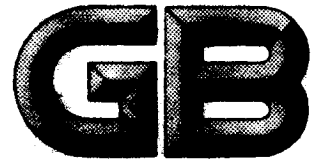


UDC 669.058:620.178
A 29



中华人民共和国国家标准

GB 9790—88

金属覆盖层及其他有关覆盖层 维氏和努氏显微硬度试验

Metallic and related coatings—
Vickers and Knoop microhardness tests

1988-09-05 发布

1989-09-01 实施

国家技术监督局 批准

中华人民共和国国家标准

金属覆盖层及其他有关覆盖层 维氏和努氏显微硬度试验

Metallic and related coatings —
Vickers and Knoop microhardness tests

UDC 669.058
:620.178

GB 9790—88

本标准参照采用ISO 4516—1980(E)《金属覆盖层和其他有关覆盖层维氏和努氏显微硬度试验》。

1 适用范围

本标准适用于金属覆盖层中的电沉积层、自催化镀层、喷涂层的维氏和努氏显微硬度测定，也适用于铝上阳极氧化膜的维氏和努氏显微硬度测定，测定时试验力均低于10N。

要得到满意的结果，覆盖层必须具有足够的厚度，且一般宜在横断面上进行测定。

2 引用标准

- GB 4342 金属显微维氏硬度试验方法
- GB 6462 金属和其他无机覆盖层 横断面厚度显微镜测量方法
- GB 8170 数值修约规则

3 试验原理

本试验是以规定的试验力，将具有一定形状的金剛石压头以适当的压入速度压入被测定的覆盖层，保持规定的时间后卸除试验力，然后测量压痕对角线长度，并将对角线的长度代入硬度计算公式（见第4章）或根据对角线的长度查表（努氏显微硬度值见附录A，维氏硬度值查GB 4342的附录A和附录B），最后获得维氏和努氏显微硬度值。

4 符号及说明

4.1 符号及说明见表1。