

# Lég-, klímatechnika III

## Záróvizsga kérdések 2022

### 1

- a.) Állapotváltozások nedves hőcserélővel ellátott, csak friss levegővel működő klímaberendezésben, télen és nyáron. Kalorifer fűtőtéljesítmény, hűtőtéljesítmény számítása. Rajzolja fel a klímarendszer kapcsolási vázlatát.
- b.) Közvetlen hűtési rendszerek: split és multisplit és a változó hűtőközeg tömegáramu (VRF) rendszerek. Kialakításuk, működésük, fontosabb jellemzőik és alkalmazási területük.

### 2

- a.) Állapotváltozások felületi hűtővel és gőz légnedvesítővel ellátott, csak friss levegővel működő klímaberendezésben, télen és nyáron. Kalorifer fűtőtéljesítmény, hűtőtéljesítmény számítása. Rajzolja fel a klímarendszer kapcsolási vázlatát.
- b.) Fan-coil berendezések szerkezeti kialakítása. Előnyük, hátrányok, alkalmazási területek.

### 3

- a.) Állapotváltozások adiabatikus nedvesítőkamrával és felületi hűtővel ellátott, csak friss levegővel működő klímaberendezésben, télen és nyáron. Kalorifer fűtőtéljesítmény, hűtőtéljesítmény számítása. Rajzolja fel a klímarendszer kapcsolási vázlatát.
- b.) Klímagerendés légkondicionálás.  
Klímagerenda működési jellemzői, alkalmazási területek.

### 4

- a.) Állapotváltozások nedves hőcserélővel ellátott, előkeveréses klímaberendezésben télen és nyáron. Kalorifer fűtőtéljesítmény, hűtőtéljesítmény számítása. Az előkeveréssel megtakarított fűtő- és hűtőtéljesítmény számítása. Rajzolja fel a klímarendszer kapcsolási vázlatát.
- b.) Roof-top berendezések. Szerkezetük, kapcsolási vázlatuk, alkalmazási területek.

### 5

- a.) Állapotváltozások felületi hűtővel és gőz légnedvesítővel ellátott, előkeveréses klímaberendezésben télen és nyáron. Kalorifer fűtőtéljesítmény, hűtőtéljesítmény számítása. Az előkeveréssel megtakarított fűtő- és hűtőtéljesítmény, valamint gőzmennyiség számítása. Rajzolja fel a klímarendszer kapcsolási vázlatát.
- b.) Mechanikus kompresszoros gépek: folyadékhűtők és hőszivattyúk. Szerkezetük, kapcsolási vázlatuk, alkalmazási területük.

## 6

- a.) Állapotváltozások adiabatikus nedvesíti kamrával és felületi hűtővel ellátott, előkeveréses klímaberendezésben télen és nyáron. Kalorifer fűtőtéljesítmény, hűtőtéljesítmény, beporlasztandó víz tömegáram és pótvíz mennyiség számítása. Az előkeveréssel megtakarított fűtő-és hűtőtéljesítmény számítása. Rajzolja fel a klímarendszer kapcsolási vázlatát.
- b) Épületek tűzvédelme. Tűzvédelmi csappantyúk szerkezete, működése, beépítési szabályai.

## 7

- a.) Állapotváltozások nedves hőcserélővel ellátott, utókeveréses klímaberendezésben télen és nyáron. Kalorifer fűtőtéljesítmény, hűtőtéljesítmény számítása. Az utókeveréssel megtakarított fűtő-és hűtőtéljesítmény számítása. Rajzolja fel a klímarendszer kapcsolási vázlatát.
- b.) Ipari szellőztető berendezések. A szellőztetett tér nyomásviszonyai. A kiegyenlített, túlnyomásos és depressziós terek alkalmazási területei, a szokásos nyomáskülönbségek határai. Szellőztetett helyiségek nyomásviszonyai egy és kétventilátoros szellőztető rendszerekkel.

## 8

- a.) Állapotváltozások adiabatikus nedvesíti kamrával és felületi hűtővel ellátott, utókeveréses klímaberendezésben télen és nyáron. Kalorifer fűtőtéljesítmény, hűtőtéljesítmény számítása. Az utókeveréssel megtakarított fűtő-és hűtőtéljesítmény számítása. Rajzolja fel a klímarendszer kapcsolási vázlatát.
- b.) Nagytisztaságú terek alkalmazásának szükségessége, alkalmazási területek. Szűrőfokokozatok, a szükséges légcserezszám meghatározása. Légvezetési módok a nagytisztaságú terekben.