

# 康明斯发动机 性能参数表



发动机型号： 6LTAA8.9-G2

性能曲线号： FR92516

版本00 2007年6月



### 发电机组用发动机性能数据表

发动机型号  
**6LTAA8.9-G2**

性能曲线号  
**FR92516**

页号:

发动机家族  
**D56**

性能控制部件号  
**3079**

日期  
**2007-06**

01

排量: **8.9 L**

吸气方式: **涡轮增压、空空中冷**

缸径: **114 mm**

kW (BHP) @ RPM

冲程: **145 mm**

缸数: **6**

**220(295) 1500**

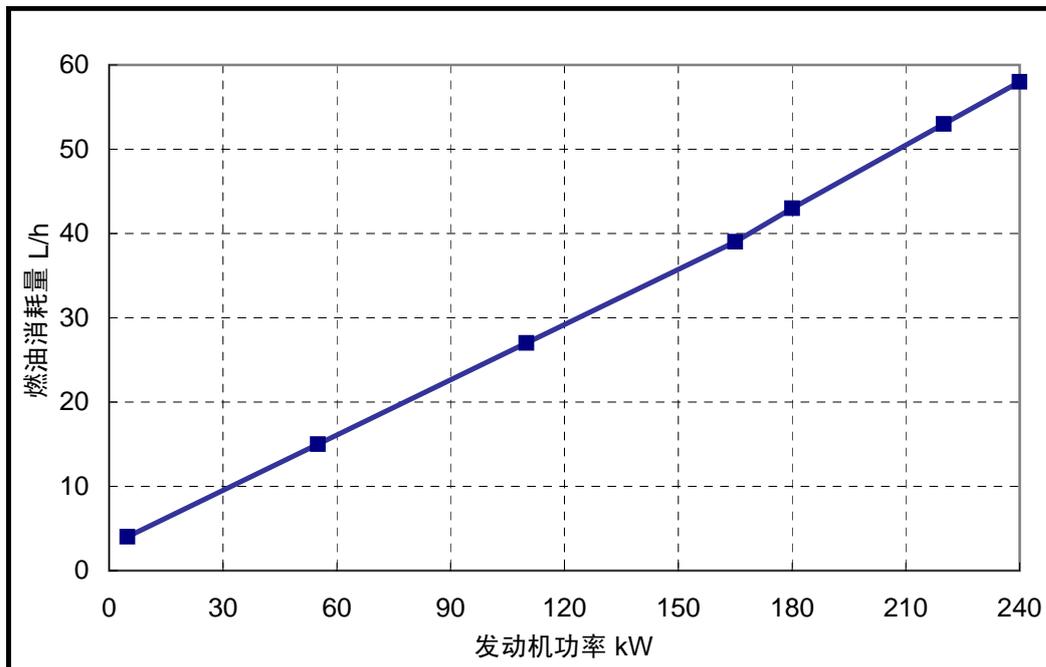
燃油系统: **北油P7100泵/GAC电子调速器**

**≤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	240	322	220	295	180	241

%	输出功率		燃油消耗	
	kW	HP	g/kW.h	L/h
<b>备用功率</b>				
100	240	322	199	58
<b>基本输出功率</b>				
100	220	295	197	53
75	165	221	197	39
50	110	147	201	27
25	55	74	220	15
<b>持续功率</b>				
100	180	241	196	43



性能数据在标准状况下, 按照GB/T18297试验条件获得。



发电机组用发动机性能数据表

典型发动机数据

干重（带飞轮和交流发电机，不带起动机和空气压缩机）.....	-kg	650
旋转零件瞬时惯性（无飞轮）.....	-kg·m <sup>2</sup>	0.72
重心距缸体前端面距离.....	-mm	427
重心距曲轴中心线距离（曲轴之上）.....	-mm	163
低怠速.....	-RPM	800-1000
点火顺序.....		1-5-3-6-2-4

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.....	-kPa	10.1
-------------	------	------

进气系统

最大允许进气阻力（使用重型空气滤清器）		
-洁净的滤芯.....	-kPa	3.7
-肮脏的滤芯.....	-kPa	6.2

增压中冷系统

最大允许进气歧管温度与进气温度温差.....	-°C	25
最大允许的中冷前后压力差.....	-kPa	8.5
最大允许进气歧管温度（环境温度25°C时）.....	-°C	50
最大允许进气歧管温度.....	-°C	93

燃油系统

燃油泵系统类型.....		北油 P7100直列泵
最大输油泵进油阻力.....	-kPa	20.3
喷油器回油管最大回油阻力.....	-kPa	33.9
燃油泵燃油进油流量.....	-litre/hr	83
最大燃油回油流量.....	-litre/hr	30
燃油泵最大燃油进油温度.....	-°C	70

润滑系统

正常运行机油压力范围		
-低怠速最小机油压力.....	-kPa	103
-额定点最大机油压力.....	-kPa	276-414
最大油底壳机油温度.....	-°C	121
润滑系统最小容量（油底壳+机油滤清器）.....	-litre	27.6



# 性能数据

## 冷却系统

发动机冷却液容积（仅发动机）.....	-litre	11.1
发动机曲轴中心线上方冷却液静态最大高度.....	-m	18.3
节温器标准调节温度（范围）.....	-°C	82 - 93
最小压力盖压力.....	-kPa	103
备用/额定功率时发动机最高冷却液温度.....	-°C	110 / 104
最大发动机外部冷却循环阻力.....	-kPa	28

## 冷起动系统

起动机.....	-volt	12V	24V
电池充电系统（负极接地）.....	-ampere	100	70
最大起动回路电阻.....	-ohm	0.001	0.002
最小电瓶容量			
-18°C冷透到0°C.....	-0°F CCA	1500	(750)

各数据应用标准供油率：**FR92516**

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.....	-°C
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
增压器出气口压力.....	-kPa
增压器出气口温度.....	-°C

基本功率	备用功率
1500	1500
220	240
1401	1528
850 - 950	850 - 950
26	26
7.25	7.25
3.3	3.3
待定	待定
待定	待定
430	470
待定	待定
95	105
0.1	0.1
165	170
155	165

所有数据误差±5%

数据如有更改，恕不另行通知