



上柴动力  
SDEC POWER

# SC4H140D2

## ◎ 功率

转速 r/min	运行模式	机组功率		
		发动机功率 kW	kW	kVA
1500	常用功率	95	80	100
	备用功率	105	90	110

- 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	SC4H140D2
○ 柴油机型式	直列, 四冲程, 四气门, 水冷 增压中冷
○ 燃烧方式	直喷
○ 气缸型式	干式缸套
○ 气缸数	4
○ 缸径 × 行程	105 × 124 mm
○ 排量	4.3 L
○ 压缩比	16 : 1
○ 发火次序	1-3-4-2
○ 喷油提前角	10°BTDC
○ 净重	460kg
○ 外形尺寸(L×W×H)	1080×738×1078mm
○ 曲轴旋转方向	逆时针 (从飞轮端看)
○ 飞轮壳	SAE 3#
○ 飞轮	SAE 11.5# (齿数 127)

## ◎ 燃油耗

○ 功率	L/h
25%	6.5
50%	11.8
75%	17.1
100%	23.0
110%	25.9

## ◎ 燃油系统

○ 喷油泵	龙口直列 P 型泵
○ 调速器	电调
○ 输油泵	机械式
○ 喷油嘴	多孔型
○ 开启压力	250 kg/cm <sup>2</sup>
○ 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 2 进 2 排
○冷态气门间隙	进气门 0.25mm 排气门 0.50mm

## ◎ 气门正时

	开启	关闭
○进气门	20.9° BTDC	44.9° ABDC
○排气门	51.7° BBDC	11.7° ATDC

## ◎ 冷却系统

○冷却方式	淡水循环冷却
○冷却液容量 (仅发动机)	6.8L
○最小压力盖压力	70kPa
○水泵	离心式, 皮带带动
○水泵流量	155L/min (1500r/min)
○调温器	蜡式 开启温度. 82°C 全开温度. 95°C
○风扇	吹风式, 塑料风扇 直径 550 mm, 9 片 功耗 3 kW
○备用/常用功率时发 动机最高冷却液温度	104/100°C

## ◎ 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 13 L 最小 11 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

○冷却液热损失	9.6kcal/sec (1500r/min)
○中冷器热损失	6.0kcal/sec (1500r/min)
○进气流量	6.8m <sup>3</sup> /min (1500r/min)
○排气流量	16.1m <sup>3</sup> /min (1500r/min)
○排气温度	600 °C
○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 6 kPa (最大)
○中冷器阻力限值	5kPa

## ◎ 电器系统

○发电机	24V×55A
○电压调节器	内嵌式, 集成电路式调节器
○启动马达	24V×4.5kW
○蓄电池电压	24V
○蓄电池容量	120 AH

