

**ЯЩИКИ ДОЩАТЫЕ И ИЗ ЛИСТОВЫХ  
ДРЕВЕСНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ  
ИЗДЕЛИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ  
ТЕХНИКИ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2008

**ЯЩИКИ ДОЩАТЫЕ И ИЗ ЛИСТОВЫХ ДРЕВЕСНЫХ  
МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ**
**Технические условия**

Boxes made of boards and plywood for electronic products. General specifications

**ГОСТ  
22638—89**

 МКС 55.160  
ОКП 53 7500

Дата введения 01.01.91

Настоящий стандарт распространяется на ящики дощатые и из листовых древесных материалов (далее — ящики) для упаковки, транспортирования и хранения изделий электронной техники.

Ящики могут применяться для упаковки другой продукции, если они обеспечивают сохранность этой продукции при транспортировании и хранении.

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Ящики из древесины должны удовлетворять всем требованиям ГОСТ 2991, а из листовых древесных материалов — ГОСТ 5959 и требованиям, изложенным в соответствующих разделах настоящего стандарта.

**1.2. Типы, основные параметры и размеры**

1.2.1. Ящики должны изготавливаться типов II-1 и III-1 по ГОСТ 2991, типов I, II-1, II-2, III, IV, VI по ГОСТ 5959 в соответствии с требованиями настоящего стандарта по конструкторской документации, утвержденной в установленном порядке.

1.2.2. Типы, основные параметры и размеры ящиков и их деталей должны соответствовать указанным в табл. 1 и 2.

Таблица 1

Номер ящика	Тип ящика по ГОСТ 2991	Внутренние размеры, мм			Вместимость ящика, дм <sup>3</sup>	Предельная масса груза в ящике, кг	Толщина досок, мм		Толщина и ширина планок, мм
		длина	ширина	высота			боковых стенок дна и крышки	торцевых	
1	II-1	228	228	237	12,3	45	9	13	13×40
2	II-1	266	228	142	8,6	45	9	16	16×40
3	II-1	266	228	190	11,5	45	9	16	16×40
4	II-1	285	228	171	11,1	45	9	16	16×40
5	II-1	285	253	171	12,3	45	9	16	16×40
6	II-1	285	253	190	13,7	45	9	16	16×40
7	III-1	285	253	253	18,2	45	9	13	13×40
8	III-1	285	285	237	19,5	45	9	13	13×40
9	III-1	295	253	114	8,5	55	9	16	16×40
10	II-1	295	253	190	14,2	55	9	16	16×40
11	II-1	295	253	271	20,2	55	9	16	16×40
12	II-1	304	228	114	7,9	45	9	16	16×40
13	II-1	304	228	190	13,2	45	9	16	16×40
14	II-1	304	228	217	15,0	45	9	16	16×40
15	II-1	304	228	271	18,8	45	9	13	13×40
16	III-1	342	190	190	12,3	45	9	16	16×40
17	III-1	342	228	253	19,7	45	9	13	13×40
18	II-1	380	142	114	6,2	45	9	16	16×40

Издание официальное

Перепечатка воспрещена


 © Издательство стандартов, 1989  
© Стандартинформ, 2008

Номер ящика	Тип ящика по ГОСТ 2991	Внутренние размеры, мм			Вместимость ящика, дм <sup>3</sup>	Предельная масса груза в ящике, кг	Толщина досок, мм		Толщина и ширина планок, мм
		длина	ши- рина	высота			боковых стенок дни и крышки	горцевых	
19	II—1	380	142	228	12,3	45	9	16	16×40
20	II—1	380	190	142	10,3	45	9	16	16×40
21	II—1	380	228	84	7,3	45	9	16	16×40
22	II—1	380	228	152	13,2	45	9	16	16×40
23	II—1	380	228	190	16,5	45	9	16	16×40
24	II—1	380	228	253	21,9	45	9	13	13×40
25	II—1	380	253	162	15,6	45	9	16	16×40
26	III—1	380	253	190	18,3	45	9	16	16×40
27	III—1	380	253	237	22,8	45	9	13	13×40
28	II—1	380	253	253	24,3	45	9	13	13×40
29	II—1	380	253	285	27,4	45	9	13	13×40
30	II—1	380	285	126	13,6	45	9	16	16×40
31	II—1	380	285	237	25,7	45	9	13	13×40
32	II—1	380	285	266	28,8	45	9	13	13×40
33	II—1	380	380	190	27,4	45	9	16	16×40
34	II—1	380	380	217	31,3	45	9	13	13×40
35	III—1	380	380	266	38,4	55	9	16	16×40
36	III—1	380	380	380	54,9	55	9	16	16×40
37	III—1	390	285	237	26,3	55	9	16	16×40
38—1	II—1	420	271	150	17,1	45	9	16	16×40
38—2	III—1	420	271	150	17,1	55	9	16	16×40
39	III—1	440	320	240	33,8	55	9	16	16×40
40	II—1	442	285	217	27,3	45	9	13	13×40
41	II—1	475	285	190	25,7	45	9	16	16×40
42	III—1	475	285	271	36,7	65	13	16	16×40
43	II—1	475	285	305	41,3	45	9	13	13×40
44	II—1	475	310	190	28,0	45	9	16	16×40
45	II—1	506	253	217	27,8	45	9	13	13×40
46	II—1	506	380	240	46,1	45	9	13	13×40
47	III—1	532	228	190	23,0	65	13	16	16×40
48	III—1	532	228	228	27,7	65	13	16	16×40
49	III—1	542	380	442	91,0	75	13	16	16×40
50	III—1	560	310	170	29,5	75	16	16	16×40
51	II—1	565	300	110	18,6	45	9	16	16×40
52	III—1	570	253	162	23,4	75	16	16	16×40
53	III—1	570	380	190	41,2	75	16	16	16×40
54	III—1	570	380	285	61,7	75	13	16	16×40
55	II—1	570	380	304	65,8	45	9	13	13×40
56	III—1	570	380	380	82,3	75	13	16	16×40
57	II—1	580	390	140	31,7	45	9	16	16×40
58	III—1	580	390	390	88,2	75	13	16	16×40
59	III—1	582	292	182	30,9	75	16	16	16×40
60	II—1	600	300	120	21,6	45	9	16	16×40
61	II—1	600	310	100	18,6	45	9	16	16×40
62	II—1	630	390	150	36,8	45	9	16	16×40
63	III—1	651	380	385	95,2	65	13	16	16×40
64	III—1	651	380	342	84,6	65	13	16	16×40
65	II—1	660	271	150	26,8	45	9	16	16×40
66	II—1	684	380	285	74,1	45	9	13	13×40
67	II—1	711	285	237	48,0	45	9	13	13×40
68	III—1	760	228	228	39,5	45	9	13	13×40
69	III—1	760	532	475	192,1	45	9	13	13×40

Примечание. При годовой потребности древесины не более 50 м<sup>3</sup> для каждого типоразмера ящиков допускается изготавливать ящики других типоразмеров по конструкторской документации, утвержденной в установленном порядке.

Таблица 2

Номер ящика	Тип ящика по ГОСТ 5959	Внутренние размеры, мм			Вместимость ящика, дм <sup>3</sup>	Предельная масса груза в ящике, кг	Толщина фанеры, мм	Толщина и ширина планок, мм
		длина	ширина	высота				
1	I	190	95	84	1,5	10	3	—
2	I	190	142	63	1,7	10	3	—
3	I	190	142	114	3,1	10	3	—
4	I	190	190	57	2,1	10	3	—
5	I	190	190	84	3,0	10	3	—
6	I	190	190	114	4,1	10	3	—
7—1	II—1	190	190	142	5,1	25	3	16×32
7—2	II—2							
8	II—1	190	190	162	5,8	25	3	16×32
9	II—1	190	190	190	6,9	25	3	16×32
10	II—1	190	190	285	10,3	25	3	16×32
11	II—1	215	150	125	4,0	25	3	16×32
12	IV	215	215	180	8,3	35	4	16×32
13	II—1	218	168	94	3,4	25	3	16×32
14	II—1	218	168	194	7,1	25	3	16×32
15	I	228	114	95	2,5	10	3	—
16—1	I	228	190	114	4,9	10	3	—
16—2	II—1					25	3	16×32
16—3	III					35	4	16×32
17	II—1	228	190	142	6,2	25	3	16×32
18	II—1	228	190	162	7,0	25	3	16×32
19	II—1	228	190	171	7,4	25	3	16×32
20	II—1	228	190	190	8,2	25	3	16×32
21	II—1	228	217	95	4,7	25	3	16×32
22	II—1	228	217	171	8,5	25	3	16×32
23	II—1	228	217	190	9,4	25	3	16×32
24	II—1	228	228	190	9,8	25	3	16×32
25	II—1	228	228	237	12,3	25	3	16×32
26	I	230	95	50	1,1	10	3	—
27	VI	235	217	175	8,9	45	4	16×32
28—1	I	237	190	190	8,6	10	3	—
28—2	II—1					25	3	16×32
29	II—1	237	237	190	10,7	25	3	16×32
30—1	I	253	190	95	4,6	10	3	—
30—2	II—1					25	3	16×32
31	II—1	253	190	142	6,8	25	3	16×32
32	II—1	253	190	171	8,2	25	3	16×32
33	II—1	253	190	285	13,7	25	3	16×32
34—1	II—1	253	228	126	7,3	25	3	16×32
34—2	III					35	4	16×32
35—1	II—1	253	228	228	13,2	25	3	16×32
35—2	III					35	4	16×32
36—1	II—1	253	253	240	15,4	25	3	16×32
36—2	III					35	4	16×32
37	II—1	266	228	190	11,5	25	3	16×32

Номер ящика	Тип ящика по ГОСТ 5959	Внутренние размеры, мм			Вместимость ящика, дм <sup>3</sup>	Предельная масса груза в ящике, кг	Толщина фанеры, мм	Толщина и ширина планок, мм
		длина	ширина	высота				
38—1	II—1	266	228	228	13,8	25	3	16×32
38—2	III					35	4	16×32
39—1	I	285	190	114	6,2	10	3	—
39—2	II—1					25	3	16×32
40—1	II—1	285	190	126	6,8	25	3	16×32
40—2	III					35	4	16×32
41—1	II—1	285	190	142	7,7	25	3	16×32
41—2	II—2					25	3	16×32
42	II—1	285	190	190	10,3	25	3	16×32
43	II—1	285	228	162	10,5	25	3	16×32
44—1	II—1	285	228	190	12,3	25	3	16×32
44—2	III					35	4	16×32
45—1	I	285	237	114	7,7	10	3	—
45—2	III					35	4	16×32
46—1	I	285	253	95	6,8	10	3	—
46—2	II—1					25	3	16×32
47	II—1	285	253	114	8,2	25	3	16×32
48—1	I	285	253	152	11,0	10	3	—
48—2	II—1					25	3	16×32
48—3	II—2					25	3	16×32
49—1	II—1	285	253	190	13,7	25	3	16×32
49—2	IV					35	4	16×32
49—3	VI					65	4	16×32
50—1	I	285	253	253	18,2	10	3	—
50—2	II—1					25	3	16×32
50—3	III					35	4	16×32
51—1	II—1	304	190	152	8,8	25	3	16×32
51—2	VI					55	4	16×32
52	I	304	228	126	8,7	10	3	—
53—1	II—1	304	228	142	9,8	25	3	16×32
53—2	III					35	4	16×32
53—3	IV					65	4	16×32
54—1	II—1	304	228	162	11,2	25	3	16×32
54—2	II—2					35	3	16×32
55	II—1	304	228	190	13,2	25	3	16×32
56	II—1	304	228	217	15,0	25	3	16×32
57	II—1	304	228	253	17,5	25	3	16×32
58	I	317	190	84	5,1	10	3	—
59	II—1	317	190	162	9,8	25	3	16×32
60—1	I	317	253	162	13,0	10	3	—
60—2	II—1					25	3	16×32
61	VI	317	253	190	15,2	55	4	19×32
62	II—1	317	253	217	17,4	25	3	16×32
63	II—1	317	253	228	18,3	25	3	16×32
64	II—2	330	200	190	12,5	25	3	16×32

Номер ящика	Тип ящика по ГОСТ 5959	Внутренние размеры, мм			Вместимость ящика, дм <sup>3</sup>	Предельная масса груза в ящике, кг	Толщина, фанеры, мм	Толщина и ширина планок, мм
		длина	ширина	высота				
65—1	II—1	342	190	152	9,9	25	3	16×32
65—2	III					35	4	16×32
66—1	II—1	342	228	126	9,8	25	3	16×32
66—2	VI					35	4	16×32
67	II—1	342	228	190	14,8	25	3	16×32
68	II—1	342	228	228	17,8	25	3	16×32
69	II—1	342	228	237	18,5	25	3	16×32
70	II—1	342	285	190	18,5	25	3	16×32
71—1	II—1	342	285	228	22,2	25	3	16×32
71—2	III					35	4	16×32
72	II—1	342	317	190	20,6	25	3	16×32
73	II—1	342	342	76	8,9	25	3	16×32
74	II—1	342	342	114	13,3	25	3	16×32
75	II—1	342	342	126	14,7	25	3	16×32
76	II—1	342	342	142	16,6	25	3	16×32
77—1	II—1	342	342	162	18,9	25	3	16×32
77—2	III					35	4	16×32
77—3	VI					65	4	19×32
78	II—1	368	298	194	21,3	25	3	16×32
79—1	I	380	190	142	10,3	10	3	—
79—2	II—1					25	3	16×32
79—3	III					35	4	16×32
79—4	VI					55	4	19×32
80—1	II—1	380	190	190	13,7	25	3	16×32
80—2	III					35	4	16×32
80—3	VI					65	4	19×32
81	I	380	228	84	7,3	10	3	—
82	II—1	380	228	126	10,9	25	3	16×32
83	II—1	380	228	162	14,0	25	3	16×32
84	III	380	228	190	16,5	25	3	16×32
85	II—1	380	228	228	19,7	25	3	16×32
86—1	I	380	253	95	9,1	10	3	—
86—2	VI					65	4	19×32
87	II—1	380	253	126	12,1	25	3	16×32
88—1	I	380	253	152	14,6	10	3	—
88—2	II—1					25	3	16×32
88—3	VI					55	4	16×32
89—1	II—1	380	253	190	18,3	25	3	16×32
89—2	III					35	4	16×32
89—3	VI					65	4	19×32
90—1	II—1	380	253	253	24,3	25	3	16×32
90—2	II—2					25	3	16×32
91	II—1	380	253	285	27,4	25	3	16×32
92—1	II—1	380	253	304	29,2	25	3	16×32
92—2	III					35	4	16×32

Номер ящика	Тип ящика по ГОСТ 5959	Внутренние размеры, мм			Вместимость ящика, дм <sup>3</sup>	Предельная масса груза в ящике, кг	Толщина, фанеры, мм	Толщина и ширина планок, мм
		длина	ширина	высота				
93—1	III	380	285	126	13,6	25	4	16×32
93—2	VI					65	4	19×32
94—1	II—1	380	285	152	16,5	10	3	13×32
94—2	III					35	4	16×32
95—1	II	380	285	190	20,6	25	3	16×32
95—2	III					35	4	16×32
95—3	VI					65	4	19×32
96—1	III	380	285	228	24,7	35	4	16×32
96—2	VI					65	4	19×32
97—1	II—1	380	285	253	27,4	25	3	16×32
97—2	III					35	4	16×32
98—1	III	380	285	285	30,9	35	4	16×32
98—2	VI					65	4	19×32
99—1	II—1	380	285	304	32,9	25	3	16×32
99—2	III					35	4	16×32
100—1	II—1	380	342	190	24,7	25	3	16×32
100—2	III					35	4	16×32
101	II—1	380	342	385	37,0	25	3	16×32
102—1	II—1	380	380	228	32,9	25	3	16×32
102—2	III					35	4	16×32
102—3	VI					55	4	19×32
103	III	380	380	285	41,2	35	4	16×32
104—1	II—1	380	380	342	49,4	25	3	16×32
104—2	III					35	4	16×32
105	II—1	380	380	403	58,2	25	3	16×32
106	III	403	317	162	20,7	35	4	16×32
107—1	II—1	403	317	228	29,1	25	3	16×32
107—2	III					35	4	16×32
107—3	VI					65	4	19×32
108	II—1	403	317	285	36,4	25	3	16×32
109—1	II—1	403	335	237	32,0	25	3	16×32
109—2	III					35	4	16×32
110	VI	403	342	142	19,6	35	4	16×32
111—1	II—1	403	342	228	31,4	25	3	16×32
111—2	III					35	4	16×32
112—1	II—1	403	342	285	39,3	25	3	16×32
112—2	III					35	4	16×32
113—1	II—1	413	317	190	24,9	25	3	16×32
113—2	III					35	4	16×32
114	III	413	317	342	44,8	35	4	16×32
115—1	II—1	413	342	342	48,3	25	3	16×32
115—2	III					35	4	16×32
115—3	VI					65	4	19×32
116	II—1	440	220	285	27,6	25	3	16×32
117	II—1	440	235	140	14,5	25	3	16×32

Номер ящика	Тип ящика по ГОСТ 5959	Внутренние размеры, мм			Вместимость ящика, дм <sup>3</sup>	Предельная масса груза в ящике, кг	Толщина, фанеры, мм	Толщина и ширина планок, мм
		длина	ширина	высота				
118	I	442	228	84	8,5	10	3	—
119—1	II—1	442	253	190	21,2	25	3	16×32
119—2	III					35	4	16×32
119—3	VI					55	4	16×32
120—1	II—1	442	253	253	28,3	25	3	16×32
120—2	III					35	4	16×32
121	VI	442	253	317	35,4	65	4	19×32
122—1	II—1	442	253	285	31,9	25	3	16×32
122—2	VI					65	4	19×32
123	III	442	285	228	28,7	35	4	16×32
124—1	II—1	442	285	342	43,1	25	3	16×32
124—2	III					35	4	16×32
124—3	VI					65	4	19×32
125	VI	442	304	304	40,8	25	3	16×32
126	VI	442	342	442	66,8	35	4	16×32
127	II—1	468	368	194	33,4	25	3	16×32
128	III	475	228	228	24,7	35	4	16×32
129	VI	475	285	190	25,7	65	4	19×32
130—1	III	475	285	228	30,9	35	4	16×32
130—2	VI					65	4	19×32
131	VI	475	285	285	38,6	65	4	19×32
132—1	I	475	285	532	72,0	10	3	—
132—2	III					35	4	16×32
133—1	II—1	506	253	126	16,1	25	3	16×32
133—2	VI					65	4	19×32
134—1	II—1	506	380	285	54,8	25	3	16×32
134—2	III					35	4	16×32
134—3	VI					65	4	16×32
135	VI	506	380	317	61,0	65	4	19×32
136	VI	506	380	335	64,4	65	4	19×32
137	II—1	515	160	165	13,6	25	3	16×32
138—1	IV	532	266	266	37,6	35	4	16×32
138—2	VI					65	4	19×32
139	II—1	542	380	228	47,0	25	3	16×32
140	VI	542	380	271	55,8	35	4	16×32
141—1	III	570	342	285	55,6	35	4	16×32
141—2	VI					65	4	19×32
142	III	570	380	190	41,2	35	4	16×32
143—1	I	570	380	285	61,7	10	3	—
143—2	III					35	4	16×32
144	III	570	380	342	74,0	35	4	16×32
145—1	II—1	570	380	380	82,3	25	3	16×32
145—2	III					35	4	16×32
145—3	VI					65	4	19×32
146	VI	570	380	475	102,9	75	5	19×50



Номер ящика	Тип ящика по ГОСТ 5959	Внутренние размеры, мм			Вместимость ящика, дм <sup>3</sup>	Предельная масса груза в ящике, кг	Толщина фанеры, мм	Толщина и ширина планок, мм
		длина	ширина	высота				
147	III	580	390	390	88,2	35	4	16×32
148	VI	600	300	440	79,2	45	4	16×32
149	VI	600	600	440	158,4	65	4	16×32
150	II—1	610	120	85	6,2	25	3	16×32
151	II—1	610	130	95	7,5	25	3	16×32
152	II—1	610	140	90	7,7	25	3	16×32
153	II—1	611	253	79	12,2	25	3	16×32
154—1	II—1	611	253	162	25,0	25	3	16×32
154—2	VI					65	4	16×32
155	II—1	615	160	165	16,2	25	3	16×32
156	II—1	635	220	140	19,6	25	3	16×32
157	II—1	635	220	210	29,3	25	3	16×32
158	II—1	635	240	210	32,0	25	3	16×32
159	IV	665	520	370	127,9	35	4	16×32
160—1	II—1	684	380	237	61,6	25	3	16×32
160—2	VI					65	4	16×32
161	VI	684	380	285	74,1	55	4	16×32
162	II—1	684	570	228	88,9	25	3	16×32
163—1	IV	684	570	285	111,1	35	4	16×32
163—2	VI					65	4	19×32
164	VI	1140	760	475	411,5	65	4	19×32

**Примечания:**

- Для изготовления ящиков допускается применять древесно-волоконистую плиту марки Т, группы А или Б по ГОСТ 4598 толщиной 3,2 мм, для ящиков с массой упакованного груза от 25 до 65 кг — толщиной 4 мм.
- В ящиках типов II, III, IV и VI для грузов массой до 25 кг допускается применять планки шириной 25 мм.
- Толщина досок торцевых стенок ящиков типа I должна быть 13 мм, боковых — 8 мм.
- Допускается вместо фанеры толщиной 3 мм применять для изготовления ящиков фанеру толщиной 4 мм.
- При годовой потребности листовых древесных материалов не более 50 м<sup>3</sup> для каждого типоразмера ящика допускается изготавливать ящики других типоразмеров по конструкторской документации, утвержденной в установленном порядке.

**1.2.3. Примеры условных обозначений ящиков:**

*Ящик номер 1 из древесины по ГОСТ 22638—89*

*Ящик номер 1 из древесины листовых материалов по ГОСТ 22638—89.*

**1.3. Характеристики**

1.3.1. Нормы механической прочности ящиков должны соответствовать ГОСТ 26838.

1.3.2. На ребрах ящиков из листовых древесных материалов, предназначенных для почтовых отправок, должны быть сделаны надрезы для удобства обвязки ящиков шпагатом.

1.3.3. При креплении изделий в ящике на пружинных подвесах сечение планок устанавливаются после проверки результатов испытаний упаковки на прочность по ГОСТ 23088.

**1.4. Маркировка**

Маркировка ящиков должна соответствовать требованиям ГОСТ 30668.

**1.5. Упаковка**

Упаковка ящиков, деталей и комплектов шитов из древесных материалов — по ГОСТ 2991, ящиков из листовых древесных материалов — по ГОСТ 5959.

## **2. ПРИЕМКА**

Приемку ящиков из древесных материалов проводят по ГОСТ 2991, из листовых древесных материалов — по ГОСТ 5959.

## **3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ**

Контроль качества ящиков из древесных материалов проводят по ГОСТ 2991, из листовых древесных материалов — по ГОСТ 5959.

## **4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

Транспортирование и хранение ящиков из древесных материалов — по ГОСТ 2991, из листовых древесных материалов — по ГОСТ 5959.

## **5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие ящиков требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования, установленных настоящим стандартом.

5.2. Гарантийный срок эксплуатации ящиков с упакованными изделиями должен соответствовать гарантийному сроку хранения изделий в условиях, установленных в стандартах и технических условиях на изделия.

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством электронной промышленности СССР**

**РАЗРАБОТЧИКИ**

И. Г. Лукица, Е. С. Газенпуд

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.09.89 № 2905**

**3. ВЗАМЕН ГОСТ 22638—77**

**4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта, подпункта
ГОСТ 2991—85	1.1, 1.2.1, 1.5, 2, 3, 4
ГОСТ 4598—86	1.2.2
ГОСТ 5959—80	1.1, 1.2.1, 1.5, 2, 3, 4
ГОСТ 23088—80	1.3.3
ГОСТ 30668—2000	1.4
ГОСТ 26838—86	1.3.1

**5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)**

**6. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Май 2008 г.**