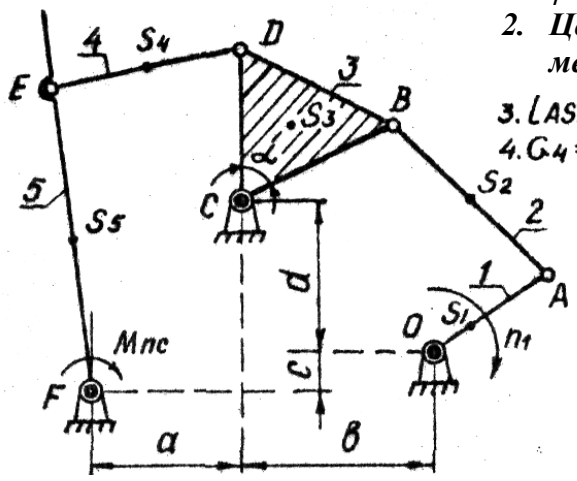
Завдання №6

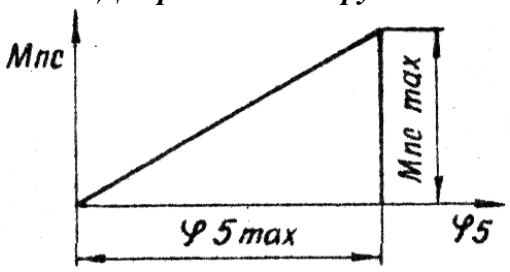
Батанний механізм з коротким шатуном



1. ***φ 5max – кут нахилу ланки 5,***
2. ***Центр ваги ланки 3-S_3 прийняти за перетин медіан,***

3. $l_{AS2}=0,5\,l_{AB}$, $l_{DS4}=0,5\,l_{DE}$, $l_{FS5}=0,6\,l_{FE}$
4. $G_4=0,8G_2$, $J_{S1}=0,2J_{S2}$, $5J_{S3}=4J_{S4}$

Діаграма сил опору



Дано	Варіанти									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a, мм	400	320	345	360	375	400	300	345	250	375
в, мм	350	250	280	300	0	50	400	290	10	60
c, мм	225	245	100	195	30	325	400	0	20	40
d, мм	325	150	345	295	525	225	0	435	425	320
l_{OA}, мм	64	60	65	75	70	80	50	70	85	90
l_{AB}, мм	550	420	435	390	730	350	500	640	660	310
$l_{BC}=L_{DC}$, мм	200	220	240	260	280	300	205	210	215	225
l_{DE}, мм	335	400	345	355	340	400	420	380	370	380
l_{EF}, мм	750	650	500	700	750	800	550	600	620	550
α, град	40	45	80	30	35	48	50	55	60	65
$П_{OA}$, хв$^{-1}$	200	210	190	150	110	100	80	70	60	125
G_1, Н	20	25	30	35	40	42	28	34	36	45
$G_2=G_3$, Н	50	60	70	80	120	95	110	100	90	80
G_5, Н	300	500	350	370	400	425	440	450	500	550
J_{S2},кг·м^2	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,22	0,24	0,30	0,34
J_{S4}, кг·м^2	0,15	0,20	0,24	0,28	0,30	0,22	0,50	0,40	0,18	0,20
J_{S5}, кг·м^2	0,6	0,7	0,8	0,9	0,65	0,75	0,85	0,95	0,4	0,45
Mnc max, Н·м	40	60р	42р	44р	46р	48р	50р	52р	54р	56р
№ положення	9	8	7	6	5	4	3	2	10	1