

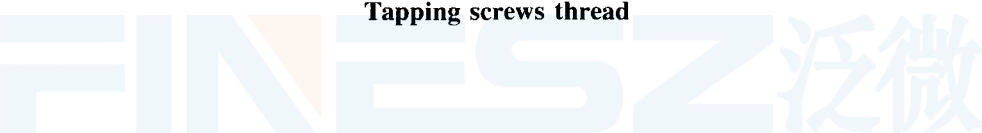


中华人民共和国国家标准

GB/T 5280—2002
idt ISO 1478:1999

自攻螺钉用螺纹

Tapping screws thread



2002-12-05 发布

2003-06-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 1478:1999《自攻螺钉用螺纹》。

本标准是 GB/T 5280—1985 的修订本，主要修改为：增加 R 型——倒圆端(图 2 和表 1)。

本标准自实施之日起，代替 GB/T 5280—1985。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国紧固件标准化技术委员会归口。

本标准由机械科学研究院负责起草。

本标准由全国紧固件标准化技术委员会秘书处负责解释。

FINESZ 泛微

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是一个世界性的各国国家标准团体(ISO 成员团体)的联合组织。国际标准的制定工作通常是通过 ISO 各个技术委员会进行的。每个成员团体如对某一技术委员会所进行的项目感兴趣时,也可参加该委员会。与 ISO 有关的政府的和非政府的国际组织也可参加此项工作。ISO 与国际电工委员会(IEC)在电工标准化方面有着密切的联系。

经技术委员会采纳的国际标准草案,分发给所有成员团体进行投票表决。国际标准的正式出版需要至少 75% 的成员团体投票赞成。

国际标准 ISO 1478 由 ISO/TC 2 紧固件技术委员会制定。

第二版对第一版(ISO 1478:1983)进行了删改与补充,是技术性修订。

FINESZ 泛微

自攻螺钉用螺纹

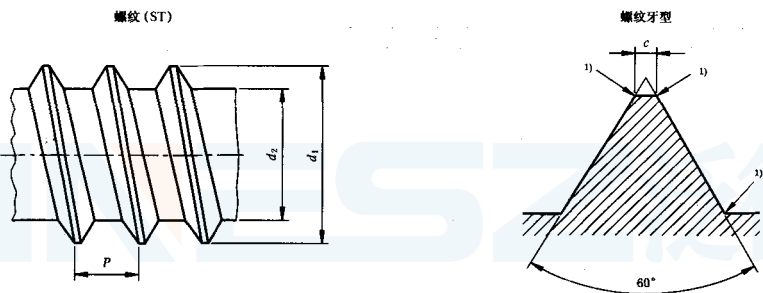
代替 GB/T 5280—1985

Tapping screws thread

1 范围

本标准规定了螺纹规格为 ST 1.5~ST 9.5 的自攻螺钉(金属薄板用螺钉)用螺纹及其末端。

2 尺寸



1) 圆角。

图1 螺纹尺寸

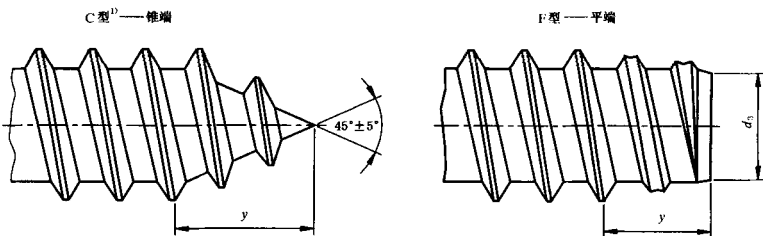
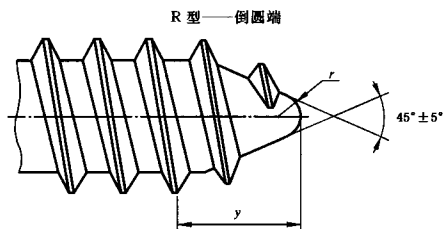


图2 螺纹末端



1) 由辗制螺纹形成不超出 C 型锥端顶点的金属是允许的。顶点轻微的倒圆或截锥较理想。

图 2(完)

表 1 尺寸

mm

螺纹规格		ST1.5	ST1.9	ST2.2	ST2.6	ST2.9	ST3.3	ST3.5	ST3.9	ST4.2	ST4.8	ST5.5	ST6.3	ST8	ST9.5
P	≈	0.5	0.6	0.8	0.9	1.1	1.3	1.3	1.3	1.4	1.6	1.8	1.8	2.1	2.1
d_1	max	1.52	1.90	2.24	2.57	2.90	3.30	3.53	3.91	4.22	4.80	5.46	6.25	8.00	9.65
	min	1.38	1.76	2.10	2.43	2.76	3.12	3.35	3.73	4.04	4.62	5.28	6.03	7.78	9.43
d_2	max	0.91	1.24	1.63	1.90	2.18	2.39	2.64	2.92	3.10	3.58	4.17	4.88	6.20	7.85
	min	0.84	1.17	1.52	1.80	2.08	2.29	2.51	2.77	2.95	3.43	3.99	4.70	5.99	7.59
d_3	max	0.79	1.12	1.47	1.73	2.01	2.21	2.41	2.67	2.84	3.30	3.86	4.55	5.84	7.44
	min	0.69	1.02	1.37	1.60	1.88	2.08	2.26	2.51	2.69	3.12	3.68	4.34	5.64	7.24
c	max	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
$r^{1)}$	≈	—	—	—	—	—	—	0.5	0.6	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.4
y 参考 ²⁾	C 型	1.4	1.6	2	2.3	2.6	3	3.2	3.5	3.7	4.3	5	6	7.5	8
	F 型	1.1	1.2	1.6	1.8	2.1	2.5	2.5	2.7	2.8	3.2	3.6	3.6	4.2	4.2
	R 型	—	—	—	—	—	—	2.7	3	3.2	3.6	4.3	5	6.3	—
号码	No. ³⁾	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	20

1) r 是参考尺寸, 仅供指导。末端不一定是完整的球面, 但触摸时不应是尖锐的。
 2) 不完整螺纹的长度。
 3) 以前的螺纹标记, 仅为信息。

3 标记

螺纹规格 ST3.5 的自攻螺钉用螺纹的标记示例:

自攻螺纹 GB/T 5280-ST3.5

注: 螺纹末端的型式应在产品标记中规定, 见产品标准。