

1284.3—96

11-96

1

« - -
 » («) ,

80

2

(9—96 12 1996 .) , -

:

	,

3

5292—80 «

»

4

, 4 1996
 557 1284.3—96

1 1998 .

5

1284.3-80

©

, 1997

,

1		1
2		1
3		1
3.4		9
3.5		-
3.6		11
		59

V-belts of standard cross-sections.
Transmitted powers

1998—01—01

1

1284.1

1284.2.

2

1284.1—89

1284.2—89

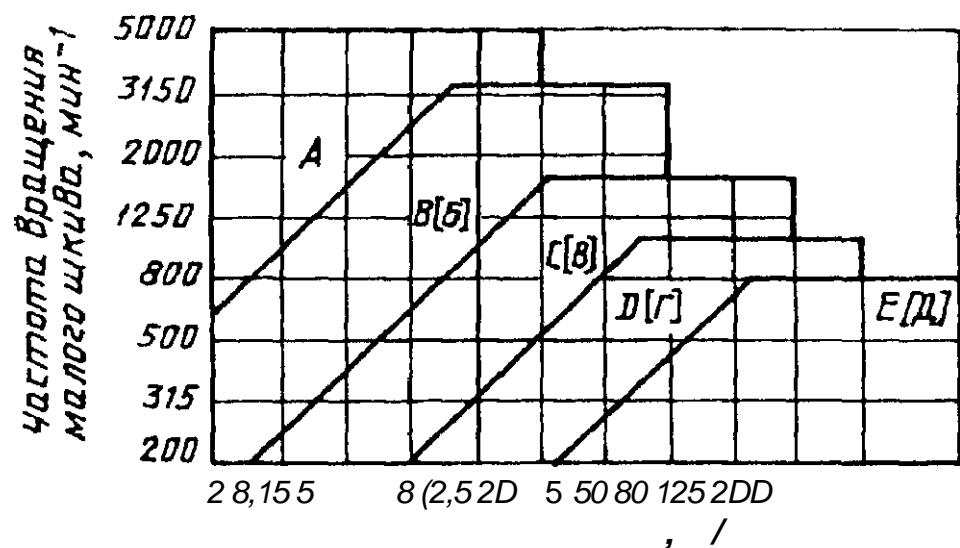
20889—88

3

3.1

, (), (), (), ()
1. , Z(O)
2 , () —

200



1

3.1.1

$$= \quad (1)$$

3.2

1 2.

3.3.

2.

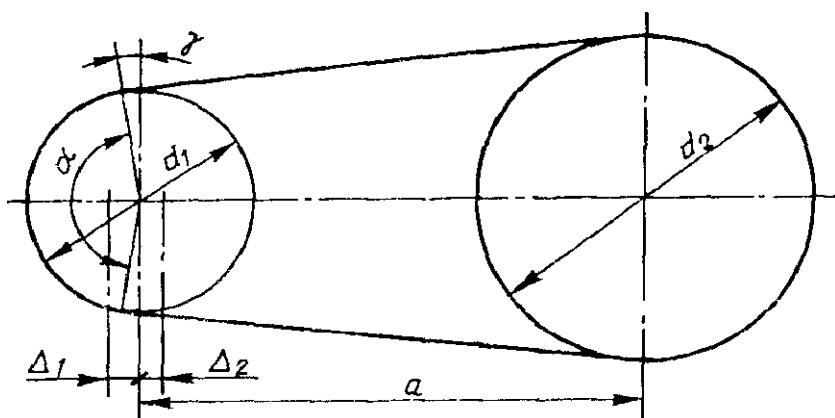


Рисунок 2

3.3.1

v

$$v = \frac{*4*1}{60000} \frac{n_d}{60000} 2^n 2^2 \quad (2)$$

 d_x —, ;
, *1; d_2 —

, ;

 d_2 —

, -1.

3.3.2

20889.

30 / .

3.3.3

$$d_2 = id_v \quad (3)$$

3.3.4

i

$$i = \underline{n}_1 \quad \frac{di}{dx} \quad (4)$$

3.3.5

:

$$\sim 180 - 57 \quad 2 \text{---} 4 \quad > 110^\circ, \quad (5)$$

$$== 2 \arccos \frac{d - d}{2} \quad < 110^\circ, \quad ()$$

—

, -

90°.

1284-3—96

11

Режим работы	Тип машины	Характер нагрузки	C_p при числе смен работы ремней								
			1	2	3	1	2	3	1	2	3
			Электродвигатель переменного тока общепромышленного применения, электродвигатель постоянного тока шунтовой, турбины	Электродвигатель постоянного тока компаундный, двигатель внутреннего сгорания с частотой вращения выше 600 мин ⁻¹							
Очень тяже- лый	Подъемники, экскаваторы, драги, прессы винтовые и эксцентриковые с относительно легким маховиком, ножницы, молоты, бегуны, глиномялки, мельницы шаровые, жерновые, вальцовые, дробилки, лесопильные рамы и др.	Ударная и резконеравномерная нагрузка. Максимальная кратковременная нагрузка до 300 % от номинальной	1,3	1,5	1,7	1,4	1,6	1,8	1,5	1,7	2,0

Режим работы	Тип машины и агрегата сельхозмашин	Характер нагрузки	C_p при числе смен работы ремней					
			1	2	3	1	2	3
			Электродвигатель переменного и постоянного тока			Двигатель внутреннего сгорания		
Легкий	Равномерно вращающиеся роторы, ленточные и цепочнопланчатые элеваторы, клавишные соломотрясы, шнековые питатели, подборщики стеблей, вентиляторы очистки, гидронасосы, погрузчики тюков, плющилки травы, стеклоподъемники	Спокойная. Кратковременная перегрузка до 120 % номинальной	1,0	1,1	1,4	1,1	1,2	1,5
Средний	Мотовило, шнеки жаток, грохоты, гидростатическая передача, питающие транспортеры, легкие ротационные почвообрабатывающие органы; приводы ходовой части самоходных машин	Умеренная колебательная. Кратковременная перегрузка до 150 % номинальной	1,1	1,2	1,5	1,2	1,4	1,6
Тяжелый	Молотильные барабаны, режущие аппараты, измельчители стеблей, вентиляторы измельченной массы, прессы для соломы (сена), разбрасыватели удобрений, тяжелые грохоты и ротационные почвообрабатывающие органы	Значительные колебательные. Кратковременная перегрузка до 200 % номинальной	1,2	1,3	1,6	1,3	1,5	1,7

При мечание – При реверсировании, частом пуске и установке натяжного шкива на ведущей ветви коэффициент C_p увеличивается на 0,1

3.3.6

$$0,7 (d_r + d_2) < \angle < 2 (d_r + d_2). \quad (7)$$

3.3.7

$$L_p$$

$$L_p = 2a \sin |\angle| + j(d_r + d_2) + ^\wedge(d_2 - d_r), \quad ; \quad (8)$$

$$L_p = 2a \sin |\angle| + j(d_r + d_2) + ^\wedge(d_2 - d_r), \quad (9)$$

$$= , \quad (90^\circ - \angle),$$

1284.1.

$$= 0,25 [(L_p - \angle) + V(Z_P - \angle)^2] - , \quad (10)$$

$$= '4$$

3.3.8

, > £ ' ()

iSj — , 3.
2

$$A_2 > S_2 L_p + 2 W_p, \quad (12)$$

S_2 — , 3;
 W —

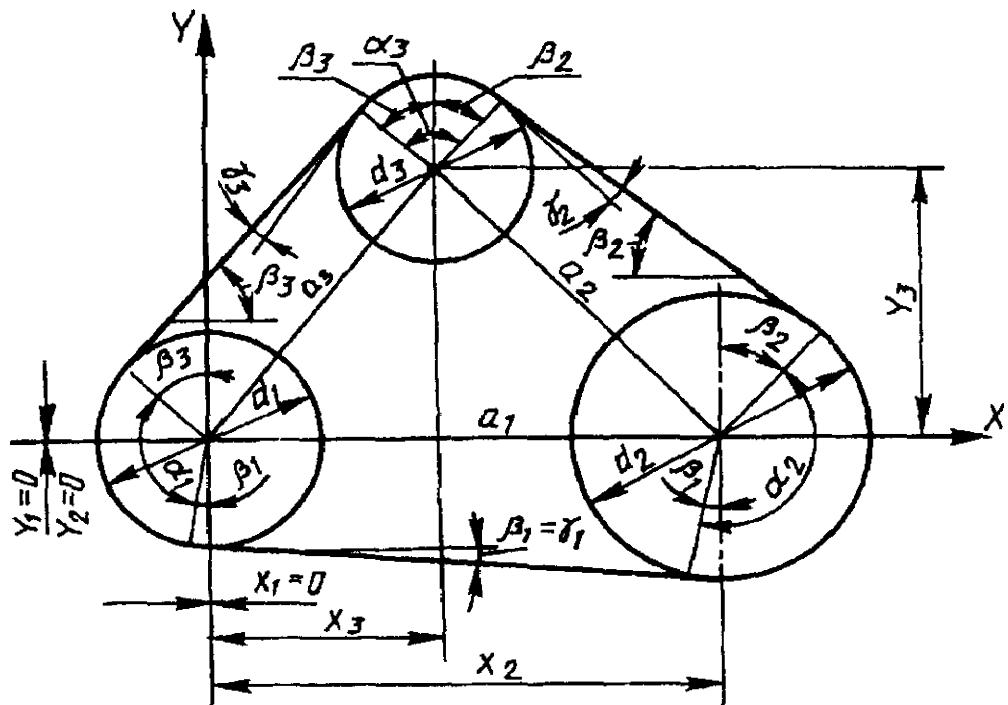
5, S_2 ; 20889.
3.

3

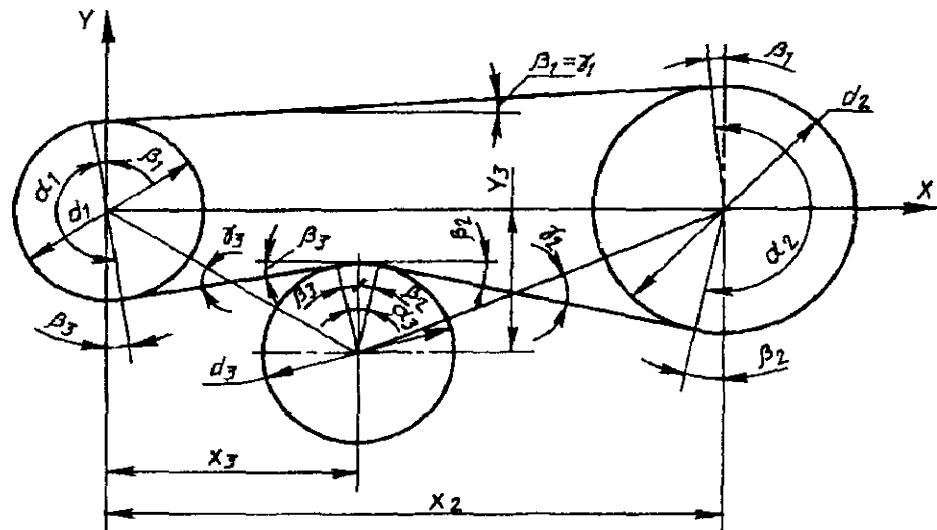
(1284.2)	• ,	\$
I, II III, IV	0,025 0,020	0,009 0,009
—		

3.4
3 4. , , 3,
, , 4 —

,
1,35 . (-
1 2) 0,1.



3



4

3.4.1

$$Z_{\max}$$

$$^{TM**} (1 + 2 S J L) . \quad (13)$$

$$L_{min}$$

$$s(1 - 2 \$) L_p - 4 W_p \quad (14)$$

3.4.2

4.

3.5

3

4 —

— d;

Величина	Номер рисунка	Расчетная формула
Межцентровое расстояние	3	$a_1 = x_2 ; a_2 = \sqrt{(x_2 - x_3)^2 + y_3^2} ; a_3 = \sqrt{x_3^2 + y_3^2}$
	4	$a_1 = x_2 ; a_2 = \sqrt{(x_2 - x_3)^2 + y_3^2} ; a_3 = \sqrt{x_3^2 + y_3^2}$
Углы наклона ветвей к линиям, соединяющим центры шкивов, рад	3	$\gamma_1 = \arcsin \frac{d_1 - d_2}{2a_1} ; \gamma = \arcsin \frac{d_2 - d_3}{2a_2} ;$ $\gamma_3 = \arcsin \frac{d_1 - d_3}{2a_3}$
	4	$\gamma_1 = \arcsin \frac{d_1 - d_2}{2a_1} ; \gamma = \arcsin \frac{d_2 + d_3}{2a_2} ;$ $\gamma_3 = \arcsin \frac{d_1 + d_3}{2a_3}$
Углы наклона ветвей к оси x, рад	3	$\beta_1 = \gamma_1 ; \beta_2 = \operatorname{arctg} \frac{y_3}{x_2 - x_3} - \gamma_2 ;$ $\beta_3 = \operatorname{arctg} \frac{y_3}{x_3} - \gamma_3$

4

,	4	$P_i - Y_i; \quad 2 - \arctg - 2;$ $\quad \quad \quad *2-*3$ $= \arctg - -$ $\quad \quad \quad *3$ $, = + , - 2; \quad 2 = - , - 2; \quad , = / 2 + /$ $, = 7 + , - 3; \quad 2 = - , - 2; \quad 3 = / , + 3$ $L \sim \cos Y] + 2 \cos Y_2 + \cos 73 +$ $+ \frac{d^1 d_2 d^-}{2 2 2} + \frac{a^1 a_2 a^-}{2 2 2} + \frac{a^-}{2 2 2}$ $L = f \cos Y_j + a_2 \cos Y_2 + \cos 73 +$ $+ \frac{d^1 d_2 d^-}{2 2 2} + \frac{a^-}{2 2 2} + \frac{a^-}{2 2 2}$
,	3	
,	4	
	3	

3.5.1

A

$$= \frac{P_{HOM} \cdot C_p}{P_0 \cdot C_\alpha \cdot C_L \cdot C_K}, \quad (15)$$

$$\begin{aligned}
& 0 - , , , - 180^\circ \\
& - (5-17); \\
& - (18); \\
& - (19); \\
& - (-) \\
& 20).
\end{aligned}$$

3.5.2

/A

5-17.

5-

J 11

Z(0)

 $L=1320$

d_p мм	i	P_p , кВт, при частоте вращения меньшего шкива, мин $^{-1}$																	
		200	400	700	800	950	1200	1450	1600	2000	2400	2800	3200	3600	4000	4500	5000	5500	6000
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	1,10	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	1,60	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
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	2,16	2,17	2,12

 $v, \text{ м/с}$

2

5

10

15

20

25

30

d_p мм	i	P_d , кВт, при частоте вращения меньшего шкива, мин $^{-1}$																	
		200	400	700	800	950	1200	1450	1600	2000	2400	2800	3200	3600	4000	4500	5000	5500	6000
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	50			

Таблица 6— Номинальная мощность, передаваемая одним ремнем 0, I и II классов сечения A при $L_p = 1700$ мм

1957

i

	200	700	950	1200	1450	1600	2000	2200	2600	3200	3600	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	2,97	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	1,3	1,42	1,72	W	2,15	2,34	2,52	W	2,84	2,97	3,09	3,27	3,37	3,39	3,28
	1,20	0,39	0,71	1,14	1,2!	1,47	1,77	2,06	23	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	1,8!	2,13	229	250	2,69	2,87	3,0!	3,17	350	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	256	258	2,78	296	3,12	327	3,40	3,60	3,72	3,74	3,62

4.	<i>h</i>	5°															11°				
		200	400	100	800	950	1200	50		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	3,41	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	3,91	3,68
	1,50	0,48	0,86	1,35	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
	>3,00	0,49	0,85	1,43	1,60	1,85	2,24		2,59	2,79	3,04	3,27		3,48	3,67	3,83	3,87	4,16	4,24	4,19	3,92
1(0	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	0,57	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		
	>3,00	0,58	1,07	1,72	1,93			2,69	3,11	3,35		3,64	3,90	4,13	4,33	4,50	4,63	4,78	4,75		
0 § s o pH	1,00	0,55	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,(1	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		1,88	2,10	2,43		2,93	3,3!		3,63	3,94	4,20	4,43	4,62	4,76	4#	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			
	>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			

W * 1 - , | || ()
§ 2240

					F_v															
		200	300	300	700	950	1200	1450		2000	2200	2000	2900							
		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#
		1,05	0,50	0,69	0,87	1,04	1,20	1,35	1,49	1,69	1,76	2,00	2,27	2,41	2,59		2,86	\$	3,023,06	
125		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	2,95	3,05	3,123,16	
		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#	3,05	3,15	3,223,27	
		$\geq 3,00$	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	325	323327	
		1,00	0,59	0,8!	1,05	1,261,45	1,64	122	2,08	2,162,47		2,82	3,00	3,23	3,42	3,58	3,70	3,79	3,85	
		1,05	0,61	0,86	1,09	1,301,50	1,70	1,89	2,15	224	226	221	3,11	3,34	324	3,70	3,83	3,93	3,98	
140		1,20	0,64	0,89	1,12	1,341,55	1,76	125	222	2,322,64		3,01	3,21	3,45	3,66	3,83	3,96	4,06	4,11	
		1,50	0,66	0,92	1,16	1291,61	1,81	2,01	220	2292,72		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	1,431,66	1,87	2,08	2,37	2,462,82		321	3,42	3,68	320	4,08	4,22	4,33	4,38	
		1,00	0,74	1,04	1,321,59	1,84	2,09	2,32	2,662,76		3,17	3,62	3,86	4,15	4,40	4,60	4,75	4,85	4,89	
		1,05	0,76	1,08	1,371,64	1,91	2,16	2,40	2,752,86		3,28	3,75	4,00	4,30	4,55	4,76	4,91	5,02	5,06	
160		1,20	0,79	1,11	1,411,70	127	2,23	2,48	224	226	3,39	3,87	4,13	4,44	4,70	4,92	5,08	5,19	5,23	
		1,50	0,82	1,15	1,461,75	2,04	2,31	227	2,943,05		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	1,511,81	2,10	2,38	2,65	3,033,15		3,61	4,13	4,40	4,73	5,01	5,24	5,41	5,52	5,58	
		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	1,20	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
180		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

$v, M/c$

5

15

20

25

1

3

N₀₀

6

d_p мм	i	P_0 , кВт, при частоте 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	3,70	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	6,31	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	5,17	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	7,70	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

8-

 $L=3750$

0,1 ||

()

	/	F_v , , , ,									
		50	100	200	300	400	500	600	700	800	
200	1,00	0,44	0,78	1,39	1,92	2,41	2,87	3,30	3,69	4,07	
	1,05	0,40	0,81	1,44	1,99	2,50	2,97	3,41	3,81	4,21	
	1,28	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	
	>3,00	0,51	0,80	1,58	2,19	2,75	3,27	3,76	4,21	4,64	
224	1,00	0,53	0,95	1,70	2,37	2,88	3,58	4,12	4,64	5,12	
	1,05	0,55	0,88	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	0,55	1,05	1,88	2,62	3,31	3,95	4,56	5,12	5,65	
	>3,00	0,61	1,08	1,84	2,70	3,41	4,08	4,70	5,29	5,83	
250	1,00	0,63		2,03	2,85	3,62	4,33	5,00	5,64	6,2!	
	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	6,0!	6,66	
	1,50	0,69	1,25	2,25	3,15	4,00	4,79	5,53	6,2!	6,88	
	23,00	0,71	1,28	2,32	3,25	4,12	4,94	5,71	6,4!	7,10	
280	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	
	23,00	0,84	1,52	2,76	3,88	4,93	5,92	6,84	7,76	8,57	

V, /

5

1(1

d_p мм	i	P_0 , кВт, при частоте 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	5,06	5,23	5,55	5,85	6,11	6,45	6,71	6,94	7,01
	$\geq 3,00$	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	6,70	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
	$\geq 3,00$	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	10,20
	1,50	7,82	8,10	8,61	9,07	9,48	9,99	10,36	10,63	10,62
	$\geq 3,00$	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	9,80	9,39	9,97	10,49	10,94	11,47	11,83	12,00	11,81
	1,50	9,37	9,70	10,30	10,82	11,29	11,84	12,21	12,39	12,19
	$\geq 3,00$	9,67	10,00	10,62	11,17	11,65	12,22	12,60	12,79	12,58
$v, \text{ м/с}$		15		20		25		30		

\$

4	1 ¹									
		50	100	200	300	400	500	600	700	800
315	1,00	0,80	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	1,08	3,06	4,32	5,50	6,60	7,68	8,65	9,55
	1,50	0,05	1,74	3,16	4,46	5,6!	6,82	7,93	8,93	9,86
	>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,	2,03	3,71	5,25	6,69	8,08	9,33	10,49	11,56
	00	1,10	2,10	3,82	5,41	6,90	8,33	9,62	10,82	1102
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	5,9!	7,60	0,	10,51	11,79	12,94
	1,50	1,28	2,36	4,32	6,12	7,84	0,41	10,85	12,17	13,37
	3,00	1,32	2,43	4,45	6,31	8,00	0,70	11,10	12,56	13,79
450	1,00	1,33	2,46	4,51	6,40	8,20	0,81	113	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	2,83	4,83	6,85	8,77	10,50	12,08	13,51	14,76
	1,50	7	2,72	4,00	7,07	9,05	10,84	12,48	13,95	15,24
	>3,00	1,52	2,80	5,15	7,30	9,34	11,18	12,87	14,39	15,72

v, /

5

10

15

4>	1	4								
		950	1000	1100	1200	1300	1450	1<00	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
	>3,00	11,45	11,83	12,53	13,14	13,64	14,20	14,1	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	12,59	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	
	>3,00	13,36	13,79	14,54	15,16	15,64	16,09	1 >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			
	>3,00	15,36	15,80	16,56	17,13	17,52	17,70			
450	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				
	>3,00	17,35	17,78	18,47	18,91	19,07				

as&t

	1 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	7,2!	7,9!	8,69
	1,05	M	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	4,6!	5,59	6,46	7,31	8,08	8,85	9,64
	>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	1,0	3,01	4,20	5,31	6,36	7,35	8,34	9,24	10,09	10,90
	1,05	1,15	3,11	4,35	5,50	6,5!	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	,
	1,50	1,87	3,32	4,64	5,87	7,03	8,17	9,21	10,20	11,14	12,04
	*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
	>3,00	2,32	4,17	5,86	7,48	8,9!	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	4,6!	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
	>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	1 ,	17,90	19,59	21,1!
	>3,00	3,18	5,79	8,23	10,49	12,64	14,68	16,62	18,46	20,21	21,85

	η								
		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	9,6	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
	>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	16,91	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
	L50	12,89	13,68	15,13	16,38	17,84	18,21	18,76	19,06
	>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
	>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	25,61	26,10	26,58	26,58
	1,50	19,41	20,62	22,79	24,58	26,52	26,95	27,45	27,44
	>3,00	20,03	21,28	23,51	25,36	27,36	27,80	28,32	28,31
500	1,00	20,53	21,71	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
	>3,00	23,39	24,82	27,34	29,35	31,34	31,70	31,94	31,47

*»

rnStw9

MM	f	-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	1),	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	14,38	16,65	18,85	20,93	22,89	24,72
	>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
	>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	28,8	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
	>3,00	4,94	9,13	12,97	16,58	19,99	23,20	26,21	29,01	31,58	33,92
800	1,00	4,99	9,22	13,11	16,76	20,18	23,39	26,36	29,0!	31,55	33,72
	1,05	5,16	9,55	13,57	17,34	20,89	24,20	27,2!	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
	>3,00	5,6!	10,51	14,94	19,10	23,00	26,66	30,04	33,15	35,96	38,44

v, /

5

10

15

20

{	t	P_t , m^3/s							
		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	
	>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	36,5!			
	1,50	30,54	32,23	35,01	36,88	37,78			
	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	34,50	36,66	39,32	40,73	40,17			
	>3,00	30,00	37,82	40,57	42,02	41,44			
800	1,00	35,59	37,13	39,14	39,55				
	1,05	30,83	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				
	>3,00	40,57	42,33	44,61	45,08				

10-

7100

0,1

()

i	r	t								
		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
	>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	4,48	8,13	11,41	14,46	17,31	20,00	22,51	24,85	27,02
	>3,00	4,63	8,39	11,77	14,91	17,86	20,63	23,22	25,64	27,87
	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
	>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
	>3,00	6,43	11,75	16,59	21,11	25,34	29,28	32,93	36,28	39,31
V, l		t			10		15			

	1 1									
		500	550	600	650	700	750		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	26,96	29,80	30,46	30,94	31,28
	23,00	24,6?	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	34,74
	1,50	29,00	30,79	32,37	33,75	34,90	35,82	36,49	36,90	36,90
	>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
	>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	38,66	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		46,32	47,37	47,97	48,09	47,71	
	>3,00	42,00	44,32	46,26	47,78	48,87	49,49	49,61	49,22	

**

	50	100	150	200	250	300	350	450
1,00	6,57	12,05	17,05	21,70	26,03	3,	33,73	37,05
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	44,19
>3,00	7,54	13,74	15,43	24,73	29,67	34,25	38,44	42,23 45,59
1,00	7,64	13,56	15,76	25,15	30,14	34,71		42,49 45,63
1,05	7,94	14,44	20,45	26,03	31,19	35,92	40,20	43,98 47,22
1,20	8,17	14,54	21,14	26,91	32,24	37,13	41,55	45,56 48,82
1,50	8,44	15,42	21,84	27,79	33,30	38,35	42,91	46,95 50,41
*3,00	8,70	15,51	22,53	28,67	34,35	39,56	44,27	48,43 52,01
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		52,47
1000	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
	>3,00		18,06 25,57	32,51 38,88		44,65 49,77		54,17 57,78

V, /

15

20

d_p мм	i	P_0 , кВт, при частоте вращения меньшего шкива, мин $^{-1}$								
		500	550	600	650	700	750	800	850	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							

11-

= 8500

0,1 II

()

 P_v

*1

		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
800	1,00	1,29	13,25	18,40	23,26	27,67	31,65	35,18	38,21	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	41,69	41,99	47,55
	1,20	7,65	14,06	19,58	25,61	29,73	34,00	31,98	41,51	44,45	46,88	48,19	50,05	50,64	50,34
	1,50	7,87	14,49	20,24	25,76	30,16	35,18	39,45	43,13	46,37	48,94	51,08	52,48	53,43	53,14
	>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	15,50	22,61	28,70	34,59	39,38	43,49	41,39	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	
	>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	25,16	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	60,19		
	1,20	10,38	19,14	26,94	34,22	40,63	46,44	51,52	55,86	59,25	61,15	62,71	63,29		
	1,50	10,59	19,43	27,53	35,03	41,66	47,32	52,99	57,48	61,01	64,55	64,99	66,17		
	>3,00	10,82	19,81	28,11	35,84	42,69	49,02	54,39	59,11	62,9!	66,53	61,19	68,15		
1120	1,00	11,63	21,34	30,03	37,90	44,91	51,08	56,30	61,91	62,85	64,40	64,11			
	1,05	11,85	21,64	30,62	38,64	45,93	52,26	51,70	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	31,19	40,33	41,99	54,68	59,91	66,83	68,31	70,51	11,39			
	>3,00	12,44	22,96	32,38	40,55	49,02	55,94	62,04	68,45	10,21	72,49	73,60			

 ω

5

10

15

20

15

30

	1	1											
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
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	66,6!	71,24	73,30	73,97		
	1,50	13,47	25,76	36,21	46,00	54,46	61,82	68,0!	72,57	75,07	76,03		
	>3,00	13,62	26,13	36,87	46,74	55,57	63,07	69,55	73,75	76,91	78,02		
1400	1,00	15,38	21,19	39,59	49,68	58,51	65,79	71,02	74,26	74,70			
	1,05	15,60	28,56	40,1!	50,64	59,47	66,90	72,42	75,88	76,54			
	1,20	15,75	21,99	40,77	51,45	60,49	68,15	73,82	77,50	78,38			
	1,50	15,37	29,44	41,44	52,26	61,53	69,48	75,22	79,12	80,22			
	>3,00	16,19	29,81	42,02	52,99	62,56	70,66	77,21	80,81	82,06			

V, /

5 18

15 20 25

30

12-

I=1320

III

IV

4	1				L	?				2000;	2050,0
		200,0	41X1,0	600,0			950,0	1200,0	1450,0		
50,0	1,00	0,06	0,10	0,12	0,15	0,15	0,16	0,17	0,17	0,17	0,16
	1,05	0,06	0,10	0,13		0,17		0,20	0,20	0,21	0,20
	1,20	0,07	0,11	0,15		,15	0,22	0,24	0,24	0,26	0,27
	1,50	0,07	0,12	0,16		0,21	0,24	0,26	0,27	0,29	0,31
	>3,00	0,07	0,12	0,16		0,21	0,24	0,27	0,28	0,30	0,32
56,0	1,00	0,09	0,14	0,19	0,22	0,25	0,20	0,31	0,32	0,35	0,37
	1,05	0,09	0,15	0,20	0,24	0,26	0,30	0,33	0,35	0,39	0,41
	1,20	0,09	0,16	0,21	0,26	0,29	0,34	0,38	0,40	0,45	0,48
	1,50	0,10	0,17	0,22	0,27	0,31	0,36	0,40	0,43		0,53
	>3,00	0,10	0,17	0,23	0,28	0,32	0,37	0,41	0,44	0,50	0,55
63,0	1,00	0,11	0,19	0,26	0,32	0,36	0,42	0,47	0,50	0,56	0,62
	1,05	0,12	0,20	0,27	0,33	0,37			0,52	0,60	0,66
	1,20	0,12	0,21	0,29	0,36		0,47	0,54	0,57		0,73
	1,50	0,13	0,22	0,30	0,37	0,42	0,50	0,57	0,61	0,70	0,78
	>3,00	0,13	0,22	0,31	0,38	0,43	0,51	0,59	0,63	0,72	0,81
71,0	1,00	0,14	0,25	0,34	0,42		0,57	0,65	0,69	0,79	0,97
	1,05	0,15	0,26	0,35	0,44	0,50	0,59	0,67	0,72	0,83	0,93
	1,20	0,15	0,27	0,37	0,46	0,53	0,63	0,72	0,77		1,00
	1,50	0,16	0,28	0,39		0,55	0,66	0,75	0,81	0,94	1,06
	>3,00	0,16	0,28	0,39		0,57	0,67	0,78	0,83	0,97	1,10

v, /

r MM	i	,										
		3200,0	3600,0	4000,0	4500,0	5000,0	5500,0	6000,0	6500,0	7000,0	7500,0	8000,0
50,0	1,00	0,12	0,08	0,04								
	1,05	0,17	0,15	0,11								
	1,20	0,26	0,24	0,22								
	1,50	0,31	0,30	0,28								
	>3,00	0,33	0,32	0,30								
56,0	1,00	0,38	0,38	0,36	0,32	0,28	0,21	0,14	0,04			
	1,05	0,44	0,44	0,43	0,40	0,36	0,31	0,24	0,15			
	1,20	0,53	0,54	0,54	0,53	0,51	0,47	0,41	0,34			
	1,50	0,59	0,61	0,62	0,61	0,60	0,57	0,52	0,46			
	>3,00	0,62	0,64	0,65	0,65	0,64	0,61	0,57	0,51			
63,0	1,00	0,69	0,71	0,71	0,71	0,69	0,64	0,57	0,49	0,38	0,26	0,11
	1,05	0,74	0,77	0,78	0,78	0,77	0,73	0,68	0,60	0,50	0,38	0,24
	1,20	0,84	0,96	0,90	0,92	0,92	0,90	0,86	0,80	0,72	0,62	0,49
	1,50	0,91	0,96	0,99	1,02	1,03	1,02	0,99	0,94	0,87	0,78	0,66
	>3,00	0,95	1,00	1,04	1,07	1,09	1,08	1,06	1,01	0,95	0,86	0,75
71,0	1,00	1,02	1,07	1,10	U2	1,	1,09	1,03	0,94	0,83	0,69	0,51
	1,05	1,08	1,13	1,17	1,20	1,20	1,18		1,06	0,95	0,82	0,65
	1,20	1,18	1,25	1,30	1,34	1,36	1,36	1,33	1,27	1,18	1,06	0,91
	1,50	1,26	1,34	1,40	1,46	1,49	1,50	1,48	1,43	1,35	1,25	1,11
	>3,00	1,31	1,39	1,46	1,52	1,57	1,58	1,57	1,53	1,46	1,36	1,23

v, / 10
h

15 20 25 30

i	1	*1										
		200,0	400,0	600,0	800,0	950,0	1200,0	1450,0	1600,0	2000,0	2400,0	2850,0
80,0	1,00	0,18	0,31	0,43	0,54	0,62	0,73	0,84	0,90	1,05	1,18	1,30
	1,05	0,18	0,32	0,44	0,55	0,63	0,75	0,87	0,93	1,09	1,22	1,35
	1,20	0,19	0,33	0,46	0,58	0,66	0,80	0,92	0,98	1,15	1,30	1,45
	1,50	0,19	0,34	0,48	0,60	0,69	0,83	0,96	1,03	1,21	1,37	1,53
	23,00	0,20	0,35	0,49	0,62	0,71	0,85	0,99	1,06	1,25	1,42	1,59
90,0	1,00	0,21	0,38	0,53	0,67	0,77	0,92	1,06	1,13	1,33	1,50	1,66
	1,05	0,22	0,39	0,54	0,68	0,78	0,94	1,08	1,16	1,36	1,54	1,71
	1,20	0,23	0,40	0,56	0,71	0,82	0,91	1,13	1,22	1,43	1,62	1,81
	1,50	0,23	0,42	0,58	0,74	0,85	1,02	1,18	1,27	1,50	1,70	1,90
	*3,00	0,24	0,43	0,60	0,76	0,87	1,05	1,21	1,31	1,55	1,76	1,97
100,0	1,00	0,25	0,45	0,63	0,80	0,91	1,10	1,27	1,36	1,60	1,81	2,01
	1,05	0,26	0,46	0,64	0,81	0,93	1,12	1,29	1,39	1,63	1,85	2,06
	1,20	0,26	0,47	0,66	0,84	0,96	1,16	1,34	1,45	1,71	1,93	2,16
	1,50	0,27	0,49	0,68	0,87	1,00	1,20	1,39	1,50	1,77	2,02	2,26
	*3,00	0,28	0,50	0,70	0,89	1,03	1,24	1,44	1,55	1,84	2,09	2,34
112,0	1,00	0,30	0,53	0,75	0,95	1,09	1,31	1,51	1,63	1,31	2,16	2/10
	1,05	0,30	0,54	0,76	0,96	1,10	1,33	1,54	1,66	1,95	2,20	2,45
	1,20	0,31	0,56	0,78	0,99	1,14	1,37	1,59	1,72	2,02	2,29	2,55
	1,50	0,31	0,57	0,80	1,02	1,17	1,42	1,64	1,77	2,10	2,38	2,66
	*3,00	0,32	0,58	0,82	1,05	UI	1,46	1,70	1,83	2,17	2,47	2,77
, /		5		10								

	{	-									
		3200,0	3600,0	4000,0	4300,0	3000,0	5500,0	6000,0	6500,0	7000,0	7500,0
80,0	1,00	1,38	1,46	1,51	1,56	1,56	1,54	1,48	1,38	1,24	1,06
	1,05	1,44	1,52	1,57	1,63	1,65	1,64	1,58	1,49	1,36	1,09
	1,20	1,55	1,64	1,72	1,79	1,82	1,82	1,79	1,71	1,60	1,45
	1,50	1,64	1,74	1,83	1,91	1,96	1,98	1,96	1,90	1,80	1,66
	,00	1,70	1,82	W1	2,00	2,06	2,09	2,08	2,03	1,94	1,81
100,0	1,00	1,77	1,87	1,94	2,00	2,01	1,98	1,90	1,77		
	1,05	1,82	1,93	2,01	2,08	2,10	2,07	2,00	1,88		
	1,20	1,94	2,06	2,15	2,24	2,28	2,27	2,22	2,11		
	1,50	2,04	2,17	2,27	2,37	2,44	2,44	2,41	2,31		
	>3,00	2,12	2,26	2,38	2,49	2,56	2,59	2,56	2,48		
100,0	1,00	2,13	2,25	2,34	2,40	2,41	2,35	2,23			
	1,05	2,19	2,32	2,41	2,48	2,49	2,45	2,33			
	1,20	2,31	2,45	1,56	2,64	2,68	2,65	2,55			
	1,50	2,42	2,57	2,69	2,80	2,85	2,83	2,76			
	>3,00	2,52	2,67	2,82	2,94	3,00	3,00	2,94			
112,0	1,00	2,55	2,67	2,77	2,82	2,80					
	1,05	2,61	2,75	2,04	2,90	2,88					
	1,20	2,72	2,88	2,99	3,07	3,07					
	1,50	2,84	3,01	3,14	3,24	3,26					
	>3,00	2,96	3,15	3,29	3,40	3,44					

1~1700

v, /	t _y ,	t _y ,										
		200,0	400,0	000,0	800,0	950,0	1200,0	1450,0	1000,0	1800,0	2000,0	2200,0
75,0	1,00	0,22	0,39	0,53	0,66	0,74	0,88	1,00	1,06	1,14	1,22	1,29
	1,05	0,23	0,40	0,55	0,69	0,78	0,92	1,05	1,12	1,21	1,29	1,37
	1,20	0,24	0,43	0,59	0,73	0,84	0,99	1,14	1,22	1,32	1,41	1,50
	1,50	0,25	0,44	0,61	0,76	0,87	1,04	1,19	1,27	1,38	1,48	1,58
	>3,00	0,25	0,45	0,62	0,77	0,88	1,05	1,21	1,30	1,41	1,51	1,61
80,0	1,00	0,26	0,45	0,62	0,78	0,89	1,05	1,20	1,29	1,39	1,49	1,58
	1,05	0,27	0,47	0,65	0,81	0,92	1,10	1,26	1,35	1,46	1,57	1,66
	1,20	0,28	0,49	0,68	0,86	0,98	1,	1,35	1,45	1,57	1,69	1,80
	1,50	0,29	0,51	0,71	0,89	1,02	1,22	1,41	1,51	1,65	1,77	1,89
	23,00	0,29	0,52	0,72	0,90	1,03	1,24	1,43	1,54	1,67	1,80	1,93
90,0	1,00	0,33	0,58	0,81	1,02	1,17	1,40	1,62	1,74	1,89	2,03	2,17
	1,05	0,31	0,60	0,83	1,05	1,21	1,45	1,67	1,80	1,96	2,11	2,25
	1,20	0,35	0,63	0,87	1,11	1,27	1,53	1,77	1,90	2,08	2,24	2,40
	1,50	0,30	0,64	0,90	1,14	1,31	1,58	1,83	1,98	2,16	2,33	2,50
	>3,00	0,36	0,65	0,92	1,16	1,34	1,61	1,87	2,01	2,20	2,38	2,55
100,0	1,00	0,40	0,71	1,00	1,26	1,45	1,75	2,02	2,18	2,37	2,56	2,74
	1,05	0,40	0,73	1,02	1,29	1,49	1,79	2,07	2,24	2,44	2,64	2,82
	1,20	0,42	0,76	1,06	1,35	1,55	1,87	2,18	2,35	2,57	2,78	2,97
	1,50	0,43	0,78	1,09	1,39	1,60	1,94	2,25	2,43	2,66	2,88	3,09
	>3,00	0,43	0,79	0,11	142	1,63	1,97	2,30	2,48	2,72	2,94	3,16
v, /	*				5					0		

	/ v, /	"										
		200,0	400,0	600,0	800,0	950,0	1200,0	1450,0	1600,0	1800,0	2000,0	2200,0
112,0	1,00	0,4!	0,86	1,22	1,55	1,78	2,15	2,50	2,69	2,94	3,18	3,40
	1,05	0,4!	0,88	1,24	1,58	1,82	2,20	2,55	2,75	3,01	3,26	3,48
	1,20	0,50	0,91	1,29	1,64	1,89	2,29	2,66	2,87	3,14	3,40	3,65
	1,5(1)	0,51	0,93	1,32	1,6!	1,94	2,36	2,75	2,97	3,25	3,52	3,78
	,	0,52	0,95	1,35	1,72	1,98	2,41	2,8»	3,03	3,32	3,60	3,87
125,0	1,00	0,56	1,03	1,45	1,85	2,14	2,59	3,01	3,24	3,55	3,83	4,10
	1,05	0,57	1,04	1,48	1,88	2,17	2,63	3,06	3,31	3,62	3,91	4,18
	1,20	0,59	1,07	1,52	1,94	2,25	2,72	3,17	3,43	3,75	4,06	4,35
	1,50	0,60	1,10	1,56	2,00	2,31	2,80	3,27	3,53	3,87	4,19	4,50
	>3,00	0,61	1,12	1,59	2,04	2,36	2,86	3,34	5,61	3,96	4,30	4,61
140,0	1,00	0,66	1,22	1,72	2,20	2,	3,08	3,58	3,86	4,22	4,56	4,88
	1,05	0,67	1,23	1,75	2,23	2,58	3,12	3,63	3,92	4,29	4,64	4,96
	1,20	0,69	1,26	1,79	2,29	2,65	3,22	3,75	4,05	4,43	4,80	5,13
	1,50	0,70	1,29	1,84	2,35	2,72	3,30	3,85	4,17	4,57	4,94	5,29
	*3,00	0,71	1,32	1,88	2,40	2,78	3,38	3,95	4,27	4,68	5,07	5,43
160,0	1,00	0,80	1,46	2,08	2,66	3,07	3,72	4,32	4,66	5,09	5,49	5,86
	1,05	0,80	1,48	2,10	2,69	3,10	3,76	4,38	4,73	5,16	5,57	5,94
	1,20	0,82	1,51	5	2,75	3,18	3,86	4,50	4,96	5,31	5,73	6,12
	1,50	0,84	1,54	2,20	2,82	3,26	3,96	4,61	4,88	5,45	5,89	6,30
	*3,00	0,85	1,57	2,24	2,8!	3,33	4,05	4,73	5,11	5,59	6,05	6,47
180	1,00	0,93	1,71	2,43	3,10	3,5!	4,34	5,04	5,43	5,92	6,37	6,78
	1,05	0,93	1,72	2,45	3,13	3,62	4,39	5,10	5,50	5,99	6,45	6,86
	1,20	0,95	1,75	2,50	3,20	3,70	4,49	5,22	5,63	6,14	6,62	7,05
	1,50	0,97	1,79	2,55	3,27	3,78	4,59	5,34	5,77	6,30	6,79	7,24
	>3,00	0,99	1,83	2,61	3,34	3,87	4,70	5,48	5,92	6,47	6,98	7,44

4,	<i>i</i>	f_v , m^{-1}											
		2400,0	2600,0	2850,0	3000,0	3200,0	,	4000,0	4500,0	5000,0	5500,0	6000,0	
75,0	1,00												
	1,05	1,44	1,50	1,57	1,61	1,65	1,72	1,76	1,78	1,75	1,67	1,55	
	1,20	1,58	1,66	1,74	1,79	1,85	1,94	2,01	2,05	2,05	2,01	1,91	
	1,50	1,67	1,75	1,84	1,90	1,96	2,07	2,15	2,21	2,23	2,20	2,12	
	>3,00	1,70	1,78	1,88	1,94	2,00	2,11	2,20	2,27	2,30	2,27	2,20	
80,0	1,00	1,67	1,74	1,83	1,87	1,93	2,02	2,07	2,10	2,01	1,99	1,85	
	1,05	1,76	1,84	1,93	1,99	2,05	2,15	2,22	2,27	2,26	2,20	2,08	
	1,20	1,91	2,00	2,11	2,18	2,25	2,38	2,41	2,55	2,58	2,55	2,46	
	>1,50	2,00	2,11	2,23	2,29	2,38	2,52	2,63	2,73	2,77	2,76	2,69	
		2,04	2,15	2,27	2,34	2,43	2,58	2,70	2,80	2,85	2,85	2,79	
	90,0	1,00	2,29	2,41	2,54	2,61	2,70	2,85	2,96	3,03	3,03	2,96	2,81
		1,05	2,38	2,51	2,65	2,72	2,82	2,91	,	3,20	3,22	3,17	3,03
		1,20	2,54	2,68	2,84	2,93	3,04	3,22	3,37	3,50	3,56	3,54	3,44
		1,50	2,65	2,80	2,97	3,06	3,18	3,39	3,5«	3,71	3,79	3,79	3,71
		>3,00	2,71	2,86	3,04	3,13	3,26	3,47	3,65	3,81	3,90	3,92	3,85
100,0	1,00	2,90	3,05	3,23	3,32	3,44	3,64	3,78	3,89	3,90	3,81	3,61	
	1,05	2,99	3,15	3,34	3,44	3,56	3,77	3,93	4,06	4,09	4,01	3,84	
	1,20	3,16	3,33	3,54	3,65	3,79	4,03	4,22	4,37	4,44	4,40	4,26	
	1,50	3,29	3,47	3,69	3,81	3,96	4,22	4,43	4,61	4,70	4,69	4,57	
	>3,00	3,36	3,55	3,77	3,90	4,05	4,33	4,55	4,75	4,85	4,86	4,76	
	112,0	1,00	3,61	3,80	4,02	4,14	4,29	4,53	4,70	4,82	4,80	3	
		1,05	3,70	3,90	4,13	4,26	4,41	4,67	4,86	4,99	4,99	3	
		1,20	3,88	4,09	4,34	4,48	4,64	4,93	5,15	5,32	5,36	N	
		1,50	4,02	4,25	4,51	4,65	4,84	5,15	5,39	5,59	5,66	U	
		>3,00	4,12	4,35	4,62	4,78	4,96	5,29	5,55	5,77	5,86	96	

I	1	P_v								5500,0
		2400,0	2000,0	2850,0	3000,0	3200,0	3000,0	4000,0	4500,0	
125,0	1,00	4,35	4,58	4,84	4,98	5,15	5,42	5,61	5,69	
	1,05	4,44	4,(8	4,95	5,10	5,27	5,56	5,76	5,86	
	1,20	4,(2	4,88	5,17	5,32	5,52	5,84	6,06	6,20	
	1,50	4,78	5,05	5,35	5,52	5,73	6,08	6,33	6,50	
	23,00	4,90	5,18	5,50	5,68	5,89	6,26	6,53	6,73	
140,0	1,00	5,17	5,43	5,73	5,89	6,07	6,35	6,51		
	1,05	5,26	5,53	5,84	(,00	6,19	6,49	6,66		
	1,20	5,45	5,74	6,06	6,24	6,45	6,7:	6,9:		
	1,50	5,(2	5,93	6,27	6,46	6,68	7,04	7,27		
	>,	5,77	(,09	6,45	6,65	6,88	7,26	7,52		
160,0	1,00	(,19	(,49	6,81	6,98	7,16	7,41			
	1,05	(,29	6,59	6,93	7,10	7,29	7,55			
	1,20	6,48	6,80	7,16	7,34	7,55	7,84			
	1,50	(,7	7,01	7,39	7,58	7,81	8,13			
	>3,00	6,86	7,22	7,61	7,82	8,06	8,41			
180,0	1,00	7,14	7,4,	7,78	7,93	8,09				
	1,05	7,23	7,56	7,89	8,05	8,22				
	1,20	7,44	7,77	8,13	8,30	8,48				
	1,50	7,(4	8,00	8,37	8,56	8,76				
	>3,00	7,8,	8,24	8,(4	8,84	9,06				

4	i										
		200,0	300,0	400,0	\$00,0	600,0	700,0	000,0	950,0	1200,0	1450,0
125,0	1,00	0,65	0,90	1,14	1,36	1,57	1,77	1,96	2,23	2,63	2,99
	1,05	0,66	0,93	1,17	1,40	1,62	1,83	2,02	2,30	2,73	3,10
	1,20	0,60	0,97	1,23	1,47	1,71	1,93	2,14	2,44	2,90	3,31
	1,50	0,71	1,00	1,27	1,52	1,77	2,00	2,22	2,53	3,02	3,46
	>	0,72	1,02	1,29	1,55	1,80	2,03	2,26	2,51	3,08	3,53
											3,78
140,0	1,00	0,00	1,12	1,42	1,71	1,98	2,24	2,48	2,83	3,37	3,85
	1,05	0,02	1,15	1,46	1,75	2,03	2,29	2,55	2,91	3,47	3,97
	1,20	0,05	U9	1,52	1,83	2,12	2,40	2,67	3,06	3,65	4,19
	1,50	0,0?	1,23	1,56	1,88	2,19	2,48	2,76	3,17	3,79	4,35
	>3,00	0,88	1,25	1,59	1,92	2,23	2,53	2,82	3,23	3,87	4,45
											4,77
160,0	1,00	1,00	M1	1,80	2,17	2,52	2,85	3,17	3,63	4,33	4,96
	1,05	1,02	1,44	1,83	2,21	2,56	2,91	3,24	3,71	4,43	5,08
	1,20	1,05	1,48	1,90	2,29	2,66	3,02	3,37	3,86	4,62	5,31
	1,50	1,07	1,52	1,95	2,35	2,74	3,11	3,47	3,99	4,78	5,50
	*3,00	1,09	1,55	1,99	2,40	2,80	3,18	3,55	4,0!	4,89	5,64
											6,05
180,0	1,00	1,20	1,70	2,17	2,62	3,04	3,45	3,85	4,41	5,27	6,03
	1,05	1,21	1,72	2,20	2,66	3,09	3,51	3,91	4,49	5,37	6,15
	1,20	1,25	1,77	2,27	2,74	3,19	3,63	4,05	4,65	5,57	6,39
	1,50	1,28	1,82	2,33	2,81	3,28	3,73	4,17	4,79	5,74	6,61
	*3,00	1,30	1,85	2,37	2,87	3,35	3,81	4,26	4,90	5,89	6,78
											7,27

	1	1										
		200,0	300,0	400,0	500,0	600,0	700,0	800,0	950,0	1200,0	1450,0	1600,0
200,0	1,00	1,39	1,98	2,53	3,06	3,56	4,05	4,51	5,17	6,18	7,06	7,53
	1,05	1,41	2,00	2,57	3,10	3,61	4,	4,58	5,25	6,28	7,18	7,67
	1,20	1,44	2,06	2,63	3,19	3,72	4,22	4,71	5,41	6,48	7,43	7,94
	1,50	1,4:	2,10	2,70	3,27	3,81	4,34	4,84	5,57	6,68	7,66	8,20
	>3,00	1,50	2,15	2,76	3,34	3,90	4,44	4,96	5,70	6,85	7,87	8,43
224,0	1,00	1,63	2,31	2,96	3,58	4,1:	4,75	5,29	6,06	7,23	8,24	8,77
	1,05	1,64	2,34	3,00	3,63	4,23	4,80	5,36	6,14	7,33	8,36	8,90
	1,20	1,(8)	2,39	3,07	3,71	4,33	4,93	5,50	6,31	7,54	8,(2	9,18
	1,50	1,	2,44	3,14	3,80	4,44	5,05	5,64	6,47	7,75	8,87	9,46
	>3,00	1,75	2,50	3,21	3,89	4,54	5,17	5,78	6,64	7,96	9,12	9,74
250,0	1,00	1,87	2,67	3,43	4,15	4,83	5,49	6,12	7,00	8,33	9,45	10,01
	1,05	1,89	2,70	3,46	4,19	4,88	5,55	6,18	7,08	8,43	9,57	10,15
	1,20	1,93	2,75	3,53	4,28	4,99	5,67	6,33	7,25	8,64	9,83	10,44
	1,50	1,96	2,81	3,61	4,37	5,10	5,80	6,48	7,43	8,87	10,10	10,73
	>3,00	2,00	2,87	3,69	4,47	5,22	5,94	6,(4	7,62	9,11	10,39	11,06
280,0	1,00	2,16	3,08	3,95	4,78	5,57	6,33	7,04	8,05	9,53	10,73	11,32
	1,05	2,1:	3,11	3,99	4,82	5,62	6,3\$	7,	8,13	9,63	10,86	11,45
	1,20	2,21	3,16	4,06	4,92	5,73	6,51	7,26	8,30	9,85	11,12	11,75
	1,50	2,25	3,22	4,14	5,01	5,85	6,65	7,42	8,49	10,09	11,41	12,06
	>3,00	2,30	3,29	4,23	5,13	5,99	6,81	7,60	8,71	10,36	11,75	12,43

	†	P_v										
		1800,0	2000,0	2200,0	2400,0	2000,0	2850,0	,	3200,0	3000,0	4000,0	4300,0
125,0	1,00	3,41	3,(1	3,78	3,92	4,03	4,	4,14	4,14	4,03	3,75	3,16
	1,05	3,56	3,77	3,96	4,	4,24	4,34	4,38	4,40	4,32	4,08	3,52
	1,20	3,82	4,06	4,28	4,46	4,61	4,76	4,82	4,86	4,84	4,65	6,7
	1,50	4,00	4,26	4,50	4,70	4,88	5,04	5,12	5,18	5,20	5,06	4,62
	>3,00	4,09	4,36	4,61	4,83	5,01	5,19	5,27	5,35	5,38	5,26	4,85
140,0	1,00	4,42	4,68	4,93	5,2	5,27	5,40	5,44	5,45	5,31	4,95	
	1,05	4,57	4,86	1	5,32	5,48	5,63	5,68	5,71	5,60	5,27	
	1,20	4,84	5,16	5,44	5,68	5,88	6,06	6,14	6,19	6,15	5,88	
	1,50	5,05	5,39	5,70	5,96	6,18	6,39	6,48	6,56	6,56	6,34	
	>3,00	5,17	5,53	5,85	6,12	6,36	6,59	6,69	6,78	6,81	6,62	
160,0	1,00	5,71	6,06	6,37	6,61	6,79	7,93	6,97	6,95	6,69		
	1,05	5,86	6,23	6,55	6,81	7,01	7,17	7,21	7,21	6,98		
	1,20	6,14	6,55	6,90	7,19	7,42	7,62	7,69	7,72	7,56		
	1,50	6,38	6,81	7,19	7,51	7,77	8,00	8,09	8,15	8,04		
	>3,00	6,55	7,00	7,40	7,74	8,01	8,27	8,37	8,45	8,38		
180,0	1,00	6,93	7,35	7,70	7,96	8,15	8,25	8,25	8,16			
	1,05	7,08	7,52	7,88	8,16	8,36	8,49	8,50	8,42			
	1,20	7,38	7,85	8,24	8,56	8,79	8,96	8,99	8,95			
	1,50	7,65	8,14	8,57	8,92	9,18	9,39	9,44	9,43			
	>3,00	7,86	8,38	8,83	9,20	9,49	9,72	9,80	9,81			

,	1	$?_v$						
		1800,0	2000,0	2200,0	2400,0	2600,0	2050,0	3000,0
200,0	1,00	8,08	8,55	8,91	9,17	9,32	9,34	9,26
	1,05	8,23	8,71	9,09	9,37	9,53	9,58	9,51
	1,20	8,54	9,05	9,47	9,78	9,98	10,07	10,02
	1,50	8,83	9,38	9,82	10,17	10,40	10,52	10,51
	23,00	0,09	9,60	10,14	10,51	10,77	10,93	10,94
224,0	1,00	9,3?	9,85	10,20	10,41	10,40		
	1,05	9,52	10,02	10,38	10,(1	10,08		
	1,20	9,84	10,37	10,77	11,03	11,14		
	1,50	10,15	10,72	11,15	11,45	11,59		
	*3,00	10,40	11,00	11,53	11,80	12,04		
250,0	1,00	10,(4	11,09	11,37	11,40			
	1,05	10,79	11,20	11,50	11,6?			
	1,20	11,11	11,02	11,95	12,10			
	1,50	11,45	11,99	12,36	12,54			
	*3,00	11,81	12,40	12,81	13,03			
280,0	1,00	11,91	12,29					
	1,05	12,07	12,40					
	1,20	12,40	12,82					
	1,50	12,75	13,22					
	*3,00	13,17	13,(8					

	i	1,, , , *1									
		50,0	100,0	200,0	300,0	400,0	500,0	0,0	700,0	\$00,0	950,0
200,0	1,00	0,52	0,95	1,71	2,40	3,03	3,63	4,18	4,71	5,20	5,8:
	1,05	0,53	0,97	1,75	2,45	3,10	3,72	4,29	4,83	5,35	6,06
	1,2(1	0,55	1,00	1,82	2,55	3,24	3,89	4,49	5,07	5,(2	6,3:
	1,5»	0,56	1,03	1,87	2,63	3,34	4,01	4,65	5,25	5,82	6,62
	23,00	0,57	1,04	1,90	2,(8	3,40	4,09	4,74	5,35	5,94	6,76
224,0	1,00	0,63	1,15	2,08	2,93	3,72	4,46	5,15	5,81	6,43	7,29
	1,05	0,04	1,17	2,12	2,98	3,79	4,55	5,26	5,94	6,58	7,47
	1,20	0,65	1,20	2,19	3,09	3,93	4,72	5,4:	6,19	6,86	7,80
	1,50	0,67	1,23	2,24	3,17	4,04	4,87	5,65	6,39	7,09	8,07
	* ,	0,68	1,25	2,28	3,23	4,12	4,97	5,77	6,53	7,25	8,26
250,0	1,00	0,74	1,36	2,47	3,49	4,45	5,34	6,19	6,99	7,74	8,77
	1,05	0,75	1,37	2,51	3,55	4,52	5,43	6,30	7,11	7,88	8,95
	1,20	0,77	1,41	2,58	3,66	4,67	5,62	6,52	7,37	8,18	9,30
	1,50	0,78	1,44	2,65	3,75	4,79	5,78	6,71	7,59	8,43	9,60
	23,00	0,79	1,47	2,70	3,83	4,89	5,90	6,86	7,77	8,6,	9,83
280,0	1,00	0,86	1,60	2,92	4,14	5,28	6,35	7,36	8,31	9,20	10,42
	1,05	0,87	1,(1	2,96	4,19	5,35	6,44	7,47	8,44	9,35	10,60
	1,20	0,89	1,65	3,03	4,31	5,50	6,63	7,70	8,70	9,65	10,96
	1,50	0,91	1,(9	3,10	4,41	5,64	6,80	7,91	8,95	9,93	11,29
	*3,00	0,93	1,72	3,17	4,50	5,76	6,96	8,09	9,6	10,18	11,58

<i>i</i>	$\frac{1}{i}$, \cdot^{-1}											
		50,0	100,0	200,0	300,0	400,0	500,0	600,0	700,0	800,0	950,0	1000,0	
315,0	1,00	1,01	1,87	3,44	4,88	6,23	7,50	8,69	9,81	10,85	12,26	12,69	
	1,05	1,02	1,89	3,48	4,94	6,30	7,59	8,80	9,94	11,00	12,44	12,88	
	1,20	1,04	1,93	3,55	5,05	6,46	7,79	9,04	10,21	11,31	12,81	13,27	
	1,50	1,06	1,9?	3,63	5,17	6,61	7,98	9,27	10,48	11,62	13,18	13,65	
	>3,00	1,08	2,00	3,70	5,28	6,76	8,16	9,49	10,74	11,91	13,58	14,02	
355,0	1,00	1,18	2,18	4,02	5,72	7,30	8,78	10,17	11,47	12,66	14,25	14,73	
	1,05	1,19	2,20	4,06	5,77	7,37	8,88	10,29	11,60	12,81	14,43	14,92	
	1,20	1,21	2,24	4,14	5,89	7,53	9,08	10,53	11,88	13,13	14,81	15,32	
	1,50	1,23	2,2:	4,22	6,02	7,70	9,28	10,77	12,17	13,46	15,20	15,73	
	>3,00	1,25	2,33	4,31	6,15	7,88	9,50	11,04	12,4:	13,81	15,62	16,17	
400,0	1,00	1,36	2,53	4,67	6,64	8,48	10,20	11,79	13,26	14,60	16,34	16,84	
	1,05	1,37	2,55	4,71	6,70	8,56	10,29	11,90	13,39	14,75	16,52	17,03	
	1,20	1,39	2,59	4,79	6,82	8,72	10,49	12,15	13,68	15,08	16,91	17,44	
	1,50	1,41	2,64	4,88	6,95	8,90	10,71	12,41	13,99	15,43	17,32	17,88	
	>3,00	1,44	2,69	4,98	7,	9,10	10,97	12,72	14,34	15,84	17,81	18,39	
450,0	1,00	1,57	2,91	5,38	7,65	9,76	11,72	13,52	15,15	16,61	18,44	18,95	
	1,05	1,57	2,93	5,42	7,71	9,84	11,81	13,63	15,29	16,76	18,62	19,14	
	1,20	1,60	2,98	5,50	7,84	10,01	12,02	13,88	15,58	17,10	19,02	19,56	
	1,50	1,62	3,02	5,60	7,98	10,19	12,26	14,16	15,90	17,47	19,46	20,02	
	>3,00	1,65	3,08	5,71	8,15	10,42	12,54	14,51	16,31	17,93	20,01	20,60	

	1	/*,, , , -1										
		1100,0	1200,0	1300,0	1450,0	1000,0	1800,0	2000,0	2200,0	2400,0	2600,0	
200,0	1,00	6,50	6,87	7,21	7,66	8,04	8,42	8,64	8,71	8,61	8,33	7,70
	1,05	6,70	7,09	7,45	7,93	8,33	8,74	9,01	9,11	9,04	8,80	8,21
	1,20	7,07	7,49	7,89	8,42	8,87	9,35	9,68	9,85	9,86	9,68	9,18
	1,50	7,35	7,80	8,22	8,78	9,28	9,81	10,19	10,41	10,47	10,34	9,90
	>3,00	7,51	7,58	8,41	9,00	9,51	10,08	10,49	10,74	10,82	10,73	10,33
224,0	1,00	8,07	8,53	8,56	9,52	9,9:	10,43	10,67	10,70	10,50	10,05	
	1,05	8,27	8,75	9,20	9,78	10,27	10,75	11,04	11,11	10,94	10,53	
	1,20	8,65	9,17	5,65	10,29	10,83	11,39	11,74	11,88	11,79	11,44	
	1,50	8,97	9,52	10,03	10,71	11,30	11,91	12,32	12,52	12,48	12,19	
	>3,00	9,19	9,75	10,28	10,99	11,61	12,26	12,71	12,95	12,95	12,70	
250,(1)	1,00		10,26	10,76	11,41	11,92	12,39	12,59	12,50	12,09		
	1,05	9,90	10,48	11,00	11,67	12,22	12,72	12,96	12,90	12,53		
	1,20	10,31	10,92	11,47	12,20	12,80	13,38	13,69	13,71	13,41		
	1,50	10,66	11,30	11,89	12,67	13,31	13,96	14,33	14,41	14,17		
	>3,00	10,93	11,60	12,21	13,02	13,71	14,40	14,82	14,95	14,77		
280,0	1,00	11,50	12,14	12,71	13,42	13,95	14,36	14,41				
	1,05	11,71	12,36	12,95	13,69	14,25	14,70	14,78				
	1,20	12,12	12,82	13,44	14,24	14,85	15,38	15,53				
	1,50	12,51	13,24	13,90	14,75	15,42	16,01	16,24				
	>3,00	12,85	13,61	14,29	15,19	15,90	16,56	16,85				

v, / ^

20

25

30

	t '							2200,0	2400,0	2600,0	2850,0
		1100,0	1200,0	11,0	1450,0	1600,0	1800,0				
315,0	1,00	13,49	14,19	14,80	15,53	16,00	16,23				
	1,05	13,69	14,42	15,04	15,80	16,30	16,57				
	1,20	14,12	14,89	15,55	16,36	16,93	17,27				
	1,50	14,54	15,34	16,05	16,92	17,54	17,96				
	>3,00	14,95	15,79	16,53	17,45	18,13	18,62				
355,0	1,00	13,59	16,33	16,94	17,59	17,89					
	1,05	15,80	16,56	17,18	17,86	18,19					
	1,20	16,24	17,04	17,70	18,44	18,84					
	1,50	16,69	17,53	18,24	19,04	19,50					
	>3,00	17,18	18,06	18,81	19,67	20,20					
400,0	1,00	17,73	18,45	18,98	19,42						
	1,05	17,94	18,67	19,23	19,69						
	1,20	18,39	19,17	19,76	20,29						
	1,50	18,87	19,69	20,33	20,93						
	>3,00	19,43	20,31	21,00	21,67						
450,0	1,00	19,80	20,41	20,77							
	1,05	20,01	20,64	21,02							
	1,20	20,47	21,14	21,56							
	1,50	20,98	21,70	22,16							
	>3,00	21,61	22,39	22,92							

V, /

20

25

30

i	1	0°										1°											
		50,0	100,0	150,0	200,0	250,0	300,0	350,0	400,0	450,0	500,0	550,0	50,0	100,0	150,0	200,0	250,0	300,0	350,0	400,0	450,0	500,0	550,0
355,0	1,00	1,44	2,62	3,70	4,71	5,67	6,59	7,45	8,28	9,06	9,80	10,50											
	1,05	1,46	2,66	3,77	4,80	5,79	6,72	7,61	8,46	9,26	10,03	10,75											
	1,20	1,50	2,75	3,90	4,98	6,00	6,98	7,91	8,80	9,65	10,46	11,23											
	1,50	1,53	2,82	4,00	5,	6,17	7,18	8,15	9,07	9,96	10,80	11,60											
	>3,00	1,56	2,86	4,06	5,20	6,28	7,31	8,30	9,25	10,15	11,02	11,84											
	400,0	1,00	1,72	3,16	4,48	5,72	6,90	8,02	9,09	10,10	11,06	11,97	12,83										
		1,05	1,74	3,20	4,55	5,81	7,01	8,16	9,25	10,28	11,27	12,20	13,08										
		1,20	1,79	3,»	4,6:	5,99	7,24	8,43	9,56	10,64	11,67	12,65	13,57										
		1,50	1,83	3,37	4,80	6,15	7,43	8,66	9,83	10,95	12,02	13,03	13,99										
		>3,00	1,86	3,43	4,88	6,28	7,57	8,83	10,03	11,17	12,27	13,31	14,30										
	450,0	1,00	2,04	3,75	5,33	6,83	8,24	9,59	10,86	12,08	13,22	14,30	15,31										
		1,05	2,06	3,80	5,40	6,92	8,36	9,72	11,02	12,26	13,43	14,53	15,56										
		1,20	2,11	3,»	4	7,10	8,59	10,00	11,35	12,63	13,85	15,00	16,07										
		1,50	2,15	3,97	5,67	7,27	8,80	10,26	11,65	12,97	14,23	15,42	16,54										
		>3,00	2,18	4,04	5,78	7,42	8,98	10,47	11,90	13,26	14,55	15,78	16,93										
	500,0	1,00	2,35	4,34	6,18	7,91	9,56	11,12	12,60	14,00	15,32	16,55	17,68										
		1,05	2,37	4,38	6,25	8,01	9,6:	11,26	12,76	14,19	15,52	16,7:	17,94										
		1,20	2,42	4,48	6,39	8,20	9,91	11,55	13,10	14,57	15,95	17,25	18,46										
		1,50	2,47	4,57	6,53	8,38	10,14	11,82	13,42	14,94	16,37	17,71	18,97										
		>3,00	2,51	4,66	6,66	8,55	10,36	12,08	13,72	15,28	16,75	18,14	19,44										

	/	I^*_m , A^{-1}										
		50,0	100,0	150,0	200,0	250,0	300,0	350,0	400,0	450,0	500,0	
560,0	1,00	2,72	5,03	7,18	9,20	11,12	12,93	14,64	16,24	17,74	19,12	20,38
	1,05	2,74	5,08	7,25	9,29	11,23	13,07	14,80	16,42	17,94	19,35	20,64
	1,20	2,79	5,18	7,40	9,49	11,48	13,36	15,14	16,82	18,39	19,84	21,18
	1,50	2,84	5,28	7,55	9,69	11,72	13,66	15,49	17,21	18,83	20,34	21,72
	>3,00	2,85	5,38	7,70	9,89	11,98	13,96	15,84	17,62	19,29	20,84	22,28
630,0	1,00	3,15	5,84	8,33	10,68	12,89	14,98	16,93	18,75	20,42	21,95	23,31
	1,05	3,17	5,88	8,40	10,77	13,01	15,12	17,10	18,94	20,63	22,18	23,56
	1,20	3,22	5,98	8,55	10,97	13,26	15,42	17,45	19,34	21,09	22,68	24,11
	1,50	3,27	6,09	8,71	11,19	13,53	15,74	17,82	19,76	21,56	23,21	24,70
	>3,00	3,33	6,21	8,89	11,42	13,82	16,09	18,23	20,24	22,10	23,80	25,35
710,0	1,00	3,63	6,74	9,63	12,34	14,88	17,25	19,46	21,48	23,31	24,93	26,33
	1,05	3,66	6,79	9,70	12,43	14,99	17,39	19,62	21,67	23,52	25,17	26,59
	1,20	3,71	6,89	9,85	12,64	15,25	17,70	19,98	22,08	23,98	25,68	27,16
	1,50	3,76	7,01	10,02	12,86	15,53	18,04	20,37	22,53	24,49	26,24	27,77
	>3,00	3,83	7,14	10,23	13,13	15,87	18,45	20,85	23,07	25,10	26,92	28,52
800,0	1,00	4,17	7,75	11,06	14,16	17,05	19,72	22,16	24,36	26,30	27,96	29,30
	1,05	4,20	7,80	11,13	14,25	17,16	19,86	22,33	24,55	26,51	28,19	29,56
	1,20	4,25	7,90	11,29	14,46	17,43	20,17	22,69	24,97	26,98	28,71	30,14
	1,50	4,31	8,02	11,47	14,70	17,72	20,53	23,11	25,44	27,52	29,31	30,79
	>3,00	4,38	8,17	11,70	15,01	18,10	20,99	23,64	26,06	28,21	30,07	31,63
v, /			5		10			15		20		

	1	<i>I*, , , -1</i>										
		600,0	700,0	800,0	950,0	1000,0	1100,0	1200,0	1300,0	1400,0	1450,0	
355,0	1,00	,1	12,35	13,36	14,51	14,78	15,17	15,32	15,22	14,85	14,56	14,19
	1,05	11,44	12,67	13,72	14,94	15,24	15,67	15,86	15,81	15,48	15,21	14,87
	1,20	11,95	13,27	14,41	15,75	16,09	16,61	16,89	16,92	16,68	16,46	16,16
	1,50	12,36	13,75	14,95	16,40	16,77	17,36	17,71	17,81	17,64	17,44	17,18
	>3,00	12,62	14,05	15,30	16,81	17,21	17,84	18,23	18,37	18,24	18,07	17,83
400,0	1,00	13,63	15,06	16,24	17,52	17,81	18,14	18,15	17,80	17,0:	16,57	15,96
	1,05	13,90	15,38	16,61	17,96	18,26	18,64	18,69	18,39	17,72	17,23	16,64
	1,20	14,44	16,00	17,33	18,81	19,16	19,63	19,77	19,56	18,97	18,53	17,99
	1,50	14,90	16,54	17,94	19,54	19,92	20,47	20,69	20,55	20,05	19,64	19,14
	>3,00	15,24	16,94	18,39	20,07	20,49	21,09	21,37	21,29	,84	20,46	19,99
450,0	1,00	16,25	17,89	19,20	20,4:	20,71	20,85	20,53	19,73			
	1,05	16,52	18,21	19,56	20,92	21,17	21,36	21,08	20,32			
	1,20	17,08	18,86	20,31	21,80	22,10	22,38	22,20	21,53			
	1,50	17,59	19,45	20,99	22,61	22,95	23,31	23,22	22,63			
	>3,00	18,01	19,95	21,56	23,2:	23,66	24,09	24,07	23,56			
500,0	1,00	18,73	20,51	21,87	22,99	23,09	22,88	22,05				
	1,05	19,00	20,84	22,24	23,42	23,56	23,39	22,60				
	1,20	19,58	21,51	23,00	24,33	24,51	24,44	23,75				
	1,50	20,13	22,15	23,73	25,20	25,43	25,45	24,85				
	>3,00	20,64	22,75	24,42	26,02	26,28	26,39	25,88				

17-

L_r 7100

III

IV

()

4,	/	(, , ,)										
		50,0	100,0	150,0	200,0	250,0	300,0	350,0	400,0	450,0	500,0	
500,0	1,00	3,87	7,11	10,09	12,89	15,55	18,06	20,44	22,69	24,80	26,78	28,62
	1,05	3,91	7,20	10,23	13,08	15,78	18,34	20,77	23,07	25,23	27,25	29,14
	1,20	4,01	7,39	10,52	13,46	16,26	18,91	21,43	23,82	26,08	28,20	30,18
	1,50	4,09	7,56	10,77	13,80	16,67	19,41	22,02	24,49	26,83	29,04	31,10
		4,16	7,69	10,96	14,06	17,00	19,81	22,48	25,02	27,42	29,69	31,82
560,0	1,00	4,53	8,35	11,8!	15,20	18,34	21,31	24,11	26,75	29,21	31,50	33,60
	1,05	4,58	8,44	12,02	15,39	18,57	21,59	24,44	27,13	29,64	31,98	34,13
	1,20	4,67	8,64	12,31	15,78	19,06	22,18	25,13	27,91	30,52	32,96	35,20
	1,50	4,76	8,82	12,59	16,15	19,52	22,73	25,77	28,64	31,35	33,87	36,21
	2:3,00	4,85	8,98	12,83	16,47	19,92	23,21	26,33	29,29	32,07	34,68	37,10
63(1,1)	1,00	5,29	9,78	13,94	17,84	21,53	25,01	28,27	31,32	34,15	36,73	39,07
	1,05	5,34	9,88	14,08	18,04	21,77	25,30	28,61	31,71	34,58	37,21	39,60
	1,20	5,44	10,08	14,38	18,44	22,27	25,90	29,32	32,51	35,49	38,22	40,71
	1,50	5,54	10,28	14,68	18,84	22,77	26,50	30,01	33,31	36,38	39,22	41,80
	*3,00	5,64	10,47	14,97	19,23	23,26	27,08	30,69	34,09	37,26	40,19	42,88
710,0	1,00	6,15	11,40	16,26	20,81	25,10	29,12	32,87	36,33	39,50	42,34	44,84
	1,05	6,20	11,49	16,40	21,01	25,34	29,41	33,21	36,72	39,93	42,82	45,37
	1,20	6,30	11,70	16,71	21,42	25,86	30,03	33,93	37,55	40,86	43,85	46,51
	1,50	6,41	11,92	17,03	21,85	26,40	30,68	34,68	38,41	41,83	44,93	47,68
		6,53	12,15	17,38	22,31	26,97	31,37	35,49	39,33	42,86	46,08	48,95
V, /			5		10				15			

	<i>i</i>	(, , ,)										
		50,0	100,0	150,0	200,0	250,0	300,0	350,0	400,0	450,0	500,0	550,0
800,0	1,00	7,11	13,20	18,83	14,09	29,02	33,60	37,83	41,68	45,12	48,12	50,65
	1,05	7,16	13,29	18,97	24,29	29,26	33,90	38,17	42,07	45,55	48,60	51,19
	1,20	7,27	13,51	19,29	24,71	29,79	34,53	38,91	42,91	46,51	49,66	52,35
	1,50	7,38	13,73	19,63	25,17	30,36	35,22	39,71	43,83	47,53	50,81	53,61
	>3,00	7,52	14,00	20,03	25,70	31,03	36,02	40,65	44,90	48,74	52,14	55,08
900,0	1,00	8,1?	15,17	21,63	27,65	33,25	38,39	43,07	47,23	50,84	53,85	56,21
	1,05	8,22	15,27	21,78	27,85	33,49	38,68	43,41	47,62	51,28	54,34	56,75
	1,20	8,33	15,48	22,10	28,28	34,03	39,33	44,16	48,48	52,25	55,42	57,94
	1,50	8,45	15,72	22,46	28,76	34,63	40,06	45,01	49,45	53,33	56,62	59,26
	>3,00	8,60	16,03	22,92	29,37	35,39	40,96	46,07	50,66	54,70	58,14	60,93
1000,0	1,00	9,22	17,11	24,39	31,13	37,33	42,97	47,99	52,34	55,96	58,78	60,74
	1,05	9,26	17,21	24,54	31,33	37,58	43,26	48,33	52,73	56,40	59,27	61,27
	1,20	9,37	17,43	24,87	31,76	38,13	43,92	49,10	53,61	57,39	60,37	62,48
	1,50	9,50	17,68	25,24	32,27	38,76	44,68	49,98	54,62	58,52	61,62	63,86
	>3,00	9,67	18,02	25,74	32,94	39,59	45,68	51,15	55,95	60,02	63,29	65,70

v, /

5

10

15

20

25

4*	f ^t	fp ,										"
		600,0	630,0	700,0	750,0	800,0	850,0	900,0	950,0	1000,0	1050,0	
500,0	1,00	30,31	31,84	33,22	34,42	35,46	36,31	36,96	37,42	37,67	37,71	37,52
	1,05	30,88	32,46	33,88	35,14	36,22	37,11	37,82	38,32	38,62	38,71	38,56
	1,20	32,01	33,09	35,21	36,56	37,73	38,72	39,52	40,12	40,52	40,9	40,65
	1,50	33,01	34,78	36,38	37,81	39,07	40,14	41,03	41,71	42,19	42,45	42,48
	>3,00	33,80	35,63	37,29	38,79	40,11	41,25	42,20	42,95	43,50	43,82	43,92
560,0	1,00	35,51	37,21	38,69	39,95	40,97	41,74	42,25	42,49	42,44	42,10	
	1,05	30,0:	37,83	39,36	40,67	41,73	42,55	43,11	43,40	43,40	43,10	
	1,20	37,25	39,10	40,73	42,13	43,30	44,22	44,87	45,26	45,36	45,16	
	1,50	38,35	40,29	42,01	43,51	44,77	45,78	46,52	47,00	47,19	47,08	
	>3,00	39,32	41,34	43,14	44,72	46,06	47,15	47,97	48,53	48,80	48,77	
630,0	1,00	41,14	42,93	44,43	45,62	46,47	46,99	47,14	46,90			
	1,05	41,72	43,56	45,10	46,34	47,24	47,80	48,00	47,82			
	1,20	42,93	44,87	46,52	47,85	48,86	49,52	49,82	49,73			
	1,50	44,12	40,10	47,91	49,34	50,45	51,21	51,61	51,62			
		45,29	47,43	49,27	50,81	52,01	52,87	53,36	53,48			
v, /												

g[

11

1234.3—96

d_p мм	i	P_q , кВт, при частоте вращения меньшего шкива, мин^{-1}									
		600,0	650,0	700,0	750,0	800,0	850,0	900,0	950,0	1000,0	1050,0
710,0	1,00	46,97	48,72	50,07	50,97	51,42	51,39				
	1,05	47,55	49,35	50,74	51,70	52,20	52,21				
	1,20	48,80	50,70	52,19	53,25	53,85	53,97				
	1,50	50,08	52,09	53,69	54,86	55,57	55,79				
	$\geq 3,00$	51,47	53,59	55,31	56,59	57,41	57,75				
800,0	1,00	52,69	54,18	55,11	55,43						
	1,05	53,27	54,81	55,79	56,15						
	1,20	54,54	56,19	57,27	57,74						
	1,50	55,91	57,67	58,87	59,46						
	$\geq 3,00$	57,51	59,41	60,74	61,46						
900,0	1,00	57,89	58,81								
	1,05	58,47	59,44								
	1,20	59,77	60,85								
	1,50	61,21	62,41								
	$\geq 3,00$	63,03	64,38								
v , м/с		30									

12-17,

III IV
01.01.99.

3.5.3

1\$.

18

,	220	210	200	190	180	170	160	150	140	130	120	
	1,08	1,06	1,04	1,02	1,00	0,98	0,95	0,92	0,89	0,86	0,82	0,78

18

,	100	90										
	0,74	0,69										

3.5.4

 C_L ,

19.

19

..... »	L								40x20
	Z(O)		()	()	D<0	()	()	()	
400	0,49								
425	0,51								
450	0,53	—							
475	0,56								
500	0,58								
530	0,61								
560	0,63	0,71							
600	0,66	0,72							
630	0,68	0,74							
670	0,71	0,75	—						
710	0,73	0,77							
750	0,76	0,78							
800	0,78	0,80		—	—	—	—	—	
850	0,81	0,82							
900	0,84	0,83	0,80						
950	0,86	0,85	0,81						
1000	0,88	0,86	0,82						
1060	0,91	0,87	0,84						
1120	0,93	0,89	0,85						
1180	0,95	0,90	0,86						
1250	0,98	0,92	0,87						
1320	1,00	0,93	0,89						
1400	1,03	0,95	0,90						

L.	f								40 20
	2(0)	()	()	0()	()	()	()	()	
1500	1,05	0,97	0,91						
1600	1,08	0,98	0,93	-					
1700	Mi	1,00	0,94						
1800	1,13	1,02	0,95	0,85					
1900	i,i6	1,03	0,96	0,86					
2000	1,18	1,04	0,98	0,87	-				
2120	1,20	1,06	0,99	0,89					
2240	1,23	1,07	1,00	0,90					
2360	1,25	1,09	1,01	0,91					
2500	1,27	1,10	1,02	0,92					
2650		1,12	1,04	0,93					-
2800		1,13	1,05	0,94					
3000		1,15	1,06	0,96					
3150		1,16	1,07	0,97	0,89				
3350		1,18	1,08	0,98	0,80				
3550		1,20	1,10	0,99	0,91				
3750		1,21	1,	1,00	0,92				
4000		1,23	1,13	1,01	0,93				
4250			1,14	1,03	0,94				
4500			1,15	1,04	0,95				
4750			i,i6	1,05	0,96	0,94			
5000			1,17	1,06	0,97	0,95			
5300			1,19	1 7	0*98	0,96			0,94
5600			1,20	1,08	0,99	0,96			0,95
6000			1,21	1,09	1,00	0,97			0,96
6300			1,22	1 0	1,01	0^98	0,92		0*97
6700				1,12	1,02	0,99	0,94		0,98
7100				1,13	1,03	1,00	0,96		0,98
7500				1,14	1,04	1,01	0,97		0,99
8000				1,15	1,05	1,02	0,98		1,00
8500				i,i6	1,06	1,03	1,00		1,01
9000				1,17	1,07	1,04	1,01		1,02
9500				1,19	1,08	1,04	1,02		1,02
10000				1,20	1,09	1,05	1,03		1,03
10600				1,21	1,10	1,06	1,04		1,04
11200				1,	1,07	1,06	1,05		
11800				1,12	1,08	1,07	1,05		
12500					1,13	1,09	1,08		1,06
13200					1,14	1,09	1,09		1,07
14000					—	1,15	1,10		1,08
15000						1,16	1,		1,09
16000						—	1,12	1,12	1,10
17000							1,13	1,14	1,
18000							1,14	1,16	Mi

3.5.5

,

20.

20

2	0,80-0,85
3	0,77-0,82
4	0,76-0,80
5-6	0,75-0,79
.6	0,75

3.6

 F_o

$$F_o = 500 \cdot (2,5 - \Delta) \cdot 7^{\circ} + v^2, \quad (16)$$

1284.1, / ;

16.

 F_o

38.405-51/3-2—2.

3.6.1

Q(5).

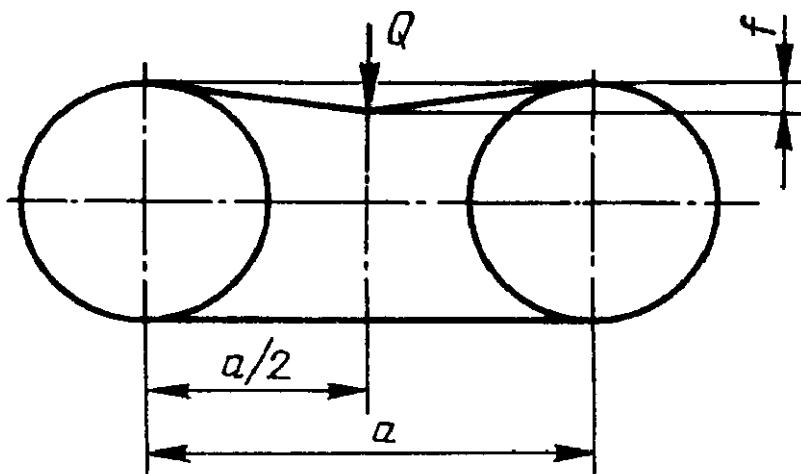


Рисунок 5

/

$$I = 1,55 \bullet \quad , \quad (17)$$

Q

18 19.

$$Q = \underline{\underline{\dots}}^{**}; \quad (18)$$

$$Q = \quad \quad \quad (19)$$

$$\begin{matrix} - & & & \\ & , & & \\ & & , & \\ & & & 0 \\ & & & \end{matrix} \quad 1,2-1,4; \quad \begin{matrix} . \\ 21. \end{matrix}$$

21

	UI	III, IV
Z(O)	5 5	10 10
()	10	20
()	15	30
D(D)	35	40
()	50	55
()	80	90
40x20	45	50

621.852.13:006.354

21.220.10

63

2563

:

,

-

,

021007 10.08.95. 24.12.96. 24.01.97.
3,72. - . 3,67. 377 79. 1957.
, 107076, , , 14.
, 256.
040138