

После их установки производительность печи достигла 500-550 т в сутки, а расход тепла снизился до 1176 ккалкг клинкера. Предусмотрена возможность питания вращающейся печи и выброса дымовых газов минуя теплообменники. Система теплообменников на заводе в Бетчере четырехступенчатая: первая из них состоит из двух циклонов с наружным диаметром 3,27 м, а остальные три ступени - из одинарных с наружным диаметром соответственно 4,4; 5,09 и 5,41 м. Газопроводы теплообменников четвертой ступени имеют диаметр 2,24 м, остальные - 2,07 м. Газы от тонкодисперсной пыли очищают в батарее из восьми малых циклонов, а затем в электрофилтре. Температура газов, входящих в теплообменник, 840° С; выходящих - 425° С. Температура выходящего из теплообменника сырьевого материала - около 785° С. Топливом служит природный газ. В качестве вспомогательного топлива предусмотрен уголь.

Скорость вращения этой печи - 70 обч, наклон - 40 мм на 1 м. Печь приводится во вращение Двигателем мощностью 100 л. с. Футеровка в зоне обжига на 70% сделана из глиноземистого кирпича. Вообще говоря, удельный расход тепла на американских заводах выше, чем в Европе. На данном заводе расход тепла очень велик- 1190 ккалкг клинкера. Однако на некоторых американских заводах удельный расход тепла в печах с циклонными теплообменниками не превышает 900-1000 ккалкг клинкера.

В процессе освоения Циклонных теплообменников за рубежом были отмечены значительные недостатки в их работе, Постепенное совершенствование всей системы можно проследить на примере завода в Бекуме (ФРГ), где фирмой Клэкнер - Гумбольдт - Дейтц (основная .фирма, изготавливающая печи с циклонными теплообменниками) проведены соответствующие испытания установки. На этом заводе в 1953 г. была введена в строй вращающаяся печь 3,2Х40 м с четырехступенчатой системой циклонных теплообменников и с циклонными пылеуловителями.