

ГОСТ 1284.3—96

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

**РЕМНИ ПРИВОДНЫЕ КЛИНОВЫЕ  
НОРМАЛЬНЫХ СЕЧЕНИЙ**

**ПЕРЕДАВАЕМЫЕ МОЩНОСТИ**

**Издание официальное**

БЗ 11—96

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
М аи с к

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Научно-исследовательский институт резиновой промышленности» (АО «НИИРП»), ТК 80

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 Принят Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 9—96 от 12 апреля 1996 г.)

За принятие проголосовали:

Национальные государства	Номинирующие национальные органы по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азерстандарт
Республика Белоруссия	Белстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргистандарт
Республика Монголия	Монголстандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикский государственный центр по стандартизации, метрологии и сертификации
Туркменистан	Туркменглавгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Настоящий стандарт соответствует международному стандарту ИСО 5292—80 «Передачи клипуренные промышленные. Расчет номинальной мощности» в части расчета номинальной мощности

4 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 4 сентября 1996 г. № 557 межгосударственный стандарт ГОСТ 1284.3—96 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 1998 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 1284.3—80

© ИПК Издательство стандартов, 1997

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Назначение и область применения . . . . .	
2 Ссылки . . . . .	
3 Зависимость передаваемой мощности от сечений ремней при определенной частоте вращения . . . . .	
3.4 Схемы расчета трехшкивных передач . . . . .	9
3.5 Расчеты клиноременной передачи по мощности при двухшкивной схеме . . . . .	11
3.6 Предварительное натяжение ветви . . . . .	59

**РЕМНИ ПРИВОДНЫЕ КЛИНОВЫЕ НОРМАЛЬНЫХ СЕЧЕНИЙ****Передаваемые мощности**

V-belts of standard cross-sections.

Transmitted powers

Дата введения 1998-01-01

**1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

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

**2 ССЫЛКИ**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 1284.1—89 Ремни приводные клиновые нормальных сечений. Основные размеры и методы контроля

ГОСТ 1284.2—89 Ремни приводные клиновые нормальных сечений. Технические условия

ГОСТ 20889—88 Шкивы для приводных клиновых ремней нормальных сечений. Общие технические условия

**3 ЗАВИСИМОСТЬ ПЕРЕДАВАЕМОЙ МОЩНОСТИ ОТ СЕЧЕНИЙ РЕМНЕЙ ПРИ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЧАСТОТЕ ВРАЩЕНИЯ**

3.1 Сечения ремней *A*, *B*(*B*), *C*(*B*), *D*(*G*), *E*(*D*) выбирают в соответствии с рисунком 1. Ремни сечения *Z*(*O*) применяют при передаваемых мощностях до 2 кВт, сечения *EO*(*E*) — при мощностях выше 200 кВт.

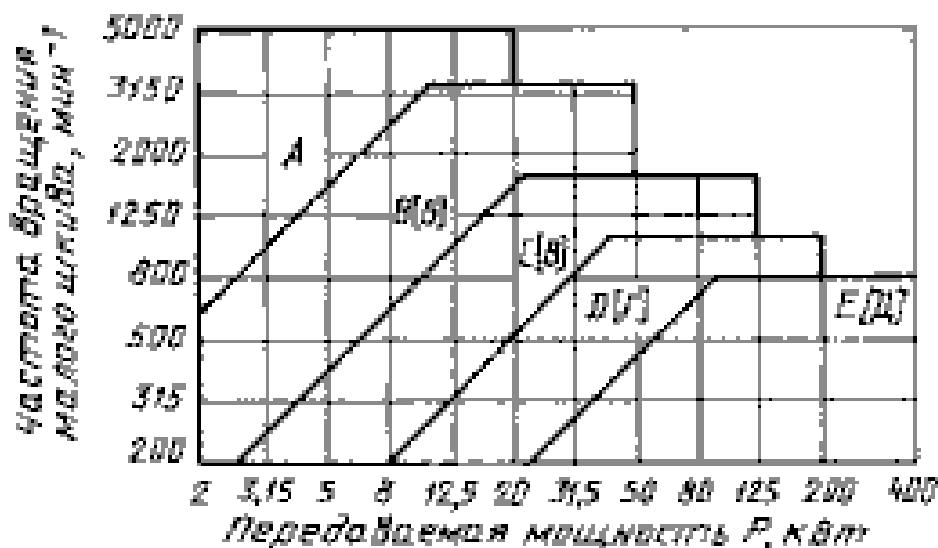


Рисунок 1

3.1.1 Расчетную передаваемую мощность  $P$  в киловаттах вычисляют по формуле

$$P = P_{\text{ном}} \cdot C_p, \quad (1)$$

где  $P_{\text{ном}}$  — номинальная мощность, потребляемая приводом, кВт;

$C_p$  — коэффициент динамичности нагрузки и режима работы.

Номинальной считают нагрузку, вероятность распределения которой на стационарных режимах не превышает 80 %.

3.2 Коэффициент динамичности нагрузки и режима работы  $C_p$  определяют по таблицам 1 и 2.

3.3 Схема расчета двухшквильной клиновременной передачи приведена на рисунке 2.

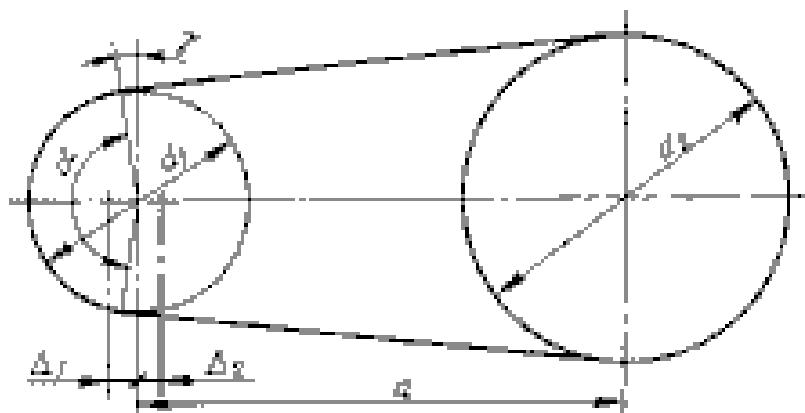


Рисунок 2

3.3.1 Линейную скорость ремня  $v$  в метрах в секунду вычисляют по формуле

$$v = \frac{\pi d_1 n_1}{60000} = \frac{\pi d_2 n_2}{60000}, \quad (2)$$

где  $d_1$  — расчетный диаметр меньшего шкива, мм;

$n_1$  — частота вращения меньшего шкива, мин<sup>-1</sup>;

$d_2$  — расчетный диаметр большого шкива, мм;

$n_2$  — частота вращения большого шкива, мин<sup>-1</sup>.

3.3.2 Расчетные диаметры шкивов выбирают в соответствии с требованиями ГОСТ 20889. Диаметр меньшего шкива передачи следует брать возможно большего значения, но не более предельно допустимой скорости ремня 30 м/с. Для сельскохозяйственных машин допускается применять шкивы по нормативной документации.

3.3.3 Расчетный диаметр большого шкива вычисляют по формуле

$$d_2 = l d_1 \quad (3)$$

3.3.4 Передаточное число  $i$  вычисляют по формуле

$$i = \frac{n_1}{n_2} = \frac{d_2}{d_1}. \quad (4)$$

3.3.5 Угол обхвата ремнем меньшего шкива  $\alpha$  в градусах вычисляют по формулам:

$$\alpha \geq 180 - 57 \frac{d_2 - d_1}{a} \text{ при } \alpha > 110^\circ. \quad (5)$$

$$\alpha = 2 \arccos \frac{d_2 - d_1}{2a} \text{ при } \alpha \leq 110^\circ, \quad (6)$$

где  $a$  — межцентровое расстояние, мм.

Минимальный угол обхвата ремня шкивом рекомендуется брать не менее 90°.





Order	Product	Description	Quantity	Unit Price	Total Price	Customer Name	Address	Contact Person	Phone Number	Date
1	Smartphone X	High-end smartphone with 5G support and 120Hz screen.	5	1,200	6,000	John Doe	123 Main St, New York, NY 10001	John Doe	(123) 456-7890	2023-10-01
2	Laptop Y	Powerful laptop with Intel i9 processor and 16GB RAM.	3	1,500	4,500	Jane Smith	456 Elm St, Los Angeles, CA 90001	Jane Smith	(213) 555-1234	2023-10-02
3	Monitor Z	Large 4K monitor with 144Hz refresh rate and 1ms response time.	2	800	1,600	Mike Johnson	789 Oak St, Chicago, IL 60601	Mike Johnson	(773) 555-0123	2023-10-03
4	Headphones A	Wireless headphones with主动降噪功能 and 20-hour battery life.	4	300	1,200	Sarah Williams	567 Pine St, Seattle, WA 98101	Sarah Williams	(206) 555-1234	2023-10-04
5	Keyboard B	RGB背光机械键盘，支持自定义宏和双模连接。	1	200	200	David Lee	987 Birch St, Atlanta, GA 30301	David Lee	(404) 555-1234	2023-10-05
6	Mouse C	有线光学鼠标，配备人体工学设计和可编程按键。	3	100	300	Emily Davis	654 Cedar St, Denver, CO 80201	Emily Davis	(303) 555-1234	2023-10-06
7	Power Adapter D	多端口USB-C电源适配器，适用于各种设备。	2	50	100	Alexander Green	321 Birch St, San Francisco, CA 94101	Alexander Green	(415) 555-1234	2023-10-07
8	Charging Cable E	耐久的编织充电线，支持快充协议。	1	20	20	Olivia Brown	123 Birch St, Boston, MA 02101	Olivia Brown	(617) 555-1234	2023-10-08
9	Screen Protector F	高清防刮屏幕保护膜，提供全面保护。	5	10	50	Christopher White	456 Birch St, Philadelphia, PA 19101	Christopher White	(215) 555-1234	2023-10-09
10	Case G	轻便耐用的手机壳，提供良好的防摔保护。	3	30	90	Frances Black	654 Birch St, Houston, TX 77001	Frances Black	(281) 555-1234	2023-10-10

It is a well-known fact that the *peacock* is a bird of great beauty, and it is also known that the *peacock* is a bird of great beauty.

3.3.6 Межцентровое расстояние определяется конструктивными особенностями привода. Рекомендуемое межцентровое расстояние вычисляют по формуле

$$0,7 (d_1 + d_2) \leq a \leq 2 (d_1 + d_2). \quad (7)$$

3.3.7 В зависимости от выбранного межцентрового расстояния расчетную длину ремня  $L_p$  в миллиметрах вычисляют по формулам:

$$L_p = 2a + \frac{\pi}{2} (d_1 + d_2) + \frac{(d_2 - d_1)^2}{4a}; \quad (8)$$

$$L_p = 2a \cdot \sin \frac{\alpha}{2} + \frac{\pi}{2} (d_1 + d_2) + \frac{\pi \gamma}{180} (d_2 - d_1), \quad (9)$$

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

Вычисленную расчетную длину округляют до ближайшей стандартной расчетной длины ремня в соответствии с ГОСТ 1284.1.

Номинальное межцентровое расстояние  $a_{nom}$  в миллиметрах вычисляют по формуле

$$a_{nom} = 0,25 \left[ (L_p - \omega) + \sqrt{(L_p - \omega)^2 - 8q} \right], \quad (10)$$

где

$$\omega = \pi \cdot \frac{d_1 + d_2}{2},$$

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

3.3.8 Для компенсации отклонений от номинала по длине ремня, его удлинения в процессе эксплуатации, а также для свободной установки новых ремней в передаче должна быть предусмотрена регулировка межцентрового расстояния шкивов.

Возможное увеличение межцентрового расстояния  $\Delta_1$  относительно номинального  $a_{\text{ном}}$  должно удовлетворять условию

$$\Delta_1 \geq S_1 L_p . \quad (11)$$

где  $S_1$  — коэффициент, определяемый по таблице 3.

Уменьшение межцентрового расстояния  $\Delta_2$  должно удовлетворять условию

$$\Delta_2 \geq S_2 L_p + 2 W_p, \quad (12)$$

где  $S_2$  — коэффициент, определяемый по таблице 3;

$W_p$  — расчетная ширина канавки шкива для ремня выбранного сечения, мм; определяют по ГОСТ 20889.

Значения  $S_1$  и  $S_2$  приведены в таблице 3.

Таблица 3

Класс ремня (ГОСТ 1284.2)	$S_1$	$S_2$
I, II	0,025	0,009
III, IV	0,020	0,009

Приложение — По согласованию потребителя с разработчиком ремней или заводящих сельхозмашин допускается изменять правила регулирования межцентрового расстояния.

3.4 Схемы расчета трехшкивных передач приведены на рисунках 3 и 4. Третий шкив схемы, в соответствии с рисунком 3, может быть как рабочим, так и натяжным, а схемы из рисунка 4 — только натяжными. Натяжные шкивы должны располагаться на ведомой ветви передачи. Более предпочтительным является внутреннее расположение шкива в контуре.

Расчетный диаметр натяжного шкива, расположенного внутри контура, должен быть не менее меньшего расчетного диаметра рабочего шкива передачи. Диаметр натяжного шкива вне контура должен превышать диаметр меньшего рабочего шкива передачи не менее чем в 1,35 раза. При невыполнении этого условия коэффициент  $C_p$  (таблицы 1 и 2) увеличивают на 0,1.

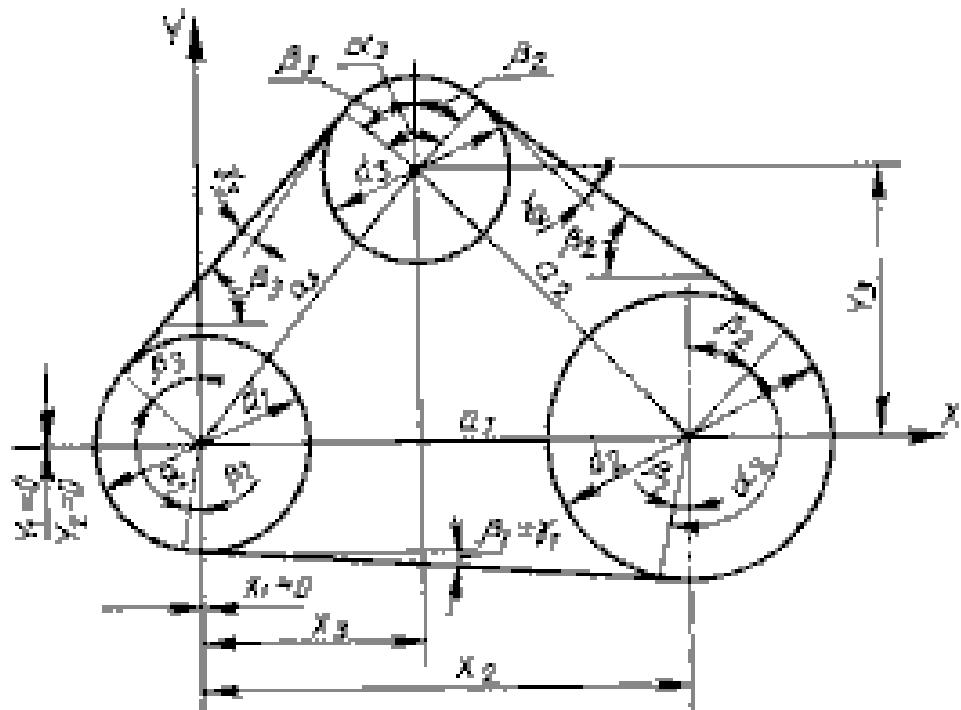


Рисунок 3

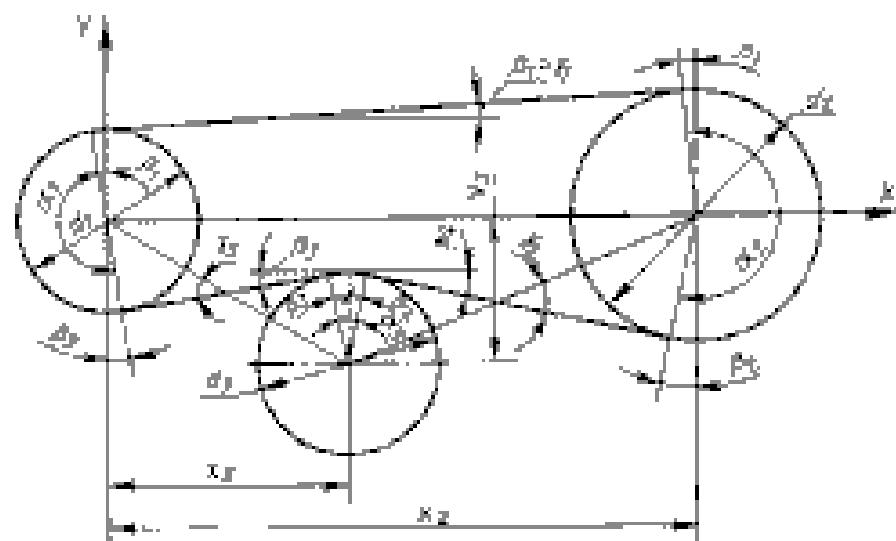


Рисунок 4

3.4.1 Натяжные шкивы должны обеспечивать необходимое регулирование длины контура клиновоременной передачи.

Максимальную длину контура  $L_{\max}$  вычисляют по формуле

$$L_{\max} \geq (1 + 2 S_t) L_p. \quad (13)$$

Минимальную длину контура  $L_{min}$  вычисляют по формуле

$$L_{min} \leq (1 + 2 S_2) L_p - 4 W_p \quad (14)$$

3.4.2 Расчетные формулы для определения геометрических параметров трехшкивных передач приведены в таблице 4.

3.5 Расчеты клиновременной передачи по мощности при двухшкивной схеме проводят по шкиву меньшего диаметра. При числе рабочих шкивов 3 и более расчеты по мощности проводят для ведущего шкива. Передача необходимой мощности на каждом из ведомых шкивов, угол обхвата или диаметр которых меньше, чем ведущего шкива, должна быть проверена дополнительно.

Таблица 4 — Геометрический расчет трехшкивной клиновременной передачи.

Исходные данные: диаметры шкивов —  $d$ ; координаты центров шкивов —  $x, y$

Вид расчета	Номер шкивника	Расчетные формулы
Межцентровое расстояние	1	$a_1 = x_3; \quad a_1 = \sqrt{(x_1 - x_3)^2 + y_1^2}; \quad a_3 = \sqrt{x_3^2 + y_3^2}$
	4	$a_1 = x_3; \quad a_1 = \sqrt{(x_1 - x_3)^2 + y_1^2}; \quad a_3 = \sqrt{x_3^2 + y_3^2}$
Углы наклона ветвей к линии центров шкивов, радиан	3	$\gamma_1 = \arctan \frac{d_1 - d_2}{2a_1}; \quad \gamma = \arctan \frac{d_2 - d_1}{2a_2};$ $\gamma_3 = \arctan \frac{d_1 - d_3}{2a_3}$
	4	$\gamma_1 = \arctan \frac{d_1 - d_2}{2a_1}; \quad \gamma = \arctan \frac{d_2 + d_1}{2a_2};$ $\gamma_3 = \arctan \frac{d_1 + d_3}{2a_3}$
Углы наклона ветвей к оси $E$ , радиан	3	$\beta_1 = \gamma_1; \quad \beta_1 = \arctg \frac{x_1}{x_1 - x_3} - \gamma_1;$ $\beta_3 = \arctg \frac{y_3}{x_3} - \gamma_3$

## Приложение таблицы 4

Виды числовых величин	Номенклатура	Расчетные формулы
Углы наклона векторов к оси х, радиан	4	$\beta_1 = \gamma_1; \beta_2 = \arctg \frac{y_2}{x_2 - x_1} = \gamma_2;$ $\beta_3 = \arctg \frac{y_1}{x_1} = \gamma_3$
Углы обхвата шкивов, радиан	3	$\alpha_1 = \pi + \beta_1 - \beta_3; \alpha_2 = \pi - \beta_1 - \beta_2; \alpha_3 = / \beta_2 + \beta_1 /$
Длины ремней	4	$L = a_1 \cos \gamma_1 + a_2 \cos \gamma_2 + a_3 \cos \gamma_3 +$ $+ \frac{d_1}{2} \alpha_1 + \frac{d_2}{2} \alpha_2 + \frac{d_3}{2} \alpha_3$
	4	$L = a_1 \cos \gamma_1 + a_2 \cos \gamma_2 + a_3 \cos \gamma_3 +$ $+ \frac{d_1}{2} \alpha_1 + \frac{d_2}{2} \alpha_2 + \frac{d_3}{2} \alpha_3$

3.5.1 Необходимое число ремней в приводе  $K$  вычисляют по формуле

$$K = \frac{P_{\text{ном}} \cdot C_p}{P_0 \cdot C_a \cdot C_t \cdot C_k}, \quad (15)$$

где  $P_{\text{ном}}$  — номинальная мощность, кВт, передаваемая одним ремнем определенного сечения и длине при угле обхвата  $\alpha = 180^\circ$  в спокойном режиме работы (таблицы 5—17);

$C_p$  — коэффициент угла обхвата (таблица 18);

$C_a$  — коэффициент, учитывающий длину ремня (таблица 19);

$C_t$  — коэффициент, учитывающий число ремней в передаче (таблица 20).

3.5.2 Номинальную мощность  $P_0$  в зависимости от сечения ремня, расчетных диаметров шкивов и частоты вращения следует выбирать по таблицам 5—17. Для промежуточных частот вращения и передаточных чисел номинальную мощность вычисляют линейной интерполяцией.







		Приложение №6															
		Приложение №6															
		Приложение №6															
η <sub>1</sub> η <sub>2</sub>	η <sub>3</sub>	700	900	700	900	1200	1500	1600	1800	2000	2300	2600	2800	3000	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	3,26	3,48	3,65	3,87	3,94
	1,05	0,45	0,81	1,30	1,46	1,68	2,03	2,36	2,54	2,76	2,97	3,16	3,35	3,48	3,60	3,78	3,95
	1,20	0,46	0,84	1,35	1,51	1,74	2,10	2,42	2,62	2,86	3,07	3,27	3,48	3,60	3,72	3,91	3,98
	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	3,95
	2,00	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	4,19
150	1,00	0,51	0,94	1,51	1,69	1,86	2,16	2,36	2,73	2,94	3,19	3,42	3,63	3,81	3,95	4,06	4,17
	1,05	0,53	0,97	1,56	1,75	1,93	2,24	2,44	2,62	2,82	3,04	3,29	3,54	3,75	3,93	4,09	4,20
	1,20	0,55	1,00	1,62	1,81	2,00	2,52	2,92	3,14	3,34	3,61	3,86	4,08	4,27	4,42	4,55	4,66
	1,50	0,57	1,03	1,67	1,87	2,14	2,60	3,02	3,24	3,49	3,78	4,01	4,21	4,40	4,53	4,66	4,75
	2,00	0,58	1,07	1,72	1,93	2,23	2,69	3,11	3,35	3,64	3,90	4,13	4,33	4,50	4,63	4,78	4,75
160	1,00	0,51	0,94	1,51	1,69	1,86	2,16	2,36	2,73	2,94	3,19	3,42	3,63	3,81	3,95	4,06	4,17
	1,05	0,53	0,97	1,56	1,75	1,93	2,24	2,44	2,62	2,82	3,04	3,29	3,54	3,75	3,93	4,09	4,20
	1,20	0,55	1,00	1,62	1,81	2,00	2,52	2,92	3,14	3,34	3,61	3,86	4,08	4,27	4,42	4,55	4,66
	1,50	0,57	1,03	1,67	1,87	2,14	2,60	3,02	3,24	3,49	3,78	4,01	4,21	4,40	4,53	4,66	4,75
	2,00	0,58	1,07	1,72	1,93	2,23	2,69	3,11	3,35	3,64	3,90	4,13	4,33	4,50	4,63	4,78	4,75
170	1,00	0,59	1,09	1,76	1,97	2,27	2,74	3,16	3,41	3,68	3,93	4,14	4,35	4,54	4,74	4,90	4,96
	1,05	0,61	1,12	1,82	2,04	2,35	2,83	3,23	3,53	3,81	4,07	4,29	4,47	4,61	4,70	4,74	4,83
	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	4,81	4,96	5,05	5,12
	1,50	0,66	1,20	1,94	2,17	2,51	3,03	3,40	3,73	4,07	4,37	4,67	4,97	5,02	5,05	5,18	5,22
	2,00	0,68	1,24	2,00	2,34	2,59	3,12	3,61	3,87	4,19	4,48	4,72	4,93	5,07	5,17	5,22	5,25
180	1,00	1,05	1,22	1,84	2,04	2,34	2,81	3,21	3,51	3,81	4,11	4,41	4,71	4,91	5,11	5,31	5,51
	1,05	1,06	1,23	1,85	2,05	2,35	2,82	3,22	3,52	3,82	4,12	4,42	4,72	4,92	5,12	5,32	5,52
	1,20	1,07	1,24	1,86	2,06	2,36	2,83	3,23	3,53	3,83	4,13	4,43	4,73	4,93	5,13	5,33	5,53
	1,50	1,09	1,26	1,88	2,08	2,38	2,85	3,25	3,55	3,85	4,15	4,45	4,75	4,95	5,15	5,35	5,55
	2,00	1,10	1,27	1,89	2,09	2,39	2,86	3,26	3,56	3,86	4,16	4,46	4,76	4,96	5,16	5,36	5,56
190	1,00	1,05	1,22	1,84	2,04	2,34	2,81	3,21	3,51	3,81	4,11	4,41	4,71	4,91	5,11	5,31	5,51
	1,05	1,06	1,23	1,85	2,05	2,35	2,82	3,22	3,52	3,82	4,12	4,42	4,72	4,92	5,12	5,32	5,52
	1,20	1,07	1,24	1,86	2,06	2,36	2,83	3,23	3,53	3,83	4,13	4,43	4,73	4,93	5,13	5,33	5,53
	1,50	1,09	1,26	1,88	2,08	2,38	2,85	3,25	3,55	3,85	4,15	4,45	4,75	4,95	5,15	5,35	5,55
	2,00	1,10	1,27	1,89	2,09	2,39	2,86	3,26	3,56	3,86	4,16	4,46	4,76	4,96	5,16	5,36	5,56
200	1,00	1,05	1,22	1,84	2,04	2,34	2,81	3,21	3,51	3,81	4,11	4,41	4,71	4,91	5,11	5,31	5,51
	1,05	1,06	1,23	1,85	2,05	2,35	2,82	3,22	3,52	3,82	4,12	4,42	4,72	4,92	5,12	5,32	5,52
	1,20	1,07	1,24	1,86	2,06	2,36	2,83	3,23	3,53	3,83	4,13	4,43	4,73	4,93	5,13	5,33	5,53
	1,50	1,09	1,26	1,88	2,08	2,38	2,85	3,25	3,55	3,85	4,15	4,45	4,75	4,95	5,15	5,35	5,55
	2,00	1,10	1,27	1,89	2,09	2,39	2,86	3,26	3,56	3,86	4,16	4,46	4,76	4,96	5,16	5,36	5,56
210	1,00	1,05	1,22	1,84	2,04	2,34	2,81	3,21	3,51	3,81	4,11	4,41	4,71	4,91	5,11	5,31	5,51
	1,05	1,06	1,23	1,85	2,05	2,35	2,82	3,22	3,52	3,82	4,12	4,42	4,72	4,92	5,12	5,32	5,52
	1,20	1,07	1,24	1,86	2,06	2,36	2,83	3,23	3,53	3,83	4,13	4,43	4,73	4,93	5,13	5,33	5,53
	1,50	1,09	1,26	1,88	2,08	2,38	2,85	3,25	3,55	3,85	4,15	4,45	4,75	4,95	5,15	5,35	5,55
	2,00	1,10	1,27	1,89	2,09	2,39	2,86	3,26	3,56	3,86	4,16	4,46	4,76	4,96	5,16	5,36	5,56
220	1,00	1,05	1,22	1,84	2,04	2,34	2,81	3,21	3,51	3,81	4,11	4,41	4,71	4,91	5,11	5,31	5,51
	1,05	1,06	1,23	1,85	2,05	2,35	2,82	3,22	3,52	3,82	4,12	4,42	4,72	4,92	5,12	5,32	5,52
	1,20	1,07	1,24	1,86	2,06	2,36	2,83	3,23	3,53	3,83	4,13	4,43	4,73	4,93	5,13	5,33	5,53
	1,50	1,09	1,26	1,88	2,08	2,38	2,85	3,25	3,55	3,85	4,15	4,45	4,75	4,95	5,15	5,35	5,55
	2,00	1,10	1,27	1,89	2,09	2,39	2,86	3,26	3,56	3,86	4,16	4,46	4,76	4,96	5,16	5,36	5,56
230	1,00	1,05	1,22	1,84	2,04	2,34	2,81	3,21	3,51	3,81	4,11	4,41	4,71	4,91	5,11	5,31	5,51
	1,05	1,06	1,23	1,85	2,05	2,35	2,82	3,22	3,52	3,82	4,12	4,42	4,72	4,92	5,12	5,32	5,52
	1,20	1,07	1,24	1,86	2,06	2,36	2,83	3,23	3,53	3,83	4,13	4,43	4,73	4,93	5,13	5,33	5,53
	1,50	1,09	1,26	1,88	2,08	2,38	2,85	3,25	3,55	3,85	4,15	4,45	4,75	4,95	5,15	5,35	5,55
	2,00	1,10	1,27	1,89	2,09	2,39	2,86	3,26	3,56	3,86	4,16	4,46	4,76	4,96	5,16	5,36	5,56
240	1,00	1,05	1,22	1,84	2,04	2,34	2,81	3,21	3,51	3,81	4,11	4,41	4,71	4,91	5,11	5,31	5,51
	1,05	1,06	1,23	1,85	2,05	2,35	2,82	3,22	3,52	3,82	4,12	4,42	4,72	4,92	5,12	5,32	5,52
	1,20	1,07	1,24	1,86	2,06	2,36	2,83	3,23	3,53	3,83	4,13	4,43	4,73	4,93	5,13	5,33	5,53
	1,50	1,09	1,26	1,88	2,08	2,38	2,85	3,25	3,55	3,85	4,15	4,45	4,75	4,95	5,15	5,35	5,55
	2,00	1,10	1,27	1,89	2,09	2,39	2,86	3,26	3,56	3,86	4,16	4,46	4,76	4,96	5,16	5,36	5,56
250	1,00	1,05	1,22	1,84	2,04	2,34	2,81	3,21	3,51	3,81	4,11	4,41	4,71	4,91	5,11	5,31	5,51
	1,05	1,06	1,23	1,85	2,05	2,35	2,82	3,22	3,52	3,82	4,12	4,42	4,72	4,92	5,12	5,32	5,52
	1,20	1,07	1,24	1,86	2,06	2,36	2,83	3,23</td									

Таблица 7 — Максимальные величины отклонений от номинальных значений параметров измерения при испытании на износ в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000-94, табл. 1

$\mu_{\text{из}}$	$\mu_{\text{из}}$	Параметр измерения												$\mu_{\text{из}}$	$\mu_{\text{из}}$				
		200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400						
1,00	0,48	0,67	0,84	1,00	1,16	1,30	1,44	1,58	1,70	1,84	2,00	2,19	2,35	2,50	2,64	2,76	2,85	2,92	2,96
1,05	0,50	0,69	0,87	1,04	1,20	1,35	1,49	1,63	1,76	1,89	2,05	2,23	2,41	2,59	2,73	2,86	2,95	3,05	3,06
1,10	0,52	0,72	0,90	1,07	1,24	1,39	1,54	1,68	1,82	1,97	2,15	2,33	2,50	2,67	2,83	2,95	3,05	3,12	3,16
1,15	0,54	0,74	0,93	1,11	1,28	1,44	1,59	1,73	1,88	2,03	2,21	2,39	2,56	2,73	2,89	3,05	3,15	3,22	3,27
1,20	0,56	0,76	0,96	1,14	1,32	1,48	1,64	1,86	1,98	2,00	2,15	2,32	2,48	2,63	2,78	2,95	3,05	3,15	3,19
1,25	0,58	0,78	0,98	1,16	1,36	1,52	1,68	1,88	2,00	2,16	2,30	2,47	2,62	2,78	2,93	3,08	3,16	3,22	3,27
1,30	0,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,56	1,72	1,92	2,04	2,18	2,33	2,50	2,67	2,83	2,98	3,13	3,20	3,26	3,31
1,35	0,62	0,82	1,02	1,22	1,42	1,58	1,74	1,94	2,06	2,20	2,35	2,52	2,69	2,85	2,99	3,14	3,21	3,27	3,32
1,40	0,64	0,84	1,12	1,34	1,55	1,76	1,95	2,12	2,22	2,32	2,46	2,61	2,76	2,91	3,06	3,21	3,27	3,33	3,38
1,45	0,66	0,86	1,16	1,38	1,59	1,81	2,01	2,19	2,30	2,40	2,54	2,71	2,87	3,02	3,17	3,32	3,38	3,44	3,49
1,50	0,68	0,88	1,20	1,42	1,63	1,83	2,03	2,23	2,33	2,43	2,57	2,74	2,90	3,05	3,20	3,35	3,41	3,47	3,52
1,55	0,70	0,90	1,22	1,44	1,65	1,85	2,05	2,25	2,35	2,45	2,59	2,76	2,92	3,07	3,22	3,37	3,43	3,49	3,54
1,60	0,72	0,92	1,24	1,46	1,67	1,87	2,07	2,27	2,37	2,47	2,61	2,78	2,94	3,09	3,24	3,39	3,45	3,51	3,56
1,65	0,74	0,94	1,26	1,48	1,69	1,89	2,09	2,29	2,39	2,49	2,64	2,81	2,97	3,12	3,27	3,42	3,48	3,54	3,59
1,70	0,76	0,96	1,28	1,50	1,71	1,91	2,11	2,31	2,41	2,51	2,66	2,83	2,99	3,14	3,29	3,44	3,50	3,56	3,61
1,75	0,78	0,98	1,30	1,52	1,73	1,93	2,13	2,33	2,43	2,53	2,68	2,85	3,01	3,16	3,31	3,46	3,52	3,58	3,63
1,80	0,80	1,00	1,32	1,54	1,75	1,95	2,15	2,35	2,45	2,55	2,70	2,87	3,03	3,18	3,33	3,48	3,54	3,60	3,65
1,85	0,82	1,02	1,34	1,56	1,77	1,97	2,17	2,37	2,47	2,57	2,72	2,89	3,05	3,20	3,35	3,50	3,56	3,62	3,67
1,90	0,84	1,04	1,36	1,58	1,79	1,99	2,19	2,39	2,49	2,59	2,74	2,91	3,07	3,22	3,37	3,52	3,58	3,64	3,69
1,95	0,86	1,06	1,38	1,60	1,81	2,01	2,21	2,41	2,51	2,61	2,76	2,93	3,09	3,24	3,39	3,54	3,60	3,66	3,71
2,00	0,88	1,08	1,40	1,62	1,83	2,03	2,23	2,43	2,53	2,63	2,78	2,95	3,11	3,26	3,41	3,56	3,62	3,68	3,73
2,05	0,90	1,10	1,42	1,64	1,85	2,05	2,25	2,45	2,55	2,65	2,80	2,97	3,13	3,28	3,43	3,58	3,64	3,70	3,75
2,10	0,92	1,12	1,44	1,66	1,87	2,07	2,27	2,47	2,57	2,67	2,82	2,99	3,15	3,30	3,45	3,60	3,66	3,72	3,77
2,15	0,94	1,14	1,46	1,68	1,89	2,09	2,29	2,49	2,59	2,69	2,84	3,01	3,17	3,32	3,47	3,62	3,68	3,74	3,79
2,20	0,96	1,16	1,48	1,70	1,91	2,11	2,31	2,51	2,61	2,71	2,86	3,03	3,19	3,34	3,49	3,64	3,70	3,76	3,81
2,25	0,98	1,18	1,50	1,72	1,93	2,13	2,33	2,53	2,63	2,73	2,88	3,05	3,21	3,36	3,51	3,66	3,72	3,78	3,83
2,30	1,00	1,20	1,52	1,74	1,95	2,15	2,35	2,55	2,65	2,75	2,90	3,07	3,23	3,38	3,53	3,68	3,74	3,80	3,85
2,35	1,02	1,22	1,54	1,76	1,97	2,17	2,37	2,57	2,67	2,77	2,92	3,09	3,25	3,40	3,55	3,70	3,76	3,82	3,87
2,40	1,04	1,24	1,56	1,78	1,99	2,19	2,39	2,59	2,69	2,79	2,94	3,11	3,27	3,42	3,57	3,72	3,78	3,84	3,89
2,45	1,06	1,26	1,58	1,80	2,01	2,21	2,41	2,61	2,71	2,81	2,96	3,13	3,29	3,44	3,59	3,74	3,80	3,86	3,91
2,50	1,08	1,28	1,60	1,82	2,03	2,23	2,43	2,63	2,73	2,83	2,98	3,15	3,31	3,46	3,61	3,76	3,82	3,88	3,93
2,55	1,10	1,30	1,62	1,84	2,05	2,25	2,45	2,65	2,75	2,85	3,00	3,17	3,33	3,48	3,63	3,78	3,84	3,90	3,95
2,60	1,12	1,32	1,64	1,86	2,07	2,27	2,47	2,67	2,77	2,87	3,02	3,19	3,35	3,50	3,65	3,80	3,86	3,92	3,97
2,65	1,14	1,34	1,66	1,88	2,09	2,29	2,49	2,69	2,79	2,89	3,04	3,21	3,37	3,52	3,67	3,82	3,88	3,94	3,99
2,70	1,16	1,36	1,68	1,90	2,11	2,31	2,51	2,71	2,81	2,91	3,06	3,23	3,39	3,54	3,69	3,84	3,90	3,96	4,01
2,75	1,18	1,38	1,70	1,92	2,13	2,33	2,53	2,73	2,83	2,93	3,08	3,25	3,41	3,56	3,71	3,86	3,92	3,98	4,03
2,80	1,20	1,40	1,72	1,94	2,15	2,35	2,55	2,75	2,85	2,95	3,10	3,27	3,43	3,58	3,73	3,88	3,94	4,00	4,05
2,85	1,22	1,42	1,74	1,96	2,17	2,37	2,57	2,77	2,87	2,97	3,12	3,29	3,45	3,60	3,75	3,90	3,96	4,02	4,07
2,90	1,24	1,44	1,76	1,98	2,19	2,39	2,59	2,79	2,89	2,99	3,14	3,31	3,47	3,62	3,77	3,92	3,98	4,04	4,09
2,95	1,26	1,46	1,78	2,00	2,21	2,41	2,61	2,81	2,91	3,01	3,16	3,33	3,49	3,64	3,79	3,94	4,00	4,06	4,11
3,00	1,28	1,48	1,80	2,02	2,23	2,43	2,63	2,83	2,93	3,03	3,18	3,35	3,51	3,66	3,81	3,96	4,11	4,16	4,21
3,05	1,30	1,50	1,82	2,04	2,25	2,45	2,65	2,85	2,95	3,05	3,20	3,37	3,53	3,68	3,83	3,98	4,13	4,18	4,23
3,10	1,32	1,52	1,84	2,06	2,27	2,47	2,67	2,87	2,97	3,07	3,22	3,39	3,55	3,70	3,85	4,00	4,15	4,20	4,25
3,15	1,34	1,54	1,86	2,08	2,29	2,49	2,69	2,89	2,99	3,09	3,24	3,41	3,57	3,72	3,87	4,02	4,17	4,22	4,27
3,20	1,36	1,56	1,88	2,10	2,31	2,51	2,71	2,91	3,01	3,11	3,26	3,43	3,59	3,74	3,89	4,04	4,19	4,24	4,29
3,25	1,38	1,58	1,90	2,12	2,33	2,53	2,73	2,93	3,03	3,13	3,28	3,45	3,61	3,76	3,91	4,06	4,21	4,26	4,31
3,30	1,40	1,60	1,92	2,14	2,35	2,55	2,75	2,95	3,05	3,15	3,30	3,47	3,63	3,78	3,93	4,08	4,23	4,28	4,33
3,35	1,42	1,62	1,94	2,16	2,37	2,57	2,77	2,97	3,07	3,17	3,32	3,49	3,65	3,80	3,95	4,10	4,25	4,30	4,35
3,40	1,44	1,64	1,96	2,18	2,39	2,59	2,79	2,99	3,09	3,19	3,34	3,51	3,67	3,82	3,97	4,12	4,27	4,32	4,37
3,45	1,46	1,66	1,98	2,20	2,40	2,60	2,80	3,00	3,10	3,20	3,35	3,52	3,68	3,83	3,98	4,13	4,28	4,33	4,38
3,50	1,48	1,68	2,00	2,22	2,42	2,62	2,82	3,02	3,12	3,22	3,37	3,54	3,70	3,85	3,90	4,05	4,20	4,25	4,30
3,55	1,50	1,70	2,02	2,24	2,44	2,64	2,84	3,04	3,14	3,24	3,39	3,56	3,72	3,87	3,92	4,07	4,22	4,27	4,32
3,60	1,52	1,72	2,04	2,26	2,46	2,66	2,86	3,06	3,16	3,26	3,41	3,58	3,74	3,89	3,94	4,09	4,24	4,29	4,34
3,65	1,54	1,74	2,06	2,28	2,48	2,68	2,88	3,08	3,18	3,28	3,43	3,60	3,76	3,91	3,96	4,11	4,26	4,31	4,36
3,70	1,56	1,76	2,08	2,30	2,50	2,70	2,90	3,10	3,20	3,30	3,45	3,62	3,78	3,93	3,98	4,13	4,28	4,33	4,38
3,75	1,58	1,78	2,10	2,32	2,52	2,72	2,92	3,12	3,22	3,32	3,47	3,64	3,80	3,95	4,00	4,1			



Таблица 8 — Начальная прочность, передаваемая сечениям D, E и H классов сечения С(В) при  $F_p = 3750 \text{ кН}$

$d$ , мм	$t$	$\sigma_y = 870, \text{ при } \tau_{\text{наг}} = 0,85 \cdot \sigma_y \text{ и } \delta_{\text{наг}} = 0,05 \text{ мкм}, \text{ кН/мм}$									
		50	100	200	300	400	500	600	700	800	900
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	1,54	2,12	2,67	3,17	3,64	4,08	4,49	
	$\geq 1,60$	0,51	0,90	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	2,99	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	
	$\geq 1,60$	0,61	1,09	1,94	2,70	3,41	4,08	4,70	5,20	5,83	
250	1,00	0,63	1,13	2,03	2,85	3,62	4,33	5,06	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	
	$\geq 1,60$	0,71	1,38	3,32	3,35	4,13	4,94	5,71	6,45	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	
	$\geq 1,60$	0,84	1,52	2,76	3,88	4,93	5,92	6,84	7,76	8,57	

$\rho$ , кг/м <sup>3</sup>	$V$ , м <sup>3</sup> /с	15	20	25	30
Допустимые значения коэффициентов расхода					
200	1,00	4,58	4,73	5,03	5,29
	1,05	4,74	4,90	5,20	5,48
	1,30	4,80	5,06	5,38	5,66
	2,00	5,06	5,23	5,55	5,85
224	1,00	5,22	5,40	5,71	6,05
	1,05	5,36	5,54	5,84	6,19
	1,30	5,42	5,61	5,93	6,25
	2,00	5,68	6,00	6,32	6,64
250	1,00	5,78	5,98	6,29	6,53
	1,05	5,98	6,19	6,50	6,73
	1,30	6,18	6,40	6,71	7,03
	2,00	6,38	6,61	6,93	7,25
280	1,00	7,04	7,29	7,79	8,21
	1,05	7,28	7,58	8,07	8,50
	1,30	7,58	8,10	8,61	9,07
	2,00	8,07	8,35	8,74	9,19
	2,30	8,49	8,78	9,21	9,64
	3,00	9,65	9,96	10,15	10,34
	3,50	9,78	10,06	10,36	10,65
	4,00	9,95	10,26	10,56	10,85
	4,50	10,15	10,49	10,76	11,05
	5,00	10,36	10,70	11,01	11,31
	5,50	10,56	10,93	11,22	11,52
	6,00	10,76	11,10	11,40	11,70
	6,50	10,96	11,32	11,62	11,92
	7,00	11,15	11,49	11,79	12,09
	7,50	11,35	11,70	12,00	12,30
	8,00	11,54	11,84	12,14	12,44
	8,50	11,74	12,04	12,34	12,64
	9,00	11,93	12,23	12,53	12,83
	9,50	12,12	12,43	12,73	13,03
	10,00	12,32	12,63	12,93	13,23
	10,50	12,51	12,81	13,11	13,41
	11,00	12,70	13,01	13,31	13,61
	11,50	12,89	13,19	13,49	13,79
	12,00	13,08	13,38	13,68	13,98
	12,50	13,27	13,57	13,87	14,17
	13,00	13,46	13,76	14,06	14,36
	13,50	13,65	13,95	14,25	14,55
	14,00	13,84	14,14	14,44	14,74
	14,50	14,03	14,33	14,63	14,93
	15,00	14,22	14,52	14,82	15,12
	15,50	14,41	14,71	15,01	15,31
	16,00	14,60	14,90	15,20	15,50
	16,50	14,79	15,09	15,39	15,69
	17,00	14,98	15,28	15,58	15,88
	17,50	15,17	15,47	15,77	16,07
	18,00	15,36	15,66	15,96	16,26
	18,50	15,55	15,85	16,15	16,45
	19,00	15,74	16,04	16,34	16,64
	19,50	15,93	16,23	16,53	16,83
	20,00	16,12	16,42	16,72	17,02
	20,50	16,31	16,61	16,91	17,21
	21,00	16,50	16,80	17,10	17,40
	21,50	16,69	17,09	17,39	17,69
	22,00	16,88	17,18	17,48	17,78
	22,50	17,07	17,37	17,67	17,97
	23,00	17,26	17,56	17,86	18,16
	23,50	17,45	17,75	18,05	18,35
	24,00	17,64	17,94	18,24	18,54
	24,50	17,83	18,13	18,43	18,73
	25,00	18,02	18,32	18,62	18,92
	25,50	18,21	18,51	18,81	19,11
	26,00	18,40	18,70	19,00	19,30
	26,50	18,59	18,89	19,19	19,49
	27,00	18,78	19,08	19,38	19,68
	27,50	18,97	19,27	19,57	19,87
	28,00	19,16	19,46	19,76	20,06
	28,50	19,35	19,65	19,95	20,25
	29,00	19,54	19,84	20,14	20,44
	29,50	19,73	20,03	20,33	20,63
	30,00	19,92	20,22	20,52	20,82
	30,50	20,11	20,41	20,71	21,01
	31,00	20,30	20,60	20,90	21,20
	31,50	20,49	20,79	21,09	21,39
	32,00	20,68	20,98	21,28	21,58
	32,50	20,87	21,17	21,47	21,77
	33,00	21,06	21,36	21,66	21,96
	33,50	21,25	21,55	21,85	22,15
	34,00	21,44	21,74	22,04	22,34
	34,50	21,63	21,93	22,23	22,53
	35,00	21,82	22,12	22,42	22,72
	35,50	22,01	22,31	22,61	22,91
	36,00	22,20	22,50	22,80	23,10
	36,50	22,39	22,69	23,09	23,39
	37,00	22,58	22,88	23,18	23,48
	37,50	22,77	23,07	23,37	23,67
	38,00	22,96	23,26	23,56	23,86
	38,50	23,15	23,45	23,75	24,05
	39,00	23,34	23,64	24,04	24,34
	39,50	23,53	23,83	24,23	24,53
	40,00	23,72	24,02	24,42	24,72
	40,50	23,91	24,21	24,61	24,91
	41,00	24,10	24,40	24,80	25,10
	41,50	24,29	24,59	25,09	25,39
	42,00	24,48	24,78	25,18	25,48
	42,50	24,67	24,97	25,37	25,67
	43,00	24,86	25,16	25,56	25,86
	43,50	25,05	25,35	25,75	26,05
	44,00	25,24	25,54	25,94	26,24
	44,50	25,43	25,73	26,13	26,43
	45,00	25,62	25,92	26,32	26,62
	45,50	25,81	26,11	26,51	26,81
	46,00	26,00	26,30	26,70	27,00
	46,50	26,19	26,49	26,89	27,19
	47,00	26,38	26,68	27,08	27,38
	47,50	26,57	26,87	27,27	27,57
	48,00	26,76	27,06	27,46	27,76
	48,50	26,95	27,25	27,65	27,95
	49,00	27,14	27,44	27,84	28,14
	49,50	27,33	27,63	28,03	28,33
	50,00	27,52	27,82	28,22	28,52
	50,50	27,71	28,01	28,41	28,71
	51,00	27,90	28,20	28,60	28,90
	51,50	28,09	28,39	28,79	29,09
	52,00	28,28	28,48	28,88	29,18
	52,50	28,47	28,57	29,07	29,37
	53,00	28,66	28,76	29,26	29,56
	53,50	28,85	28,95	29,45	29,75
	54,00	29,04	29,14	29,64	29,94
	54,50	29,23	29,33	29,83	30,13
	55,00	29,42	29,52	30,02	30,32
	55,50	29,61	29,71	30,21	30,51
	56,00	29,80	29,90	30,40	30,70
	56,50	29,99	30,09	30,69	30,99
	57,00	30,18	30,28	30,88	31,18
	57,50	30,37	30,47	31,07	31,37
	58,00	30,56	30,66	31,26	31,56
	58,50	30,75	30,85	31,45	31,75
	59,00	30,94	31,04	31,64	31,94
	59,50	31,13	31,23	31,83	32,13
	60,00	31,32	31,42	32,02	32,32
	60,50	31,51	31,61	32,21	32,51
	61,00	31,70	31,80	32,40	32,70
	61,50	31,89	31,99	32,59	32,89
	62,00	32,08	32,18	32,78	33,08
	62,50	32,27	32,37	33,17	33,47
	63,00	32,46	32,56	33,36	33,66
	63,50	32,65	32,75	33,55	33,85
	64,00	32,84	32,94	33,74	34,04
	64,50	33,03	33,13	33,93	34,23
	65,00	33,22	33,32	34,12	34,42
	65,50	33,41	33,51	34,31	34,61
	66,00	33,60	33,70	34,50	34,80
	66,50	33,79	33,89	34,69	35,09
	67,00	33,98	34,08	34,88	35,18
	67,50	34,17	34,27	35,07	35,37
	68,00	34,36	34,46	35,26	35,56
	68,50	34,55	34,65	35,45	35,75
	69,00	34,74	34,84	35,64	35,94
	69,50	34,93	35,03	35,83	36,13
	70,00	35,12	35,22	36,02	36,32
	70,50	35,31	35,41	36,21	36,51
	71,00	35,50	35,60	36,40	36,70
	71,50	35,69	35,79	36,59	36,89
	72,00	35,88	35,98	36,78	37,08
	72,50	36,07	36,17	36,97	37,27
	73,00	36,26	36,36	37,16	37,46
	73,50	36,45	36,55	37,35	37,65
	74,00	36,64	36,74	37,54	37,84
	74,50	36,83	36,93	37,73	38,03
	75,00	37,02	37,12	37,92	38,22
	75,50	37,21	37,31	38,11	38,41
	76,00	37,40	37,50	38,30	38,60
	76,50	37,59	37,69	38,49	38,79
	77,00	37,78	37,88	38,68	39,08
	77,50	37,97	38,07	38,87	39,27
	78,00	38,16	38,26	39,06	39,46
	78,50	38,35	38,45	39,25	39,65
	79,00	38,54	38,64	39,44	39,84
	79,50	38,73	38,83	39,63	40,03
	80,00	38,92	39,02	39,82	40,22
	80,50	39,11	39,21	40,01	40,41
	81,00	39,30	39,40	40,20	40,60
	81,50	39,49	39,59	40,39	40,79
	82,00	39,68	39,78	40,58	40,98
	82,50	39,87	39,97	41,37	41,77
	83,00	40,06	40,16	41,56	41,96
	83,50	40,25	40,35	41,75	42,15
	84,00	40,44	40,54	42,14	42,54
	84,50	40,63	40,73	42,53	42,93
	85,00	40,82	40,92	42,92	43,32
	85,50	41,01	41,11	43,31	43,71
	86,00	41,20	41,30	43,70	44,10
	86,50	41,39	41,49	43,89	44,29







<i>d<sub>1</sub>, m</i>	<i>d<sub>2</sub>, m</i>	<i>z<sub>1</sub>, m</i>	<i>z<sub>2</sub>, m</i>	<i>z<sub>3</sub>, m</i>	<i>z<sub>4</sub>, m</i>	<i>z<sub>5</sub>, m</i>	<i>z<sub>6</sub>, m</i>	<i>z<sub>7</sub>, m</i>	<i>z<sub>8</sub>, m</i>	<i>z<sub>9</sub>, m</i>	<i>z<sub>10</sub>, m</i>	<i>z<sub>11</sub>, m</i>	<i>z<sub>12</sub>, m</i>
31.5	1.00	9.33	9.99	11.23	12.43	14.09	14.64	15.78	16.78	16.96	17.50	18.42	19.12
31.5	1.05	9.63	10.28	11.56	12.82	14.51	15.07	16.25	17.28	17.86	18.34	19.04	19.50
31.5	1.20	10.37	11.08	12.32	13.52	15.07	15.63	16.78	17.84	18.21	18.76	19.38	20.04
31.5	1.30	10.63	11.38	12.80	14.19	16.06	16.68	17.88	18.96	19.32	19.82	20.42	21.04
31.5	1.40	10.90	11.66	12.96	14.36	16.03	16.71	17.96	19.06	19.42	19.92	20.52	21.14
31.5	1.50	11.16	11.91	13.26	14.51	16.26	16.91	18.16	19.26	19.62	20.12	20.72	21.34
31.5	1.60	11.43	12.18	13.53	14.78	16.53	17.18	18.43	19.53	19.89	20.39	20.99	21.61
31.5	1.70	11.70	12.45	13.80	15.05	16.80	17.45	18.70	19.80	20.16	20.76	21.36	21.98
31.5	1.80	11.96	12.71	14.06	15.31	17.06	17.71	18.96	20.06	20.41	20.91	21.51	22.13
31.5	1.90	12.26	13.01	14.36	15.61	17.36	18.01	19.26	20.36	20.71	21.21	21.81	22.43
31.5	2.00	12.52	13.27	14.66	15.91	17.66	18.31	19.56	20.66	21.01	21.51	22.11	22.71
31.5	2.10	12.79	13.54	14.96	16.21	17.96	18.61	19.86	20.96	21.31	21.81	22.41	23.01
31.5	2.20	13.06	13.81	15.16	16.41	18.16	18.81	19.96	21.06	21.41	21.91	22.51	23.11
31.5	2.30	13.33	14.08	15.43	16.68	18.43	19.08	19.93	20.93	21.28	21.78	22.38	22.98
31.5	2.40	13.60	14.35	15.70	16.95	18.70	19.35	20.10	21.10	21.45	21.95	22.55	23.15
31.5	2.50	13.86	14.60	15.95	17.20	19.05	19.70	20.45	21.45	21.80	22.30	22.90	23.50
31.5	2.60	14.13	14.85	16.20	17.45	19.30	19.95	20.70	21.70	22.05	22.55	23.15	23.75
31.5	2.70	14.40	15.15	16.50	17.75	19.60	20.25	21.00	22.00	22.35	22.85	23.45	24.05
31.5	2.80	14.67	15.37	16.72	18.00	19.85	20.50	21.25	22.25	22.60	23.00	23.60	24.20
31.5	2.90	14.94	15.64	17.00	18.25	20.10	20.75	21.50	22.50	22.85	23.25	23.85	24.45
31.5	3.00	15.21	15.91	17.26	18.51	20.36	21.01	21.76	22.76	23.11	23.46	24.06	24.66
31.5	3.10	15.48	16.18	17.53	18.78	20.63	21.28	21.93	22.93	23.28	23.63	24.23	24.83
31.5	3.20	15.75	16.45	17.80	19.05	20.90	21.55	22.20	23.20	23.55	23.90	24.50	25.10
31.5	3.30	16.02	16.72	18.07	19.27	21.12	21.77	22.42	23.42	23.77	24.12	24.72	25.32
31.5	3.40	16.29	16.98	18.33	19.53	21.38	21.93	22.58	23.58	23.93	24.28	24.88	25.48
31.5	3.50	16.56	17.26	18.61	19.81	21.66	22.21	22.86	23.86	24.21	24.56	25.16	25.76
31.5	3.60	16.83	17.53	18.88	20.08	21.93	22.48	23.13	24.13	24.48	24.83	25.43	26.03
31.5	3.70	17.10	17.80	19.15	20.35	22.10	22.65	23.30	24.30	24.65	25.00	25.60	26.20
31.5	3.80	17.37	18.07	19.42	20.62	22.47	22.92	23.57	24.57	24.92	25.27	25.87	26.47
31.5	3.90	17.64	18.34	19.69	20.89	22.74	23.19	23.84	24.84	25.19	25.54	26.14	26.74
31.5	4.00	17.91	18.61	20.06	21.26	23.11	23.56	24.21	25.21	25.56	25.91	26.51	27.11
31.5	4.10	18.18	18.88	20.31	21.51	23.36	23.81	24.46	25.46	25.81	26.16	26.76	27.36
31.5	4.20	18.45	19.15	20.58	21.78	23.63	24.08	24.73	25.73	26.08	26.43	27.03	27.63
31.5	4.30	18.72	19.42	20.85	22.05	23.90	24.35	25.00	25.95	26.30	26.65	27.25	27.85
31.5	4.40	19.00	19.69	21.12	22.32	24.17	24.62	25.27	26.27	26.62	27.00	27.60	28.20
31.5	4.50	19.27	19.97	21.40	22.60	24.45	24.90	25.55	26.55	26.90	27.28	27.88	28.48
31.5	4.60	19.54	20.24	21.67	22.87	24.72	25.17	25.82	26.82	27.17	27.55	28.15	28.75
31.5	4.70	19.81	20.51	21.94	23.14	25.00	25.45	26.10	27.10	27.45	27.83	28.43	29.03
31.5	4.80	20.08	20.78	22.21	23.41	25.26	25.71	26.36	27.36	27.71	28.09	28.69	29.29
31.5	4.90	20.35	21.05	22.48	23.68	25.53	25.98	26.63	27.63	28.03	28.41	28.91	29.51
31.5	5.00	20.62	21.32	22.75	23.95	25.80	26.25	26.90	27.90	28.30	28.69	29.19	29.79
31.5	5.10	20.89	21.59	23.02	24.22	26.07	26.52	27.17	28.17	28.57	28.96	29.46	30.06
31.5	5.20	21.16	21.86	23.29	24.49	26.32	26.77	27.42	28.42	28.82	29.21	29.71	30.31
31.5	5.30	21.43	22.13	23.56	24.76	26.57	27.02	27.67	28.67	29.07	29.46	29.96	30.56
31.5	5.40	21.70	22.40	23.83	25.03	26.84	27.29	27.94	28.94	29.34	29.73	30.23	30.83
31.5	5.50	21.97	22.67	24.06	25.26	27.05	27.50	28.15	29.15	29.55	29.94	30.44	31.04
31.5	5.60	22.24	23.01	24.39	25.59	27.38	27.83	28.48	29.48	29.88	30.27	30.77	31.37
31.5	5.70	22.51	23.28	24.67	25.87	27.67	28.12	28.77	29.77	30.17	30.56	31.06	31.66
31.5	5.80	22.78	23.55	24.95	26.15	28.06	28.51	29.16	30.16	30.56	30.95	31.45	32.05
31.5	5.90	23.05	23.82	25.23	26.43	28.35	28.80	29.45	30.45	30.85	31.24	31.74	32.34
31.5	6.00	23.32	24.09	25.52	26.72	28.64	29.09	29.74	30.74	31.13	31.52	32.02	32.62
31.5	6.10	23.59	24.36	25.81	26.91	29.05	29.50	30.15	31.15	31.54	31.93	32.43	33.03
31.5	6.20	23.86	24.63	26.10	27.20	29.38	29.83	30.48	31.48	31.87	32.26	32.76	33.36
31.5	6.30	24.13	25.00	26.39	27.49	29.72	30.17	30.82	31.82	32.21	32.60	33.09	33.69
31.5	6.40	24.40	25.27	26.68	27.78	30.05	30.50	31.15	32.15	32.54	32.93	33.33	33.93
31.5	6.50	24.67	25.54	26.97	28.07	30.38	30.83	31.48	32.48	32.87	33.26	33.66	34.26
31.5	6.60	24.94	26.01	27.30	28.40	30.71	31.16	31.81	32.81	33.20	33.59	34.09	34.69
31.5	6.70	25.21	26.28	27.59	28.69	31.02	31.47	32.12	33.12	33.51	33.90	34.30	34.80
31.5	6.80	25.48	26.55	27.88	28.98	31.33	31.78	32.43	33.43	33.82	34.21	34.61	35.21
31.5	6.90	25.75	26.82	28.17	29.27	31.64	32.09	32.74	33.74	34.13	34.52	34.92	35.52
31.5	7.00	26.02	27.09	28.46	29.56	31.93	32.38	33.03	34.03	34.42	34.81	35.21	35.81
31.5	7.10	26.29	27.56	28.85	29.95	32.22	32.67	33.32	34.32	34.71	35.10	35.49	36.09
31.5	7.20	26.56	27.83	30.12	31.22	32.59	33.04	33.69	34.69	35.08	35.47	35.86	36.46
31.5	7.30	26.83	28.10	30.41	31.51	32.88	33.33	33.98	34.98	35.37	35.76	36.15	36.75
31.5	7.40	27.10	28.37	30.70	31.80	33.17	33.62	34.27	35.27	35.66	36.05	36.44	37.04
31.5	7.50	27.37	28.64	31.01	32.11	33.48	33.93	34.58	35.58	35.97	36.36	36.75	37.35
31.5	7.60	27.64	28.91	31.30	32.40	33.77	34.22	34.87	35.87	36.26	36.65	37.04	37.64
31.5	7.70	27.91	29.18	31.59	32.69	34.14	34.59	35.24	36.24	36.63	37.02	37.41	37.81
31.5	7.80	28.18	29.45	31.88	32.98	34.41	34.86	35.51	36.51	36.90	37.29	37.68	38.08
31.5	7.90	28.45	29.72	32.17	33.27	34.68	35.13	35.78	36.78	37.17	37.56	37.95	38.35
31.5	8.00	28.72	29.99	32.46	33.56	34.91	35.36	36.01	36.91	37.30	37.69	38.08	38.48
31.5	8.10	29.00	30.27	32.75	33.85	35.16	35.71	36.36	37.36	37.75	38.14	38.53	38.93
31.5	8.20	29.27	30.										

## Городские нормативы

v, м/с	d <sub>н</sub> , см	Городские нормативы										15	20
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500		
≤ 300	1	1,00	3,24	5,91	8,43	10,76	12,97	15,07	17,06	18,95	20,72	22,38	
300 < d <sub>н</sub> ≤ 500	1,05	3,35	6,12	8,72	11,14	13,42	15,60	17,66	19,61	21,44	23,16		
500 < d <sub>н</sub> ≤ 650	1,20	3,46	6,32	9,02	11,51	13,88	16,12	18,35	20,47	22,17	23,94		
650 < d <sub>н</sub> ≤ 850	1,50	3,58	6,52	9,31	11,89	14,38	16,65	18,85	20,93	22,89	24,72		
d <sub>н</sub> > 850	2,00	3,69	6,74	9,60	12,26	14,78	17,14	19,45	21,49	23,61	25,50		
1	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	26,91	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	10,94	13,86	16,71	19,41	21,96	24,36	26,76	28,66			
2,00	4,28	7,89	11,19	14,29	17,24	20,02	22,66	25,13	27,43	29,56			
1	1,00	4,34	8,01	11,38	14,55	17,54	20,55	22,98	25,45	27,71	29,76		
1,05	4,49	8,29	11,78	15,05	18,15	21,06	24,34	26,86	28,34	30,80			
1,20	4,64	8,57	12,17	15,56	18,76	21,78	25,40	28,12	30,61	32,88			
1,50	4,79	8,85	12,57	16,07	19,37	22,49	25,40	28,12	30,61	32,88			
2,00	4,94	9,13	12,97	16,58	19,99	23,30	26,31	29,01	31,38	33,92			
1	1,00	4,99	9,22	13,11	16,76	20,19	23,59	26,36	29,08	31,55	33,72		
1,05	5,16	9,53	13,57	17,34	21,06	24,20	28,20	31,12	33,75	36,08			
1,20	5,31	9,87	14,03	17,93	21,59	25,02	28,20	31,12	33,75	36,08			
1,50	5,51	10,14	14,48	18,51	22,50	25,84	29,12	32,13	34,85	37,26			
2,00	5,68	10,31	14,94	19,14	24,00	26,66	30,04	33,15	36,96	38,44			
1	1,00	5,75	10,42	14,52	18,62	22,72	26,82	30,91	34,01	36,90			
1,05	5,91	10,68	14,82	19,02	23,12	27,23	31,34	35,44	38,68	41,88			
1,20	6,06	11,03	15,12	19,32	23,42	27,52	31,63	35,73	38,93	42,13			
1,50	6,22	11,28	15,42	19,62	23,72	27,82	31,92	36,02	39,22	42,42			
2,00	6,38	11,53	15,67	19,82	23,92	28,02	32,12	36,22	39,42	42,62			
1	1,00	6,44	11,78	15,92	20,02	24,12	28,22	32,32	36,42	39,62			
1,05	6,60	12,03	16,12	20,22	24,32	28,42	32,52	36,62	39,82	42,82			
1,20	6,76	12,28	16,32	20,42	24,52	28,62	32,72	36,82	39,92	43,02			
1,50	6,91	12,53	16,42	20,52	24,62	28,72	32,82	36,92	39,92	43,02			
2,00	7,07	12,78	16,52	20,62	24,72	28,82	32,92	36,92	39,92	43,02			
1	1,00	7,12	13,03	17,12	21,22	25,32	29,42	33,52	37,62	41,72			
1,05	7,28	13,28	17,22	21,32	25,42	29,52	33,62	37,72	41,82				
1,20	7,43	13,53	17,47	21,57	25,67	29,77	33,87	37,97	42,07				
1,50	7,58	13,78	17,72	21,72	25,82	29,92	34,02	38,12	42,22				
2,00	7,73	14,03	17,87	21,87	25,97	30,07	34,17	38,27	42,37				
1	1,00	7,77	14,28	18,03	22,13	26,23	30,33	34,43	38,53	42,63			
1,05	7,92	14,53	18,28	22,18	26,28	30,38	34,48	38,58	42,68				
1,20	8,07	14,78	18,53	22,43	26,53	30,63	34,73	38,83	42,93				
1,50	8,22	15,03	18,78	22,68	26,78	30,88	34,98	39,08	43,18				
2,00	8,37	15,28	19,03	22,93	27,03	31,13	35,23	39,33	43,43				
1	1,00	8,41	15,53	19,28	23,18	27,28	31,38	35,48	39,58	43,68			
1,05	8,56	15,78	19,53	23,43	27,53	31,63	35,73	39,83	43,93				
1,20	8,71	16,03	19,78	23,68	27,78	31,88	35,98	39,98	44,08				
1,50	8,86	16,28	20,03	23,93	28,03	32,13	36,23	40,33	44,43				
2,00	9,01	16,53	20,28	24,28	28,38	32,48	36,58	40,68	44,78				
1	1,00	9,05	16,78	20,53	24,53	28,63	32,73	36,83	40,93	44,93			
1,05	9,20	17,03	20,78	24,78	28,88	32,98	37,08	41,18	45,18				
1,20	9,35	17,28	21,03	24,93	29,03	33,13	37,23	41,33	45,33				
1,50	9,50	17,53	21,28	25,13	29,23	33,33	37,43	41,53	45,53				
2,00	9,64	17,78	21,53	25,38	29,48	33,58	37,68	41,78	45,78				
1	1,00	9,69	17,98	21,78	25,78	29,88	33,98	37,98	41,98	45,98			
1,05	9,84	18,23	22,03	26,03	30,03	34,13	38,23	42,33	46,33				
1,20	9,99	18,48	22,28	26,28	30,28	34,38	38,48	42,58	46,58				
1,50	10,14	18,73	22,53	26,53	30,53	34,63	38,73	42,83	46,83				
2,00	10,31	19,04	22,78	26,78	30,78	34,88	38,98	43,08	47,08				
1	1,00	10,35	19,28	22,98	26,98	30,98	35,08	39,18	43,18	47,18			
1,05	10,50	19,53	23,23	27,23	31,23	35,33	39,43	43,53	47,53				
1,20	10,65	19,78	23,48	27,48	31,48	35,58	39,68	43,78	47,78				
1,50	10,80	20,03	23,73	27,73	31,73	35,83	39,93	43,93	47,93				
2,00	10,95	20,28	23,98	27,98	31,98	35,98	39,98	43,98	47,98				
1	1,00	11,00	20,53	24,23	28,23	32,23	36,33	40,43	44,43	48,43			
1,05	11,15	20,78	24,48	28,48	32,48	36,58	40,68	44,68	48,68				
1,20	11,30	21,03	24,73	28,73	32,73	36,83	40,93	44,93	48,93				
1,50	11,45	21,28	25,03	29,03	33,03	37,13	41,23	45,23	49,23				
2,00	11,60	21,53	25,28	29,28	33,28	37,38	41,48	45,48	49,48				
1	1,00	11,64	21,78	25,53	29,53	33,53	37,63	41,73	45,73	49,73			
1,05	11,79	22,03	26,28	30,28	34,28	38,38	42,48	46,48	50,48				
1,20	11,94	22,28	26,53	30,53	34,53	38,63	42,73	46,73	50,73				
1,50	12,09	22,53	26,78	30,78	34,78	38,88	42,98	46,98	50,98				
2,00	12,24	22,78	27,03	31,03	35,03	39,13	43,23	47,23	51,23				
1	1,00	12,28	22,98	27,23	31,23	35,23	39,33	43,43	47,43	51,43			
1,05	12,43	23,23	27,48	31,48	35,48	39,58	43,68	47,68	51,68				
1,20	12,58	23,48	27,73	31,73	35,73	39,83	43,93	47,93	51,93				
1,50	12,73	23,73	28,03	32,03	36,03	40,13	44,23	48,23	52,23				
2,00	12,88	23,98	28,28	32,28	36,28	40,38	44,48	48,48	52,48				
1	1,00	12,92	24,23	28,53	32,53	36,53	40,63	44,73	48,73	52,73			
1,05	13,07	24,48	28,78	32,78	36,78	40,88	44,98	48,98	52,98				
1,20	13,22	24,73	29,03	33,03	37,03	41,13	45,23	49,23	53,23				
1,50	13,37	24,98	29,28	33,28	37,28	41,38	45,48	49,48	53,48				
2,00	13,52	25,23	29,53	33,53	37,53	41,63	45,73	49,73	53,73				
1	1,00	13,56	25,48	29,78	33,78	37,78	41,88	45,98	49,98	53,98			
1,05	13,71	25,73	30,03	34,03	38,03	42,13	46,23	50,23	54,23				
1,20	13,86	26,03	30,33	34,33	38,33	42,43	46,53	50,53	54,53				
1,50	14,01	26,28	30,63	34,63	38,63	42,73	46,83	50,83	54,83				
2,00	14,16	26,53	30,93	34,93	38,93	42,93	46,93	50,93	54,93				
1	1,00	14,20	26,78	31,23	35,23	39,23	43,33	47,43	51,43				

## Приложение № 9

$d_1$ , мм		$F = F_1 + F_2$ при $\sigma_{\text{нап}} = \sigma_{\text{нап},\text{кр}}$						$F = F_1 + F_2$ при $\sigma_{\text{нап}} = \sigma_{\text{нап},\text{кр}} + 40\%$		$F = F_1 + F_2$ при $\sigma_{\text{нап}} = \sigma_{\text{нап},\text{кр}} + 80\%$	
$d$ , мм	$t$ , мм	350	600	700	900	450	1000	1100	1200	1300	1400
860	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			
630	1,00	27,25	28,86	31,61	33,68	35,38	35,55	35,16			
	1,05	27,64	29,18	31,68	33,38	34,19					
	1,20	28,61	30,19	32,79	34,54	35,38					
	1,50	30,54	31,21	33,90	35,71	36,58					
710	1,00	31,51	33,25	35,01	36,88	37,78					
	1,05	31,59	33,18	35,59	36,87	37,35					
	1,20	32,69	34,34	36,85	38,16	37,62					
	1,50	34,90	35,50	38,08	39,46	38,90					
800	1,00	36,00	37,82	40,57	42,92	43,70					
	1,05	36,85	37,15	39,14	39,35						
	1,20	38,08	39,74	40,51	40,94						
	1,50	39,32	41,03	43,25	42,32						
600	2,50	40,97	42,53	44,61	45,08						
	2,50										
											30
											25









Таблица 11 — Номинальные акустические параметры генераторов ЕО (Б) при

$d_1$ , м	$r$	$P_{\text{вых}}$ , кВт	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
400	1,20	1,00	8,61	15,23	22,08	27,82	32,60	38,44	44,26	49,08	53,91	58,73	63,56
450	1,20	1,05	7,38	13,25	18,40	23,26	27,67	31,65	35,18	38,77	42,36	45,34	49,82
500	1,20	1,05	7,51	13,62	18,99	23,70	28,10	32,63	36,56	39,89	42,61	46,59	50,99
550	1,20	1,05	7,65	13,65	19,06	23,93	28,73	34,00	37,31	41,51	44,43	48,39	52,31
600	1,20	1,05	7,87	14,87	20,83	26,49	31,87	36,51	40,85	44,82	48,21	50,93	53,29
650	1,20	1,05	8,17	16,78	24,43	31,13	37,61	43,05	47,77	50,34	53,28	56,71	61,53
700	1,20	1,05	8,40	16,34	23,26	29,51	35,41	39,59	45,24	49,02	52,03	54,76	59,67
750	1,20	1,05	8,63	16,56	24,94	30,92	36,58	41,63	46,46	50,19	54,05	58,05	62,98
800	1,20	1,05	8,83	15,90	23,67	28,70	34,34	39,38	44,79	49,19	53,67	57,04	61,53
850	1,20	1,05	9,00	16,34	24,43	29,51	35,41	39,59	45,24	49,02	52,03	54,76	59,62
900	1,20	1,05	9,20	16,56	24,94	30,92	36,58	41,63	46,46	50,19	54,05	58,05	62,98
950	1,20	1,05	9,40	16,34	23,26	29,51	35,41	39,59	45,24	49,02	52,03	54,76	59,62
1000	1,20	1,05	9,60	16,78	24,43	30,92	36,58	41,63	46,46	50,19	54,05	58,05	62,98
1120	1,20	1,05	10,00	18,25	25,76	32,60	38,44	44,26	49,08	53,91	58,73	63,56	68,45
1185	1,20	1,05	10,35	18,69	26,35	33,41	39,59	45,24	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1207	1,20	1,05	10,50	18,94	26,94	34,22	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1219	1,20	1,05	10,65	19,14	27,53	35,03	41,63	47,25	51,42	55,36	59,24	64,05	69,18
1241	1,20	1,05	10,80	19,34	27,13	34,42	41,63	47,25	51,42	55,36	59,24	64,05	69,18
1253	1,20	1,05	10,95	19,53	26,73	33,73	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1265	1,20	1,05	11,10	19,73	27,33	34,73	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1277	1,20	1,05	11,25	19,93	27,93	35,13	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1289	1,20	1,05	11,40	20,13	28,53	35,42	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1291	1,20	1,05	11,55	20,33	29,13	35,73	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1303	1,20	1,05	11,70	20,53	29,73	36,03	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1315	1,20	1,05	11,85	20,73	30,33	36,33	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1327	1,20	1,05	11,95	20,93	30,93	36,63	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1339	1,20	1,05	12,10	21,13	31,53	37,03	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1351	1,20	1,05	12,25	21,33	32,13	37,33	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1363	1,20	1,05	12,40	21,53	32,73	37,63	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1375	1,20	1,05	12,55	21,73	33,33	38,03	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1387	1,20	1,05	12,70	21,93	33,93	38,33	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1399	1,20	1,05	12,85	22,13	34,53	38,63	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1411	1,20	1,05	13,00	22,33	35,13	39,93	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1423	1,20	1,05	13,15	22,53	35,73	40,23	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1435	1,20	1,05	13,30	22,73	36,33	40,53	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1447	1,20	1,05	13,45	22,93	36,93	40,83	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1459	1,20	1,05	13,60	23,13	37,53	41,13	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1471	1,20	1,05	13,75	23,33	38,13	41,43	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1483	1,20	1,05	13,90	23,53	38,73	41,73	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1495	1,20	1,05	14,05	23,73	39,33	42,03	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1507	1,20	1,05	14,20	23,93	39,93	42,33	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1519	1,20	1,05	14,35	24,13	40,53	42,63	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1531	1,20	1,05	14,50	24,33	41,13	42,93	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1543	1,20	1,05	14,65	24,53	41,73	43,23	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1555	1,20	1,05	14,80	24,73	42,33	43,53	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1567	1,20	1,05	14,95	24,93	42,93	43,83	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1579	1,20	1,05	15,10	25,13	43,53	44,13	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1591	1,20	1,05	15,25	25,33	44,13	44,43	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1603	1,20	1,05	15,40	25,53	44,73	44,73	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1615	1,20	1,05	15,55	25,73	45,33	45,03	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1627	1,20	1,05	15,70	25,93	45,93	45,33	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1639	1,20	1,05	15,85	26,13	46,53	45,63	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1651	1,20	1,05	16,00	26,33	47,13	45,93	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1663	1,20	1,05	16,15	26,53	47,73	46,23	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1675	1,20	1,05	16,30	26,73	48,33	46,53	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1687	1,20	1,05	16,45	26,93	48,93	46,83	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1699	1,20	1,05	16,60	27,13	49,53	47,13	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1711	1,20	1,05	16,75	27,33	49,93	47,43	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1723	1,20	1,05	16,90	27,53	50,53	47,73	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1735	1,20	1,05	17,05	27,73	51,13	48,03	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1747	1,20	1,05	17,20	27,93	51,73	48,33	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1759	1,20	1,05	17,35	28,13	52,33	48,63	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1771	1,20	1,05	17,50	28,33	52,93	48,93	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1783	1,20	1,05	17,65	28,53	53,53	49,23	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1795	1,20	1,05	17,80	28,73	54,13	49,53	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1807	1,20	1,05	17,95	28,93	54,73	49,83	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1819	1,20	1,05	18,10	29,13	55,33	50,13	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1831	1,20	1,05	18,25	29,33	55,93	50,43	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1843	1,20	1,05	18,40	29,53	56,53	50,73	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1855	1,20	1,05	18,55	29,73	57,13	51,03	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1867	1,20	1,05	18,70	29,93	57,73	51,33	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1879	1,20	1,05	18,85	30,13	58,33	51,63	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1891	1,20	1,05	18,95	30,33	58,93	51,93	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1903	1,20	1,05	19,05	30,53	59,53	52,23	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1915	1,20	1,05	19,15	30,73	59,93	52,53	39,52	45,29	50,12	54,24	59,74	64,53	69,18
1927	1,20	1,05	19,25</td										

1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
13	14
15	16
17	18
19	20
21	22
23	24
25	26
27	28
29	30
31	32
33	34
35	36
37	38
39	40
41	42
43	44
45	46
47	48
49	50
51	52
53	54
55	56
57	58
59	60
61	62
63	64
65	66
67	68
69	70
71	72
73	74
75	76
77	78
79	80
81	82
83	84
85	86
87	88
89	90
91	92
93	94
95	96
97	98
99	100

Таблица 12 — Мониторинга пропускной способности, испытаний сечения  $111 \times 111$  и вибростимуляции сечения  $27(0)$  для

$d_1$	$J$	Расчетные напряжения при испытаниях на вибростимуляцию сечения $27(0)$											
		1000	4000	8000	12000	16000	20000	24000	28000	32000	36000	40000	44000
50,0	1,00	0,06	0,10	0,12	0,14	0,15	0,16	0,17	0,17	0,17	0,17	0,16	0,14
50,0	1,05	0,06	0,10	0,13	0,15	0,15	0,17	0,18	0,18	0,19	0,19	0,19	0,19
50,0	1,20	0,07	0,11	0,15	0,18	0,19	0,22	0,24	0,24	0,26	0,26	0,27	0,27
50,0	1,50	0,07	0,13	0,16	0,19	0,21	0,24	0,27	0,28	0,30	0,30	0,32	0,33
50,0	2,50	0,07	0,13	0,16	0,19	0,21	0,24	0,27	0,28	0,30	0,30	0,32	0,33
56,0	1,00	0,09	0,14	0,19	0,22	0,25	0,28	0,31	0,34	0,37	0,35	0,37	0,38
56,0	1,05	0,09	0,15	0,20	0,24	0,26	0,29	0,32	0,35	0,38	0,43	0,43	0,43
56,0	1,20	0,09	0,16	0,21	0,25	0,28	0,34	0,38	0,40	0,45	0,48	0,52	0,57
56,0	1,50	0,10	0,17	0,21	0,25	0,28	0,34	0,38	0,40	0,45	0,48	0,52	0,57
56,0	2,50	0,10	0,17	0,21	0,25	0,28	0,34	0,38	0,40	0,45	0,48	0,52	0,57
63,0	1,00	0,11	0,19	0,26	0,32	0,36	0,42	0,47	0,50	0,56	0,62	0,66	0,71
63,0	1,05	0,11	0,19	0,26	0,32	0,36	0,42	0,47	0,50	0,56	0,62	0,66	0,71
63,0	1,20	0,12	0,20	0,28	0,35	0,42	0,49	0,55	0,62	0,69	0,75	0,81	0,86
63,0	1,50	0,12	0,21	0,28	0,36	0,43	0,50	0,57	0,64	0,70	0,76	0,82	0,86
63,0	2,50	0,12	0,21	0,28	0,36	0,43	0,50	0,57	0,64	0,70	0,76	0,82	0,86
71,0	1,00	0,14	0,22	0,32	0,42	0,48	0,57	0,65	0,72	0,79	0,83	0,97	1,10
71,0	1,05	0,14	0,22	0,32	0,42	0,48	0,57	0,65	0,72	0,79	0,83	0,97	1,10
71,0	1,20	0,15	0,24	0,34	0,44	0,54	0,64	0,74	0,81	0,88	0,95	1,02	1,11
71,0	1,50	0,15	0,24	0,34	0,44	0,54	0,64	0,74	0,81	0,88	0,95	1,02	1,11
71,0	2,50	0,15	0,24	0,34	0,44	0,54	0,64	0,74	0,81	0,88	0,95	1,02	1,11

$\mu_1$ , $\text{м}^2/\text{с}$	10	15	20	25	30	
30,0	1,00 0,95 0,90 0,85 0,80	0,12 0,17 0,20 0,24 $\geq 0,26$	0,08 0,15 0,20 0,24 0,28	0,04 0,11 0,15 0,22 0,32		
56,0	1,00 1,05 1,10 1,15 1,20 $\geq 1,26$	0,38 0,44 0,51 0,57 0,62	0,36 0,45 0,53 0,60 0,64	0,32 0,40 0,50 0,60 0,64	0,21 0,24 0,31 0,37 0,51	0,04 0,15 0,24 0,37 0,51
71,0	1,00 1,05 1,10 1,15 1,20 $\geq 1,26$	0,69 0,74 0,77 0,84 0,91	1,02 1,07 1,13 1,18 1,25	1,10 1,17 1,20 1,26 1,34	1,11 1,13 1,20 1,26 1,32	0,57 0,68 0,73 0,87 1,03
230,0	1,00 1,05 1,10 1,15 1,20 $\geq 1,26$	0,69 0,74 0,77 0,84 0,91	1,02 1,07 1,13 1,18 1,25	1,10 1,17 1,20 1,26 1,34	1,11 1,13 1,20 1,26 1,32	0,57 0,68 0,73 0,87 1,03
61,0	1,00 1,05 1,10 1,15 1,20 $\geq 1,26$	0,69 0,74 0,77 0,84 0,91	1,02 1,07 1,13 1,18 1,25	1,10 1,17 1,20 1,26 1,34	1,11 1,13 1,20 1,26 1,32	0,57 0,68 0,73 0,87 1,03
230,0	1,00 1,05 1,10 1,15 1,20 $\geq 1,26$	0,69 0,74 0,77 0,84 0,91	1,02 1,07 1,13 1,18 1,25	1,10 1,17 1,20 1,26 1,34	1,11 1,13 1,20 1,26 1,32	0,57 0,68 0,73 0,87 1,03
56,0	1,00 1,05 1,10 1,15 1,20 $\geq 1,26$	0,69 0,74 0,77 0,84 0,91	1,02 1,07 1,13 1,18 1,25	1,10 1,17 1,20 1,26 1,34	1,11 1,13 1,20 1,26 1,32	0,57 0,68 0,73 0,87 1,03
30,0	1,00 0,95 0,90 0,85 0,80	0,12 0,17 0,20 0,24 $\geq 0,26$	0,08 0,15 0,20 0,24 0,28	0,04 0,11 0,15 0,22 0,32	0,21 0,24 0,31 0,37 0,51	0,04 0,15 0,24 0,37 0,51

т.е. в 80 раз выше, чем в 10 раз, то введение зернистого покрытия не оправдывает себя.





— БЕЗІНДІРІЛІКТАРДАРЫНДА АЙДАУЛЛА  
САУДОВСКАЯ СОСТАВЛЯЛА



## ПРИЛОЖЕНИЕ А

$\rho_1$ , $\rho_2$	$f$	3000,0	2950,0	2900,0	2850,0	2800,0	2750,0	2700,0	2650,0	2600,0	2550,0	2500,0	2450,0	2400,0	2350,0	2300,0	2250,0	2200,0	2150,0	2100,0	2050,0	2000,0	1950,0	1900,0	1850,0	1800,0	1750,0	1700,0	1650,0	1600,0	1550,0	1500,0	1450,0	1400,0	1350,0	1300,0	1250,0	1200,0	1150,0	1100,0	1050,0	1000,0	950,0	900,0	850,0	800,0	750,0	700,0	650,0	600,0	550,0	500,0	450,0	400,0	350,0	300,0	250,0	200,0	150,0	100,0	50,0	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
0, 34/5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	445	450	455	460	465	470	475	480	485	490	495	500	505	510	515	520	525	530	535	540	545	550	555	560	565	570	575	580	585	590	595	600	605	610	615	620	625	630	635	640	645	650	655	660	665	670	675	680	685	690	695	700	705	710	715	720	725	730	735	740	745	750	755	760	765	770	775	780	785	790	795	800	805	810	815	820	825	830	835	840	845	850	855	860	865	870	875	880	885	890	895	900	905	910	915	920	925	930	935	940	945	950	955	960	965	970	975	980	985	990	995	1000	1005	1010	1015	1020	1025	1030	1035	1040	1045	1050	1055	1060	1065	1070	1075	1080	1085	1090	1095	1100	1105	1110	1115	1120	1125	1130	1135	1140	1145	1150	1155	1160	1165	1170	1175	1180	1185	1190	1195	1200	1205	1210	1215	1220	1225	1230	1235	1240	1245	1250	1255	1260	1265	1270	1275	1280	1285	1290	1295	1300	1305	1310	1315	1320	1325	1330	1335	1340	1345	1350	1355	1360	1365	1370	1375	1380	1385	1390	1395	1400	1405	1410	1415	1420	1425	1430	1435	1440	1445	1450	1455	1460	1465	1470	1475	1480	1485	1490	1495	1500	1505	1510	1515	1520	1525	1530	1535	1540	1545	1550	1555	1560	1565	1570	1575	1580	1585	1590	1595	1600	1605	1610	1615	1620	1625	1630	1635	1640	1645	1650	1655	1660	1665	1670	1675	1680	1685	1690	1695	1700	1705	1710	1715	1720	1725	1730	1735	1740	1745	1750	1755	1760	1765	1770	1775	1780	1785	1790	1795	1800	1805	1810	1815	1820	1825	1830	1835	1840	1845	1850	1855	1860	1865	1870	1875	1880	1885	1890	1895	1900	1905	1910	1915	1920	1925	1930	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055	2060	2065	2070	2075	2080	2085	2090	2095	2100	2105	2110	2115	2120	2125	2130	2135	2140	2145	2150	2155	2160	2165	2170	2175	2180	2185	2190	2195	2200	2205	2210	2215	2220	2225	2230	2235	2240	2245	2250	2255	2260	2265	2270	2275	2280	2285	2290	2295	2300	2305	2310	2315	2320	2325	2330	2335	2340	2345	2350	2355	2360	2365	2370	2375	2380	2385	2390	2395	2400	2405	2410	2415	2420	2425	2430	2435	2440	2445	2450	2455	2460	2465	2470	2475	2480	2485	2490	2495	2500	2505	2510	2515	2520	2525	2530	2535	2540	2545	2550	2555	2560	2565	2570	2575	2580	2585	2590	2595	2600	2605	2610	2615	2620	2625	2630	2635	2640	2645	2650	2655	2660	2665	2670	2675	2680	2685	2690	2695	2700	2705	2710	2715	2720	2725	2730	2735	2740	2745	2750	2755	2760	2765	2770	2775	2780	2785	2790	2795	2800	2805	2810	2815	2820	2825	2830	2835	2840	2845	2850	2855	2860	2865	2870	2875	2880	2885	2890	2895	2900	2905	2910	2915	2920	2925	2930	2935	2940	2945	2950	2955	2960	2965	2970	2975	2980	2985	2990	2995	3000
0, 34/5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

Параметр, мкм		100		105		110		115		120		125		130		135		140		145		150		155		160		165		170		175		180		185		190		195		200		205		210		215		220		225		230		235		240		245		250		255		260		265		270		275		280		285		290		295		300		305		310		315		320		325		330		335		340		345		350		355		360		365		370		375		380		385		390		395		400		405		410		415		420		425		430		435		440		445		450		455		460		465		470		475		480		485		490		495		500		505		510		515		520		525		530		535		540		545		550		555		560		565		570		575		580		585		590		595		600		605		610		615		620		625		630		635		640		645		650		655		660		665		670		675		680		685		690		695		700		705		710		715		720		725		730		735		740		745		750		755		760		765		770		775		780		785		790		795		800		805		810		815		820		825		830		835		840		845		850		855		860		865		870		875		880		885		890		895		900		905		910		915		920		925		930		935		940		945		950		955		960		965		970		975		980		985		990		995		1000		1005		1010		1015		1020		1025		1030		1035		1040		1045		1050		1055		1060		1065		1070		1075		1080		1085		1090		1095		1100		1105		1110		1115		1120		1125		1130		1135		1140		1145		1150		1155		1160		1165		1170		1175		1180		1185		1190		1195		1200		1205		1210		1215		1220		1225		1230		1235		1240		1245		1250		1255		1260		1265		1270		1275		1280		1285		1290		1295		1300		1305		1310		1315		1320		1325		1330		1335		1340		1345		1350		1355		1360		1365		1370		1375		1380		1385		1390		1395		1400		1405		1410		1415		1420		1425		1430		1435		1440		1445		1450		1455		1460		1465		1470		1475		1480		1485		1490		1495		1500		1505		1510		1515		1520		1525		1530		1535		1540		1545		1550		1555		1560		1565		1570		1575		1580		1585		1590		1595		1600		1605		1610		1615		1620		1625		1630		1635		1640		1645		1650		1655		1660		1665		1670		1675		1680		1685		1690		1695		1700		1705		1710		1715		1720		1725		1730		1735		1740		1745		1750		1755		1760		1765		1770		1775		1780		1785		1790		1795		1800		1805		1810		1815		1820		1825		1830		1835		1840		1845		1850		1855		1860		1865		1870		1875		1880		1885		1890		1895		1900		1905		1910		1915		1920		1925		1930		1935		1940		1945		1950		1955		1960		1965		1970		1975		1980		1985		1990		1995		2000		2005		2010		2015		2020		2025		2030		2035		2040		2045		2050		2055		2060		2065		2070		2075		2080		2085		2090		2095		2100		2105		2110		2115		2120		2125		2130		2135		2140		2145		2150		2155		2160		2165		2170		2175		2180		2185		2190		2195		2200		2205		2210		2215		2220		2225		2230		2235		2240		2245		2250		2255		2260		2265		2270		2275		2280		2285		2290		2295		2300		2305		2310		2315		2320		2325		2330		2335		2340		2345		2350		2355		2360		2365		2370		2375		2380		2385		2390		2395		2400		2405		2410		2415		2420		2425		2430		2435		2440		2445		2450		2455		2460		2465		2470		2475		2480		2485		2490		2495		2500		2505		2510		2515		2520		2525		2530		2535		2540		2545		2550		2555		2560		2565		2570		2575		2580		2585		2590		2595		2600		2605		2610		2615		2620		2625		2630		2635		2640		2645		2650		2655		2660		2665		2670		2675		2680		2685		2690		2695		2700		2705		2710		2715		2720		2725		2730		2735		2740		2745		2750		2755		2760		2765		2770		2775		2780		2785		2790		2795		2800		2805		2810		2815		2820		2825		2830		2835		2840		2845		2850		2855		2860		2865		2870		2875		2880		2885		2890		2895		2900		2905		2910		2915		2920		2925		2930		2935		2940		2945		2950		2955		2960		2965		2970		2975		2980		2985		2990		2995		3000		3005		3010		3015		3020		3025		3030		3035		3040		3045		3050		3055		3060		3065		3070		3075		3080		3085		3090		3095		3100		3105		3110		3115		3120		3125		3130		3135		3140		3145		3150		3155		3160		3165		3170		3175		3180		3185		3190		3195		3200		3205		3210		3215		3220		3225		3230		3235		3240		3245		3250		3255		3260		3265		3270		3275		3280		3285		3290		3295		3300		3305		3310		3315		3320		3325		3330		3335		3340		3345		3350		3355		3360		3365		3370		3375		3380		3385		3390		3395		3400		3405		3410		3415		3420		3425		3430		3435		3440		3445		3450		3455		3460		3465		3470		3475		3480		3485		3490		3495		3500		3505		3510		3515		3520		3525		3530		3535		3540		3545		3550		3555		3560		3565		3570		3575		3580		3585		3590		3595		3600		3605		3610		3615		3620		3625		3630		3635		3640		3645		3650		3655		3660		3665		3670		3675		3680		3685		3690		3695		3700		3705		3710		3715		3720		3725		3730		3735		3740		3745		3750		3755		3760		3765		3770		3775		3780		3785		3790		3795		3800		3805		3810		3815		3820		3825		3830		3835		3840		3845		3850		3855		3860		3865		3870		3875		3880		3885		3890		3895		3900		3905		3910		3915		3920		3925		3930		3935		3940		3945		3950		3955		3960		3965		3970		3975		3980		3985		3990		3995		4000		4005		4010		4015		4020		4025		4030		4035		4040		4045		4050		4055		4060		4065		4070		4075		4080		4085		4090		4095		4100		4105		4110		4115		4120		4125		4130		4135		4140		4145		4150		4155		4160		4165		4170		4175		4180		4185		4190		4195		4200		4205		4210		4215		4220		4225		4230		4235		4240		4245		4250		4255		4260		4265		4270		4275		4280		4285		4290		4295		4300		4305		4310		4315		4320		4325		4330		4335		4340		4345		4350		4355		4360		4365		4370		4375		4380		4385		4390		4395		4400		4405		4410		4415		4420		4425		4430		4435		4440		4445		4450		4455		4460		4465		4470		4475		4480		4485		4490		4495		4500		4505		4510		4515		4520		4525		4530		4535		4540		4545		4550		4555		4560		4565		4570		4575		4580		4585		4590		4595		4600		4605		4610		4615		4620		4625		4630		4635		4640		4645		4650		4655		4660		4665		4670		4675		4680		4685		4690		4695		4700		4705		4710		4715		4720		4725		4730		4735		4740		4745		4750		4755		4760		4765		4770		4775	

Digitized by srujanika@gmail.com





у. к/c	20	25	30	35	40
дата	1	2	3	4	5
2010-01-01	200,0	224,0	196,4	169,9	140,0
2010-01-15	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2010-01-31	8,91	9,91	9,91	9,91	9,91
2010-02-15	8,55	9,08	9,17	9,24	9,26
2010-03-31	9,09	9,47	9,53	9,58	9,61
2010-04-15	9,58	9,78	9,88	9,98	10,02
2010-05-31	9,52	10,02	10,38	10,61	10,66
2010-06-30	9,55	10,20	10,41	10,46	10,46
2010-07-15	9,37	10,41	11,37	11,59	12,07
2010-08-31	9,19	10,41	11,45	11,59	12,05
2010-09-30	9,66	10,51	10,77	11,53	12,04
2010-10-31	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2010-12-31	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
2011-01-31	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
2011-02-28	11,95	11,95	11,95	11,95	11,95
2011-03-31	11,36	11,36	11,36	11,36	11,36
2011-04-30	10,41	10,41	10,41	10,41	10,41
2011-05-31	11,45	11,45	11,45	11,45	11,45
2011-06-30	11,53	11,53	11,53	11,53	11,53
2011-07-31	11,59	11,59	11,59	11,59	11,59
2011-08-31	11,81	12,05	12,29	12,68	13,17
2011-09-30	11,95	12,36	12,82	13,22	13,68
2011-10-31	12,05	12,40	12,83	13,25	13,75
2011-12-31	12,36	12,68	13,07	13,40	13,90
2012-01-31	12,54	12,83	13,22	13,55	14,00
2012-02-28	12,95	13,40	13,87	14,20	14,60
2012-03-31	13,05	13,81	14,29	14,75	15,17
2012-04-30	13,40	14,00	14,68	15,00	15,40
2012-05-31	13,68	14,68	15,29	15,68	16,00
2012-06-30	14,00	15,00	15,81	16,22	16,68
2012-07-31	14,46	15,46	16,29	16,75	17,17
2012-08-31	14,81	15,81	16,68	17,07	17,40
2012-09-30	15,05	16,05	16,95	17,35	17,68
2012-10-31	15,40	16,40	17,30	17,75	18,17
2012-12-31	15,68	16,68	17,59	18,05	18,46
2013-01-31	16,00	17,00	17,89	18,25	18,68
2013-02-28	16,40	17,40	18,29	18,65	19,05
2013-03-31	16,81	17,81	18,70	19,07	19,46
2013-04-30	17,20	18,20	19,07	19,45	19,84
2013-05-31	17,54	18,54	19,42	19,79	20,19
2013-06-30	17,95	18,95	19,82	20,19	20,59
2013-07-31	18,35	19,35	20,22	20,59	20,98
2013-08-31	18,70	19,70	20,59	21,07	21,46
2013-09-30	19,05	20,05	20,97	21,35	21,74
2013-10-31	19,40	20,40	21,35	21,75	22,14
2013-12-31	19,79	20,79	21,74	22,14	22,53
2014-01-31	20,19	21,19	22,07	22,46	22,85
2014-02-28	20,59	21,59	22,46	22,85	23,23
2014-03-31	20,98	21,98	22,85	23,23	23,62
2014-04-30	21,37	22,37	23,22	23,61	24,00
2014-05-31	21,76	22,76	23,59	24,00	24,39
2014-06-30	22,14	23,14	24,39	24,78	25,17
2014-07-31	22,53	23,53	24,78	25,17	25,56
2014-08-31	22,92	23,92	25,05	25,44	25,83
2014-09-30	23,31	24,31	25,34	25,73	26,12
2014-10-31	23,70	24,70	25,62	26,01	26,40
2014-12-31	24,09	25,09	26,32	26,71	27,09
2015-01-31	24,48	25,48	26,59	27,00	27,39
2015-02-28	24,87	25,87	27,00	27,41	27,70
2015-03-31	25,26	26,26	27,32	27,75	28,04
2015-04-30	25,65	26,65	27,59	28,00	28,39
2015-05-31	26,04	27,04	28,05	28,44	28,73
2015-06-30	26,43	27,43	28,32	28,71	29,00
2015-07-31	26,82	27,82	28,61	29,00	29,39
2015-08-31	27,21	28,21	29,32	29,71	30,00
2015-09-30	27,60	28,60	29,62	30,01	30,39
2015-10-31	27,99	28,99	30,05	30,44	30,73
2015-12-31	28,38	29,38	30,34	30,73	31,02
2016-01-31	28,77	29,77	30,61	31,00	31,31
2016-02-28	29,16	30,16	31,06	31,45	31,74
2016-03-31	29,55	30,55	31,32	31,71	32,00
2016-04-30	29,94	30,94	31,59	31,97	32,26
2016-05-31	30,33	31,33	32,22	32,61	32,89
2016-06-30	30,72	31,72	32,61	33,00	33,29
2016-07-31	31,11	32,11	33,51	33,89	34,18
2016-08-31	31,50	32,50	34,05	34,44	34,73
2016-09-30	31,89	32,89	34,46	34,85	35,14
2016-10-31	32,28	33,28	35,01	35,40	35,79
2016-12-31	32,67	33,67	35,59	36,00	36,39
2017-01-31	33,06	34,06	36,32	36,71	37,09
2017-02-28	33,45	34,45	37,01	37,40	37,79
2017-03-31	33,84	34,84	37,61	38,00	38,39
2017-04-30	34,23	35,23	38,22	38,61	39,00
2017-05-31	34,62	35,62	38,81	39,20	39,59
2017-06-30	35,01	36,01	39,41	39,80	40,19
2017-07-31	35,40	36,40	39,99	40,38	40,77
2017-08-31	35,79	36,79	40,58	40,97	41,36
2017-09-30	36,18	37,18	41,17	41,56	41,95
2017-10-31	36,57	37,57	41,76	42,15	42,54
2017-12-31	37,00	38,00	42,35	42,74	43,13
2018-01-31	37,49	38,49	42,94	43,33	43,72
2018-02-28	37,88	38,88	43,53	43,92	44,31
2018-03-31	38,27	39,27	44,12	44,51	44,90
2018-04-30	38,66	39,66	44,71	45,10	45,49
2018-05-31	39,05	40,05	45,30	45,69	46,08
2018-06-30	39,44	40,44	45,89	46,28	46,67
2018-07-31	39,83	40,83	46,48	46,87	47,26
2018-08-31	40,22	41,22	47,07	47,46	47,85
2018-09-30	40,61	41,61	47,66	48,05	48,44
2018-10-31	41,00	42,00	48,25	48,64	49,03
2018-12-31	41,49	42,49	48,84	49,23	49,62
2019-01-31	41,88	42,88	49,43	49,82	50,21
2019-02-28	42,27	43,27	49,82	50,21	50,60
2019-03-31	42,66	43,66	50,41	50,80	51,19
2019-04-30	43,05	44,05	51,00	51,39	51,78
2019-05-31	43,44	44,44	51,59	51,98	52,37
2019-06-30	43,83	44,83	52,18	52,57	52,96
2019-07-31	44,22	45,22	52,77	53,16	53,55
2019-08-31	44,61	45,61	53,36	53,75	54,14
2019-09-30	45,00	46,00	53,95	54,34	54,73
2019-10-31	45,39	46,39	54,54	54,93	55,32
2019-12-31	45,78	46,78	55,13	55,52	55,91
2020-01-31	46,17	47,17	55,72	56,11	56,50
2020-02-28	46,56	47,56	56,31	56,70	57,09
2020-03-31	46,95	47,95	56,90	57,29	57,68
2020-04-30	47,34	48,34	57,49	57,88	58,27
2020-05-31	47,73	48,73	58,08	58,47	58,86
2020-06-30	48,12	49,12	58,67	59,06	59,45
2020-07-31	48,51	49,51	59,26	59,65	60,04
2020-08-31	48,90	49,90	59,85	60,24	60,63
2020-09-30	49,29	50,29	60,44	60,83	61,22
2020-10-31	49,68	50,68	61,03	61,42	61,81
2020-12-31	50,07	51,07	61,62	62,01	62,40
2021-01-31	50,46	51,46	62,21	62,60	62,99
2021-02-28	50,85	51,85	62,80	63,19	63,58
2021-03-31	51,24	52,24	63,39	63,78	64,17
2021-04-30	51,63	52,63	63,98	64,37	64,76
2021-05-31	52,02	53,02	64,57	64,96	65,35
2021-06-30	52,41	53,41	65,16	65,55	65,94
2021-07-31	52,80	53,80	65,75	66,14	66,53
2021-08-31	53,19	54,19	66,34	66,73	67,12
2021-09-30	53,58	54,58	66,93	67,32	67,71
2021-10-31	53,97	54,97	67,52	67,91	68,30
2021-12-31	54,36	55,36	68,11	68,50	68,89
2022-01-31	54,75	55,75	68,70	69,09	69,48
2022-02-28	55,14	56,14	69,29	69,68	70,07
2022-03-31	55,53	56,53	69,88	70,27	70,66
2022-04-30	55,92	56,92	70,47	70,86	71,25
2022-05-31	56,31	57,31	71,06	71,45	71,84
2022-06-30	56,70	57,70	71,65	72,04	72,43
2022-07-31	57,09	58,09	72,24	72,63	73,02
2022-08-31	57,48	58,48	72,83	73,22	73,61
2022-09-30	57,87	58,87	73,42	73,81	74,20
2022-10-31	58,26	59,26	74,01	74,40	74,79
2022-12-31	58,65	59,65	74,60	75,09	75,48
2023-01-31	59,04	59,04	75,19	75,58	75,97
2023-02-28	59,43	59,43	75,78	76,17	76,56
2023-03-31	59,82	59,82	76,37	76,76	77,15
2023-04-30	60,21	60,21	76,96	77,35	77,74
2023-05-31	60,60	60,60	77,55	77,94	78,33
2023-06-30	60,99	60,99	78,14	78,53	78,92
2023-07-31	61,38	61,38	78,73	79,12	79,51
2023-08-31	61,77	61,77	79,32	79,71	80,10
2023-09-30	62,16	62,16	79,91	80,30	80,69
2023-10-31	62,55	62,55	80,50	80,89	81,28
2023-12-31	62,94	62,94	81,09	81,48	81,87
2024-01-31	63,33	63,33	81,68	82,07	82,46
2024-02-28	63,72	63,72	82,27	82,66	83,05
2024-03-31	64,11	64,11	82,86	83,25	83,64
2024-04-30	64,50	64,50	83,45	83,84	84,23
2024-05-31	64,89	64,89	84,04	84,43	84,82
2024-06-30	65,28	65,28	84,63	85,02	85,41
2024-07-31	65,67	65,67	85,22	85,61	86,00
2024-08-31	66,06	66,06	85,81	86,20	86,59
2024-09-30	66,45	66,45	86,40	86,79	87,18
2024-10-31	66,84	66,84	87,09	87,48	87,87
2024-12-31	67,23	67,23	87,68	88,07	88,46
2025-01-31	67,62	67,62	88,27	88,66	89,05
2025-02-28	68,01	68,01	88,86	89,25	89,64
2025-03-31	68,39	68,39	89,45	89,84	90,23
2025-04-30	68,78	68,78	90,04	90,43	90,82
2025-05-31	69,17	69,17	90,63	91,02	91,41
2025-06-30	69,56	69,56	91,22	91,61	92,00
2025-07-31	69,95	69,95	91,81	92,20	92,59
2025-08-31	70,3				









Номер	Название	Сроки										Состав										
		Срок	Инв.	Исп.	Срок	Инв.	Исп.	Срок	Инв.	Исп.	Срок	Инв.	Исп.	Срок	Инв.	Исп.	Срок	Инв.	Исп.	Срок	Инв.	
355,0	1,00	1,44	2,62	3,70	4,71	5,67	6,59	7,45	8,45	9,45	10,31	11,31	12,31	13,31	14,31	15,31	16,31	17,31	18,31	19,31	19,44	
		1,46	2,66	3,72	4,80	5,76	6,72	7,61	8,59	9,59	10,45	11,45	12,45	13,45	14,45	15,45	16,45	17,45	18,45	19,45	19,44	
		1,50	2,75	3,90	4,93	5,88	6,83	7,74	8,68	9,63	10,50	11,50	12,50	13,50	14,50	15,50	16,50	17,50	18,50	19,50	19,44	
		1,53	2,82	4,00	5,20	6,26	7,26	8,21	9,21	10,03	11,17	12,37	13,37	14,37	15,37	16,37	17,37	18,37	19,37	19,44	19,44	
		1,56	2,86	4,06	5,26	6,30	7,30	8,30	9,30	10,02	11,17	12,37	13,37	14,37	15,37	16,37	17,37	18,37	19,37	19,44	19,44	
		1,59	3,00	4,26	5,46	6,48	7,48	8,48	9,48	10,02	11,17	12,37	13,37	14,37	15,37	16,37	17,37	18,37	19,37	19,44	19,44	
		1,62	3,16	4,46	5,66	6,68	7,68	8,68	9,68	10,02	11,17	12,37	13,37	14,37	15,37	16,37	17,37	18,37	19,37	19,44	19,44	
		1,65	3,30	4,66	5,86	6,88	7,88	8,88	9,88	10,02	11,17	12,37	13,37	14,37	15,37	16,37	17,37	18,37	19,37	19,44	19,44	
		1,68	3,43	4,86	6,13	7,13	8,13	9,13	10,03	11,17	12,37	13,37	14,37	15,37	16,37	17,37	18,37	19,37	19,44	19,44	19,44	
		1,71	3,57	4,96	6,18	7,18	8,18	9,18	10,03	11,17	12,37	13,37	14,37	15,37	16,37	17,37	18,37	19,37	19,44	19,44	19,44	
		1,74	3,70	5,06	6,33	7,33	8,33	9,33	10,03	11,17	12,37	13,37	14,37	15,37	16,37	17,37	18,37	19,37	19,44	19,44	19,44	
		1,77	3,83	5,26	6,53	7,53	8,53	9,53	10,03	11,17	12,37	13,37	14,37	15,37	16,37	17,37	18,37	19,37	19,44	19,44	19,44	
		1,80	4,00	5,46	6,72	7,70	8,70	9,70	10,02	11,17	12,37	13,37	14,37	15,37	16,37	17,37	18,37	19,37	19,44	19,44	19,44	
		1,83	4,16	5,66	6,92	7,89	8,89	9,89	10,03	11,17	12,37	13,37	14,37	15,37	16,37	17,37	18,37	19,37	19,44	19,44	19,44	
		1,86	4,33	5,81	7,01	8,36	9,71	10,28	11,28	12,26	13,26	14,26	15,26	16,26	17,26	18,26	19,26	15,56	15,56	15,56	15,56	
		1,89	4,50	5,99	7,24	8,43	9,75	10,35	11,35	12,35	13,35	14,35	15,35	16,35	17,35	18,35	19,35	15,57	15,57	15,57	15,57	
		1,92	4,67	6,13	7,43	8,66	9,83	10,95	11,95	12,95	13,95	14,95	15,95	16,95	17,95	18,95	19,95	15,99	15,99	15,99	15,99	
		1,95	4,86	6,33	7,61	8,81	9,98	10,98	11,98	12,98	13,98	14,98	15,98	16,98	17,98	18,98	19,98	15,99	15,99	15,99	15,99	
		1,98	5,03	6,50	7,78	8,98	10,03	10,47	11,98	13,26	14,55	15,55	16,55	17,55	18,55	19,55	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,01	5,20	6,68	7,96	9,15	10,15	10,35	11,95	13,26	14,55	15,55	16,55	17,55	18,55	19,55	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,04	5,37	6,87	8,15	9,34	10,34	10,74	11,95	13,26	14,55	15,55	16,55	17,55	18,55	19,55	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,07	5,54	7,00	8,26	9,45	10,45	10,84	11,95	13,26	14,55	15,55	16,55	17,55	18,55	19,55	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,11	5,71	7,27	8,47	9,66	10,66	10,95	11,95	12,95	13,95	14,95	15,95	16,95	17,95	18,95	19,95	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73
		2,14	5,89	7,44	8,63	9,83	10,83	11,12	11,95	13,26	14,55	15,55	16,55	17,55	18,55	19,55	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,18	6,06	7,61	8,81	9,98	10,98	11,95	12,95	13,95	14,95	15,95	16,95	17,95	18,95	19,95	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,22	6,23	7,78	8,98	10,03	10,47	11,98	13,26	14,55	15,55	16,55	17,55	18,55	19,55	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,26	6,40	7,94	9,13	10,32	11,32	11,95	12,95	13,95	14,95	15,95	16,95	17,95	18,95	19,95	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,30	6,57	8,11	9,30	10,49	11,49	11,95	12,95	13,95	14,95	15,95	16,95	17,95	18,95	19,95	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,34	6,74	8,28	9,47	10,66	11,66	11,95	12,95	13,95	14,95	15,95	16,95	17,95	18,95	19,95	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,38	6,91	8,45	9,64	10,83	11,83	11,95	12,95	13,95	14,95	15,95	16,95	17,95	18,95	19,95	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,42	7,08	8,62	9,81	10,99	11,99	12,95	13,95	14,95	15,95	16,95	17,95	18,95	19,95	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,46	7,25	8,79	10,08	11,08	11,95	12,95	13,95	14,95	15,95	16,95	17,95	18,95	19,95	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,50	7,42	9,06	10,34	11,34	11,95	12,95	13,95	14,95	15,95	16,95	17,95	18,95	19,95	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,54	7,59	9,23	10,51	11,51	11,95	12,95	13,95	14,95	15,95	16,95	17,95	18,95	19,95	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,58	7,76	9,40	10,68	11,68	11,95	12,95	13,95	14,95	15,95	16,95	17,95	18,95	19,95	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,62	7,93	10,18	11,46	12,46	12,95	13,95	14,95	15,95	16,95	17,95	18,95	19,95	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,66	8,10	10,36	11,64	12,64	12,95	13,95	14,95	15,95	16,95	17,95	18,95	19,95	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,70	8,27	10,54	11,82	12,82	12,95	13,95	14,95	15,95	16,95	17,95	18,95	19,95	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,74	8,44	10,81	12,09	13,09	12,95	13,95	14,95	15,95	16,95	17,95	18,95	19,95	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,78	8,61	11,08	12,36	13,36	12,95	13,95	14,95	15,95	16,95	17,95	18,95	19,95	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,82	8,78	11,25	12,53	13,53	12,95	13,95	14,95	15,95	16,95	17,95	18,95	19,95	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,86	8,95	11,42	12,70	13,70	12,95	13,95	14,95	15,95	16,95	17,95	18,95	19,95	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	15,73	
		2,90	1,02	1,30	1,58	1,86	2,14	2,42	2,70	2,98	3,26	3,54	3,82	4,10	4,38	4,66	4,94	5,22	5,50	5,78	6,06	
		2,94	1,19	1,47	1,75	2,03	2.31	2.59	2.87	3.15	3.43	3.71	4.00	4.28	4.56	4.84	5.12	5.40	5.68	5.96	6.24	6.52
		2,98	1,36	1,64	1,92	2.20	2.48	2.76	3.04	3.32	3.60	3.88	4.16	4.44	4.72	5.00	5.28	5.56	5.84	6.12	6.40	6.68
		3,02	1,53	1,81	2.09	2.37	2.65	2.93	3.21	3.49	3.77	4.05	4.33	4.61	4.89	5.17	5.45	5.73	6.01	6.29	6.57	6.85
		3,06	1,70	1,99	2.27	2.55	2.83	3.11	3.39	3.67	3.95	4.23	4.51	4.79	5.07	5.35	5.63	5.91	6.19	6.47	6.75	7.03
		3,10	1,87	2.17	2.45	2.73	3.01	3.29	3.57	3.85	4.13	4.41	4.69	4.97	5.25	5.53	5.81	6.09	6.37	6.65	6.93	7.21
		3,14	2,04	2.35	2.63	2.91	3.19	3.47	3.75	4.03	4.31	4.59	4.87	5.15	5.43	5.71	6.00	6.28	6.56	6.84	7.12	7.40
		3,18	2,21	2.53	2.81	3.09	3.37	3.65	3.93	4.21	4.49	4.77	5.05	5.33	5.61	5.89	6.17	6.45	6.73	7.01	7.29	7.57
		3,22	2,38	2.81	3.09	3.37	3.65	3.93	4.21	4.49	4.77	5.05	5.33	5.61	5.89	6.17	6.45	6.73	7.01	7.29	7.57	7.85
		3,26	2,55	2.99	3.27	3.55	3.83	4.11	4.39	4.67	4.95	5.23	5.51	5.79	6.07	6.35	6.63	6.91	7.19	7.47	7.75	8.03
		3,30	2,72	3.21	3.49	3.77	4.05	4.33	4.61	4.89	5.17	5.45	5.73	6.01	6.29	6.57	6.85	7.13	7.41	7.69	7.97	8.25
		3,34	2,89	3.38	3.66	3.94	4.22	4.50	4.78	5.06	5.34	5.62	5.90	6.18	6.46	6.74	7.02	7.30	7.58	7.86	8.14	8.42
		3,38	3,06	3.45	3.73	4.01	4.29	4.57	4.85	5.13	5.41	5.69	5.97	6.25	6.53	6.81	7.09	7.37	7.65	7.93	8.21	8.49
		3,42	3,23	3.53	3.81	4.09	4.37	4.65	4.93	5.21	5.49	5.77	6.05	6.33	6.61	6.89	7.17	7.45	7.73	8.01	8.29	8.57
		3,46	3,40	3.61	3.89	4.17	4.45	4.7														

d, mm	J	Параметры измерения и методы определения для измерения толщины оболочки											
		300,0	300,0	100,0	100,0	200,0	200,0	300,0	300,0	400,0	400,0	500,0	500,0
630,0	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	7,23	9,29	11,23	13,07	14,80	16,42	17,94	19,35	20,64	
	1,20	2,79	5,18	7,40	9,40	11,49	13,36	15,14	16,82	18,36	19,84	21,38	
	1,50	2,84	5,28	7,55	9,69	11,72	13,66	15,49	17,21	18,83	20,34	21,72	
23,00	2,89	5,38	7,70	9,89	11,98	13,96	15,84	17,62	19,30	20,84	22,36		
													26,31
630,0	1,00	3,15	5,54	8,33	10,68	12,89	14,98	16,93	18,75	20,42	21,95	23,31	
	1,05	3,17	5,58	8,36	10,77	13,04	15,12	17,10	18,94	20,63	22,18	23,56	
	1,20	3,27	5,62	8,55	10,97	13,26	15,42	17,45	19,34	21,03	22,68	23,16	
	1,50	3,32	5,69	8,71	11,19	13,53	15,74	17,85	19,76	21,56	23,21	24,70	
23,00	3,38	5,70	8,70	9,89	11,98	13,96	15,84	17,62	19,30	20,84	22,36		
													26,31
630,0	1,00	3,63	9,63	12,54	14,88	17,25	19,46	21,48	23,31	24,36	26,30	27,31	
	1,05	3,66	9,70	12,64	15,25	17,70	19,58	21,03	21,95	22,55	24,55	26,51	
	1,20	3,71	9,85	10,02	12,86	15,53	18,04	20,37	22,53	24,46	26,44	28,21	
	1,50	3,76	9,92	10,19	12,91	15,74	18,46	20,83	23,07	25,06	26,06	28,21	
23,00	3,81	9,92	10,36	11,42	13,21	15,87	18,45	20,85	23,10	25,10	26,31	28,32	
													31,61
630,0	1,00	4,09	10,99	13,14	14,94	17,35	19,46	21,48	23,31	24,36	26,30	27,31	
	1,05	4,12	11,04	13,20	14,99	17,49	19,58	21,03	21,95	22,55	24,55	26,51	
	1,20	4,20	11,19	13,36	15,14	17,46	19,36	20,83	22,53	24,46	26,44	28,21	
	1,50	4,25	11,24	13,53	15,42	17,72	19,66	21,09	23,07	25,06	26,06	28,21	
23,00	4,31	11,31	13,82	16,09	18,30	20,34	22,10	24,10	25,10	26,31	27,31	29,31	
													30,78
630,0	1,00	4,63	11,06	14,16	17,05	22,16	22,16	22,16	22,16	22,16	22,16	22,16	
	1,05	4,66	11,15	14,21	17,10	22,21	22,21	22,21	22,21	22,21	22,21	22,21	
	1,20	4,71	11,29	14,29	17,10	22,31	22,31	22,31	22,31	22,31	22,31	22,31	
	1,50	4,76	11,36	14,36	17,20	22,41	22,41	22,41	22,41	22,41	22,41	22,41	
23,00	4,81	11,43	14,45	17,45	22,53	22,53	22,53	22,53	22,53	22,53	22,53	22,53	
													31,61
630,0	1,00	5,15	12,89	16,29	19,63	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	
	1,05	5,17	12,93	16,34	19,67	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	
	1,20	5,27	13,02	16,45	19,80	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	
	1,50	5,32	13,12	16,55	19,93	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	
23,00	5,38	13,22	16,69	20,02	22,86	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	
													31,61
630,0	1,00	5,89	11,98	13,96	15,84	17,62	17,62	17,62	17,62	17,62	17,62	17,62	
	1,05	5,94	12,03	14,04	15,94	17,72	17,72	17,72	17,72	17,72	17,72	17,72	
	1,20	6,04	12,13	14,14	16,04	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	17,82	
	1,50	6,09	12,22	14,24	16,14	17,93	17,93	17,93	17,93	17,93	17,93	17,93	
23,00	6,15	12,32	14,36	16,27	18,17	19,92	19,92	19,92	19,92	19,92	19,92	19,92	
													31,61
630,0	1,00	6,15	12,89	16,29	19,63	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	
	1,05	6,16	12,93	16,34	19,67	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	
	1,20	6,25	13,02	16,45	19,80	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	
	1,50	6,31	13,12	16,55	19,93	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	
23,00	6,38	13,22	16,69	20,02	22,86	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	
													31,61
630,0	1,00	6,74	12,89	16,29	19,63	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	
	1,05	6,79	12,93	16,34	19,67	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	
	1,20	6,84	13,02	16,45	19,80	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	
	1,50	6,90	13,12	16,55	19,93	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	
23,00	6,97	13,22	16,69	20,02	22,86	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	
													31,61
630,0	1,00	7,14	12,89	16,29	19,63	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	
	1,05	7,19	12,93	16,34	19,67	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	
	1,20	7,24	13,02	16,45	19,80	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	
	1,50	7,31	13,12	16,55	19,93	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	
23,00	7,38	13,22	16,69	20,02	22,86	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	
													31,61
630,0	1,00	7,75	12,89	16,29	19,63	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	
	1,05	7,80	12,93	16,34	19,67	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	
	1,20	7,85	13,02	16,45	19,80	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	
	1,50	7,92	13,12	16,55	19,93	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	
23,00	7,99	13,22	16,69	20,02	22,86	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	
													31,61
630,0	1,00	8,14	12,89	16,29	19,63	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	
	1,05	8,19	12,93	16,34	19,67	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	
	1,20	8,24	13,02	16,45	19,80	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	
	1,50	8,31	13,12	16,55	19,93	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	
23,00	8,38	13,22	16,69	20,02	22,86	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	
													31,61
630,0	1,00	8,54	12,89	16,29	19,63	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	
	1,05	8,59	12,93	16,34	19,67	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	
	1,20	8,64	13,02	16,45	19,80	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	
	1,50	8,71	13,12	16,55	19,93	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	
23,00	8,78	13,22	16,69	20,02	22,86	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	
													31,61
630,0	1,00	9,09	12,89	16,29	19,63	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	
	1,05	9,14	12,93	16,34	19,67	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	
	1,20	9,19	13,02	16,45	19,80	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	23,74	
	1,50	9,26	13,12	16,55	19,93	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	24,04	
23,00	9,33	13,22	16,69	20,02	22,86	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	25,53	
													31,61
630,0	1,00	9,54	12,89	16,29	19,63	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	23,48	
	1,05	9,59	12,93	16,34	19,67	23,53	23,53	23,53	2				

36

25

24

15

14

P.M. %	J	P.M. %	P.M. 100%											
			100.0	99.9	99.8	99.7	99.6	99.5	99.4	99.3	99.2	99.1	99.0	98.9
355.0	1.00	1.00	11.16	12.55	13.36	14.51	14.78	15.17	15.52	15.82	14.83	14.56	14.19	
	1.03	1.04	12.67	13.72	14.94	15.24	15.67	15.96	15.81	15.48	15.21	14.87		
	1.20	11.95	13.27	14.41	15.75	16.09	16.81	16.91	16.89	16.92	16.68	16.46	16.16	
	1.50	12.36	13.75	14.93	16.40	16.77	17.36	17.77	17.81	17.81	17.64	17.44	17.18	
	>2.00	12.62	14.05	15.30	16.81	17.21	17.84	18.33	18.37	18.24	18.07	17.83		
460.0	1.00	1.00	11.63	16.06	16.24	17.52	17.81	18.14	18.15	17.86	17.68	17.57	17.49	
	1.03	12.90	15.18	16.31	17.96	18.26	18.56	18.69	18.59	18.39	17.72	17.23	16.64	
	1.20	14.64	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	20.07	20.49	20.87	21.37	21.57	21.39	20.84	20.36	19.99		
500.0	1.00	1.00	16.25	17.89	19.20	20.48	20.71	20.99	20.94	20.86	20.59	20.05	19.73	
	1.03	16.52	18.21	19.56	20.92	21.17	21.36	21.52	21.39	21.08	20.52	20.02	19.42	
	1.20	17.08	18.86	20.31	21.80	22.10	22.38	22.20	21.51	20.97	20.55	20.15	19.75	
	1.50	17.59	19.45	20.99	22.61	22.95	23.31	23.11	23.22	22.63	22.05	21.66	21.28	
	>3.00	15.24	16.94	20.07	20.49	20.87	21.37	21.57	21.39	20.84	20.36	19.99		
255.0	1.00	1.00	11.16	12.55	13.36	14.51	14.78	15.17	15.52	15.82	14.83	14.56	14.19	
	1.03	11.44	12.67	13.72	14.94	15.24	15.67	15.96	15.81	15.48	15.21	14.87		
	1.20	11.95	13.27	14.41	15.75	16.09	16.81	16.91	16.89	16.92	16.68	16.46	16.16	
	1.50	12.36	13.75	14.93	16.40	16.77	17.36	17.77	17.81	17.81	17.64	17.44	17.18	
	>2.00	12.62	14.05	15.30	16.81	17.21	17.84	18.33	18.37	18.24	18.07	17.83		
265.0	1.00	1.00	11.16	12.55	13.36	14.51	14.78	15.17	15.52	15.82	14.83	14.56	14.19	
	1.03	11.44	12.67	13.72	14.94	15.24	15.67	15.96	15.81	15.48	15.21	14.87		
	1.20	11.95	13.27	14.41	15.75	16.09	16.81	16.91	16.89	16.92	16.68	16.46	16.16	
	1.50	12.36	13.75	14.93	16.40	16.77	17.36	17.77	17.81	17.81	17.64	17.44	17.18	
	>2.00	12.62	14.05	15.30	16.81	17.21	17.84	18.33	18.37	18.24	18.07	17.83		
275.0	1.00	1.00	11.16	12.55	13.36	14.51	14.78	15.17	15.52	15.82	14.83	14.56	14.19	
	1.03	11.44	12.67	13.72	14.94	15.24	15.67	15.96	15.81	15.48	15.21	14.87		
	1.20	11.95	13.27	14.41	15.75	16.09	16.81	16.91	16.89	16.92	16.68	16.46	16.16	
	1.50	12.36	13.75	14.93	16.40	16.77	17.36	17.77	17.81	17.81	17.64	17.44	17.18	
	>2.00	12.62	14.05	15.30	16.81	17.21	17.84	18.33	18.37	18.24	18.07	17.83		
285.0	1.00	1.00	11.16	12.55	13.36	14.51	14.78	15.17	15.52	15.82	14.83	14.56	14.19	
	1.03	11.44	12.67	13.72	14.94	15.24	15.67	15.96	15.81	15.48	15.21	14.87		
	1.20	11.95	13.27	14.41	15.75	16.09	16.81	16.91	16.89	16.92	16.68	16.46	16.16	
	1.50	12.36	13.75	14.93	16.40	16.77	17.36	17.77	17.81	17.81	17.64	17.44	17.18	
	>2.00	12.62	14.05	15.30	16.81	17.21	17.84	18.33	18.37	18.24	18.07	17.83		
295.0	1.00	1.00	11.16	12.55	13.36	14.51	14.78	15.17	15.52	15.82	14.83	14.56	14.19	
	1.03	11.44	12.67	13.72	14.94	15.24	15.67	15.96	15.81	15.48	15.21	14.87		
	1.20	11.95	13.27	14.41	15.75	16.09	16.81	16.91	16.89	16.92	16.68	16.46	16.16	
	1.50	12.36	13.75	14.93	16.40	16.77	17.36	17.77	17.81	17.81	17.64	17.44	17.18	
	>2.00	12.62	14.05	15.30	16.81	17.21	17.84	18.33	18.37	18.24	18.07	17.83		
305.0	1.00	1.00	11.16	12.55	13.36	14.51	14.78	15.17	15.52	15.82	14.83	14.56	14.19	
	1.03	11.44	12.67	13.72	14.94	15.24	15.67	15.96	15.81	15.48	15.21	14.87		
	1.20	11.95	13.27	14.41	15.75	16.09	16.81	16.91	16.89	16.92	16.68	16.46	16.16	
	1.50	12.36	13.75	14.93	16.40	16.77	17.36	17.77	17.81	17.81	17.64	17.44	17.18	
	>2.00	12.62	14.05	15.30	16.81	17.21	17.84	18.33	18.37	18.24	18.07	17.83		
315.0	1.00	1.00	11.16	12.55	13.36	14.51	14.78	15.17	15.52	15.82	14.83	14.56	14.19	
	1.03	11.44	12.67	13.72	14.94	15.24	15.67	15.96	15.81	15.48	15.21	14.87		
	1.20	11.95	13.27	14.41	15.75	16.09	16.81	16.91	16.89	16.92	16.68	16.46	16.16	
	1.50	12.36	13.75	14.93	16.40	16.77	17.36	17.77	17.81	17.81	17.64	17.44	17.18	
	>2.00	12.62	14.05	15.30	16.81	17.21	17.84	18.33	18.37	18.24	18.07	17.83		
325.0	1.00	1.00	11.16	12.55	13.36	14.51	14.78	15.17	15.52	15.82	14.83	14.56	14.19	
	1.03	11.44	12.67	13.72	14.94	15.24	15.67	15.96	15.81	15.48	15.21	14.87		
	1.20	11.95	13.27	14.41	15.75	16.09	16.81	16.91	16.89	16.92	16.68	16.46	16.16	
	1.50	12.36	13.75	14.93	16.40	16.77	17.36	17.77	17.81	17.81	17.64	17.44	17.18	
	>2.00	12.62	14.05	15.30	16.81	17.21	17.84	18.33	18.37	18.24	18.07	17.83		
335.0	1.00	1.00	11.16	12.55	13.36	14.51	14.78	15.17	15.52	15.82	14.83	14.56	14.19	
	1.03	11.44	12.67	13.72	14.94	15.24	15.67	15.96	15.81	15.48	15.21	14.87		
	1.20	11.95	13.27	14.41	15.75	16.09	16.81	16.91	16.89	16.92	16.68	16.46	16.16	
	1.50	12.36	13.75	14.93	16.40	16.77	17.36	17.77	17.81	17.81	17.64	17.44	17.18	
	>2.00	12.62	14.05	15.30	16.81	17.21	17.84	18.33	18.37	18.24	18.07	17.83		
345.0	1.00	1.00	11.16	12.55	13.36	14.51	14.78	15.17	15.52	15.82	14.83	14.56	14.19	
	1.03	11.44	12.67	13.72	14.94	15.24	15.67	15.96	15.81	15.48	15.21	14.87		
	1.20	11.95	13.27	14.41	15.75	16.09	16.81	16.91	16.89	16.92	16.68	16.46	16.16	
	1.50	12.36	13.75	14.93	16.40	16.77	17.36	17.77	17.81	17.81	17.64	17.44	17.18	
	>2.00	12.62	14.05	15.30	16.81	17.21	17.84	18.33	18.37	18.24	18.07	17.83		
355.0	1.00	1.00	11.16	12.55	13.36	14.51	14.78	15.17	15.52	15.82	14.83	14.56	14.19	
	1.03	11.44	12.67	13.72	14.94	15.24	15.67	15.96	15.81	15.48	15.21	14.87		
	1.20	11.95	13.27	14.41	15.75	16.09	16.81	16.91	16.89	16.92	16.68	16.46	16.16	
	1.50	12.36	13.75	14.93	16.40	16.77	17.36	17.77	17.81	17.81	17.64	17.44	17.18	
	>2.00	12.62	14.05	15.30	16.81	17.21	17.84	18.33	18.37	18.24	18.07	17.83		

		Расчетные параметры и оценка риска													
		Параметр			Максимальное значение			Среднее значение			Минимальное значение			Оценка риска	
		Название	Единица измерения	Значение	Название	Единица измерения	Значение	Название	Единица измерения	Значение	Название	Единица измерения	Значение	Название	Единица измерения
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
600,0	1,00	21,52	21,39	24,66	26,34	26,20									
2100,0	1,00	1,95	21,80	20,71	25,04	25,78	25,66								
1500,0	1,00	1,50	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
1200,0	1,00	1,20	22,58	27,55	28,50	29,54	29,50								
1000,0	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
800,0	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
600,0	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
400,0	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
200,0	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
100,0	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
50,0	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
25,0	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
10,0	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
5,0	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
2,5	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
1,0	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,5	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,25	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,0625	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,03125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,015625	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,0078125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,00390625	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,001953125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,0009765625	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,00048828125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,000244140625	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,0001220703125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,00006103515625	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,000030517578125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,0000152587890625	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,00000762939453125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,000003814792265625	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,0000019073661328125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,0000009536830644140625	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,000000476781509315625	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,00000023839575497765625	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,0000001191978752388125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,0000000595989391944140625	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,000000029798969597238125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,00000001489948479861940625	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,0000000074497423993097140625	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,00000000372496199665485625	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,000000001862480998278293125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,000000000931241494144965625	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,000000000465620747322497140625	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,0000000002328099736122493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,00000000011640498680612493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,00000000005820249400312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,000000000029101249701562493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,00000000001455062498507812493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,000000000007275031249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,0000000000036375156249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,00000000000181875781249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,000000000000909381249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,0000000000004546906249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,00000000000022734931249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,000000000000113674656249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,00000000000005683731249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,0000000000000284186249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,00000000000001420931249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,000000000000007104931249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,000000000000003551831249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,000000000000001775931249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,000000000000000887531249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,0000000000000004437531249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,00000000000000022187531249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,000000000000000110937531249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,00000000000000005547531249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,0000000000000000277357531249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,00000000000000001387531249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,000000000000000006937531249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,00000000000000000347531249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,0000000000000000017357531249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,00000000000000000087531249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09	26,40	26,82	26,71								
0,000000000000000000437531249312493125	1,00	1,05	22,98	25,09</											

Таджикістан та Киргизстан санкциями ЕС відмежовані

Номер пункта	Номер параметра	Параметры, определяющие структуру и свойства полимера										Номер параметра	Номер параметра
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	1	100	7,11	11,30	18,81	24,09	39,02	51,69	57,87	41,68	45,12	48,17	50,65
2	1	105	7,16	13,29	18,97	24,29	29,79	33,90	38,17	42,07	45,55	48,60	51,19
3	1	120	7,37	13,51	19,29	24,71	29,79	33,59	38,61	42,91	46,51	49,66	52,35
4	1	150	7,38	13,73	19,61	25,17	30,32	35,71	39,71	43,83	47,51	50,81	53,61
5	1	230,0	7,52	14,00	20,03	25,70	31,05	36,02	40,65	44,90	48,34	52,14	55,05
6	2	900,0	1,00	8,17	15,17	21,61	27,65	33,25	37,87	41,07	47,23	50,84	53,85
7	2	105	3,22	15,27	21,78	27,85	33,49	38,04	42,07	47,62	51,28	54,34	56,75
8	2	120	8,31	15,48	22,10	28,28	34,03	39,51	44,16	48,48	52,35	56,02	61,27
9	2	150	8,45	15,72	23,46	28,76	34,87	39,71	44,68	48,68	52,35	56,62	62,48
10	2	230,0	7,56	14,00	20,03	25,70	31,05	36,02	40,65	44,90	48,34	52,14	55,05
11	3	900,0	1,00	8,33	17,11	24,39	31,11	37,32	42,97	47,99	52,34	55,96	58,78
12	3	105	3,26	17,21	24,87	31,76	38,19	43,92	48,76	52,73	56,60	59,27	61,27
13	3	120	9,37	17,63	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
14	3	150	9,50	17,68	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
15	3	230,0	7,60	14,00	20,03	25,70	31,05	36,02	40,65	44,90	48,34	52,14	55,05
16	4	900,0	1,00	8,37	17,11	24,39	31,11	37,32	42,97	47,99	52,34	55,96	58,78
17	4	105	3,26	17,21	24,87	31,76	38,19	43,92	48,76	52,73	56,60	59,27	61,27
18	4	120	9,37	17,63	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
19	4	150	9,50	17,68	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
20	4	230,0	7,60	14,00	20,03	25,70	31,05	36,02	40,65	44,90	48,34	52,14	55,05
21	5	900,0	1,00	8,37	17,11	24,39	31,11	37,32	42,97	47,99	52,34	55,96	58,78
22	5	105	3,26	17,21	24,87	31,76	38,19	43,92	48,76	52,73	56,60	59,27	61,27
23	5	120	9,37	17,63	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
24	5	150	9,50	17,68	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
25	5	230,0	7,60	14,00	20,03	25,70	31,05	36,02	40,65	44,90	48,34	52,14	55,05
26	6	900,0	1,00	8,37	17,11	24,39	31,11	37,32	42,97	47,99	52,34	55,96	58,78
27	6	105	3,26	17,21	24,87	31,76	38,19	43,92	48,76	52,73	56,60	59,27	61,27
28	6	120	9,37	17,63	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
29	6	150	9,50	17,68	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
30	6	230,0	7,60	14,00	20,03	25,70	31,05	36,02	40,65	44,90	48,34	52,14	55,05
31	7	900,0	1,00	8,37	17,11	24,39	31,11	37,32	42,97	47,99	52,34	55,96	58,78
32	7	105	3,26	17,21	24,87	31,76	38,19	43,92	48,76	52,73	56,60	59,27	61,27
33	7	120	9,37	17,63	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
34	7	150	9,50	17,68	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
35	7	230,0	7,60	14,00	20,03	25,70	31,05	36,02	40,65	44,90	48,34	52,14	55,05
36	8	900,0	1,00	8,37	17,11	24,39	31,11	37,32	42,97	47,99	52,34	55,96	58,78
37	8	105	3,26	17,21	24,87	31,76	38,19	43,92	48,76	52,73	56,60	59,27	61,27
38	8	120	9,37	17,63	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
39	8	150	9,50	17,68	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
40	8	230,0	7,60	14,00	20,03	25,70	31,05	36,02	40,65	44,90	48,34	52,14	55,05
41	9	900,0	1,00	8,37	17,11	24,39	31,11	37,32	42,97	47,99	52,34	55,96	58,78
42	9	105	3,26	17,21	24,87	31,76	38,19	43,92	48,76	52,73	56,60	59,27	61,27
43	9	120	9,37	17,63	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
44	9	150	9,50	17,68	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
45	9	230,0	7,60	14,00	20,03	25,70	31,05	36,02	40,65	44,90	48,34	52,14	55,05
46	10	900,0	1,00	8,37	17,11	24,39	31,11	37,32	42,97	47,99	52,34	55,96	58,78
47	10	105	3,26	17,21	24,87	31,76	38,19	43,92	48,76	52,73	56,60	59,27	61,27
48	10	120	9,37	17,63	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
49	10	150	9,50	17,68	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
50	10	230,0	7,60	14,00	20,03	25,70	31,05	36,02	40,65	44,90	48,34	52,14	55,05
51	11	900,0	1,00	8,37	17,11	24,39	31,11	37,32	42,97	47,99	52,34	55,96	58,78
52	11	105	3,26	17,21	24,87	31,76	38,19	43,92	48,76	52,73	56,60	59,27	61,27
53	11	120	9,37	17,63	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
54	11	150	9,50	17,68	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
55	11	230,0	7,60	14,00	20,03	25,70	31,05	36,02	40,65	44,90	48,34	52,14	55,05
56	12	900,0	1,00	8,37	17,11	24,39	31,11	37,32	42,97	47,99	52,34	55,96	58,78
57	12	105	3,26	17,21	24,87	31,76	38,19	43,92	48,76	52,73	56,60	59,27	61,27
58	12	120	9,37	17,63	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
59	12	150	9,50	17,68	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
60	12	230,0	7,60	14,00	20,03	25,70	31,05	36,02	40,65	44,90	48,34	52,14	55,05
61	13	900,0	1,00	8,37	17,11	24,39	31,11	37,32	42,97	47,99	52,34	55,96	58,78
62	13	105	3,26	17,21	24,87	31,76	38,19	43,92	48,76	52,73	56,60	59,27	61,27
63	13	120	9,37	17,63	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
64	13	150	9,50	17,68	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
65	13	230,0	7,60	14,00	20,03	25,70	31,05	36,02	40,65	44,90	48,34	52,14	55,05
66	14	900,0	1,00	8,37	17,11	24,39	31,11	37,32	42,97	47,99	52,34	55,96	58,78
67	14	105	3,26	17,21	24,87	31,76	38,19	43,92	48,76	52,73	56,60	59,27	61,27
68	14	120	9,37	17,63	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
69	14	150	9,50	17,68	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
70	14	230,0	7,60	14,00	20,03	25,70	31,05	36,02	40,65	44,90	48,34	52,14	55,05
71	15	900,0	1,00	8,37	17,11	24,39	31,11	37,32	42,97	47,99	52,34	55,96	58,78
72	15	105	3,26	17,21	24,87	31,76	38,19	43,92	48,76	52,73	56,60	59,27	61,27
73	15	120	9,37	17,63	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
74	15	150	9,50	17,68	25,34	32,94	39,78	45,68	49,10	53,61	57,39	60,37	63,86
75	15	230,0	7,60	14,00	20,03	25,70	31,05	36,02	40,65	44,90	48,34	52,14	55,05
76	16	900,0	1,00	8,37	17,11	24,39	31,11	37,32	42,97	47,99	52,34	55,96	58,78
77	16	105	3,26	17,21	24,87	31,76	38,19	43,92	48,76	52,73	56,60	59,27	61,27
78	16	120	9,37	17,63	25,34	32,94	39,78						

P <sub>0</sub> , кН/м <sup>2</sup>		P <sub>1</sub> , кН/м <sup>2</sup>						P <sub>2</sub> , кН/м <sup>2</sup>						P <sub>3</sub> , кН/м <sup>2</sup>					
		0-100		101-200		201-300		301-400		401-500		501-600		601-700		701-800		801-900	
500,0	1,00	30,31	31,84	32,22	34,42	35,46	36,31	36,96	37,42	37,67	37,71	37,52							
1,05	30,88	31,46	33,88	34,14	36,22	37,11	37,82	38,32	38,53	38,62	38,71	38,56							
1,10	32,01	31,69	35,71	36,56	37,73	38,72	38,92	39,12	39,52	39,52	39,65	39,65							
1,15	33,01	34,28	36,38	37,81	39,07	40,14	41,03	41,71	42,19	42,43	42,43	42,43							
1,20	33,80	35,63	37,29	38,79	40,41	41,25	42,20	42,95	43,50	43,92	43,92	43,92							
1,25	35,31	36,80	38,38	40,11	41,41	42,35	43,30	43,95	44,50	44,87	44,87	44,87							
1,30	36,60	38,00	40,29	42,03	43,51	44,77	45,78	46,52	47,00	47,19	47,19	47,19							
1,35	37,74	39,38	41,92	44,46	46,15	47,97	49,15	49,97	50,53	51,11	51,40	51,40							
1,40	38,79	40,38	43,02	45,56	47,23	49,00	50,74	52,25	52,85	53,11	53,40	53,40							
1,45	39,74	41,38	44,02	46,56	48,23	50,00	51,74	53,25	53,85	54,11	54,40	54,40							
1,50	40,69	42,38	44,72	47,26	48,93	50,60	52,34	54,07	54,72	55,22	55,51	55,51							
1,55	41,64	43,38	46,72	49,26	50,93	52,60	54,34	56,07	56,72	57,22	57,51	57,51							
1,60	42,60	44,38	48,72	51,26	52,93	54,60	56,34	58,07	58,72	59,22	59,51	59,51							
1,65	43,56	45,38	49,72	52,26	53,93	55,60	57,34	59,07	59,72	60,22	60,51	60,51							
1,70	44,52	46,38	50,72	53,26	54,93	56,60	58,34	59,07	59,72	60,22	60,51	60,51							
1,75	45,48	47,38	51,72	54,26	55,93	57,60	59,34	60,07	60,72	61,22	61,51	61,51							
1,80	46,44	48,38	52,72	55,26	56,93	58,60	60,34	61,07	61,72	62,22	62,51	62,51							
1,85	47,40	49,38	53,72	56,26	57,93	59,60	61,34	62,07	62,72	63,22	63,51	63,51							
1,90	48,36	50,38	54,72	57,26	58,93	60,60	62,34	63,07	63,72	64,22	64,51	64,51							
1,95	49,32	51,38	55,72	58,26	59,93	61,60	63,34	64,07	64,72	65,22	65,51	65,51							
2,00	50,28	52,38	56,72	59,26	60,93	62,60	64,34	65,07	65,72	66,22	66,51	66,51							
2,05	51,24	53,38	57,72	60,26	61,93	63,60	65,34	66,07	66,72	67,22	67,51	67,51							
2,10	52,20	54,38	58,72	61,26	62,93	64,60	66,34	67,07	67,72	68,22	68,51	68,51							
2,15	53,16	55,38	59,72	62,26	63,93	65,60	67,34	68,07	68,72	69,22	69,51	69,51							
2,20	54,12	56,38	60,72	63,26	64,93	66,60	68,34	69,07	69,72	70,22	70,51	70,51							
2,25	55,08	57,38	61,72	64,26	65,93	67,60	69,34	70,07	70,72	71,22	71,51	71,51							
2,30	56,04	58,38	62,72	65,26	66,93	68,60	70,34	71,07	71,72	72,22	72,51	72,51							
2,35	56,99	59,38	63,72	66,26	67,93	69,60	71,34	72,07	72,72	73,22	73,51	73,51							
2,40	57,95	60,38	64,72	67,26	68,93	70,60	72,34	73,07	73,72	74,22	74,51	74,51							
2,45	58,91	61,38	65,72	68,26	69,93	71,60	73,34	74,07	74,72	75,22	75,51	75,51							
2,50	59,87	62,38	66,72	69,26	70,93	72,60	74,34	75,07	75,72	76,22	76,51	76,51							
2,55	60,83	63,38	67,72	70,26	71,93	73,60	75,34	76,07	76,72	77,22	77,51	77,51							
2,60	61,79	64,38	68,72	71,26	72,93	74,60	76,34	77,07	77,72	78,22	78,51	78,51							
2,65	62,75	65,38	69,72	72,26	73,93	75,60	77,34	78,07	78,72	79,22	79,51	79,51							
2,70	63,71	66,38	70,72	73,26	74,93	76,60	78,34	79,07	79,72	80,22	80,51	80,51							
2,75	64,67	67,38	71,72	74,26	75,93	77,60	79,34	80,07	80,72	81,22	81,51	81,51							
2,80	65,63	68,38	72,72	75,26	76,93	78,60	80,34	81,07	81,72	82,22	82,51	82,51							
2,85	66,59	69,38	73,72	76,26	77,93	79,60	81,34	82,07	82,72	83,22	83,51	83,51							
2,90	67,55	70,38	74,72	77,26	78,93	80,60	82,34	83,07	83,72	84,22	84,51	84,51							
2,95	68,51	71,38	75,72	78,26	79,93	81,60	83,34	84,07	84,72	85,22	85,51	85,51							
3,00	69,47	72,38	76,72	79,26	80,93	82,60	84,34	85,07	85,72	86,22	86,51	86,51							
3,05	70,43	73,38	77,72	80,26	81,93	83,60	85,34	86,07	86,72	87,22	87,51	87,51							
3,10	71,39	74,38	78,72	81,26	82,93	84,60	86,34	87,07	87,72	88,22	88,51	88,51							
3,15	72,35	75,38	79,72	82,26	83,93	85,60	87,34	88,07	88,72	89,22	89,51	89,51							
3,20	73,31	76,38	80,72	83,26	84,93	86,60	88,34	89,07	89,72	90,22	90,51	90,51							
3,25	74,27	77,38	81,72	84,26	85,93	87,60	89,34	90,07	90,72	91,22	91,51	91,51							
3,30	75,23	78,38	82,72	85,26	86,93	88,60	90,34	91,07	91,72	92,22	92,51	92,51							
3,35	76,19	79,38	83,72	86,26	87,93	89,60	91,34	92,07	92,72	93,22	93,51	93,51							
3,40	77,15	80,38	84,72	87,26	88,93	90,60	92,34	93,07	93,72	94,22	94,51	94,51							
3,45	78,11	81,38	85,72	88,26	89,93	91,60	93,34	94,07	94,72	95,22	95,51	95,51							
3,50	79,07	82,38	86,72	89,26	90,93	92,60	94,34	95,07	95,72	96,22	96,51	96,51							
3,55	80,03	83,38	87,72	90,26	91,93	93,60	95,34	96,07	96,72	97,22	97,51	97,51							
3,60	80,99	84,38	88,72	91,26	92,93	94,60	96,34	97,07	97,72	98,22	98,51	98,51							
3,65	81,95	85,38	89,72	92,26	93,93	95,60	97,34	98,07	98,72	99,22	99,51	99,51							
3,70	82,91	86,38	90,72	93,26	94,93	96,60	98,34	99,07	99,72	100,22	100,51	100,51							
3,75	83,87	87,38	91,72	94,26	95,93	97,60	99,34	100,07	100,72	101,22	101,51	101,51							
3,80	84,83	88,38	92,72	95,26	96,93	98,60	100,34	101,07	101,72	102,22	102,51	102,51							
3,85	85,79	89,38	93,72	96,26	97,93	99,60	101,34	102,07	102,72	103,22	103,51	103,51							
3,90	86,75	90,38	94,72	97,26	98,93	100,60	102,34	103,07	103,72	104,22	104,51	104,51							
3,95	87,71	91,38	95,72	98,26	99,93	101,60	103,34	104,07	104,72	105,22	105,51	105,51							
4,00	88,67	92,38	96,72	99,26	100,93	102,60	104,34	105,07	105,72	106,22	106,51	106,51							
4,05	89,63	93,38	97,72	100,26	101,93	103,60	105,34	106,07	106,72	107,22	107,51	107,51							
4,10	90,59	94,38	98,72	101,26	102,93	104,60	106,34	107,07	107,72	108,22	108,51	108,51							
4,15	91,55	95,38	99,72	102,26	103,93	105,60	107,34	108,07	108,72	109,22	109,51	109,51							
4,20	92,51	96,38	100,72	103,26	104,93	106,60	108,34	109,07	109,72	110,22	110,51	110,51							
4,25	93,47	97,38	101,72	104,26	105,93	107,60	109,34	110,07	110,72	111,22	111,51	111,51							
4,30	94,43	98,38	102,72	105,26	106,93	108,60	110,34	111,07	111,72	112,22	112,51	112,51							
4,35	95,39	99,38	103,72	106,26	107,93	109,60	111,34	112,07	112,72	113,22	113,51	113,51							
4,40	96,35	100,38	104,72	107,26	108,93	110,60	112,34	113,07	113,72	114,22	114,51	114,51							
4,45	97,31	101,38	105,72	108,26	109,93	111,60	113,34	114,07	114,72	115,22	115,51	115,51							
4,50	98,27	102,38	106,72	109,26	110,93	112,60	114,34	115,07	115,72	116,22	116,51	116,51							
4,55	99,23	103,38	107,72</																

D, mm	V, m <sup>3</sup> /s	При работе с вентилятором, имеющим характеристику, приведенную на рисунке									
		100	125	150	175	200	225	250	275	300	325
710,0	100	46,97	48,72	50,07	51,97	51,42	51,39				
	125	47,55	49,35	50,74	51,79	52,20	52,21				
	150	48,80	50,70	52,19	53,25	53,85	53,97				
	175	50,08	52,69	54,86	55,57	56,30	57,75				
	200	51,47	53,99	55,34	56,59	57,41	57,75				
800,0	100	52,69	54,18	55,11	55,41						
	125	53,27	54,81	55,79	56,15						
	150	54,54	56,19	57,27	57,74						
	175	55,91	57,47	58,37	59,46						
	200	57,51	59,41	60,74	61,46						
900,0	100	57,89	58,81	59,46	59,46						
	125	58,47	59,46	60,85	60,85						
	150	61,21	62,41	64,36	64,36						
	175	63,03	63,03	64,36	64,36						
	200	63,90	63,90	64,36	64,36						

12—17. Аэродинамическая характеристика диффузора при работе с вентилятором, имеющим характеристику, приведенную на рисунке 11 и в таблице 10 ГОСТ 1284.3-96.

3.5.3 Коэффициент угла обхвата  $C_{tr}$  определяют по таблице 18.

Таблица 18

Угол обхвата α, град	220	180	100	100	120	130	140	150	160	170	180	190
$C_{tr}$	1,00	1,06	1,04	1,02	1,01	0,98	0,95	0,92	0,89	0,86	0,82	0,78

Окончание таблицы 18

Угол обхвата α, град	110	90
$C_{tr}$	0,74	0,69

3.5.4 Коэффициент  $C_L$ , учитывающий влияние длины ремня, должен соответствовать указанному в таблице 19.

Таблица 19

Максимальная длина ремня $L_s$ , мм	$C_L$ , для различных величин							
	$Z(0)$	A	B(Б)	C(B)	D(B)	E(L)	F(B)	G(B)
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	0,84					
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	1,01	0,93	0,89					
1400	1,03	0,95	0,90					

## Содержание таблицы 19

Режим работы и время плавки L, ч	C, % при расчете сечения							
	Z(O)	A	Zn(E)	C(В)	Si(Г)	Fe(Д)	Fe(Е)	46 x 2D
1500	1,05	0,97	0,91					
1600	1,08	0,98	0,93	—				
1700	1,11	1,00	0,94					
1800	1,13	1,02	0,95	0,85				
1900	1,16	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	0,90			
3550		1,20	1,10	0,99	0,91			
3750		1,21	1,11	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			1,16	1,05	0,96	0,94		
5000			1,17	1,06	0,97	0,95		
5300			1,19	1,07	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	1,10	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				1,16	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	1,01	1,03
10600				1,21	1,10	1,06	1,04	1,04
11200					1,11	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	1,10	1,08
15000					1,16	1,11	1,11	1,09
16000						1,12	1,12	1,10
17000						1,13	1,14	1,11
18000						1,14	1,15	1,11

3.5.5 Коэффициент  $C_k$ , учитывающий число ремней в комплекте, должен соответствовать указанному в таблице 20.

Таблица 20

Число ремней в передаче	$C_k$
2	0,81—0,85
3	0,77—0,82
4	0,76—0,81
5—6	0,75—0,79
Св. 6	0,75

3.6 Предварительное натяжение ветви одного ремня  $F_0$  в ньютонах для передач с закрепленными центрами вычисляют по формуле

$$F_0 = 500 \cdot \frac{(2.5 - C_{\alpha}) \cdot F_{\text{наг}} \cdot C_p}{C_{\alpha} \cdot v \cdot k} + m_0 \cdot v^2, \quad (16)$$

где  $m_0$  — погонная масса ремня по ГОСТ 1284.1, кг/м;

$C_p$  — коэффициент динамичности нагрузки и режима работы при односторонней работе.

Для передач с автоматическим натяжением расчет  $F_0$  ведется по первому члену правой части формулы 16.

Расчет предварительного натяжения ремней при других способах натяжения и проверку передач по тяговой способности проводят по РТМ 38.405—51/3—2—2.

3.6.1 Натяжение ремня контролируют по прогибу ветви  $f$  под воздействием силы  $Q$  (рисунок 5).

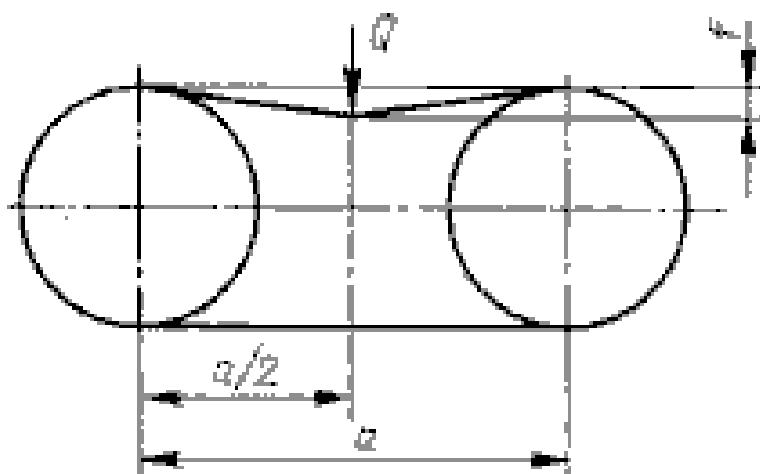


Рисунок 5

Прогиб ветви  $f$  в миллиметрах вычисляют по формуле

$$f = 1,55 \cdot \frac{a}{100}. \quad (17)$$

Силу  $Q$  в ньютонах вычисляют по формулам 18 и 19. Для нового ремня

$$Q = \frac{C \cdot F_0 + C_n}{36}, \quad (18)$$

для приработанного ремня

$$Q = \frac{F_0 + C_n}{36}, \quad (19)$$

где  $C$  — коэффициент, равный 1,2—1,4;

$C_n$  — коэффициент, зависящий от жесткости ремня.

Рекомендуемые значения  $C_n$  приведены в таблице 21.

Таблица 21

Сечение ремня	С., Н для класса	
	II, III	III, IV
Z(O)	5	10
A	5	10
B(B)	10	20
C(B)	15	30
D(G)	35	40
E(D)	50	55
E(O(E))	80	90
40 × 20	45	50

УДК 621.852.13:006.354

ОКС 21.220.10

Л63

ОКСТУ 2563

Ключевые слова: ремни приводные клиновые, передаваемые мощности, расчет передач

---

**Редактор Р. С. Федорова**  
**Технический редактор Л. А. Кузнецова**  
**Корректор Т. А. Васильева**  
**Компьютерный верстка Г. В. Леоновай**

Изд. № 11101 от 01.01.97. Сдано в набор 24.12.96. Печатается с печт. № 29.01.97  
Уч.-изд. № 3.71 Уч.-изд. № 3.67. Тираж 317 экз. С/р 1993. Зак. 171.

---

ИПК Министерство спорта и туризма, 107070, Москва, Красносельская ул., 14.  
Набрано в Калужской типографии станции связи на ПЭВМ.  
Калужской типографии станции связи, г. Москва. 1996.  
ПДР № 141026