



中华人民共和国国家标准

GB/T 12933—91

船用低压活塞式空气压缩机

Marine reciprocating air compressor for low pressure

1991-05-22 发布

1992-02-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

GB/T 12933—91

船用低压活塞式空气压缩机

Marine reciprocating air compressor for low pressure

1 主题内容与适用范围

本标准规定了船用低压活塞式空气压缩机(以下简称空压机)的分类、技术要求、试验方法、检验规则以及产品标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于额定排气压力不大于 1 MPa 的船用低压活塞式空压机。

2 引用标准

- GB 191 包装储运图示标志
- GB 573 船用搭焊钢法兰
- GB 574 船用对焊钢法兰
- GB 1105 内燃机台架性能试验方法
- GB 3033 船舶管路和识别符号的油漆的颜色
- GB 3853 一般用容积式空气压缩机性能试验方法
- GB 4980 容积式压缩机噪声声功率级的测定 工程法
- GB 11706 船舶机舱辅机振动烈度测量方法
- JB 8 产品标牌
- JB 2759 机电产品包装 通用技术条件

3 术语

- 3.1 额定工况:由额定转速和额定排气压力共同确定的空压机的运转状态。
- 3.2 标准吸气状态:吸气口前吸入温度为 20℃,压力为 0.101 MPa,相对湿度为零,冷却水进口温度为 15℃(水冷空压机)。
- 3.3 容积流量:空压机在额定工况下运转,单位时间内于空压机排气口处量得并换算到第一级进气口前吸入空气之温度和压力的空气体积(包括自储气罐、中间冷却器等处收集的空气中的冷凝水折算成的空气体积)。
- 3.4 名义转速:为设计和判别空压机性能,由额定转速圆整出来的理想转速。
- 3.5 标准容积流量:空压机的容积流量换算到标准吸气状态和名义转速下的空气体积。

4 产品分类

- 4.1 基本型式
 - 4.1.1 空压机应为无十字头的 V 型、W 型或直立型结构型式。
 - 4.1.2 空压机采用水冷式(海水冷却或淡水冷却)或风冷式。
- 4.2 基本参数

单级和二级空气压缩机的基本参数应符合表 1、表 2 的规定。