

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
OLIV VA O‘RTA MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI  
ANDIJON MASHINASOZLIK INSTITUTI**

**«YUK KO‘TARISH TRANSPORTLARI, TRANSPORT MASHINALARI VA  
MEXANIZMLARI»  
FANIDAN**

**Burish mexanizmi**  
mavzusida

TAQDIMOT

**Tuzuvchi: “UTF” kafedrasi ass. H.Baynazarov**

## REJA:

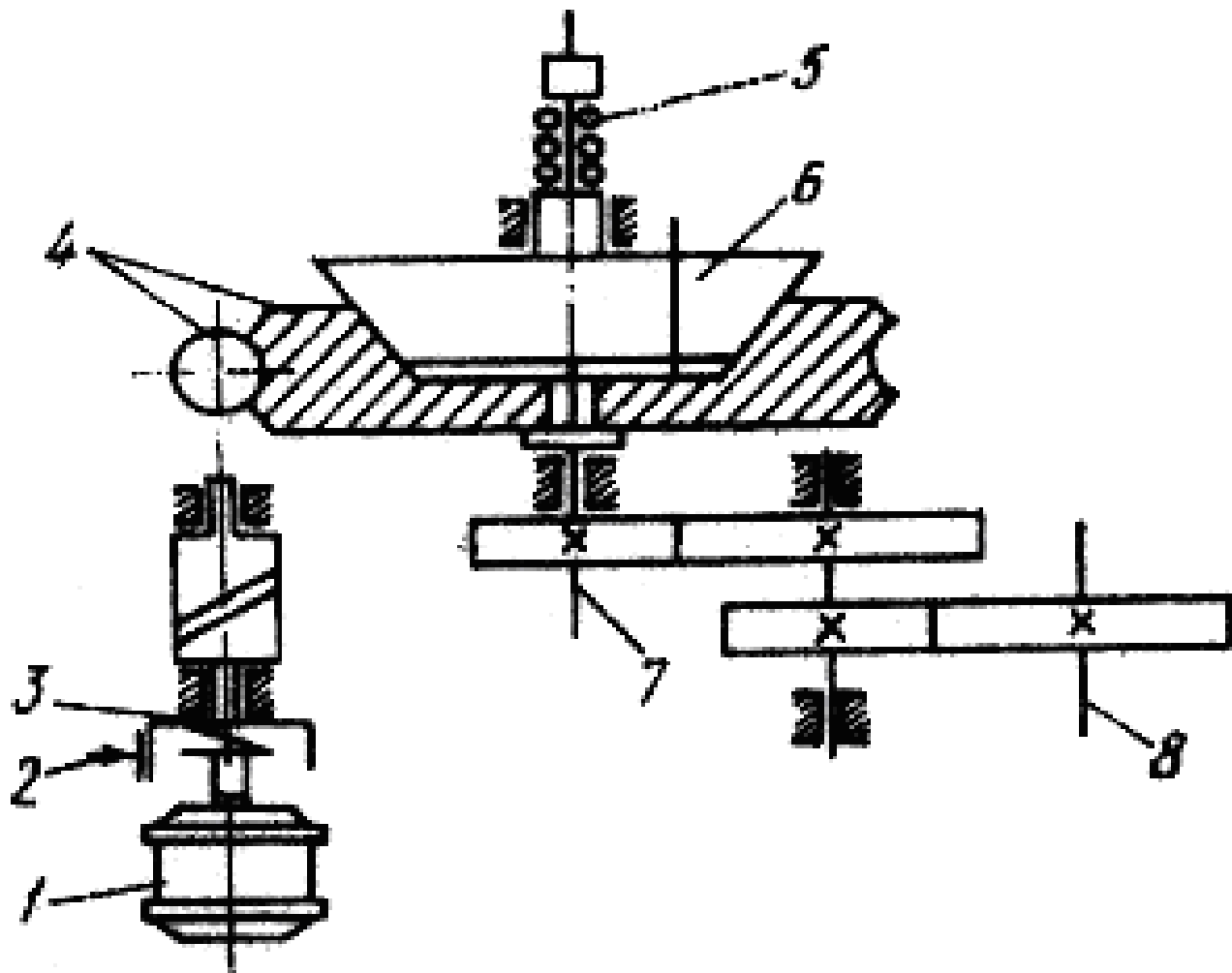
1. Burish mexanizmining vazifasi va turlari
2. Burish mexanizmining xisobi.

## **1. Burish mexanizmining vazifasi va turlari**

Burish mexanizmlari kran metall konstruksiyasini va yukni burish uchun xizmat qiladi. Aylanuvchi kranlarni bir-biridan prinsipial farqlanuvchi ikki guruhga bo'lish mumkin. Birinchi guruhga shunday aylanuvchi kranlar kiradiki, ularning yuk ko'taruvchanligi quloch uzunligiga bog'liq bo'lmaydi.

Ikkinchi guruhga strelali kranlar kiradi. Ularning yuk ko'taruvchanligi quloq o'zgarishiga bog'liq bo'ladi. Burish mexanizmlari kranning qo'zg'almas yoki aylanuvchi qismiga o'rnatilishi mumkin.

kran metall konstruksiyasining buriladigan qismiga joylashgan burish mexanizmlarida kichik burish tezligini olish uchun odatda chervyakli uzatma ishlatiladi.



Burish mexanizmining kinematik sxemasi

Yuqori foydali ish koeffitsiyentini olish uchun va shuningdek kranni to'xtatganda uzatmalarda hosil bo'ladigan zarbli zo'riqishlar ta'sirini yo'qotish uchun o'z-o'zidan tormozlanadigan chervyakli tormozlanadigan chervyakli uzatma ishlatiladi.

Ushbu mexanizmda saqlovchi mufta ko'zda tutilgan, uning siljuvchi elementi shponkada val bo'yicha sirpanadi va prujinada bosimi ta'sirida bo'ladi.

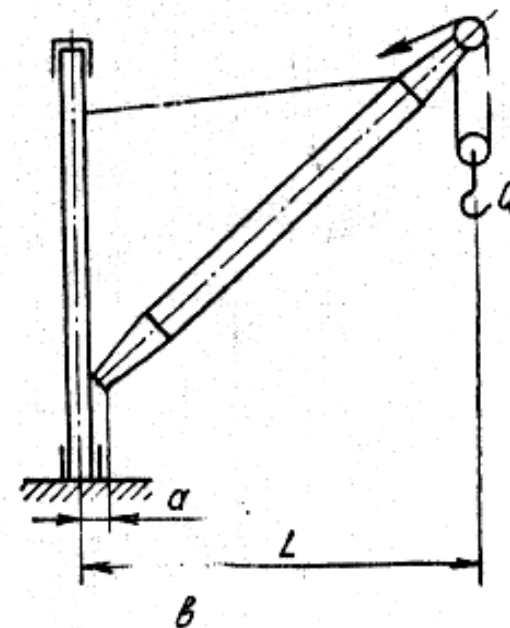
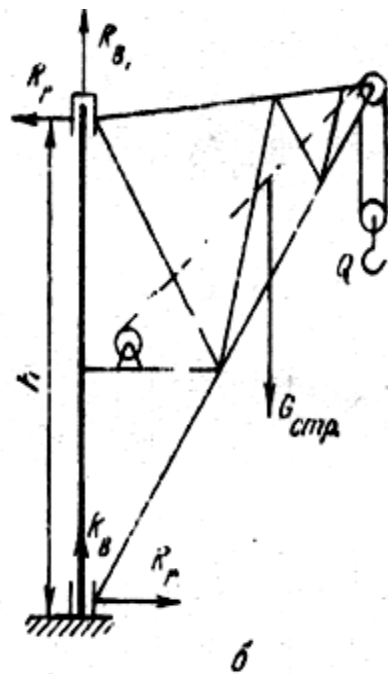
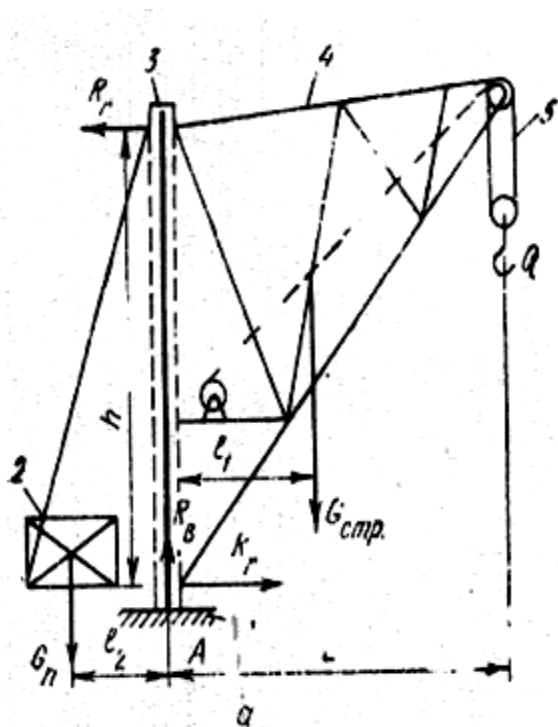
Chervyak g`ildiragi valda erkin o`tiradi.

Chervyak valiga tormoz o`rnatilgan. Chervyak vali elektr dvigatel rotori bilan kompensiyalanuvchi mufta yordamida birikkan.

Aylanma harakat chervyak g`ildirak validan kran kolonkasiga tishli uzatma yordamida uzatiladi.

Qo`zg`almas kolonnali kranlar posangili va posangisiz bo`lishi mumkin.

# Burish mexanizmlarining sxemalari



## 2. Burish mexanizmining xisobi.

Kolonnasi burilmaydigan kran fundament , posangi , yuqorigi tayanch , ferma , ilgak osmasi , ko'tarish mexanizmi kolonna dan iborat.

Ushbu kranda kolonnani egayotgan moment quyidagi tenglamadan aniqlanadi:

$$M_{\text{эм}} = (QL + G_{\text{cmp}} \cdot l_1 - G_n l_2)g$$

bu yerda – posangi, massasi; - fermaning ko'tarish mexanizmi bilan birgalikdagi massasi.

Kranning yuk ko'tarmayotgan holatida kolonnaga faqat posangidan hosil bo'luvchi egilish momenti ta'sir qiladi:

$$M_{\text{эм}} = (G_{\text{cmp}} \cdot l_1 - G_n \cdot l_2)g$$

bu yerda posangining og'irligi:

$$G_n = \frac{G_{\text{cmp}} \cdot l_1}{l_2}$$

To'liq muvozanatlangan holatda, muvozanatlovchi moment:

$$M_{\text{мув}} = G_n \cdot g \cdot l_2$$

## **Mashg`ulot uchun xulosa**

Yuk ko'tarish mashinalarida ishlatiladigan burish jarayonlari qo'zg'almas va buruluvchan kolonnaga nisbatan burilish mexanizmlari ishlatilishi haqida ma'lumot olindi. Bundan tashqari burish mexanizmlarini hisoblash asoslari bilan tanishdik.