

OLYMPIAN™



GEH220-2

柴油发电机组
Cat® 代理商独家提供

额定输出		
发电机组型号	常用*	备用*
380-415 V、50 Hz	200.0 kVA 160.0 kW	220.0 kVA 176.0 kW
480 V、60 Hz	225.0 kVA 180.0 kW	250.0 kVA 200.0 kW

* 请参阅第 4 页上的额定值定义。
功率因数为 0.8 时的额定值。

技术数据		
发动机制造商和型号:	珀金斯 1306C-E87TAG4	
交流发电机型号:	LL5014F	
底架类型:	重型结构钢	
电路断路器类型:	3 极 MCCB	
频率:	50 Hz	60 Hz
发动机转速: RPM	1500	1800
燃油箱容量: 升 (美制加仑)	350 (92.5)	
燃油消耗量, 常用: 升/小时 (美制加仑/小时)	49.4 (13.1)	56.6 (15.0)
燃油消耗量, 备用: 升/小时 (美制加仑/小时)	54.3 (14.3)	61.1 (16.1)

发动机技术数据

物理数据	
制造商:	珀金斯
型号:	1306C-E87TAG4
气缸数/布置:	6 / 直列
循环:	4 冲程
进气方式:	涡轮增压空对空中冷式
冷却方式:	水
调速类型:	电子式
调速级别:	ISO 8528 G2
压缩比:	16.9: 1
排量: l (cu.in)	8.7 (530.9)
缸径/行程: mm (in)	116.6 (4.6)/135.9 (5.4)
转动惯量: kg m ² (lb. in ²)	1.54 (5266)
发动机电气系统:	
-电压 (伏特) / 接地:	24/负极
-蓄电池充电器 (安培):	45
重量: kg (lb)	
-干:	671 (1479)
-湿:	698 (1539)

空气系统	50 Hz	60 Hz
空气滤清器类型:	纸质滤芯	
燃烧进气流速:		
m ³ /min (cfm)	-备用: 14.9 (526)	20.2 (713)
	-常用: 14.9 (526)	20.2 (713)
最大燃烧进气阻力:		
kPa (in H ₂ O)	6.2 (25.0)	6.2 (25.0)
散热器冷却气流:		
m ³ /min (cfm)	424.2 (14980)	560.4 (19790)
冷却气流的外部阻力:		
Pa (in H ₂ O)	125 (0.5)	125 (0.5)

冷却系统	50 Hz	60 Hz
冷却系统容量:		
升 (美制加仑)	45.3 (12.0)	45.3 (12.0)
水泵类型:	离心式	
隔热率, 水和润滑油: kW (Btu/min)		
-备用:	86.0 (4891)	88.0 (5004)
-常用:	79.0 (4493)	73.0 (4151)
至发动机室的散热: kW (Btu/min)		
-备用:	34.0 (1934)	34.0 (1934)
-常用:	31.0 (1763)	29.0 (1649)
散热器风扇负载: kW (hp)	10.3 (13.8)	17.4 (23.3)
冷却系统设计用于在高达 50°C (122°F) 的环境温度下工作。有关特定作业现场条件的额定功率, 请联系当地的 Olympian 代理商。		

润滑系统	
机油滤清器类型:	旋装、全流式
总机油容量 (美制加仑):	26.4 (7.0)
油底壳 (美制加仑):	22.7 (6.0)
机油类型:	API CH-4
冷却方式:	水

性能	50 Hz	60 Hz
发动机转速: RPM	1500	1800
发动机总功率: kW (hp)		
-备用:	228.5 (306.0)	246.8 (331.0)
-常用:	209.1 (280.0)	224.4 (301.0)
BMEP: kPa (psi)		
-备用:	2099.0 (304.5)	1890.0 (274.1)
-常用:	1922.0 (278.7)	1718.0 (249.2)
再生功率: kW	20.8	28.6

燃油系统					
燃油滤清器类型:	可更换滤芯式				
推荐的燃油:	A2 级柴油				
燃油消耗量: 升/小时 (美制加仑/小时)					
	110% 负载	100% 负载	75% 负载	50% 负载	
常用					
50 Hz	54.3 (14.3)	49.4 (13.1)	37.4 (9.9)	25.6 (6.8)	
60 Hz	61.1 (16.1)	56.6 (15.0)	44.6 (11.8)	30.7 (8.1)	
备用					
50 Hz		54.3 (14.3)	41.0 (10.8)	28.0 (7.4)	
60 Hz		61.1 (16.1)	48.7 (12.9)	33.8 (8.9)	
(基于比重为 0.85、符合 BS2869 规定的 A2 级柴油)					

排气系统	50 Hz	60 Hz
消声器类型:	1 级	
消声器降噪	SD100 (0)	
经过消声器系统的压降:		
kPa (in Hg)	8.70 (2.569)	8.70 (2.569)
消声器降噪级别: dB	12	10
最大允许背压:		
kPa (in. Hg)	10.7 (3.2)	10.7 (3.2)
排气流量:		
m ³ /min (cfm)	-备用: 29.7 (1049)	49.2 (1737)
	-常用: 27.9 (985)	47.7 (1685)
排气温度: °C (°F)		
m ³ /min (cfm)	-备用: 573 (1064)	487 (908)
	-常用: 545 (1013)	473 (884)

交流发电机性能数据

数据项目	50 Hz				60 Hz				
	415/240V	400/230V 230/115V 200/115V	380/220V 220/110V	220/127V	480/277V 240/139V	380/220V 220/110V	240/120V 208/120V	230/115V	440/254V 220/127V
马达起动容量* kVA	414	389	356	457	454	303	355	332	392
短路容量** %	300	300	300	300	300	300	300	300	300
电抗：每台机组									
Xd	2.794	3.008	3.332	2.486	2.820	4.200	3.754	3.970	3.355
X'd	0.137	0.148	0.163	0.122	0.140	0.206	0.180	0.195	0.160
X''d	0.082	0.089	0.098	0.073	0.083	0.124	0.111	0.117	0.099

所示电抗适用于备用额定值。

* 基于 30% 电压降。使用选装的永磁发电机或 AREP 励磁装置可提高马达起动容量。

** 使用选装的永磁发电机或 AREP 励磁装置。

交流发电机技术数据

物理数据	
制造商:	奥林匹亚
型号:	LL5014F
轴承数:	1
绝缘等级:	H
绕组节距 — 代码:	2/3 - 6
导线:	12
进入保护额定值:	IP23
励磁系统:	分励
AVR 型号:	R450

运行数据	
超速: RPM	2250
电压调节 (稳态) (%):	+/- 0.5
波形 NEMA = TIF:	50
波形 IEC = THF:	2.0%
总谐波量 LL/LN:	4.0%
无线电干扰:	抑制程度符合欧盟标准 EN61000-6
辐射热: kW (Btu/min)	
-50 Hz:	15.1 (859)
-60 Hz:	16.9 (961)

有关更多信息, 请联系当地的 Olympian 代表

技术数据

3 相额定值和性能 @ 50 Hz、1500 RPM

电压	常用		备用	
	kVA	kW	kVA	kW
415/240V	200.0	160.0	220.0	176.0
400/230V	200.0	160.0	220.0	176.0
380/220V	200.0	160.0	220.0	176.0
230/115V	200.0	160.0	220.0	176.0
220/127V	200.0	160.0	220.0	176.0
220/110V	200.0	160.0	220.0	176.0
200/115V	200.0	160.0	220.0	176.0

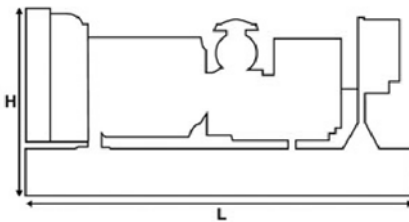
3 相额定值和性能 @ 60 Hz、1500 RPM

电压	常用		备用	
	kVA	kW	kVA	kW
480/277V	225.0	180.0	250.0	200.0
220/127V	225.0	180.0	250.0	200.0
380/220V	210.0	168.0	231.0	184.8
240/120V	225.0	180.0	249.0	199.2
230/115V	225.0	180.0	249.0	199.2
440/254V	220.0	176.0	242.0	193.6
220/110V	210.0	168.0	231.0	184.8
208/120V	225.0	180.0	250.0	200.0
240/139V	225.0	180.0	249.0	199.2

重量和尺寸

重量: kg (lb)	
净 (+ 润滑油)	2015 (4442)
湿 (+ 润滑油和冷却液)	2052 (4524)
燃油、润滑油和冷却液	2348 (5176)

尺寸: mm (in)	
长度	2960 (116.5)
宽度	1003 (39.5)
高度	1718 (67.6)



注: 通用配置并非用于安装。有关详情, 请参阅一般尺寸图。

定义

备用额定功率

这些额定功率适用于在市电发生故障时的连续供电 (可变负载)。在这些额定功率的发动机上不允许超载。这种型号上的交流发电机为连续额定峰值 (见 ISO 8528-3 中的定义)。

常用额定功率

这些额定功率适用于替代商业购电的连续供电 (可变负载)。这里的年运行时间没有限制, 该型号可在 12 小时内供应 1 小时的 10% 过载功率。

标准参考条件

注: 标准参考条件为 27°C (80°F) 进气温度、152.4m (500ft) A.S.L. 60% 相对湿度。燃油消耗数据是以比重为 0.85 并且符合 BS2869: 1998 规定的 A2 级柴油在全负载下测得的。

一般数据

文件

提供的操作和保养手册。包括线路图。

质量标准

BS4999、BS5000、BSEN60034、BSEN61000、IEC60034。

保修

所有设备都享有制造商的完全保修。

本出版物中所含的资料可能属于保密信息。建议在分发时加以判断。

资料和技术参数如有更改, 恕不另行通知。

CAT、CATERPILLAR 及其相应徽标、“Caterpillar Yellow” 以及此处所使用的企业和产品标识是卡特彼勒公司的商标, 未经许可, 不得使用。

www.OlympianPower.com

© 2010 卡特彼勒
版权所有
美国印刷

市场: 国际

LCHF7207-02