



КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА И ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ

КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА И ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ

лектор: Нияковский Александр Мечиславович
кафедра «Теплогазоснабжение и вентиляция»

a.m.niyakovski@bk.ru

Литература

1. Богословский В.Н., Кокорин О.Я., Петров Л.В.
Кондиционирование воздуха и холодоснабжение.- М.: Стройиздат, 1985 г.
2. Ананьев В.А., Балужева Л.Н, Гальперин А.Д., Городов А.К., Еремин М.Ю., Звягинцева С.М., Мурашко В.П., Седых И.В.
Системы вентиляции и кондиционирования. Теория и практика./Учебное пособие – М.: «Евроклимат», изд-во «Арина», 2000 г.
3. Кокорин О.Я. Современные системы кондиционирования воздуха. – М.: Изд-во физико-математической литературы, 2003 г.

Тема 1

ВВЕДЕНИЕ

История развития техники кондиционирования воздуха

Время создания инноваций	Страна и авторы	Содержание инноваций
С 1806 - 1867 годы	США, Фредерик Тьюдор	Системы охлаждения на основе использования естественного льда
1834	Англия, Перкинс	Первая холодильная машина на парах эфира
1844	США, Джон Горри	Первая воздушная детандерная машина
1856	США, Александр Твиннинг	Начало производства и продажа первых паровых компрессионных холодильных машин (начало конца эпохи «Ледяного короля» Тьюдора)
1859-1862	США, Фердинанд Карре	Появление первой абсорбционной холодильной машины

История развития техники кондиционирования воздуха

1877	Швейцария, Карл Линде	Первая промышленная модель аммиачной компрессионной холодильной машины
1895	Франция, Марсель Одифрен	Запатентован домашний холодильник
1911	США, «Дженерал Электрик»	Массовое производство холодильников по патенту Одифрена
1902	США, Уиллис Керриер	Первый промышленный кондиционер на полиграфической фабрике в Бруклине
1923	США, Уиллис Керриер	Создание первой турбокомпрессионной холодильной машины
1928 – 1931	США, Томас Миджли	Разработаны и стали производиться нетоксичные смеси – «фреоны»

КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА

автоматическое поддержание в закрытых помещениях всех или отдельных параметров воздуха (температуры, относительной влажности, чистоты, скорости движения) с целью обеспечения главным образом оптимальных метеорологических условий, наиболее благоприятных для самочувствия людей, ведения технологического процесса, обеспечения сохранности ценностей культуры.

Система кондиционирования воздуха (СКВ)

– комплекс устройств,
предназначенных для создания и
автоматического поддержания в
обслуживаемых помещениях
заданных величин параметров
воздушной среды

Комплекс может включать

- установку кондиционирования воздуха (УКВ)**
- средства автоматического регулирования и контроля за приготовлением воздуха**
- устройства для транспортирования и распределения кондиционированного воздуха**
- устройства для транспортирования и удаления избытков внутреннего воздуха**
- устройства для глушения шума**
- устройства для приготовления и транспортирования энергоносителей**