

Індивідуальні завдання для виконання практичного заняття.

Тип паса: клиновий.

№	Обертальний момент $T_{\text{пас.}}$	Кутова швидкість $\omega_{1\text{пас.}}$	Кутова швидкість $\omega_{2\text{пас.}}$
1.	22,1	83,8	28,2
2.	16,7	104,6	35,8
3.	59,2	130,2	45,6
4.	24,7	72,7	23,6
5.	45,6	92,7	32,3
6.	120,3	157,5	45,6
7.	55,4	75,6	22,3
8.	140,3	242,6	82,3
9.	24,3	78,4	25,4
10.	36,3	67,8	22,3
11.	75,6	162,3	55,6
12.	39,4	92,3	31,3
13.	98,7	256,3	82,7
14.	45,6	92,3	31,2
15.	53,2	120,6	42,6
16.	82,3	212,3	101,2
17.	74,6	180,8	63,2
18.	62,3	160,8	54,3
19.	78,8	190,3	65,6
20.	82,3	256,3	84,3
21.	24,6	78,2	24,3
22.	35,3	58,6	19,3
23.	71,2	164,5	56,7
24.	88,4	212,3	69,8
25.	33,1	75,6	24,3
26.	55,6	145,6	45,8

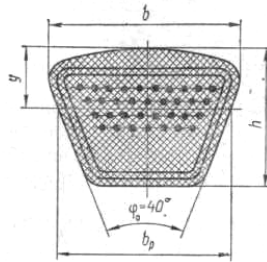
Додаток 1 Мінімальне значення діаметрів шківів для передач найбільших моментів

Позначення перетину паса	Обертальний момент T_1 , Н·м	$d_{1 \text{ min}}$, мм
О	<30	63
А	15...60	90
Б	50...150	125
В	120...600	200

Додаток 2 Стандартний ряд розрахункових діаметрів шківів

63, 71, 80, 90, 100, 112, 125, 140, 160, 180, 200, 224, 250, 280, 315, 355, 400, 450, 500, 560, 630, 710, 800, 900, 1000, 1120, 1250, 1400, 1600, 1800, 2000, 3150, 3550, 4000.

Додаток 3 Розміри клинових пасів (ГОСТ 1284.1-80-ГОСТ 1284.3-80)



Позначення перетину	Розміри перетину, мм				Площа перетину, A , мм ²	Гранична довжина паса, L , мм	Маса 1 м довжини, кг
	b_p	b	h	y			
О	8,5	10	6	2,1	47	400...2500	0,06
А	11	13	8	2,8	81	560...4000	0,105
Б	14	17	10,5	4,0	138	800...5300	0,18
В	19	22	13,5	4,8	230	1800...10600	0,30
Г	27	32	19	6,9	476	3150...15000	0,62
Д	32	38	23,5	8,3	692	4500...18000	0,90
Е	42	50	30	11,0	1170	6300...1800	1,5

Додаток 4 Стандартний ряд довжин паса L_p , мм

400, 450, 500, 560, 630, 710, 800, 900, 1000, 1120, 1250, 1400, 1600, 1800, 2000, 2240, 2500, 2800, 3150, 3550, 4000, 4500, 5000, 6300, 7100, 8000, 9000, 10 000, 11 200, 12 500, 14 000, 16 000, 18 000.

Додаток 5 Потужність P_0 , кВт, що передається одним клиновим пасом

Перетин паса	Діаметр малого шківа d_1 , мм	Швидкість паса, м/с						
		3	5	10	15	20	25	30
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О	63	0,31	0,49	0,82	1,03	1,11	-	-
	71	0,37	0,56	0,95	1,22	1,37	1,4	-
	80	0,4	0,62	1,07	1,41	1,6	1,65	-
	90	0,44	0,67	1,16	1,56	1,73	1,9	1,85
	100	0,46	0,7	1,24	1,67	1,97	2,1	-
А	90	0,56	0,84	1,39	1,75	1,88	-	-
	100	0,62	0,95	1,6	2,07	2,31	2,29	-
	112	0,7	1,05	1,85	2,39	2,74	2,82	2,5
	125	0,74	1,15	2,00	2,66	3,1	3,27	3,14
	140	0,8	1,23	2,18	2,91	3,44	3,7	-

Продовження додатку 5

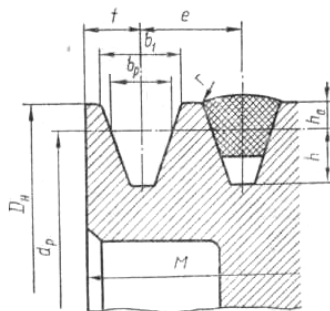
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Б	125	0,92	1,39	2,26	2,8	-	-	-
	140	1,07	1,61	2,7	3,45	3,83	-	-
	160	1,2	1,83	3,15	4,13	4,73	4,88	4,47
	180	1,3	2,01	3,51	4,66	5,44	5,76	5,53
	200	1,4	2,15	3,79	5,08	6,0	6,43	-
	224	1,47	2,26	4,05	5,45	6,5	7,05	-
В	200	1,85	2,77	4,59	5,8	6,33	-	-
	224	2,08	3,15	5,35	6,95	7,86	7,95	7,06
	280	2,28	3,48	6,02	7,94	9,18	9,6	9,05
	315	2,46	3,78	6,63	8,86	10,4	11,1	10,9
Г	355	4,46	6,74	11,4	14,8	16,8	17,1	15,4
	400	4,94	7,54	13,0	17,2	20	21,1	20,2
	450	5,36	8,24	14,4	19,3	22,8	24,6	24,5

Додаток 6 Коефіцієнт C_{α} , що враховує кут обхвату на малому шківі:

α_1^0	180	170	160	150	140
C_{α}	1	0,97	0,94	0,91	0,88

Додаток 7 Коефіцієнт C_p , що враховує режими роботи. При спокійному режимі роботи (передачі із стрічковими транспортерами, токарних і шліфувальних верстатів) $C_p=1$; при помірних коливаннях навантаження (передачі ланцюгових транспортерів, фрезерних верстатів) $C_p=0,9$; при значних коливаннях навантаження (передачі скребкових транспортерів, стругальних верстатів) $C_p=0,8$; при ударних навантаженнях(передачі до дробилок, молотків і екскаваторів) $C_p=0,7$. При двозмінній роботі C_p зменшується на 0,1, при трьохзмінній на 0,2.

Додаток 8 Основні розміри, мм профілю канавок литих і точених шківів



Перетин пасу	b_p	h_0	h	e	f	$\alpha=40^0$	
						d_p	b_1
О	8,5	2,5	7,0	12,0	8,0	180	10,2
А	11	3,3	8,7	15,0	10,0	450	13,4
Б	14	4,2	10,8	19,0	12,5	560	17,0
В	19	5,7	14,3	25,5	17,0	710	23,1
Г	27	8,1	19,9	37,0	24,0	1000	32,9
Д	32	9,6	23,3	41,5	29,0	1250	38,9
Е	42	12,5	30,5	58,0	38,0	1600	51,1