Изобретение относится к энергетике, в частности к установке для сжигания газового топлива.

Установка для сжигания газового топлива содержит воздуходувку (1) с патрубком впуска воздуха (2), соединенную посредством воздуховода (3) с цилиндрической камерой обогащения воздуха кислородом (4), в которой смонтированы направляющие (6) и ось (7) из диамагнитного материала, на которой закреплены постоянные магниты (8) и промежуточные металлические элементы (9), камеру приема обедненного кислородом воздуха (12), которая охватывает расположенную соосно ей цилиндрическую камеру (4), патрубок вывода (13) обедненного кислородом воздуха с заслонкой (14). Камера обогащения воздуха кислородом (4) посредством воздуховода (15) тангенциально сообщена с циклоном (16), состоящим из корпуса (18), в котором смонтирована выхлопная труба (19) с винтовой направляющей (20). При этом корпус трубы выполнен с сужением по конусу к торцам, один (25) из которых выходит за пределы корпуса циклона (16) и совместно с коническим выходом (26) камеры (27) подачи газа, снабженной патрубком подачи газа (28), образует горелку (29) с камерой смешения (30), соединенную с амбразурой (31) печи сжигания (32), имеющей каналы (33) отвода сгоревших газов в камеру (34) приема газов и патрубок (35) их вывода, а со стороны другого (21) торца трубы, между внутренней поверхностью циклона и внешней поверхностью выхлопной трубы установлены трубы (22) из кварцевого стекла, охваченные сетками (24) со слоем диоксида титана, и с заключенными в них лампами ультрафиолетового облучения (23).

П. формулы: 2 Фиг.: 1

