

22.10. 2024 ТУ 1 гр. Технологія обслуговування простого устаткування. Урок 25-26

Тема: Прості механізми. Що належить до простих механізмів ?

Прості механізми — різні пристрої, які дозволяють виконувати роботу за умови докладання до тіла порівняно невеликої сили (при одночасному збільшенні відстані переміщення) та змінювати напрям дії сили на зручніший для людини.

Важіль

Важіль – це тверде тіло, яке може обертатися навколо нерухомої осі. На рис. 1 зображений важіль з віссю обертання O . До кінців важеля (точкам A і B)

прикладені сили F_1 і F_2 . Плечі цих сил рівні відповідно l_1 і l_2 .

Нерухомий блок

Важливим різновидом важеля є блок – закріплене в обоймі колесо з жолобом, по якому пропущений мотузок. У більшості завач мотузок вважається невагомою нерозтяжною ниткою. На рис. 2 зображений нерухомий блок, тобто блок з нерухомою віссю обертання (що проходить перпендикулярно до площини рисунка через точку O).

<https://www.youtube.com/watch?v=GVamfYjT-18>

<https://naurok.com.ua/prezentaciya-prosti-mehanizmi-4769.htm>

!