



SC13G420D2

◎ 功率

转速	运行模式	发动机功率	机组功率	
rpm		kW	kW	kVA
1500	常用功率	280	250	312.5
	备用功率	308	280	350

- 柴油机性能符合GB/T2820

- 标定功率根据GB/T1147.1

→ **常用功率**：用于可变载荷应用，全年无使用小时限制。连续运行24小时的平均可许输出功率不得超过常用额定功率的80%。

→ **备用功率**：在电网电力发生断电时应用，或在试验条件下应用，全年使用时间最多不超过200小时。连续运行24小时的平均可许输出功率不得超过备用额定功率的80%。

不得超负荷运行

◎ 基本规格

○ 柴油机型号	SC13G420D2
○ 柴油机型式	直列，四冲程，水冷，增压空冷
○ 燃烧方式	直喷
○ 气缸型式	湿式缸套
○ 气缸数	6
○ 缸径 × 行程	135×150 mm
○ 排量	12.88 L
○ 压缩比	15.75 : 1
○ 发火次序	1-5-3-6-2-4
○ 喷油提前角	14.5°BTDC
○ 净重	1290kg
○ 外形尺寸 (L×W×H)	1704×1063×1540 mm
○ 曲轴旋转方向	逆时针（从飞轮端看）
○ 飞轮壳	SAE 1#
○ 飞轮	SAE 14#（齿数 125）

◎ 燃油耗

○ 功率	L/h
25%	19.4
50%	34.4
75%	51.5
100%	68.9
110%	76.6

◎ 燃油系统

○ 喷油泵	伊捷直列 P 型泵
○ 调速器	电调
○ 输油泵	机械式
○ 喷油嘴	多孔型
○ 开启压力	240kg/cm ²
○ 燃油滤清器	旋装全流式
○ 燃料	轻柴油

◎ 配气机构

○型式	顶置气门
○气门数	每缸 1 进 1 排
○冷态气门间隙	进气门 0.325mm
	排气门 0.375mm

◎ 气门正时

	开启	关闭
○进气门	20° BTDC	48° ABDC
○排气门	48° BBDC	20° ATDC

◎ 冷却系统

○冷却方式	淡水循环冷却
○冷却液容量	25.5L
(仅发动机)	
○压力系统	Max. 0.5 kg/cm2
○水泵	离心式，齿轮带动
○水泵流量	450L/min
	/ 1500 rpm (engine)
○调温器	蜡式
	开启温度. 77°C
	全开温度. 90°C
○风扇	吹风式，铁皮风扇
	直径 920 mm, 6 片
	功耗 10 kW
○备用/常用功率时发	102/98°C
动机最高冷却液温度	

◎ 润滑系统

○润滑方式	压力飞溅式
○机油泵	曲轴带动齿轮方式
○机油滤清器	旋装全流式
○机油容量	最大 41 L
	最小 33 L
○偏置油底壳倾斜角	前倾 25°
	后倾 35°
	左倾/右倾 35°
○润滑油	参考使用保养说明书

◎ 柴油机数据

○冷却液流量	450L/min /1500 rpm
○冷却液热损失	28.2 kcal/sec /1500 rpm
○中冷器热损失	17.6kcal/sec /1500 rpm
○进气流量	25.6m3/min /1500 rpm
○排气流量	60.3m3/min /1500 rpm
○排气温度	600 °C /1500 rpm
○最大允许阻力	
进气系统	3 kPa （新滤芯）
	6 kPa （脏滤芯，需更换）
排气系统	10 kPa （最大）
○最高允许海拔	2000 m
○中冷器阻力限值	11 kPa

◎ 电器系统

- 发电机 28V×55A
- 电压调节器 内嵌式，集成电路式调节器
- 启动马达 24V×7.5kW
- 蓄电池电压 24V
- 蓄电池容量 180 AH

