

СТРУЙНАЯ ТЕХНИКА В УПРАВЛЕНИИ АВИАЦИОННЫХ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

За последние 40 лет совместно с ОАО «ОМКБ», ЦИАМ, и МАКБ «Темп», разработаны струйные регуляторы агрегатного исполнения для управления геометрией компрессора авиационных газотурбинных двигателей (ГТД):

- автоматы управления перепуском воздуха
- регуляторы расхода воздуха
- регуляторы регулируемых направляющих аппаратов компрессора
- блоки резервного управления

Использование воздушных потоков в компрессоре для питания струйных элементов позволяет создавать сравнительно простые струйные регуляторы. Применяемые материалы обеспечивают струйным регуляторам работоспособность в широком диапазоне температур (до 560 °С и выше) и давлений (до 3 МПа). Струйные элементы не боятся больших и быстроменяющихся перепадов (перегрузок) давления. Они не требуют консервации маслом или иными жидкостями. Все это обуславливает простоту их техобслуживания. Их можно располагать непосредственно на компрессоре двигателя.

Отсутствие подвижных деталей, а также преобразователей рода энергий обеспечивает струйным агрегатам высокую надежность работы в экстремальных условиях окружающей среды характеризуемых вибрациями, ударами и различными спектрами электромагнитных радиаций.

Струйные автоматические устройства наработали без отказов более 22 миллионов летних часов.



Внедрение, реализация

ОАО «ОМКБ», МАКБ «Темп», ЦИАМ