

# Водопоровод

Проект по технологии  
Ученицы 7 а класса  
Гимназии 75  
Волковой Елизаветы

# Цель

Выяснить какие бывают водопроводы и как они устроены

Каким образом мне пригодится это в жизни

# Водопровод

- Водопровод – это сооружение с системой труб, по к-рым доставляется вода в места потребления.

# История водопровода

## ИСТОРИЯ

В Древнем Риме **водопроводы** называли акведуками. В XI или начале XII века первый **водопровод** из деревянных труб появился на Ярославовом дворище в Новгороде. ... Первая городская **водопроводная** система в Москве (Мытищинский-Московский **водопровод**) появилась в 1804 году.

# Внутренний водопровод

- Внутренний водопровод регламентируют<sup>[6]</sup>:
- ввод водопровода — трубопровод, соединяющий городской водопровод с внутренним;
- водомерный узел — узел учёта потребления воды, основным элементом которого является водосчётчик;
- установки для повышения напора (повысительные насосы);
- распределительные сети трубопроводов;
- Водоразборная арматура и запорная арматура;
- пожарные краны;
- поливочные краны и т. д.

# Наружный водопровод

- Сети наружного водопровода можно разделить на несколько видов по назначению:
- хозяйственно-бытовой для перекачки воды питьевого качества;
- пожарный (или противопожарный) для предотвращения пожаров;
- производственный (или технологический) — для перекачки воды технического назначения: санитарно-технической цели; охлаждение агрегатов, механизмов, машин; различные производственные цели;
- оросительный/поливочный водопровод для орошения/полива сельскохозяйственных или декоративных растений;
- оборотный водопровод также может существовать для снижения (рационализации) расхода воды на предприятии;
- комбинированный водопровод как способ снизить капитальные вложения в водопровод, например, нередко совмещают пожарный и хозяйственно-бытовой водопроводы в малых населённых пунктах, предприятиях.

# Ремонт водопроводов

- Наиболее широко применяющимся жидким ремонтным составом для труб водоснабжения являются смеси на основе цементного вяжущего, остающиеся на сегодняшний день наиболее дешевыми из применяемых материалов. Они обеспечивают эффективную защиту металла трубы от коррозии (выполняя как активную, так и пассивную защитные функции), причем покрытие характеризуется низкой шероховатостью, обеспечивающей высокую пропускную способность восстановленной трубы. Незначительные дефекты покрытия устраняются за счет зарастания их карбонатными отложениями, которые, однако, не накапливаются в покрытой трубе. К недостаткам цементно-песчаных покрытий следует отнести их сравнительно большую (относительно полимерных материалов) толщину. Именно этот фактор выделяется как важнейший из факторов, ограничивающих использование цементных покрытий для восстановления трубопроводов <sup>[8]</sup>.

# А так же канализация

- **Канализация** — санитарно-технические сооружения и сети трубопроводов, предназначенные для сбора и удаления твёрдых и жидких продуктов жизнедеятельности человека, хозяйственно-бытовых и дождевых сточных вод, образующихся на территории населённых пунктов с целью их очистки от загрязнений и дальнейшего использования или возвращения в водоём<sup>[4]</sup>. Является необходимым элементом современного городского и сельского хозяйства и частью системы водоснабжения и водоотведения городского хозяйства. Нарушение его работы может ухудшить санитарно-эпидемиологическую ситуацию в местности.



# Канализация

- Канализационный фитинг из ПВХ (наружный)
- По целям и месторасположению систему канализации можно разделить на три больших раздела:
- внутренняя канализация — система сбора стоков внутри зданий и сооружений и доставки их в систему наружной канализации;
- наружная канализация — система сбора стоков от зданий и сооружений и доставки их к сооружениям очистки либо к месту сброса в водоприёмник;
- система очистки стоков.
- *Дополнительные сведения: Дождевая канализация*
- По собираемым стокам канализация подразделяется на:
- хозяйственно-фекальную (бытовую) канализацию (обозначение К1);
- дождевую канализацию (обозначение К2);
- производственную канализацию (обозначение К3).
- Хозяйственно-фекальная (бытовая) канализация бывает:

# Зачем мне это понадобится

- Возможно если у меня прорвет трубу я буду знать как это исправить

# Источники

- Википедия
- Энциклопедия
- Родители
- И др. интернет сайты



● Спасибо за  
ВНИМАНИЕ