

康明斯发动机 性能参数表



发动机型号：6BT5.9-G2

性能曲线号：FR9317-02

版本01 2005年12月



发电机组用发动机性能数据表

发动机型号
6BT5.9-G2

性能曲线号
FR9317-02

页号:

发动机家族
D40

性能控制部件号
1189-02

日期
2005-12

01

排量: 5.9 L

吸气方式: 涡轮增压

缸径: 102 mm

kW (BHP)

@ RPM

冲程: 120 mm

缸数: 6

86(115)

1500

燃油系统: 北油 A泵/GAC电子调速器

1% - 5%

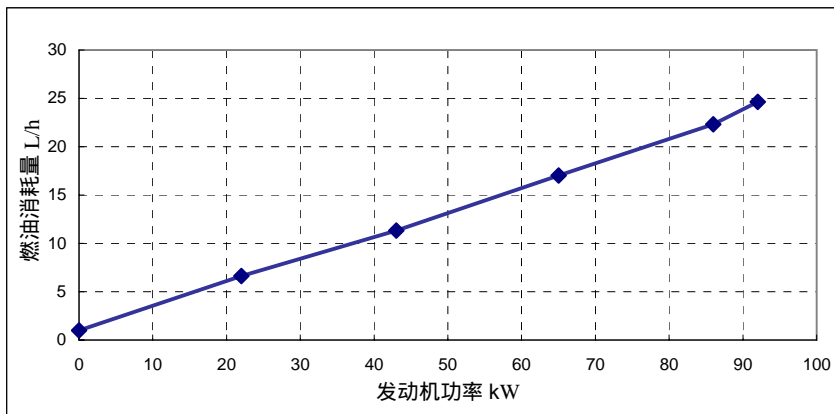
调速率

发动机在试验时带燃油系统、水泵、机油泵, 不带空气压缩机、发电机、风扇、选装件及驱动件;

试验条件为进气阻力250mm水柱, 排气阻力50mm汞柱。

发动机转速 RPM	备用功率		基本输出功率		持续功率	
	kW	HP	kW	HP	kW	HP
1500	92	123	86	115	待定	待定

输出功率			燃油消耗	
%	kW	HP	g/kW.h	L/h
备用功率				
100	92	123	221	25
基本输出功率				
100	86	115	214	22
75	65	87	216	17
50	43	58	217	11
25	22	29	248	7
持续功率				
待定	待定	待定	待定	待定



性能数据在标准状况下, 按照GB/T18297试验条件获得。



典型发动机数据

干重 (定价规格)	-kg	411
旋转零件瞬时惯性 (无飞轮)	-kg·m ²	0.25
重心距缸体后端面距离	-mm	544
重心距曲轴中心线距离 (曲轴之上)	-mm	155

发动机安装

缸体后端面允许最大 (静态) 弯矩	-N.m	1356
-------------------------	------	------

排气系统

最大排气背压	-mm Hg	76
--------------	--------	----

进气系统

最大允许进气阻力		
- 肮脏的滤芯	-mmH ₂ O	635
- 使用普通空气滤清器和洁净的滤芯	-mmH ₂ O	254
- 使用重型空气滤清器和洁净的滤芯	-mmH ₂ O	381

润滑系统

正常运行机油压力范围		
- 低怠速	-kPa	207
- 额定点转速	-kPa	345
最大油底壳机油温度	-	121
使用偏置油底壳时机油容量: 最大 - 最小	-litre	14.2 - 12.3
润滑系统最小容量 (油底壳+机油滤清器)	-litre	16.4
使用偏置油底壳倾斜角		
- 前部向上	- °	40
- 前部向下	- °	40
- 边到边	- °	40

燃油系统

燃油泵系统类型		BYC A型直列泵
最大输油泵进油阻力	-mmHg	102
喷油器回油管最大回油阻力	-mmHg	254
总回油流量 (所有负荷不变时)	-litre/hr	202

冷却系统

发动机冷却液容积 (仅发动机)	-litre	9.9
最大发动机外部冷却循环阻力	-kPa	28
发动机曲轴中心线上方冷却液静态最大高度	-m	14
节温器标准调节温度 (范围)	-	82 - 95
最小压力盖压力	-kPa	69
备用/额定功率时发动机最高冷却液温度	-	104 / 100

电起动系统

起动机	-volt	12V	24V
电池充电系统 (负极接地)	-ampere	63	40
最大起动回路电阻	-ohm	0.00075	0.002
最小电瓶容量			
- 12 冷透或以上	-0°F CCA	800	400



性能数据

各数据应用标准供油率：FR9317-02

发动机转速.....-rpm
 输出功率.....-kW
 扭矩.....-N.m
 怠速转速.....-rpm
 摩擦损失功率.....-kW
 活塞速度.....-m/s
 发动机冷却液流量.....-litre/sec.
 进气流量.....-litre/sec.
 排气流量.....-litre/sec.
 排气温度.....-
 环境热损失功（干式歧管）.....-kW
 冷却液热损失功（干式歧管）.....-kW
 燃油热损失功.....-kW

基本功率	备用功率
1500	1500
86	92
548	586
750 - 950	750 - 950
12.7	12.7
6.0	6.0
2.0	2.0
100	108
250	280
526	565
待定	待定
49	55
待定	待定

所有数据误差±5%

数据如有更改，恕不另行通知