Одним из наиболее существенных недостатков кирпича является его относительно большой объемный вес, равный 1750- 1950 кг/м3, и связанная с этим значительная величина коэффициента теплопроводности. Поэтому толщину наружных кирпичных стен очень часто приходится назначать намного большей, чем это требуется по соображениям прочности и устойчивости кладки.

Существенным недостатком обыкновенного кирпича являются также и его малые размеры (стандартный размер - 25 X 12 X X 6,5 см), обусловливающие наличие большого количества швов в кладке. Последнее ослабляет кладку и, кроме того, связано с большим расходом раствора и необходимостью длительной просушки стен.

Номенклатура керамических строительных материалов до недавнего времени была ограниченной. Заводы выпускали материал для стен почти исключительно в виде сплошного кирпича. Выпуск изделий для устройства перекрытий был незначителен, а изделия для перегородок вообще не выпускались.

Однако за последние годы положение резко изменилось. Значительно возрос объем производства и расширилась номенклатура продукции, повысилось качество керамических материалов и снизилась их стоимость.

Качество и стоимость кирпича зависят от способа его производства. Принципиальное отличие существующих способов производства кирпича - пластического и полусухого - заключается в том, что при пластическом способе формовочная влажность глин составляет 18-24% и обязательна сушка сырца перед обжигом, а при полусухом способе влажность глин равна S-12% и сушка сырца необязательна.

Производство кирпича по пластическому способу может осуществляться по схеме, показанной на рис. 101, и состоит из следующих основных стадий: добычи сырья, его предварительной обработки, формовки кирпича-сырца, его сушки и обжига.

Обработка бетонной смеси ведется на бегунах типа 112, либо приготовляется в растворомешалках. Загрузка смесительного агрегата вяжущими и шлаком производится

скиповым ковшом.

Готовая бетонная смесь выдается в бункер, а оттуда в кюбель, установленный на платформе, перемещающейся по узкоколейному пути.

Блоки изготовляются в деревянных формах, заполняемых шлакобетонной смесью послойно. Уплотнение смеси производится послойно поверхностными вибраторами.