



中华人民共和国国家标准

GB 4201-84

通用卧式平衡机校验法

Method of verification for universal
horizontal balancing machines

1984-03-12发布

1985-01-01实施

国家标准局 批准

通用卧式平衡机校验法

Method of verification for universal horizontal balancing machines

本标准适用于软、硬支承通用卧式平衡机性能的测定（不包括用外伸转子对平衡机性能的校验）。本标准与ISO 2953第二版—1981相应部分等效。

1 校验项目及定义

1.1 最小可达剩余不平衡量 (e_0): 平衡机能使转子达到的剩余不平衡量的最小值。最小可达剩余不平衡量是衡量平衡机最高平衡能力的性能指标。以 $g \cdot mm/kg$ 表示。

1.2 不平衡量减少率 (URR): 经过一次平衡校正所减少的不平衡量与初始不平衡量之比。它是衡量平衡机平衡效率的性能指标。

不平衡量减少率通常以百分数表示。

$$URR = \frac{U_1 - U_2}{U_1} = \left(1 - \frac{U_2}{U_1}\right) \times 100\% \dots \dots \dots (1)$$

式中: U_1 ——初始不平衡量;

U_2 ——一次平衡校正后的剩余不平衡量。

2 校验转子

2.1 校验转子是钢制的, 其形状应符合图1的规定和要求。