

# НК-8

## авиационный турбореактивный двигатель

Используя газогенератор двигателя НК-6, конструкторы за три года разработали НК-8 - двухконтурный двигатель для гражданской авиации. При создании двигателя были широко применены титановые сплавы. При этом потребовалось освоить новые технологические процессы, связанные с использованием гидropескоструйной обработки, виброупрочнения, а также новые режимы резания и новые инструменты.

НК-8 - двухконтурный двигатель для гражданской авиации. При создании двигателя были широко применены титановые сплавы. При этом потребовалось освоить новые технологические процессы, связанные с использованием гидropескоструйной обработки, виброупрочнения, новые режимы резания и новые инструменты. Применение многофорсуночной (около 140 форсунок) камеры сгорания позволило получить хорошую равномерность температурного поля газового потока, поступающего на турбину, и тем самым повысить надежность двигателя. При изготовлении такой камеры сгорания были применены электрохимические и электрофизические методы обработки, а также химическое фрезерование. Лопатки вентилятора имели саблевидную форму и были снабжены антивибрационными полками для повышения вибропрочности. Впервые в отечественной практике были применены упругодемпферные опоры роторов компрессора и турбины.

### Взлетный режим (H=0 км, M=0):

$P = 93,2 (9500) \text{ кН (кГс)}$

$C_{уд} = 63,3 (0,62) \text{ кг/кН*ч (кг/кГс*ч)}$

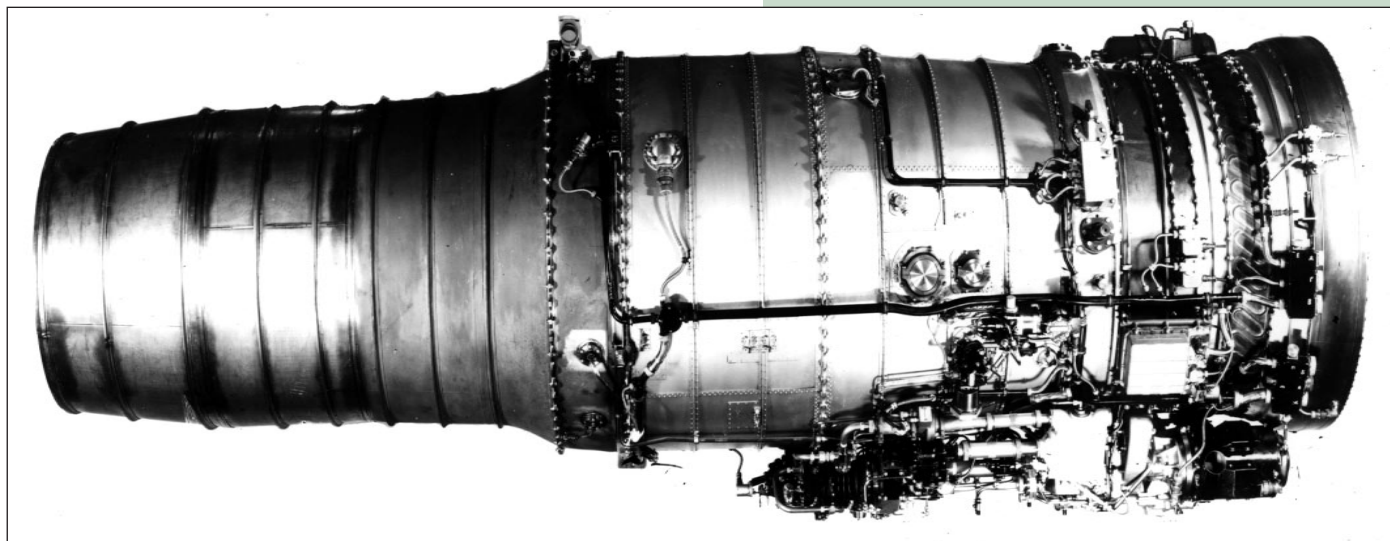
$m = 0,984$

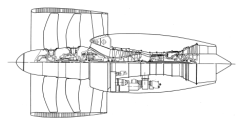
Степень повышения давления в компрессоре - 10,25

$T_r = 1200 \text{ К}$

Мдв, сухая - 2320 кг

Двх в компрессор - 1355 мм





### **Крейсерский режим (H=11 км, M=0,8):**

$P = 22,1$  (2250) кН (кГс)

$C_{уд} = 85,7$  (0,84) кГ/кН\*ч (кГ/кГс\*ч)

$m = 0,984$

Степень повышения давления в компрессоре - 10,25

$T_r = 1200$  К

Мдв, сухая - 2320 кг

Двх в компрессор - 1355 мм

## **НК-8 3 серии**

### *авиационный турбореактивный двигатель*

Двигатель НК-8 III серии, модификация НК-8, для пассажирского самолета Ил-62 впервые в практике отечественного моторостроения был снабжен реверсивным устройством. Этот двигатель выпускался серийно с 1966 по 1968 г. Первый полет самолета Ил-62 с двигателем НК-8 был совершен 24 апреля 1964 г. В декабре 1965 г. состоялся беспосадочный перелет по маршруту Москва-Хабаровск, а в сентябре 1967 г. начались регулярные рейсы с пассажирами.

### **Взлетный режим (H=0 км, M=0):**

$P = 93,2$  (9500) кН (кГс)

$C_{уд} = 64,0$  (0,63) кГ/кН\*ч (кГ/кГс\*ч)

$m = 0,984$

Степень повышения давления в компрессоре - 10,25

$T_r = 1200$  К

Мдв. сухая - 2250 кг

Двх в компрессор - 1355 мм

### **Крейсерский режим (H=11 км, M=0,8):**

$P = 22,1$  (2250) кН (кГс)

$C_{уд} = 84,7$  (0,83) кГ/кН\*ч (кГ/кГс\*ч)

$m = 0,984$

Степень повышения давления в компрессоре - 10,25

$T_r = 1200$  К

Мдв, сухая - 2250 кг

Двх в компрессор - 1355 мм

