

HB

中华人民共和国航空行业标准

HB/Z 159-2001

航空用钢渗碳、碳氮共渗工艺

2001-11-15 发布

2002-02-01 实施

国防科学技术工业委员会

发布

前 言

本标准 of HB/Z 159-90 的修订版。

本标准在 HB/Z 159-90 的基础上增加了 18CrNi4A、14CrMnSiNi2MoA、16Ni3CrMoA、1Cr11Ni2W2MoV 和 1Cr17Ni2 五种材料牌号。

本标准根据航空工厂实际生产情况,增加了固体渗碳法和氨基气氛渗碳法。

本标准针对不同材料牌号,增加了渗后高温回火和缺陷补救时的正火工艺参数。并提出了制件渗层和心部硬度的典型数值以及渗层深度范围差值。

本标准按 GB/T 1.1-1993 的规定进行编写。

本标准从生效之日起,同时代替 HB/Z 159-90。

本标准由中国航空工业第一集团公司提出。

本标准由航空材料热工艺标准化技术归口单位归口。

本标准由庆安集团有限公司和西安飞机工业(集团)有限公司负责起草。

本标准主要起草人:樊世昆、闫文巧、李奇锋。

本标准于 1990 年 9 月首次发布。

中华人民共和国航空行业标准

航空用钢渗碳、碳氮共渗工艺

HB/Z 159-2001

代替 HB/Z 159-90

1 范围

本标准规定了航空用钢渗碳、碳氮共渗和渗后热处理的材料、设备、工艺方法、质量控制和检验、缺陷及补救等有关要求。

本标准适用于航空用钢制件的渗碳、碳氮共渗和渗后热处理,其它产品也可参照执行。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。在标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB 253-1989 煤油
- GB 338-1992 工业甲醇
- GB/T 394.1-1994 工业酒精
- GB 438-1977 1号喷气燃料
- GB 536-1988 液体无水氨
- GB/T 686-1989 丙酮
- GB 1788-1979 2号喷气燃料
- GB/T 2283-1993 焦化苯
- GB/T 2284-1993 焦化甲苯
- GB/T 2285-1993 焦化二甲苯
- GB/T 3077-1999 合金结构钢
- GB/T 3728-1991 工业乙酸乙酯
- GJB 1951-94 航空用优质结构钢棒规范
- GJB 2294-95 航空用不锈钢及耐热钢棒规范
- HB 5013-96 热处理制件检验类别
- HB 5168-96 金属布氏硬度试验方法
- HB 5172-96 金属洛氏硬度试验方法
- HB 5173-96 金属维氏硬度试验方法