



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ФРЕЗЫ ДИСКОВЫЕ
ТРЕХСТОРОННИЕ СО ВСТАВНЫМИ
НОЖАМИ, ОСНАЩЕННЫМИ
ТВЕРДЫМ СПЛАВОМ**

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 5348—69

[СТ СЭВ 847—78]

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**ФРЕЗЫ ДИСКОВЫЕ ТРЕХСТОРОННИЕ
СО ВСТАВНЫМИ НОЖАМИ,
ОСНАЩЕННЫМИ ТВЕРДЫМ СПЛАВОМ**

Конструкция и размеры

Side-and-face milling cutters
with inserted carbide blades.
Construction and dimensions

**ГОСТ
5348—69***

(СТ СЭВ 847—78)

Взамен
ГОСТ 5348—60
и МН 998—60

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 2 июня 1969 г. № 628 срок введения установлен
с 01.07.70

Проверен в 1984 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 847—78.
(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

1.1. Конструкция и основные размеры фрез должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.

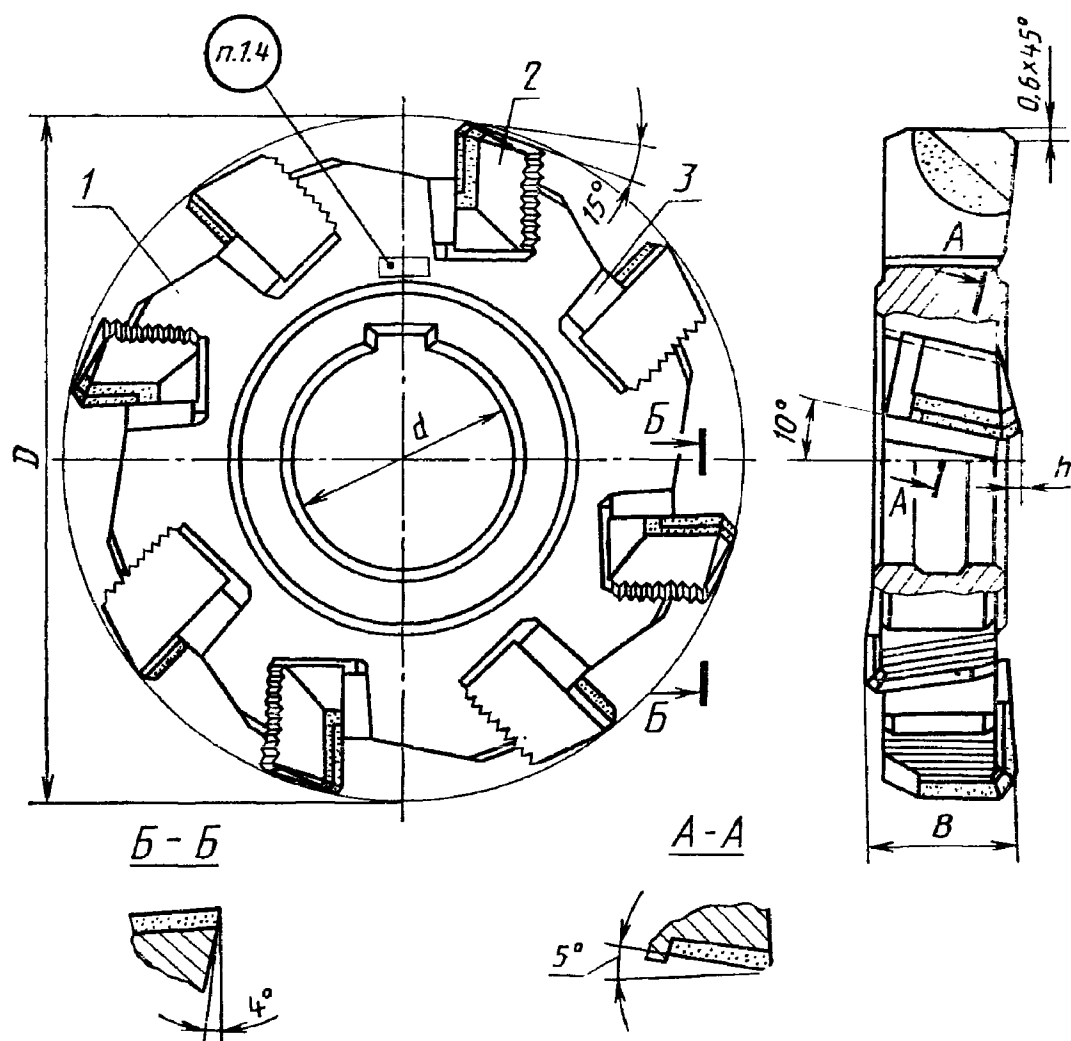
Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

* Переиздание (февраль 1987 г.) с Изменением № 1,
утвержденным в декабре 1980 г. (ИУС 2—81).

© Издательство стандартов, 1987



Черт. 1

Таблица 1

Размеры, мм

Обозначение	Применяемость	D		B	d		h	Число ножей z	Дет. 1. Корпус	Дет. 2. Нож ГОСТ 14700—69		Дет. 3. Клив ГОСТ 14701—69	
		Ряды			Ряды					правый	левый		
		1	2		1	2			Количество				
		1	2		1	2			1	z/2	z/2	z	
		Обозначения деталей											
2241-0001		100	—	14		27	1,0	8	2241-0001/001	2026-0021	2026-0022	2060-0041	
0002					32				0002/001				
0003				18		27			0003/001	0023	0024	0042	
0004					32				0004/001				
0005				22		27	2,0		0005/001	0025	0026	0043	
0006					32				0006/001				
0007		125	—	12		32	1,0	10	0007/001	0027	0028	0044	
0008					40				0008/001				
0009				16		32			0009/001	0029	0030	0045	
0010					40				0010/001				
0011				20		32	2,0		0011/001	0031	0032	0046	
0012					40				0012/001				
0013				25		32			0013/001	0033	0034	0047	
0014					40				0014/001				
2241-0015		160	—	14		40	1,0	12	2241-0015/001	2026-0035	2026-0036	2060-0048	

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

Обозначение	Применяемость	D		B	d		h	Число ножей z	Дет. 1. Корпус	Дет. 2. Нож ГОСТ 14700—69		Дет. 3. Клинок ГОСТ 14701—69
		Ряды			Ряды					правый	левый	
		1	2		1	2			Количество			
		1	2		1	2			1	z/2	z/2	z
		Обозначения деталей										
2241-0016		160	—	14	50	1,0	12	2241-0016/001	2026-0035	2026-0036	2060-0048	
0017				18				40	0017/001	0037	0038	0049
0018					50				0018/001			
0019				22				40	0019/001	0039	0040	0050
0020					50	2,0		0020/001				
0021				28				40	0021/001	0041	0042	0051
0022					50				0022/001			
0023				—	180			12		1,0	14	0023/001
0024			50				0024/001					
0025		16				40	0025/001	0045	0046			0053
0026			50				0026/001					
0027		20				40	0027/001	0047	0048	0054		
0028			50			2,0	0028/001					
0029		25					40	0029/001	2026-0049	2026-0050		2060-0055
2241-0030			50			2,5	12	2241-0030/001				

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

Обозначение	Применяемость	D		B	d		h	Число ножей z	Дет. 1. Корпус	Дет. 2. Нож ГОСТ 14700—69		Дет. 3. Клип ГОСТ 14701—69
		Ряды			Ряды					правый	левый	
		1	2		1	2			Количество			
		1	z/2		z/2	z						
		Обозначения деталей										
2241-0031		—	180	32		40	3,5	12	2241-0031/001	2026-0051	2026-0052	2060-0056
0032					50				0032/001			
0033				12		50	1,0		0033/001	0043	0044	0052
0034					60				0034/001			
0035				16		50	2,0		0035/001	0045	0046	0053
0036					60				0036/001			
0037		200	—	20		50		14	0037/001	0047	0048	0054
0038					60		2,5		0038/001			
0039				25		50			0039/001	0049	0050	0055
0040					60				0040/001			
0041				32		50	3,5		0041/001	0051	0052	0056
0042					60				0042/001			
0043						50			0043/001			
0044		—	224	14		60	2,0	16	0044/001	0053	0054	0057
2241-0045				18		50			2241-0045/001	2026-0055	2026-0056	2060-0058

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

Обозначение	Применяемость	D		B	d		h	Число ножей z	Дет. 1. Корпус	Дет. 2. Нож ГОСТ 14700—69		Дет. 3. Клин ГОСТ 14701—69
		Ряды			Ряды					правый	левый	
		1	2		1	2			Количество			
		1	2		1	2			1	z/2	z/2	z
		Обозначения деталей										
2241-0046		—	224	18	60		2,0	16	2241-0046/001	2026-0055	2026-0056	2060-0058
0047				22		50	2,5		0047/001	0057	0058	0059
0048					60				0048/001			
0049				28		50			0049/001	0059	0060	0060
0050					60				0050/001			
0051				36		50	4,0		14	0051/001	0061	0062
0052			60		0052/001							
0053		250	—	14		50	1,0	18	0053/001	0053	0054	0057
0054					60		0054/001					
0055				18		50	2,0		0055/001	0055	0056	0058
0056					60		0056/001					
0057				22		50	2,5		0057/001	0057	0058	0059
0058					60				0058/001			
0059				28		50			0059/001	2026-0059	2026-0060	2060-0060
2241-0060					60				2241-0060/001			

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

Обозначение	Применяемость	D		B	d		h	Число ножей z	Дет. 1. Корпус	Дет. 2. Нож ГОСТ 14700—69		Дет. 3. Клин ГОСТ 14701—69
		Ряды			Ряды					правый	левый	
		1	2		1	2			Количество			
		1	2		1	2			1	z/2	z/2	z
		Обозначения деталей										
2241-0061		250		36		50	4,0	16	2241-0061/001	2026-0061	2026-0062	2060-0061
0062					60				0062/001			
0063				16		50	2,0		0063/001	0063	0064	0062
0064					60				0064/001			
0065				20		50			0065/001	0065	0066	0063
0066					60		2,5		0066/001			
0067		315		25		50		20	0067/001	0067	0068	0064
0068					60				0068/001			
0069				32		50	3,5		0069/001	0069	0070	0065
0070					60				0070/001			
0071				40		50	4,0		0071/001	2026-0071	2026-0072	2060-0066
2241-0072					60				2241-0072/001			

Примечания:

1. Фрезы по 1-му ряду диаметров являются предпочтительными для применения.
2. По требованию потребителя допускается изготавливать фрезы диаметром 160 мм шириной 36 мм, диаметром 200 мм шириной 40 мм, диаметром 250 мм шириной 45 мм.

Пример условного обозначения фрезы диаметром $D=100$ мм, $d=32$ мм, шириной $B=18$ мм, оснащенной твердым сплавом марки Т15К6:

Фреза 2241-0004 Т15К 6 ГОСТ 5348—69

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.2. Рекомендуемые геометрические параметры фрез должны соответствовать указанным в приложении.

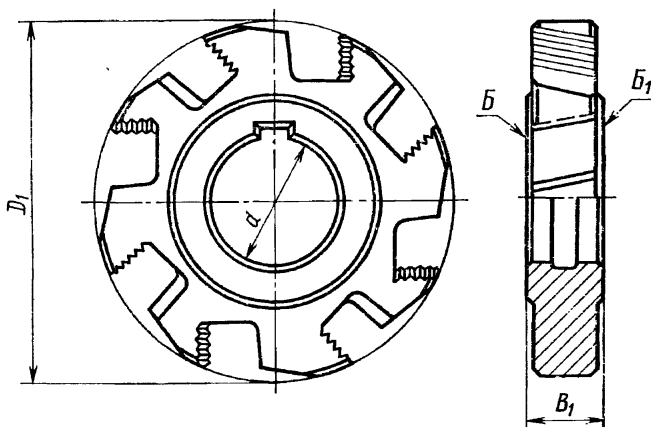
1.3. Остальные технические требования — по ГОСТ 5808—77.

1.4. Маркировать: обозначение и товарный знак.

2. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ КОРПУСОВ

2.1. Конструкция и основные размеры корпусов (деталь 1) должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.

Рекомендуемые размеры корпусов фрез указаны в приложении.



Черт. 2

Таблица 2

Размеры, мм

Обозначение	D_1	B_1	d H7	Число пазов z
2241-0001/001	90	12	27	8
0002/001			32	
0003/001		16	27	
0004/001			32	
0005/001		18	27	
0006/001			32	
2241-0007/001	115	10	32	10

Размеры, мм

Обозначение	D_1	B_1	$\frac{d}{H7}$	Число пазов z
2241-0008/001	115	10	40	10
0009/001		14	32	
0010/001			40	
0011/001		16	32	
0012/001			40	
0013/001		21	32	
0014/001			40	
0015/001	150	12	40	12
0016/001			50	
0017/001		16	40	
0018/001			50	
0019/001		18	40	
0020/001			50	
0021/001		24	40	
0022/001	170		50	14
0023/001		10	40	
0024/001			50	
0025/001		14	40	
0026/001			50	
0027/001		16	40	
0028/001			50	
0029/001	188	20	40	12
0030/001			50	
0031/001		25	40	
0032/001			50	
0033/001		10	50	
0034/001			60	
2241-0035/001		12	50	14

Размеры, мм

Обозначение	D_1	B_1	$\frac{d}{H7}$	Число пазов z
2241-0036/001	188	12	60	14
0037/001		15	50	
0038/001			60	
0039/001		20	50	
0040/001			60	
0041/001		25	50	
0042/001			60	
0043/001	212	10	50	16
0044/001			60	
0045/001		14	50	
0046/001			60	
0047/001		17	50	
0048/001			60	
0049/001		23	50	
0050/001			60	
0051/001		28	50	14
0052/001			60	
0053/001	238	12	50	18
0054/001			60	
0055/001		14	50	
0056/001			60	
0057/001		17	50	
0058/001			60	
0059/001		23	50	
0060/001			60	
0061/001		28	50	16
0062/001			60	
2241-0063/001	300	12	50	20

Размеры, мм

Обозначение	D_1	B_1	$\frac{d}{H7}$	Число пазов z
2241-0064/001	300	12	60	20
0065/001		15	50	
0066/001			60	
0067/001		20	50	
0068/001			60	
0069/001		25	50	
0070/001			60	
0071/001		32	50	
2241-0072/001			60	

Пример условного обозначения корпуса фрезы
 $D_1=90$ мм, $B_1=18$ мм, $d=32$ мм:

Корпус 2241-0006/001 ГОСТ 5348—69

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.2. Допускается изготовление корпусов для фрез шириной до 18 мм без рифлений по чертежам, утвержденным в установленном порядке, при условии обеспечения эксплуатационных качеств фрез.

2.3. Отклонение от перпендикулярности торцов B и B_1 относительно оси отверстия не должно превышать 0,015 мм.

2.4. Размеры шпоночных пазов — по ГОСТ 9472—83.

2.5. Рифления — по ГОСТ 2568—71.

2.6. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — по $H14$, валов — $h14$.

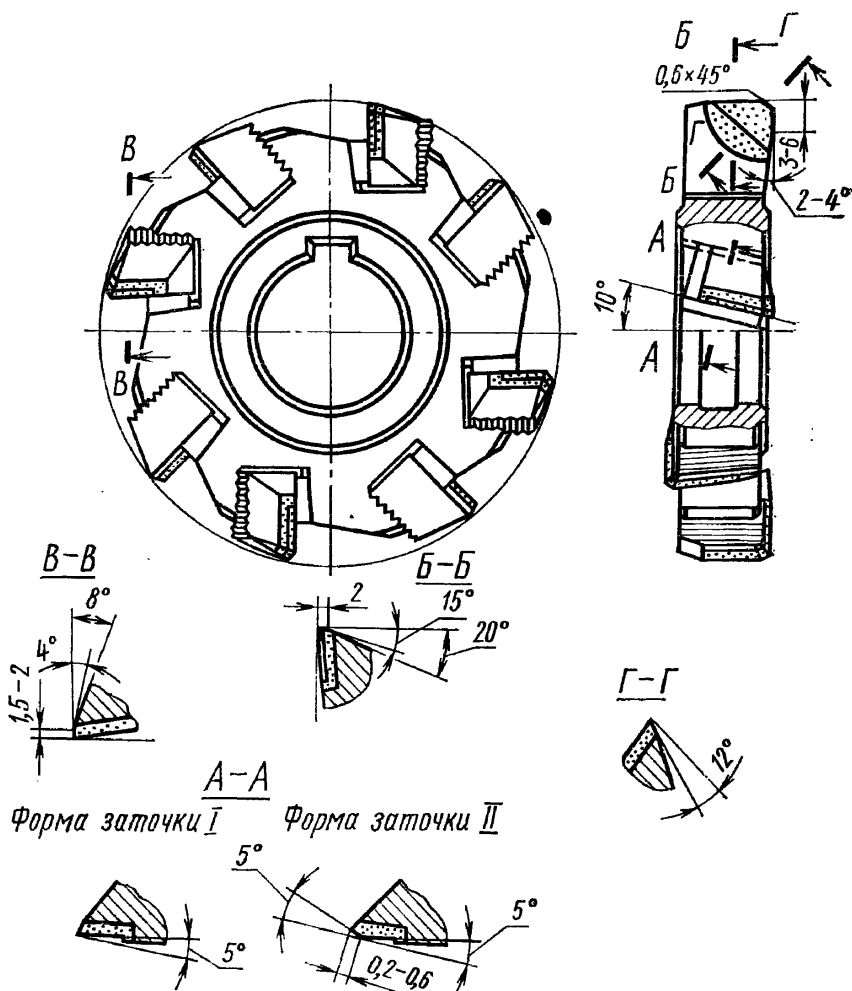
(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.7. Острые кромки притупить.

2.8. Остальные технические требования — по ГОСТ 5808—77.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ, КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ФРЕЗ

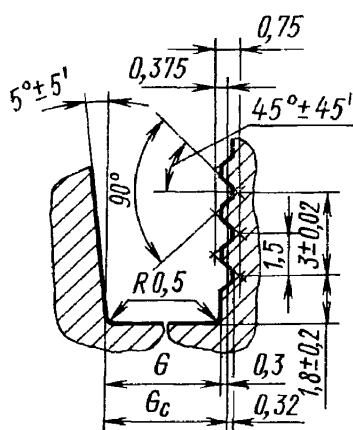
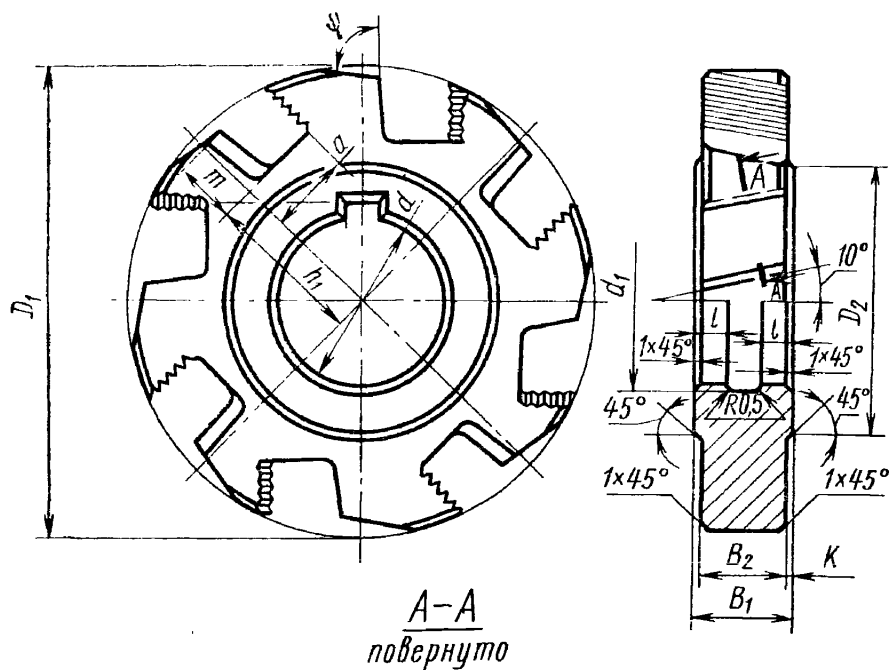
1. Геометрические параметры фрез должны соответствовать указанным на черт. 1.



Черт. 1

Примечание. Форма заточки I предназначена для обработки чугуна и стали с $\sigma_b < 80$ кгс/мм². Форма заточки II — для обработки стали с $\sigma_b \geq 80$ кгс/мм².

2. Конструкция и размеры корпусов (деталь 1) должны соответствовать указанным на черт. 2 и в таблице.



Черт. 2

Размеры, мм

[illegible]

Продолжение

Размеры, мм

Диаметр фрезы D	Шири- на фрезы B	d $H7$	B_1	B_2	K	D_1	D_2	d_1 справ.	l справ.	G $+0,07$	G_c $-0,07$	α $\pm 0,5$	h_1 $\pm 0,3$	m	φ	Число пазов z
160	22	40	18	16	1,0	150	75	42	6	13,7	14	17,5	54,6	17,0	80°	12
		50						52								
	28	40	24	21	1,5			42	7	15,7	16	19,5				
		50						52								
180	12	40	10	8	1,0	170	75	—	—	13,7	14,0	18,5	61,6	17,0	75°	14
		50														
	16	40	14	11	1,5			—	—	13,7	14,0	18,5				
		50														
	20	40	16	14	1,0			42	6	15,7	16,0	20,5				
		50														
	25	40	20	19	0,5			42	7	17,7	18,0	22,5				
		50														
32	40	25	23	1,0	42	7	17,7	18,0	22,5							
	50															
200	12	50	10	8	1,0	188	90	—	—	13,7	14,0	19,0	71,6	19,0	80°	14
		60														
	16	50	12	11	0,5			—	—	13,7	14,0	19,0				
		60														
20	50	15	14	0,5	—	—	13,7	14,0	19,0							
	60															

Продолжение

Размеры, мм

Диаметр фрезы D	Шири- на фрезы B	d $H7$	B_1	B_2	K	D_1	D_2	d_1 справ.	l справ.	G $+0,07$	G_c $-0,07$	a $\pm 0,5$	h_1 $\pm 0,3$	m	φ	Число пазов z			
250	28	50	23	21	1,0	238	90	52	7	17,7	18,0	23,5	94,5	19,0	80°	18			
		60						62									16		
	36	50	28	26	1,0			52	9	19,7	20,0	25,5							
		60						62											
315	16	50	12	11	0,5	300	90	—	—	17,7	18,0	26,0	124,8	19,0	75°	20			
		60																	
	20	50	15	14	0,5			52	6								19,7	20,0	28,0
		60																	
	25	50	20	19	0,5			52	7										
		60						62											
	32	50	25	23	1,0			52	9										
		60						62											
	40	50	32	30	1,0			52											
		60						62											

3. Предельные отклонения на 20 шагов рифлений корпусов фрез не должны превышать $\pm 0,03$ мм.

4. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — по $H14$, валов — по $h14$, остальных — $\pm \frac{IT14}{2}$
(Измененная редакция, Изм. № 1).

Редактор *М. А. Глазунова*
Технический редактор *Э. В. Митяй*
Корректор *Л. В. Сницарчук*

Сдано в наб. 15.05.87 Подп. в печ. 14.08.87 1,25 усл. п. л. 1,25 усл. кр.-отт. 1,03 уч.-изд. л.
Тираж 6000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 2508.