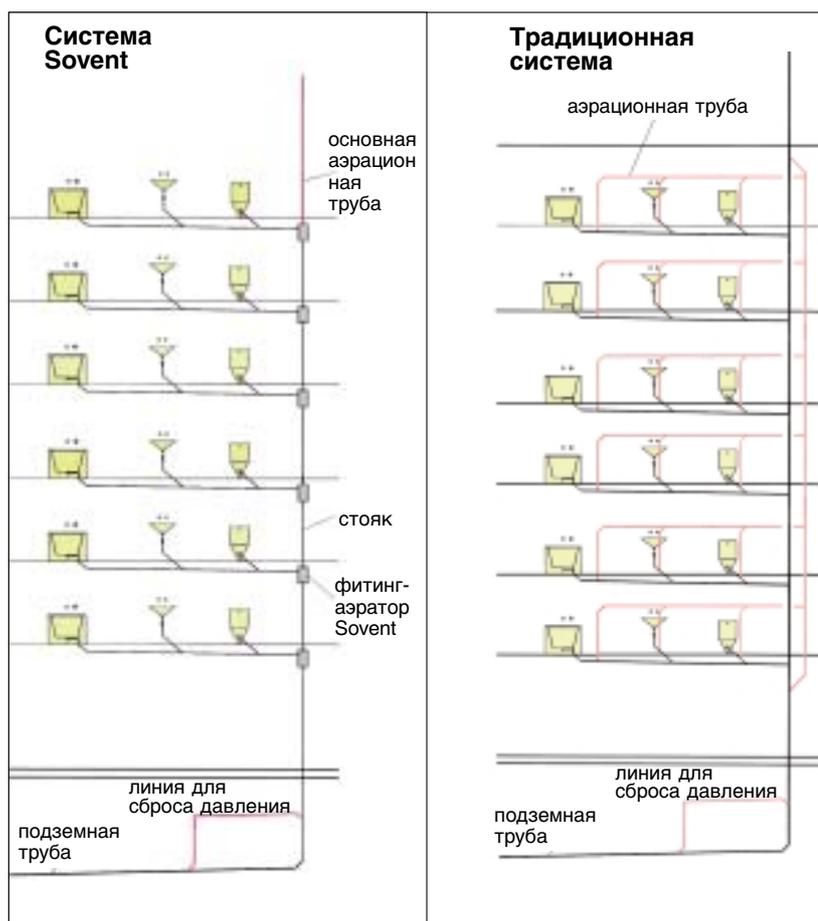
Область применения:

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

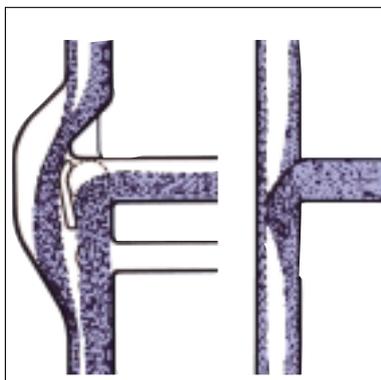


Схема распределения потоков

Правила применения				
Стояк нар./внутр. диаметр (мм)	Максимально допустимые значения			Макс. одновр. расход Qs (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:

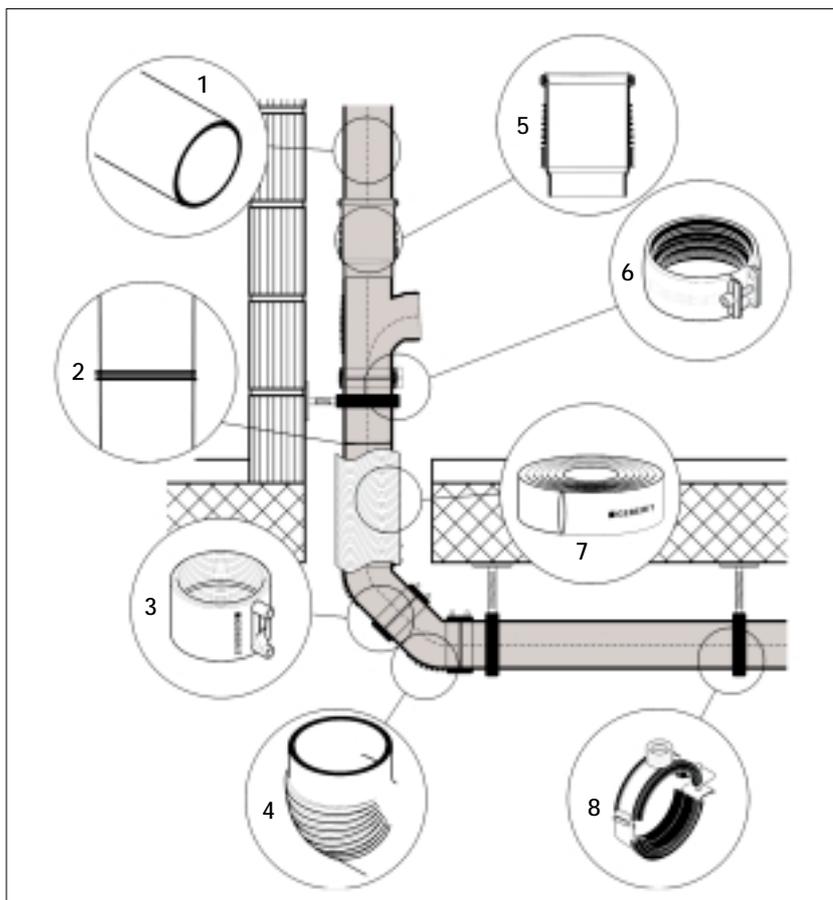
Для быстрой сборки в тех случаях, когда допустим такой способ соединения

#### 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

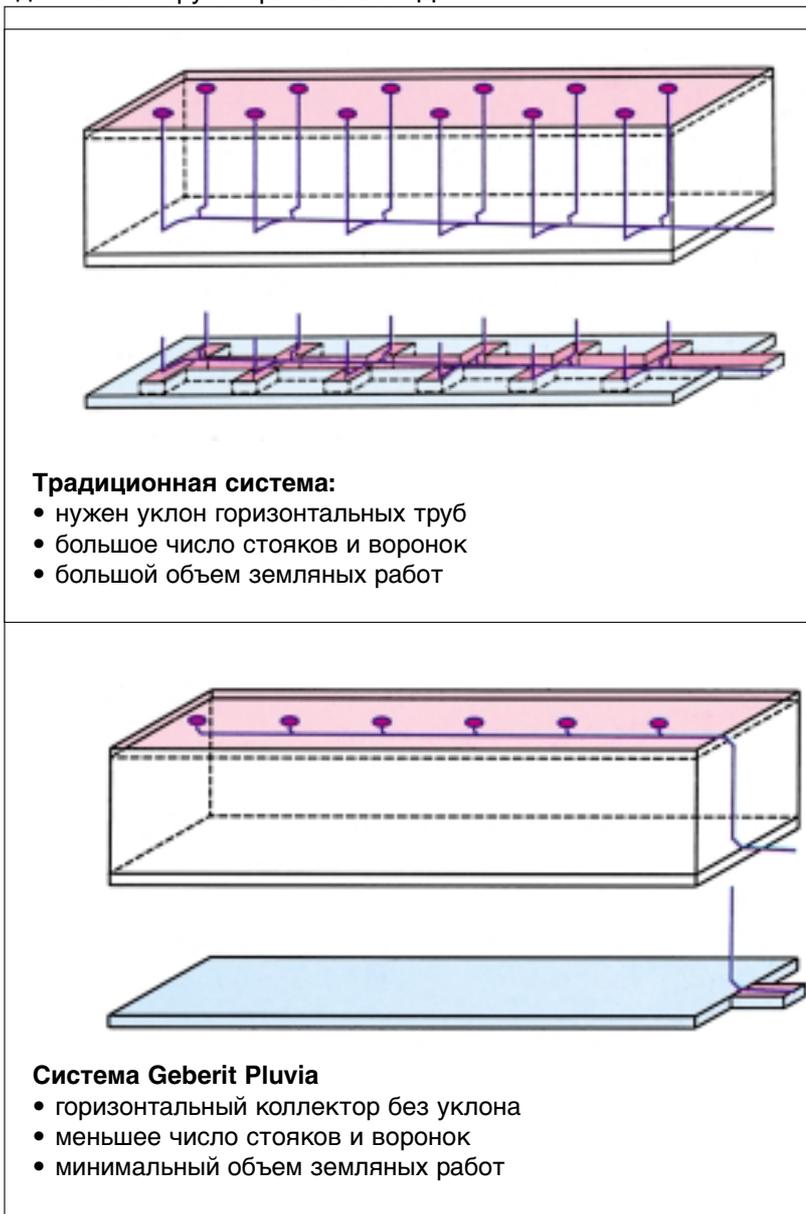
водоотвода с кровли и внутреннего водостока из труб и фитингов ПНД

### 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

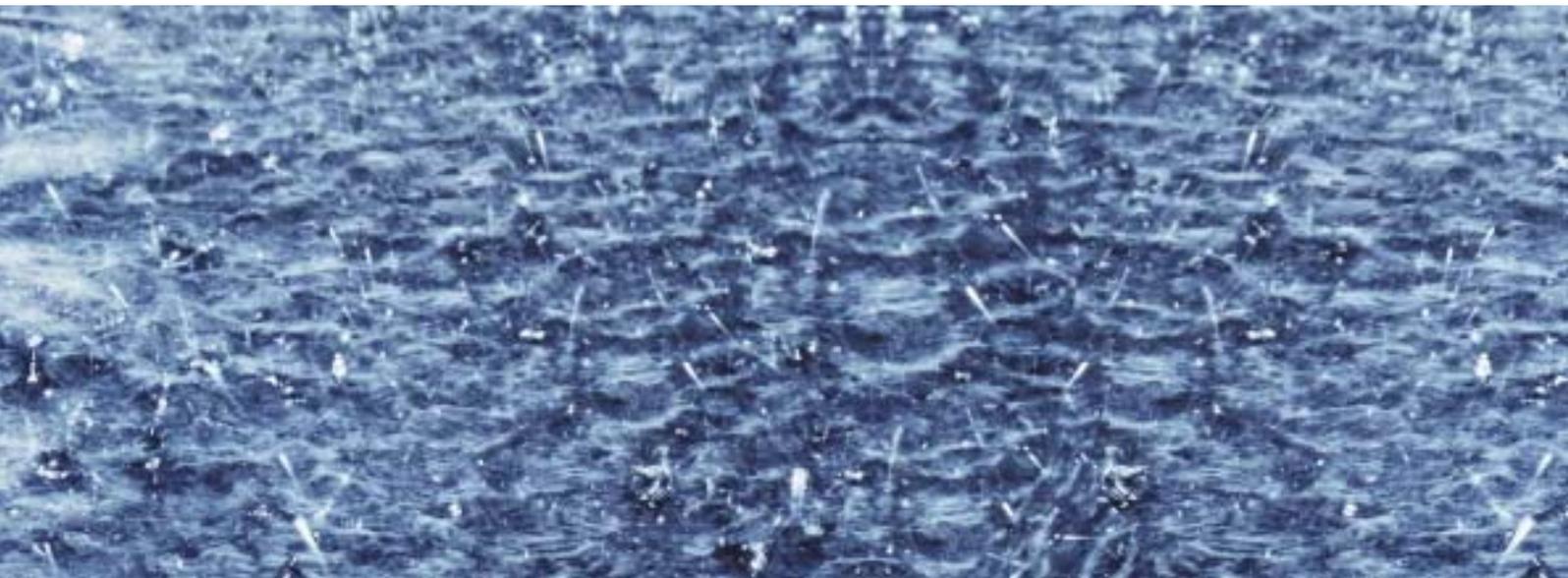


### Традиционная система:

- 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 м<sup>2</sup>, 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 м<sup>2</sup> 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

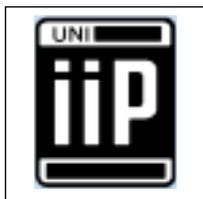
## Европейский сертификат соответствия стандарту качества ISO 9000

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.



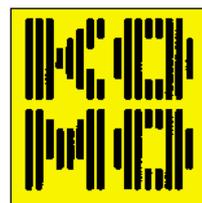
## Всемирный Совет по сантехнике (WPC/World Plumbing Council)

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](mailto:sales@geberit.com)  
[www.geberit.com](http://www.geberit.com)