

КОНТРОЛЬНЫЙ



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

РЕМНИ ПРИВОДНЫЕ КЛИНОВЫЕ
НОРМАЛЬНЫХ СЕЧЕНИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 1284.2—89
(СТ СЭВ 5859—87)

Экземпляр № 1. 1989 г.
ИПС № 42. 1989 г.

Издание официальное

Б5 КИЛ. Б3 12—89/1078

ZE054000

ZB736461

12.28.2005



Ганина Н.А.

Handwritten signature

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ

Москва

РЕМНИ ПРИВОДНЫЕ КЛИНОВЫЕ НОРМАЛЬНЫХ СЕЧЕНИЙ

ГОСТ

Технические условия

1284.2—89

V-belts of standard cross-sections.
Specifications

(СТ СЭВ 5859—87)

ОКП 25 6300

Срок действия с 01.01.91
до 01.01.96

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на бесконечные резинотканевые (кордшнуровые и кордканевые) приводные клиновые ремни нормальных сечений с размерами и температурным интервалом работоспособности по ГОСТ 1284.1, предназначенные для приводов станков, промышленных установок и сельскохозяйственных машин в условиях умеренного, тропического, а также холодного и очень холодного климата.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Ремни должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.2. Характеристики

1.2.1. В зависимости от применяемых материалов и технологии изготовления ремни выпускают четырех классов.

1.2.2. Ремни должны состоять из несущего слоя на основе материалов из химических волокон (кордшнур или кордная ткань), резины и оберточной ткани, свулканизованных в одно изделие.

Ремни всех сечений с расчетной длиной до 8,0 м должны иметь в несущем слое кордшнур. Ремни свыше 1,6 м допускаются изготавливать с кордтканью в несущем слое.

1.2.3. Ремни должны изготавливаться с плотно и гладко заделанным швом оберточной ткани.

1.2.4. Боковые (рабочие) поверхности ремней должны быть без складок, трещин, выпуклостей, торчащих нитей и тканевых заусенцев.

При диафрагменном способе вулканизации с применением складных пресс-форм допускаются на ремнях всех сечений от стыка сегментов барабанных форм:

на боковых поверхностях выступы высотой не более 0,2 мм;

на нижнем основании выступы высотой не более 0,5 мм;

для ремней сечений $Z(O)$, A на боковых по верхностям и нижнем основании выпрессовки шириной не более 0,3 мм и высотой не более 0,7 мм, для ремней сечений $B(B)$, $C(B)$, $D(\Gamma)$ — шириной не более 0,5 мм и высотой не более 1,0 мм.

Не допускается применять ремни с выступами на рабочих поверхностях и нижнем основании ремней, применяемых в металлорежущих станках классов точности В, А и С.

1.2.5. Большее основание сечения ремня должно быть прямолинейным или выпуклым, меньшее — прямолинейным или вогнутым.

Выпуклость или вогнутость для ремней сечений $Z(O)$, A , $B(B)$, $C(B)$ должна быть не более 1,0 мм, для ремней сечений $D(\Gamma)$, $E(D)$, $EO(E)$, 40×20 — не более 2,0.

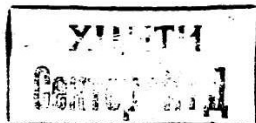
1.2.6. Допускаемые отклонения по внешнему виду ремней, не влияющие на их эксплуатационные свойства, приведены в приложении 1.

1.2.7. Ремни, предназначенные для работы в районах с тропическим климатом, должны соответствовать требованиям ГОСТ 15152.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★



© Издательство стандартов, 1990

Допускается изготавливать ремни, предназначенные для районов с умеренным климатом, в тропическом исполнении.

1.2.8. Температурный предел хрупкости резины для ремней, предназначенных для районов с холодным и очень холодным климатом, должны быть не выше минус 60 °С.

1.2.9. Наробotka $N_{он}$ и удлинение ремней всех сечений, проверяемых на стендах с передачей мощности, должны соответствовать указанным в табл. 1.

1.2.10. Наробotka $N_{он}$ и удлинение ремней на стендах без передачи мощности должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 1

Класс ремня	Наробotka $N_{он}$, млн. циклов, на стенде с передачей мощности	Удлинение ремней при заданной нароботке, %, не более
0	2,7	2,5
I	1,5	2,5
II	2,0	2,0
III	2,5	1,5
IV	3,0	1,5

Примечание. С 01.01.92 до 01.01.93 показатели определяют для набора данных.

Таблица 2

Сечение ремня	Класс ремня	Наробotka $N_{он}$, млн. циклов, на стендах без передачи мощности	Удлинение ремней при заданной нароботке, %, не более	
Z(O), A B(B), C(B), D(T)	I	4,6	1,8 — для станков с механическими приводами сельскохозйственных машин	2,5 — для движущихся сельскохозйственных машин
		4,7		
E(D), EO(E), 40×20		2,5		
Все сечения То же »	II	5,7	1,8	
	III	7,0	1,5	
	IV	8,0	1,0	

1.2.11. Нароботку ремней T_0 в часах вычисляют по формуле

$$T_0 = N_{он} \frac{L_p}{60 \cdot \pi \cdot d_p \cdot n}$$

- $N_{он}$ — наробotka ремня, циклы;
- L_p — расчетная длина ремня, мм;
- d_p — расчетный диаметр шкива, мм;
- n — частота вращения ведущего шкива, мин⁻¹.

Нароботки ремней различных сечений и длин приведены в приложении 2.

1.2.12. После достижения нормативной нароботки при стендовых испытаниях на ремнях не должно быть признаков предельного состояния — обрывов, продольного расслоения более чем на 1/3 длины, поперечных трещин глубиной до несущего слоя со сколами резины слоя сжатия.

1.2.13. Средний ресурс ремней приведен в приложении 3.

1.3. Комплектность

1.3.1. Ремни комплектуют по требованию потребителя. Комплектом являются два или более ремней, предназначенных для одновременной работы в групповом приводе. В комплект входят ремни одного класса, одного сечения, одной группы и одного сорта в соответствии с приложением 4.

1.4. Маркировка

1.4.1. На каждом ремне на одном или обоих основаниях должны быть четко указаны рельефно или несмываемой краской:

- товарный знак и (или) условное наименование предприятия-изготовителя;
- обозначение сечения, номинальной расчетной или внутренней длины;
- дата изготовления (квартал, год);
- обозначение группы ремня в соответствии с приложением 4 (в случае комплектации);
- обозначение настоящего стандарта;
- обозначение класса ремня;
- сорт ремня.

Примеры маркировки ремня:



ЛРТИ С(B) — 2500 I 89 4 ГОСТ 1284.2 IV кл., I с.

где — товарный знак предприятия-изготовителя;

ЛРТИ— обозначение предприятия-изготовителя;

- С(В) — 2500 — сечение и номинальная расчетная длина ремня;
 I 89 — квартал и год изготовления;
 4 — номер группы;
 IV кл. — класс ремня;
 I с — сорт ремня.

По согласованию изготовителя с потребителем для ремней длиной до 2000 мм допускается класс указывать на ярлыке.

Последовательность и расположение маркировки определяет изготовитель.

На ремнях допускаются следы старой маркировки и обозначения ГОСТ 10286, ТУ 38.105.1798 и ТУ 38.105.1328 до замены имеющейся осястки на новую.

1.4.2. Изделия для районов Крайнего Севера должны иметь дополнительную маркировку в виде точки или линии несмываемой зеленой краской.

1.4.3. Все обозначения должны сохраняться до достижения гарантийной наработки ремней.

1.5. Упаковка

1.5.1. Ремни одного сечения, длины, группы и класса упаковывают в связки, перевязывая каждую связку в одном — трех местах материалами, обеспечивающими целостность упаковки при транспортировании. Масса связки ремней должна быть не более 50 кг.

По требованию потребителя ремни одной группы должны комплектоваться и упаковываться в связки с определенным числом кратности (по количеству).

К каждой связке ремней прикрепляют тканевый, фанерный или картонный ярлык с указанием:

- товарного знака и (или) наименования предприятия-изготовителя;
- количества ремней в связке (или количества комплектов);
- обозначения сечения, номинальной расчетной или внутренней длины ремня;
- обозначения группы (при комплектации ремней);
- даты изготовления (квартал, год);
- обозначения настоящего стандарта;
- класса ремня;
- сорта;
- штампа отдела технического контроля.

1.5.2. Ремни, изготавливаемые для районов с холодным и очень холодным климатом, должны упаковываться в соответствии с ГОСТ 15846.

1.5.3. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 на ярлыках с указанием манипуляционного знака «Хрюками непосредственно не брать».

2. ПРИЕМКА

2.1. Ремни принимают партиями. Партией считают не более 10 000 шт. ремней одного сечения и одного класса, изготовленных из одних и тех же материалов и вулканизованных на однотипном оборудовании, сопровождаемых документом о качестве, содержащим:

- товарный знак и (или) наименование предприятия-изготовителя;
- количество ремней в связке или количество комплектов;
- обозначение сечения, номинальной расчетной или внутренней длины ремня;
- обозначение группы (при комплектации ремней);
- дату изготовления (квартал, год);
- обозначение настоящего стандарта;
- класса ремня;
- сорта;
- штамп отдела технического контроля.

2.2. Приемосдаточные испытания проводят по показателям и в объеме, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Объем выборки от партии
1. Внешний вид: по пп. 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6 (приложение 1 (кроме п. 9)) по п. 9 приложения 1	100% 0,3%, но не менее трех ремней
2. Размеры сечения и длина ремней, подлежащих комплектованию по длине	100%
3. Размеры сечения и длина ремней, не подлежащих комплектованию по длине: при вулканизации на барабанных формах при других способах вулканизации	0,3%, но не менее трех ремней 100%

2.3. Периодические испытания проводит изготовитель по показателям и в объеме, указанным в табл. 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Объем выборки и периодичность испытаний
Температурный предел хрупкости резины по п. 1.2.8	Одна закладка резиновой смеси на ребе одного раза в месяц
Наработка и удлинение ремней	Три ремня каждого сечения на ребе одного раза в квартал с обязательным доведением одного ремня до появления признаков предельного состояния

2.4. При получении неудовлетворительных результатов приемосдаточных испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенном объеме выборки, взятой от той же партии.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

При неудовлетворительных результатах испытаний у изготовителя допускается проводить сплошной контроль ремней.

2.5. При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний по температурному пределу хрупкости резины проводят повторные испытания на удвоенном объеме выборки, взятой от той же закладки резиновой смеси.

При получении неудовлетворительных результатов повторных испытаний проводят испытания по этому показателю до получения положительных результатов не менее чем на пяти закладках подряд.

2.6. При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний по наработке и удлинению ремней на стенде проводят повторные испытания на трех ремнях того же сечения и длины от той же партии. При неудовлетворительных результатах повторных испытаний их переводят в приемосдаточные до получения положительных результатов испытаний не менее чем на трех партиях подряд, испытывая по три ремня от каждой партии.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Контроль ремней проводят при температуре $(23 \pm 5)^\circ\text{C}$ и влажности не более 85% не ранее чем через 8 ч с момента их изготовления.

3.2. Внешний вид боковых поверхностей и большого основания ремней проверяют визуально или сравнением с контрольными образцами. Отклонения по внешнему виду (кроме показателей пп. 2—4 приложения 1) проверяют любым измерительным инструментом с погрешностью измерения не более 0,1 мм.

Радиусы закругления углов при основаниях проверяют радиусными шаблонами по ТУ 2—034—228 или другими измерительными инструментами с погрешностью измерения не более 0,1 мм.

3.3. Температурный предел хрупкости резины определяют по ГОСТ 7912 на образце типа Б.

3.4. Нарработку и удлинение ремней определяют на стенде без передачи мощности, состоящем из двух одноручевых шкивов одного диаметра. Ведущий шкив закрепляют жестко, а ведомый перемещают под действием груза, соответствующего заданному натяжению ремня.

Условия испытания приведены в табл. 5.

Таблица 5

Сечение ремня	Натяжение ремня F, H (кГс)		Расчетный диаметр шкива $d_p, \text{мм}$	Частота вращения ведущего шкива, мин	
	Норм.	Пред. стк.		Норм.	Пред. стк.
Z(O)	137,2 (14)	$\pm 3,0$ (3,3)	50,0 (48,0)	3250	± 100
A	235,2 (24)	$\pm 6,0$ (6,6)	63,0 (64,0)	3250	± 100
B(B)	392,0 (40)	$\pm 6,0$ (6,6)	85,0 (84,0)	3250	± 100
C(B)	686,0 (70)	$\pm 20,0$ (2,0)	125,0 (121,5)	2500	± 75
D(I)	1372,0 (140)	$\pm 40,0$ (4,0)	190,0	2000	± 75
E(D)	2058,0 (210)	$\pm 50,0$ (5,0)	236,0 (235)	1600	± 50
EO(E)	3381,0 (345)	$\pm 100,0$ (10,0)	335,0 (330)	1200	± 50
40×20	1372,0 (140)	$\pm 40,0$ (4,0)	200,0	2000	± 75

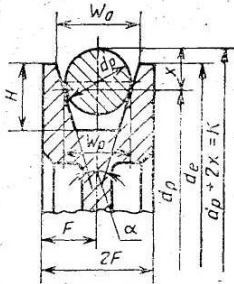
Примечания:

1. Шкивы, диаметры которых указаны в скобках, применяют до 01.01.92.

2. Испытания проводят на ремнях сечений Z(O), A, B(B) длиной не более 4 м и на ремнях сечений C(B), D(I), EO(E), 40×20, E(D) длиной не более 7 м.

3.4.1. Форма и размеры шкивов для стендовых испытаний без передачи мощностей должны соответствовать черт. 1, табл. 6 и требованиям ГОСТ 20889.

На шкивы наносят маркировку сечения ремня.



Черт. 1

Размеры, мм

Таблица 6

Сечение ремня	d_p	d_g		$2f$	W_g	W_d	H , не менее	α (пред. откл. $\pm 30'$)	α		X	$K = (d_p + 2x)$	
		Номин.	Пред. откл.						Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.
Z(O)	50,0(48)	55,0(53,0)	-0,19	16	9,9	8,5	10,0	32°	9,0	-0,009	6,0	62,0(60,0)	-0,19
A	63,0(64,0)	70,0(71,0)	-0,19	20	13,0	11,0	12,5	32°	11,6	-0,011	7,6	78,2(79,2)	-0,19
B(E)	85,0(84,0)	95,0(94,0)	-0,22	25	16,9	14,0	16,0	32°	14,7	-0,011	9,5	104,2(103,2)	-0,29
C(B)	125,0(121,5)	137,0(133,5)	-0,25	32	22,4	19,0	21,0	32°	20,0	-0,013	13,1	151,2(147,7)	-0,25
D(G)	190,0	207,0	-0,29	45	31,9	27,0	28,5	32°	28,5	-0,013	18,8	227,6	-0,29
E(D)	236,0(235,0)	256,0(255,0)	-0,32	55	37,7	32,0	34,0	32°	33,8	-0,016	22,3	280,6(279,5)	-0,32
EO(E)	330,0	355,0	-0,36	70	49,6	42,0	43,0	34°	44,5	-0,016	29,6	389,2	-0,36
40×20	200,0	218,0	-0,29	55	40,2	35,0	32,0	32°	36,7	-0,016	23,9	247,6	-0,29

Примечания:

- Шкивы, размеры которых указаны в скобках, применяют до 01.01.92.
- Предельные отклонения размера K распространяются и на расчетный диаметр d_p .
- Неуказанные предельные отклонения размеров обрабатываемых поверхностей отверстий — по Н14, остальных — по IT16 в соответствии с ГОСТ 25347 и ГОСТ 25346.
- Шероховатость рабочих поверхностей канавок измерительных шкивов и паза R_a по ГОСТ 2789 не должна превышать 2,5 мкм.

3.4.2. Натяжение создают грузами и проверяют с помощью динамометра типа ДПУ ГОСТ 13837.

3.4.3. Для определения удлинения ремней на стендах измеряют длину ремня по большому основанию металлической рулеткой ГОСТ 7502 с ценой деления не более 1 мм через $(0,6 \pm 0,1)$ ч, $(1,0 \pm 0,2)$ ч, $(4,0 \pm 0,5)$ ч после начала испытаний и далее каждые (24 ± 1) ч. Удлинение ремней ϵ в процентах вычисляют по формуле

$$\epsilon = \frac{L_k - L_n}{L_n} \cdot 100\%,$$

где L_k — длина ремня после испытаний, мм;

L_n — длина ремня до пуска стенда, измеренная под натяжением, мм.

3.5. Нарработку и удлинение ремней на стендах с передачей мощности определяют в соответствии с параметрами испытаний, указанными в табл. 7.

Размеры, мм

Таблица 7

Сечение ремня	L_D	d_p	Натяжение $F(2S_0)$, Н (кгс)		Мощность, передаваемая ремнем, $P_{ср}$, кВт		Частота вращения ведущего шкива, мин ⁻¹	
			Миним.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.
Z(O)	1320	63,0	264,6(27)	±2,9 (±0,3)	1,2	±0,10	2800	±100
A	1700	85,0	441,0(45)	±5,9 (±0,6)	3,0	±0,20	2800	±100
B(B)	2240	112,0	803,6(82)	±6,9 (±0,7)	6,0	±0,30	2800	±100
C(B)	3550	140,0	1332,8(136)	±9,8 (±1,0)	8,0	±0,35	1450	±50
D(Г)	6000	250,0	2584,0	±19,6 (±2,0)	20,0	±1,50	1450	±50
E(Д)	7100	300,0	3430,0(350)	±29,4 (±3,0)	25,0	±3,0	1450	±50
EO(E)	8500	350,0	3724,0(380)	±29,4 (±3,0)	32,0	±3,0	1450	±50
40×20	6000	250,0	1078(110)	±19,6 (±2,0)	20,0	±1,5	1450	±50

Примечание. Для других длин ремней при установлении натяжении $F(2S_0)$, мощности $P_{ср}$ необходимо учитывать коэффициент длины ремня C_L по ГОСТ 1284.3.

3.5.1. Размеры шкивов для стендовых испытаний с передачей мощности должны соответствовать табл. 8.

Размеры, мм

Таблица 8

Сечение ремня	d_p	d_f		2f	W ₀	W _p	H, не менее	d		X	K=(d _p +2x)	
		Номин.	Пред. откл.					Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.
Z(O)	63,0	70,0	-0,19	16	10,6	8,5	10,0	34	-0,009	6,0	75,0	-0,19
A	85,0	95,0	-0,22	20	14,1	11,0	12,5	34	-0,011	7,6	100,2	-0,22
B(B)	112,0	124,0	-0,25	25	17,7	14,0	16,0	34	-0,011	9,6	131,2	-0,25
C(B)	140,0	155,0	-0,25	32	23,6	19,0	21,0	34	-0,013	13,1	166,2	-0,25
D(Г)	250,0	270,0	-0,32	45	33,1	27,0	28,5	34	-0,013	18,8	287,6	-0,32
E(Д)	300,0	320,0	-0,36	55	38,1	32,0	34,0	34	-0,016	22,3	344,6	-0,36
EO(E)	350,0	378,0	-0,36	70	50,6	42,0	42,0	34	±15	44,5	29,6	409,2
40×20	250,0	268,0	-0,32	50	40,5	35,0	30,0	34	±15	46,7	23,9	297,8

Примечания:

1. Неуказанные предельные отклонения размеров обрабатываемых поверхностей: отверстий — по H14, валов — по h14, остальных по $\pm \frac{IT14}{2}$.

2. Предельные отклонения на размер K распространяются и на расчетный диаметр d_p .

3. Шероховатость рабочих поверхностей канавок шкивов и пазов Ra по ГОСТ 2789 не должна превышать 2,5 мкм.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Ремни транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

4.2. При железнодорожном сообщении ремни транспортируют в контейнерах или повагонными отправками в одном направлении с однородными грузами (резиновыми техническими изделиями).

Водным сообщением ремни транспортируют в контейнерах.

4.3. Ремни следует хранить в закрытых помещениях на полках, стеллажах, поддонах или вешалах при температуре от 0 до 30°C и относительной влажности не более 85% на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов. У потребителя ремни должны храниться в расправленном виде.

При хранении ремни не должны подвергаться воздействию масел, бензина и других веществ, разрушающих резину и ткань.

Допускается хранить и транспортировать ремни при отрицательной температуре, при этом ремни не должны подвергаться ударным нагрузкам и деформации.

5. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1. Передачу осуществляют одним или несколькими клиновыми ремнями, работающими на шкивах с канавками. Профили ремней и канавок шкивов имеют контакт только между боковыми (рабочими) поверхностями ремней и боковыми гранями канавок шкивов.

5.2. После транспортирования и хранения ремней при минусовой температуре монтаж проводят после выдержки их не менее 2 ч при температуре от 15 до 25 °С.

5.3. Ремни устанавливают на шкивы с соответствующим профилем канавок в ненапряженном состоянии, без применения каких-либо инструментов.

Требования к шкивам приведены в приложении 5.

5.4. Натяжение ремней в эксплуатации необходимо периодически контролировать и регулировать, особенно в первые 48 ч работы.

5.4.1. Натяжение ветви одного ремня F_0 , для передачи с закрепленными валами с автоматическим натяжением вычисляют по формуле

$$F_0 = \frac{750 P \cdot C_p}{K \cdot v \cdot C_\alpha} + \theta v^2,$$

где P — передаваемая мощность на ведущем валу передачи, кВт;

C_p — коэффициент динамичности и режима работы по ГОСТ 1284.3 при односменной работе;

K — число ремней в передаче;

v — окружная скорость ремня, м/с;

C_α — коэффициент угла обхвата по ГОСТ 1284.3;

θ — коэффициент, учитывающий влияние центробежных сил, $\frac{\text{Н} \cdot \text{с}^2}{\text{м}^2}$ по табл. 9.

Для передачи с автоматическим натяжением ремня $\theta v^2 = 0$.

Таблица 9

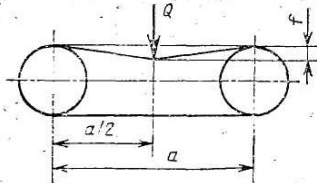
Сечение ремня	$\theta, \frac{\text{Н} \cdot \text{с}^2}{\text{м}^2}$	Сечение ремня	$\theta, \frac{\text{Н} \cdot \text{с}^2}{\text{м}^2}$	Сечение ремня	$\theta, \frac{\text{Н} \cdot \text{с}^2}{\text{м}^2}$
Z(O)	0,06	C(B)	0,30	EO(E)	1,50
A	0,10	D(I)	0,60	40×20	0,90
B(E)	0,18	E(D)	0,90		

5.4.2. Натяжение ремня контролируют по прогибу ветви f под воздействием определенной силы Q (черт. 2).

Прогиб ветви f в мм вычисляют по формуле

$$f = 1,55 \cdot \frac{a}{100},$$

где a — межосевое расстояние.



Черт. 2

С. 8 ГОСТ 1284.2—89

Силу Q в ньютонах вычисляют по формуле для нового ремня

$$Q = \frac{C \cdot F_0 + C_0}{16},$$

для приработанного ремня

$$Q = \frac{F_0 + C_0}{16},$$

где C — коэффициент 1,2—1,4;

C_0 — дополнительное натяжение, зависящее от сечения ремня, конструкции и применяемых материалов. Рекомендуемые значения C_0 приведены в табл. 10.

Таблица 10

Сечение ремня	Z(O)	A	B(B)	C(B)	D(Г)	E(D)	EO(E)	40x20
$C_0, Н$	20	40	60	150	320	470	780	470

5.5. При работе ремней комплектами в случае отказа одного из ремней снимают весь комплект. Комплектация новых ремней с ремнями, бывшими в употреблении, не допускается. Ремни, бывшие в употреблении, подбирают отдельными комплектами.

Критериями отказа и предельного состояния ремней следует считать обрыв, трещины глубиной до несущего слоя, расслоение более чем на $1/3$ длины и невозможность компенсации удлинения в приводе машины.

5.6. Не рекомендуется оставлять ремни в **натянутом** положении в станках, сельскохозяйственных машинах и промышленных установках при **остановке** и хранении.

При длительном хранении станков, машин и **другого** оборудования в зимний период при минусовых температурах ремни следует **снимать со шкивов** и хранить в соответствии с п. 4.3.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие **ремней** настоящего стандарта при **соблюдении** условий хранения, **транспортировки** и **эксплуатации**.

6.2. Гарантийная наработка **ремней** — **см. табл. 11**.

Таблица 11

Режимы работы ремней	Гарантийная наработка, ч, по классам ремней			
	I	II	III	IV
На промышленном оборудовании:				
легкий и средний	500	550	600	700
тяжелый и очень тяжелый	250	300	400	500
На самоходных и прицепных сельскохозяйственных машинах:				
в простых контурах	200	250	300	400
в сложных контурах	110	140	160	200

6.3. Гарантийный срок хранения ремней — три года со дня их изготовления.

**ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ ПО ВНЕШНЕМУ ВИДУ
НА ОСНОВАНИЯХ РЕМНЕЙ, НЕ ВЛИЯЮЩИЕ НА ИХ
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА**

Таблица 12

Наименование допускаемых отклонений	Значения для ремней	
	1-го сорта	2-го сорта
1. Складки	Допускаются длиной не более 30 мм в количестве не более двух на 1 м ремня и не более четырех на всю длину ремня	Допускаются длиной не более 50 мм в количестве не более двух на 1 м ремня и не более шести на всю длину ремня
2. Углубления	Допускаются не более 1 мм; углубления более 1 мм допускаются на участках не более 3% поверхности без повреждения оберточного тканевого слоя	Допускаются не более 1 мм; углубления более 1 мм допускаются на участках не более 6% поверхности
3. Возвышения, отпечатки от включений	Допускаются высотой и глубиной не более 1 мм; возвышения и отпечатки более 1 мм допускаются на участках не более 6% поверхности	Допускаются высотой и глубиной не более 1 мм
4. Отпечатки от концов плит	Допускаются высотой или глубиной не более 1 мм	Допускаются высотой или глубиной не более 1 мм
5. Тканевые выпрековки или неровности от их обрезки (не более одного слоя оберточной ткани)	Допускаются толщиной не более 1 мм; на участке не более 6% от длины ремня допускаются толщиной от 1 мм до 2 мм	Допускаются толщиной не более 1 мм; на участке не более 6% от длины ремня допускаются толщиной от 1 мм до 2 мм
6. Сдир фрикции на поверхности ремня	Допускается не более чем на 10% поверхности ремня	Допускается не более чем на 10% поверхности ремня
7. Следы ремонта слоя оберточной ткани ремня	Не допускаются	Допускаются не более чем на 10% поверхности ремня в количестве не более одной починки на ремне
8. Расхождение продольного стыка слоя оберточной ткани ремней сечений Z(O), A, B(B), C(B); сечений D(I), E(I), EO(E), 40×20	То же	Допускается на участках не более 5% от расчетной длины ремня по ширине не более 3 мм
9. Радиусы закругления углов при основании ремня сечения: Z(O), A, B(B); C(B), D(I); E(I); EO(E), 40×20	не более 1,0 мм не более 1,6 мм у большого основания и не более 1,0 мм у меньшего основания не более 2,5 мм у большого основания и не более 2,0 мм у меньшего основания не более 4,0 мм у большого основания и не более 2,5 мм у меньшего основания	Допускается по ширине не более 5 мм, на длине не более 40 мм в количестве не более двух на ремень длиной до 8000 мм и не более трех — длиной свыше 8000 мм

Нароботка при испытаниях ремней различных сечений и длин на стендах без передачи мощности

L _p , мм	Нароботка (T) для сечений, ч											
	Z(O)					A					B(δ)	
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II		III
400	60 (62)	74 (78)	91 (95)	105 (109)	63 (62)	78 (77)	96 (95)	110 (108)	56 (57)	69 (70)	85 (86)	97 (98)
(425)	53 (56)	79 (83)	97 (101)	111 (116)	66 (65)	83 (82)	102 (100)	116 (114)	60 (61)	73 (71)	90 (91)	103 (101)
450	57 (70)	83 (87)	103 (107)	118 (123)	71 (70)	88 (85)	114 (113)	124 (123)	60 (61)	78 (79)	95 (96)	109 (104)
(475)	71 (74)	88 (92)	109 (113)	123 (129)	76 (74)	99 (98)	129 (127)	136 (135)	64 (65)	83 (84)	101 (102)	115 (117)
500	75 (78)	93 (97)	114 (119)	131 (136)	80 (80)	105 (104)	136 (134)	148 (145)	68 (69)	87 (88)	108 (109)	123 (124)
(530)	79 (82)	99 (103)	121 (126)	149 (154)	85 (88)	111 (109)	145 (143)	156 (153)	72 (73)	93 (94)	114 (116)	131 (132)
550	83 (87)	110 (114)	127 (133)	157 (162)	90 (91)	118 (116)	154 (152)	166 (163)	76 (77)	98 (100)	121 (123)	138 (140)
(600)	90 (93)	118 (122)	144 (150)	175 (180)	100 (100)	133 (131)	163 (161)	187 (184)	81 (82)	104 (105)	128 (129)	146 (148)
(670)	101 (105)	132 (138)	162 (169)	185 (193)	113 (111)	148 (145)	192 (179)	197 (204)	85 (87)	109 (111)	134 (136)	154 (156)
710	105 (111)	140 (145)	171 (179)	196 (204)	119 (117)	157 (154)	199 (189)	220 (216)	96 (97)	116 (118)	143 (144)	163 (165)
(800)	112 (117)	149 (155)	183 (191)	209 (218)	127 (125)	165 (163)	203 (200)	232 (229)	101 (102)	122 (124)	151 (152)	172 (174)
830	120 (130)	159 (165)	194 (203)	222 (231)	134 (132)	175 (172)	214 (211)	245 (241)	106 (107)	137 (139)	168 (170)	192 (194)
(900)	128 (141)	167 (175)	206 (214)	245 (259)	141 (139)	184 (181)	227 (223)	259 (255)	113 (114)	144 (146)	176 (180)	203 (205)
930	143 (148)	177 (184)	217 (226)	248 (259)	157 (155)	195 (192)	231 (226)	274 (269)	118 (119)	153 (155)	188 (191)	215 (218)
(950)	150 (156)	186 (194)	232 (239)	271 (278)	169 (164)	207 (203)	251 (245)	290 (286)	126 (128)	164 (166)	202 (204)	231 (233)
1000	159 (165)	198 (205)	242 (253)	277 (289)	179 (176)	221 (219)	273 (263)	311 (306)	136 (137)	176 (178)	215 (218)	246 (249)
(1060)	169 (176)	209 (217)	256 (267)	293 (305)	188 (188)	227 (223)	286 (262)	327 (322)	144 (146)	186 (188)	229 (231)	261 (264)
(1180)	178 (185)	219 (229)	270 (281)	308 (321)	195 (192)	235 (231)	309 (304)	353 (347)	153 (155)	198 (200)	242 (245)	277 (280)
(1200)	188 (195)	233 (242)	286 (298)	327 (340)	207 (203)	248 (244)	327 (322)	373 (367)	163 (165)	198 (200)	242 (245)	277 (280)
(1320)	198 (206)	246 (256)	302 (314)	345 (359)	215 (211)	266 (262)	337 (332)	394 (388)	171 (173)	208 (211)	256 (259)	292 (296)
(1500)	225 (235)	279 (291)	343 (357)	392 (408)	228 (223)	280 (276)	345 (339)	394 (388)	171 (173)	208 (211)	256 (259)	292 (296)
(1600)	240 (250)	298 (311)	366 (381)	418 (436)	238 (235)	295 (291)	363 (357)	415 (408)	181 (183)	219 (221)	269 (272)	307 (311)
(1700)	255 (265)	316 (330)	369 (405)	444 (463)	248 (245)	305 (299)	385 (379)	440 (433)	191 (194)	232 (235)	285 (289)	326 (330)
1800	271 (282)	335 (349)	412 (420)	470 (490)	252 (248)	314 (306)	385 (379)	440 (433)	191 (194)	232 (235)	285 (289)	326 (330)
(1900)	285 (297)	353 (368)	434 (453)	507 (517)	267 (263)	328 (323)	406 (400)	465 (457)	203 (203)	245 (248)	301 (305)	344 (348)
1950	300 (313)	372 (388)	457 (476)	533 (544)	278 (275)	339 (334)	428 (421)	481 (473)	213 (216)	257 (260)	317 (321)	363 (367)
2000	319 (332)	395 (411)	485 (505)	565 (576)	292 (288)	351 (346)	450 (443)	510 (503)	226 (229)	271 (274)	330 (334)	376 (380)
(2120)	336 (350)	416 (433)	517 (538)	617 (629)	307 (303)	363 (358)	473 (466)	530 (523)	238 (241)	284 (287)	343 (347)	390 (394)
2240	355 (369)	437 (454)	549 (570)	670 (682)	323 (319)	375 (370)	496 (489)	550 (543)	250 (253)	297 (300)	356 (360)	403 (407)
(2300)	372 (387)	458 (475)	581 (602)	723 (735)	339 (335)	387 (382)	519 (512)	569 (562)	262 (265)	309 (312)	369 (373)	416 (420)
(2500)	406 (421)	493 (514)	636 (657)	792 (804)	354 (351)	400 (394)	541 (534)	591 (584)	274 (277)	322 (325)	382 (386)	429 (433)
(2600)	421 (436)	522 (543)	670 (691)	845 (857)	368 (362)	413 (408)	568 (560)	622 (612)	284 (287)	335 (338)	395 (399)	442 (446)
(3000)	453 (469)	559 (581)	736 (757)	938 (949)	388 (382)	441 (436)	600 (592)	653 (643)	300 (303)	359 (363)	424 (428)	484 (490)
3120	473 (493)	586 (611)	770 (790)	823 (857)	376 (370)	466 (458)	622 (612)	653 (643)	284 (288)	345 (350)	424 (429)	484 (490)
3150	493 (513)	611 (636)	807 (827)	896 (916)	391 (385)	481 (473)	644 (634)	695 (684)	303 (306)	367 (371)	451 (456)	515 (521)
3200	513 (533)	636 (661)	838 (858)	949 (969)	406 (400)	495 (487)	664 (654)	736 (725)	320 (325)	389 (393)	478 (483)	546 (552)
3255	533 (553)	661 (686)	869 (889)	1002 (1022)	423 (417)	524 (517)	681 (670)	778 (765)	338 (342)	410 (416)	501 (510)	576 (583)
3285	553 (573)	686 (711)	899 (919)	1055 (1075)	448 (440)	554 (545)	700 (689)	810 (797)	353 (357)	435 (441)	526 (532)	601 (607)
3325	573 (593)	711 (736)	929 (949)	1108 (1128)	473 (465)	585 (576)	723 (712)	842 (829)	378 (382)	460 (466)	551 (557)	626 (632)
(3350)	593 (613)	736 (761)	959 (979)	1161 (1181)	498 (490)	616 (607)	746 (735)	874 (861)	403 (407)	485 (491)	576 (582)	651 (657)
3475	613 (633)	761 (786)	989 (1009)	1214 (1234)	523 (515)	647 (638)	769 (758)	906 (893)	428 (432)	510 (516)	601 (607)	676 (682)
3550	633 (653)	786 (811)	1019 (1039)	1267 (1287)	548 (540)	678 (669)	792 (781)	938 (925)	453 (457)	535 (541)	626 (632)	701 (707)
(3750)	653 (673)	811 (836)	1049 (1069)	1320 (1340)	573 (565)	709 (700)	815 (804)	970 (957)	478 (482)	560 (566)	651 (657)	726 (732)
3865	673 (693)	836 (861)	1079 (1099)	1373 (1393)	598 (590)	738 (729)	838 (825)	1002 (989)	503 (507)	585 (591)	676 (682)	751 (757)

L _р , мм	Наработка (T) для сечения, %											
	A				B (B)				C (B)			
	Класс резьбы											
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
4000												
4065												
4070												
4155												
(4250)												
4330												
4500												
(4750)												
5000												
(5300)												
5800												
(6000)												
6300												
(6700)												
7100												
(7300)												
8000												
(8000)												
9000												
(9500)												
10000												
(10600)												
11200												
(11800)												
12500												
(13200)												
14000												
(15000)												
16000												
(17000)												
18000												
	477 (469)	591 (581)	726 (714)	830 (816)	361 (365)	438 (444)	538 (544)	615 (622)	319 (328)	388 (398)	476 (489)	544 (559)
									325 (334)	393 (405)	483 (497)	552 (568)
									331 (341)	402 (413)	494 (508)	565 (581)
									339 (349)	411 (423)	505 (519)	578 (594)
									347 (357)	421 (433)	517 (532)	591 (605)
									359 (369)	436 (448)	535 (550)	612 (629)
									379 (389)	460 (473)	565 (581)	646 (664)
									399 (410)	485 (498)	605 (611)	680 (699)
									423 (435)	513 (527)	630 (648)	720 (740)
									447 (459)	542 (558)	666 (684)	761 (782)
									478 (492)	580 (598)	713 (733)	815 (838)
									502 (517)	610 (627)	749 (770)	858 (880)
									534 (550)	649 (667)	797 (819)	911 (936)
									566 (583)	688 (707)	844 (868)	965 (992)
									598 (616)	726 (747)	892 (917)	1019 (1048)
									638 (657)	774 (796)	951 (978)	1087 (1118)
									678 (697)	823 (846)	1011 (1039)	1155 (1188)
									718 (738)	871 (896)	1070 (1100)	1223 (1257)
									758 (780)	920 (946)	1130 (1161)	1291 (1327)
									798 (820)	968 (996)	1189 (1222)	1359 (1397)
									846 (870)	1026 (1055)	1260 (1295)	1441 (1481)

L _p , мм	Наибольшие (T) для сечений, ч																				
	H(D)					EO(E)															
	Класс рамки																				
D(T)																					
40X20																					
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
4000	263	318	391	447	140(141)	320(322)	394(395)	450(452)	478(480)	506(508)	534(536)	562(564)	590(592)	618(620)	646(648)	674(676)	702(704)	730(732)	758(760)	786(788)	814(816)
4065	267	324	398	455																	
4135	279	338	416	475	149(150)	340(342)	418(420)	478(480)	506(508)	534(536)	562(564)	590(592)	618(620)	646(648)	674(676)	702(704)	730(732)	758(760)	786(788)	814(816)	842(844)
4200	295	358	440	503	158(159)	360(362)	443(445)	506(508)	534(536)	562(564)	590(592)	618(620)	646(648)	674(676)	702(704)	730(732)	758(760)	786(788)	814(816)	842(844)	870(872)
4270	312	378	465	531	166(166)	380(382)	467(469)	534(536)	562(564)	590(592)	618(620)	646(648)	674(676)	702(704)	730(732)	758(760)	786(788)	814(816)	842(844)	870(872)	898(900)
4300	318	388	478	549	167(177)	401(403)	492(494)	563(565)	590(592)	618(620)	646(648)	674(676)	702(704)	730(732)	758(760)	786(788)	814(816)	842(844)	870(872)	898(900)	926(928)
4365	346	422	518	592	186(187)	423(426)	522(524)	596(598)	624(626)	652(654)	680(682)	708(710)	736(738)	764(766)	792(794)	820(822)	848(850)	876(878)	904(906)	932(934)	960(962)
4400	350	448	548	628	197(198)	448(450)	551(553)	636(638)	664(666)	692(694)	720(722)	748(750)	776(778)	804(806)	832(834)	860(862)	888(890)	916(918)	944(946)	972(974)	1000(1002)
4465	367	478	587	670	211(212)	481(483)	590(593)	675(677)	709(711)	737(739)	765(767)	793(795)	821(823)	849(851)	877(879)	905(907)	933(935)	961(963)	989(991)	1017(1019)	1045(1047)
4500	374	502	619	701	221(222)	504(507)	620(622)	709(711)	743(745)	771(773)	799(799)	827(827)	855(855)	883(883)	911(911)	939(939)	967(967)	995(995)	1023(1023)	1051(1051)	1079(1079)
4565	437	584	713	808	236(236)	537(540)	659(662)	754(756)	788(790)	816(816)	844(844)	872(872)	900(900)	928(928)	956(956)	984(984)	1012(1012)	1040(1040)	1068(1068)	1096(1096)	1124(1124)
4600	467	638	783	883	240(240)	569(571)	699(702)	804(804)	848(848)	882(882)	916(916)	950(950)	984(984)	1018(1018)	1052(1052)	1086(1086)	1120(1120)	1154(1154)	1188(1188)	1222(1222)	1256(1256)
4665	492	686	842	944	251(251)	600(603)	738(741)	844(847)	898(898)	932(932)	966(966)	1000(1000)	1034(1034)	1068(1068)	1102(1102)	1136(1136)	1170(1170)	1204(1204)	1238(1238)	1272(1272)	1306(1306)
4700	522	736	904	1005	259(260)	640(644)	787(790)	904(907)	968(968)	1002(1002)	1036(1036)	1070(1070)	1104(1104)	1138(1138)	1172(1172)	1206(1206)	1240(1240)	1274(1274)	1308(1308)	1342(1342)	1376(1376)
4765	555	776	956	1060	269(270)	681(684)	836(840)	968(971)	1042(1042)	1076(1076)	1110(1110)	1144(1144)	1178(1178)	1212(1212)	1246(1246)	1280(1280)	1314(1314)	1348(1348)	1382(1382)	1416(1416)	1450(1450)
4800	591	824	1016	1120	279(280)	721(724)	886(889)	1034(1034)	1118(1118)	1152(1152)	1186(1186)	1220(1220)	1254(1254)	1288(1288)	1322(1322)	1356(1356)	1390(1390)	1424(1424)	1458(1458)	1492(1492)	1526(1526)
4865	624	868	1072	1180	289(290)	761(765)	935(939)	1092(1092)	1186(1186)	1220(1220)	1254(1254)	1288(1288)	1322(1322)	1356(1356)	1390(1390)	1424(1424)	1458(1458)	1492(1492)	1526(1526)	1560(1560)	1594(1594)
4900	657	916	1128	1240	299(300)	801(805)	984(988)	1152(1152)	1256(1256)	1290(1290)	1324(1324)	1358(1358)	1392(1392)	1426(1426)	1460(1460)	1494(1494)	1528(1528)	1562(1562)	1596(1596)	1630(1630)	1664(1664)
4965	696	968	1192	1310	309(311)	849(853)	1042(1047)	1220(1220)	1334(1334)	1368(1368)	1402(1402)	1436(1436)	1470(1470)	1504(1504)	1538(1538)	1572(1572)	1606(1606)	1640(1640)	1674(1674)	1708(1708)	1742(1742)
5000	736	1016	1240	1370	319(321)	897(902)	1104(1107)	1290(1290)	1414(1414)	1448(1448)	1482(1482)	1516(1516)	1550(1550)	1584(1584)	1618(1618)	1652(1652)	1686(1686)	1720(1720)	1754(1754)	1788(1788)	1822(1822)
5065	775	1064	1290	1430	329(331)	945(950)	1164(1166)	1360(1360)	1494(1494)	1528(1528)	1562(1562)	1596(1596)	1630(1630)	1664(1664)	1698(1698)	1732(1732)	1766(1766)	1800(1800)	1834(1834)	1868(1868)	1902(1902)
5100	820	1112	1350	1500	339(341)	1001(1006)	1220(1220)	1426(1426)	1570(1570)	1604(1604)	1638(1638)	1672(1672)	1706(1706)	1740(1740)	1774(1774)	1808(1808)	1842(1842)	1876(1876)	1910(1910)	1944(1944)	1978(1978)
5165	860	1160	1410	1570	349(351)	1057(1062)	1290(1290)	1506(1506)	1660(1660)	1694(1694)	1728(1728)	1762(1762)	1796(1796)	1830(1830)	1864(1864)	1898(1898)	1932(1932)	1966(1966)	2000(2000)	2034(2034)	2068(2068)
5200	920	1220	1480	1650	359(361)	1121(1127)	1370(1370)	1596(1596)	1770(1770)	1804(1804)	1838(1838)	1872(1872)	1906(1906)	1940(1940)	1974(1974)	2008(2008)	2042(2042)	2076(2076)	2110(2110)	2144(2144)	2178(2178)
5265	965	1270	1560	1740	369(371)	1202(1208)	1470(1470)	1716(1716)	1900(1900)	1934(1934)	1968(1968)	2002(2002)	2036(2036)	2070(2070)	2104(2104)	2138(2138)	2172(2172)	2206(2206)	2240(2240)	2274(2274)	2308(2308)
5300	1000	1320	1620	1810	379(381)	1282(1287)	1570(1570)	1836(1836)	2030(2030)	2064(2064)	2098(2098)	2132(2132)	2166(2166)	2200(2200)	2234(2234)	2268(2268)	2302(2302)	2336(2336)	2370(2370)	2404(2404)	2438(2438)
5365	1040	1360	1660	1860	389(391)	1363(1368)	1670(1670)	2025(2025)	2230(2230)	2264(2264)	2298(2298)	2332(2332)	2366(2366)	2400(2400)	2434(2434)	2468(2468)	2502(2502)	2536(2536)	2570(2570)	2604(2604)	2638(2638)
5400	1080	1400	1720	1920	399(401)	1441(1449)	1771(1778)	2178(2178)	2392(2392)	2426(2426)	2460(2460)	2494(2494)	2528(2528)	2562(2562)	2596(2596)	2630(2630)	2664(2664)	2698(2698)	2732(2732)	2766(2766)	2800(2800)

Примечание. Показатели обработки даны для обоих диаметров шкивов по табл. 4 настоящего стандарта.

Продолжение табл. 16

Номер группы	До 850	900—1180	1250—1400	1500—1900	1950—3150	3200—4250	4350—5000	5300—6700	7100—10000	10600—18000
5б	—	—	Св. +6 до +8	Св. +6 до +8	Св. +24 до +28	Св. +31 до +36	Св. +36 до +42	Св. +30 до +36	Св. +40 до +48	Св. +33 до +42
6а	Св. +2 до +4	Св. 0 до +2	Св. +8 до +10	Св. +8 до +10	—	—	—	Св. +36 до +42	Св. +48 до +56	Св. +42 до +51
6б	—	—	Св. +10 до +12	Св. +10 до +12	—	—	—	Св. +42 до +48	Св. +56 до +64	Св. +51 до +60
7а	Св. +4 до +6	Св. +2 до +4	Св. +12 до +14	Св. +12 до +14	—	—	—	—	—	Св. +60 до +69
7б	—	—	Св. +14 до +16	Св. +14 до +16	—	—	—	—	—	Св. +69 до +78
8а	Св. +6 до +8	Св. +4 до +6	—	Св. +16 до +18	—	—	—	—	—	Св. +78 до +87
8б	—	—	—	Св. +18 до +20	—	—	—	—	—	Св. +87 до +96
9а	Св. +8 до +10	Св. +6 до +8	—	Св. +20 до +22	—	—	—	—	—	—
9б	—	—	—	Св. +22 до +24	—	—	—	—	—	—
10а	Св. +10 до +12	Св. +8 до +10	—	—	—	—	—	—	—	—
10б	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11а	Св. +12 до +14	Св. +10 до +12	—	—	—	—	—	—	—	—
11б	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12а	—	Св. +12 до +14	—	—	—	—	—	—	—	—
12б	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Группы комплектующих ремней для передач общего применения

Таблица 17

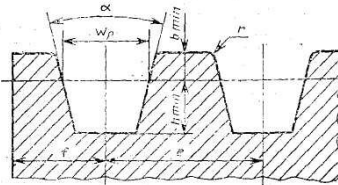
мм

Номер группы	До 850	900—1180	1250—1400	1500—1900	1950—3150	3200—4250	4350—5000	5300—6700	7100—10000	10600—18000
1	От -8 до -6	От -10 до -8	От -12 до -8	От -12 до -8	От -12 до -4	От -14 до -4	От -18 до -6	От -24 до -12	От -32 до -16	От -48 до -30
2	Св. -6 до -4	Св. -8 до -6	Св. -8 до -4	Св. -8 до -4	Св. -4 до +4	Св. -4 до +6	Св. -6 до +6	Св. -12 до 0	Св. -16 до 0	Св. -30 до -12
3	Св. -4 до -2	Св. -6 до -4	Св. -4 до 0	Св. -4 до 0	Св. +4 до +12	Св. +6 до +16	Св. +6 до +18	Св. 0 до +12	Св. 0 до +16	Св. -12 до +6
4	Св. -2 до 0	Св. -4 до -2	Св. 0 до +4	Св. 0 до +4	Св. +12 до +20	Св. +16 до +26	Св. +18 до +30	Св. +12 до +24	Св. +16 до +32	Св. +6 до +24
5	Св. -0 до +2	Св. -2 до 0	Св. +4 до +8	Св. +4 до +8	Св. +20 до +28	Св. +26 до +36	Св. +30 до +42	Св. +24 до +36	Св. +32 до +48	Св. +24 до +42
6	Св. +2 до +4	Св. 0 до +2	Св. +8 до +12	Св. +8 до +12	—	—	—	Св. +36 до +48	Св. +48 до +64	Св. +42 до +60
7	Св. +4 до +6	Св. +2 до +4	Св. +12 до +16	Св. +12 до +16	—	—	—	—	—	Св. +60 до +78
8	Св. +6 до +8	Св. +4 до +6	Св. +4 до +8	Св. +4 до +8	—	—	—	—	—	Св. +78 до +96
9	Св. +8 до +10	Св. +6 до +8	—	Св. +20 до +24	—	—	—	—	—	—
10	Св. +10 до +12	Св. +8 до +10	—	—	—	—	—	—	—	—
11	Св. +12 до +14	Св. +10 до +12	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	Св. +12 до +14	—	—	—	—	—	—	—	—

Примечание. При контрольной проверке длин ремней после хранения или транспортирования допускается несоответствие ремней группе, указанной в маркировке, при условии соблюдения разницы между длинами комплектующих ремней по табл. 3 ГОСТ 1284.1.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ШКИВАМ

1. Размеры профиля канавок шкивов при эксплуатации ремней нормальных сечений в приводах станков, промышленных установок и сельскохозяйственных машин должны соответствовать чертежу 3 и табл. 18.



Черт. 3

Таблица 18

Размеры, мм

Сечение ремня	w_p	b min	h min	l		f		r	α_p для угла канавки, α		
				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		34°	36°	38°
									не более		не менее
Z(O) A	8,5 11,0	2,5 3,3	7,0 8,7	12,0 15,0	$\pm 0,3$ $\pm 0,3$	8,0 10,0	$\pm 1,0$ $-2,0$ $-1,0$	0,5 1,0	80 118	—	80 118
B(B)	14,0	4,2	10,8	19,0	$\pm 0,4$	12,5	$-2,0$ $-1,0$	1,0	190	—	190
C(B)	19,0	5,7	14,3	25,5	$\pm 0,5$	17,0	$-2,0$ $-1,0$	1,5	315	—	315
D(G)	27,0	8,1	19,9	37,0	$\pm 0,6$	24,0	$+3,0$ $-1,0$	—	—	475	475
E(D)	32,0	9,6	23,4	44,5	$\pm 0,7$	28,0	$+4,0$ $-1,0$	—	—	600	600
EO(E)	42,0	12,5	30,5	58,0	$\pm 0,8$	38,0	$+5,0$ $-1,0$	2,5	—	—	800

Примечание. Для ремней, находящихся в эксплуатации на действующих станках и машинах, допускается применение шкивов по ГОСТ 20889.

2. Размеры профиля канавок шкивов и их предельные отклонения для перекрестных и полуперекрестных передач должны соответствовать табл. 19.

Таблица 19

мм

Размеры профиля канавок шкивов для перекрестных и полуперекрестных передач

Сечение ремня	w_p	h min	b min	l		f		r
				Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
Z(O) A	8,5 11,0	7,0 8,7	5,5 7,0	15,0 19,0	$\pm 0,3$ $\pm 0,4$	9 11	± 1 $+2$ -1	1,0 1,0
B(B)	14,0	10,8	9,0	22,5	$\pm 0,5$	14	$+2$ -1	1,0
C(B)	19,0	14,3	12,0	32,0	$\pm 0,6$	20	$+3$ -1	1,5
D(G)	27,0	19,9	17,5	44,5	$\pm 0,7$	27	$+3$ -1	2,0
E(D)	32,0	23,4	21,0	52,5	$\pm 0,8$	33	$+5$ -1	2,0
40x20	35,0	23,0	20,0	52,5	$\pm 0,8$	33	$+5$ -1	2,0

3. Минимальные расчетные диаметры шкивов в передачах должны соответствовать требованиям ГОСТ 20889.
 4. Для сельхозмашии, находящихся в эксплуатации, допускается применять шкивы с минимальными расчетными диаметрами и разностью (ΔD) расчетных диаметров многоканавочного шкива в соответствии с табл. 20.

Таблица 20

Сечение ремня	Минимальный расчетный диаметр шкива		ΔD
	ремни коротканево конструкции	ремни кординурово конструкции	
A	90	80	0,4
B(B)	112	90	0,4
C(B)	180	140	0,6
D(Г)	300	200	1,0
E(Д)	500	—	1,2
40×20	315	280	1,1

5. Диаметры натяжных шкивов, расположенных внутри контура клиноременной передачи, должны быть не менее минимально допустимых диаметров шкивов. Диаметры натяжных роликов, расположенных вне контура, должны превышать минимально допустимые диаметры шкивов не менее чем в 1,5 раза.

6. Ширина канавки плоского натяжного ролика должна быть не менее, чем ширина шкива с канавками.

7. Шкивы не должны иметь пористости, пузырей, царапин и вмятин на боковых поверхностях канавок.

8. Вали шкивов передачи должны быть расположены параллельно, а канавки шкивов — друг против друга. Допуск параллельности осей шкивов должен составлять 1 мм на 100 мм длины. Допуск соосности канавок шкивов должен составлять 2 мм на 1 м межосевого расстояния и увеличиваться не более чем на 0,2 мм на каждые 100 мм межосевого расстояния свыше 1 м.

9. Рабочие поверхности канавок шкивов перед началом эксплуатации должны быть очищены от краски и других загрязнений. Должна быть исключена возможность попадания смазок, растворителей и других веществ в канавки шкивов.

10. Остальные требования к шкивам должны соответствовать ГОСТ 20889.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической и нефтеперерабатывающей промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

Л. Е. Ветрова, Э. А. Старостина, В. П. Шпаков, Н. Я. Сидорова, С. М. Пронина, В. А. Журов, А. Г. Чиварзин, В. А. Чибисов, Ю. Ф. Денисов, С. И. Черственкова, И. Н. Судакова, С. В. Никаноров

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 25.12.89 № 4114

3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 5859—87

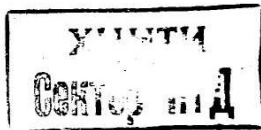
4. Стандарт полностью соответствует международному стандарту ИСО 1081—80

5. Срок первой проверки — 1995 г., периодичность проверки — 5 лет

6. ВЗАМЕН ГОСТ 1284.2—80, ГОСТ 10286—75 в части технических требований

7. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 1284.1—89	Вводная часть
ГОСТ 1284.3—80	5.4.1, 3.5; приложение 3
ГОСТ 2789—73	3.4.1, 3.5.1
ГОСТ 7502—89	3.4.3
ГОСТ 7912—74	3.3
ГОСТ 13837—79	3.4.2
ГОСТ 14192—77	1.5.3
ГОСТ 15152—69	1.2.7
ГОСТ 15846—79	1.5.2
ГОСТ 20889—88	3.4.1; приложение 5
ГОСТ 25346—82	3.4.1
ГОСТ 25347—82	3.4.1
ТУ 2—034—228—88	3.2



Редактор Р. С. Федорова
Технический редактор Г. А. Теребинкина
Корректор Н. Л. Шнайдер

Сдано в наб. 15.02.90 Подп. в печ. 15.05.90 3.0 усл. л. л. 3.0 усл. кр.-отт. 2.73 усл.-изд. л.
Тир. 26000 Цена 55 к

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопроспектский пер., 3
Тш. «Московская печатня», Москва, Ляля пер., 6, Зак. 1691

Величина	Единица			
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ				
Длина	метр	m	м	
Масса	килограмм	kg	кг	
Время	секунда	s	с	
Сила электрического тока	ампер	A	А	
Термодинамическая температура	кельвин	K	К	
Количество вещества	моль	mol	моль	
Сила света	кандела	cd	кд	
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ				
Плоский угол	радиан	rad	рад	
Телесный угол	стерадиан	sr	ср	
ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ				
Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
	Наименование	Обозначение		
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	с^{-1}
Сила	ньютон	N	Н	$\text{м} \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$\text{м}^{-1} \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$\text{с} \cdot \text{А}$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3} \cdot \text{А}^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{с}^4 \cdot \text{А}^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3} \cdot \text{А}^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{с}^3 \cdot \text{А}^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$\text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд · ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кд} \cdot \text{ср}$
Активность радиоизотопа	беккерель	Bq	Бк	с^{-1}
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$\text{м}^2 \cdot \text{с}^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$\text{м}^2 \cdot \text{с}^{-2}$

dd