

ICS 65.160
X 94
备案号: 17303—2006

YC

中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 10.5—2006
代替 YC/T 10.5—1993

烟草机械 通用技术条件 第 5 部分: 球墨铸铁件

Tobacco machinery — General requirements —
Part 5: Spheroidal graphite iron castings

2006-02-23 发布

2006-03-01 实施

国家烟草专卖局 发布

前 言

YC/T 10《烟草机械 通用技术条件》分为如下几部分：

- 第 1 部分：切削加工件；
- 第 2 部分：冷作件；
- 第 3 部分：焊接件；
- 第 4 部分：灰铸铁件；
- 第 5 部分：球墨铸铁件；
- 第 6 部分：铸造碳钢件；
- 第 7 部分：铜合金铸件；
- 第 8 部分：铝合金铸件；
- 第 9 部分：锻件；
- 第 10 部分：金属镀覆与化学处理；
- 第 11 部分：涂漆；
- 第 12 部分：装配；
- 第 13 部分：包装；
- 第 14 部分：电气控制系统；
- 第 15 部分：电气控制系统装配。

本部分为 YC/T 10 的第 5 部分。

本部分代替 YC/T 10.5—1993《烟草机械 通用技术条件 球墨铸铁件》。

本部分与 YC/T 10.5—1993 相比主要变化为：修改了原版 3.3、3.4、3.9 的内容（1993 年版的 3.3、3.4、3.9；本版的 3.3、3.4、3.10）。

本部分由国家烟草专卖局提出。

本部分由全国烟草标准化技术委员会(TC144)归口。

本部分起草单位：中烟机械技术中心有限责任公司、昆明船舶设备集团有限公司技术中心。

本部分主要起草人：赵伟志、龚美华、赵金吉、国学英。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- YC/T 10.5—1993。

烟草机械 通用技术条件

第 5 部分：球墨铸铁件

1 范围

YC/T 10 的本部分规定了烟草机械球墨铸铁件(以下简称铸件)的技术要求、试验方法和检验规则。

本部分适用于烟草机械产品砂型(或导热性与砂型相当的铸型)铸造的普通和低合金球铁件。特种铸造方法的球铁件可参照使用。

本部分不适用于球铁管件和连续铸造的球铁件。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 YC/T 10 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 228—2002 金属材料 室温拉伸试验方法

GB/T 1348—1988 球墨铸铁件

GB/T 6060.1—1997 表面粗糙度比较样块 铸造表面

GB/T 6414—1999 铸件尺寸公差与机械加工余量

JB/T 5105—1991 铸件模样 起模斜度

3 一般要求

3.1 铸件的牌号及力学性能应符合 GB/T 1348—1988 中第 2 章的规定,其中优选采用的铸件牌号及单铸试块的力学性能见表 1。

表 1 优选采用的铸件牌号及单铸试块的力学性能

牌 号	抗拉强度 σ_b / (N/mm ²)	屈服强度 $\sigma_{0.2}$ / (N/mm ²)	延伸率 δ / (%)	布氏硬度 / HB	主要金相组织
QT400-18	400	250	18	130~180	铁素体
QT400-15			15		
QT450-10	450	310	10	160~210	
QT500-7	500	320	7	170~230	铁素体+珠光体
QT600-3	600	370	3	190~270	铁素体+珠光体
QT700-2	700	420	2	225~305	珠光体
QT800-2	800	480	2	245~335	珠光体或回火组织
QT900-2	900	600	2	280~360	贝氏体或回火马氏体

注 1:“屈服强度”和“延伸率”所列数值为最小值。
注 2:“布氏硬度”和“主要金相组织”所列数值供参考。

3.2 除图样或需方有要求外,铸件的化学成分、冲击值、力学性能中的屈服强度和硬度不作为验收依据,力学性能以抗拉强度和延伸率两个指标作为验收依据。