



# ГОСУДАРСТВЕННЫЯ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

# ПОДШИПНИКИ РОЛИКОВЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ДВУХРЯДНЫЕ

типы и основные размеры ГОСТ 5721—75

Издание официальное







Москва



### ГОСУДАРСТВЕННЫЯ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

# ПОДШИПНИКИ РОЛИКОВЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ СФЕРИЧЕСКИЕ ДВУХРЯДНЫЕ

Типы и основные размеры
Spherical radial double-row roller bearings.
Types and basic dimensions

ГОСТ 5721—75\* Взамен ГОСТ 5721—57

OKII 46 2100

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 25 ноября 1975 г. № 3589 срок введения установлен

c 01.07.77

Настоящий стандарт распространяется на двухрядные сферические радиальные роликовые подшипники.
 Измененная редакция, Изм. № 2).

2. Стандарт устанавливает следующие конструктивные исполнения сферических двухрядных роликовых подшипников:

3000 — с цилиндрическим отверстием внутреннего кольца;

113000 — с коническим отверстием внутреннего кольца конусностью 1:12 (черт. 2);

4113000 — с коническим отверстием вутреннего кольца, конусностью 1:30 (черт. 3).

3. Основные размеры подшипников должны соответствовать указанным на черт. 1—3 и в табл. 1, 1a, 2, 2a, 26, 3—5.

Обозначения, принятые на черт. 1-3:

— номинальный диаметр отверстия внутрениего кольца;

 — номинальный диаметр наружной цилиндрической поверхности наружното кольца;

В — номинальная ширина подшипника;

координата монтажной фаски;

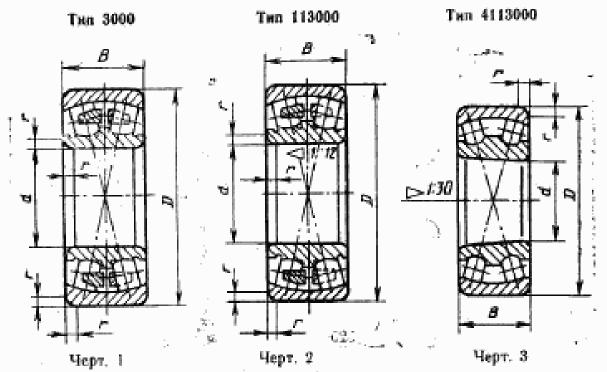
remin — наименьший предельный размер r.

### Издание официальное

 Переиздание (июль 1992 в.)с Изменением № 1, 2, утвержденными в октябре 1985 г. декабре 1987 г. (ИУС 1—86, :ИУС 3—88)

С Издательство стандартов, 1975
 Издательство стандартов, 1992

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта России



Примечание. Черт. 1—3 не определяют внутреннюю конструкцию подшиванка.

# Серия днаметров 1, серия ширин 3

Таблица 1

		P	азмерь	B MM			
Обозначение	подражников па				,		Масса, кг.
3000	113000	ď	D		,	smin	~ .
3003117	3113117	85	130	- 34	2,0	1,1	2,0
3003118	3113118	90	140	37	2,5	1,5	2,20
3003120	3113120	100	150		470	1,5	2,35
3003122	3113122	110	170	45	-	2,0	3,87
3003124	3113124	120	180	46	3,0	2,0	4,50
3003126	3113126	130	200	52	0,0	2,0	6,37
3003128	3113128	140	210	53		2,0	6,87
3003130	3113130	150	225	56		2,1	8,25
3003132	8113132	160	240	60		2,1	10,3
3003134	3113134	170	260	67	3,5	2,1	13,4
3003136	3113136	180	280	74	13,0	2,1	17.6
3003138	3113138	190	290	75		2,1	18,8
3003140	3113140	200	310	82		2,1	24,1

# Продолжение табл. 1

# Размеры в мм

Обозначению	maeuuumiskas						
791		ď	D	В	,		Масса, кг,
3000 -	113000			В	,	r <sub>amin</sub>	150
3003144	3113144	220	340	90	4.0	3,0	31,5
3003148	3113148	240	360	92	1,0	3,0	35,5
3003152	3113152	260	400	104		. 4,0	50,7
3003156	3113156	280	420	106	5,0	4,0	54,5
3003160	3113160	300	460	118	5,0	4,0	75,8
3003164	3113164	320	480	121		4,0	81,2
3003168	3113168	340	520	133		5,0	109
3003172	3113172	360	540	134		5,0	115
3003176	3113176	380	560	135	6.0	5,0	122,0
3003180	3113180	400	600	148	0,0	5,0	155
3003184	3113184	420	620	150		5,0	164,0
3003188	3113188	440	650	157		6,0	188
3003192	3113192	460	680	163		6,0	216
3003196	3113196	480	700	165		6,0 ,	230
30031/500	31131/500	500	720	167	8,0	6,0	235
30031/530	31131/530	530	780	185		6,0	303
30031/560	31131/560	560	820	195		- 6,0	383
30031/600	31131/600	600	870	200		6,0	405
30031/630	31131/630	630	920	212	10,0	7,5	495,0
30031/670	31131/670	670	980	.230	10,0	7,5	618,0

Таблица ја

# Серия джаметров 1, серия ширин 4

# Размеры в мм

Обраничение ти	подшильнков па			-			Масса, иг.
3600	113000	ď	D	8		'smin	8
4003124 4003126 4003130 4003132 4003134 4003136 4003140 4003144 4003148 4003152 4003156 4003160 4003164 4003168 4003172 4003176	4113124 4113126 4113128 4113130 4113134 4113136 4113140 4113144 4113148 4113156 4113160 4113164 4113168 4113172 4113176	120 130 140 150 160 170 180 190 200 220 240 260 280 300 320 340 360 380	180 200 210 225 240 260 280 290 310 340 360 400 420 460 480 520 540 560	60 69 69 75 80 90 100 100 109 118 118 140 160 160 180 180	3,0 3,0 3,5 3,5 3,5 3,5 3,5 4,0 4,0 5,0 5,0 6,0 6,0 6,0	2,0 2,0 2,0 2,1 2,1 2,1 2,1 2,1 3,0 4,0 4,0 4,0 4,0 5,0 5,0 5,0	5,40 7,95 8,45 10,50 13,0 17,3 23,0 24,0 30,5 39,5 42,5 64,5 68,5 97,0 100,0 140,0 145,0 150,0

# Таблица 2

# Серия диаметров 7, серия ширин 3

### Размеры в мж

Обозначение ти	подчинияков пов		_				Масса, кг.
3000	113000	ď	D	В	,	<sup>r</sup> emio	Ri
3003720	3113720	100	165	52		3,0	5,83
3003722	3113722	110	180	-56		2,0	5,83
3003724	3113724	120	200	62	3.0	2,0	8,33
3003726	3113726	130	210	64	-,	2,0	9,10
3003728	3113728	140	225	68		2,1	10,8

Продолжение табл. 2

₽	a	3	M	e	p	ы	В	ж	М
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

	me	ď	D	Б	,	r <sub>smin</sub>	Massa, Fr,
3000	113000	185		1			101
3003730	3113730	150	250	80	'9 E	2,1	16,4
3003732	3113732	160	270	86	3,5	2,1	20,8
3003734	3113734	170	280	88		2,1	22,4
3003736	3113736	180	300	96		3,0	28,4
3003738	3113738	190	320	104	4,0	3,0	35,5
3003740	3113740	200	340	112		3,0	43,7
3003744	3113744	220	370	120		4,0	54,8
3003748	3113748	240	400	128	5,0	4,0	67,6
3003752	3113752	260	440	144		4,0	93,6
3003756	3113756	280	460	146		5,0	100
3003760	3113760	300	500	160		5,0	132,0
3003764	3113764	320	540	176	6,0	5,0	171
3003768	3113768	340	580	190	0,0	5,0	216,0
3003772	3113772	360	600	192		5,0	228
3003776	3113776	380	620	194		5,0	240
3003780	3113780	400	650	200		6,0	273
3003784	3113784	420	700	224	8,0	6,0	363,0
3003788	3113788	440	720	226	0,0	6,0	378,0
3003792	3113792	460	760	240		7,5	450
3003796	3113796	480	790	248		7,5	503,0
30037/500	31137/500	500	830	264		7,5	595
30037/530	31137/530	530	870	272	10,0	7,5	665,0
30037/560	31137/560	560	920	280	4.00	7,5	703
30037/600	31137/600	600	980	300		7,5	921
30037/630	31137/630	630	1030	315		7,5	1050,0

Таблица 2а

# Серия диаметров 7, серия ширии 4 Размеры в мм

Обозкачение ит	подшиников па			_		4.	Macca, Kr.
3000	113000	ď	D	В	*	r <sub>smin</sub>	я
4003722 4003724 4003726 4003728 4003730 4003732 4003734 4003736 4003740 4003744 4003744 4003748 4003750 4003750 4003760	4113722 4113724 4113726 4113728 4113730 4113732 4113734 4113738 4113740 4113744 4113748 4113748 4113750 4113750 4113760	110 120 130 140 150 160 170 180 190 200 220 240 260 280 300	180 200 210 225 250 270 280 300 320 340 340 400 410 460 500	69 80 85 100 109 118 128 140 150 160 180 200	3,0 3,0 3,5 3,5 3,5 4,0 4,0 4,0 5,0 5,0 6,0	2,0 2,0 2,0 2,1 2,1 2,1 2,1 3,0 3,0 4,0 4,0 4,0 5,0	6,85 10,0 11,0 13,0 19,5 25,0 26,6 33,5 42,0 52,0 65,0 80,5 110,0 120,0 155,0

Таблица 26

# Серия диаметров 2, серия ширин 3

Размеры в мы

тири	ОлименНик Сф В					-	Macca, Kr.
3000	113000	4	D	В	,	'amin	Rf Rf
3003218 3003220 3003222 3003224 3003226 3003230 3003232 3003234 3003236 3003238 3003240 3003240 3003248 3003252 3003256 3003256 3003260 3003264	3113218 3113220 3113222 3113224 3113226 3113228 3113230 3113232 3113234 3113236 3113240 3113240 3113248 3113240 3113240 3113240 3113240 3113240 3113240	90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 220 240 260 280 300 320	160 180 200 215 230 250 270 290 310 320 340 360 400 440 480 500 540 580	52,4 60,3 69,8 76,0 80,0 88,0 96,0 104,0 110,0 120,0 128 144 160 174 176 192 208	3,0 3,5 3,5 3,5 4,0 4,0 4,0 5,0 5,0 5,0 5,0 6,0 6,0 6,0	2,0 2,1 2,1 3,0 3,0 3,0 4,0 4,0 4,0 4,0 4,0 5,0 5,0 5,0	4,7 6,9 9,9 12,3 14,6 19,2 24,6 31,0 37,7 39,8 48,5 58,4 82,0 111,0 144,0 154,0 196,0 249,0

Размеры в мм

	Обозначение ти				_			Macca, Kr.
•	3000	113000	d	D	В	ŕ	√smin	70
	3003272 3003276 3003280 3003284 3003288 3003292 3003296 30032/500 30032/530	3113272 3113276 3113280 3113284 3113288 3113292 3113296 31132/500 31132/530	360 380 400 420 440 460 480 500 530	650 680 720 760 790 830 870 920 980	232 240 256 272 280 296 310 336 355	8,0 8,0 10,0 10,0 10,0 10,0 10,0 12,0	6,0 6,0 6,0 7,5 7,5 7,5 7,5 7,5 9,5	344,0 390,0 464,0 550,0 610,0 715,0 830,0 1020,0 1230,0

Таблица З Серия диаметров 5, серия ширки 0 Размеры в мм

Обождачение ти 3000	подшилини ов па 113000	đ	D	B	,	famin	Масса, кт, ≈
3505	113505	25	52	18	1,5	1,0	0,18
3506	113506	.30	62	20	1,5	1,0	0,29
3507	113507_	35	72	23	2,0	1,1	0,43
3508	113508	40	80			1,1	0,58
3509	113509	45	85	23	2,0	1,1	0,60
3510	113510	50	90			1,1	0,65
3511	113511	55	100	25		1,5	0,88
3512	113512	60	110	28		1,5	1,20
3513	113513	65	120	31	2,5	1,5	1,59
3514	113514	70	125	31	200	1,5	1,67
3515	113515	75	130	31		1,5	1,76
3516	113516	80	140	33		2,0	2,20
3517*	113517	85	150	36	3,0	2,0	2,80
3518	113518	90	160	40		2,0	3,55

# FOCT 5721-75 C. 8

# Продолжение табл. 2

# Размеры в ми

Обозявление т	подпинимков	ą.	D	В	,	r <sub>smto</sub>	Macca, Kr,
		<u> </u>			1	<u> </u>	
3519	113519	95**	170	43_		2,1	4,31
3520	113520	100	180	46	3,5	2,1	5,20
3522	113522	110	200	53		2,1	7,50
3524	113524	120	215	58		2,1	9,3
3526*	113526	130	230	64		3,0	11,7
3528	113528	140	250	68	4,0	3,0	15,0
3530*	113530	150	270	73	1,0	3,0	18,5
3532	113532	160	290	80		3,0	23,4
3534	113534	170	310	0.0		4,0	29,0
3536	113536	180	320	86	ĺ	4,0	30,5
3538	113538	190	340	92		4,0	37,4
3540	113540	200	360	98	5,0	4,0	45,0
3544	113544	220	400	108		4,0	63,0
3548	113548	240	440	120		4,0	85,0
3552	113552	260	480	120		5,0	110,0
3556	113556	280	500	130	4.0	5,0	114.0
3560	113560	300	540	140	6,0	5,0	145,0
3564	113564	320	580	150		5,0	177,0
3568	113568	340	620	165		6,0	210,0
3572	113572	360	650	170		6,0	256,0
3576	113578	380	680	175	8,0	6,0	296,0
3580	113580	400	720	185		6,0	338,0

<sup>\*</sup> Изготовлять по заказу потребителя.

<sup>••</sup> Размеры непредпочтительны.

Таблица 4

# Серия диаметров 6, серия ширии 0 Размеры в мм

			n e h r				
	подшилинков ила	à	D	В		'smto	Масса, кг.
3000	113000		L				
3608	113608	40	90	33	2,5	1,5	1,03
3609	113609	45	100	36	. 2,0	1,5	1,40
3610	113610	50	110	40	3,0	2,0	1,90
3611	113611	55	120	43	3,0	2,0	2,40
3612	113612	60	130	46		2,1	3,10
3613	113613	65	140	48		2,1	3,70
3614	113614	70	150	-51	3,5	2,1	4,35
3615	113615	75	160	55	0,0	2,1	5,4
3616	113616	80	170	58		2,1	6,6
3617	113617	85	180	60		3,0	7,4
3618	113618	90	190	64		3,0	9,3
3619*	113619*	95	200	67	4,0	3,0	10,3
3620	113620	100	215	73	9,0	3,0	13,0
3622	113622	110	240	80		3,0	18,2
3624	113624	120	260	86		3,0	24,0
3626	113626	130	280	93		4,0	28,6
3628	113628	140	300	102	1	4,0	36,2
3630	113630	150	320	108		4,0	43,6
3632	113632	160	340	114	5,0	4,0	51;9
3634	113634	170	360	120		4,0	62,0
3636	113636	180	380	126		4,0	71,4
3638	113638	190	400	132		5,0	84,1
3640	113640	200	420	138		5,0	95,4
3644	113644	220	460	145	6,0	5,0	128,0
3648	113648	240	500	155		5,0	157,0
3652	113652	260	540	165		6,0	196,0
3656	113656	280	560	175	8,0	6,0	239,0

Эбозначение подпининков типа		ď	D	В	,	r <sub>smin</sub>	Macca, Kr.
3000	113000				1		
3664	113664	320	670	200		7,5	288,0
3672	113672	360	750	224	10,0	7,5	430,0
3680	113680	400	820	243		7,5	641,0

<sup>\*</sup>Размеры непредпочтительны,

Примечание к табл. 1—4. Масса подшининков рассчитана для плотности стали 7,85 кг/дм<sup>8</sup>.

Пример условного обозначения двухрядного сферического радиального роликового подшипника серии диаметров 6, серии ширин 0, с цилиндрическим отверстием, с d = 110 мм; D = 240 мм; B = 80 мм:

Подшинник 3622 ГОСТ 5721-75

1-3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

Технические требования к подшилникам — по ГОСТ 520—71.

Таблица 5

.r	'smin	r	/ sm tn	,	Familia
0,0 0,3 0,4 0,5 0,8 1,0 1,2	0,1 0,2 0,2 0,3 0,5 0,7 0,9	1,5 2,0 2,5 3,0 3,5 4,0 5,0	1,1 1,3 1,8 2,3 2,5 3,0 3,7	6,0 8,0 10,0 12,0	4,7 6,0 7,5 9,5

Примечание. Значение  $r_{\rm smin}$  допускается применять до 1 хиваря 1989 г.

- 5. Величины статической  $(C_0)$  и динамической (C) грузоподъемностей приведены в приложении 1.
- Допускается по заказу потребителя кольца подщинников изготовлять с кольцевой проточкой и отверстиями для смазки на наружном кольце.

Величным диаметра отверстий для смазки и ширины кольцевой проточки — по ГОСТ 24696—81. К условному обозначению таких подшипников справа добавляется буква H.

5, 6. (Введены дополнительно, Изм. № 1).

7. Допускается по заказу потребителя изготовлять подшипники в соответствии с приложением 2.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

# ПРИЛОЖЕНИЕ † Справочное

# СТАТИЧЕСКАЯ ( $C_0$ ) И ДИНАМИЧЕСКАЯ ( $\dot{C}$ ) ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ

Серия диаметров 1, серия ширии 3

Таблица 1

Обозначение подшилиников типа 3000 [13600			Грузоподъемность, Н			
3000	113000	d, ны	с	c		
3003124 3003128 3003132 3003140 3003144 3003156 3003160 3003164 3003168 3003168 3003172 3003180 3003180 3003192 3003196	3113140 3113148 3113164 3113172 3113188	120 140 160 200 220 240 280 300 320 340 360 400 440 460 480	260000 345000 465000 800000 930000 980000 1290000 1630000 2000000 2080000 2550000 2850000 3050000 3150000	223000 274000 410000 770000 850000 1080000 1440600 1570000 1680000 2090000 2290000 2690000 3620000 3620000		

# Таблица 2

Серия диаметров 7, серия ширии 3

_	Cepi	ни дниметров 7, се	рия ширин э			
Обозначение	подшиланию типа		Грузоподвенность, Н			
3000	F13000	. d. мы	c	c.		
3003732	_	160	695000	725000		
3003744	l _	220	1370000	1379000		
3003748	_	240	1560000	1490000		
3003752		260	1860000	1960000		
3003756	-	280	2000000	2150000		
_	3113776	380	3450000	3200000		
-	3113780	400	3600000	3400000		
	3113792	460	5000000	4800000		

Таблица З

# Серия диаметров 5, серия ширин 0

Обожачение	подининнеков типа		Грузоподъе	мность, Н
3000	113000	d. нм	, c	c,
3508	1	40	57000	33300
3509	_	45	64000	35000
3514		70	132000	93800
3516	113516	80	160000	118000
3517		85	183000	130000
3518	113518	90	216000	159000
3519		95	245000	170000
3520	113520	100	275000	212000
3522	113522	110	355000	276000
3524	113524	120	415000	325000
3526	113526	130	500000	415000
3528	113528	140	585000	465000
3530	113530	150	640000	530000
3532	113532	160	780000	595090
3534	113534	170	850000	690000
3536	113536	180	900000	710000
3538		190	1000000	805000
3540	113540	200	1100000	915000
3544	113544	220	1370000	1230000
3552	113552	260	1830000	1660000
3556	113556	280	1960000	1800000
3564		320	2600000	2290000
3572	note.	360	3000000	2850000
3580		400	3650000	3500000

### Табляца 4

# Серия диаметров 6, серия ширин 6

Обозначение т	одинизников тепа		Грузоподъемность, Н			
3000	3000 113000		с	c,		
3608 3609 3610 3611 3612 3613 3614 3615 3616 3617 3618 3620 3622 3624 3624	113608    113615 113616  113618 113620 113622 113624	40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 100 110	95000 114000 150000 170000 196000 220000 270000 300000 365000 400000 520000 610000 735000	64900 74800 101000 118000 128000 142000 181000 207000 227000 270000 300000 410000 470000 565000 660000		

### Продолжение табл. #

Эбозначение з	подшинник он типа	-	Грузоподъе	мность, Н
3600	113000	d, MM	с	$\dot{C}_0$
3628	1	140	980000	755000
3630	_	150	1100000	870000
3632	113632	160	1200000	990000
3634	113634	170	1320000	1160000
3636	113636	180	1430000	1260000
3638	113638	190	1560000	1410000
3640	113640	200	1730000	.1510000
3644	_	220	1960000	1750000
3652	113652	260	2500000	2450000
3656	113656	280	3000000	2730000
3680		400	5600000	5420000

Примечание. Значения C и  $C_0$  для отсутствующих типов подшилников будут внодиться в стандарт по мере их освоения. (Введено дополнительно, Изм. № 1).

# ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Обязательнов

Таблица і-

# Серия диаметров 1, серия ширии 3 Размеры, мм

Обозначение		d D	Б	В.	r <sub>emin</sub>	Грузеподъемность, яН, не менее		Macca,
3003100	3113100					c	C <sub>a</sub>	
30031/710 30031/750 30031/800 30031/850 30031/900 30031/1000 30031/1060 30031/1120	31131/710 31131/750 31131/850 31131/850 31131/900 31131/1000 31131/1060 31131/1120	710 750 800 850 900 950 1000 1060 1120	1030 1090 1150 1220 1280 1360 1420 1500 1580	236 250 258 272 280 300 308 325 345	7,5 7,5 7,5 7,5 7,5 7,5 9,5 9,5	6350 7000 7850 8600 9050 10300 10800 12000 13400	9250 10100 11900 13000 14000 15700 16700 18700 21600	665 790 900 1070 1180 1440 1590 1870 2190

# Таблица 🕏

# Серия диаметров 1, серия ширин 4 Размеры, мы

Обомачение подшининков типа		THINE d D	D	8	B r <sub>smta</sub>	Груроподъемность, кН, не менее		Macca, Kras	
4003100	4113100					С	$c_0$		
4003180 4003184 4003188 4003192 40031/500 40031/530 40031/1060 40031/1120 40031/1180 40031/1250 40031/1320	4113180 4113184 4113188 4113196 41131/500 41131/500 41131/1000 41131/1060 41131/1120 41131/1120 41131/1120 41131/1120	400 420 440 460 500 530 1000 1060 1120 1180 1250 1320	600 620 650 680 700 720 780 1420 1500 1580 1660 1750 1850	200 200 212 218 218 218 250 412 436 462 475 500 530	2,1 2,1 3,0 3,0 6,0 6,0 6,0 6,0 6,0	3300 3400 3750 3950 4050 4100 5150 14100 15800 16700 17800 19800 22200	4300 4500 5000 5300 5500 5700 7100 22300 24100 26800 28700 32500 37500	195 202 236 256 276 285 395 2050 2400 2800 3150 3650 4350	

Таблица 3

### Серия диаметров 7, серия ширин 3

Размеры, мм

Обозначение ти	па подшининков			_		Грузопод жН, ве	рузоподъемность, жН, не менее	
3003700	3143700	đ	D	В	rsmin	c <sub>.</sub>	$C_{v}$	Kf≒.
30037/670 30037/710 30037/750 30037/800 30037/850 30037/900	31137/670 31137/710 31137/750 31137/800 31137/850 31137/900	670 710 750 800 850 900	1090 1150 1220 1280 1360 1420	336 345 365 375 400 412	7,5 9,5 9,5 9,5 12,0 12,0	10200 10200 11500 12400 13900 14300	12800 13700 15500 17000 19100 20000	1250 1420 1690 1870 2250 2480

Таблица 4

### Серия диаметров 7, серия ширин 4

Размеры, ми

Обозначение подпилник а типа				Грузоподъемность, кН, не манее		Macea,		
4003700	4113700	4	ם	В	'smin	с	C.	KF≈
4003764 4098768 4003772 4003776 4003780 4003784 4003788 4003792 4003796 40037/500	4113764 4113768 4113772 4113776 4113780 4113784 4113788	320 340 360 380 400 420 440 460 480 500	540 580 600 620 650 700 720 760 790 830	218 243 243 243 250 280 280 308 308 325	5,0 5,0 5,0 6,0 6,0 6,0 7,5 7,5	3150 3700 3700 3950 4200 5450 5450 5750 6750 6950	3700 4350 4400 4850 5250 6700 6750 7200 8400 8900	200 260 270 285 330 435 450 540 600 705

(Введено дополнительно, Изм. № 2),

Редактор Т. П. Шашина Технический редактор О. Н. Някитина Корректор О. Я. Чернецова

Сдано в нюб. 23.07.92. Поки, в печ. 60.09.92. Усл., п. л. 1,0. Усл. кр.-отт. 1,0. Уч. над. л. 1,03. Тир. 1478 экз.

> Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123657, Москав. ГСП. Новодресшенский пер., 3. Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1703

