

Изобретение относится к области энергетики, в частности к способам и установкам для сжигания топлива в электрическом поле.

Способ состоит в подаче в зону горения смеси топлива с окислителем, воспламенении и горении смеси в электрических полях - продольном и поперечном, последнее образовано электродами, установленными вокруг пламени и в регулировании напряженности и частоты электрических полей, в котором, согласно изобретению, сжигание смеси производят в постоянных электрических полях, а регулирование напряженности и частоты поперечного электрического поля производят путем регулирования вращения электродов вокруг пламени.

Установка для реализации способа состоит из горелки, электродвигателя и электродов, установленных вокруг пламени и подключенных к выходам источника тока с регулируемым напряжением, в которой, согласно изобретению, электроды выполнены в виде двух металлических стержней, установленных параллельно и диаметрально противоположно по отношению к оси горелки с возможностью поворота вокруг нее, кинематически связанных с электродвигателем с возможностью регулирования вращения, в качестве источника тока используется источник постоянного тока, причем электроды соединены с помощью мобильной системы переключения, один - к положительному выходу и другой - к отрицательному выходу, а горелка заземлена.

Результат состоит в более точном регулировании геометрических, кинетических и тепловых характеристик пламени.

П. формулы: 2

Фиг.: 2