

## 12V240ZJD

铁路机车  
牵引用

1000 RPM  
2400 kW



北车(大连)柴油机有限公司  
CNR (DALIAN) DIESEL ENGINE CO.,LTD.

### 技术参数

型号	12V240ZJD
标定转速	1000 rpm
UIC 标定功率	2400 kW
最大运用功率	2200 kW
循环类型	4 冲程
气缸排列	V 型
气缸数目	12
总排量	149 L
平均有效压力	1.93 MPa
最低稳定转速	430 rpm
缸径	240 mm
冲程	275 mm
压缩比	12.4
最大气缸压力	14 MPa
燃烧室	开式燃烧室
喷射方式	直接喷射
活塞平均速度	9.17 m/s
冷却方式	水冷、压力循环
润滑方式	压力机油循环
油水容量	
冷却系统	300±1%L
润滑系统	760±1%L
曲轴旋转方向(面向飞轮端)	顺时针旋转
发火次序	
1...5...3.....6.....2...4	
\./.\./.\./.\./.\./.\./.\./.\./.\	
7.....11.....9.....12...8.....10	



图像显示可能不反映实际柴油机

燃油消耗率	208 <sup>±3%</sup> g/kWh
排放等级	UIC II
柴油机干重	16300±2% kg

### 热量分配 (ISO 标定工况)

润滑油冷却器	360 kW
高温水	550 kW
低温水	520 kW
水带走的总热量	1070 kW
废气以及辐射带走热量	1870 kW

12V240ZJD

铁路机车  
牵引用

1000 RPM  
2400 kW



北车(大连)柴油机有限公司  
CNR (DALIAN) DIESEL ENGINE CO.,LTD.

### 发动机标准配置

#### 进排气系统

废气涡轮增压、增压空气中间冷却；  
双增压器、双中冷器、单排气总管；  
恒压增压系统

#### 冷却系统

高、低温水冷系统；  
中冷水泵和柴油机水泵完全相同；  
离心式水泵压力循环

#### 燃油系统

单体喷油泵、喷油器、高压油管；  
开式燃烧室、直接喷射；  
喷射压力：34.5 MPa

#### 润滑油系统

机带齿轮油泵压力润滑

#### 调速、控制系统

机械液压调速器  
/电控（喷射）调速系统

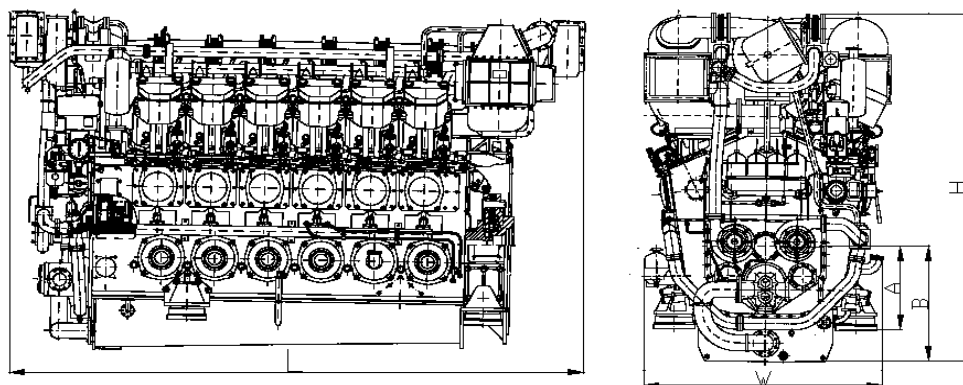
#### 报警和安全控制系统

机械式柴油机超速停机；  
滑油低油压停机；  
滑油低油压卸载；  
高温水超温卸载；  
盘车连锁保护  
曲轴箱压力保护停机

#### 机座支承

柴油机 4 点弹性支承

### 发动机外形图（更换图形）



总长度 L.....4298 mm  
总宽度 W.....1790 mm  
总高度 H.....2642 mm

曲轴中心到机座支撑距离 A.....520 mm  
曲轴中心到底面距离 B.....884 mm  
(仅供参考，请勿用于安装设计)