

РЕМНИ ПРИВОДНЫЕ КЛИНОВЫЕ
НОРМАЛЬНЫХ СЕЧЕНИЙ

Расчет передач и передаваемые мощности

V-belts of standard cross-sections.
Calculation of transmissions and transmitted powers

ОКП 25 6310

ГОСТ
1284.3—80*

(СТ СЭВ 4982—85)

Взамен
ГОСТ 1284—68
в части передаваемых
мощностей

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21 мая 1980 г. № 2262 срок введения установлен

с 01.07.81

Проверен в 1984 г. Постановлением Госстандарта № 543 от 13.03.85
срок действия продлен

до 01.01.91

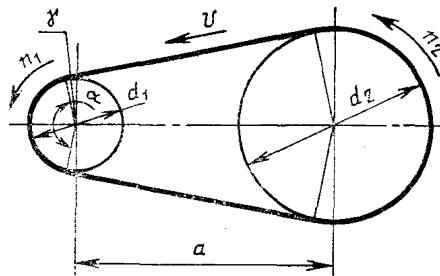
Нессоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на бесконечные резинотканевые приводные клиновые ремни нормальных сечений по ГОСТ 1284.1—80 и ГОСТ 1284.2—80.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 4982—85.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2. Схема для расчета клиноременной передачи приведена на черт. 1.



Черт. 1

2.1. Окружную скорость ремня, v , м/с, вычисляют по формуле

$$v = \frac{d_1 n_1}{19100},$$

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



* Переиздание (январь 1987 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в марте 1985 г., июне 1986 г. (ИУС 6—85, 9—86).

где d_1 — расчетный диаметр меньшего шкива, мм;
 n_1 — частота вращения меньшего шкива, мин⁻¹.

Передаточное число i находится из отношения

$$i = \frac{n_1}{n_2} = \frac{d_2}{d_1},$$

где d_2 — расчетный диаметр большего шкива, мм;
 n_2 — частота вращения большого шкива, мин⁻¹.

2.2. Угол обхвата ремнем малого шкива в градусах вычисляют по формулам

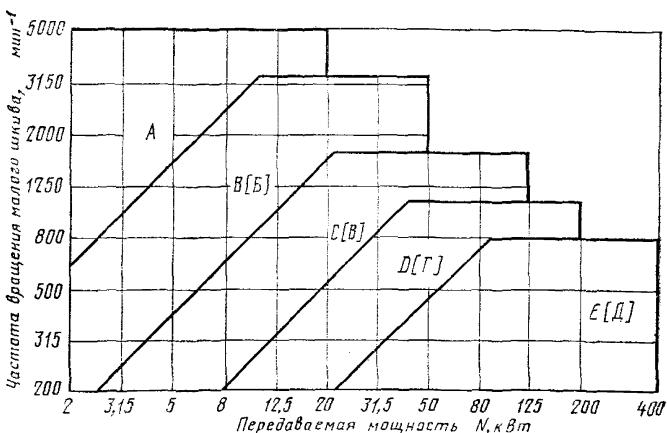
$$\alpha \approx 180 - 57 \frac{d_2 - d_1}{a} \text{ при } \alpha > 110^\circ;$$

$$\alpha = 2 \arccos \frac{d_2 - d_1}{2a} \text{ при } \alpha \leq 110^\circ.$$

где a — межосевое расстояние, мм.

2.1, 2.2. (Измененная редакция, Изм. № 2).

3. Сечения ремней A , B [B], C [B], D [Γ], E [Δ] следует выбирать по черт. 2. Сечение ремней O [Z] следует применять для передаваемых мощностей до 2 кВт, сечение ремней EO (E) — при мощностях свыше 200 кВт.



Черт. 2

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4. Мощность передачи N_p , кВт, с одним ремнем в условиях эксплуатации вычисляют по формуле

$$N_p = N_0 \frac{C_\alpha C_L}{C_p},$$

где N_0 — номинальная мощность передачи с одним ремнем, кВт, (табл. 1—7). Для стационарных сельскохозяйственных машин с диаметрами шкивов меньшими, чем предусмотрено в табл. 1—6 — по ГОСТ 10286—75 (приложение 3);

C_a — коэффициент угла обхвата (табл. 8);

C_L — коэффициент, учитывающий длину ремня (табл. 9);

C_p — коэффициент динамичности и режима работы (табл. 10).

Мощность передачи N_p с одним ремнем при работе на двух шкивах следует рассчитывать по шкиву с меньшим диаметром.

Мощность передачи N_p с одним ремнем при работе на трех и более шкивах следует рассчитывать по ведущему шкиву и проверять дополнительно для ведомых шкивов с меньшим диаметром и углом обхвата.

5. Число ремней K в передаче для обеспечения среднего ресурса эксплуатации по ГОСТ 1284.2—80 вычисляют по формуле

$$K = \frac{N}{N_p C_K},$$

где N — передаваемая мощность на ведущем валу, кВт;

C_K — коэффициент, учитывающий число ремней в передаче (табл. 11), вводится при $K \geq 2$.

6. Номинальную мощность передачи с одним ремнем для условной расчетной длины при $C_L = 1$ следует выбирать по табл. 1—7. Для промежуточных значений частоты вращения и передаточного числа номинальную мощность рассчитывают линейной интерполяцией.

Для стационарных сельскохозяйственных машин с диаметрами шкивов меньшими, чем предусмотрено в табл. 1—6, номинальную мощность передачи с одним ремнем выбирают по ГОСТ 10286—75 (приложение 3).

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

Номинальная мощность, кВт, передаваемая одним ремнем сечения $Z(0)$ при $L_p = 800$ мм

d_1 , мм	i	Частота вращения меньшего шкива, мин ⁻¹																	
		200	400	700	800	950	1200	1450	1600	2000	2400	2800	3200	3600	4000	4500	5000	5500	6000
50	1,00	0,062	0,11	0,16	0,18	0,21	0,25	0,28	0,30	0,35	0,40	0,44	0,47	0,50	0,53	0,55	0,57	0,57	0,57
	1,05	0,064	0,11	0,17	0,19	0,21	0,25	0,29	0,31	0,36	0,41	0,45	0,49	0,52	0,54	0,57	0,59	0,59	0,59
	1,20	0,066	0,11	0,18	0,19	0,22	0,26	0,30	0,32	0,38	0,42	0,47	0,50	0,54	0,56	0,59	0,61	0,61	0,61
	1,50	0,068	0,12	0,18	0,20	0,23	0,27	0,31	0,33	0,39	0,44	0,48	0,52	0,55	0,58	0,61	0,63	0,63	0,63
	$\geq 3,00$	0,070	0,12	0,19	0,21	0,24	0,28	0,32	0,34	0,40	0,45	0,50	0,54	0,57	0,60	0,63	0,65	0,65	0,65
56	1,00	0,08	0,14	0,21	0,23	0,27	0,32	0,37	0,40	0,47	0,54	0,59	0,65	0,69	0,73	0,78	0,81	0,83	0,83
	1,05	0,08	0,14	0,22	0,24	0,28	0,33	0,38	0,41	0,49	0,55	0,62	0,67	0,72	0,76	0,80	0,83	0,85	0,86
	1,20	0,08	0,14	0,23	0,25	0,29	0,34	0,40	0,43	0,50	0,57	0,64	0,69	0,74	0,79	0,83	0,86	0,88	0,89
	1,50	0,08	0,15	0,23	0,26	0,30	0,36	0,41	0,44	0,52	0,59	0,66	0,72	0,77	0,81	0,86	0,89	0,91	0,92
	$\geq 3,00$	0,09	0,15	0,24	0,27	0,31	0,37	0,42	0,46	0,54	0,61	0,68	0,74	0,79	0,84	0,88	0,92	0,94	0,95
63	1,00	0,09	0,17	0,27	0,30	0,34	0,41	0,48	0,51	0,61	0,70	0,78	0,85	0,91	0,97	1,03	1,07	1,10	1,11
	1,05	0,10	0,17	0,27	0,31	0,35	0,42	0,49	0,53	0,63	0,72	0,80	0,88	0,94	1,00	1,06	1,11	1,14	1,15
	1,20	0,10	0,18	0,28	0,32	0,36	0,44	0,51	0,55	0,63	0,75	0,83	0,91	0,98	1,04	1,10	1,14	1,17	1,19
	1,50	0,10	0,19	0,29	0,33	0,38	0,45	0,53	0,57	0,67	0,77	0,86	0,94	1,01	1,07	1,13	1,18	1,21	1,23
	$\geq 3,00$	0,11	0,19	0,30	0,34	0,39	0,47	0,54	0,59	0,69	0,79	0,88	0,97	1,04	1,10	1,17	1,22	1,25	1,26
71	1,00	0,11	0,20	0,33	0,37	0,42	0,51	0,59	0,64	0,76	0,88	0,98	1,07	1,15	1,22	1,29	1,35	1,38	1,39
	1,05	0,12	0,21	0,34	0,38	0,44	0,53	0,61	0,66	0,79	0,91	1,01	1,11	1,19	1,27	1,34	1,39	1,43	1,44
	1,20	0,12	0,22	0,35	0,39	0,45	0,54	0,63	0,69	0,82	0,94	1,05	1,14	1,23	1,31	1,39	1,44	1,48	1,48
	1,50	0,13	0,23	0,36	0,40	0,46	0,56	0,66	0,71	0,84	0,97	1,08	1,18	1,27	1,35	1,43	1,49	1,52	1,53
	$\geq 3,00$	0,13	0,23	0,37	0,42	0,48	0,58	0,68	0,73	0,87	1,00	1,11	1,22	1,31	1,39	1,48	1,54	1,57	1,58
80	1,00	0,14	0,25	0,40	0,44	0,51	0,62	0,72	0,78	0,93	1,07	1,20	1,31	1,41	1,49	1,57	1,63	1,65	1,65
	1,05	0,14	0,25	0,41	0,46	0,53	0,64	0,75	0,81	0,97	1,11	1,24	1,34	1,46	1,54	1,63	1,68	1,71	1,71
	1,20	0,15	0,26	0,42	0,47	0,55	0,66	0,77	0,84	1,00	1,15	1,28	1,40	1,51	1,60	1,68	1,74	1,77	1,76
	1,50	0,15	0,27	0,44	0,49	0,56	0,68	0,80	0,86	1,03	1,18	1,32	1,45	1,56	1,65	1,74	1,80	1,83	1,82
	$\geq 3,00$	0,15	0,28	0,45	0,50	0,58	0,71	0,82	0,89	1,06	1,22	1,36	1,49	1,60	1,70	1,79	1,86	1,88	1,88
v , м/с		2		5		10		15		20		25		30					

Продолжение табл. 1

d_1 , мм	t	Частота вращения меньшего шкива, мин ⁻¹																	
		200	400	700	800	950	1200	1450	1600	2000	2400	2800	3200	3600	4000	4500	5000	5500	6000
90	1,00	0,16	0,29	0,47	0,53	0,61	0,74	0,86	0,94	1,12	1,28	1,43	1,56	1,67	1,77	1,85	1,90	1,90	1,86
	1,05	0,17	0,30	0,49	0,54	0,63	0,77	0,89	0,97	1,16	1,33	1,48	1,62	1,73	1,83	1,91	1,96	1,97	1,93
	1,20	0,17	0,31	0,50	0,56	0,65	0,79	0,93	1,00	1,20	1,37	1,53	1,67	1,79	1,89	1,98	2,03	2,03	1,99
	1,50	0,18	0,32	0,52	0,58	0,67	0,82	0,96	1,03	1,23	1,42	1,58	1,73	1,85	1,95	2,04	2,09	2,10	2,06
	$\geq 3,00$	0,18	0,33	0,54	0,60	0,69	0,84	0,99	1,07	1,27	1,46	1,63	1,78	1,91	2,01	2,11	2,17	2,17	2,12
100	1,00	0,18	0,34	0,54	0,61	0,71	0,86	1,00	1,09	1,30	1,49	1,65	1,80	1,92	2,01	2,09	2,11	2,08	2,00
	1,05	0,19	0,35	0,56	0,63	0,73	0,89	1,04	1,13	1,34	1,54	1,71	1,86	1,99	2,08	2,16	2,19	2,16	2,07
	1,20	0,20	0,36	0,58	0,65	0,75	0,92	1,07	1,16	1,39	1,59	1,77	1,93	2,05	2,15	2,23	2,26	2,23	2,14
	1,50	0,20	0,37	0,60	0,67	0,78	0,95	1,11	1,20	1,43	1,64	1,83	1,99	2,12	2,22	2,31	2,34	2,30	2,21
	$\geq 3,00$	0,21	0,38	0,62	0,70	0,80	0,98	1,14	1,24	1,48	1,69	1,89	2,05	2,19	2,29	2,38	2,41	2,38	2,28
112 и более	1,00	0,21	0,39	0,63	0,71	0,82	1,00	1,17	1,26	1,51	1,72	1,91	2,06	2,19	2,27	2,32	2,30	2,21	
	1,05	0,22	0,40	0,65	0,73	0,85	1,03	1,21	1,31	1,56	1,78	1,97	2,14	2,26	2,35	2,40	2,38	2,29	
	1,20	0,23	0,42	0,68	0,76	0,88	1,07	1,25	1,35	1,61	1,84	2,04	2,21	2,34	2,43	2,48	2,46	2,36	
	1,50	0,23	0,43	0,70	0,78	0,91	1,10	1,29	1,40	1,66	1,90	2,11	2,28	2,42	2,51	2,57	2,54	2,44	
	$\geq 3,00$	0,24	0,44	0,72	0,81	0,94	1,14	1,33	1,44	1,72	1,96	2,17	2,35	2,49	2,59	2,65	2,63	2,52	
v , м/с		2		5		10		15		20		25		30					

Примечание. Для работы на шкивах диаметрами 50 и 56 мм рекомендуется применять ремни сечением $Z(O)$, изготовленные на основе полиэфирного кордшируса.

Номинальная мощность, кВт, передаваемая одним ремнем сечения A при $L_p = 1700$ мм

d , мм	i	Частота вращения меньшего шкива, мин $^{-1}$																	
		200	400	700	800	950	1200	1450	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3200	3600	4000	4500
90	1,00	0,22	0,39	0,61	0,68	0,77	0,93	1,07	1,15	1,24	1,34	1,42	1,50	1,58	1,64	1,75	1,83	1,87	1,88
	1,05	0,23	0,40	0,63	0,70	0,80	0,96	1,10	1,19	1,29	1,38	1,47	1,56	1,63	1,70	1,81	1,89	1,94	1,94
	1,20	0,24	0,41	0,65	0,72	0,83	0,99	1,14	1,23	1,33	1,43	1,52	1,61	1,69	1,76	1,87	1,96	2,00	2,01
	1,50	0,24	0,43	0,67	0,75	0,85	1,02	1,18	1,27	1,38	1,48	1,57	1,66	1,74	1,82	1,94	2,02	2,07	2,07
	$\geq 3,00$	0,25	0,44	0,69	0,77	0,88	1,05	1,21	1,31	1,42	1,53	1,62	1,71	1,80	1,87	2,00	2,09	2,14	2,14
100	1,00	0,26	0,47	0,74	0,83	0,95	1,14	1,32	1,42	1,54	1,66	1,77	1,87	1,97	2,05	2,19	2,28	2,34	2,33
	1,05	0,27	0,48	0,77	0,85	0,98	1,18	1,36	1,47	1,60	1,72	1,83	1,94	2,04	2,12	2,26	2,36	2,42	2,42
	1,20	0,28	0,50	0,79	0,88	1,01	1,22	1,41	1,52	1,65	1,78	1,90	2,01	2,10	2,19	2,34	2,44	2,50	2,50
	1,50	0,29	0,52	0,82	0,91	1,05	1,25	1,45	1,57	1,71	1,84	1,96	2,07	2,17	2,27	2,42	2,52	2,58	2,58
	$\geq 3,00$	0,30	0,53	0,84	0,94	1,08	1,30	1,50	1,62	1,76	1,89	2,02	2,14	2,24	2,34	2,49	2,60	2,66	2,66
112	1,00	0,31	0,56	0,90	1,00	1,15	1,39	1,61	1,74	1,89	2,04	2,18	2,30	2,41	2,51	2,68	2,78	2,83	2,79
	1,05	0,32	0,58	0,93	1,04	1,19	1,44	1,67	1,80	1,96	2,11	2,25	2,38	2,50	2,60	2,77	2,88	2,93	2,89
	1,20	0,34	0,60	0,96	1,07	1,23	1,49	1,72	1,86	2,03	2,18	2,33	2,46	2,58	2,69	2,86	2,98	3,03	2,99
	1,50	0,35	0,62	0,99	1,11	1,27	1,54	1,78	1,92	2,09	2,25	2,40	2,54	2,67	2,78	2,96	3,08	3,13	3,09
	$\geq 3,00$	0,36	0,64	1,02	1,14	1,31	1,59	1,84	1,98	2,16	2,33	2,48	2,62	2,75	2,87	3,05	3,17	3,22	3,18
125	1,00	0,37	0,67	1,07	1,19	1,37	1,66	1,92	2,07	2,26	2,44	2,60	2,74	2,87	2,98	3,16	3,26	3,28	3,17
	1,05	0,38	0,69	1,10	1,23	1,42	1,72	1,99	2,15	2,34	2,52	2,69	2,84	2,97	3,09	3,27	3,37	3,39	3,28
	1,20	0,39	0,71	1,14	1,28	1,47	1,77	2,06	2,22	2,42	2,61	2,78	2,93	3,07	3,19	3,38	3,49	3,51	3,39
	1,50	0,41	0,74	1,18	1,32	1,52	1,83	2,13	2,29	2,50	2,69	2,87	3,03	3,17	3,30	3,49	3,60	3,62	3,50
	$\geq 3,00$	0,42	0,76	1,22	1,36	1,57	1,89	2,19	2,36	2,58	2,78	2,96	3,12	3,27	3,40	3,60	3,72	3,74	3,62
v , м/с		2	5				10				15			20		25		30	

Продолжение табл. 2

d_1 мм	i	Частота вращения меньшего шкива, мин ⁻¹																	
		200	400	700	800	950	1200	1450	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3200	3600	4000	4500
140	1,00	0,43	0,78	1,26	1,41	1,62	1,96	2,28	2,45	2,67	2,87	3,06	3,22	3,36	3,48	3,65	3,79	3,67	3,44
	1,05	0,45	0,81	1,30	1,46	1,68	2,03	2,36	2,54	2,76	2,97	3,16	3,33	3,48	3,60	3,78	3,85	3,80	3,56
	1,20	0,46	0,84	1,35	1,51	1,74	2,10	2,43	2,62	2,86	3,07	3,27	3,44	3,60	3,72	3,91	3,98	3,93	3,68
	1,50	0,48	0,86	1,39	1,56	1,79	2,17	2,51	2,71	2,95	3,17	3,38	3,56	3,71	3,85	4,03	4,11	4,06	3,80
	$\geq 3,00$	0,49	0,89	1,43	1,60	1,85	2,24	2,59	2,79	3,04	3,27	3,48	3,67	3,83	3,97	4,16	4,24	4,19	3,92
160	1,00	0,51	0,94	1,51	1,69	1,95	2,36	2,73	2,94	3,19	3,42	3,63	3,80	3,95	4,06	4,19	4,17		
	1,05	0,53	0,97	1,56	1,75	2,02	2,44	2,82	3,04	3,30	3,54	3,75	3,93	4,09	4,20	4,34	4,31		
	1,20	0,55	1,00	1,62	1,81	2,09	2,52	2,92	3,14	3,61	3,66	3,88	4,07	4,22	4,35	4,48	4,46		
	1,50	0,57	1,03	1,67	1,87	2,15	2,60	3,02	3,24	3,53	3,78	4,01	4,20	4,36	4,49	4,63	4,60		
	$\geq 3,00$	0,58	1,07	1,72	1,93	2,22	2,69	3,11	3,35	3,64	3,90	4,13	4,33	4,50	4,63	4,78	4,75		
180 и бо- лее	1,00	0,59	1,09	1,76	1,97	2,27	2,74	3,16	3,40	3,68	3,93	4,14	4,32	4,45	4,54	4,58			
	1,05	0,61	1,12	1,82	2,04	2,35	2,83	3,27	3,52	3,81	4,07	4,29	4,47	4,61	4,70	4,74			
	1,20	0,63	1,16	1,88	2,10	2,43	2,93	3,38	3,63	3,94	4,20	4,43	4,62	4,76	4,86	4,90			
	1,50	0,66	1,20	1,94	2,17	2,51	3,03	3,50	3,75	4,07	4,34	4,58	4,77	4,92	5,02	5,05			
	$\geq 3,00$	0,68	1,24	2,00	2,24	2,59	3,12	3,61	3,87	4,19	4,48	4,72	4,92	5,07	5,18	5,22			
v , м/с		2	5	10	15	20	25	30											

Таблица 3

Номинальная мощность, кВт, передаваемая одним ремнем сечения $B(B)$ при $L_p = 2240$ мм

d_1 , мм	i	Частота вращения меньшего шкива, мин ⁻¹																	
		200	300	400	500	600	700	800	950	1000	1200	1450	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2900
125	1,00	0,48	0,67	0,84	1,00	1,16	1,30	1,44	1,64	1,70	1,93	2,19	2,33	2,50	2,64	2,76	2,85	2,92	2,96
	1,05	0,50	0,60	0,87	1,04	1,20	1,35	1,49	1,69	1,76	2,00	2,27	2,41	2,59	2,73	2,86	2,95	3,02	3,06
	1,20	0,52	0,72	0,90	1,07	1,24	1,39	1,54	1,75	1,82	2,07	2,35	2,50	2,67	2,83	2,95	3,05	3,12	3,16
	1,50	0,53	0,74	0,93	1,11	1,28	1,44	1,59	1,81	1,88	2,13	2,42	2,58	2,76	2,92	3,05	3,15	3,22	3,27
	$\geq 3,00$	0,55	0,76	0,96	1,14	1,32	1,48	1,64	1,86	1,93	2,20	2,50	2,66	2,85	3,01	3,15	3,25	3,33	3,37
140	1,00	0,59	0,83	1,05	1,26	1,45	1,64	1,82	2,08	2,16	2,47	2,82	3,00	3,23	3,42	3,58	3,70	3,79	3,85
	1,05	0,61	0,86	1,09	1,30	1,50	1,70	1,89	2,15	2,24	2,56	2,91	3,11	3,34	3,54	3,70	3,83	3,93	3,98
	1,20	0,64	0,89	1,12	1,34	1,55	1,76	1,95	2,22	2,31	2,64	3,01	3,21	3,45	3,66	3,83	3,96	4,06	4,11
	1,50	0,66	0,92	1,16	1,39	1,61	1,81	2,01	2,30	2,39	2,72	3,10	3,32	3,56	3,78	3,95	4,09	4,19	4,25
	$\geq 3,00$	0,68	0,95	1,20	1,43	1,66	1,87	2,08	2,37	2,46	2,82	3,21	3,42	3,68	3,90	4,08	4,22	4,33	4,38
160	1,00	0,74	1,04	1,32	1,59	1,84	2,09	2,32	2,66	2,76	3,17	3,62	3,86	4,15	4,40	4,60	4,75	4,85	4,89
	1,05	0,76	1,08	1,37	1,64	1,91	2,16	2,40	2,75	2,86	3,28	3,75	4,00	4,30	4,55	4,76	4,91	5,02	5,06
	1,20	0,79	1,11	1,41	1,70	1,97	2,23	2,48	2,84	2,96	3,39	3,87	4,13	4,44	4,70	4,92	5,08	5,19	5,23
	1,50	0,82	1,15	1,46	1,75	2,04	2,31	2,57	2,94	3,05	3,50	4,00	4,27	4,59	4,86	5,08	5,25	5,35	5,40
	$\geq 3,00$	0,84	1,18	1,51	1,81	2,10	2,38	2,65	3,03	3,15	3,61	4,13	4,40	4,73	5,01	5,24	5,41	5,52	5,58
180	1,00	0,88	1,25	1,59	1,91	2,23	2,53	2,81	3,22	3,35	3,85	4,39	4,68	5,02	5,30	5,52	5,67	5,75	5,76
	1,05	0,91	1,29	1,64	1,98	2,30	2,61	2,91	3,33	3,47	3,98	4,55	4,85	5,20	5,49	5,71	5,87	5,95	5,96
	1,20	0,94	1,33	1,70	2,05	2,38	2,70	3,01	3,45	3,59	4,11	4,70	5,01	5,37	5,67	5,91	6,07	6,16	6,16
	1,50	0,98	1,38	1,76	2,12	2,46	2,79	3,11	3,56	3,70	4,25	4,85	5,17	5,55	5,86	6,10	6,27	6,36	6,36
	$\geq 3,00$	1,01	1,42	1,81	2,18	2,54	2,88	3,21	3,67	3,82	4,38	5,01	5,34	5,73	6,05	6,29	6,47	6,56	6,56
v , м/с		5				10				15				20				25	

Продолжение табл. 3

d_1 , мм	t	Частота вращения меньшего шкива, мин ⁻¹																	
		200	300	400	500	600	700	800	950	1000	1200	1450	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2900
200	1,00	1,02	1,45	1,85	2,24	2,60	2,96	3,30	3,77	3,93	4,50	5,13	5,46	5,83	6,13	6,35	6,47	6,50	6,43
	1,05	1,06	1,50	1,92	2,32	2,70	3,06	3,41	3,91	4,07	4,66	5,31	5,65	6,04	6,35	6,57	6,70	6,73	6,66
	1,20	1,10	1,55	1,98	2,39	2,79	3,16	3,53	4,04	4,20	4,82	5,49	5,84	6,24	6,56	6,79	6,93	6,90	6,88
	1,50	1,13	1,60	2,05	2,47	2,88	3,27	3,64	4,17	4,34	4,97	5,67	6,03	6,45	6,78	7,01	7,15	7,19	7,11
	$\geq 3,00$	1,17	1,65	2,11	2,55	2,97	3,37	3,76	4,30	4,48	5,13	5,85	6,22	6,65	6,99	7,24	7,42	7,46	7,33
224	1,00	1,19	1,67	2,17	2,62	3,05	3,47	3,86	4,42	4,60	5,26	5,97	6,33	6,73	7,02	7,19	7,25	7,17	
	1,05	1,24	1,75	2,24	2,71	3,16	3,59	4,00	4,58	4,76	5,44	6,18	6,55	6,96	7,26	7,49	7,55	7,47	
	1,20	1,28	1,81	2,32	2,80	3,27	3,71	4,13	4,73	4,92	5,63	6,39	6,77	7,20	7,55	7,74	7,80	7,72	
	1,50	1,32	1,87	2,40	2,89	3,37	3,83	4,27	4,89	5,08	5,81	6,60	7,00	7,48	7,80	8,00	8,08	7,97	
	$\geq 3,00$	1,36	1,93	2,47	2,99	3,48	3,95	4,40	5,04	5,24	6,00	6,81	7,22	7,71	8,05	8,25	8,31	8,22	
250	1,00	1,37	1,95	2,50	3,03	3,53	4,00	4,46	5,10	5,30	6,04	6,82	7,20	7,63	7,87	7,97	7,89		
	1,05	1,42	2,02	2,59	3,13	3,65	4,14	4,62	5,28	5,49	6,25	7,06	7,49	7,89	8,15	8,24	8,10		
	1,20	1,47	2,09	2,68	3,24	3,77	4,28	4,77	5,46	5,67	6,47	7,30	7,74	8,16	8,42	8,52	8,44		
	1,50	1,52	2,16	2,77	3,34	3,90	4,42	4,93	5,63	5,86	6,68	7,58	8,00	8,43	8,70	8,80	8,71		
	$\geq 3,00$	1,57	2,23	2,85	3,45	4,02	4,56	5,08	5,81	6,04	6,89	7,82	8,25	8,69	8,97	9,07	8,99		
280 и более	1,00	1,58	2,25	2,89	3,49	4,06	4,61	5,13	5,85	6,08	6,90	7,76	8,13	8,46	8,60	8,53			
	1,05	1,64	2,33	2,99	3,61	4,21	4,77	5,31	6,06	6,29	7,14	8,03	8,41	8,76	8,90	8,83			
	1,20	1,69	2,41	3,09	3,73	4,35	4,93	5,49	6,26	6,50	7,42	8,30	8,69	9,05	9,20	9,12			
	1,50	1,75	2,49	3,19	3,86	4,49	5,10	5,67	6,47	6,72	7,66	8,57	8,97	9,35	9,50	9,42			
	$\geq 3,00$	1,80	2,57	3,29	3,96	4,63	5,26	5,85	6,67	6,93	7,91	8,84	9,26	9,64	9,80	9,72			
v , м/с		5		10						15	20			25	30				

Таблица 4

Номинальная мощность, кВт, передаваемая одним ремнем сечения С(В) при $L_p=3750$ мм

d_i , мм	i	Частота вращения меньшего шкива, мин ⁻¹								
		50	100	200	300	400	500	600	700	800
200	1,00	0,44	0,79	1,39	1,92	2,41	2,87	3,30	3,69	4,07
	1,05	0,46	0,81	1,44	1,99	2,50	2,97	3,41	3,81	4,21
	1,20	0,47	0,84	1,48	2,06	2,58	3,07	3,53	3,95	4,35
	1,50	0,49	0,87	1,53	2,12	2,67	3,17	3,64	4,08	4,49
224	$\geq 3,00$	0,51	0,90	1,58	2,19	2,75	3,27	3,76	4,21	4,64
	1,00	0,53	0,95	1,70	2,37	2,99	3,58	4,12	4,64	5,12
	1,05	0,55	0,99	1,76	2,45	3,10	3,70	4,27	4,80	5,30
	1,20	0,57	1,02	1,82	2,54	3,20	3,83	4,41	4,96	5,47
	1,50	0,59	1,05	1,88	2,62	3,31	3,95	4,56	5,12	5,65
250	$\geq 3,00$	0,61	1,09	1,94	2,70	3,41	4,08	4,70	5,29	5,83
	1,00	0,63	1,13	2,03	2,85	3,62	4,33	5,00	5,64	6,23
	1,05	0,65	1,17	2,11	2,95	3,74	4,48	5,18	5,83	6,45
	1,20	0,67	1,21	2,18	3,05	3,87	4,64	5,35	6,03	6,66
	1,50	0,69	1,25	2,25	3,15	4,00	4,79	5,53	6,23	6,88
280	$\geq 3,00$	0,71	1,19	2,32	3,25	4,12	4,94	5,71	6,43	7,10
	1,00	0,74	1,34	2,42	3,40	4,32	5,19	6,00	6,76	7,52
	1,05	0,76	1,38	2,50	3,52	4,48	5,37	6,21	7,00	7,78
	1,20	0,79	1,43	2,59	3,64	4,63	5,55	6,42	7,24	8,04
	1,50	0,81	1,48	2,67	3,76	4,78	5,73	6,63	7,52	8,30
v , м/с	$\geq 3,00$	0,84	1,52	2,76	3,88	4,93	5,92	6,84	7,76	8,57

Продолжение табл. 4

<i>d₁</i> , мм	<i>i</i>	Частота вращения меньшего шкива, мин ⁻¹								
		950	1000	1100	1200	1300	1450	1600	1800	2000
200	1,00	4,58	4,73	5,03	5,29	5,53	5,84	6,07	6,28	6,34
	1,05	4,74	4,90	5,20	5,48	5,73	6,04	6,29	6,50	6,57
	1,20	4,80	5,06	5,38	5,66	5,92	6,25	6,50	6,72	6,79
	1,50	5,03	5,23	5,55	5,85	6,11	6,45	6,71	6,94	7,01
	≥3,00	5,22	5,40	5,73	6,03	6,31	6,66	6,93	7,16	7,23
224	1,00	5,78	5,98	6,36	6,71	7,01	7,45	7,75	8,00	8,00
	1,05	5,98	6,19	6,58	6,94	7,26	7,71	8,02	8,28	8,35
	1,20	6,18	6,40	6,81	7,18	7,55	7,97	8,29	8,56	8,63
	1,50	6,38	6,61	7,03	7,45	7,80	8,23	8,56	8,84	8,91
	≥3,00	6,58	6,82	7,25	7,69	8,04	8,49	8,83	9,12	9,19
250	1,00	7,04	7,29	7,79	8,21	8,58	9,04	9,38	9,63	9,62
	1,05	7,28	7,59	8,07	8,50	8,88	9,36	9,71	9,96	9,95
	1,20	7,58	7,84	8,34	8,78	9,18	9,67	10,03	10,30	10,29
	1,50	7,82	8,10	8,61	9,07	9,48	9,99	10,36	10,63	10,62
	≥3,00	8,07	8,35	8,88	9,36	9,78	10,30	10,69	10,97	10,96
280	1,00	8,49	8,78	9,32	9,81	10,22	10,72	11,00	11,22	11,04
	1,05	8,78	9,06	9,65	10,15	10,58	11,10	11,44	11,61	11,42
	1,20	9,08	9,39	9,97	10,49	10,94	11,47	11,83	12,00	11,81
	1,50	9,37	9,70	10,30	10,83	11,29	11,84	12,21	12,39	12,19
	≥3,00	9,67	10,00	10,62	11,17	11,65	12,22	12,60	12,79	12,58
<i>v</i> , м/с		15		20		25		30		

d_1 , мм	t	Частота вращения меньшего шкива, мин ⁻¹								
		50	100	200	300	400	500	600	700	800
315	1,00	0,86	1,57	2,86	4,04	5,14	6,17	7,14	8,09	8,92
	1,05	0,89	1,63	2,96	4,18	5,32	6,39	7,43	8,37	9,24
	1,20	0,92	1,68	3,06	4,32	5,50	6,60	7,68	8,65	9,55
	1,50	0,95	1,74	3,16	4,46	5,68	6,82	7,93	8,93	9,85
	$\geq 3,00$	0,98	1,79	3,26	4,60	5,86	7,03	8,18	9,21	10,17
355	1,00	1,00	1,84	3,36	4,75	6,05	7,27	8,45	9,50	10,46
	1,05	1,05	1,90	3,47	4,91	6,26	7,57	8,74	9,83	10,83
	1,20	1,07	1,97	3,59	5,08	6,47	7,82	9,04	10,16	11,19
	1,50	1,11	2,03	3,71	5,25	6,69	8,08	9,33	10,49	11,56
	$\geq 3,00$	1,14	2,10	3,82	5,41	6,90	8,33	9,62	10,82	11,92
400	1,00	1,16	2,13	3,91	5,54	7,06	8,52	9,82	11,02	12,10
	1,05	1,20	2,21	4,04	5,73	7,30	8,81	10,17	11,41	12,52
	1,20	1,24	2,29	4,18	5,93	7,60	9,11	10,51	11,79	12,94
	1,50	1,28	2,36	4,32	6,12	7,84	9,41	10,85	12,17	13,37
	$\geq 3,00$	1,32	2,43	4,45	6,31	8,09	9,70	11,19	12,56	13,97
450 и более	1,00	1,33	2,46	4,51	6,40	8,20	9,81	11,29	12,63	13,80
	1,05	1,38	2,56	4,67	6,62	8,48	10,16	11,69	13,07	14,28
	1,20	1,43	2,63	4,83	6,85	8,77	10,50	12,08	13,51	14,76
	1,50	1,47	2,72	4,99	7,07	9,05	10,84	12,48	13,95	15,24
	$\geq 3,00$	1,52	2,80	5,15	7,30	9,34	11,18	12,87	14,39	15,72
v , м/с			5		10		15			

Продолжение табл. 4

d_1 , мм	i	Частота вращения меньшего шкива, мин ⁻¹								
		950	1000	1100	1200	1300	1450	1600	1800	2000
315	1,00	10,05	10,38	11,00	11,53	11,97	12,46	12,72	12,67	12,14
	1,05	10,40	10,75	11,38	11,93	12,39	12,89	13,16	13,11	12,56
	1,20	10,75	11,11	11,76	12,33	12,81	13,33	13,60	13,56	12,99
	1,50	11,10	11,47	12,15	12,73	13,22	13,76	14,05	14,00	13,41
	$\geq 3,00$	11,45	11,83	12,53	13,14	13,64	14,20	14,49	14,44	13,83
355	1,00	11,73	12,10	12,76	13,31	13,73	14,12	14,19	13,73	
	1,05	12,14	12,52	13,20	13,77	14,21	14,61	14,68	14,21	
	1,20	12,55	12,94	13,65	14,23	14,69	15,10	15,18	14,69	
	1,50	12,95	13,36	14,09	14,70	15,17	15,59	15,67	15,17	
	$\geq 3,00$	13,36	13,79	14,54	15,16	15,64	16,09	16,17	15,65	
400	1,00	13,48	13,86	14,53	15,04	15,37	15,53			
	1,05	13,95	14,35	15,04	15,56	15,91	16,07			
	1,20	14,42	14,83	15,54	16,08	16,44	16,61			
	1,50	14,89	15,32	16,05	16,61	16,98	17,15			
	$\geq 3,00$	15,36	15,80	16,56	17,13	17,52	17,70			
450 и более	1,00	15,23	15,61	16,21	16,59	16,74				
	1,05	15,76	16,15	16,78	17,17	17,32				
	1,20	16,29	16,70	17,34	17,75	17,90				
	1,50	16,82	17,24	17,91	18,33	18,49				
	$\geq 3,00$	17,35	17,78	18,47	18,91	19,07				
v , м/с		20	25	30						

Таблица 5

Номинальная мощность, кВт, передаваемая одним ремнем сечения $D(\Gamma)$ при $L_p = 6000$ мм

d_1 , мм	i	Частота вращения меньшего шкива, мин ⁻¹									
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
315	1,00	1,37	2,22	3,33	4,22	5,04	5,82	6,59	7,28	7,98	8,69
	1,05	1,41	2,26	3,42	4,34	5,19	5,99	6,78	7,49	8,21	8,95
	1,20	1,47	2,37	3,56	4,51	5,39	6,22	7,05	7,78	8,53	9,29
	1,50	1,52	2,46	3,69	4,68	5,59	6,46	7,31	8,08	8,85	9,64
	$\geq 3,00$	1,56	2,53	3,79	4,81	5,74	6,63	7,51	8,29	9,09	9,90
355	1,00	1,69	3,01	4,20	5,31	6,36	7,35	8,34	9,24	10,09	10,90
	1,05	1,75	3,11	4,35	5,50	6,58	7,65	8,63	9,56	10,44	11,28
	1,20	1,81	3,22	4,50	5,69	6,81	7,91	8,92	9,88	10,79	11,66
	1,50	1,87	3,32	4,64	5,87	7,03	8,17	9,21	10,20	11,14	12,04
	$\geq 3,00$	1,92	3,43	4,79	6,06	7,25	8,43	9,50	10,52	11,50	12,42
400	1,00	2,03	3,66	5,14	6,52	7,88	9,13	10,32	11,45	12,52	13,55
	1,05	2,10	3,79	5,32	6,75	8,16	9,45	10,68	11,85	12,96	14,02
	1,20	2,18	3,91	5,50	6,98	8,43	9,76	11,03	12,25	13,40	14,49
	1,50	2,25	4,04	5,68	7,21	8,70	10,08	11,39	12,64	13,83	14,96
	$\geq 3,00$	2,32	4,17	5,86	7,48	8,98	10,40	11,75	13,04	14,27	15,44
450	1,00	2,41	4,37	6,17	7,90	9,50	11,02	12,47	13,85	15,16	16,40
	1,05	2,50	4,52	6,38	8,17	9,83	11,40	12,91	14,33	15,69	16,98
	1,20	2,58	4,68	6,60	8,45	10,16	11,79	13,34	14,82	16,22	17,55
	1,50	2,67	4,83	6,81	8,72	10,49	12,17	13,78	15,30	16,75	18,12
	$\geq 3,00$	2,75	4,98	7,03	9,00	10,82	12,56	14,21	15,78	17,28	18,69
500	1,00	2,79	5,08	7,18	9,21	11,09	12,88	14,58	16,20	17,73	19,17
	1,05	2,89	5,25	7,48	9,53	11,48	13,33	15,09	16,77	18,35	19,84
	1,20	2,99	5,43	7,73	9,85	11,86	13,78	15,60	17,33	18,97	20,51
	1,50	3,08	5,61	7,98	10,17	12,25	14,23	16,11	17,90	19,59	21,18
	$\geq 3,00$	3,18	5,79	8,23	10,49	12,64	14,68	16,62	18,46	20,21	21,85

 v , м/с

1

5

10

Продолжение табл. 5

d_1 , мм	i	Частота вращения меньшего шкива, мин ⁻¹							
		550	600	700	800	950	1000	1100	1200
315	1,00	9,35	9,99	11,23	12,45	14,09	14,64	15,78	16,78
	1,05	9,63	10,28	11,56	12,82	14,51	15,07	16,25	17,28
	1,20	10,00	10,68	12,01	13,32	15,07	15,66	16,88	17,95
	1,50	10,37	11,08	12,46	13,81	15,63	16,25	17,51	18,62
	$\geq 3,00$	10,65	11,38	12,80	14,19	16,06	16,68	17,98	19,12
355	1,00	11,67	12,39	13,70	14,83	16,15	16,48	16,98	17,25
	1,05	12,07	12,82	14,18	15,35	16,71	17,06	17,58	17,85
	1,20	12,48	13,25	14,66	15,86	17,28	17,63	18,17	18,45
	1,50	12,89	13,68	15,13	16,38	17,84	18,21	18,76	19,06
	$\geq 3,00$	13,29	14,12	15,61	16,90	18,40	18,78	19,36	19,66
400	1,00	14,51	15,42	17,07	18,46	20,06	20,45	20,99	21,20
	1,05	15,02	15,96	17,66	19,11	20,76	21,16	21,72	21,94
	1,20	15,52	16,50	18,26	19,75	21,46	21,87	22,45	22,68
	1,50	16,03	17,04	18,85	20,40	22,16	22,59	23,19	23,42
	$\geq 3,00$	16,54	17,57	19,45	21,04	22,86	23,30	23,92	24,16
450	1,00	17,57	18,67	20,63	22,25	24,01	24,39	24,84	24,84
	1,05	18,19	19,32	21,35	23,03	24,84	25,24	25,71	25,71
	1,20	18,80	19,97	22,07	23,81	25,68	26,10	26,58	26,58
	1,50	19,41	20,62	22,79	24,58	26,52	26,95	27,45	27,44
	$\geq 3,00$	20,03	21,28	23,51	25,36	27,36	27,80	28,32	28,31
500	1,00	20,53	21,78	23,99	25,76	27,50	27,82	28,02	27,61
	1,05	21,24	22,54	24,82	26,66	28,46	28,79	29,00	28,57
	1,20	21,96	23,30	25,66	27,56	29,42	29,76	29,98	29,54
	1,50	22,68	24,06	26,50	28,45	30,38	30,73	30,96	30,50
	$\geq 3,00$	23,39	24,82	27,34	29,35	31,34	31,70	31,94	31,47

d_1 , мм	i	Частота вращения меньшего шкива, мин ⁻¹									
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
560	1,00	3,24	5,91	8,43	10,76	12,97	15,07	17,06	18,95	20,72	22,38
	1,05	3,35	6,12	8,72	11,14	13,42	15,60	17,66	19,61	21,44	23,16
	1,20	3,46	6,33	9,02	11,51	13,88	16,12	18,25	20,27	22,17	23,94
	1,50	3,58	6,53	9,31	11,89	14,33	16,65	18,85	20,93	22,89	24,72
	$\geq 3,00$	3,69	6,74	9,60	12,26	14,78	17,17	19,45	21,59	23,61	25,50
630	1,00	3,75	6,88	9,82	12,54	15,13	17,57	19,88	22,05	24,07	25,94
	1,05	3,88	7,12	10,16	12,98	15,65	18,18	20,57	22,82	24,91	26,84
	1,20	4,02	7,36	10,50	13,42	16,18	18,80	21,27	23,59	25,75	27,75
	1,50	4,15	7,65	10,84	13,86	16,71	19,41	21,96	24,36	26,59	28,66
	$\geq 3,00$	4,28	7,89	11,19	14,29	17,24	20,02	22,66	25,13	27,43	29,56
710	1,00	4,34	8,01	11,38	14,55	17,54	20,35	22,99	25,45	27,71	29,76
	1,05	4,49	8,29	11,78	15,05	18,15	21,06	23,80	26,34	28,68	30,80
	1,20	4,64	8,57	12,17	15,56	18,76	21,78	24,60	27,23	29,64	31,84
	1,50	4,79	8,85	12,57	16,07	19,37	22,49	25,40	28,12	30,61	32,88
	$\geq 3,00$	4,94	9,13	12,97	16,58	19,99	23,20	26,21	29,01	31,58	33,92
800 и более	1,00	4,99	9,22	13,11	16,76	20,18	23,39	26,36	29,08	31,55	33,72
	1,05	5,16	9,55	13,57	17,34	20,89	24,20	27,28	30,10	32,65	34,90
	1,20	5,33	9,87	14,03	17,93	21,59	25,02	28,20	31,12	33,75	36,08
	1,50	5,51	10,19	14,48	18,51	22,30	25,84	29,12	32,13	34,85	37,26
v , м/с			5	10	15				20		

Продолжение табл. 5

d_1 , мм	i	Частота вращения меньшего шкива, мин ⁻¹							
		550	600	700	800	950	1000	1100	1200
560	1,00	23,91	25,32	27,73	29,55	31,04	31,17	30,85	
	1,05	24,75	26,21	28,70	30,59	32,13	32,26	31,92	
	1,20	25,58	27,09	29,67	31,62	33,21	33,35	33,00	
	1,50	26,42	27,98	30,64	32,65	34,30	34,44	34,08	
	$\geq 3,00$	27,25	28,86	31,61	33,68	35,38	35,53	35,16	
630	1,00	27,64	29,18	31,68	33,38	34,19			
	1,05	28,61	30,19	32,79	34,54	35,38			
	1,20	29,57	31,21	33,90	35,71	36,58			
	1,50	30,54	32,23	35,01	36,88	37,78			
	$\geq 3,00$	31,51	33,25	36,11	38,04	38,97			
710	1,00	31,59	33,18	35,59	36,87	36,35			
	1,05	32,69	34,34	36,83	38,16	37,62			
	1,20	33,80	35,50	38,08	39,44	38,90			
	1,50	34,90	36,66	39,32	40,73	40,17			
	$\geq 3,00$	36,00	37,82	40,57	42,02	41,44			
800 и более	1,00	35,59	37,13	39,14	39,55				
	1,05	36,83	38,43	40,51	40,94				
	1,20	38,08	39,73	41,88	42,32				
	1,50	39,32	41,03	43,25	43,70				
	$\geq 3,00$	40,57	42,33	44,61	45,08				
v , м/с		25		30					

Номинальная мощность, кВт, передаваемая одним ремнем сечения Е(Д) при $L_p = 7100$ мм

d_1 , мм	i	Частота вращения меньшего шкива, мин ⁻¹								
		50	100	150	200	250	300	350	400	450
500	1,00	3,42	6,12	8,60	10,86	12,97	14,96	16,81	18,55	20,16
	1,05	3,54	6,33	8,90	11,24	13,42	15,48	17,40	19,20	20,87
	1,20	3,66	6,54	9,20	11,61	13,88	16,00	17,99	19,85	21,57
	1,50	3,78	6,76	9,50	11,99	14,33	16,52	18,58	20,49	22,28
	$\geq 3,00$	3,90	6,97	9,79	12,37	14,78	17,04	19,16	21,14	22,98
560	1,00	4,06	7,32	10,33	13,09	15,67	18,10	20,38	22,49	24,45
	1,05	4,20	7,62	10,69	13,54	16,22	18,73	21,09	23,28	25,31
	1,20	4,35	7,87	11,05	14,00	16,77	19,37	21,80	24,07	26,16
	1,50	4,49	8,13	11,41	14,46	17,31	20,00	22,51	24,85	27,02
	$\geq 3,00$	4,63	8,39	11,77	14,91	17,86	20,63	23,22	25,64	27,87
630	1,00	4,80	8,75	12,32	15,65	18,77	21,69	24,42	26,95	29,26
	1,05	4,97	9,05	12,75	16,19	19,42	22,45	25,27	27,89	30,29
	1,20	5,14	9,36	13,18	16,74	20,08	23,21	26,13	28,83	31,31
	1,50	5,31	9,66	13,61	17,28	20,73	23,96	26,98	29,77	32,33
	$\geq 3,00$	5,48	9,97	14,04	17,83	21,39	24,72	27,83	30,71	33,35
710	1,00	5,64	10,31	14,56	18,52	22,23	25,69	28,89	31,83	34,49
	1,05	5,84	10,67	15,07	19,17	23,01	26,59	29,90	32,94	35,69
	1,20	6,04	11,03	15,58	19,82	23,78	27,48	30,91	34,06	36,90
	1,50	6,23	11,39	16,09	20,46	24,56	28,38	31,92	35,17	38,10
	$\geq 3,00$	6,43	11,75	16,59	21,11	25,34	29,28	32,93	36,28	39,31
v , м/с			5		10			15		

Продолжение табл. 6

d_1 , мм	i	Частота вращения меньшего шкива, мин ⁻¹								
		500	550	600	650	700	750	800	850	950
500	1,00	21,65	23,00	24,21	25,29	26,21	26,97	27,57	28,00	28,32
	1,05	22,40	23,80	25,06	26,17	27,12	27,92	28,54	28,98	29,31
	1,20	23,16	24,61	25,91	27,05	28,04	28,86	29,50	29,96	30,30
	1,50	23,92	25,41	26,75	27,94	28,96	29,80	30,46	30,94	31,28
	$\geq 3,00$	24,67	26,21	27,60	28,82	29,87	30,74	31,43	31,92	32,27
560	1,00	26,25	27,86	29,30	30,55	31,59	32,42	33,03	33,40	33,40
	1,05	27,16	28,84	30,33	31,61	32,69	33,55	34,18	34,57	34,57
	1,20	28,08	29,81	31,35	32,68	33,80	34,69	35,34	35,74	35,74
	1,50	29,00	30,79	32,37	33,75	34,90	35,82	36,49	36,90	36,90
	$\geq 3,00$	29,91	31,76	33,40	34,82	36,01	36,95	37,65	38,07	38,07
630	1,00	31,36	33,22	34,83	36,19	37,26	38,04	38,52	38,66	37,92
	1,05	32,45	34,38	36,05	37,45	38,56	39,37	39,86	40,02	39,24
	1,20	33,55	35,54	37,27	38,72	39,87	40,70	41,21	41,37	40,57
	1,50	34,65	36,70	38,49	39,98	41,17	42,03	42,56	42,72	41,89
	$\geq 3,00$	35,74	37,86	39,70	41,25	42,47	43,36	43,90	44,07	43,22
710	1,00	36,85	38,88	40,58	41,92	42,87	43,41	43,52	43,18	
	1,05	38,13	40,24	42,00	43,39	44,37	44,93	45,05	44,69	
	1,20	39,42	41,60	43,42	44,85	45,87	46,45	46,57	46,20	
	1,50	40,71	42,96	44,84	46,32	47,37	47,97	48,09	47,71	
	$\geq 3,00$	42,00	44,32	46,26	47,78	48,87	49,49	49,61	49,22	
v , м/с		20	25			30				

d_1 , мм	i	Частота вращения меньшего шкива, мин ⁻¹								
		50	100	150	200	250	300	350	400	450
800	1,00	6,57	12,05	17,05	21,70	26,03	30,06	33,73	37,05	40,00
	1,05	6,80	12,47	17,64	22,46	26,94	31,10	34,90	38,35	41,40
	1,20	7,03	12,89	18,24	23,21	27,85	32,15	36,08	39,64	42,79
	1,50	7,26	13,31	18,83	23,97	28,76	33,20	37,26	40,94	44,19
	$\geq 3,00$	7,54	13,74	19,43	24,73	29,67	34,25	38,44	42,23	45,59
900	1,00	7,64	13,96	19,76	25,15	30,14	34,71	38,84	42,49	45,63
	1,05	7,91	14,44	20,45	26,03	31,19	35,92	40,20	43,98	47,22
	1,20	8,17	14,94	21,14	26,91	32,24	37,13	41,55	45,46	48,82
	1,50	8,44	15,42	21,84	27,79	33,30	38,35	42,91	46,95	50,41
	$\geq 3,00$	8,70	15,91	22,53	28,67	34,35	39,56	44,27	48,43	52,01
1000 и более	1,00	8,65	15,84	22,44	28,52	34,11	39,17	43,66	47,52	50,69
	1,05	8,95	16,40	23,22	29,52	35,31	40,54	45,19	49,18	52,47
	1,20	9,26	16,95	24,00	30,52	36,50	41,91	46,71	50,84	54,24
	1,50	9,56	17,50	24,79	31,51	37,69	43,28	48,24	52,51	56,01
	$\geq 3,00$	9,86	18,06	25,57	32,51	38,88	44,65	49,77	54,17	57,78
v , м/с		5	10	15			20			

Продолжение табл. 6

d_1 , мм	i	Частота вращения меньшего шкива, мин ⁻¹									
		500	550	600	650	700	750	800	850	900	950
800	1,00	42,53	44,63	46,26	47,38	47,96	47,97				
	1,05	44,02	46,19	47,87	49,04	49,64	49,65				
	1,20	45,51	47,75	49,49	50,69	51,32	51,33				
	1,50	47,00	49,31	51,11	52,35	52,99	53,01				
	$\geq 3,00$	48,48	50,87	52,73	54,01	54,67	54,68				
900	1,00	48,20	50,17	51,48	52,09						
	1,05	49,89	51,92	53,28	53,91						
	1,20	51,57	53,68	55,08	55,73						
	1,50	53,26	55,43	56,88	57,56						
	$\geq 3,00$	54,94	57,18	58,68	59,38						
1000 и более	1,00	53,12	54,73	55,45							
	1,05	54,97	56,64	57,39							
	1,20	56,83	58,55	59,38							
	1,50	58,69	60,47	61,27							
	$\geq 3,00$	60,55	62,38	63,21							
v , м/с		25		30							

Таблица 7

Номинальная мощность, кВт, передаваемая одним ремнем сечения EO(E) при $L_p=8500$ мм

58

d_1 , мм	i	Частота вращения меньшего шкива, мин ⁻¹													
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
800	1,00	7,29	13,25	18,40	23,26	27,67	31,65	35,18	38,27	40,85	43,35	44,38	45,26	45,34	44,82
	1,05	7,51	13,62	18,99	24,14	28,70	32,83	36,58	39,89	42,61	44,89	46,59	47,69	47,99	47,55
	1,20	7,65	14,06	19,58	25,61	29,73	34,00	37,98	41,51	44,45	46,88	48,79	50,05	50,64	50,34
	1,50	7,87	14,49	20,24	25,76	30,76	35,18	39,45	43,13	46,37	48,94	51,08	52,48	53,43	53,14
	$\geq 3,00$	8,17	14,87	20,83	26,49	31,87	36,51	40,85	44,82	48,21	50,93	53,29	54,90	56,08	55,94
900	1,00	8,61	15,23	22,08	27,82	33,56	38,20	42,17	45,70	48,43	50,71	52,62	52,62	52,33	
	1,05	8,83	15,60	22,67	28,70	34,59	39,38	43,49	47,39	50,19	52,69	54,83	55,05	54,98	
	1,20	8,98	15,97	23,26	29,51	35,62	40,55	44,89	49,02	52,03	54,76	57,04	57,41	57,33	
	1,50	9,20	16,34	23,85	30,32	36,58	41,73	46,37	50,64	53,95	56,67	59,32	59,84	59,62	
	$\geq 3,00$	9,42	16,78	24,43	31,13	37,61	43,05	47,77	52,26	55,86	58,73	61,53	62,26	63,00	
1000	1,00	10,01	18,25	25,76	32,60	38,64	44,08	48,65	52,69	55,57	57,78	58,29	58,36		
	1,05	10,23	18,69	26,35	33,41	39,59	45,34	50,12	54,24	57,41	59,76	60,49	60,79		
	1,20	10,38	19,14	26,94	34,22	40,63	46,44	51,52	55,86	59,25	61,75	62,71	63,29		
	1,50	10,59	19,43	27,53	35,03	41,66	47,32	52,99	57,48	61,01	54,55	64,99	66,17		
	$\geq 3,00$	10,82	19,87	28,11	35,84	42,69	49,02	54,39	59,17	62,93	66,53	67,19	68,15		
1120	1,00	11,63	21,34	30,03	37,90	44,97	51,08	56,30	61,97	62,85	64,40	64,77			
	1,05	11,85	21,64	30,62	38,64	45,93	52,26	57,70	63,59	64,62	66,46	66,98			
	1,20	12,07	22,08	31,28	39,52	46,96	53,43	59,17	65,21	66,46	68,45	69,18			
	1,50	12,29	22,45	31,79	40,33	47,99	54,68	59,91	66,83	68,37	70,51	71,39			
	$\geq 3,00$	12,44	22,96	32,38	40,55	49,02	55,94	62,04	68,45	70,21	72,49	73,60			
v , м/с		5	10	15	20	25				30					

Продолжение табл. 7

d_1 , мм	i	Частота вращения меньшего шкива, мин ⁻¹													
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
1250	1,00	12,81	24,43	34,44	43,57	51,45	58,14	63,81	67,27	69,55	69,92				
	1,05	13,03	24,88	35,11	44,45	52,40	59,32	65,21	68,89	71,39	71,91				
	1,20	13,25	25,32	35,62	45,26	53,43	60,57	66,68	71,24	73,30	73,97				
	1,50	13,47	25,76	36,21	46,00	54,46	61,82	68,08	72,57	75,07	76,03				
	$\geq 3,00$	13,62	26,13	36,87	46,74	55,57	63,07	69,55	73,75	76,91	78,02				
1400 и бо- лее	1,00	15,38	28,19	39,59	49,68	58,51	65,79	71,02	74,26	74,70					
	1,05	15,60	28,56	40,18	50,64	59,47	66,90	72,42	75,88	76,54					
	1,20	15,75	28,99	40,77	51,45	60,49	68,15	73,82	77,50	78,38					
	1,50	15,97	29,44	41,44	52,26	61,53	69,48	75,22	79,12	80,22					
	$\geq 3,00$	16,19	29,81	42,02	52,99	62,56	70,66	77,21	80,81	82,06					
v , м/с		5	10		15	20	25		30						

7. Значения коэффициента угла обхвата ремня C_a должны соответствовать указанным в табл. 8. Промежуточные значения его определяют линейной интерполяцией.

Таблица 8

Угол обхвата, α	180°	170°	160°	150°	140°	130°	120°	110°	100°	90°	80°	70°
C_a	1,0	0,98	0,95	0,92	0,89	0,86	0,82	0,78	0,73	0,68	0,62	0,56

8. Значения коэффициента C_L , учитывающего влияние длины ремня, должны соответствовать указанным в табл. 9.

Таблица 9

Расчетная длина ремня L_p , мм	Значение коэффициента C_L для ремней сечением						
	$Z(O)$	A	$B(B)$	$C(B)$	$D(G)$	$E(D)$	$EO(E)$
400	0,87	—	—	—	—	—	—
425	0,88	—	—	—	—	—	—
450	0,89	—	—	—	—	—	—
475	0,90	—	—	—	—	—	—
500	0,91	—	—	—	—	—	—
530	0,93	—	—	—	—	—	—
560	0,94	0,79	—	—	—	—	—
600	0,95	0,80	—	—	—	—	—
630	0,96	0,81	—	—	—	—	—
670	0,97	0,82	—	—	—	—	—
710	0,99	0,83	—	—	—	—	—
750	0,99	0,84	—	—	—	—	—
800	1,00	0,85	—	—	—	—	—
850	1,03	0,86	—	—	—	—	—
900	1,05	0,87	0,82	—	—	—	—
950	1,05	0,88	0,83	—	—	—	—
1000	1,06	0,89	0,84	—	—	—	—
1060	1,07	0,90	0,85	—	—	—	—
1120	1,08	0,91	0,86	—	—	—	—
1180	1,10	0,92	0,87	—	—	—	—
1250	1,11	0,93	0,88	—	—	—	—
1320	1,13	0,94	0,89	—	—	—	—
1400	1,14	0,96	0,90	—	—	—	—
1500	1,15	0,98	0,92	—	—	—	—
1600	1,17	0,99	0,93	—	—	—	—
1700	1,20	1,00	0,94	—	—	—	—
1800	1,24	1,01	0,95	0,86	—	—	—
1900	1,24	1,02	0,97	0,87	—	—	—
2000	1,25	1,03	0,98	0,88	—	—	—

Продолжение табл. 9

Расчетная длина ремня L_p , мм	Значение коэффициента C_L для ремней сечением						
	$Z(O)$	A	$B(B)$	$C(B)$	$D(\Gamma)$	$E(\Delta)$	$EO(E)$
2120	1,27	1,05	0,99	0,90	—	—	—
2240	1,28	1,06	1,00	0,91	—	—	—
2360	1,28	1,07	1,01	0,92	—	—	—
2500	1,29	1,09	1,03	0,93	—	—	—
2650	—	1,10	1,04	0,94	—	—	—
2800	—	1,11	1,05	0,95	—	—	—
3000	—	1,12	1,06	0,96	—	—	—
3150	—	1,13	1,07	0,97	0,86	—	—
3350	—	1,14	1,08	0,98	0,87	—	—
3550	—	1,15	1,09	0,99	0,88	—	—
3750	—	1,16	1,11	1,00	0,90	—	—
4000	—	1,17	1,13	1,02	0,91	—	—
4250	—	—	1,14	1,03	0,92	—	—
4500	—	—	1,15	1,04	0,93	—	—
4750	—	—	1,17	1,06	0,95	0,91	—
5000	—	—	1,18	1,07	0,96	0,92	—
5300	—	—	1,19	1,08	0,97	0,94	—
5600	—	—	1,20	1,09	0,98	0,95	—
6000	—	—	1,22	1,11	1,00	0,96	—
6300	—	—	1,23	1,12	1,01	0,97	0,92
6700	—	—	—	1,14	1,03	0,99	0,94
7100	—	—	—	1,15	1,04	1,00	0,96
7500	—	—	—	1,16	1,05	1,01	0,97
8000	—	—	—	1,18	1,06	1,02	0,98
8500	—	—	—	1,20	1,07	1,03	1,00
9000	—	—	—	1,21	1,09	1,05	1,01
9500	—	—	—	1,22	1,10	1,06	1,02
10000	—	—	—	1,23	1,11	1,07	1,03
10600	—	—	—	1,24	1,12	1,09	1,04
11200	—	—	—	—	1,14	1,10	1,06
11800	—	—	—	—	1,16	1,12	1,07
12500	—	—	—	—	1,17	1,13	1,08
13200	—	—	—	—	1,18	1,14	1,09
14000	—	—	—	—	1,19	1,15	1,19
15000	—	—	—	—	1,20	1,17	1,11
16000	—	—	—	—	—	1,18	1,12
17000	—	—	—	—	—	1,19	1,14
18000	—	—	—	—	—	1,20	1,16

(Измененная редакция, Изм. № 2).

Таблица 10

Коэффициент C_p динамичности нагрузки и режима работы

Режим работы	Типы машин	Характер нагрузки	Электродвигатель переменного тока общепромышленного применения, электродвигатель постоянного тока шунтовой, турбины	Электродвигатель постоянного тока компаундный; двигатель внутреннего сгорания с частотой вращения свыше 600 мин ⁻¹	Электродвигатель переменного тока с повышенным пусковым моментом; электродвигатель постоянного тока серийный; двигатель внутреннего сгорания с частотой вращения ниже 600 мин ⁻¹						
			Число смен работы ремней								
			1	2	3	1	2	3	1	2	3
Легкий	Станки с непрерывным процессом резания: токарные, сверлильные, шлифовальные, легкие вентиляторы, насосы и компрессоры центробежные и ротационные, ленточные конвейеры, веялки, сепараторы, легкие грохоты, машины для очистки и погрузки зерна и др.	Спокойная. Максимальная кратковременная нагрузка до 120% от номинальной	1,0	1,1	1,4	1,1	1,2	1,5	1,2	1,4	1,6
Средний	Станки фрезерные, зубо-фрезерные и револьверные; полиграфические машины; электрические генераторы; поршневые насосы и компрессоры с тремя и более цилиндрами; вентиляторы и воздуховоды; цепные транспортеры, элеваторы, дисковые лили для дерева; трансмиссии; прядильные, бумажные, лищевые машины; тяжелые грохоты; вращающиеся печи; станки скоростного шлифования и др.	Умеренные колебания нагрузки. Максимальная кратковременная нагрузка до 150% от номинальной	1,1	1,2	1,5	1,2	1,4	1,6	1,3	1,5	1,7

Продолжение табл. 10

Режим работы	Типы машин	Характер нагрузки	Электродвигатель переменного тока общепромышленного применения, электродвигатель постоянного тока шунтовой, турбины	Электродвигатель постоянного тока компаундный; двигатель внутреннего сгорания с частотой вращения свыше 600 мин ⁻¹	Электродвигатель переменного тока с повышенным пусковым моментом; электродвигатель постоянного тока серийный; двигатель внутреннего сгорания с частотой вращения ниже 600 мин ⁻¹						
			Число смен работы ремней								
			1	2	3	1	2	3	1	2	3
Тяжелый	Станки строгальные, долбечные, зубодолбечные и деревообрабатывающие; насосы и компрессоры поршневые с одним или двумя цилиндрами; вентиляторы и воздуходувки тяжелого типа, конвейеры винтовые, скребковые, дезинтеграторы; прессы винтовые эксцентриковые с относительно тяжелым маховиком; ткацкие машины; хлопкоочистительные машины; машины для прессования и брикетирования кормов и др.	Значительное колебание нагрузки. Максимальная кратковременная нагрузка до 200% от名义альной	1,2	1,3	1,6	1,3	1,5	1,7	1,4	1,6	1,9
Очень тяжелый	Подъемники, экскаваторы, драги; прессы винтовые и эксцентриковые с относительно легким маховиком; ножницы, молоты, бегуны, глиномялки; мельницы шаровые, жерновые, вальцовочные; дробилки, лесопильные рамы и др.	Ударная и резконеравномерная нагрузка. Максимальная кратковременная нагрузка до 300% от名义альной	1,3	1,5	1,7	1,4	1,6	1,8	1,5	1,7	2,0

П р и м е ч а н и я:

1. При установке натяжных роликов их следует располагать на ведомой ветви внутри контура передачи; при установке натяжного ролика снаружи контура или на ведущей ветви коэффициент C_p увеличивается в 1,1 раза.

2. При реверсировании, частом пуске коэффициент C_p увеличивается в 1,1 раза.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

9. Значения коэффициента C_k , учитывающего число ремней в комплекте, должны соответствовать указанным в табл. 11.

Т а б л и ц а 11

Число ремней в передаче	C_k
1	1,00
2—3	0,95
4—6	0,90
Более 6	0,85

10. Расчетную длину L_p в зависимости от выбранного межосевого расстояния вычисляют по формулам

$$L_p \approx 2a + \frac{\pi}{2} (d_1 + d_2) + \frac{(d_2 - d_1)^2}{4a};$$

$$L_p = 2a \sin \frac{a}{2} + \frac{\pi}{2} (d_1 + d_2) + \frac{\pi \gamma}{180} (d_2 - d_1),$$

где γ — угол, равный $(90^\circ - \frac{a}{2})$, град.

Вычисленную расчетную длину округляют до ближайшей стандартной расчетной длины ремня в соответствии с ГОСТ 1284.1—80. Затем вычисляют окончательное межосевое расстояние a по формуле

$$a = 0,25 [(L_p - w) + \sqrt{(L_p - w)^2 - 8y}],$$

где $w = \pi \frac{d_1 + d_2}{2};$

$$y = \left(\frac{d_2 - d_1}{2} \right)^2.$$

9, 10. (Измененная редакция, Изм. № 2).

11. Для компенсации отклонений от номинала по длине ремня, его удлинения во время эксплуатации, а также для свободной установки новых ремней в передаче должна быть предусмотрена регулировка межосевого расстояния или установка натяжных устройств.

Наименьшее значение межосевого расстояния должно быть установлено в зависимости от длины ремня, уменьшенной на 2% при длине ремня до 2 м и на 1% при длине свыше 2 м.

Наибольшее значение межосевого расстояния должно быть установлено из расчета длины ремня, увеличенной на 5,5%.