

中华人民共和国国家标准

GB 2079—87

无孔的硬质合金可转位刀片

Indexable hardmetal (carbide) inserts with rounded
corners, without fixing hole Dimensions

1987-06-26 发布

1988-03-01 实施

国家标准局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
无孔的硬质合金可转位刀片

GB 2079— 87

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号

邮政编码：100045

<http://www.bzcbs.com>

电话：63787337、63787447

1988年2月第一版 2004年11月电子版制作

*

书号：15169·1-5432

版权专有 侵权必究

举报电话：(010) 68533533

中华人民共和国国家标准

无孔的硬质合金可转位刀片

Indexable hardmetal (carbide) inserts with rounded corners, without fixing hole Dimensions

UDC 669.15.018
.25:621.9
.027
GB 2079—87

代替 GB 2079—80

本标准适用于机械夹固式刀具用的无固定孔的硬质合金可转位刀片。

本标准等效采用国际标准 ISO 883—1985《无孔的硬质合金可转位刀片》。

1 型号、尺寸及允许偏差

1.1 正三角形、0°法后角、无断屑槽刀片

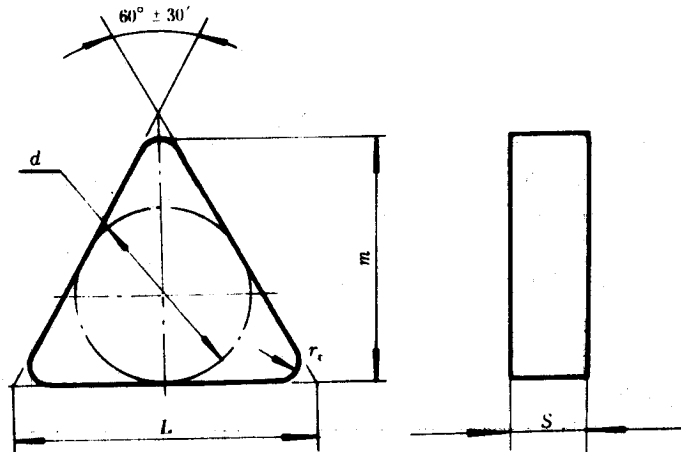


图 1

表 1

mm

型 号	L \approx	d		S ± 0.13	r_e $+0.10$	m	
		基本尺寸	允许偏差			基本尺寸	允许偏差
U 级							
TNUN 110 304	11.0	6.35	± 0.08	3.18	0.4	9.128	± 0.13
TNUN 110 308					0.8	8.731	
TNUN 160 408	16.5	9.525	± 0.08	4.76	0.8	13.494	± 0.13
TNUN 160 412					1.2	13.097	
TNUN 220 408	22.0	12.70	± 0.13	4.76	0.8	18.256	± 0.20
TNUN 220 412					1.2	17.859	
TNUN 220 416					1.6	17.463	
G 级							
TNGN 110 304	11.0	6.35	$+0.025$	3.18	0.4	9.128	$+0.025$
TNGN 160 408	16.5	9.525		4.76	0.8	13.494	
TNGN 160 412					1.2	13.097	
TNGN 220 412	22.0	12.70		1.2	17.859		

注： m 尺寸的测量方法见附录 A，以下同。

1.2 正三角形、11°法后角、无断屑槽刀片

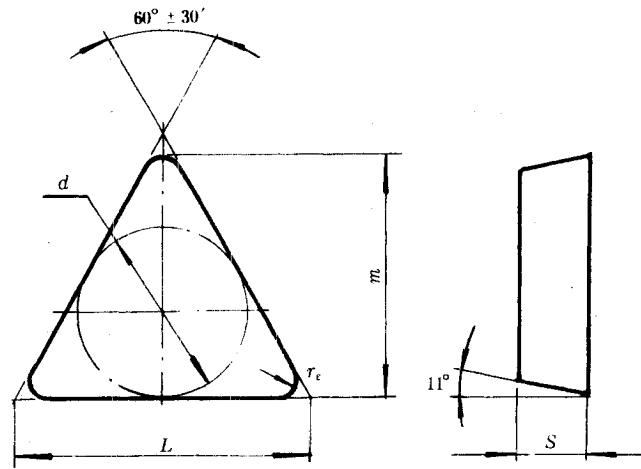


图 2
表 2

型 号	L ≈	d		S +0.13	r_e +0.10	m	
		基本尺寸	允许偏差			基本尺寸	允许偏差
U 级							
TPUN 110 304	11.0	6.35	+0.08	3.18	0.4	9.128	+0.13
TPUN 110 308					0.8	8.731	
TPUN 160 304	16.5	9.525	+0.08	3.18	0.1	13.891	+0.13
TPUN 160 308					0.8	13.194	
TPUN 160 312					1.2	13.097	
TPUN 220 408	22.0	12.70	+0.13	1.76	0.8	18.256	+0.20
TPUN 220 112					1.2	17.859	
TPUN 220 116					1.6	17.463	
G 级							
TPGN 110 304	11.0	6.35	+0.025	3.18	0.4	9.128	+0.025
TPGN 160 308					16.5	9.525	
TPGN 160 312	1.2	13.097					
TPGN 220 112	22.0	12.70		1.76	1.2	17.859	

1.3 正方形、0°法后角、无断屑槽刀片

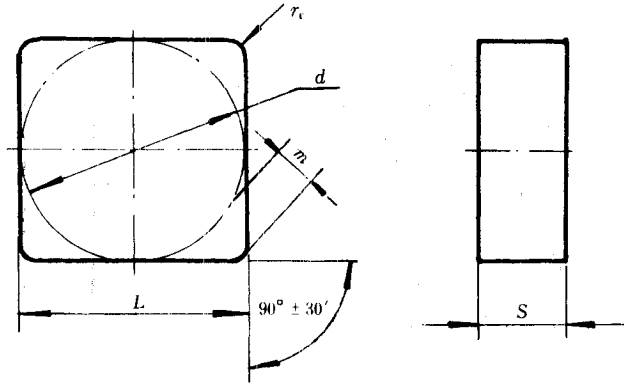


图 3

表 3

mm

型 号	$d = L$		S ±0.13	r_c ±0.10	m	
	基本尺寸	允许偏差			基本尺寸	允许偏差
U 级						
SNUN 090 304	9.525	±0.08	3.18	0.4	1.808	+0.13
SNUN 090 308				0.8	1.644	
SNUN 120 408	12.70	+0.13	4.76	0.8	2.301	+0.20
SNUN 120 412				1.2	2.137	
SNUN 150 412	15.875	+0.18	4.76	1.2	2.795	+0.27
SNUN 150 416				1.6	2.630	
SNUN 190 412	19.05	+0.18	4.76	1.2	3.452	+0.27
SNUN 190 416				1.6	3.288	
G 级						
SNGN 090 308	9.525	±0.025	3.18	0.8	1.644	+0.025
SNGN 120 408	12.70		4.76	0.8	2.301	
SNGN 120 412			1.2	2.131		

1.4 正方形、11°法后角、无断屑槽刀片

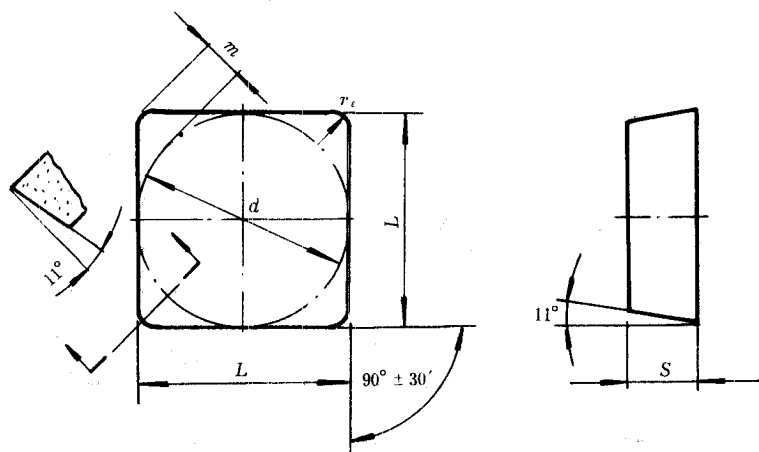


图 4

表 4

mm

型 号	$d = L$		S ± 0.13	r_e ± 0.10	m	
	基本尺寸	允许偏差			基本尺寸	允许偏差
U 级						
SPUN 090 304	9.525	± 0.08	3.18	0.4	1.808	± 0.13
SPUN 090 308				0.8	1.644	
SPUN 120 304	12.70	± 0.13	3.18	0.4	2.466	± 0.20
SPUN 120 308				0.8	2.301	
SPUN 120 312				1.2	2.137	
SPUN 150 408	15.875	± 0.18	4.76	0.8	2.959	± 0.27
SPUN 150 412				1.2	2.795	
SPUN 190 416	19.05	± 0.18	4.76	1.6	3.288	± 0.27
G 级						
SPGN 120 308	12.70	± 0.025	3.18	0.8	2.301	± 0.025
SPGN 120 312				1.2	2.137	

1.5 正三角形、11°法后角、单面有T型断屑台刀片

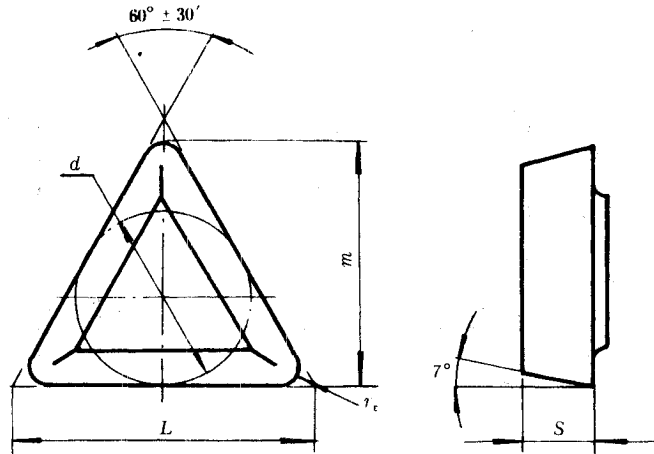


图 5

表 5

mm

型 号	L ≈	d		S +0.13	r _e +0.10	m	
		基本尺寸	允许偏差			基本尺寸	允许偏差
U 级							
TPUR 110 304-T	11.0	6.35	+0.08	3.18	0.4	9.128	±0.13
TPUR 110 308-T					0.8	8.731	
TPUR 160 304-T	16.5	9.525	+0.08	3.18	0.4	13.891	+0.13
TPUR 160 308-T					0.8	13.491	
TPUR 160 312-T					1.2	13.097	
M 级							
TPMR 110 304-T	11.0	6.35	+0.05	3.18	0.4	9.128	+0.08
TPMR 110 308-T					0.8	8.731	
TPMR 160 304-T	16.5	9.525	±0.05	3.18	0.4	13.891	+0.08
TPMR 160 308-T					0.8	13.491	
TPMR 160 312-T					1.2	13.097	

1.6 正方形、11°法后角、单面有T型断屑台刀片

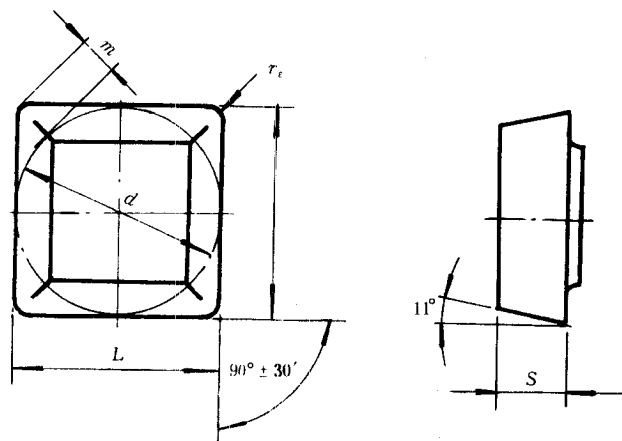


图 6

表 6

mm

型 号	$d = L$		S ± 0.13	r_e ± 0.10	m	
	基本尺寸	允许偏差			基本尺寸	允许偏差
U 级						
SPUR 090 304-T	9.525	± 0.08	3.18	0.4	1.808	± 0.13
SPUR 090 308-T				0.8	1.644	
SPUR 120 304-T	12.70	± 0.13	3.18	0.4	2.466	± 0.20
SPUR 120 308-T				0.8	2.301	
SPUR 120 312-T				1.2	2.137	
M 级						
SPMR 090 304-T	9.525	+0.05	3.18	0.4	1.808	± 0.08
SPMR 090 308-T				0.8	1.644	
SPMR 120 304-T	12.70	± 0.08	3.18	0.4	2.466	± 0.13
SPMR 120 308-T				0.8	2.301	
SPMR 120 312-T				1.2	2.137	

2 技术要求

- 2.1 刀片后面平直度:向内凹不大于0.05mm,向外凸不大于0.03mm。
- 2.2 刀片基面平直度:只允许向内凹,其值不大于0.05mm。
- 2.3 刀片表面不得有对使用有害的缺陷,刃口部分不得有掉边掉角,非工作部位掉边掉角不大于0.3mm。
- 2.4 刀片的主要性能及组织结构应符合 YB 849—75《硬质合金牌号》或有关标准的规定。
- 2.5 刀片断面组织应均匀一致,不得有对使用有害的缺陷。

3 检验规则和试验方法

检验规则和试验方法应符合 GB 5212—85《硬质合金制品检验规则与试验方法》的规定。

4 标志、包装、运输和贮存

标志、包装、运输和贮存应符合 GB 5213—85《硬质合金制品的标志、包装、运输和贮存》的规定。

附 录 A
刀片 m 尺寸的测量方法
(参考件)

A.1 正三角形刀片

正三角形刀片的 m 尺寸是以正三角形的一边与所对角的关系来测量的。将刀片置于图 A1 所示的平面上，测量前先用尺寸与 m 的基本尺寸相同的块规将千分表校准在零位上。当测量刀片时，就可在千分表上直接读出偏差。

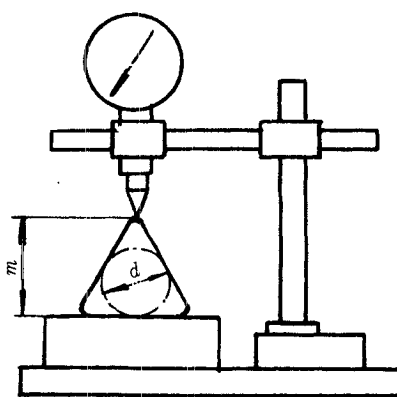


图 A1

A.2 正方形刀片

正方形刀片的 m 尺寸是借助于标准圆柱的直径来测量的。该圆柱的直径与刀片内切圆的基本尺寸 d 相同。将刀片置于图 A2 所示 90° 的 V 形块上，测量前先将标准圆柱置于 90° V 形块上，再在其上加一尺寸与 m 的基本尺寸相同的块规，将千分表校准在零位上。当测量刀片时，就可在千分表上直接读出偏差。标准圆柱的直径偏差为 $\pm 0.002\text{mm}$ 。

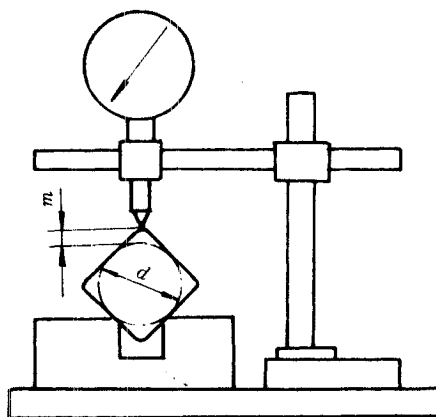
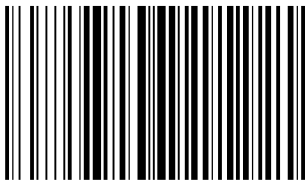


图 A2

附加说明：

本标准由株洲硬质合金厂负责起草。

本标准主要起草人黄义章。



GB 2079-87

版权专有 侵权必究

*

书号：15169·1-5432