

**Питання до підсумкового контролю (заліку) з дисципліни
«Водопостачання промислових підприємств»**

1. Що забезпечує багатоступенева установка іонітового знесолення?
2. Водний режим охолоджувальної оборотної системи водопостачання.
3. Які способи застосовують для зм'якшення води?
4. Для чого проводиться продувка в оборотній системі водопостачання?
5. Від чого залежить доза кислоти при стабілізації підкисленням?
6. Які катіони видаляють при зм'якшенні води?
7. При яких умовах застосовують катіонітовий спосіб зм'якшення?
8. Якою повинна бути концентрація фосфатного реагенту при стабілізації оборотної води?
9. Назвіть найбільш крупних споживачів води на металургійних підприємствах.
10. Від чого залежить необхідна кількість води для цілей охолодження?
11. Яким обладнанням та спорудами оснащуються оборотні системи водопостачання?
12. Види охолодження сталеплавильних печей.
13. Які споруди встановлюють після водень-катіонітових фільтрів?
14. Що відбувається з катіонами кальцію та магнію при катіонному способі знесолення води?
15. Що відбувається з катіонами кальцію та магнію при реагентному способі знесолення води?
16. Які споруди застосовують при реагентному способі зм'якшення води?
17. Що відбувається з катіонами кальцію та магнію при термохімічному способі знесолення води?
18. При якій умові слід проектувати однокорпусну випарну установку?
19. Від чого залежать процеси охолодження води в охолоджувачах зіткненням?
20. При яких умовах застосовують реагентний спосіб зм'якшення ?
21. Розрахунок складових підпитки.
22. Як визначається солеміст в оборотній воді?
23. Чому користуються терміном «температура кипіння середнього шару в гріючих трубах»?
24. Яким чином у сталеплавильному цеху влаштовують цикли оборотного водопостачання?
25. Що дозволяє застосування випарного охолодження металургійних печей ?
26. Що є обмежуючим фактором при виборі числа корпусів у випарній установці?
27. Що називають температурною депресією?
28. Як визначається середня температура кипіння у випарній установці?
29. Як визначається температура вторинної пари в сепараторі?
30. Як проводять очищення води для живлення парових котлів ТЕС?

31. Які профілактичні заходи проводять для зниження низькотемпературних накипоутворень в циркуляційних контурах ?
32. Які системи використовують для водопостачання ТЕС ?
33. На які види поділяють цикли оборотного водопостачання в залежності від змін якості води в процесі її використання?
34. В чому полягає сутність процесу випарювання?
35. Що використовують в якості катіоніта?
36. Від чого залежить товщина шару відкладень на теплообмінній поверхні ?
37. Як регенерують водень-катіонітові фільтри?
38. Водний режим охолоджувальної оборотної системи водопостачання.
39. Які параметри слід врахувати при розрахунку додаткової кількості води?
40. Назвіть головні розрахункові параметри процесу продувки.