



0,1 20,0 (1 200 / ²)

(3249-81, 12815-80 3250-81, 3251-81)

P 0,1 20,0 (1 200 / ²)

12815-80

(3249-81, 3250-81, 3251-81)

Flanges for valves, fittings, and pipelines for P_{nom} from 0,1 to 20 MPa (from 1 to 200 kgf/cm²). Types. Connecting dimensions and dimensions of sealing surfaces

01.01.83

01.01.93

1.

600°) (1 200 / ²) 20 873 (*P* 0,1 20,0 253
 20,0 (1 200 / ²) -4 *P* 0,1
 200°). 73 473 (200

1536-76

4433-76.

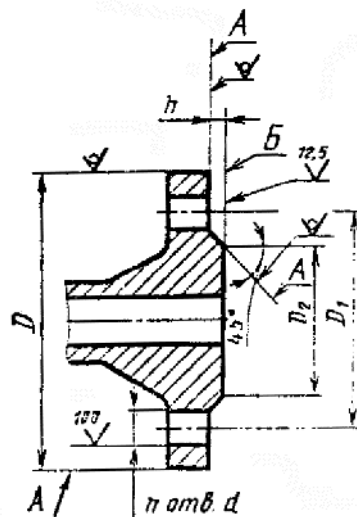
. 1 - 3; 5; 6; 10 - 12

(, . 2, 3).
 (, . 5).
 2.
 1, .1 - 6 . 2 - 11,
 .6 . 12.
 (, . 5).

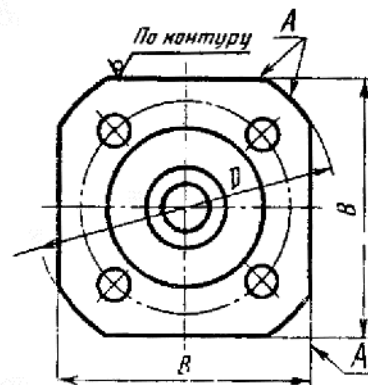
1

	$P_y,$ (/ ²)	$D_y,$
<u>12817-80</u>	0,1; 0,25 (1; 2,5) 0,6 (6) 1,0 (10) 1,6 (16)	15 - 3000 15 - 2400 15 - 2000 15 - 1000
<u>12818-80</u>	1,6; 2,5; 4,0 (16; 25; 40)	15 - 80
<u>12819-80</u>	1,6 (16) 2,5 (25) 4,0 (40) 6,3 (63) 10 (100) 16 (160) 20 (200)	15 - 1600 15 - 1400 15 - 800 15 - 600 15 - 400 15 - 300 15 - 250
<u>12820-80</u>	0,1; 0,25 (1; 2,5) 0,6 (6) 1,0 (10) 1,6 (16) 2,5 (25)	10 - 2400 10 - 1600 10 - 1600 10 - 1200 10 - 800
<u>12821-80</u>	0,1; 0,25; 0,6 (1; 2,5; 6) 1,0; 1,6; 2,5; 4,0 (10; 16; 25; 40) 6,3 (63) 10 (100) 16 (160) 20 (200)	10 - 1600 10 - 1200 10 - 400; 500 - 1200 10 - 400 15 - 300 15 - 250
<u>12822-80</u>	0,1; 0,25; 0,6; 1,0; 1,6; 2,5 (1; 2,5; 6; 10; 16; 25)	10 - 500

Исполнение 1
 фланца с соединитель-
 ным выступом

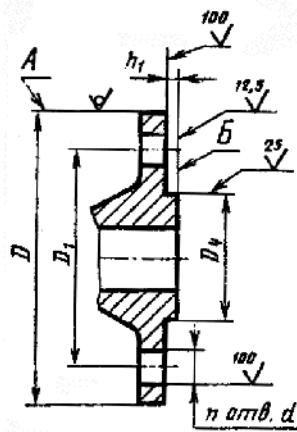


Вариант
 (квадратный фланец)

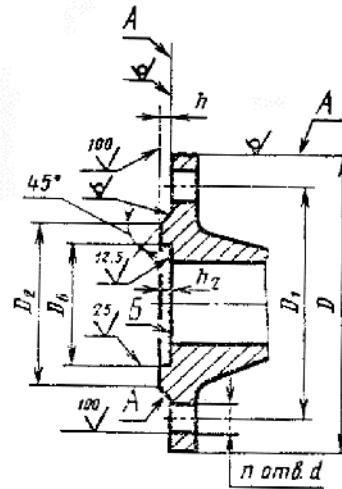


. 1.

Исполнение 2
фланца с выступом

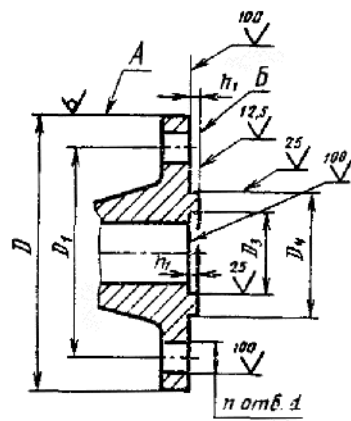


Исполнение 3
фланца с впадиной

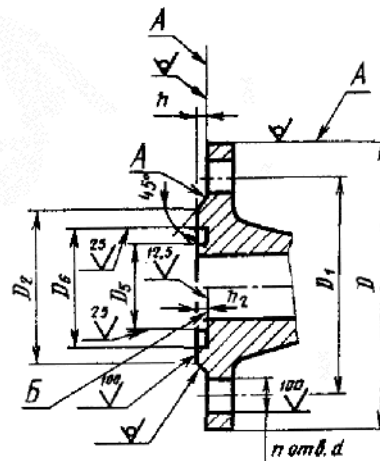


. 2.

Исполнение 4
фланца с шипом

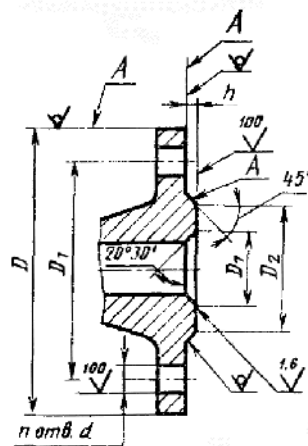


Исполнение 5
фланца с пазом



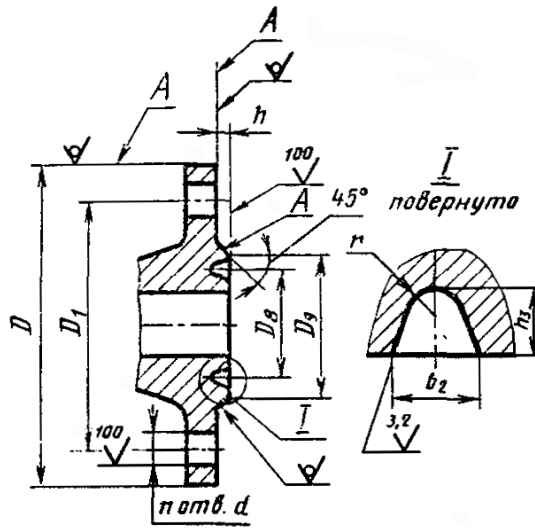
. 3.

Исполнение 6
фланца под линзовую
прокладку



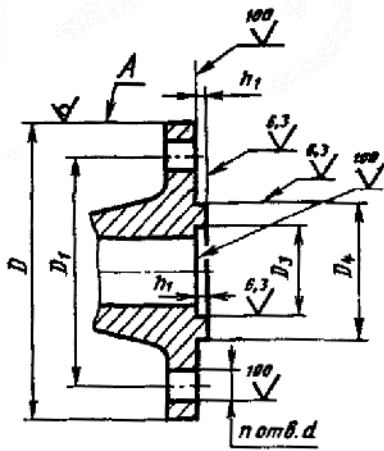
. 4.

Исполнение 7
 фланца под прокладку
 овального сечения

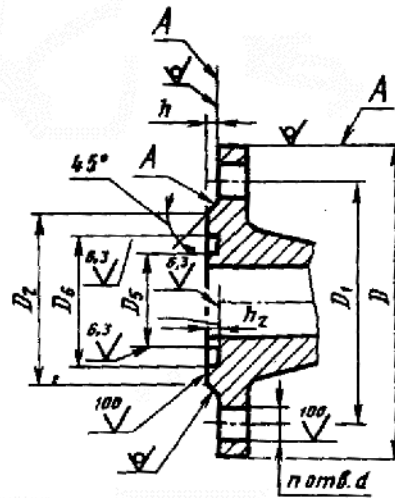


. 5.

Исполнение 8



Исполнение 9



. 6.

. 1 - 6:

- 1.
- 2.
- 3.

45°

Ra 100
 Ra 25

D_y	D	D_1	D_2	D_3		D_4		D_5		D_6		d		n		h	h_1		h_2		B			
				1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		1	2	1	2		1	2	
1400	1575	1520	1480											36	36	6								
1600	1785	1730	1690											40	40									
(1800)	1985	1930	1890											44	44									
2000	2190	2130	2090											48	48									
(2200)	2405	2340	2295											52	52									
2400	2605	2540	2495									33	33	56	56								30	30
(2600)	2805	2740	2695											60	60									
(2800)	3035	2960	2910											64	64									
3000	3240	3160	3110									36	39	68	68								33	36

(. 11-2005 .)

$P_y 0,6$ (6 / ²)

D_y	D	D_1	D_2	D_3		D_4		D_5		D_6		d		n		h	h_1		h_2		B		
				1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		1	2	1	2			
10	75	50	35	20	19	30	29	19	18	31	30	11	11	4	4	2	4	4	3	3	60	10	10
15	80	55	40	25	23	35	33	24	22	36	34										65		
20	90	65	50	32	33	46	43	31	32	47	44										70		
25	100	75	60	39	41	53	51	38	40	54	52										75		
32	120	90	70	49	49	63	59	48	48	64	60	14	14	4	4	3	3	3	95	12	12		
40	130	100	80	56	55	70	69	55	54	71	70								100				
50	140	110	90	69	66	83	80	68	65	84	81								110				
65	160	130	110	89	86	103	100	88	85	104	101								125				
80	185	150	128	103	101	117	115	102	100	118	116	18	18	8	8	4,5	3,5	3	140	16	16		
100	205	170	148	123	117	143	137	122	116	144	138								155				
125	235	200	178	149	146	169	166	148	145	170	167								-				
150	260	225	202	176	171	196	191	175	170	197	192												

D_y	D	D_1	D_2	D_3		D_4		D_5		D_6		d		n		h	h_1		h_2		B					
				1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		1	2	1	2		1	2			
10	90	60	42	24		34		23		35		14	14	4	4	2	4	3	3	70	12	12				
15	95	65	47	29		39		28		40										75						
20	105	75	58	36		50		35		51										80						
25	115	85	68	43		57		42		58										90						
32	135	100	78	51		65		50		66		18	18	8	8	3	4,5	3,5	105	16	16					
40	145	110	88	61		75		60		76									110							
50	160	125	102	73		87		72		88									125							
65	180	145	122	95		109		94		110									140							
80	195	160	133	106		120		105		121									150							
100	215	180	158	129		149		128		150																
125	245	210	184	155		175		154		176																
150	280	240	212	183		203		182		204																
(175)	310	270	242	213		233		212		234		22	22	12	12	4	5	4	-	20	20					
200	335	295	268	239		259		238		260												16	16			
(225)	365	325	295	266		286		265		287												20	20			
250	390	350	320	292		312		291		313																
300	440	400	370	343		363		342		364		26	26	20	20	5	5	4	4	-	24	24				
350	500	460	430	395		421		394		422													16	16		
400	565	515	482	447		473		446		474													20	20		
(450)	615	565	532	497		523		496		524																
500	670	620	585	549		575		548		576		30	30	24	24	5	6	5	-	27	27					
600	780	725	685	649	651	675	677	648	650	676	678											24	24			
(700)	895	840	800	751	751	777	777	750	750	778	778											28	28			
800	1010	950	905	856	851	882	877	855	850	883	878											32	32			
(900)	1110	1050	1005	-	-	-	-	-	-	-	-	33	33	28	28	5	-	-	-	-	30	30				
1000	1220	1160	1110																				36	36		
1200	1455	1380	1330																				39	39	32	32
1400	1675	1590	1530																				42	45	36	36
1600	1915	1820	1750	-	-	-	-	-	-	-	-	48	52	40	40	5	-	-	-	-	45	48				
(1800)	2115	2020	1950																				44	44		
2000	2325	2230	2150																				48	48		

$P_y 1,6$ (16 / 2)

D_y	D	D_1	D_2	D_3		D_4		D_5		D_6		d		n		h	h_1		h_2		B		
				1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		1	2	1	2		1	2
10	90	60	42	24		34		23		35		14	14	4	4	2	4	3	70	12	12		
15	95	65	47	29		39		28		40									75				
20	105	75	58	36		50		35		51									80				
25	115	85	68	43		57		42		58									90				
32	135	100	78	51		65		50		66		18	18	8	8	3	4,5	3,5	105	16	16		
40	145	110	88	61		75		60		76									110				
50	160	125	102	73		87		72		88									125				
65	180	145	122	95		109		94		110									140				
80	195	160	133	106		120		105		121		22	22	12	12	4	5	4	150	20	20		
100	215	180	158	129		149		128		150									125				
125	245	210	184	155		175		154		176									140				
150	280	240	212	183		203		182		204									150				
(175)	310	270	242	213		233		212		234		26	26	16	16	4	5	4	204	24	24		
200	335	395	268	239		259		238		260									212				
(225)	365	325	295	266		286		265		287									234				
250	405	355	320	292		312		291		313									260				
300	460	410	370	343		363		342		364		30	30	20	20	5	4	4	313	27	27		
350	520	470	430	395		421		394		422									312				
400	580	525	482	447		473		446		474									363				
(450)	640	585	532	497		523		496		524									422				
500	710	650	585	549		575		548		576		36	39	24	24	5	6	5	524	30	30		
600	840	770	685	649	651	675	677	648	650	676	678								576				
(700)	910	840	800	751	751	777	777	750	750	778	778								678				
800	1020	950	905	856	851	882	877	855	850	883	878								778				
(900)	1120	1050	1005	-	-	-	-	-	-	-	-	39	45	28	28	5	-	-	-	-	36	36	36
1000	1255	1170	1110																		878		
1200	1485	1390	1330																		855		
1400	1685	1590	1530																		850		
1600	1925	1820	1750	549		575		548		576		56	56	40	40	5	-	-	-	-	39	42	42
				549		575		548		576		48	52	32	32	5	-	-	-	-	45	48	48
				549		575		548		576		56	56	36	36	5	-	-	-	-	52	52	52
				549		575		548		576		56	56	40	40	5	-	-	-	-	52	52	52

$P_y 4,0$ (40 / 2)

D_y	D	D_1	D_2	D_3		D_4		D_5		D_6		d		n	h	h_1		h_2		B			
				1	2	1	2	1	2	1	2	1	2			1	2	1	2		1	2	
10	90	60	42	24		34		23		35		14	14	4	2	4	3	3	70	12	12		
15	95	65	47	29		39		28		40									75				
20	105	75	58	36		50		35		51									80				
25	115	85	68	43		57		42		58									90				
32	135	100	78	51		65		50		66		18	18		8	3	4	3	105	16	16		
40	145	110	88	61		75		60		76									110				
50	160	125	102	73		87		72		88									125				
65	180	145	122	95		109		94		110													
80	195	160	133	106		120		105		121		22	22	12		3	4,5	3,5	20	-	-		
100	230	190	158	129		149		128		150									26				
125	270	220	184	155		175		154		176									24				
150	300	250	212	183		203		182		204									27				
(175)	350	295	242	213		233		212		234		30	30		16	4	5	4	30	30	30		
200	375	320	285	239		259		238		260									33				
(225)	415	355	315	266		286		265		287									36				
250	445	385	345	292		312		291		313									39				
300	510	450	410	343		363		342		364		39	39	20		4	5	4	33	36	36		
350	570	510	465	395		421		394		422									42				
400	655	585	535	447		473		446		474									45				
(450)	680	610	560	497		523		496		524									48				
500	755	670	615	549		575		548		576		42	45		24	5	6	5	39	39	42		
600	890	795	735	649	651	675	677	648	650	676	678								52				
(700)	995	900	810	751	751	777	777	750	750	778	778								56				
800	1135	1030	960	856	851	882	877	855	850	883	878								52				
(900)	1250	1140	1070	-	-	-	-	-	-	-	-	56	56	28		5	-	-	-	-	52	52	52
1000	1360	1250	1180	-	-	-	-	-	-	-	-										62		
1200	1575	1460	1380	-	-	-	-	-	-	-	-										62		
				-	-	-	-	-	-	-	-										62		

D_y	D	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	d		n	h	h_1		h_2		h_3	b_2	r			
											1	2			1	2	1	2				1	2	
10	100	70	42	24	34	23	35	18	35	50	14	14	4	2	4	3	6,5	9	2,8	12	12			
15	105	75	47	29	39	28	40	24		55	18	18								16	16			
20	125	90	58	36	50	35	51	30		58	22	22								20	20			
25	135	100	68	43	57	42	58	35	50	68	26	26		8	3	3	8,0	12	4,0	24	24			
32	150	110	78	51	65	50	66	42	65	78										30	30	27	27	
40	165	125	88	61	75	60	76	52	75	88										33	33	30	30	
50	195	145	102	73	87	72	88	63	85	102	36	39	12		4,5	3,5	11,0	17	5,8	36	36			
65	220	170	122	95	109	94	110	85	110	140										39	39	39	39	42
80	230	180	133	106	120	105	121	97	115	150										42	45	42	42	
100	265	210	158	129	149	128	150	124	145	175	48	52		16	4	5	5	4	4	11,0	17	5,8	45	48
125	310	250	184	155	175	154	176	153	175	210	33	33		12	3	4,5	3,5	11,0	17	5,8	30	30		
150	350	290	212	183	203	182	204	181	205	250	36	39									33	36		
(175)	380	320	242	213	233	212	234	218	235	280	42	45	39								42			
200	430	360	285	239	259	238	260	243	265	285	36	39	16	4	5	5	4	4	11,0	17	5,8	33	36	
(225)	470	400	315	266	286	265	287	270	280	315	42	45										39	42	
250	500	430	345	292	312	291	313	298	320	345	48	52										42	45	48

10

$P_y 16 \quad (160 \quad / \quad ^2)$

D_y	D	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	d		n	h	h_1		h_2		h_3	b_2	r				
											1	2			1	2	1	2				1	2		
15	105	75	47	29	39	28	40	24	35	55	14	14	4	2	4	4	3	6,5	9	2,8	12	12			
20	125	90	58	36	50	35	51	30	45	58	18	18									16	16			
25	135	100	68	43	57	42	58	35	50	68	22	22									20	20			
32	150	110	78	51	65	50	66	42	65	78	26	26		8	3	4	4	3	8,0	12	4,0	24	24		
40	165	125	88	61	75	60	76	52	75	88												30	30	24	24
50	195	145	102	73	87	72	88	63	95	115												36	39	36	39
65	220	170	122	95	109	94	110	85	110	140	42	45	42		45										

D_y	D	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	d		n	h	h_1		h_2		h_3	b_2	r										
											1	2			1	2	1	2				1	2								
80	230	180	133	106	120	105	121	97	130	150																					
100	265	210	158	129	149	128	150	124	145	175	30	30										27	27								
125	310	250	184	155	175	154	176	153	190	210	33	33	12	4,5		3,5				14	4,2	30	30								
150	350	290	212	183	203	182	204	181	205	250												36		36	10,0	17	5,8	33			
(175)	380	320	242	213	233	212	234	218	255	280	36	39																		36	36
200	430	360	285	239	259	238	260	243	275	315												39	39	11,0	23	8,5	39				
(225)	470	400	315	266	286	265	287	270	305	350	42	45																			42
250	500	430	345	292	312	291	313	298	330	380												16	4	5	4	14,0	8,5				
300	585	500	410	343	363	342	364	345	380	410																					

11

$P_y 20 \quad (200 / ^2)$

D_y	D	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	d	n	h	h_1	h_2	h_3	b_2	r	
15	120	82	47	29	39	28	40	24	40	55	22	4	2			6,5	9	2,8	20
20	130	90	58	36	50	35	51	30	45	58									
25	150	102	68	43	57	42	58	35	50	68	26	8		4	3		12	4,0	24
32	160	115	78	51	65	50	66	42	65	78									
40	170	124	88	61	75	60	76	52	75	91	30	12		4,5	3,5		14	5,8	27
50	210	160	102	73	87	72	88	63	95	129									
65	260	203	122	99	109	94	110	85	130	167	33	8				8,0	12	4,0	30
80	290	230	133	106	120	105	121	97	160	190	39								
100	360	292	158	129	149	128	150	124	190	245	39	12		4,5	3,5		14	5,8	36
125	385	318	184	155	175	154	176	153	205	271									
150	440	360	212	183	203	182	204	181	240	306	45	16				10,0	17	5,8	42
(175)	475	394	242	213	233	212	234	218	275	340									
200	535	440	285	239	259	238	260	243	305	380	52	16							48
(225)	580	483	315	266	286	265	287	-	-	-	56								
250	670	572	345	292	312	291	313	-	-	-	56								52

1. [.1 - 12:](#)

1.

- 2.
- 3.

$d \quad D_2, D_7 \quad D_9$

2.

D_y	P_y , (/ ²)		D_3, D_5	D_4, D_6	h_1	h_2																		
10	0,63		1	19	4	3																		
	(6,3)		2	18																				
	. 0,63 (6,3)	10 (100)	1; 2	23			35																	
15	0,63		1	24			4	3																
	(6,3)		2	22																				
	. 0,63 (6,3)	20 (200)	1; 2	28					40															
20	0,63		1	31					4	3														
	(6,3)		2	32																				
	. 0,63 (6,3)	20 (200)	1; 2	35							51													
25	0,63		1	38							4	3												
	(6,3)		2	40																				
	. 0,63 (6,3)	20 (200)	1; 2	42									58											
32	0,63		1	48									4	3										
	(6,3)		2	50																				
	. 0,63 (6,3)	20 (200)	1; 2	50											66									
40	0,63		1	55											4	3								
	(6,3)		2	54																				
	. 0,63 (6,3)	20 (200)	1; 2	60													76							
50	0,63		1	68													4	3						
	(6,3)		2	65																				
	. 0,63 (6,3)	20 (200)	1; 2	72															88					
65	0,63		1	88															4	3				
	(6,3)		2	85																				
	. 0,63 (6,3)	20 (200)	1; 2	94																	110			
80	0,63		1	102																	4	3		
	(6,3)		2	100																				
	. 0,63 (6,3)	20 (200)	1; 2	105																			121	
100	0,63 (6,3)		1	122																			6	5
			2	116																				
	. 0,63 (6,3)	20 (200)	1; 2	128																				
125	0,63 (6,3)		1	148	6	5																		
			2	145																				
	. 0,63 (6,3)	20 (200)	1; 2	154																				
150	0,63 (6,3)		1	175			6	5																
			2	170																				
	. 0,63 (6,3)	20 (200)	1; 2	182																				
(175)	0,63 (6,3)		1	205					6	5														
			2	202																				
	. 0,63 (6,3)	20 (200)	1; 2	212																				
200	0,63 (6,3)		1	230							6	5												
			2	228																				
	. 0,63 (6,3)	20 (200)	1; 2	238																				
(225)	0,63 (6,3)		1; 2	225									6	5										
			1; 2	265																				
	. 0,63 (6,3)	20 (200)	1; 2	265																				
250	0,63 (6,3)		1	285											6	5								
			2	282																				
	. 0,63 (6,3)	20 (200)	1; 2	291																				
300	0,63 (6,3)		1; 2	335													6	5						
			1; 2	242																				
	. 0,63 (6,3)	16 (160)	1; 2	242																				
350	0,63 (6,3)		1	380															6	5				
			2	385																				
	. 0,63 (6,3)	10 (100)	1; 2	394																				
400	0,63 (6,3)		1	430																	6	5		
			2	435																				

	. 0,63 (6,3)	10 (100)	1; 2	446	474
450	0,63 (6,3)		1	480	508
			2	488	510
	. 0,63 (6,3)	4,0 (400)	1; 2	496	524
500	0,63 (6,3)		1	530	558
			2	540	562
	. 0,63 (6,3)	6,3 (63)	1; 2	548	576
600	0,63 (6,3)		1	630	658
			2	634	662
	. 0,63 (6,3)	6,3 (63)	1	648	676
700	0,63 (6,3)		2	650	678
			1	735	763
	. 0,63 (6,3)	4,0 (40)	1; 2	736	764
800	0,63 (6,3)		1; 2	750	778
			1	840	868
	. 0,63 (6,3)	4,0 (40)	2	855	883
				850	878

(, . 1, 3, 4).

3.

. 13.

4.

5. . 2 - 11.

- 28338-89.

() - 26349-84.

- 356-80.

(, . 5).

13

() ,		
18 30		b12
. 30 130	12	
. 130 260		d11
. 260 500	11	f9
. 500 800	10	
. 800 1000	9	f9

(, . 3).

6.

().

(, . 3).

(, . 5).

7.

, 4,0 (40 / ⁴ / ²).

8.

D :

- 9 26645-

85;

, (), - 2590-88

2591-88;

2-

14792-80;

4 _____

[7505-89](#),

;
- h16.

(, . 4).

(, . 5).

9. (, . 3).

10.

± 1 $h = 2$;

± 2 $h > 2$.

h:

h

$D_y \leq 32$
 $D_y > 32$.

(, . 3).

11.

h_1 h_2

D_2

D_3, D_6

D_4, D_5

D_7

D_8

b_2, h_3

d

D_9

:

+ 0,5

$\pm 4,0$

12

$h12$

$\pm 0,75$

$\pm 0,15$

0,4

15

$h14$

(, . 3, 4).

12.

[14140-81](#)

()

d

1,0 -

11 ;

2,0 -

14 26 ;

3,0 -

30 45 ;

4,0 -

52 56 ;

6,0 -

62 78 .

() [14140-81](#)

d ()

0,5 -

11 ;

1,0 -

14 26 ;

1,6 -

30 45 ;

2,0 -

52 56 ;

3,0 -

62 78 .

(, . 1).

3250-81

3251-81.

12815-80

3249-81

2

12815-80

: 4 5

3249-81; 4, 5 6

3250-81; 4 5

3251-81.

(, . 2).

1.

- · · , · · · () , · · · , · · · .
2. 20.05.80 2240.
 3. - 1992 .; 5 .
 4. 3249-81, 3250-81, 3251-81 .
 5. 1233-67, 1234-67.
 6. -

356-80	5
1536-76	1
4433-76	1
12817-80 - 12822-80	2
14140-81	12
26645-85	8

7. (1989 .) 1, 2, 3, 4, 5, 1983 ., 1983 ., 1987 ., 1980 , 92 . (6-83, 3-84, 4-88, 12-89, 7-92).