



Принцип обжига цемента в печи заключается в противотоке, т.е. поток газа и смесь из сырья направлены друг против друга. Поступление материала производится с холодного конца печи, а нагретые газы подаются с загрузочной стороны.

Приготовленный для печи шлам, который насыщен влагой в среднем на 35 – 45%, поступает с помощью насосов в питатель находящийся вверху пылевой камеры. Далее шлам по трубе для слива попадает в ту часть печи, где производится загрузка. В загрузочной части, где расположена камера для сбора пыли находится уплотнение, которое позволяет оседать большим частицам газов, а маленькие направляются на дальнейшую чистку в электрический фильтр. В редких случаях для более качественной очистки, между электрическим фильтром и пылевой камерой, дополнительно ставят центробежные циклоны, работающие на батарейках.

Для продвижения потока пыли и газа в печи устанавливают сильный дымосос, который помогает через трубу выводить использованные газы, в атмосферу. Внутри такие печи выкладываются огнеупорные кирпичом. Так же вращающиеся печи оснащены устройствами для обмена тепла внутри них. Остов печи бандажами расположен на роликовых опорах. Вращение печи происходит за счет приводов расположенных примерно на середине корпуса. Устанавливают печь под наклоном. Вращение и наклон печи способствуют движению материала.