**Перечень контрольных вопросов по дисциплине «Кондиционирование воздуха и холодоснабжение»**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Наименование вопросов |
|  | Факторы, определяющие внутренние условия кондиционируемых помещений зданий различного назначения. |
|  | Расчетные внутренние условия кондиционируемых помещений. |
|  | Требования к системам кондиционирования воздуха. |
|  | Определение требуемого для СКВ количества наружного воздуха. |
|  | Структурная схема системы кондиционирования воздуха. |
|  | Классификация систем кондиционирования воздуха. |
|  | Свойства влажного воздуха. |
|  | Построение на I-d диаграмме процессов изменения состояния влажного воздуха. |
|  | Физико-математическое описание задачи тепло - и массопереноса в рабочих средах. |
|  | Взаимное влияние тепло - и массообмена. Соотношение Льюиса, уравнение Меркеля. |
|  | Совместные тепло - и массопередача в аппаратах СКВ. |
| 1. .
 | Виды и модели тепло - и массопередачи в аппаратах кондиционирования |
|  | Предельные равновесные состояния рабочих сред в тепло - и массообменных аппаратах. |
|  | Безразмерные параметры и обобщенные характеристики процесса тепло - и массопередачи в аппаратах СКВ. |
|  | Тепло - и массопередача в аппаратах при установившемся режиме. |
|  | Метод расчета тепло - и массообменных аппаратов на основе аналитических решений. |
|  | Метод расчета тепло - и массообменных аппаратов с использованием коэффициентов эффективности (метод НИИ санитарной техники). |
|  | Способы тепловлажностной обработки воздуха в центральных СКВ. |
|  | Кондиционирование воздуха на основе применения адиабатного (изоэнтальпийного) охлаждения. |
|  | СКВ с применением косвенного испарительного охлаждения. |
|  | Кондиционирование воздуха на основе применения внешних источников холода в теплый период года. |
|  | Кондиционирование воздуха в холодный период года. |
|  25. | Исходные положения для выбора технологических схем обработки воздуха в центральных системах кондиционирования воздуха. |
|  26. | Общие принципы выбора схемы СКВ в зданиях различного назначения. |
| 27. | Однозональная прямоточная центральная СКВ. |
| 28. | Многозональная прямоточная центральная СКВ. |
| 29. | Местно-центральная СКВ. |
| 30. | Классификация центральных кондиционеров. |
| 31. | Конструкция и режимы работы центрального кондиционера. |
| 32. | Местные СКВ на базе неавтономных УКВ. |
| 33. | Местные СКВ на базе испарительных кондиционеров. |
| 34. | Местные СКВ на базе автономных кондиционеров. |
| 35. | Кондиционеры сплит-системы и мультисплитсистемы. |
| 36. | Канальные кондиционеры с приточной вентиляцией. |
| 37. | Многозональные системы с изменяемым расходом хладагента. |
| 38. | Классификация источников холодоснабжения СКВ. |
| 39. | Принцип работы холодильной машины. |
| 40. | Основные сведения о хладагентах. |
| 41. | Холодоснабжение от центральных холодильных станций. |
| 42. | Системы с чиллерами и фанкойлами. |
| 43. | Современные установки кондиционирования воздуха |