

3-дәріс. Механиздердің түрлері

1.3. Дәріс мақсаты:













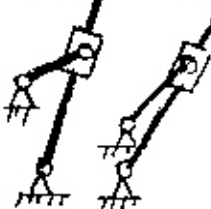
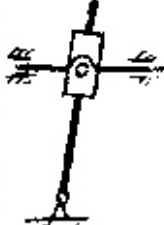
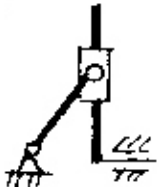
Механизмдердің кең пайдаланатын негізгі түрлерімен таныстыру.

Негізгі сұрақтары мен қысқаша мазмұны:

1. Төртзвеннолы иінді механизмдердің түрлері.
2. Тісті, жұдырықшалы, фрикциялы механизмдер.

1. Төртзвеннолы иінді механизмдердің түрлері.

Техникада жазық төртзвеннолы механизмдер өте кең таралған. Олар 1-ші класты механизмге диаданы қосып істелінген. Диаданың бес түрленімі бар, сондықтан, осыған сай төрт звеннолы механизмдердің де төрт түрленімі бар.

1-ая мод.	2-ая мод.	3-я мод.	4-ая мод.	5-ая мод.
				
				
				

1.4-сур.

Механизмнің 1-ші түрленімі – топсалы төртзвеннолы механизм. Ол айналу қозғалыстың параметрлерін күрделі траекторияларды жасау үшін пайдалынады.

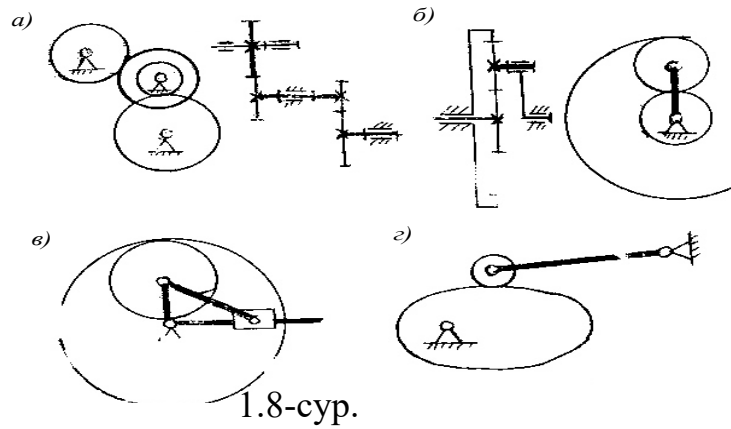
Механизмнің 2-ші түрленімі – қос иін-сырғақты., ол айналу қозғалысты ілгерілемеліге өзгерту үшін жасалған. *Сырғақ* – тірекпен ілгерілемелі жұпты құратын бөлім.

Механизмнің 3-ші түрленімі кулисалы деп аталынады.. Кулисалы механизмдер айналу қозғалыстың параметрлерін өзгертуге арналған.

Механизмнің 4-ші түрленімі тангенстік механизмдеп аталынады, өйткені жетектегі звенноның қозғалысы $tg\varphi$, функциясымен сипатталынады.

Механизмнің 5-ші түрленімі – синустық механизм, өйткені жетектегі звенноның қозғалысы $\sin\varphi$ функцияны іске түсіреді.

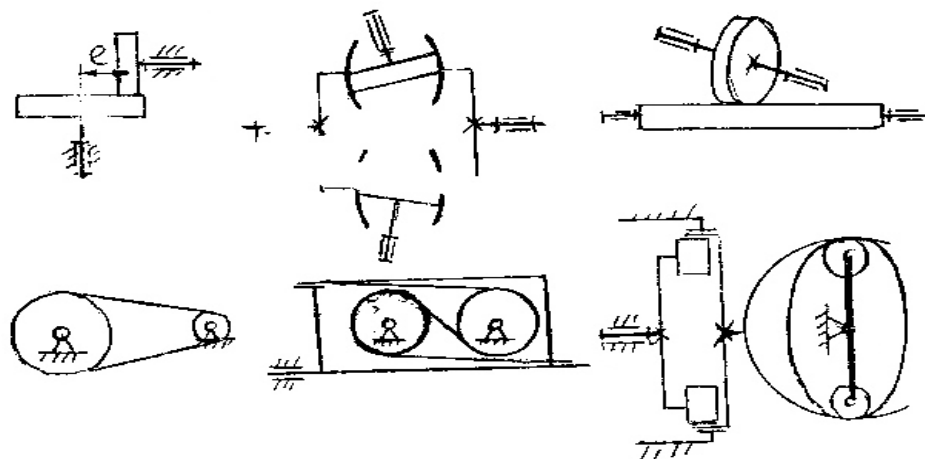
2. Тісті, жұдырықшалы, фрикциялы механизмдер.



1.8-сур.

Тісті деп, құрамына тісті дөңгелектер еңгізілген механизмді айтады. Екі дөңгелектердің тістері жоғары кинематикалық жұпты құрады, яғни түйісу нүктеде немесе тіс бойымен сызықта өтеді.

Құрамында жұдырықша бар механизмді жұдырықшалы дейді (1.8,г-сур).



1.9-сур.

Қозғалысты өткізу үшін үйкелісті пайдаланатын механизмді фрикциялық дейді (1.9-сур.).