

Халатов А.А., Труфанов А.Н., Капитанчук К.И.
(Киев)

ТЕПЛООБМЕН НА ПОРИСТОЙ ТОРЦЕВОЙ ПОВЕРХНОСТИ СОПЛОВОГО АППАРАТА

Представлены результаты экспериментального исследования газодинамической структуры потока в межплоточном канале соплового аппарата с пористым охлаждением торцевой поверхности. Коэффициенты теплоотдачи также определялись методом теплового баланса. Показано, что вдув охладителя через пористую стенку практически не изменяет характера распределения осредненных и пульсационных параметров потока по сравнению с непроницаемой стенкой. Получено уравнение подобия для расчета локальных коэффициентов теплоотдачи на пористой торцевой поверхности.

Файзуллин М.К., Дезидерьев С.Г.
(Казань)

ТЕМПЕРАТУРНОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕПЛОПЕРЕДАЧА В ПРОНИЦАЕМЫХ ВАФЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛАХ

Проведено опытное исследование пористых вафельных материалов (ПВМ) различной внутренней структуры, показавшее, что тепловая эффективность многослойных ПВМ со сложной внутренней структурой и ПВМ с более простыми прямолинейными каналами мало различаются между собой. Установлено, что эффективность охлаждения ПВМ различных внутренних структур лежит в пределах (0,6...0,8).