

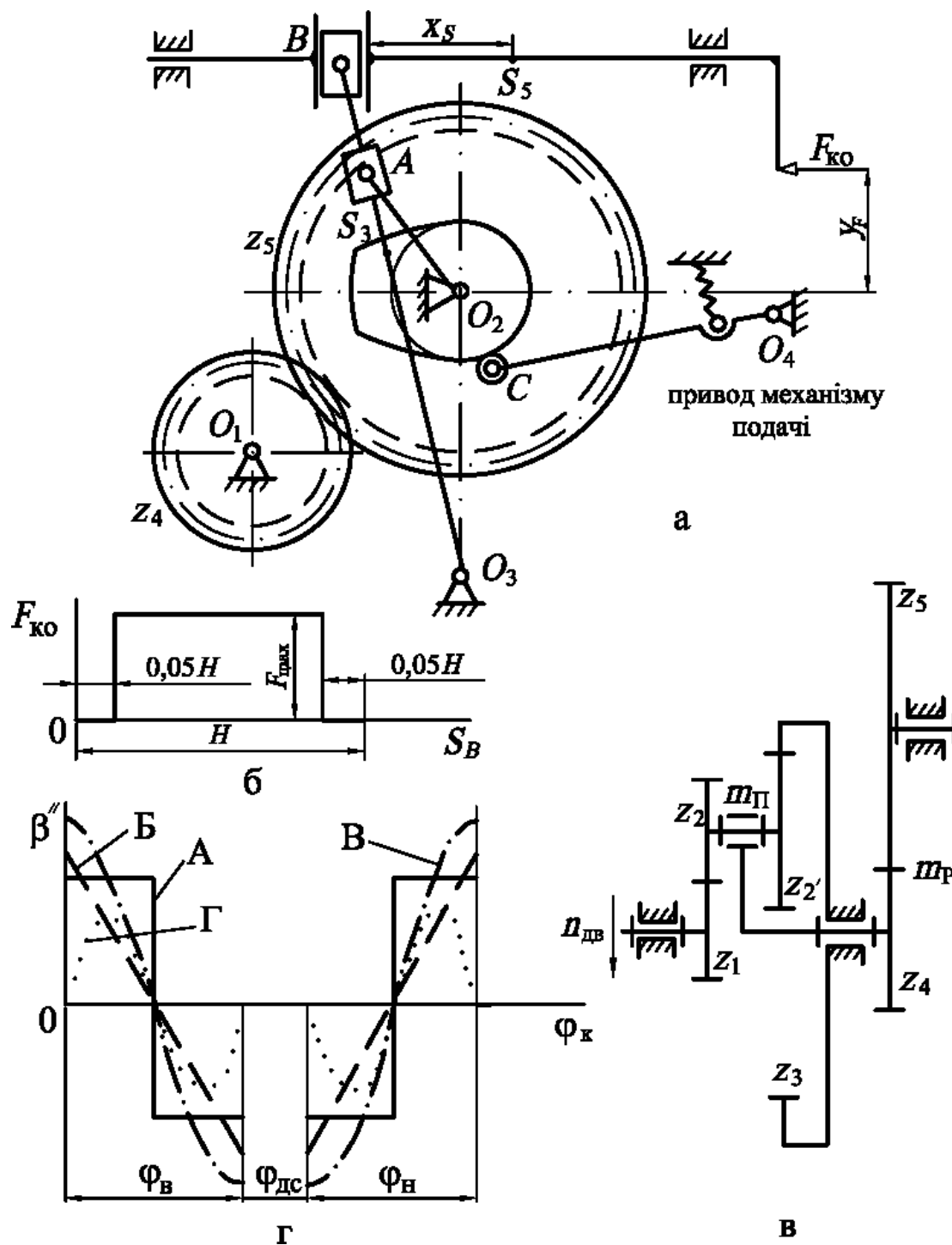


Рис. А.4. Завдання 4.

Механізми поперек-стругального верстата:

- а – кінематична схема; б – діаграма сил корисного опору;
в – схема редуктора; г – діаграма аналога пришвидження
коромисла CO_4

Таблиця А.4.1

Параметри	Позначення	Розмірність	Варіанти до завдання 4				
			1	2	3	4	5
Відстань між стійками	O_2O_3	мм	500	380	360	350	360
Хід повзуна	H	мм	300	450	500	600	650
Коефіцієнт зміни швидкості руху	K_v	—	1,4	1,5	1,6	1,8	1,9
Відносний розмір	BS_3/BO_3	—	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Розміри	y_F	мм	180	160	180	170	150
	x_S	мм	140	152	164	186	198
Числа зубців коліс	z_4	—	15	16	14	13	15
	z_5	—	65	60	52	55	58
Модуль зубчастих коліс	m_P	мм	10	9	8	7	6
	m_{II}	мм	2	3	2,5	3,5	4
Міжцентрова відстань	$a_{w4,5}$	мм	400	342	264	238	219
Маси ланок	m_3	кг	26	20	20	22	19
	m_5	кг	70	62	65	76	68
Момент інерції	I_{S3}	кг · м ²	2,5	1,1	1,1	1,3	0,9
Довжина штовхача	O_4C	мм	150	142	128	118	110
Кут хитання штовхача	$\beta_{\max}$	град	18	16	20	15	18
Мінімальний кут передачі руху	$\gamma_{\min}^0$	град	45	50	45	50	45

Продовження таблиці А.4.1

Параметри	Позначення	Розмірність	Варіанти до завдання 4				
			1	2	3	4	5
Фазові кути	φ_B	град	70	75	65	60	70
	$\varphi_{ДС}$	град	10	10	5	0	5
	φ_H	град	70	65	55	60	65
Коефіцієнт нерівномір- ності руху	δ	—	1/25	1/30	1/35	1/40	1/30

Таблиця А.4.2

Підваріанти до завд. 4	$n_{\text{дв}}$, об/хв	i_{15}	Діаграма пришвидш.	F_{max} , кН	Коефіцієнти зміщення для коліс $z_4 - z_5$ забезпечують:
1	1200	30	А	1,0	відсутність підріза
2	1300	30,5	Б	1,1	певну міжцентрову відстань
3	1400	32	Г	1,2	вирівнювання питомого ковзання
4	1550	32,5	В	1,0	найбільшу контактну міцність
5	1600	33	А	1,1	відсутність підріза
6	1650	33,5	Г	1,3	певну міжцентрову відстань
7	1750	35	В	1,4	найбільшу контактну міцність
8	1700	38	Б	1,5	вирівнювання питомого ковзання
9	1800	40	А	1,1	відсутність підріза
10	1750	38,5	В	1,4	певну міжцентрову відстань
11	1850	45	Б	1,3	найбільшу контактну міцність
12	1600	42	Г	1,2	вирівнювання питомого ковзання

- Примітка: 1. При виборі коефіцієнтів зміщення за умови забезпечення певної величини $a_{w4,5}$ задане значення потрібно зменшити на 5 мм.
2. Задану величину $a_{w4,5}$ використовують тільки при проектуванні за умови відсутності підріза.