

Záróvizsga kérdéssor

Tantárgycsoport neve: **Hűtéstechnika**

Neptun kódja: ZVEGEENNGHT

Kreditértéke: 8

Tantárgycsoportba sorolt tantárgyak:

- **Hűtéstechnika** (BMEGEENNGHT)
- **Hűtő- és hőszivattyú berendezések** (BMEGEENNGHS)

Képzés: Gépészmérnöki mesterképzési szak (2N-MG0)

Specializáció: Hőerőgépek és berendezések specializáció

Tantárgyfelelős:

- Dr. Maiyaleh Tarek, maiyaleh@energia.bme.hu
Energetikai Gépek és Rendszerek Tanszék
Gépészmérnöki Kar

A tantárgyak hatályos adatlapját a Gépészmérnöki Kar Oktatási Portálján tekintheti meg.

<https://oktatas.gpk.bme.hu/>

A vizsgafelkészülés előtt a kérdéssor időbeli hatályát mindig ellenőrizze az edu.gpk.bme.hu oldalon!

Érvényes: 2021. szeptember 1-től

Dr. Maiyaleh Tarek s.k.
egyetemi docens

1871

1. Gőznemű hűtőközeggel dolgozó egyfokozatú kompresszoros hűtőberendezés méretezése adott külső feltételek mellett.
2. Az utóhűtő alkalmazásának hatása a hűtőberendezés méretezésére, üzemeltetésére
3. Gőznemű hűtőközeggel dolgozó egyfokozatú kompresszoros hűtőberendezés méretezése adott külső feltételek mellett.
4. A belső hőcserélő alkalmazásának hatása a hűtőberendezés méretezésére, üzemeltetésére
5. Egyfokozatú kompresszoros hűtőberendezés alkalmazhatóságának korlátjai!
6. Kétfokozatú kompresszoros hűtőberendezés egyfokozatú fojtással, a kompresszió fokozatok közötti visszahűtés természetes hűtőközeggel.
7. Egyfokozatú kompresszoros hűtőberendezés alkalmazhatóságának korlátjai!
8. Kaszkád kapcsolás
9. Egyfokozatú kompresszoros hűtőberendezés alkalmazhatóságának korlátjai!
10. Kétfokozatú kompresszoros hűtőberendezés kétfokozatú fojtással, a kompresszió fokozatok közötti visszahűtés mesterséges hűtőközeggel.
11. Kompresszoros hűtőberendezés fő berendezési egységeinek együttműködése. Adott alkatrészekből álló berendezés hűtőtéljesítményének meghatározása,
12. Változó külső viszonyok gyakorolt hatása a berendezés hűtőtéljesítményére
13. Miért van szükség a hűtőtéljesítmény szabályozására?
14. A kompresszoros hűtőberendezés teljesítményszabályozására alkalmas beavatkozási módok; értékelésük. (a kompresszornál)
15. Miért van szükség a hűtőtéljesítmény szabályozására?
16. A kompresszoros hűtőberendezés teljesítményszabályozására alkalmas beavatkozási módok; értékelésük. (a kondenzátornál és az elpárologtatónál)
17. Miért van szükség a hűtőtéljesítmény szabályozására?
18. A kompresszoros hűtőberendezés teljesítményszabályozására alkalmas beavatkozási módok; értékelésük. (a körfolyamatban)
19. Védelmi feladatok; megoldási módjaik.
20. Hűtőközeg adagolók: feladatuk, típusaik, száraz-, elárasztott rendszerű elpárologtatókhoz.
21. Elpárologtatók; száraz-, elárasztott rendszer. Kialakítás levegő, folyadék hűtésére; méretezés.
22. Kondenzátorok: jellemző típusai, megválasztásuk szempontjai. A kondenzációs hőmérséklet alsó határolása; mikor, miért, hogyan?
23. Kompresszorok: a hűtőkompresszor sajátos jellemzői; nyitott, hermetikus kialakítás.
24. Csővezetékek, méretezésük, kialakításuk.
25. A hűtőberendezés kiegészítő elemei.
26. Leolvasztás: mikor képződik dér az elpárologtató felületén; miért van szükség a dér eltávolítására? Milyen leolvasztási módokat ismer?