

Автоматизируется также **система маслосмазки печи** и система, регулирующая давление газа (при работе на газе) , и др. Печи снабжаются дистанционным управлением всеми механизмами, автоматической сигнализацией и большим количеством контрольно-измерительных приборов. Во избежание возможных деформаций печи при чрезмерном перегреве ее поверхности, а также для контроля за состоянием футеровки на многих зарубежных цементных заводах организовано постоянное наблюдение за температурами на различных участках корпуса печи в зоне обжига.

Наряду с общеизвестными устройствами для периодического измерения температур термоэлементов и радиационных пирометров применяется оригинальный автоматически действующий прибор, предложенный научно-исследовательским центром промышленности гидравлических вяжущих во Франции. Для измерения температуры учитывается интенсивность инфракрасного излучения поверхности печи, воспринимаемого полупроводником- измерительным термистером. При колебаниях температуры меняется электрическое сопротивление термистера, а в результате изменяется сила тока в измерительной схеме прибора. Полученный импульс поступает на усилитель, а затем на самопишущий потенциометр. Контроль за температурой можно вести непрерывно во всех заданных точках поверхности корпуса печи. При повышении температуры до недопустимого уровня подается аварийный сигнал. Установка состоит из трех основных частей:

- 1) передвижной тележки 3, на которой смонтированы первичный датчик с термисторами и с электронной преобразующей аппаратурой;
- 2) металлических конструкций с рельсами для перемещения тележки вдоль печи;
- 3) шкафа, где установлены: аппаратура для управления передвижением тележки, сигнализация о возникновении недопустимых температур, показывающий и самопишущий прибор; индикаторы положения тележки.