

**РЕЗЦЫ ТОКАРНЫЕ РАСТОЧНЫЕ
СО СМЕННЫМИ РЕЖУЩИМИ ПЛАСТИНАМИ
ИЗ СВЕРХТВЕРДЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Типы и основные размеры

Cutters for internal turning with super
hard materials inserts.

Types and basic dimensions

ГОСТ

28981—91

ОКП 39 2100

Дата введения 01.01.92

Настоящий стандарт распространяется на токарные расточные резцы с круглым сечением державки с механическим креплением сменных режущих пластин из сверхтвердых материалов по ГОСТ 28762.

Резцы предназначены для работы на станках токарной группы, в том числе на станках с числовым программным управлением. Требования стандарта являются обязательными.

1. ТИПЫ

В зависимости от главного угла в плане и направления подачи резцы изготавливаются типов: F, K, L по ГОСТ 27686.

2. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

2.1. Основные размеры резцов должны соответствовать указанным на черт. 1—4 и в табл. 1—4.

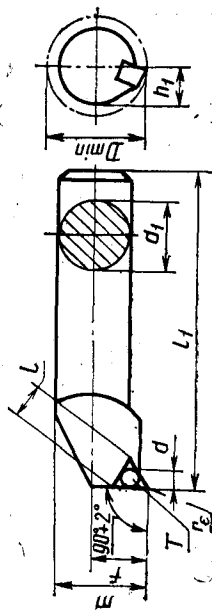
2.2. Размеры l_1 , f и h_1 , указанные в табл. 1—4, установлены для резцов, оснащенных эталонной пластиной с радиусом при вершине r_s 0,4 и 0,8 мм.

2.3. Радиусы при вершине пластин r_s — по ГОСТ 19042 указаны в табл. 5.

Издание официальное

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

Тип F с пластиной формы T



Черт. 1

Размеры в мм

Таблица 1

Обозначение		Применение	d ₁ к7	l ₁ к16		f	h ₁	m	Диаметр пластины	Режущая пластина по ГОСТ 28762
Цифровое	Буквенно-цифровое			короткие	длинные					
правые	левые									
2140-0401	2140-0402	S16M-CTFNR08-B	16	150	200	11	8	19	20	TNUN-08T302
2140-0403	2140-0404	S16R-CTFNR08-B								TNUN-08O302
2140-0405	2140-0406	S20R-CTFNR08-B	20	180	250	13	10	23	25	TNUN-08T302
2140-0407	2140-0408	S20S-CTFNR08-B								TNUN-08O302
2140-0409	2140-0411	S25R-CTFNR08-B								TNUN-08T302
2140-0412	2140-0413									TNUN-08O302
2140-0414	2140-0415	S25T-CTFNR09-B	25	200	300	17	12,5	29,5	32	TNUN-09T304
2140-0416	2140-0417									TNUN-09O304
2140-0418	2140-0419	S25T-CTFNR11-B								TNUN-11T304
2140-0421	2140-0422									TNUN-11O304

Продолжение табл. 1

Обозначение		Размеры в мм							Режущая пластина по ГОСТ 28762				
		Цифровое	левые	Буквенно-цифровое	Применяемость	d_1 г7	l_1 к16			f -0,25	h_1	m	Диаметр расстояния $D_{\text{шп}}$
правые	длинные						короткие						
2140-0423	2140-0424			S32S-CTFNR09-B		32	250	350	22	15	38	40	TNUN-09T304
2140-0425	2140-0426												TNUN-090304
2140-0427	2140-0428			S32U-CTFNR11-B									TNUN-111304
2104-0429	2140-0431												TNUN-110304
2140-0432	2140-0433			S40T-CTFNR11-B									TNUN-09T304
2140-0434	2140-0435					40	300	400	27	20	47	50	TNUN-090304
2140-0436	2140-0437												TNUN-110304
2140-0438	2140-0439			S40U-CTFNR11-B									TNUN-11T304

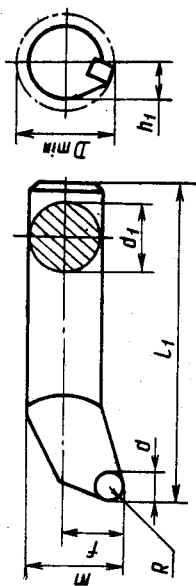
Пример условного обозначения реза типа F правого, с диаметром державки d_1 16 мм, длиной l_1 200 мм, с пластиной формы T толщиной 3,97 мм, класса допуска U с режущей пластиной TNUN-08T302:

Резец S16R-CTFNR08-B ГОСТ 28981—91

То же, цифрового:

Резец 2140-0401 ГОСТ 28981—91

Тип F с пластиной формы R



Черт. 2

Размеры в мм

Таблица 2

Обозначение		Применение	d ₁ F7	l ₁ к16		f -0,25	h ₁	m	Диаметр D _{нп} вместочку	Режущая пластина по ГОСТ 28762
Цифровое	Буквенно-цифровое			короткие	длинные					
правые	левые									
2140-0441	2140-0442	S16M-CRFNR03-B	16	150	200	11	8	19	20	RNUN-0303M0
2140-0443	2140-0444	S16R-CRFNR03-B								RNUN-0302M0
2140-0445	2140-0446	S20Q-CRFNR03-B	20	180	250	13	10	23	25	RNUN-0303M0
2140-0447	2140-0448									RNUN-0302M0
2140-0449	2140-0451	S20S-CRFNR05-B								RNUN-05T300
2140-0452	2140-0453									RNUN-050300
2140-0454	2140-0455	S25R-CRFNR03-B	25	200	300	17	12,5	29,5	32	RNUN-0303M0
2140-0456	2140-0457									RNUN-0302M0
2140-0458	2140-0459	S25T-CRFNR06-B								RNUN-05T300
2140-0461	2140-0462									RNUN-050300

Размеры в мм

Обозначение		Применение	d_1 г7	l_1 к16		f -0,25	h_1	m	Диаметр Двасточки Шп С	Режущая пластина по ГОСТ 28762
				корот- кие	длин- ные					
Цифровое		Буквенно- цифровое								
правые	левые									
2140-0463	2140-0464	S25T-ORFNR06-B	25	200	300	17	12,5	29,5	32	RNUN-060400
2140-0465	2140-0466									RNUN-06T300
2140-0467	2140-0468	S25T-CRFNR07-B	25	200	300	17	12,5	29,5	32	RNUN-0704M0
2140-0469	2140-0471									RNUN-0703M0
2140-0472	2140-0473	S25T-CRFNR09-B	25	200	300	17	12,5	29,5	32	RNUN-090400
2140-0474	2140-0475									RNUN-090300
2140-0476	2140-0477	S32S-CRFNR07-B	32	250	350	22	16	38	40	RNUN-0704M0
2140-0478	2140-0479									RNUN-0703M0
2140-0481	2140-0482	S32U-CRFNR09-B	32	250	350	22	16	38	40	RNUN-090400
2140-0483	2140-0484									RNUN-090300
2140-0485	2140-0486	S40T-CRFNR09-B	40	300	400	27	20	47	50	RNUN-090400
2140-0487	2140-0488									RNUN-090300
2140-0489	2140-0491	S40V-CRFNR12-B	40	300	400	27	20	47	50	RNUN-120400
2140-0492	2140-0493									RNUN-120300

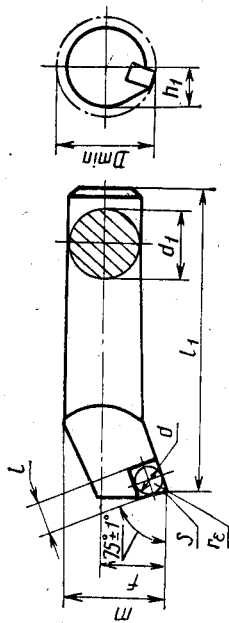
Пример условного обозначения реза типа F, правого с диаметром державки d_1 16 мм длиной l_1 200 мм, с пластиной формы R толщиной 2,38 мм, класса допуска U с режущей пластиной RNUN=0302M0:

Резец S16R-CRFNR03-B ГОСТ 28981-91

То же, цифрового:

Резец 2140-0443 ГОСТ 28981-91

Тип К



Черт. 3

Таблица 3

Размеры в мм

Обозначение		Цифровое		Буквенно-цифровое	Применение	d ₁ к7	l ₁ к16		f	h ₁	π	Диаметр Пластины по ГОСТ 28762	Режущая пластина по ГОСТ 28762
		правые	левые				короткие	длинные					
2140-0494	2140-0495	S16M-CSKNR03-B		S16R-CSKNR05-B		16	150	200	11	8	19	20	SNUN-03T304
2140-0496	2140-0497	S20Q-CSKNR03-B											
2140-0498	2140-0499	S20S-CSKNR05-B		S25R-CSKNR04-B		20	180	250	13	10	23	25	SNUN-03T304
2140-0501	2140-0502	S25T-CSKNR05-B											
2140-0503	2140-0504	S25T-CSKNR09-B		S25T-CSKNR09-B		25	200	300	17	12,5	29,5	32	SNUN-04T304
2140-0505	2140-0506												
2140-0507	2140-0508												

Размеры в мм

Обозначение		Применение	d_1 г7	l_1 к16		f -0,25	h_1	m	Диаметр Расточки $D_{\text{шт}}$	Режущая пластина по ГОСТ 28762
Цифровое	Латинские			корот- кие	дли- ные					
правые		Буквенно- цифровое								
2140-0509	2140-0511	S25T-CSKNR09-B	25	200	300	17	12,5	29,5	32	SNUN-090308
2140-0512	2140-0513									SNUN-09T308
2140-0514	2140-0515	S32S-CSKNR05-B								SNUN-050304
2140-0516	2140-0517		32	250	350	22	16	38	40	SNUN-090408
2140-0518	2140-0519	S32U-CSKNR09-B								SNUN-090308
2140-0521	2140-0522									SNUN-09T308
2140-0523	2140-0524	S40T-CSKNR05-B								SNUN-050304
2140-0525	2140-0526									SNUN-090408
2140-0527	2140-0528	S40V-CSKNR09-B	40	300	400	27	20	47	50	SNUN-09T308
2140-0529	2140-0531									SNUN-090308
2140-0532	2140-0533									SNUN-120408
2140-0534	2140-0535	S40V-CSKNR12-B								SNUN-120308
2140-0536	2140-0537									SNUN-12T308

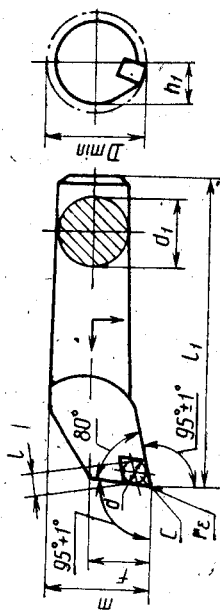
Пример условного обозначения реза типа К правого с диаметром державки $d_1=25$ мм, длиной $l_1=300$ мм с пластиной толщиной 3,18 мм класса допуска U: с режущей пластиной SNUN-090308:

Резец S25T-CSKNR09-B ГОСТ 28981—91

То же, цифрового:

Резец 2140-0509 ГОСТ 28981—91

Тип L



Черт. 4

Таблица 1

Обозначение		Размеры в мм					Применяемость	d ₁ , к7	l ₁ , к16		f	h ₁	m	Диаметр расточки D _{шт}	Режущая пластина по ГОСТ 28762
		Цифровое	Буквенно-цифровое	короткие	длинные										
2140-0538	2140-0539	S16M-CCLNR04-B	левые				16	150	200	11	8	19	20	CNUN-04T302	
														правые	
2140-0541	2140-0542	S16R-CCLNR05-B												CNUN-050302	
2140-0543	2140-0544	S20Q-CCLNR04-B												CNUN-05T302	
2140-0545	2140-0546	S20S-CCLNR05-B					20	180	250	13	10	23	25	CNUN-04T302	
2140-0547	2140-0548													CNUN-050302	
2140-0549	2140-0551													CNUN-05T302	

Размеры в мм

Обозначение		Применение	d_1 г7	l_1 к16		f -0,25	h_1	m	Диаметр расстояния D_{min}	Режущая пластина по ГОСТ 28762
Цифровое	левые			корот. кисе	длин. ные					
2140-0552	2140-0553	S25R-CCLNR04-B							CNUN-04T302	
2140-0554	2140-0555	S25T-CCLNR05-B	25	200	300	17	12,5	29,5	CNUN-050302	
2140-0556	2140-0557	S25T-CCLNR09-B							CNUN-05T302	
2140-0558	2140-0559	S32S-CCLNR05-B							CNUN-090408	
2140-0561	2140-0562	S32U-CCLNR09-B	32	250	350	22	16	38	CNUN-050302	
2140-0563	2140-0564	S40T-CCLNR09-B							CNUN-05T302	
2140-0565	2140-0566	S40V-CCLNR12-B	40	300	400	27	20	47	CNUN-090408	
2140-0567	2140-0568								CNUN-090408	
2140-0569	2140-0571								CNUN-120408	

Пример условного обозначения резаца типа L правого с диаметром державки $d_1=25$ мм, длиной $l_1=300$ мм с пластиной толщиной 4,76 мм класса допуска U с режущей пластиной CNUN-090408:

Резец S25T-CCLNR09-B ГОСТ 28981--91

То же, цифрового:

Резец 2140-0558 ГОСТ 28981--91

Таблица 5

Размеры в мм

Форма пластины	Радиусы при вершине r_e для пластин с диаметрами вписанной окружности					
	3,97	4,76	5,56	6,35	9,525	12,7
T	—	0,2	0,4	0,4	—	—
		0,4				
	0,8	0,8	0,8	0,8		
	1,2	1,2	1,2	1,2		
S	0,4	0,4	0,4	—	0,4	0,4
	0,8	0,8	0,8	—	0,8	0,8
C	0,2	—	0,2	—	0,8	—
	0,4		0,4			
	0,8		0,8			
				1,2		
				1,6		

Примечания:

1. В табл. 1—4 указаны буквенно-цифровые обозначения правых резцов *R*. При заказе левых резцов проставляется буква *L*, вместо буквы *R*.

2. Допускается заказывать резцы с пластинами другого класса допуска и с другими значениями r_e по ГОСТ 19042.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

Д. И. Семенченко, канд. техн. наук; Г. В. Боровский, канд. техн. наук; С. У. Молодык, канд. техн. наук; В. И. Семченкова

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 22.04.91 № 533

3. Срок проверки 2002 г.

4. Введен впервые

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 19042—80	2.3
ГОСТ 27686—88	1
ГОСТ 28762—90	Вводная часть, 2.1

Редактор *А. Л. Владимиров*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *М. С. Кабацова*

Сдано в наб. 14.08.91 Подп. в печ. 06.09.91 2,0 усл. п. л. 2,13 усл. кр.-отт. 1,66 уч.-изд. л.
Тир. 13 000 Цена 65 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник», Москва, Дзлин пер., 6. Зак. 360