

МЕББМ ҚАЗАҚСТАН -РЕСЕЙ МЕДИЦИНАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

Гигиена және эпидемиология кафедрасы

Жеке орналасқан объектілерді кәріздендіру

Орындаған: Жұмағұл Қ.К.

Тобы: 401 “А” МПД

Қабылдаған: Жұмабеков Н.О.

Канализация дегеніміз қалдық суларды жинау және елдімекеннен алыс әкетуге арналған инженерлік құрылғылар, жүйелер және қодырғылар кешені.

- **Әкетілетін** (канализацияланбаған аудандар үшін)
- **Ағызылатын** (орталықтандырылған канализация)

Канализация болмаған жағдайда екі қабаттан аспайтын ғимараттардың аумағында әжетхана және сұйықтарды құятын шұңқырлар болу керек. *Мұны*

әкешілетін канализация деп атайды, бұл кезде сұйық қалдықтарды арнайы қабылдағыштарға жинап, мезгіл мезгіл елдімекеннен арнайы автокөлік көмегімен сорылып алыс жаққа шығарылып тұрады.

* Аз қабатты ғимараттарда, сонымен қатар жеке үйлерде әжетхананың **люфтоклозет** түрін қолданған ыңғайлы. Бұл ғимаратқа қосылып салынған, жылыландырылған, ауа алмасуы қарастырылған әжетхана.

* Канализацияланбаған аудандарда осы қағида бойынша қоғамдық әжетханалар ұйымдастырылады, ал қатты және сұйық қалдықтарды жинау үшін аулада су өткізбейтін шұңқыр **жуынды жинағыштар** пайдаланылады.

* *Ағызылатын канализация* қалдық суларды қабылдауға арналған ғимараттың ішкі құрылымдарынан, елді мекеннен алыс жатқан құю орнына тасымалдауға арналған сыртқы канализация тораптарынан және қалдық суларды тазарту қондырғыларынан тұрады.

* Елді мекеннің аумағында қалдық суды шағару жағдайлары тұрғын мекеннің жайластырылуына, жердің рельефіне, климатқа, қалдық сулардың ластану дәрежесіне және қалдық суларды жіберетін су нысандарының қауттылығына байланысты

Қалдық суды жіберетін трубалар,
қалдық су ағатын трубалардың жер
асты арқылы жүргізілген жүйесі және
оларды заласыздандыратын
қондырғылар “канализация жүйесі”
деп аталады. Канализация жүйесінің
болуы сұйық қалдықтан елді мекенді
тазалаудың ең тиімді жолы.

* Калалық канализация жүйесін елдімекеннен рельефіне байланысты өздігінен ағатындай етіп орналастыру керек. Жүйенің әр жерінде қандай да бір категориядағы қалдық суларды жинау үшін **коллекторлар** орнатылады.

* **Басты коллектор** әр түрлі коллекторлардан келетін қалдық суларды қабылдап алады.

Қалалық қалдық суларды ағызып шығару жағдайына қарай, келесі жүйелер қолданылады:

1. Жалпы ағызатын
2. Бөлінген (толық және толық емес)
3. Жартылай бөлінген
4. Біріктірілген (аралас)

* Тұрмыстық, өндірістік қалдық сулар және атмосфералық түсімдерден пайда болған қалдық сулар бір жалпы трубалар жүйесімен шығарылса, ондай канализация **“жалпы ағызылатын жүйе”** деп аталады.

* Егер атмосфералық түсімдерден пайда болған қалдық сулар бөлек жүйемен, ал тұрмыстық қалдық сулар мен өндірістік қалдық сулар бөлек жүйе арқылы шығарылса, мұндай жүйені **“бөлектенген” канализация жүйесі** деп атайды.

* Әлемнің көптеген елдерінде қазіргі уақытта канализация жүйесінің *толық бөлінген* түрін қолданылады.

* “**жартылай бөлінген жүйе**” немесе оны “**толық емес бөлінген жүйе**” деп те атайды, бір ғана жер асты жүйесі орнатылады, ал атмосфералық түсімдерден пайда болған қалдық сулар ашық каналдар және науарлар арқылы ағызылып жіберіледі.

* **Жартылай бөлінген** жүйенің толық бөлінген жүйеден айырмашылығы атмосфералық түсімдерден пайда болған қалдық суларды ағызу үшін көше коллекторларының басты коллектормен қыйылысқан жерінде *бөлетін камералар* орнатылады.

- Әр канализация жүйесі *ішкі канализация құрылғыларынан және сыртқы канализация жүйесінен тұрады*
- **Ішкі канализация құрылғылары мыналардан тұрады:** қабылдағыштар (унитаз, умывальник, ванна және т.б.), қалдық суды ағызып әкететін трубалар жүйесі, тіреулер және шығаратын трубалар.
- **Сыртқы канализация жүйесі мыналардан тұрады:** қалдық су өздігінен ағып кету үшін қиғаштап орнатылған жер асты трубаларының және каналдар жүйесінен.

* Канализация жүйесінде апат болған жағдайда су құбырындағы ауыз судың ластануын болдырмау үшін, сыртқы канализация жүйесі су құбырынан 1,3- 3,0 м төменірек орналасу керек. Канализация жүйесі мен су құбырының қиылысатын жерлері болса, онда су құбыры трубасының сырты су өткізбейтін материалдармен қапталу керек.

Пайдаланылған әдебиеттер:

- * 1. Мазаев В.Т. Коммуналды гигиена. 2009 ж.
- * 2. Неменко, Б.А. Коммуналды гигиена – Алматы: ЖК “Ақнұр”, 2013 ж.
- * 3. <http://kk.wikipedia.org/>
- * 4. Шабдарбаева М.С., Омаров С.Қ., Коммуналдық гигиенасы. Оқулық. Алматы: ЖШС «Эверо» -2011,
- * 5. Коммунальная гигиена /под редакцией Мазаева В. Т. В 2 ч. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2007
- *