



中华人民共和国国家标准

GB 1147—87

内燃机通用技术条件

Reciprocating internal combustion engines
—General technical specifications

1987-01-12发布

1987-10-01实施

国家标准局 批准

内燃机通用技术条件

Reciprocating internal combustion engines—
General technical specifications

本标准规定了一般用途的往复式柴油机和汽油机的通用技术条件。

1 技术要求

1.1 内燃机产品应按经规定程序批准的产品图样和技术文件制造。

1.2 制造厂应在技术文件中提供内燃机的下列主要技术规格和参数。

型号；

型式（系指冲程数、冷却方式、起动方式、气缸排列方式、燃烧室型式、左机或右机、是否增压、是否带中冷器、十字头式或双作用式等）；

气缸数；

气缸直径，mm；

活塞行程，mm；

标定功率（额定功率），kW（马力）在r/min时；

倒车最大功率（指能直接倒转的柴油机）：kW（马力）在r/min时；

最高空载转速，r/min；

最低空载稳定转速（怠速），r/min；

最大扭矩及其相应转速，N·m（kgf·m）在r/min时；

燃油消耗量，kg/h；

燃油消耗率，g/kW·h（克/马力·时）；

燃油牌号，（冬、夏季）；

机油消耗量，kg/h；

机油消耗率，g/kW·h（克/马力·时）；

机油燃油消耗百分比，%；

机油牌号，（冬、夏季）；

气缸套型式，（干式或湿式）；

总排量，L；

活塞平均速度，m/s；

压缩比；

压缩压力，MPa（kgf/cm²）；

平均指示压力，kPa（kgf/cm²）；

平均有效压力，kPa（kgf/cm²）；

最高爆发压力，MPa（kgf/cm²）；

扫气压力，kPa（kgf/cm²）；

增压压力，kPa（kgf/cm²）；

进气压力降，kPa（mmH₂O）；

排气温度，总管K或℃；