* Температура рабочего тела (азота) в изохорном термодинамическом процессе изменяется от 100 0С до 300 0С. Определить среднюю удельную теплоемкость процесса и количество теплоты, подведенное к 1 кг рабочего тела в процессе. Задачу решить с помощью таблиц средних теплоемкостей.

Определить температуру на наружной поверхности печи в области топливника, если стенки выполнены из шамотного кирпича толщиной d=125 мм. Температура на внутренней поверхности печи равна 7350С. Плотность теплового потока q=2500 Вт/м2. Зависимость коэффициента теплопроводности от средний температуры для шамотного кирпича λ1=0,835+0,00058·tср.