

## ОСНОВНІ ЕТАПИ ПРОЕКТУВАННЯ СИСТЕМ ХОЛОДОПОСТАЧАННЯ

Ляшенко С. Ю., магістр, e-mail: [slayer0233@gmail.com](mailto:slayer0233@gmail.com)

Науковий керівник: доц. Якушенко Є. М.  
Державний біотехнологічний університет

Проектування системи холодопостачання включає розробку проектно-кошторисної документації, необхідної для проведення будівельних та монтажних робіт. Це важливий етап інвестиційного циклу, який найбільше визначає ефективність наміченого будівництва. Без проектно-кошторисної документації вести будівельно-монтажні роботи забороняється.

Перед початком проектних робіт системи холодопостачання розробляється технічне завдання, де проектувальник конкретизує та уточнює завдання, які ставить Замовник.

Проектування починається з вибору основних складових системи холодопостачання: холодильного агенту; системи охолодження; системи холодопостачання.

На сьогоднішній день існує два види холодопостачання:

- Централізований тип. Система циркулювання фреону у цій системі здійснюється за окремими мережами, які беруть свій початок від загальної холодильної установки. Такі системи використовуються у промисловій сфері, рефрижераторних поїздах тощо.

- Децентралізований тип. Це приклад звичайного холодильника. Тобто, кожен об'єкт має свою, закриту систему циркуляції охолоджуючої рідини. Серед прикладів можна назвати прості побутові холодильники, морозильні камери, кондиціонери тощо.

Устаткування холодопостачання включає в себе великий ряд холодильних установок. Це є таке промислове холодильне обладнання:

- - теплообмінники;
- - акумулятори холоду і випарники;
- - насоси для перекачування холодоагенту;
- - вентиляційні установки;
- - комплектуючі та інше обладнання.

Проектування холодильного обладнання здійснюється висококваліфікованими фахівцями, які виконують точний розрахунок та підбір холодильного обладнання відповідно до поставлених завдань. Це дозволяє знайти раціональне та комплексне рішення для будь-якого виробництва. Проектування холодильних машин здійснюється для всіх сфер бізнесу.

Проектування складових системи холодопостачання починається з вибору: холодильного агенту; системи охолодження; системи холодопостачання.

Організація здійснює розробку проектної документації за такими розділами:

- холодопостачання;
- автоматизація холодопостачання;
- вентиляція;
- технологічні процеси;
- теплоізоляція огороджувальних конструкцій.

Проектування інженерних систем здійснюється у суворій відповідності до вимог чинних нормативно-технічних документів. Усі роботи з монтажу цих систем виконуються у повній відповідності до всіх вимог і правил.

### ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Семенюк Д. П. Технологічне холодильне обладнання [Електронний ресурс] : навч. посібник : у 2 ч. Ч. 1 / Д. П. Семенюк, О. В. Петренко. – Електрон. дані. – Х. : ХДУХТ, 2018. – С. 241.

2. Холодильні машини та установки. Дипломне проектування [Електронний ресурс] : навч. посіб. / О. В. Петренко [та ін.] ; Харків. держ. ун-т харчування та торгівлі. – Х.: [б. в.], 2019. – 176 с.