

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

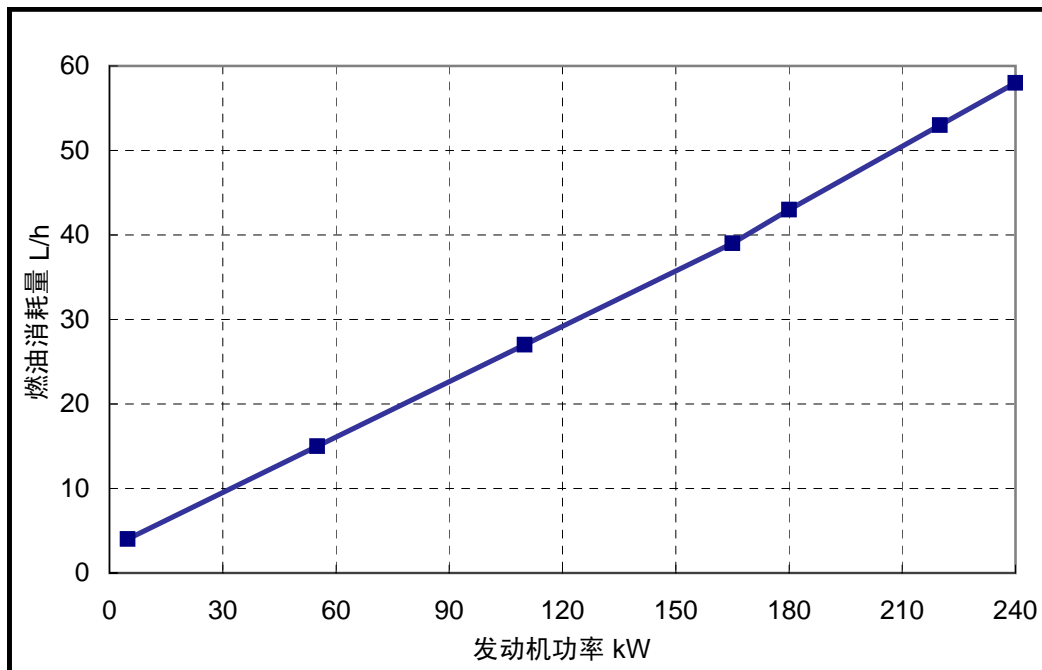
燃油系统: **北油P7100泵/GAC电子调速器**

≤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
备用功率				
100	240	322	199	58
基本输出功率				
100	220	295	197	53
75	165	221	197	39
50	110	147	201	27
25	55	74	220	15
持续功率				
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 ²	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

页号:
03

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