

Ассистент А. И. ЛОПАТИН

СИСТЕМЫ ЗАЖИГАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ АВИАДВИГАТЕЛЕЙ

Современный авиадвигатель предъявляет к системе зажигания ряд требований, а именно: система зажигания должна обеспечить:

1. большое число искр в секунду (до $600 \div 1000$);
2. высотность системы зажигания, т. е. должна обеспечить потребное пробивное напряжение до высоты 12—18 км;
3. пробой искрового промежутка свечи при шунтирующем сопротивлении нагара до $25 \div 50$ ком.;
4. большую энергию и мощность разряда.

Для выполнения вышеперечисленных требований применяются новые многоискровые магнето, имеющие во вторичной цепи последовательно включенный конденсатор, сдвоенные прерыватели, а также находят применение высокочастотная система зажигания, система зажигания с выносными трансформаторами, низковольтная система зажигания с полупроводниковыми и эрозийными свечами, система зажигания с противоположной полярностью, системы зажигания с подпиткой искрового промежутка свечи постоянным и переменным током.

Будут рассмотрены вышеперечисленные требования и выполнение их существующими системами зажигания.