

ТЕХНИК МЕХАНИКАДАН ТЎГАРАК МИСОЛЛАРИ

Н.С.Бибутов

Бухоро муҳандислик-технология институти

А.А.Орипов

Бухоро муҳандислик-технология институти

Azizbeka014@gmail.ru

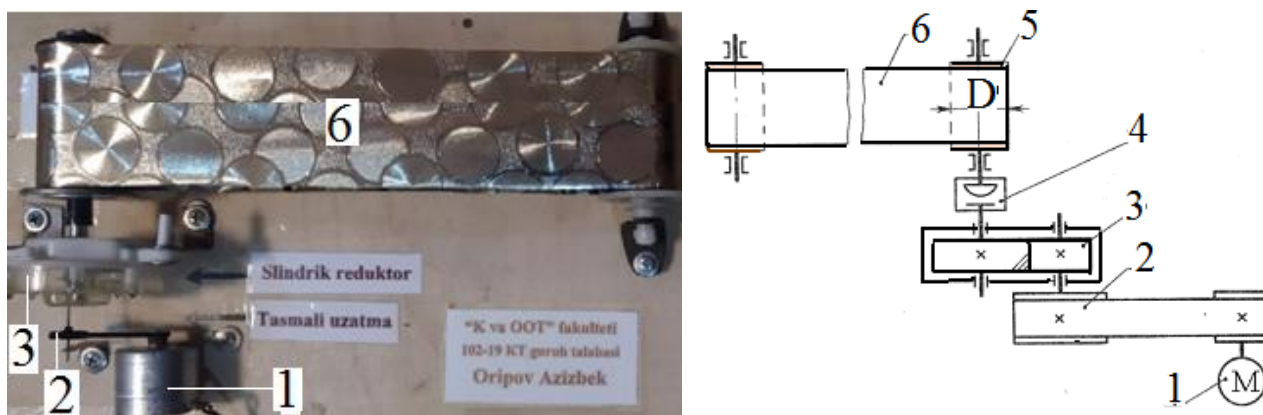
АННОТАТСИЯ

У ёки бу механизмни лойиҳалашда унинг ишлаш шароитига боғлиқ равишда оддий ва самарали схемаси ва конструкцияси танлаб олинади. Танланган ва ҳисоблаб топилган механизмни ўлчам ва конструкцияси, уни юқори аниқлик билан бир қаторда юклатилган вазифани тўлиқ бажариши керак.

Калит сўзлар: двигатель, узатма, редуктор, муфта, барабан, конвейер, цилиндр

У ёки бу механизмни лойиҳалашда унинг ишлаш шароитига боғлиқ равишда оддий ва самарали схемаси ва конструкцияси танлаб олинади. Танланган ва ҳисоблаб топилган механизмни ўлчам ва конструкцияси, уни юқори аниқлик билан бир қаторда юклатилган вазифани тўлиқ бажариши керак.

Машина деталлари ўрганадиган масалаларининг ҳаммаси лойиҳаланадиган объектни ҳисоблаш схемасини тузишдан бошланади. Ҳисоблаш схемаси, машинани таркибига кирадиган механизмнинг алоҳида элементларини кинематик ва юкланиш ҳолатини таҳлил қилиш асосида тузилади.



1- двигатель, 2- текис тасмали узатма, 3-цилиндрик редуктор, 4-муфта, 5- лентали конвейер барабани, 6- лентали конвейер

Қўйилган вазифаларни бажариш – юритмага нисбатан белгиланган талаблар (техник топширик) асосида танланган электродвигателни характеристикаларига боғлиқ

Техник топширик	Электродвигателни талаб этган қуввати
Етакланувчи вал учун керак бўлган қувват ва юритманинг кинематик схемаси берилган	$N = \frac{N_n}{\eta}$
Етакланувчи валдаги айлантирувчи момент ва бурчак тезлиги берилган	$N = \frac{M_n \omega_n}{\eta}$
Лентани тортиш кучи ва ҳаракат тезлиги берилган	$N = \frac{P V_l}{\eta}$

Юритманинг кинематикаси. Юритманинг кинематикасига – унинг узатишлари нисбати, таркибидаги алоҳида узатмалар узатишлари сони, валларнинг кинематикаси киради. Юритманинг узатишлари нисбати - двигатель

валининг номинал айланиш частотасини ишчи машина валининг айланиш частотасига нисбати билан топилади.

$$i = \frac{n_{ном}}{n_{см}} = i_1 \cdot i_2 \cdot i_3 \cdots$$

Юритмани узатишлари нисбати юритма таркибидаги алохида узатмалар узатишлари сонларининг кўпайтмасига тенг.

Узатмадаги етакловчи ва етакланувчи бўғинлар параметрларини ҳисоблашда қулайлик яратиш учун узатишлар сони белгиланади. Узатишлар сони узатманинг турига боғлиқ стандарт қийматларда берилади.

Фойдаланилган адабиёт: (REFERENCES)

1. Н.С.Бибутов - Амалий механика. Бухоро. Дурдона. 553 бет
2. Н.С.Бибутов - Техник механика. 546 бет