

D 系列沼气发电机组

德国 DEUTZ 技术、中国军工出品



胜动科技
SDNE TECH



300ekW 375kVA 400/480V

50/60Hz 1500/1800rpm

机组的动力技术源自于德国 DEUTZ 技术，发动机由国内的军工企业生产，产品稳定性属于全球先进水平。燃气工作系统采用成熟的系统进行配套，可实现真准控制燃气工作过程。机组采用先进的控制系统，可以实现远程操控、多台并机、市电并网等功能，是大型常规燃气电站理想选择。

机组参数

机组型号：	SDDA300B
机组功率：	300KW/375KVA
发动机型号：	HC12V132G-2
发电机型号：	恒久/康富三波
机组频率：	50/60Hz
标定转速：	1500/1800r/min
额定电压：	400/480V
冷却方式：	闭式
外形尺寸【长×宽×高】：	3850×1800×2140 mm
机组重量：	3900Kg
满足标准：	GB/T9583.1-99

300ekW 375kVA

50/60Hz 1500/1800rpm



胜动科技
SDNE TECH

发动机参数

标准运用环境：【绝对大气压力 100kPa,空气温度 25℃,相对湿度:30%，进气冷却温度:25℃】

发动机型号	HC12V132G-2
进气方式	废气涡轮增压
冷却方式	空空中冷
气缸排列方式	V 型 12 缸
缸径×行程(mm×mm)	132×145
总排气量(L)	23.812
发动机功率(KW)	430KW
额定转速(r/min)	1500/1800
压缩比	12
平均有效压力(bar)	14.4
100%功率时气耗(Nm ³ /kWh)	0.296
75%功率时气耗(Nm ³ /kWh)	0.288
50%功率时气耗(Nm ³ /kWh)	0.323
最大排气温度 (℃)	555
增压空气温度 (℃)	141
25℃/1000mbar 时进气量(m ³ /h)	1780
排气量(kg/h)	2420
机油消耗(g/kW·h)	< 0.8g/kw.h
最大排气背压 (mbar)	30
最大允许进气阻力 (mbar)	35
机油压力(bar)	≥3
启动电压	DC, 24V
冷却方式	水冷

300ekW 375kVA

50/60Hz 1500/1800rpm



胜动科技
SDNE TECH

发电机参数

发电机采用恒久/康富三波高品质产品或同类其他品牌产品

发电机型号	恒久/康富三波
发电机类型	无刷交流同步发电机
额定功率(KW/KVA)	360/450
额定电压(V)	400/480
额定频率(Hz)	50/60
额定转速(r/min)	1500/1800
功率因数	0.8
电压调整方式	自动调整
电压调整率	±1%
励磁方式	无刷自励
相数	3 相 4 线
接法	Y
绝缘等级	H
防护等级	IP21
执行标准	GB755\BS500\IE34-1
环境温度	40℃

300ekW 375kVA

50/60Hz 1500/1800rpm



机组配置范围

以下为机组标准配置，根据业主不同需求有所变化。

标准配置	可选项
◆ 发动机	☐ 移动式启动电源柜
◆ 发电机	☐ 远置散热水箱
◆ 公共底架	☐ 成套-ATS 自动负载切换柜
◆ 控制柜	☐ 成套-自动同步并机柜
◆ 风扇水箱	☐ UPS
◆ 燃气减压阀	☐ 静音箱
◆ 燃气过滤器	☐ 电瓶浮充电器
◆ 防爆电磁阀	☐ 中性接地电阻柜
◆ 弹性联轴节	☐ PT 柜
◆ 启动马达	☐ 差动/微机保护装置
◆ 消音器	☐ 外循环冷却塔
◆ 波纹管	☐ CT 计量柜
◆ 随机备件	
◆ 随机工具	
◆ 随机资料	

沼气对气源的要求：在距离机组燃气进气调压阀前 1m 内，沼气温度 10-40℃；压力不低 5kpa，压力变化速率 $\leq 1\text{kpa/min}$ ； $\text{H}_2\text{S} \leq 20\text{mg/Nm}^3$ ， $\text{NH}_3 \leq 20\text{mg/Nm}^3$ ，杂质粒度 $\leq 5\mu\text{m}$ ，杂质含量 $\leq 30\text{mg/Nm}^3$ ，沼气中水分含量不高于 40g/Nm³。硅化物含量 $\leq 10\text{mg/Nm}^3$ ，沼气中甲烷体积含量 $\geq 30\%$ 。甲烷体积含量变化速率 $\leq 2\%/min$ 。

300ekW 375kVA

50/60Hz 1500/1800rpm



机组简介

D 系列沼气发电机组（动力技术源自于德国 DEUTZ）

机组动力系统：

动力技术源自于德国 DEUTZ 的高速 BF6M、BF8M、HC12V132G 系列发动机，由国内军工企业生产，产品质量远高于同类产品，代表全球先进水平。

燃气工作系统：

关键部件采用全球顶尖品牌产品，确保产品质量优异，比如 BOSCH,IMPCO,FISHER,MADAS 等。

机组控制系统：

采用专用燃气控制操作系统，实现对发电机组全方位的过程监控和保护，可以实现孤岛运行、多台并机、市电并网、远程监控等功能。稳定性得到长期的运行验证。

机组设计理念：

撬装式一体化设计与生产。将冷却系统，控制系统，燃气减压系统集成在撬上，减少在现场安装和调试的工程量与时间。

安全保护系统：

燃气系统标配泄压阀，防爆电磁阀等，可燃气体泄漏报警系统（可选）远程监控系统（可选）。

零部件供应支持：

发动机 80%的部件与 DEUTZ 的 BF6M、BF8M、HC12V132G 系列的发动机零件通用，可以在全球的 DEUTZ 服务站获得零配件供应支持。

控制柜主要技术参数(凯讯 GU620)

启动方式:自动/手动/停止

自启动时间(S):5 ~ 60（可调）

显示的参数:油压、水温、相电压、线电压、相电流、频率；各相有功、无功功率；总有功、无功功率，总视在功率、功率因数，同步钟点指示、历史运行启示录、故障记录、运行时间等；

配置:大屏幕 LCD 带背包、可选中英文显示，轻触按钮操作；具有实时日历、时钟及运行时间累积功能；

保险与安全装备 具有过压、欠压、过流、超功率低油压、高水温、急停、超速、欠停、频率超限、启动失败、自启动、远程监控等保护功能。

300ekW 375kVA
50/60Hz 1500/1800rpm

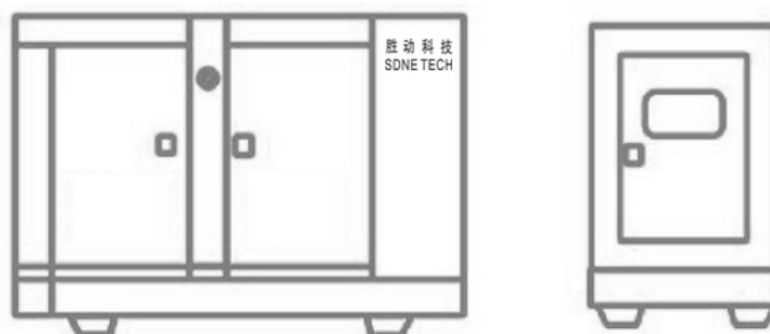


机组尺寸



**开架式机组
尺寸及重量**

长	mm	3850
宽	mm	1800
高	mm	2140
重量	Kg	3900



静音型机组尺寸

长	mm	4400
宽	mm	2000
高	mm	2400