



ГАЗОВАЯ ТОПКА

Авторы: Л. М. Матюхин

ГАЗОВАЯ ТОПКА, топка котла или пром. печи, оборудованная газовыми горелками и предназначенная для сжигания газообразного топлива с образованием устойчивого фронта горения (факела). Осн. газообразным топливом для котлов является природный горючий газ; в печах используются также доменные, генераторные и др. газы. Топки котлов большой мощности часто рассчитывают на сжигание двух видов топлива: газ – мазут или уголь – газ, для чего применяются комбинированные газомазутные и пылегазовые горелки.

Широкое распространение получили модульные Г. т.; представляют охлаждаемый воздухом агрегат для сжигания природного газа; содержат воздуховод, корпус, жаровую трубу, смесительную головку, состоящую из газовых горелок; предназначены для использования в технологич. процессах обжига либо сушки разл. материалов (напр., при произ-ве минер. удобрений). Конструктивные особенности модульной Г. т.: отсутствие *футеровки*; охлаждение стенок камеры сгорания производится воздухом, что обеспечивает многолетний ресурс работы; блочная схема компоновки унифициров. горелочных устройств позволяет осуществлять широкодиапазонное варьирование типоразмерами и тепловой мощностью топки.

Литература

Лит.: Михеев В. П. Газовое топливо и его сжигание. Л., 1966; Прибытков И. А., Левицкий И. А. Теоретические основы теплотехники. М., 2004.