

Хотя в отношении выполнения различных технологических операций формования горизонтальное положение наиболее нормальное и удобное, оно ведет к значительным осложнениям при распалубке стеновых панелей, которые следует привести в вертикальное положение — их нормальное положение при эксплуатации, складировании, транспортировании и монтаже.

Распалубка стеновых панелей требует производства комбинированных операций отрыва для преодоления сцепления между панелью и формой и поворота панели вокруг нижней горизонтальной стороны до вертикального положения . При этой операции панели подвергаются неблагоприятной нагрузке: они работают на изгиб под воздействием сцепления с формой и собственного веса.

Такая нагрузка опасна тем, что в момент распалубки бетон обладает слабым сопротивлением на растяжение, и поэтому может иметь место трещинообразование и даже разрушение панели.

По этой причине прием непосредственного отрыва-поворота удалось применять с хорошими результатами в производстве лишь при изготовлении панелей наружных стен большой толщины , однородной конструкции из бетона среднего удельного веса, на легких заполнителях. Особое достоинство такого бетона заключается в том, что его способность деформироваться пластически при растяжении выше, чем у тяжелого бетона.

Работа панелей на изгиб при снятии их с формы непосредственным отрывом-поворотом требует соответствующего армирования панелей, что влечет за собой повышенный расход арматурной стали, совершенно ненужной в эксплуатационных условиях, когда преобладающими в панелях являются усилия сжатия. Отсюда необходимость мер по снижению или даже исключению изгибных усилий в панелях при снятии их с формы.