

После молотковой дробилки глина поступает в четырех лопастной гидравлический классификатор, откуда материал, содержащий около 20% кусков глины величиной до 75 мм и 20% гальки крупностью до 12 мм, подается в стержневую мельницу. Из мельницы размолотый материал перекачивают в обогатительную установку, состоящую из пяти гидроциклонов, в которых отделяется шлам с величиной частиц менее 0,297 мм и влажностью 65%. Грубый материал из гидроциклонов подается в шаровую мельницу, из которой после помола снова поступает в гидроциклон. После вторичного дробления материал проходит через сито, и отделяющиеся на нем зерна величиной более 12 мм пропускаются через дополнительную дробилку.

При сухом способе производства сырьевые материалы в сушильных барабанах на современных цементных заводах за рубежом обычно сушат лишь при высокой исходной влажности сырья: при работе на известняке и доменных гранулированных шлаках с влажностью выше 20%. Для этой цели применяют общеизвестные конструкции сушильных барабанов, оборудованных на некоторых заводах пересыпающими устройствами. Топливом для сушки материалов обычно служит уголь, сжигаемый в топках, которыми снабжены сушильные барабаны, природный газ на заводах, работающих на газовом топливе, а также отходящие печные газы. В ряде европейских стран применяются сушильные барабаны комбинированного типа, в загрузочном конце которых установлены лопасти, в середине - цепи и лопасти, а разгрузочный конец разделен на ячейки.

В ФРГ и других странах иногда применяется рециркуляция газов, отходящих из сушильных барабанов. Пройдя примерно 2/3 длины барабана, газы с температурой 90-120° С возвращаются к загрузочному его концу по специальной трубе, где смешиваются с горячими газами, поступающими из топки, или используются в последней в качестве вторичного воздуха.