

KO'PRIKLI KRAN BOSH BALKASINI TAYYORLASH TEXNALOGI JARAYONINI ISHLAB CHIQUISH

Suvxonov Axmedjon Umidjon o'g'li

AndMI "TMJ" yo'nalish 2 – kurs

k-83-21 guruh talabasi

Isaboyev Toxirjon Mexmonovich

AndMI "TMJ" kafedrasida katta o'qituvchisi

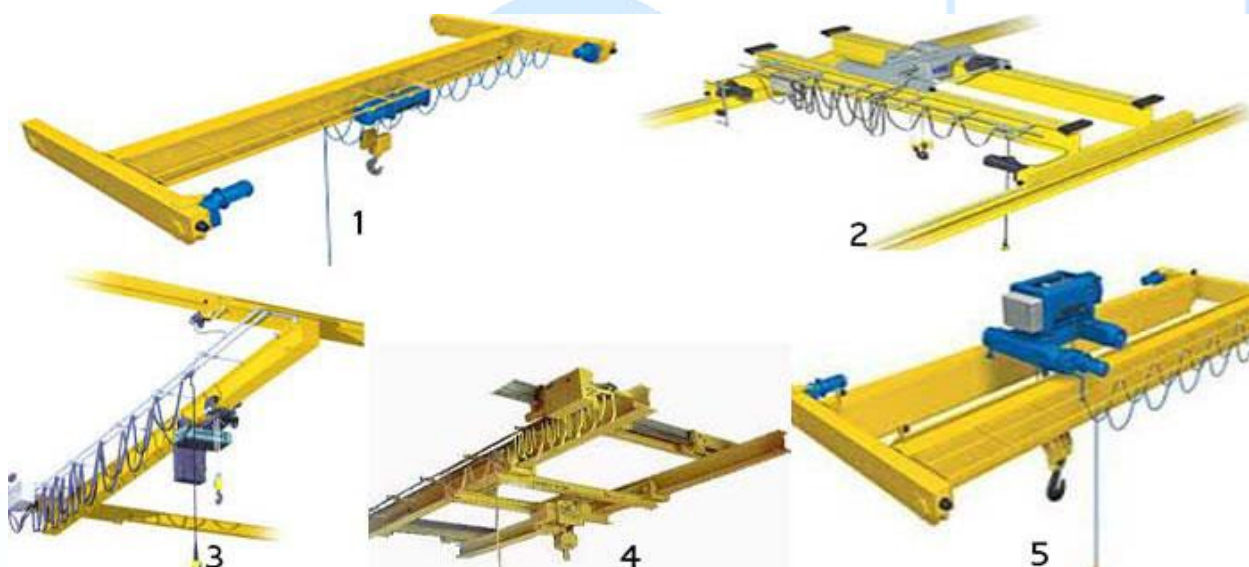
Annotatsiya: Respublikamizda hozirgi kunda judayam ko'p joylarda ko'priqli kranlar ishlatiladi. Qurilma ko'plab qurilishlarda, ishlab chiqarish zavodlarda juda og'ir jixozlarni stanok, dastgohlari kotarib joylashtirish ko'chirish uchun kerak boladi. ko'priqli kran va ularning balkasini ishlab chiqish bilan tanishamiz.

Kalit so'zlar: aravacha, g'ildrak, balka, kran, tross.

Kirish. Hozirgi zamon sanoat korxonalarini, qurilish inshootlarini yuk ko'tarish kranlari yoki moslamalarsiz tasavvur qilish qiyin. Korxonaning yuqori unum bilan ishlashida, shu korxonada qo'llanilayotgan yuk ko'tarish krani yoki yuk tashish mashinalarining to'g'ri tanlanganligi katta ahamyatga ega. Hozirgi zamon yuk ko'tarish kranlari va yuk tashish mashinalari katta tezlikda ishlay oladi, yuk ko'tarish qobiliyati katta bo'lib bu uzoq muddatli rivojlanishning mahsulidir.

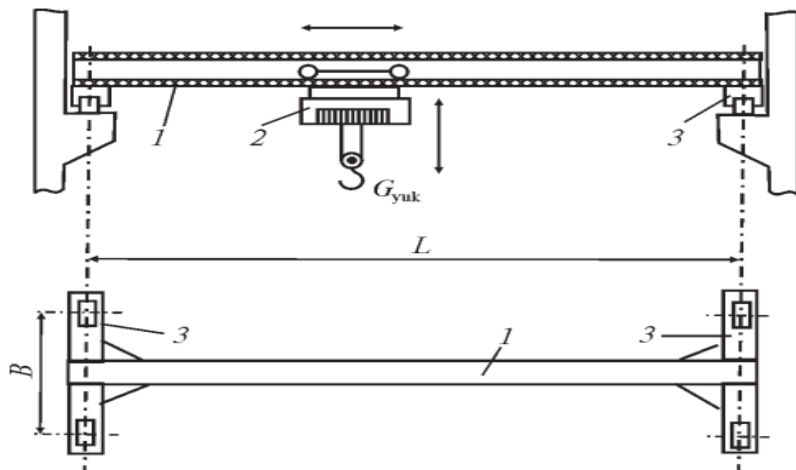
Ko'priksimon kranlar. Ko'priksimon kranlar quyidagi guruhlariga bo'linadi:

1. Tayanch o'rnatilgan va osma kran balkalar.
2. Ko'priqli kranlar.
3. Chorpovali kranlar.
4. kabelli kranlar.

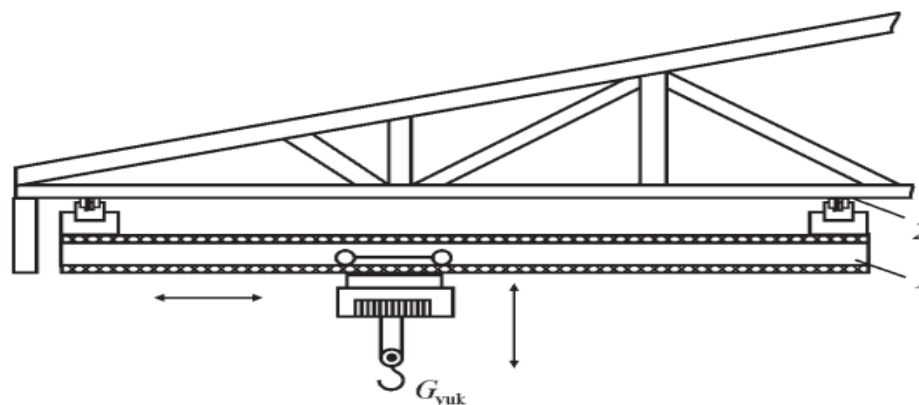


Таянчга o'rnatilgan kran balkalar. Таянчга o'rnatilgan kran balkalarning yuk ko'taruvchanligi nisbatan kam bo'lib, таянчлар orasidagi masofa L uncha katta bo'lmaydi. Kran aravachasi 2 bosh balka 1 bo'ylab harakatlanadi. Kran g'ildiraklari 3 tayanchlarga o'rnatilgan relslar bo'ylab harakatlanadi. (1-rasim)

Osma kran balka. Osma kran balka 1 osma tayanchlar 2da (tayanchlar qurilish konstruksiyasiga osib qo'yilgan) harakatlanadi. (2-rasim)

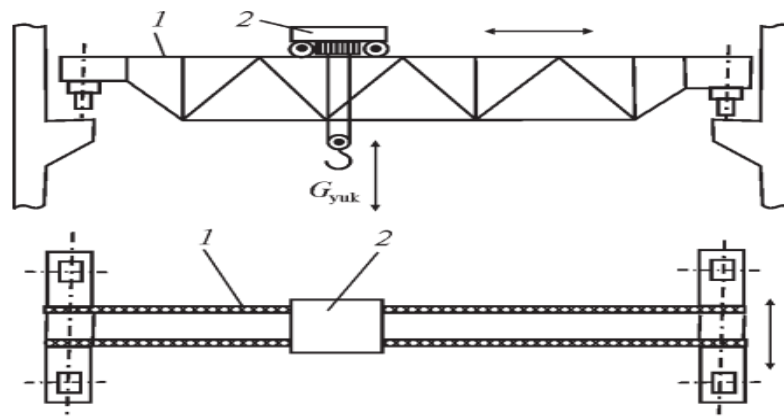


1-rasim. **Таянчга o'rnatilgan kran balka:** 1- balka; 2-ko'tarish mexanizmi; 3- kran balka g'ildiraklari.



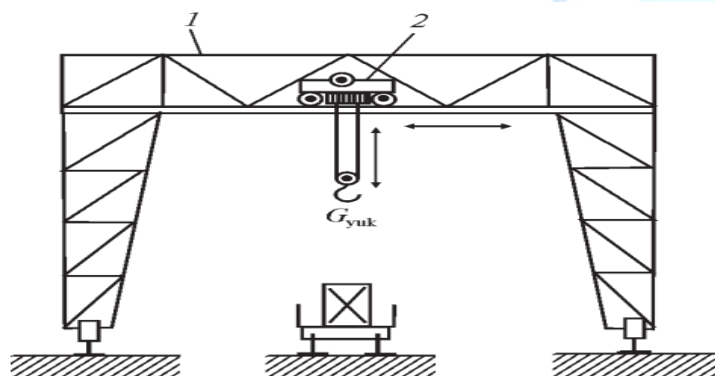
2-rasim. **Osma kran balka:** 1-balka; 2-tayanch.

Кo'prikli kran. Кo'prikli kranlarning asosiy balkalari 1 ko'priksimon konstruksiyani tashkil qiladi. Кo'prik ustida aravacha 2 harakatlanadi. Aravachaga yuk ko'tarish mexanizmi o'rnatiladi. Кo'prik ko'prikni siljitish mexanizmi yordamida harakatga keltiriladi. Кo'prikni siljitish mexanizmining g'ildiraklari sexlarning devorlariga o'rnatilgan relslar ustida harakatlanadi. (3-rasim)



3-rasim. **Ko'priqli kran sxemasi:** 1- asosiy balka ko'priq; 2 - aravacha.

Chorpoyali kran (kozlovoy kran). Chorpoyali kranlar katta- katta omborlarning ochiq maydonlarida, temiryo'l stansiya- larida vagonlarni yuklashda, vagonlardagi yukni tushirishda qo'llaniladi. Chorpoyali kranlar rels 3 ustida harakatlanadi. Kran metallkonstruksiyasi 1 bo'ylab, ko'tarish mexanizmi o'rnatilgan aravacha 2 harakatlanadi. (4-rasim).



4-rasim. **Chorpoyali kran sxemasi:** 1- kran metallkonstruksiyasi; 2- aravacha; 3- rels.

Kabelli kran. Bir-biridan biror masofa uzoqlikda joylashgan ikkita ustuncha 1 va tarang tortilgan arqonlar 2 dan iborat kran kabelli kran deyiladi. Bu kranlarda tarang tortilgan arqonlar ko'priq vazifasini o'taydi. Arqon-ko'priq ustiga aravacha o'rnatilgan bo'lib, yuk ko'tarish va yuk siljitish mexanizmi aravachaga o'rnatiladi.

Xulosa

Ko'priqli kran - bu materiallarni ko'tarish uchun zavod, omborxonada va omborxonadan gorizontal ravishda o'rnatiladigan ko'tarish uskunasi. Uning uchlari yuqori beton ustunlar yoki metall tayanchlarda bo'lganligi sababli, u ko'priikka o'xshaydi. Ko'priqli kranning ko'priqli ramkasi ikkala tomonning balandliklariga o'rnatiladigan yo'llar bo'ylab uzunlamasiga ishlaydi, bu esa yer usti uskunalari

tomonidan to'sqinlik qilmasdan materiallarni ko'tarish uchun ko'prik ramkasi ostidagi bo'shliqdan to'liq foydalanishga imkon beradi. Qurilma keng ishlatiladigan ko'chirish moslamasi.

Qurilmani yanada takomillashtirib osonroq qurish va ko'chirish uchun og'irligini kamatirish kerak ko'proq qulayroq bolishi uchun va uni elektr kabeli pultini soodaroq bulutusliy pultliy qilish kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Aleksandrov M.P. Yuk ko'tarish va tashish mashinalari M.. "Oliy maktab", 1985, 519.
2. Bogorad A.A. Yuk ko'tarish va tashish vositalari. - M., Metallurgiya, 1989, b. 416
3. Davidboyev B.N. Ko'tarish- tashish mashinalari. T.: "O'qituvchi", -1989, 307- b.
3. Davidboyev B.N. Ko'tarish-tashish mashinalarini loyihalash. T «O'zbekiston», 2001, 382-b.
4. Dodonov B.P., Lifanov V.A. Yuk ko'tarish va tashish moslamalari. M., <<Muhandislik>>, 1984, b. 135,
5. Kuzmin A.V., Maron F.L. Yuk ko'tarish va tashish mashinalarining mexanizmlarini hisoblash bo'yicha qo'llanma. - Minsk: "Oliy maktab". 1983. c. 349.
6. Mashinasozlik texnologiyasi asoslari Mirzayev A Sotvoldiyeva A
7. <http://kutubxonachi.u>
8. <https://lex.uz>.