

Централизованное
водоснабжение, преимущества.
Виды и элементы водопровода.
Зоны санитарной охраны
источников водоснабжения

Централизованное водоснабжение (водопровод)

Это комплекс инженерных сооружений, осуществляющих добычу воды, улучшение качества, транспортирование и подачу потребителям.



Виды водопроводов

1. По назначению

- хозяйственно-питьевые
(коммунальные)
- производственные
- системы сельскохозяйственного назначения

2. По способу подачи воды

- самотечные
- насосные



3. По характеру используемых природных вод

- подающие воду из поверхностных источников
- основанные на подземных водах
- смешанного питания.

Элементы водопровода

(общая схема)

- Водоприемные сооружения
- Насосная станция первого подъема
- Сооружения для обработки воды
- Резервуары для чистой воды
- Насосная станция второго подъема
- Водонапорная башня
- Водопроводная сеть.

Схема централизованной системы водоснабжения



В состав системы водоснабжения входят следующие основные элементы:

- **водозабор** - гидротехническое сооружение для забора воды из открытого водоема либо из подземного источника;
- **станция водообработки** - комплекс зданий, сооружений и устройств для очистки воды с целью приведения показателей ее качества в соответствие с требованиями водопотребителей;



- **резервуары (емкости)** - закрытые сооружения для хранения воды после ее очистки;
- **водопроводная насосная станция** - сооружение, для подъема и подачи воды в водопроводную сеть;
- **водоводы и водопроводные сети** - система трубопроводов с сооружениями и устройствами на них для подачи воды к местам ее потребления.

Преимущества централизованного водоснабжения

- Населению подается гарантированная, высококачественная вода
- Вода подается в неограниченном количестве
- Существует возможность выбора лучших источников водоснабжения и их охраны.

Зоны санитарной охраны

1. Зона строгого режима
2. Зона ограничения
3. Зона наблюдения

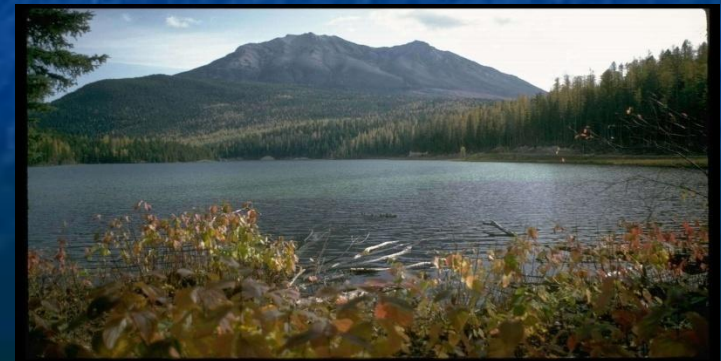
Зона строгого режима

Включает участок источника в месте забора воды и территорию, на которой находятся головные сооружения водопровода: насосные станции, водоочистные сооружения, резервуары чистой воды. Территория огораживается, асфальтируется, озеленяется, охраняется; жилые постройки запрещаются.



Зона ограничения

Включает территорию, окружающую водоем и его притоки. Вверх по течению от места водозабора до 60 и более километров (в зависимости от самоочищения водоема). Вниз по течению несколько сот метров. В этой зоне регламентируется размещение населенных пунктов, промышленных предприятий, устанавливаются места для купаний.



Зона наблюдения

Включает территорию, смежную с зоной ограничения, на которой ведется с особой тщательностью противоэпидемическая работа в отношении предупреждения, выявления, учета и ликвидации заболеваний, передающихся водным путем.

