



# 重庆康明斯发动机有限公司

## 发动机数据单

发动机型号: NT855-G  
 特征编号: D092473DX02  
 CPL 号: CQ123  
 备载功率: 225 kW(302BHP) at 1500 r/min  
 常载功率: 205 kW(275BHP) at 1500 r/min

数据单编号: DS-167  
 性能曲线编号: C-167  
 日期: 23-Feb-06  
 版号: 03

### 整机数据

型式..... 四冲程、直列、六缸  
 进气方式 ..... 增压  
 缸径 - in.(mm) X 冲程 - in.(mm)..... 5.5 (140) X 6.0 (152)  
 排量 - in<sup>3</sup> (litre)..... 855 (14)  
 压缩比 ..... 15.0 : 1  
 发火顺序 ..... 1-5-3-6-2-4

### 发动机干重

--仅发动机 - lb.(kg)..... 2756 (1250)  
 --带散热器发动机质量 - lb.(kg)..... 2998 (1360)

### 发动机湿重

--仅发动机 - lb.(kg).....

### 旋转部件转动惯量

--带 FW 1109 飞轮 - lb-ft<sup>2</sup> (kg.m<sup>2</sup>)..... 118.5 (4.99)  
 --带 FW 1001 飞轮 - lb-ft<sup>2</sup> (kg.m<sup>2</sup>)..... 180.3 (7.60)  
 旋转部件转动惯量 (除飞轮外) - lb-ft<sup>2</sup> (kg.m<sup>2</sup>)..... 33.2 (1.40)  
 发动机重心距飞轮壳后端 - in. (mm) ..... 27.7 (704)  
 发动机重心在曲轴中心线之上 - in. (mm)..... 5.5 (140)

### 发动机安装

缸体后端面处最大允许弯矩 - lb.-ft. (N.m)..... 1000 (1356)

### 排气系统

最大允许排气背压 - in.Hg (kPa)..... 3.0 (10)  
 标准可接受的排气管直径 - in. (mm)..... 5.0 (127)

### 进气系统

允许的最大进气阻力  
 --新滤芯 - in. H<sub>2</sub>O (kPa) ..... 15 (3.73)  
 --旧滤芯 - in. H<sub>2</sub>O (kPa) ..... 25 (6.25)

### 冷却系统

冷却液容量 - 单机 - U.S. gal (litre)..... 5.5 ( 20.8 )  
 - 带热交换器 - U.S. gal (litre).....  
 发动机外部最大冷却液阻力 -1800 r/min -PSI (kPa)..... 7 (48)  
 -1500 r/min- PSI (kPa)..... 6 (41)  
 最大冷却水静压(高于曲轴中心线以上) -ft (m) ..... 60 (18.3)  
 标准节温器温度调节范围 - °F (°C) ..... 180-200 (82-93)  
 最小压力盖允许压力 -PSI (kPa)..... 10 (69)  
 散热器上水室允许的最高温度 - 备用 / 常用- °F (°C)..... 220/212 (104/100)  
 最小海水泵流量 -Us gpm (liter/min).....  
 海水泵最大允许出口压力(热交换器进口处) -PSI (kPa).....  
 冷却液最小膨胀空间占系统容积 - % ..... 5

### 润滑系统

机油压力 @ 怠速 -PSI (kPa)..... 15 (103) 最小  
 @ 额定转速 - PSI (kPa)..... 35-50 (241-345)  
 最高允许机油温度 - °F(°C)..... 250 (121)  
 最大机油消耗量 - U.S.qt/hr(L/hr)..... 0.25 (0.24)  
 机油盘容积 高位/低位 - U.S. gal.(litre)..... 7.5/9.5 (28.4/36.0)  
 系统总容积 (包括复合滤清器) - U.S. gal.(litre)..... 9.7 ( 36.7 )  
 机油盘允许倾角  
 — 前倾..... 45°  
 — 后倾..... 45°  
 — 侧倾 ..... 45°

## 燃油系统

燃油系统型式.....	直喷式康明斯 PT系统
PT燃油泵进油管路最大允许阻力 - 新燃油滤清器 -in. Hg (kPa).....	4 (13.3)
- 旧燃油滤清器 -in. Hg (kPa).....	8 (26.7)
回油管路最大阻力 - 带单向阀 -in. Hg (kPa).....	6.5 (22.0)
- 不带单向阀 -in. Hg (kPa).....	2.5 (8.5)
燃油泵最大供油量 -US gph (liter/hr).....	66 (250)
最大允许进油温度 °F(°C).....	160 (71)

## 电气系统

启动马达(重型、正极啮合) -伏(volt).....	24
蓄电池充电系统, 负极接地 -安培(ampere).....	35
启动线路允许最大电阻 - ohm.....	0.002
推荐的蓄电池最小容量	
-- 在 50 °F(10 °C) 及以上 -°F CCA.....	600
-- 32 到 50 °F (0 到 10 °C) -°F CCA.....	640
-- 0 到 32 °F (-18 到 0 °C) -°F CCA.....	900

## 性能数据

发动机怠速 -RPM (r/min).....	575-650
发动机最高空车转速 -RPM (r/min).....	1800
最大超速能力 -RPM (r/min).....	2400
稳定工况波动率 -%.....	+/- 0.25
自由场声压噪音;	
不包括排气噪音; 在额定工况和 7.5米(24.6 ft)距离;1800rpm/1500rpm -dBA.....	102

所有数据基于:

- 发动机带燃油系统、水泵、机油泵、空滤器和消声器运转时获得的; 但不包括交流发电机、空压机、风扇、选用设备和被驱动的部件。
- 发动机运转使用0#柴油或符合ASTM D975标准的柴油。
- ISO 3046, 第1部分, 标准参考条件 :大气压力100kPa(29.5in.Hg)、海拔110m (361ft.)、进气温度 25°C (77°F)、相对湿度30%。

所有数据更改时, 不另行通知。

	备用工况		常用工况	
	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz
发动机转速 -r/min(RPM) .....		1500		1500
总输出功率 -BHP (kW) .....		302 (225)		275 (205)
扭矩 lb.-ft.(N·m).....		1058 (1435)		964 (1307)
平均有效压力 -PSI (kPa) .....		187 (1286)		170 (1171)
活塞速度 -ft/min (m/s).....		1500 (7.6)		1500 (7.6)
机械损失功率 -HP (kW).....		30 (22)		30 (22)
进气流量 -CFM (L/s) .....		646 (305)		593 (280)
排气温度 - °F(°C).....		851 (455)		824 (440)
排气流量 -CFM(L/s).....		1780 (840)		1631 (770)
对环境辐射热量 -BTU/min(kW).....		2332 (41)		2161 (38)
冷却水带走热量 -BTU/min(kW).....		8417 (148)		7677 (135)
排气带走热量 -BTU/min(kW).....		8758 (154)		7962 (140)

发动机型号: NT855-G

数据单号: DS-167

日期: 23-Feb-06

重庆康明斯发动机有限公司

中国, 重庆, 400031