



# 中华人民共和国国家标准

GB 3316—82

---

## 内燃机车功率确定方法

Method of defining the nominal power  
for diesel locomotives

1982 - 12 - 24 发布

1983 - 10 - 01 实施

---

国家标准局 批准

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
内 燃 机 车 功 率 确 定 方 法  
GB 3316—82

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街16号  
邮政编码：100045

<http://www.bzcbs.com>

电话：63787337、63787447

1983年8月第一版 2004年11月电子版制作

\*

书号：15169·1-1822

版权专有 侵权必究  
举报电话：(010) 68533533

## 内燃机车功率确定方法

### Method of defining the nominal power for diesel locomotives

本标准是对以柴油机为动力的电力传动和液力传动内燃机车标称功率确定方法的规定。

#### 1 内燃机车标称功率定义

电力传动内燃机车标称功率是指该车各牵引电动机输出轴处可获得的最大输出功率之和。

液力传动内燃机车标称功率是指该车每个车轴齿轮箱输入轴处可获得的最大输入功率之和。

#### 2 内燃机车标称功率是以柴油机最大运用功率（装车功率）为基础确定的。

确定柴油机最大运用功率（装车功率）时，应考虑机车的使用条件在柴油机标定功率中扣除下列的功率值：

2.1 机车按GB 3314-82《内燃机车通用技术条件》中第1.1条规定的使用环境条件使用时，柴油机标定功率的降低值；

2.2 考虑增加机车可靠性时，柴油机标定功率的降低值；

2.3 考虑受机车传动装置物理性能限制，柴油机标定功率的降低值。

#### 3 确定内燃机车标称功率时，应在柴油机最大运用功率（装车功率）中扣除下列功率值：

3.1 柴油机直接或间接驱动的冷却设备及非基本辅助系统功率消耗：

当其载荷可调时，按其额定吸收功率的2/3取值；

当其载荷不可调时，按其额定吸收功率，取其全值。

3.2 在柴油机发挥其最大运用功率（装车功率）时传动系统的最小功率损耗，即：

电力传动的主发电机和各牵引电动机系统；

液力传动的液力传动箱和中间（工况）齿轮箱系统。

4 内燃机车标称功率以千瓦（马力）为单位，其值取为10的整数倍，当整数末位不为“0”时，应按GB 1.1-81《标准化工作导则 编写标准的一般规定》附录C《数字修约规则》的规定进行修约。

5 内燃机车标称功率确定方法示意简图如下：