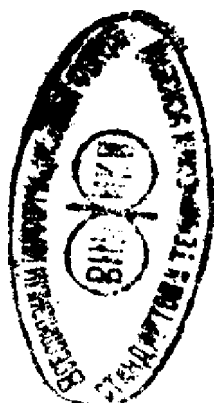


+

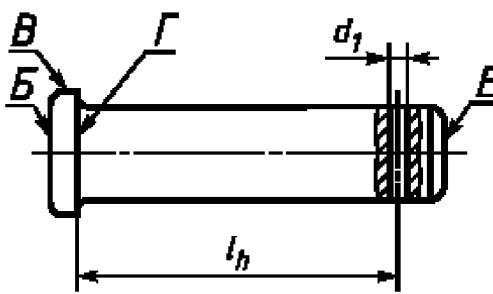


( 9650—80  
5959—87)



9650—80 .  
1, 2)

( . ( 2004 .)

В каком месте	Должно быть
Пункт 1.1. Чертеж 1. Тип 6	<p><b>Тип 6 (под шплинт)</b></p> 

( 6 2006 .)

9650-80

( 5959—87)

Pins. Specifications

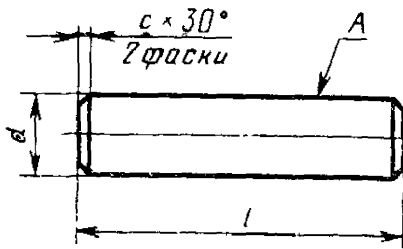
41 8800

01.01.82

01.01.92

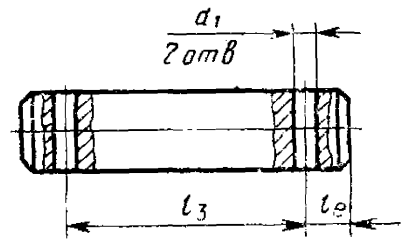
15. 3 100  
( , . 2).  
1. ,  
1.1. , . 1 . 1 2.  
« ,  
( , . 2).

1

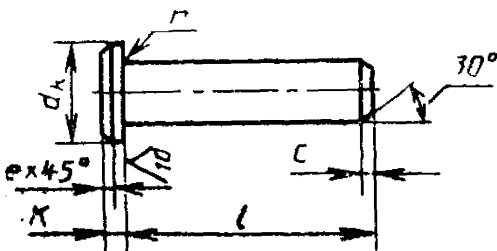


2

( )

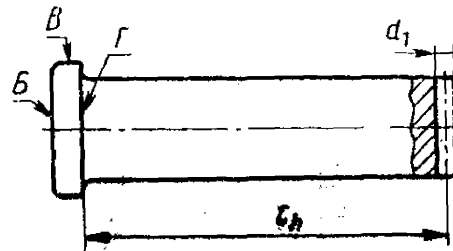


5



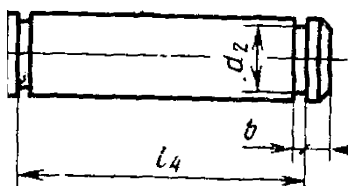
6

( )



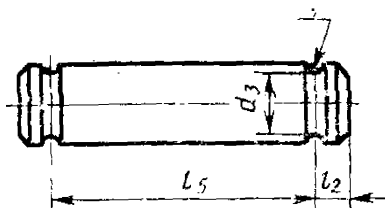
3

( )



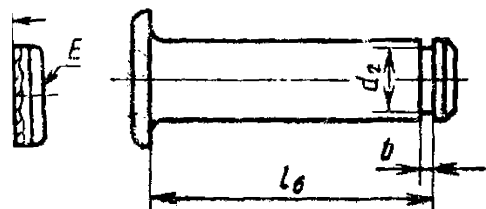
4

( )



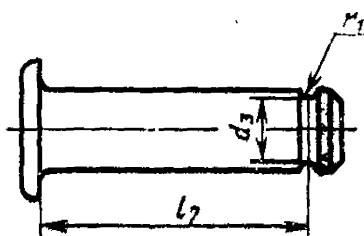
7

( )



8

( )



	1							1000 l 1	5
3	6 8 10 11 12 14 16 18 20 22 24 (25) 26 28 30	2 4 5 6 8 10 12 14 16 19 . 22 24			3 5 7 8 9 11 13 15 17 19 22 25 27			0,45 0,49 0,53 0,59 0,64 0,75 0,86 0,97 1,09 1,20 1,36 1,53 1,69	0,53 0,65 0,76 0,82 0,87 0,98 1,09 1,20 1,32 1,43 1,59 1,76 1,92
	8 10 11 12 14 16 18 20 22 24 (25) 26 28 30 32 35 (36) 40	2 4 5 6 8 10 12 14 16 19 22 25 27 29 30 34	5 7 8 9 13 15 17 19 22 25 27 29 32 33 37		5 7 8 9 13 15 17 19 22 25 27 29 32 33 37	6,5 8,5 9,5 10,5 12,5 14,5 16,5 18,5 20,5 23,5 26,5 28,5 30,5 33,5 34,5 38,5		0,91 0,95 1,05 1,15 1,35 1,55 1,74 1,94 2,14 2,43 2,73 2,93 3,12 3,48 3,52 3,91	1,20 1,40 1,50 1,60 1,80 2,00 2,19 2,39 2,59 2,88 3,18 3,38 3,58 3,85 3,97 4,37
5	10 11 12 14 16 18 20 22 24 (25) 26 28 30 32 35	2 3 4 R 8 10 12 14 17 22 25 20 22 24 27	7 8 9 11 13 15 17 19 22 25 27 29 32		6 7 8 10 12 14 16 18 21 24 26 28 31	8,5 9,5 10,5 12,5 14,5 16,5 18,5 20,5 23,5 26,5 28,5 30,5 33,5		1,56 1,69 1,81 2,12 2,43 2,73 3,04 3,35 3,81 4,28 4,58 4,89 5,40	2,15 2,28 2,40 2,71 3,02 3,32 3,63 3,94 4,40 4,87 5,17 5,48 5,98

1	h		h	i,		h	* 1000 ..	
							1	5
(36)	28	33	—	32	34,5	—	5,51	<b>6,10</b>
40	32	37	—	36	38,5	—	6,12	<b>6,71</b>
45	37	42	—	41	43,5	—	6,90	<b>7,49</b>
50	42	47	—	46	48,5	—	7,67	<b>8,26</b>
12	4	9	6	8	10,5	9	2,70	<b>3,82</b>
14	6		8	10	12,5	11	3,06	<b>4,29</b>
36	8	13	10	12	14,5	13	3,50	<b>4,73</b>
18	10	<b>15</b>	<b>12</b>	14	16,5	15	3,94	<b>5,17</b>
20	12	17	14	16	18,5	17	4,39	<b>5,62</b>
22	14	19	16	18	20,5	19	4,83	<b>6,06</b>
24	·	—	—	—	—	—	—	—
(25)	17	22	19	21	23,5	22	5,50	<b>6,73</b>
26	—	—	—	—	—	—	—	—
28	20	25	22	24	26,5	25	6,17	<b>7,39</b>
30	22	27	24	26	28,5	27	6,61	<b>7,84</b>
32	24	29	26	28	30,5	29	7,05	<b>8,28</b>
35	27	32	29	31	33,5	32	7,71	<b>9,00</b>
(36)	28	33	30	32	34,5	33	7,94	<b>9,17</b>
40	32	37	34	36	38,5	37	8,83	<b>10,07</b>
45	37	42	39	41	43,5	42	9,94	<b>11,17</b>
50	42	47	44	46	48,5	47	11,05	<b>12,28</b>
55	47	52	49	51	53,5	52	12,16	<b>14,62</b>
60	52	57	54	56	58,5	57	13,27	<b>17,00</b>
16	6	13	10	11	14,5	13	<b>6,13</b>	<b>7,91</b>
18	8	15	12	13	16,5	15	<b>6,92</b>	<b>8,70</b>
20	10	17	14	15	18,5	17	<b>7,71</b>	<b>9,49</b>
22	12	19	16	17	20,5	19	<b>8,50</b>	<b>10,28</b>
24	·	—	—	—	—	—	—	—
(25)	15	22	19	20	23,5	22	<b>9,68</b>	<b>11,46</b>
26	—	—	—	—	—	—	—	—
28	18	25	22	23	26,5	25	<b>10,87</b>	<b>12,65</b>
30	20	27	24	25	28,5	27	<b>11,69</b>	<b>13,47</b>
32	22	29	26	27	30,5	29	12,45	<b>14,22</b>
35	25	32	29	30	33,5	32	<b>13,60</b>	<b>15,36</b>
(36)	26	33	30	31	34,5	33	14,02	<b>15,80</b>
40	30	37	34	35	38,5	37	<b>15,60</b>	<b>17,38</b>
45	35	42	39	40	43,5	42	17,57	<b>19,35</b>
50	40	47	44	45	48,5	47	19,55	<b>21,33</b>
55	45	52	49	50	53,5	52	21,52	<b>23,30</b>
60	50	57	54	55	58,5	57	23,49	<b>25,27</b>
65	55	62	59	60	63,5	62	25,47	<b>27,25</b>
70	60	67	64	65	68,5	67	27,44	<b>29,22</b>
75	65	72	69	70	73,5	72	29,41	<b>31,19</b>
80	70	77	74	75	78,5	77	<b>31,38</b>	<b>33,16</b>

a	l	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>h</sub>	l <sub>6</sub>	l <sub>7</sub>	Теоретическая масса 1000 шт., кг	
								Тип 1	Тип 5
10	20	10	15	12	15	17,5	16	12,1	15,1
	22	12	17	14	17	19,5	18	13,3	16,4
	24	—	—	—	—	—	—	—	—
	(25)	15	20	17	20	22,5	21	15,2	18,2
	26	—	—	—	—	—	—	—	—
	28	18	23	20	23	25,5	24	17,0	20,1
	30	20	25	22	25	27,5	26	18,3	21,3
	32	22	27	24	27	29,5	28	19,5	22,5
	35	25	30	27	30	32,5	31	21,4	24,2
	(36)	26	31	28	31	33,5	32	22,0	25,0
	40	30	35	32	35	37,5	36	24,4	27,5
	45	35	40	37	40	42,5	41	27,5	30,5
	50	40	45	42	45	47,5	46	30,6	33,6
	55	45	50	47	50	52,5	51	33,7	36,7
	60	50	55	52	55	57,5	56	36,8	39,8
	65	55	60	57	60	62,5	61	39,8	42,9
	70	60	65	62	65	67,5	66	42,9	45,9
	75	65	70	67	70	72,5	71	46,0	49,0
	80	70	75	72	75	77,5	76	49,1	52,1
	85	75	80	77	80	82,5	81	52,2	55,2
11	90	80	85	82	85	87,5	86	55,3	58,2
	95	85	90	87	90	92,5	91	58,4	61,4
	100	90	95	92	95	97,5	96	61,5	64,5
	20	10	—	—	—	—	—	14,6	18,1
	22	12	—	—	—	—	—	15,7	19,6
	24	—	—	—	—	—	—	—	—
	(25)	15	—	—	—	—	—	18,3	21,9
	26	—	—	—	—	—	—	—	—
	28	18	—	—	—	—	—	20,6	24,0
	30	20	—	—	—	—	—	22,1	25,3
	32	22	—	—	—	—	—	23,6	26,4
	35	25	—	—	—	—	—	26,7	29,0
	(36)	26	—	—	—	—	—	27,7	30,1
	40	30	—	—	—	—	—	29,6	33,1
	45	35	—	—	—	—	—	33,6	36,7
	50	40	—	—	—	—	—	37,0	40,6
	55	45	—	—	—	—	—	41,2	44,3
	60	50	—	—	—	—	—	44,3	48,8
	65	55	—	—	—	—	—	48,4	52,0
	70	60	—	—	—	—	—	54,0	56,2
	75	65	—	—	—	—	—	56,0	60,1
	80	70	—	—	—	—	—	60,2	64,2
	85	75	—	—	—	—	—	64,3	68,3
	90	80	—	—	—	—	—	67,2	72,1
	95	85	—	—	—	—	—	70,8	76,3
	100	90	—	—	—	—	—	74,5	80,0



	1	<i>h</i>		<i>h</i>		<i>h</i>		1000 l 1	., 5
12	22 94; (25) 9fi	12	17	14	17	19,5	18	18,8	22,8
		15	20	17	20	22,5	21	21,5	25,5
	28	18	23	20	23	25,5	24	24,2	28,1
	30	20	25	22	25	27,5	26	25,9	29,9
	32	22	27	24	27	29,5	28	27,7	31,7
	35	25	30	27	30	32,5	31	30,4	34,4
	(36)	26	31	28	31	33,5	32	31,3	35,2
	40	30	35	32	35	37,5	36	34,8	38,8
	45	35	40	37	40	42,5	41	39,3	43,2
	50	40	45	42	45	47,5	46	43,7	47,7
	55	45	50	47	50	52,5	51	48,1	52,1
	60	50	55	52	55	57,5	56	52,6	56,5
	65	55	60	57	60	62,5	61	57,0	61,0
	70	60	65	62	65	67,5	66	61,5	65,4
	75	65	70	67	70	72,5	71	65,9	69,8
	80	70	75	72	75	77,5	76	70,8	74,3
	85	75	80	77	80	82,5	81	74,8	78,7
	90	80	85	82	85	87,5	86	79,2	83,2
	95	85	90	87	90	92,5	91	83,7	87,6
	100	90	95	92	95	97,5	96	88,1	92,0
17*	105	95	100	97	100	102,5	101	92,5	96,5
		100	105	102	105	107,5	106	96,9	100,9
	115	105	110	107		112,5	111	101,4	105,4
	120		115	112	115	117,5	116	105,8	109,8
	(25) ZO	15	19	15	20	22	20	29,4	35,4
	28	18	22	18	23	25	23	33,0	39,0
	30	20	24	20	25	27	25	35,5	41,4
	32	22	26	22	27	29	27	37,9	43,9
	35	25	29	25	30	32	30	41,5	47,5
	(36)	26	30	26	31	33	31	42,7	48,7
	40	30	34	30	35	37	35	47,5	53,5
	45	35	39	35	40	42	40	53,6	59,6
	50	40	44	40	45	47	45	59,6	65,6
	55	45	49	45	50	52	50	65,7	71,7
	60	50	54	50	55	57	55	71,7	77,7
	65	55	59	55	60	62	60	77,8	83,8
	70	60	64	60	65	67	65	83,8	89,8
	75	65	69	65	70	72	70	89,8	95,8
	80	70	74	70	75	77	75	95,9	101,9
	85	75	79	75	80	82	80	101,9	107,9
	90	80	84	80	85	87	85	107,9	114,0
	95	85	89	85	90	92	90	114,0	120,0
	100	90	94	90	95	97	95	120,0	126,0
	105	95	99	95	100	102	100	125,3	131,3

	1							1000 .,	
								1 : 5	
14	110 115 120 (125) 130 140	100 105  115 120 130	104 109 114 119 124 134	100 105  115 120 130	105  115 120 125 130	107 112 117 122 127 137	105  115 120 125 130	132,1 138,2 144,2 150,2 156,2 162,2 168,2	138.1 144,2 150,2 156,2 162,2 174,2
16	(25) 20 28 30 32 35 (36) 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 (125) 130 140 150 160	15  18 20 22 25 26 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 99 100 105 110 115 120 115 120 130 140 150	19  22 24 26 29 30 34 39 44 49 54 59 64 69 74 79 84 89 94 99 104 109 114 119 124 134 144 154	15  18 20 22 25 26 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 99 100 105 110 115 120 130 140 150	20  23 25 27 30 31 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 135 145 155	22  25 27 29 32 33 37 42 47 52 57 62 67 72 77 82 87 92 97 102 107 112 117 122 127 137 147 157	20  23 25 27 30 31 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 135 145 155	38,5  43,3 46,4 49,6 54,3 55,9 62,2 70,1 78,0 85,9 93,8 101,7 109,5 117,4 120,3 133,2 141,1 149,0 156,9 164,8 172,7 180,6 188,5 196,0 204,2 220,1 236,1 251,1	45,9  50,7 53,8 57,0 61,7 63,3 69,6 77,5 85,4 93,3 101,2 109,0 116,9 124,8 127,7 140,6 148,5 156,4 164,3 172,2 180,1 188,0 195,9 203,0 211,6 227,5 243,5 258,5
18	32 (36) 40 45 50 55 60 65 70 75	20 24 28 33 38 43 48 53 58 63	26 30 34 39 44 49 54 59 64 69	22 26 30 35 40 45 50 55 60 65	26 30 34 39 44 49 54 59 64 69	29 33 37 42 47 52 57 62 67 72	27 31 35 40 45 50 55 60 65 70	62,9 70,9 78,8 88,8 98,9 108,8 118,8 128,8 138,8 148,8	71,8 79,8 87,8 97,8 107,8 117,8 127,7 137,7 147,7 157,7

	1	h	h	'5			1?	1000 .. 1 1 5	
18	80	68	74	70	74	77	75	158,7	167,7
	85	73	79	75	79	82	80	168,7	177,7
	90	78	84	80	84	87	85	178,7	187,7
	95	83	89	85	89	92	90	188,7	197,7
	100	88	94	90	94	97	95	198,7	207,5
	105	93	99	95	99	102	100	208,7	217,6
		98	104	100	104	107	105	218,7	227,6
	115	103	109	105	109	112		228,7	237,6
	120	108	114		114	117	115	238,6	247,6
	25)	113	119	115	119	122	120	248,0	257,0
	130	118	124	120	124	127	125	258,6	267,6
	140	128	134	130	134	137	135	278,6	287,6
	150	138	144	140	144	147	145	298,6	307,5
	160	148	154	150	154	157	155	318,5	327,5
	170	158	164	160	164	167	165	338,5	347,5
	180	168	174	170	174	177	175	358,9	367,9
20	32	20	26	22	26	29	27	77,7	93,1
	(36)	24	30	26	30	33	31	87,6	103,0
	40	28	34	30	34	37	35	97,5	112,9
	45	33	39	35	39	42	40	109,8	125,2
	50	38	44	40	44	47	45	122,1	137,5
	55	43	49	45	49	52	50	134,4	149,9
	60	48	54	50	54	57	55	146,8	162,2
	65	53	59	55	59	62	60	159,1	174,5
	70	58	64	60	64	67	65	171,4	186,9
	75	63	69	65	69	72	70	183,8	199,2
	80	68	74	70	74	77	75	196,1	211,5
	85	73	79	75	79	82	80	208,4	223,8
	90	78	84	80	84	87	85	220,8	236,2
	95	83	89	85	89	92	90	233,1	248,5
	100	88	94	90	94	97	95	245,4	260,8
	105	93	99	95	99	102	100	257,8	273,8
		98	104	100	104	107	105	270,1	285,5
	115	103	109	105	109	112		282,4	297,8
	120	108	114		114	117	115	294,8	310,2
	(125)	113	119	115	119	122	120	306,0	322,0
	130	118	124	120	124	127	125	319,4	334,8
	140	128	134	130	134	137	135	344,1	359,5
	150	138	144	140	144	147	145	368,7	384,7
	160	148	154	150	154	157	155	393,4	408,8
	170	158	164	160	164	167	165	418,1	433,5
	180	168	174	170	174	177	175	442,7	458,1
	190	178	184	180	184	187	185	467,4	482,8
	200	188	194	190	194	197	195	492,0	507,5
	210	198	204	200	204	207	205	516,7	532,1
	220	208	214	210	214	217	215	541,8	557,2
	240	228	234	230	234	237	235	590,8	606,2

<i>d</i>	<i>1</i>	<i>h</i>		<i>h</i>		<i>1</i>	<i>h</i>	1000 ..	
								1	5
<i>W</i>	250	238	244	240	244	247	245	615,8	631,2
	[ 260 280	— 288	— 294	— 290	— 294	— 297	— 295	I 738,8	 754,2
22	45	33	38	33	39	41,5	39	133,0	152,0
	! 50	38	43	38	44	46,5	44	147,9	167,0
	' 55	43	48	43	49	51,5	49	162,8	182,0
	60	48	53	48	54	56,5	54	177,7	197,0
	65	53	58	53	59	61,5	59	192,7	212,0
	70	58	63	58	64	66,5	64	207,6	227,0
	- 75	63	68	63	69	71,5	69	222,5	241,0
	80	68	73	68	74	76,5	74	237,4	256,0
	85	73	78	73	79	81,5	79	252,3	271,0
	90	78	83	78	84	86,5	84	267,3	286,0^
	95	' 83	88	83	89	91,5	89	282,2	301,0
	; 100	88	93	88	94	96,5	94	297,1	316,0
	105	93	98	93	99	101,5	. 99	312,0	331,0
		98	103	98	104	106,5	104	326,0	346,0
	115	103	108	103	109	111,5	109	341,9	361,0
	120	108	113	108	114	116,5	114	356,9	376,0
	(125)	113	118	113	119	121,5	119	372,0	391,0
	130	118	123	118	124	126,5	124	386,6	406,0
	140	128	133	128	134	136,5	134	416,5	435,0
	150	138	143	138	144	146,5	144	446,3	465,0
	160	148	153	148	154	156,5	154	476,2	495,0
	170	158	163	158	164	166,5	164	506,0	525,0
	180	168	173	168	174	176,5	174	535,8	555,0
	190	178	183	178	184	186,5	184	565,7	585,0
	200	188	193	188	194	196,5	194	595,5	615,0
	I 210	198	203	198	204	206,5	204	625,4	644,0
	220	208	213	208	214	216,5	214	655,2	674,0
	240	228	233	228	234	236,5	234	714,7	734,0
	250	238	243	238	244	246,5	244	744,7	764,0
	ZDVJ								
	280			—	—			Z	
	300	288	293	288	294	296,5	294	893,7	913,0
	(36)	24			30			126,0	149,0
	50	38			44			176,0	198,0
	55	43			49			194,0	216,0
	60	48			54			212,0	234,0
	65	53			59			229,0	252,0
	70	58			64			247,0	269,0
	75	63			69			265,0	287,0
	80	68			74			283,0	305,0
	85	73			79			300,0	323,0

, i

<i>d</i>	<i>l</i>	<i>h</i>		<i>h</i>	<i>h</i>		<i>h</i>	1000 1   5	uaooa ., 5
<b>24</b>	90	78			84			318,0	<b>340,0</b>
	95	83			89			336,0	<b>358,0</b>
	100	88			94			354,0	<b>376,0</b>
	105	93			99			371,0	<b>394,0</b>
		98			104			389,0	<b>411,0</b>
	115	103			109			407,0	<b>429,0</b>
	120	108			114			425,0	<b>447,0</b>
	<b>(125)</b>	113			119			442,0	<b>463,0</b>
	130	118			124			460,0	<b>482,0</b>
	140	128			134			496,0	<b>518,0</b>
	150	138			144			531,0	<b>553,0</b>
	160	148			154			567,0	<b>589,0</b>
	170	158	-		164	.		602,0	<b>624,0</b>
	180	168			174			638,0	<b>660,0</b>
	190	178			184			673,0	<b>695,0</b>
	200	188			194			709,0	<b>732,0</b>
	210	198			204			744,0	<b>767,0</b>
	220	208			214			780,0	<b>802,0</b>
	240	228			234			851,0	<b>873,0</b>
	250	238			244			887,0	<b>909,0</b>
	260	-			-			—	
	280				-			-	
	300	288			294			1064,0	<b>1086,0</b>
<b>(25)</b>	(36)	24	29	24	30	<b>32,5</b>	30	134,0	<b>165,0</b>
	45	33	38	33	39	41,5	39	172,0	<b>203,0</b>
	55	43	48	43	49	51,5	49	210,0	<b>242,0</b>
	60	48	53	48	54	56,5	54	230,0	<b>261,0</b>
	65	53	58	53	59	61,5	59	249,0	<b>281,0</b>
	70	58	63	58	64	66,5	64	268,0	<b>300,0</b>
	75	63	68	63	69	71,5	69	288,0	<b>319,0</b>
	80	68	73	68	74	76,5	74	307,0	<b>338,0</b>
	85	73	78	73	79	81,5	79	326,0	<b>358,0</b>
	90	78	83	78	84	86,5	84	345,0	<b>377,0</b>
	95	83	88	83	89	91,5	89	365,0	<b>396,0</b>
	100	88	93	88	94	96,5	94	384,0	<b>415,0</b>
	105	93	98	93	99	101,5	99	403,0	<b>435,0</b>
	110	98	103	98	104	106,5	104	422,0	<b>454,0</b>
	115	103	108	103	109	111,5	109	442,0	<b>473,0</b>
	120	108	113	108	114	116,5	114	461,0	<b>492,0</b>
	<b>(125)</b>	118	118	113	119	121,5	119	481,0	<b>511,0</b>
	130	118	123	118	124	126,5	124	499,0	<b>531,0</b>
	140	128	133	128	134	136,5	134	538,0	<b>569,0</b>
	150	138	143	138	144	146,5	144	577,0	<b>608,0</b>
	160	148	153	148	154	156,5	154	615,0	<b>647,0</b>
	170	158	163	158	164	166,5	164	654,0	<b>685,0</b>
	180	168	173	168	174	176,5	174	692,0	<b>724,0</b>
	190	178	183	178	184	186,5	184	730,0	<b>762,0</b>

. /

<i>d</i>	<i>1</i>	<i>h</i>	*4				<i>h</i>	1000 „	
								1	5
25)	200	188	193	188	194	196,5	194	769,0	801,0
	210	198	203	198	204	206,5	204	808,0	839,0
	220	208	213	208	214	216,5	214	846,0	878,0
	240	228	233	228	234	236,5	234	923,0	955,0
	250	238	243	238	244	246,5	244	962,0	993,0
	260								
	280			—		—	—	—	—
	300	288	293	288	294	296,5	294	1158,0	1158,0
27	55	43						247,0	283,0
	60	48						269,0	306,0
	65	53						292,0	329,0
	70	58						314,0	352,0
	75	63						336,0	373,0
	80	68						360,0	396,0
	85	73						382,0	418,0
	90	78						414,0	445,0
	95	83						437,0	464,0
	100	88						449,0	486,0
	105	93						471,0	507,0
		98						491,0	529,0
	115	103						513,0	554,0
	120	108						536,0	579,0
	(125)	113	—	—	—	—	—	562,0	602,0
	130	118						584,0	629,0
	140	128						629,0	666,0
	150	138						674,0	712,0
	160	148						720,0	761,0
	170	158						762,0	802,0
	180	1*8						805,0	848,0
	190	178						854,0	892,0
	200	188						900,0	937,0
	210	198						948,0	982,0
	220	208						990,0	1027,0
	240	228						1080,0	1123,0
	250	238						1123,0	1153,0
	260	—						—	*—
	280	—						—	—
	300	288						1351,0	1376,0
<2»)	45	33	38	33	39	41,5	39	216,0	256,0
	50	38	43	38	44	46,5	44	240,0	280,0
	55	43	48	43	49	51,5	49	264,0	304,0
	60	48	53	48	54	56,5	54	288,0	328,0
	65	53	58	53	59	61,5	59	313,0	352,0
	70	58	63	58	64	66,5	64	337,0	377,0
	75	63	68	63	69	71,5	69	361,0	401,0

	1	h	*4	h	it		h	IUUU 1111., Hi	
								1	5
(28)	80	68	73	68	74	76,5	74	386,0	425,0
	85	73	78	73	79	81,5	79	409,0	449,0
	90	78	83	78	84	86,5	84	433,0	473,0
	95	83	88	83	89	91,5	89	458,0	497,0
	100	88	93	88	94	96,5	94	482,0	522,0
	105	93	98	93	99	101,5	99	506,0	546,0
		98	103	98	104	106,5	104	530,0	570,0
	115	103	108	103	109	111,5	109	554,0	594,0
	120	108	113	108	114	116,5	114	578,0	618,0
	(125)	113	118	113	119	121,5	119	600,0	643,0
	130	118	123	118	124	126,5	124	627,0	667,0
	140	128	133	128	134	136,5	134	675,0	715,0
	150	138	143	138	144	146,5	144	723,0	763,0
	160	148	153	148	154	156,5	154	772,0	812,0
	170	158	163	158	164	166,5	164	820,0	860,0
	180	168	173	168	174	176,5	174	868,0	908,0
	190	178	183	178	184	186,5	184	916,0	957,0
	200	188	193	188	194	196,5	194	965,0	1005,0
	210	198	203	198	204	206,5	204	1013,0	1053,0
	220	208	213	208	214	216,5	214	1062,0	1102,0
	240	228	233	228	234	236,5	234	1158,0	1192,0
	250	238	243	238	244	246,5	244	1207,0	1241,0
	260								
	280								
	300	288	293	288	294	296,5	294	1448,0	1488,0
30	55	39	46	39	47	50,5	47	303,0	348,0
	60	44	51	44	52	55,5	52	331,0	376,0
	65	49	56	49	57	60,5	57	359,0	403,0
	70	54	61	54	62	65,5	62	387,0	431,0
	75	59	66	59	67	70,5	67	414,0	459,0
	80	64	71	64	72	75,5	72	442,0	487,0
	85	69	76	69	77	80,5	77	470,0	514,0
	90	74	81	74	82	85,5	82	498,0	542,0
	95	79	86	79	87	90,5	87	525,0	570,0
	100	84	91	84	92	95,5	92	553,0	598,0
	105	89	96	89	97	100,5	97	581,0	625,0
		94	101	94	102	105,5	102	609,0	653,0
	115	99	106	99	107	110,5	107	636,0	681,0
	120	104	111	104	112	115,5	112	664,0	709,0
	(125)	109	116	109	117	120,5	117	690,0	730,0
	130	114	121	114	122	125,5	122	720,0	764,0
	140	124	131	124	132	135,5	132	775,0	820,0
	150	134	141	134	142	145,5	142	830,0	875,0
	160	144	151	144	152	155,5	152	886,0	931,0
	170	154	161	154	162	165,5	162	942,0	986,0
	180	164	171	164	172	175,5	172	997,0	1042,0
	190	174	181	174	182	185,5	182	1049,0	1094,0

<i>d</i>	<i>1</i>							1000 ..	
								1 1	5
<b>30</b>	200	184	191	184	192	195,5	192	1108,0	1153,0
	210	194	201	194	202	205,5	202	1164,0	1209,0
	220	204	211	204	212	215,5	212	1219,0	1263,0
	240	224	231	224	232	235,5	232	1330,0	1374,0
	250	234	241	234	242	245,5	242	1385,0	1430,0
	260	—	—						
	280	—	—						
	300	284	291	284	292	295,5	292	1663,0	1707,0
<b>(32)</b>	55								
	60	44	51		52	55,5		374,0	433,0
	65	49	56		57	60,5		406,0	465,0
	70	54	61		62	65,5		437,0	496,0
	75	59	66		67	70,5		469,0	528,0
	80	64	71		72	75,5		500,0	559,0
	85	69	76		77	80,5		532,0	591,0
	90	74	81		82	85,5		563,0	623,0
	95	79	86		87	90,5		595,0	654,0
	100	84	91		92	95,5		626,0	686,0
	105	89	96		97	100,5		658	717
	110	94	101		102	105,5		690	749
	115	99	106		107	110,5		721	780
	120	104	111		112	115,5		753	812
	(125)	109	116		117	120,5		785	844
	130	114	121		122	125,5		816	875
	140	124	131		132	135,5		879	938
	150	134	141		142	145,5		942	1001
	160	144	151		152	155,5		1005	1064
	170	154	161		162	165,5		1068	1128
	180	164	171		172	175,5		1132	1191
	190	174	181		182	185,5		1195	1254
	200	184	191		192	195,5		1258	1317
	210	194	201		202	205,5		1321	1380
	220	204	211		212	215,5		1384	1443
	240	224	231		232	235,5		1510	1570
	250	234	241		242	245,5		1573	1633
	260	—	—		—	—		—	
	280								
	300	284	291		292	295,5		1889	1948
<b>33</b>	65	49			57			429	496
	70	54			62			462	528
	75	59			67			496	560
	80	64			72			530	592
	85	69			77			563	630
	90	74			82			595	664
	95	79			87			628	696



	1				«		h	1000 1 5	
•	100	84			92			668	732
	105	89			97			702	765
	110	94			102			730	796
	115	99			107			763	832
	120	104			112			797	866
	(125)	: 109			117			829	898
	130	114			122			864	933
	140	124			132			931	997
	150	134			142			998	1068
33	160	144			152			1071	1135
	170	154			162			1139	1203
	180	164			172			1207	1270
	190	; 174			182			1269	1337
	: 200	184			192			1342	1405
	210	194			202			1409	1482
	220	204			212			1476	1539
	240	224			232			1610	1674
	250	234			242			1678	1741
	260	—			—			—	—
	280	—			—			—	—
	300	284			292			2014	2053
	70	54	60		62	65		554,0	629,0
	75	59	65		67	70		594,0	669,0
	80	64	70		72	75		634,0	709,0
	85	69	75		77	80		674,0	749,0
	90	74	80		82	85		714,0	789,0
	95	79	85		87	90		754,0	829,0
	100	84	90		92	95		794,0	869,0
	105	89	95		97	100		834,0	909,0
	110	* 94	100		102	105		874,0	949,0
	115	* 99	105		107			914,0	989,0
	120	; 104	110		112	115		954,0	1029,0
	(125)	109	115		117	120		994,0	<b>1069,0</b>
36	130	114	120	—	122	125	—	1034,0	1109,0
	140	124	130		132	135		1113,0	1188,0
	150	: 134	140		142	145		1193,0	1268,0
	160	144	150		152	155		1273,0	1348,0
	170	; 154	160		162	165		1353,0	1428,0
	180	; 164	170		172	175		1433,0	1508,0
	190	174	180		182	185		1513,0	1588,0
	200	184	190		192	195		1593,0	1668,0
	210	194	200		202	205		1673,0	1748,0
	220	204	210		212	215		1753,0	1828,0
	240	224	230		232	235		1912,0	1987,0
	250	234	240		242	245		1992,0	2067,0
	260	—	—		—	—		—	—
	280	—	—		—	—		—	—
	300	284	290		292	295		2392,0	2467,0

, /

	1					^6		1000 1 5	
40	75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 (125) 130 140 150 160 170 180 190 200 210 220 240 250 260 280 300	59 64 69 74 79 84 89 94 99 104 109 114 124 134 144 154 164 174 184 194 204 224 234 284	65 70 75 80 85 90 95 100 105 115 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210 230 240 290	—	67 72 77 82 87 92 97 102 107 112 117 122 132 142 152 162 172 182 192 202 212 232 242 292	70 75 80 85 90 95 100 105 115 120 125 135 145 155 165 175 185 195 205 215 235 245 295	—	734.0 779.0 832.0 882.0 931.0 980.0 1030.0 1079.0 1128.0 1178.0 1228.0 1276.0 1375.0 1474.0 1572.0 1671.0 1770.0 1868.0 1967.0 2066.0 2164.0 2362.0 2460.0 2954.0	826,0 872.0 925.0 974.0 1024.0 1073.0 1122.0 1171.0 1220.0 1270.0 1320.0 1368.0 1467.0 1566.0 1664.0 1763.0 1862.0 1960.0 2059.0 2158.0 2256.0 2454.0 2552.0 3046.0
40	80 90 95 100 105 110 115 120 (125) 130 140 150 160 170 180 190 200 210 220 240 250	60 70 75 80 85 90 95 100 105 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210 220 230	70 80 85 90 95 100 105 110 115 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210 230 240		70 80 85 90 95 100 105 115 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210 230 240	75 85 90 95 100 105 110 115 120 125 135 145 155 165 175 185 195 205 215 235 245		992,0 1116,0 1179,0 1242,0 1307,0 1366,0 1428,0 1491,0 1553,0 1616,0 1741,0 1866,0 1991,0 2115,0 2240,0 2365,0 2490,0 2615,0 2740,0 2989,0 3114,0	1120,0 1250,0 1310,0 1370,0 1440,0 1500,0 1560,0 1620,0 1685,0 1750,0 1870,0 2000,0 2120,0 2250,0 2370,0 2500,0 2620,0 2750,0 2870,0 3120,0 3240,0

<i>d</i>	<i>i</i>	.	1	,	,	,	,	1000 ..	
								1 1	5
4 5	260 280 300	280	290		290	295		3739,0	3870,0
SO	90	70	79		80	84,5		1380,0	1540,0
	95	75	84		85	89,5		1460,0	1610,0
	100	80	89		90	94,5		1530,0	1690,0
	105	85	94		95	99,5		1610,0	1770,0
		90	99		100	104,5		1690,0	1840,0
	115	95	104		105	109,5		1760,0	1920,0
	120	100	109		110	114,5		1840,0	2000,0
	(125)	105	114		115	119,5		1920,0	2075,0
	130		119		120	124,5		2000,0	2150,0
	140	120	129		130	134,5		2150,0	2310,0
	150	130	139		140	144,5		2300,0	2460,0
	160	140	149		150	154,5		2460,0	2610,0
	170	150	159		160	164,5		2610,0	2770,0
	180	160	169		170	174,5		2770,0	2920,0
	190	170	179		180	184,5		2920,0	3080,0
	200	180	189		190	194,5		3080,0	3230,0
	210	190	199		200	204,5		3230,0	3380,0
	220	200	209		210	214,5		3380,0	3540,0
	240	220	229		230	234,5		3690,0	3850,0
	250	230	239		240	244,5		3850,0	4000,0
	260								
	280								
	300	280	289		290	294,5		4620,0	4770,0
55	110	90	99		100	104,5		2040,0	2250,0
	115	95	104		105	109,5		2140,0	2340,0
	120	100	109		110	114,5		2230,0	2440,0
	25)	105	114		115	119,5		2320,0	2530,0
	130		119		120	124,5		2420,0	2630,0
	140	120	129		130	134,5		2600,0	2810,0
	150	130	139		140	144,5		2790,0	3000,0
	160	140	149		150	154,5		2980,0	3180,0
	170	150	159		160	164,5		3160,0	3270,0
	180	160	169		170	174,5		3350,0	3560,0
	190	170	179		180	184,5		3540,0	3740,0
	200	180	189		190	194,5		3720,0	3930,0
	210	190	199		200	204,5		3910,0	4120,0
	220	200	209		210	214,5		4090,0	4300,0
	240	220	229		230	234,5		4470,0	4680,0
	250	230	239		240	244,5		4650,0	4860,0
	260								
	280	—							
	300	280	289		290	294,5		5590,0	5800,0

								1000 1 5	
60	120	100	109			114,5'		2650,0	2890,0
	(125)	105	114		115	119,5		2765,0	3005,0
	130		119		120	124,5		2880,0	3120,0
	140	120	129		130	134,5		3100,0	3340,0
	150	130	139		140	144,5		3320,0	3560,0
	160	140	149		150	154,5		3540,0	3780,0
	170	150	159		160	164,5		3760,0	4010,0
	180	160	169	-	170	174,5	-	3990,0	4230,0
	190	170	179		180	184,5		4210,0	4450,0
	200	180	189		190	194,5		4430,0	4670,0
	210	190	199		200	204,5		4650,0	4890,0
	220	200	209		210	214,5		4870,0	5120,0
	240	220	229		230	234,5		5320,0	5560,0
	250	230	239		240	244,5		5540,0	5780,0
	/							<b>Z</b>	
	280	-	--		-	-			.
	300	280	289		290	294,5		6650,0	6890,0
70	130	106	117		118	123,5		3920,0	4310,0
	140	116	127		128	133,5		4220,0	4610,0
	150	126	137		138	143,5		4520,0	4920,0
	160	136	147		148	153,5		4820,0	5220,0
	170	146	157		158	163,5		5120,0	5520,0
	180	156	167		168	173,5		5430,0	5820,0
	190	166	177		178	183,5		5730,0	6120,0
	200	176	187		188	193,5*		6030,0	6430,0
	210	186	197		198	203,5		6330,0	6730,0
	220	196	207		208	213,5		6630,0	7030,0
	240	216	227		228	233,5		7240,0	7630,0
	250	226	237		238	243,5		7550,0	7940,0
	260								
	280								
	300	276	287		288	293,5		9050,0	9450,0
S0	160	136	143		148	151,5		6300,0	6800,0
	170	146	153		158	161,5		6700,0	7190,0
	180	156	163		168	171,5		7090,0	7590,0
	190	166	173		178	181,5		7480,0	7980,0
	200	176	183		188	191,5		7880,0	8380,0
	210	186	193		198	201,5		8270,0	8770,0
	220	196	203		208	211,5		8670,0	9170,0
	240	216	223		228	231,5		9460,0	9960,0
	250	226	233		238	241,5		9850,0	10350,0
	260								
	280								
	300	276	283		288	291,5		11820,0	12320,0

	1	h	1	h		h	1	1000 .., »	
								1	5
90	190	162	173		176	181,5		9460,0	<b>10190,0</b>
	200	172	183		186	191,5		9950,0	<b>10690,0</b>
	210	182	193		196	201,5		10450,0	<b>11190,0</b>
	220	192	203		206	211,5		10950,0	<b>11690,0</b>
	240	212	223	-	226	231,5	-	11950,0	<b>12690,0</b>
	250	222	233		236	241,5		12450,0	<b>13190,0</b>
	260	-	-		-	—		—	-
	280								
	300	272	283		286	291,5		14950,0	<b>15680,0</b>
100	200	172	183		186	191,5		12290,0	<b>13810,0</b>
	210	182	193		196	201,5		12910,0	<b>14420,0*</b>
	220	192	203		206	211,5		13520,0	<b>15660,0</b>
	240	212	223	—	226	231,5	-	14760,0	<b>16270,0</b>
	250	222	233		236	241,5		15370,0	<b>19360,0</b>
	260								
	280								
	300	272	283		286	291,5		18460,0	<b>22570,</b>

1.  
2.

:

5

Таблица 2

мм

d	l <sub>0</sub>		l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	d <sub>к</sub>		K		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	b	r	e	r <sub>1</sub>	c
	норм.	увел.			норм.	увел.	норм.	увел.								
3	3	—	—	—	5	—	—	—	0,8	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	6	7	1	1,5	1,0	3	—	—	—	—	—	—
5	—	—	1,5	—	8	—	1,6	—	1,2	—	—	—	—	—	—	0,6
6	—	—	—	3	10	—	2,0	—	1,6	4	—	1,5	—	—	—	—
8	—	—	—	—	12	14	2,0	3	2,0	—	—0,1	—	0,6	—	—	—
10	—	—	2,5	4	14	18	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	15	—	2,5	4,0	3,2	—	—	—	—	—	—	1,0
12	—	—	2,5	4	16	20	—	—	—	8	—	1,5	—	—	—	—
14	—	—	—	—	18	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	—	—	3,0	5	20	25	3,0	4,5	4,0	10	—0,1	—	—	—	—	—
18	—	—	—	—	22	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	25	30	—	—	5,0	14	—	—	—	—	—	—
22	—	—	3,5	6	28	33	4,0	5,5	—	18	—0,2	2,5	1,0	—	—	1,6
24	—	—	—	—	30	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(25)	—	—	3,5	6	32	38	—	—	6,3	20	—0,2	2,5	—	—	—	—
27	—	—	—	—	36	40	5,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
(28)	—	—	3,5	6	—	—	—	—	—	20	—0,2	2,5	—	—	—	—

$d$	*		$h$	$h$	$d$				$d_1$	$d_2$			$b$		$e$		$q$								
	.	) >			.	.	.	.																	
30	8	10	4,5	8	38	44	5,0	8,0	8,0	24	28,8	-0,2	2,5	1,0	1,0	1,2	1,6								
(32)			-		40	45	6,0			-			-		1,6		2,5								
33						47																			
36					45	50				28															
40			5,0		50	55				32			3,0												
45	10	12	5,5		55	60	7,0	9,0	10,0	36			3,5	1,0	2,5		2,5								
50					60	66				8,0								11,0		40					
55		14			65	72	45																		
60					70	78									12,0										
70	12	16	6,5		80	90	10,0	13,0	13,0	55			3,5		4,0		4,0								
80			8,5		90	100				12,0								65							
90	14				100		75																		
100						120	85																		

1. :  $du$  -
2. .
3. ( , 2).
4. , , .

8820 69,

1.2. -

:  
X— ... ( ) ... . . . . . XX— . ( )— ( ) .. 9650—80  
|||||  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11  
1. 1.  
2.  
3. .  
4. d . .  
5\* /, .  
6\* . 2 .  
26.  
7. .  
8\* . 3.  
9\* .  
10\* .  
11\* . 9.306—85. HRC<sub>3</sub>.  
\* .

2 26. 2

	^KVB	^ ' ,	. 2.5	. 2.9
^ *				

			^	, 2.10
^1				
^1				
/				1



. 3.

3

	-	
	1	( )
	2 3 4	(HRC <sub>3</sub> )
	5	(HV)

$d=20$  ,  $L=60$  , 2,  
 380—88, :  
 2—20 9650—80.  
 $d_{yB}$ ,  $Z_{yB}$  40 4543—71,  
 228...302 ,  
 9.306—85 15 :  
 2—20 1 60. 0 . 1.228...302. 15 9650—80.  
 6,  $D_{yB}$   
 . 2.9, ,  $d_{yB}$  20 1050—74,  
 0,8—1,5 , 57...63 HRC<sub>3</sub>,  
 :  
 6—20 hi 1X60.JIM.20.4,0,8—1,5.57...63. . .  
 9650—80.

( , . 1, 2).

2.

2.1.

2.2.	1050—74, 10702—78.	4543—71,	5632—72,	380—88, 1414—75
245				125—
	,		,	-
	,			
(	,	2).		
2.3.	—	9.303—84,	9.306—85	
	9.301—86.			
2.4.	,	,	,	-
2.5.				-
(	,	2).		
2.6.				-
(	,	2).		
2.7.				-

	/8, 8, f9, all, ell, dll, , h 12, 2
	4 (/16)
$d_{Kt} \text{ ?2}$	14
$d_u$	13 ( 14)
1	/15
	$\pm$ JT14 2
1 :	
	13
	, JT13 2
(	2).
(	2).

2.8.

$Ra$  ( 2789—73)  $d$  -  
-  
, . 4.

$d$ ,			
	f8. 8. f9	all; cl 1, dll, /ill	2, 2
3—10	2,5 (10)	2,5 (10)	5 (20)
11—50	2,5 (10)	5,0 (20)	10 (40)
55—100	5,0 (20)	5,0 (20)	10 (40)

$Rz$ ;  $Ra$  .  
( , . 2).  
2.9. -

$d_K$  ,  
, , —  
II 7505—74, -

— #2<|630 .  
( , . 2).  
2.10. -

. 2.7, , -

2.11. , . 5.

$d$			
	( )		$d_i$ ( )
10	0,25	0,06	0,25
. 10 18	0,40	0,10	0,30
. 18 30	0,60	0,12	0,40
. 30 50	0,85	0,16	0,50
. 50	1,00	0,25	0,60

2.12. 5 ,

2.13 45°

2.14. 15°

3.

3.2.

3.3.

3.1—3.3. (

4.

4.1..

4.2. (

4.3.

4.4.

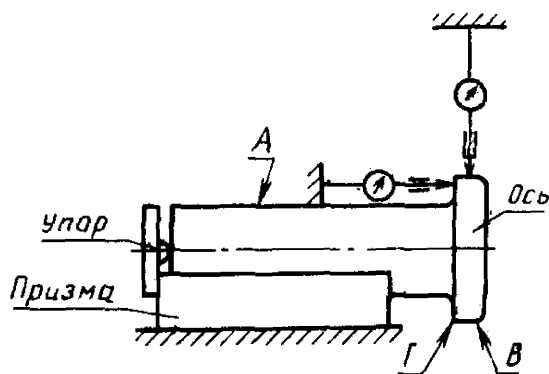
2.

2.

( 2).

$d_{Kлoпу}^{32}$

$d_{кy_B}^{20}$



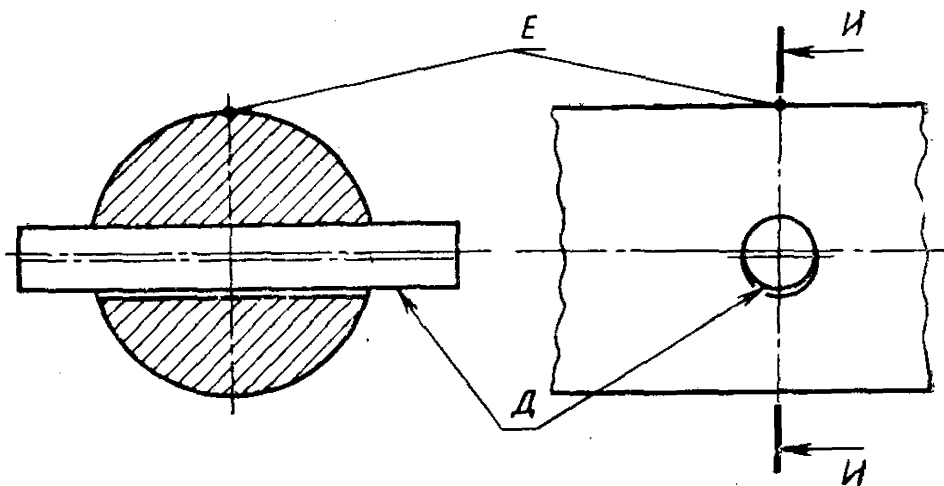
2

$di^{1,6}$

0,1—0,2 )

180°

( 3).



3

-«

«

( , . 1, 2).  
4.5.

9012—59

9013—59.

4.6.

( . 2.12),

,

,

.

4.7.

5—8

( . 2.13)

1759.4—87.

1-

11284—75.

4.8.

( . 2.14)

,

-

-

5.

5.1.

—

18160—72.

. ( , . 2).

1. »

. . , . . ( ), . .

2. -

10.07.80 3560

3. — 1991 .  
— 5

4. 5959—87

\*

2340—86, 2341—86.

5. 9650—71

6. -

9.301—86	2.3
9.303—87	2.3
9.306—85	1.2, 2.3
380—88	1.2, 2.2
1050—74	1.2, 2.2
1414—75	2.2
1759.4—87	4.7
2789—73	2.8
4543—71	1.2, 2.2
5632—72	2.2
7505—74	2.9
9012—59	4.5
9013—59	4.5
9378—75	4.2 <sup>1</sup>
10702—78	2.2*
11284—75	4.7
17769—83	3.3
18160—72	5.L

7. ( 1988 .) 1, 2, -  
1983 ., 1988 . ( 10—83, 8—88|,,

8. 1986 . 01.01.92. ( -

05.09.86 2601).