上 海 市 企 业 标 准

Q31/0118000288C001-2016

抽芯铆钉用途钢丝

2016 年 09 月 03 日 发布　　2016 年 09 月 03 日 实施

上海方隆金属材料有限公司　发 布

1609031978059

上海方隆金属材料有限公司企业标准

抽芯铆钉用途钢丝

前言

目前抽芯铆钉用途钢丝尚无相应的国标及行业标准，但该产品用量和品种逐渐增大，为了更好地服务用户，提高和稳定产品质量，本企标对产品所用的材料种类及机械性能作了明确规定，以利于企业生产和满足客户需求。

本标准起草单位：上海方隆金属材料有限公司

本标准主要起草人：李结才

本标准由上海市青浦区技监局存档

抽芯铆钉用途钢丝

1 范围

本标准规定了上海方隆金属材料有限公司生产的抽芯铆钉用途钢丝原材料进料要求、半成品尺寸要求、热处理强度要求、成品的技术要求、试验方式、包装方式、标识方式、贮存条件和质量证明书等内容。

2 规范性引用文件

下列文件对本文件的应用必不可少。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 699 优质碳素结构钢

GB/T 222-2006 钢的成品化学成分允许偏差

GB/T 228 金属材料室温拉伸试验方法

GB/T 222-1984 钢的化学分析用试样取样法及成品化学成分允许偏差

GB/T 224-1987 钢的脱碳层深度测定方法

GB/T 226-1991 钢的低倍组织及缺陷酸蚀检验法

GB/T 2975-1998 钢及钢产品力学性能试样取样位置及试样制备

GB/T 6397-1986 金属拉伸试验试样

GB/T 1051-1989 钢中非金属夹杂物显微评定方法

GB/T 13299-1991 钢的显微组织评定法

GB/T 17616-1998 钢铁及合金产品牌号统一数字代号

3 术语定义

本标准中的钢丝指成卷交货，直径为 1.0mm-5.0mm 的成品钢丝。本标准中的半成品指生产制程过程中由母料拉拔成的胚料。力学值范围指同批次材料最大值和最小值的差值，差值允许范围指一卷材料两端值之差。

4 原材料进料要求

原材料化学成分应符合表一要求

表一

化学成分，%									
序号	牌号	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Cu
					≤		≤		
1	1008	0.05-0.11	0.17-0.37	0.25-0.50	0.035	0.035	0.10	0.30	0.25
2	1010	0.07-0.13	0.17-0.37	0.35-0.65	0.035	0.035	0.25	0.30	0.25
3	35K	0.32-0.39	0.17-0.37	0.50-0.80	0.035	0.035	0.25	0.30	0.25
4	40#	0.37-0.44	0.17-0.37	0.50-0.80	0.035	0.035	0.25	0.30	0.25
5	42A	0.39-0.46	0.15-0.35	0.30-0.60	0.030	0.030	/	/	/
6	45#	0.42-0.50	0.17-0.37	0.50-0.80	0.035	0.035	0.25	0.30	0.25
7	50#	0.47-0.55	0.17-0.37	0.50-0.80	0.035	0.035	0.25	0.30	0.25
8	65#	0.62-0.70	0.17-0.37	0.50-0.80	0.035	0.035	0.25	0.30	0.25

原材料强度应符合表二要求

表二

钢种		1008	1010	35K	42A	45#	50#	65#
强度(Mpa)	MAX	450	480	700	820	850	900	950
	MIN	320	350	550	630	650	680	750

5 半成品尺寸要求

半成品尺寸应符合表三要求

表三

规格（mm）	2.0-2.50	2.51-3.50	3.51-5.0
公差要求（mm）	±0.04	±0.05	±0.06

6 热处理强度要求

热处理后强度应符合表四要求

表四

钢种		1008	1010	35K	42A	45#	50#	65#
强度(Mpa)	MAX	500	530	850	950	1000	1100	1300
	MIN	400	430	750	850	900	950	1100

7 成品技术要求

7.1 力学性能按照钢丝直径大小定义力学范围：

7.2 力学性能应符合表五要求

表五

规格（mm）	≤2.0	2.01-3.0	3.01-3.50	＞3.50
力学值范围（N）	400	500	800	1000
差值允许范围（N）	200	200	300	300

7.3 尺寸要求依据客户需求，常规生产尺寸公差为+0mm、-0.02mm。

7.4 圈径要求依据客户需求。

7.5 材料外观干净，无肉眼可见的划伤以及弯曲现象。

8 试验及取样方式

每批次材料试验和取样方式应符合表六要求

表六

检验项目	取样数量		取样部位	试验方法
原材料抗拉	每炉号	1 根	中间部位	GB/T 228.1 规定
半成品抗拉	每卷	2 根	两端（每端 1 根）	
成品拉力	每卷	2 根	两端（每端 1 根）	

9 包装方式

9.1 每卷成品以四道三匝铁丝等边捆扎

9.2 依据客户需求可内缠薄膜，外部用白色编织袋包裹。

9.3 每卷钢丝附标示卡

9.4 每卷钢丝两端用黄色胶带缠绕区别头部和尾部

10 标识信息

标识卡上需体现以下信息：

a）钢种

b）尺寸

c）重量

d）原钢厂炉号

e）生产日期

f）操作员工号

g）检验员工号

h）实际测试拉力值

11 贮存条件

室内贮存，通风干燥

12 质量证明书

12.1 每批交货的成品材料需要附有证明该批材料符合客户需求和订货合同的质量证明书。

12.2 填写质量证明书时应字迹清楚并注明以下内容：

a） 供方名称或商标
b） 需方名称
c） 发货日期
d） 牌号及尺寸
e） 交货状态、重量、件数
f） 原钢厂炉号及原钢厂材质证明
g） 实际测试的力学性能范围
h） 供方质量监督部门专用章