

玄云 SW600Pro 技术规格书



玄云SW600Pro发动机附件清单表 (/每套)

序号	名称	图片规格	数量
1	发动机本体		1台
2	ECU		1个
3	GSU		1个
4	固定架		1个
5	电源线插头		1个
6	信号线插头		1个
7	油管	 Φ10*Φ6.5mm (PU油管) Φ6×Φ4 (PU油管) Φ4 (铁氟龙管)	各2米

技术参数

型号	SW600Pro
标准推力	60kg
直径 (mm)	177mm
长度 (mm)	452mm
重量	6600g
ECU重量	910g
使用温度	-40°C~50°C
供电电压	18V-32V
启动方式	一键电子启动
转速范围	25000-72000
额定排气温度	750°C
最大油门油耗	1735g/min
使用燃料	航空煤油
润滑油	3%~5%
定期保养周期	25H

引擎启动参数

油泵电压	1.8V
转速斜率	100%
油泵斜率	5
热火头电压	6.6V
点火油阀	40
点火转速	1300
预热转速	2000
离合器分离转速	13000

引擎运行参数

加速曲线	10
减速曲线	10
最高转速	72000
怠速转速	25000
最低转速	15000
最高温度	1000
最低电压	10V
熄火重启	关闭
重启火头电压	同火头电压一致
油泵限制	25V
怠速稳定	5-8

引擎冷却参数

冷却	3000rpm
----	---------

启动电机参数

弹出时间	0.5S
弹出电压	5V
运行电压	4.5V
转速稳定	50

注：所有数据均在标准气压下测得

控制

1、油门信号

油门采用的是脉宽（PWM）控制方式，脉冲宽度为1ms~2ms，1ms对应最小油门（0%），2ms对应最大油门（100%），脉冲高电平为3.3V和5V（3.3V和5V电平均可用），脉冲低电平为0V。

2、启动开关

启动开关采用的是脉宽（PWM）控制方式，脉冲宽度为1ms~2ms，1ms对应关，2ms对应开，脉冲高电平为3.3V和5V（3.3V和5V电平均可用），脉冲低电平为0V。

3、遥测数据

①发动机具备遥测功能，通过232标准串口进行数据传输，串口波特率为9600bps~57600bps均可。

②要测数据包括但不限于发动机转速、发动机油门、油泵电压、发动机状态、错误信息。

③要测数据的通信协议开放，提供详细的通信协议说明文档。

4、数据记录

①发动机具备数据记录功能，能够记录发动机故障前2小时的数据。

②数据记录内容包括但不限于发动机的转速、发动机油门、油泵电压、发动机状态、错误信息。

③提供发动机数据分析软件，便于飞行后的数据分析。

定义

SW600Pro发动机信号线插头采用WS16J7 TQ航插，插头定义如下：

1、RS232信号线接线定义



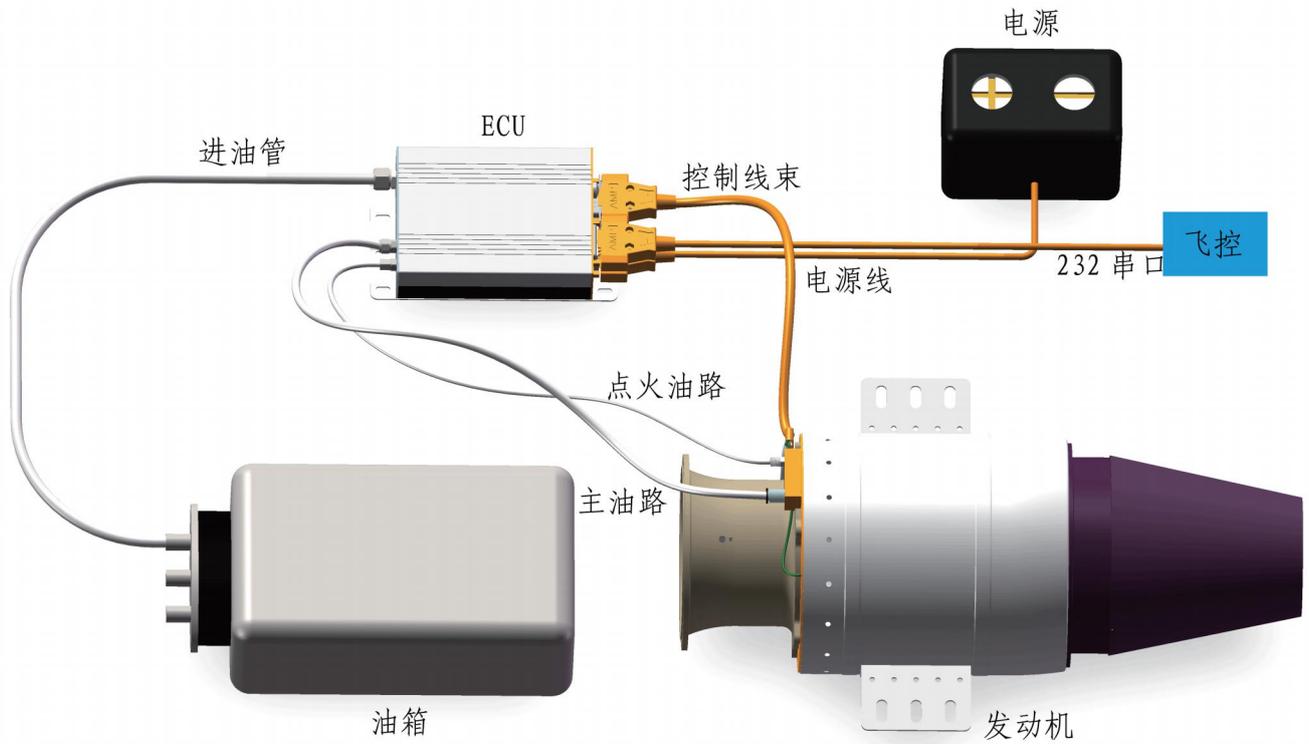
- | | |
|-------------------|--------|
| A: ECU数据连接（RS232） | 4: GND |
| 1: 开关 | 5: RX |
| 2: 正极 | 6: 油门 |
| 3: TX | 7: 负极 |

2、RS422信号线接线定义



- | | |
|-------------------|-------|
| C: ECU数据连接（RS422） | 6: T+ |
| 1: R+ | |
| 2: R- | |
| 5: T- | |

系统连接图



产品尺寸图

