

康明斯发动机 性能参数表



发动机型号： ISDe160 30 （卡车）

性能曲线号： FR92151



车用发动机性能数据表 FR92151

国III标准

发动机型号: ISDe160 30

发动机结构号: D323002BX03

额定功率: 118 kW @ 2500 rpm

性能控制部件号: 1982

160 PS @ 2500 rpm

最大扭矩: 600 N.m @ 1400 rpm

排量: 4.5 L

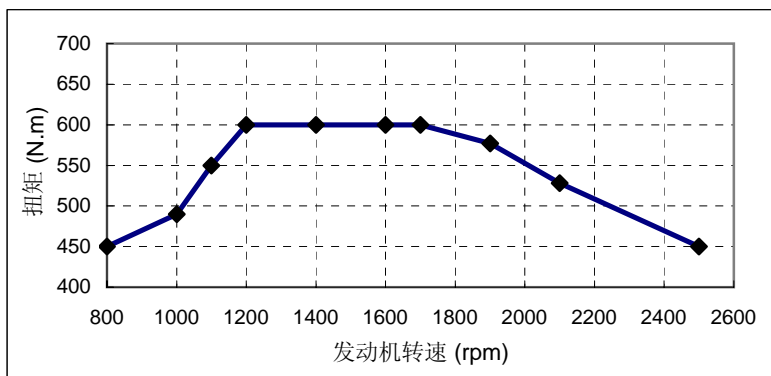
缸径: 107 mm

进气形式: 涡轮增压 & 空空中冷

缸数: 4

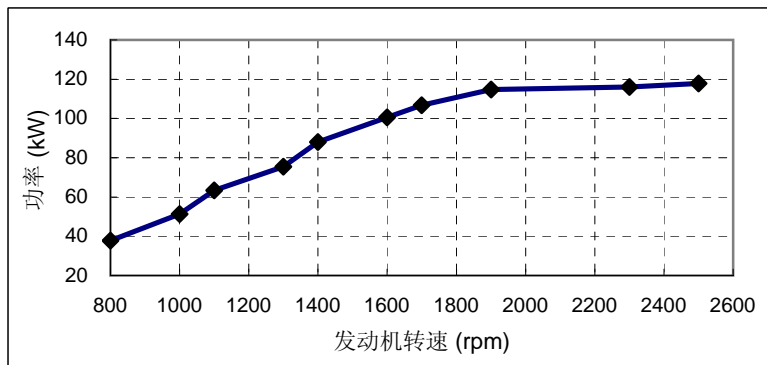
冲程: 124 mm

燃油系统: Bosch共轨系统 (HPCR)



扭矩

rpm	N.m
800	450
1000	490
1100	550
1200	600
1400	600
1600	600
1700	600
1900	577
2100	528
2500	450



功率

rpm	kW
800	38
1000	51
1100	63
1300	75
1400	88
1600	101
1700	107
1900	115
2300	116
2500	118

试验条件为进气温度25°C, 大气压力100kPa。
发动机试验时不带空气压缩机, 风扇, 发电机。



车用发动机性能数据表 FR92151

概要

排放认证: GB 17691—2005
 压缩比: 17.3:1

进气系统

环境与增压器进气口之间的最大进气温升: °C 15
 使用干式空气滤清器、干净滤芯时的最大进气阻力
 中型: - kPa 2.9
 重型: - kPa 3.7
 使用脏滤芯时的最大进气阻力: - kPa 6.2

增压空冷

环境与进气歧管之间的最大进气温升: °C 30
 增压器压气机出口与进气歧管进口之间的最大压差: - kPa 13.5
 通常合适的进气管直径: - mm dia 65

排气系统

带排气管和消声器时的最大排气阻力: - kPa 10
 通常合适的排气管直径: - mm dia 75

冷起动系统

无辅助起动装置时的最低冷起动温度: -12 °C @120 average rpm
 带有辅助起动装置时的最低冷起动温度: -35 °C @120 average rpm

工作特性

怠速转速: - rpm 600 - 800
 最大空载转速: - rpm 2850
 最大超速性能(不超过15秒): - rpm 4200
 允许持续运转最高海拔高度: - m 4700
 800 rpm时离合器啮合扭矩: - N.m 450
 安装排气制动时
 2850rpm时增压器出口排气压力极限值: - kPa 413
 排气制动最大功率: - kW TBD

发动机 转速 RPM	机油 压力 kPa	空气 流量 m³/min	增压后空气		排 气 流 量 m³/min	排 气 温 度 °C	燃 油 流 量 l/hr	冷 却 液 流 量 l/min	散 热 损 失		磨 损 功 率 kW
			流 量 kg/min	压 力 kPa					冷 却 液 kW	空 气 kW	
2500	390	9.84		152		516.854		246.5667	57.2	20.4	23.0
2300	385	9.45		161		556.891		226.6333	61.2	17.3	19.0
1400	300	5.76		126		552.47		125	48.45828	8.58108	11.0

所有数据的波动范围为±5%
 源数据请查阅发动机结构号D323002BX03

数据如有更改，恕不另行通知。