



Digitally signed by
Library TUM
Reason: I attest to the
accuracy and integrity
of this document

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

Facultatea Inginerie Mecanică și Transporturi

Catedra Utilaj Tehnologic Industrial

**MONTAREA ȘI REPARAREA UTILAJULUI
TEHNOLOGIC**

Culegere de probleme

Ediția a 2- a revăzută și completată

Chișinău
U.T.M.
2012

Lucrarea prezintă o culegere de probleme cu scheme și exemple de calcul, repartizate pe compartimente - montare, reparare mecanisme și dispozitive de tachelaj, utilizate la executarea acestor lucrări.

De asemenea, materialul didactic este completat cu exemple și calcule ținând cont de progresul în domeniul tehnologiei montării și reparării utilajului tehnologic.

Lucrarea este destinată studenților Facultății Mecanică (specialitățile MAIA, MAIU, UTAP, MIF) precum și studenților altor specialități care studiază disciplina dată.

Autor: conf. univ. Gh. Gorea

Redactor responsabil: conf. univ., dr.hab. M. Bernic

Recenzent: conf. univ., dr. V. Dmitriev

Cuprins

1. Calculul și selectarea utilajului pentru tachelaj.....	5
1.1. Calculul îmbinărilor prin sudare.....	5
1.2. Calculul cranelor de cablu.....	14
1.3. Calculul îmbinărilor cu buloane (șurub) în dispozitivele de prindere a sarcinii și în dispozitivele de tachelaj.....	19
1.4. Determinarea locului de agățare a utilajului în timpul executării lucrărilor de montare-reparare.....	24
1.5. Calculul ancorelor.....	27
1.6. Calculul și alegerea cablurilor de tachelaj.....	38
1.7. Calculul și alegerea lanțurilor sudate și cu plăci	40
1.8. Calculul urechilor de prindere (ochilor), axelor, articulațiilor și bolțurilor de articulații...	46
1.9. Calculul scoabelor (brățarelor) de montare (tachelaj).....	53
1.10. Calculul traverselor.....	62
1.11. Calculul grinzilor de montare. Noțiuni Generale.....	72
1.12. Calculul echipamentului de tachelaj la deplasarea utilajului în zona de montare.....	86
1.13. Determinarea greutateii pieselor și subansamblurilor utilajelor.....	137
1.14. Calculul pieselor de distanțare (distanțierelor).	141
2. Uzarea pieselor utilajelor.....	144
2.1. Controlul amplasării reciproce a arborilor și cuplajelor (ambreiajelor)	144
3. Repararea pieselor și mecanismelor standardizate.	150
4. Recondiționarea pieselor uzate prin prelucrare la dimensiune de reparație.....	157
4.1. Recondiționarea unor piese uzate prin prelucrare la dimensiune de reparație.....	157
Bibliografie.....	163
Anexe.....	164

Bibliografie

1. Матвеев В. В., Крупин Н.Ф. Примеры расчета тележной оснастки: изд. 4-е., перераб. и доп.-Л.: Стройиздат, Ленинград. отд-ние, 1987.-320 с.
2. Ивашков И. И. Монтаж, эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных машин. 2-е изд. перераб. и доп.-М.: „машиностроение”, 1991.-400 с.
3. Цеков В. И. Ремонт деталей металлургических машин.- М. : „Металлургия”, 1987.-320 с.
4. Хохлов Б.А., Ермаков В.А. Ремонт и монтаж оборудования предприятий общественного питания и торговли.-М.: ”Машиностроение”, 1983.-205 с.
5. Ермаков В.И., Шейн В.С. Ремонт и монтаж химического оборудования.- Л. : ”Химия”, 1981.-368 с.
6. Raşeev D.D., Oprean I.D. Tehnologia fabricării și reparării utilajului tehnologic. – Bucureşti „Editura didactică și pedagogică”, 1983.-596 p.
7. Îndrumar de calcul în ingineria mecanică / E.Alămoreanu, Gh.Buzdugan, n.Iliescu ș.a. – Bucureşti, Editura Tehnică, 1996.-451 p.
8. Эрлих В. Д. Подъемно - транспортное оборудование в лёгкой промышленности: Справочник.- М.: Легпромбытиздат, 1985.-24