

康明斯发动机 性能参数表



发动机型号： 4B3. 9-G2

性能曲线号： FR92539



东风康明斯发动机有限公司
中国 湖北 襄樊
发电机组用发动机性能数据表

发动机型号
4B3.9-G2

性能曲线号
FR92539

页号:

发动机家族
D38

性能控制部件号
PP43114

日期
2006-04

01

排量: **3.9 L**

吸气方式: 自然吸气

缸径: **102 mm**

kW (BHP)

@ RPM

冲程: **120 mm**

缸数: **4**

24(32)

1500

燃油系统: 北油 A泵/GAC电子调速器

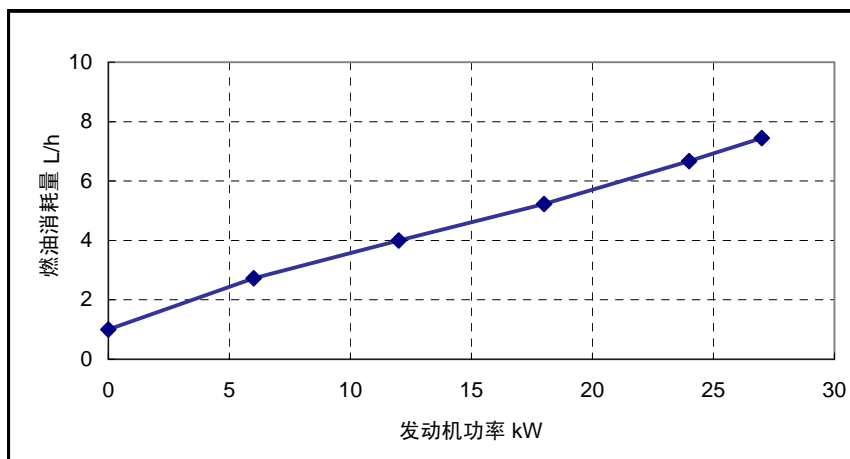
≤5%

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	27	36	24	32	待定	待定

%	输出功率		燃油消耗	
	kW	HP	g/kW.h	L/h
备用功率				
100	27	36	228	7.5
基本输出功率				
100	24	32	229	6.7
75	18	24	240	5.2
50	12	16	275	4.0
25	6	8	374	2.7
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。



东风康明斯发动机有限公司

发电机组用发动机性能数据表

页号:
02

典型发动机数据

干重 (定价规格)	-kg	308
旋转零件瞬时惯性 (无飞轮)	-kg·m ²	0.143
重心距缸体后端面距离	-mm	373
重心距曲轴中心线距离 (曲轴之上)	-mm	163

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	508
-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	305

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	-°C	121
使用偏置油底壳时机油容量: 最大-最小	-litre	9.5 - 8.5
润滑系统最小容量 (油底壳+机油滤清器)	-litre	10.9
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	508
总回油流量 (所有负荷不变时)	-litre/hr	30

冷却系统

发动机冷却液容积 (仅发动机)	-litre	7.2
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)	-°C	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	-°C	104 / 100

电器系统

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°C 冷透或以上	-0°F CCA	625	(312)



各数据应用标准供油率: FR92539

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

基本功率	备用功率
1500	1500
24	27
153	172
950 - 1050	950 - 1050
8.2	8.2
6.0	6.0
2.2	2.2
32.8	32.9
67.5	71.1
380	410
待定	待定
25.9	29
待定	待定

所有数据误差±5%

数据如有更改，恕不另行通知
东风康明斯发动机有限公司