

## Materiallar müqaviməti

1. Predmetə giriş. Materiallar müqavimətinin məsələləri
2. Konstruksiya elementinə təsir edən qüvvələrin klassifikasiyası
3. Gərginlik və deformasiya anlayışları
4. Əyici moment və kəsici qüvvə
- 5 Deformasiyanın növləri
6. Buraxıla bilən gərginlik
7. En kəsiyinin seçilməsi
8. Dartılmada və sıxılmada deformasiyalar. Huk qanunu
9. Yükün intensivliyi. Eninə qüvvə və əyici moment arasında diferensial münasibətlər
10. Materiallar müqavimətinin əsas məsələsinin həlli planı
11. Əyici momentlərin və eninə qüvvələrin epürlərinin qurulması
12. Mürəkkəb gərginlik vəziyyəti
13. Daha mürəkkəb yükləmə halları üçün eninə qüvvə və əyici momentin epürlərinin qurulması
14. Gərginliklər və deformasiyalar
15. Əyici moment və kəsici qüvvə epürlərinin qurulma düzgünlüyünün yoxlanması
16. Çubuğun ox boyu dartılması zamanı maili kəsikdə gərginliklər
17. Analitik hesablamalar aparmadan əyici moment və kəsici qüvvə epürlərinin qurulması
18. Eninə deformasiya əmsalı
19. Baş gərginlik anlayışı
20. Epürlərin qurulmasında qüvvələrin təsirinin toplanması üsulu
21. Materialın gərginlik vəziyyətinin növləri
22. Əyilmədə normal gərginliklərin hesablanması. Huk qanunu
23. Müstəvi fiqurların ətalət momentlərinin hesablanması
24. Elastiklik həddində dartılma və sıxılmada gərginliklər və deformasiyalar. Kəsiklərin seçilməsi
25. Çərçivənin ətalət momentinin və müqavimət momentinin hesablanması
26. Buraxıla bilən gərginlik
27. Dairənin ətalət momentinin və müqavimət momentinin hesablanması
28. Üçbucağın ətalət momentinin və müqavimət momentinin hesablanması
29. Dartılmada və sıxılmada deformasiyalar. Huk qanunu
30. Mürəkkəb kəsiklərin ətalət momentlərinin hesablanmasının ümumi üsulu
31. Müstəvi gərginlik vəziyyətində gərginliklər
32. Qarşılıqlı perpendikulyar meydançalarda normal və toxunan gərginliklərə görə baş gərginliklərin təyin edilməsi
33. Gərginliklərin qrafiki təyini (Mor dairəsi)
34. Baş gərginliklərə görə baş toxunan gərginliklərin, oktaedrik normal və oktaedrik toxunan gərginliklərin təyin edilməsi
35. Dairənin köməyi ilə baş gərginliklərin tapılması
36. Statik təyin olunmayan sistemlər
37. Baş gərginliklərin köməyi ilə verilən meydançada normal və toxunan gərginliklərin tapılması
38. Əyilmədə daxili qüvvə faktorları
39. Həcmi gərginlik vəziyyətində gərginliklər
40. Dartılma diaqramı
41. Mürəkkəb gərginlik vəziyyətində deformasiyalar
42. Mürəkkəb gərginlik vəziyyətində elastiki deformasiyanın potensial enerjisi
43. Gərginlik diaqramı
44. Saf sürüşmə. Gərginliklər və deformasiyalar

45. Huk qanunu. Potensial enerji
46. Daha mürəkkəb yükləmə halları üçün eninə qüvvə və əyici momentin epürlərinin qurulması
47. Ox boyu dartılma və sıxılmada gərginliklər
48. Möhkəmlik kriteriləri
49. Dayaq qurğuları. Dayaq reaksiyaları
50. Ən böyük normal gərginliklərə görə möhkəmlik kriterisi (Birinci möhkəmlik nəzəriyyəsi)
51. Yükdən azadolma və təkrar yükləmə
52. Ən böyük baş uzanmalara görə möhkəmlik kriterisi (İkinci möhkəmlik nəzəriyyəsi)
53. Temperatur dəyişməsindən yaranan gərginliklər
54. Ən böyük toxunan gərginliklərə görə möhkəmlik kriterisi (Üçüncü möhkəmlik nəzəriyyəsi)
55. Tirlərin dayaqlarının quruluşu