

OLYMPIAN™



GEP50SP9

柴油发电机组
Cat® 代理商独家供应

额定输出		
发电机组型号	主用*	备用*
220-240V, 50Hz	45.0kVA	50.0kVA
	45.0kW	50.0kW
240/120V, 60Hz	50.0kVA	55.0kVA
	50.0kW	55.0Kw

* 请参阅第 4 页上的额定值定义。
功率因素为 1.0 时的额定值。

技术数据		
发动机制造商和型号:	珀金斯 1103A-33TG2	
交流发电机型号:	LL2014J	
底架类型:	2 型结构钢- (0.8 小时)	
断路器类型:	3 极 MCCB	
频率: Hz	50	60
发动机转速: PRM	1500	1800
燃油箱容量: L (US gal)	219(57.9)	
燃油消耗, 主用: L/hr (US gal/hr)	13.8(3.6)	15.8(4.2)
燃油消耗, 备用: L/hr (US gal/hr)	15.6(4.1)	17.7(4.7)

技术数据

物理数据	
制造商:	珀金斯
型号:	1103A-33TG2
缸数/排列:	3/直列
循环:	4 冲程
进气方式:	涡轮增压
冷却方式:	水
控制类型:	机械调速
控制等级:	ISO8528 G2
压缩比:	17.25:1
排量: L(cu.in)	3.3(201.4)
缸径/冲程: mm(in)	105.0(4.1)/127.0(5.0)
转动惯量: kg m ² (lb.in ²)	1.14(3896)
发动机电气系统:	
-电压(V) / 接地:	12/负极
-电池充电电流(A):	65
干重 kg(lb):	420(926)
湿重 kg(lb):	438(966)

进气系统	50Hz	60Hz
空气滤清器类型:	滤芯可更换式	
助燃空气流速: m ³ /min(cfm)		
-备用:	3.9(138)	4.9(173)
-主用:	3.8(134)	4.7(166)
最大进气阻力 (助燃空气):		
kPa (in H ₂ O)	8.0(32.1)	8.0(32.1)
散热器冷却气流速:		
m ³ /min (cfm)	110.4(3899)	145.8(5149)
冷却气流外部阻力: Pa (in H ₂ O)	120(0.5)	120(0.5)

冷却系统	50Hz	60Hz
冷却系统容量: L (US gal)	10.2(2.7)	10.2(2.7)
水泵类型:	离心式	
冷却水和机油的散热量: kW (Btu/min)		
-备用:	37.7(2144)	42.8(2434)
-主用:	35.2(2002)	41.0(2332)
发动机表面散热量: kW (Btu/min)		
-备用:	11.0(626)	12.0(682)
-主用:	10.0(569)	11.0(626)
散热器风扇功率: kW (hp)	1.0(1.3)	1.7(2.3)
冷却系统的最高设计运行环境温度为 50 °C(122 °F)。要确定特定条件下机组的额定值, 请联系您当地的 Olympian 代理商。		

润滑系统	
机油滤清器类型:	旋装、全流式
机油总容量: L (US gal)	8.3(2.2)
机油底壳容量: L (US gal)	7.8(2.1)
机油类型:	API CG4/CH4 15W-40
冷却方式:	水

性能	50Hz	60Hz
发动机转速: RPM	1500	1800
发动机总功率: kW(hp)		
-备用:	60.5(81.0)	69.6(93.0)
-主用:	55.0(74.0)	63.3(85.0)
制动平均有效压力: kPa (psi)		
-备用:	1467.0(212.8)	1407.0(204.0)
-主用:	1333.0(193.4)	1279.0(185.5)
再生功率: kW	7.0	9.0

燃油系统				
燃油滤清器类型:	滤芯可更换式			
推荐燃油:	A2 级柴油			
燃油消耗: L/hr (US gal/hr)				
	110% 负载	100% 负载	75% 负载	50% 负载
主用				
50Hz	15.6(4.1)	13.8(3.6)	10.2(2.7)	7.1(1.9)
60Hz	17.7(4.7)	15.8(4.2)	11.8(3.1)	8.6(2.3)
备用				
50Hz		15.6(4.1)	11.3(3.0)	7.8(2.1)
60Hz		17.7(4.7)	12.1(3.2)	9.2(2.4)
(基于比重为 0.85、符合 BS2869 规定的 A2 级柴油)				

排气系统	50Hz	60Hz
消声器类型:	工业级	
消声器降噪:	SD80(1)	
消声器系统压降: kPa (in Hg)	0.98(0.289)	1.22(0.360)
消声器降噪级别: dB	19	18
最大排气背压: kPa (in Hg)	10.0(3.0)	15.0(4.4)
排气流速: m ³ /min (cfm)		
-备用:	10.4(367)	12.5(441)
-主用:	10.1(357)	11.8(417)
排气温度: °C (°F)		
-备用:	571(1060)	564(1047)
-主用:	557(1035)	534(993)

需要更多相关信息, 请联系您当地的 Olympian 代表

交流发电机性能数据

数据项目	50Hz				60Hz				
	240V	230V	220V			220V/110V	240V/120V		
马达启动容量 * kVA	162	153	144	-	-	127	143	-	-
短路容量 ** %	-	-	-	-	-	-	-	-	-
电抗标值									
Xd	1.734	1.888	2.064	-	-	2.697	2.313	-	-
X'd	0.105	0.114	0.125	-	-	0.163	0.140	-	-
X''d	0.053	0.058	0.063	-	-	0.083	0.071	-	-

所示电抗适用于备用额定值。

* 基于 30%电压降。

**带永磁发电机选项或者 AREP 励磁选项。

交流发电机技术数据

物理数据	
制造商:	OLYMPIAN
型号:	LL2014J
轴承数:	1
绝缘等级:	H
绕组节距—代码:	2/3 – 6
引出线:	12
防护等级:	IP23
励磁系统:	自励
AVR 型号:	R250

运行数据	
超速: RPM	2250
电压调节精度 (稳态): %	+/- 0.5
电话影响因子 (TIF) - NEMA 标准:	50
电话谐波因子 (THF) - IEC 标准:	2.0%
谐波总量 LL/LN: %	4.0%
无线电干扰:	抑制程度符合欧盟标准 EN61000-6
辐射热量: kW (Btu/min)	
-50Hz:	9.4(535)
-60Hz:	11.9(677)

需要更多相关信息, 请联系您当地的 Olympian 代表

技术数据

3 相功率性能 @50Hz、1500RPM

电压	主用		备用	
	kVA	kW	kVA	kW
240V	45.0	45.0	50.0	50.0
230V	45.0	45.0	50.0	50.0
220V	45.0	45.0	49.7	49.7

3 相功率性能 @60Hz、1800RPM

电压	主用		备用	
	kVA	kW	kVA	kW
220V/110V	49.0	49.0	53.9	53.9
240V/120V	50.0	50.0	55.0	55.0

重量和尺寸

重量: kg (lb)	
净重 (含润滑油)	1007(2220)
湿重 (含润滑油和冷却液)	1020(2249)
全重 (含燃油、润滑油和冷却液)	1205(2658)

尺寸: mm (in)	
长度	1925(75.8)
宽度	1120(44.1)
高度	1361(53.6)



注: 上述尺寸非安装尺寸。参见总尺寸图以获取详细信息。

定义

备用额定功率

备用机组适用于在市电故障时机组提供持续电力(负载可变)的情况。额定工作状态下不允许超载。该类型机组的额定值为连续工作情况下的峰值(见 ISO 8528-3 的定义)。

主用额定功率

主用机组适用于发电机组连续供电以替代商业用电(负载可变)的情况。这类型机组没有年运行小时数的限制,并且在每 12 个工作小时里,允许过载工作(10%)1 小时。

标准参考条件

进气温度: 25°C (77°F)、海拔: 100m (328 ft)、相对湿度: 30%。
油耗量数据为满载测试数据。燃油为 A2 级柴油,比重为 0.85,符合 BS2869: 1998 的规定。

一般数据

文件

提供的操作和保养手册和电气原理图。

质量标准

BS4999、BS5000、BSEN60034、BSEN61000、IEC60034。

保修

所有设备由制造商完全承保。