

В процесі регазифікації необхідно затратити теплоту на випаровування зріджених газів. Кількість цієї теплоти визначається величиною прихованої теплоти пароутворення, залежить від складу газу і температури, при якій відбувається випаровування. Із збільшенням температури або тиску величина прихованої теплоти пароутворення зменшується.

УДК 620.179.14

**ТАРАСОВА Д. А., РУДЕНКО М. З.**, старш. викладач, канд. техн. наук

## **СИСТЕМИ КОНДИЦІОНУВАННЯ ПОВЕРХНЕВИМ ОХОЛОДЖЕННЯМ**

У наш час в погоні за швидкістю охолодження повітря виробники сучасних систем кондиціонування мало уваги приділяють здоров'ю людини. Головною проблемою таких систем є не відповідність вимогам, що пред'являються до систем кондиціонування. А саме санітарно-гігієнічним вимогам: відносна вологість та швидкість руху повітря в приміщенні.

Сучасні системи кондиціонування дуже сильно осушують повітря, що погано впливає на самопочуття людини. Також на здоров'я впливає велика швидкість руху повітря. Враховуючи ці недоліки була розроблена система кондиціонування поверхневим охолодженням.

Приміщення охолоджується переважно за рахунок природної конвекції, що має певні переваги в порівнянні з традиційними системами, в принципі роботи яких закладений метод примусової конвекції.

Водяні системи настінного і стельового охолодження використовують влітку (по ним циркулює холодна вода). Холодні стелі встановлюють в основному в офісах, проте останнім часом подібні пристрої все частіше ставлять і в квартирах підвищеної комфортності. Систему вмонтовують з гіпсокартонних панелей, усередині яких по змійовиках циркулює холодна вода.

Такі системи ефективно і майже безшумно охолоджують приміщення. Відсутність протягів і потоків холодного повітря відповідає «побажанням» людського організму.

Дана робота присвячена вивченню та порівнянню сучасних традиційних систем кондиціонування з системою поверхневого охолодження. Також був проведений розрахунок теплового навантаження на будинок та підібрана необхідна кількість панелей охолодження.

**Список літератури:** 1. *Ананьев В.А.* Системы вентиляции и кондиционирования «Евроклимат». – 2003. – 416 с. 2. *Кокорин О.Я.* Современные системы кондиционирования. – Москва. – 2003. – 269 с. 3. *Богословский В.Н.* Кондиционирование воздуха и холодоснабжение. – Москва. – 1985. – 361 с. 4. *Курылев Е.С.* Примеры, расчеты и лабораторные работы по холодильным установкам. – Одесса. – 1971. – 256 с.