



中华人民共和国船舶行业标准

CB/T 3731—1995

船用柴油机零件镀铬修复 工艺技术要求

1995-12-19 发布

1996-08-01 实施

中国船舶工业总公司 发布

中华人民共和国船舶行业标准

船用柴油机零件镀铬修复 工艺技术要求

CB/T 3731—1995
分类号:R32

1 主题内容与适用范围

本标准规定了船用柴油机零件(以下简称零件)的镀铬修复工艺技术要求及其检验规则。
本标准适用于工件镀覆硬铬和松孔铬修复。

2 引用标准

GB 5270 金属基体上的金属覆盖层(电沉积层和化学沉积层)附着强度试验方法
GB 11379 金属覆盖层 工程用铬电镀层
GB/T 12611 金属零(部)件镀覆前质量控制技术要求

3 镀铬修复一般规定

- 3.1 凡镀铬零件必须用于有一定油润滑条件的工作场所。润滑条件较差、负荷较大时,应采用松孔铬层;润滑条件较好、工作温度较低、负荷不大时,可采用硬铬层。
- 3.2 工件镀覆前应进行外观检查,不得有气孔、裂纹等影响镀层质量的外观缺陷。
- 3.3 工件镀覆前,必要时应清除疲劳层。
- 3.4 镀覆前工件应进行严格的预处理,清除干净镀件油污、氧化物等,并活化待镀表面。预处理的质量控制应符合 GB/T 12611 的有关规定。
- 3.5 经磨削加工或经探伤检查的零件,镀覆前应进行消磁,清除磁粉、荧光粉等附着物。
- 3.6 经机加工或冷矫正后的工件,应按表 1 进行镀覆前消除应力处理。表面淬火零件,应在 130~150℃下至少保温 5 h。

表 1

工件抗拉强度最小值 MPa	热处理温度 ℃	热处理时间 h
1 050~1 450	190~210	1
>1 450~1 800		18
>1 800		24

3.7 镀后零件应进行消除应力和氢脆的热处理,且应在磨削或珩磨之前进行。热处理要求应符合表 2 规定。