

## **Взаимосвязь конструктивных и технологических решений при устройстве светопрозрачного фасада здания**

Богомолов Ю.М., Леонович А.С.

Белорусский национальный технический университет

Двамя основными типами применяемых систем остекления при организации светопрозрачных ограждающих конструкций зданий, на данный момент являются: стоечно-ригельная и элементная (кассетная). Каждая из систем имеет основные достоинства и недостатки.

При организации стоечно-ригельной системы ее составные части (стойки и ригели) нарезаются в цеху или непосредственно на объекте, доставляются на стройплощадку и устанавливаются на несущие конструкции фасада здания. После этого снимаются натурные размеры, заказывается и монтируется в конструкцию элементы заполнения. Их достоинством является многовариантность исполнения, наиболее подходящая при организации фасадов сложной конфигурации, остеклении зенитных фонарей, и на фасадах небольшой площади. К недостаткам относится: необходимость высокой строительной готовности здания, как следствие невозможность вести остекление параллельно с некоторыми другими видами работ; сложный и трудоемкий монтаж; выполнение большей части работ непосредственно на стройплощадке.

Элементная система состоит из тех же основных элементов (стойка, ригель, заполнение) что и стоечно-ригельная, основное отличие в том, что элементы, являющиеся полноценной составной частью светопрозрачного фасада, собираются в цеху и доставляются на строительную площадку, где устанавливаются на фасад здания, навешиваясь на специальные закладные детали, после чего стыкуются между собой.

В составе кассеты также могут быть непрозрачные заполнения из окрашенного стекла или другого материала (для маскировки межэтажных перекрытий), в элементе могут быть проложены электрические кабели, установлены розетки, трубы для подачи теплоносителя, вырезаны технологические отверстия.

Несомненным преимуществом системы элементного фасада, по сравнению со стоечно-ригельной системой, является технологичность (перенос большей части работ в цеховые условия), а также возможность устанавливать фасадные элементы с отставанием на 1-2 этажа от монолитных работ, закрывать тепловой контур здания, вести остекление параллельно с работами по внутренней отделке здания. Данную систему остекления целесообразно применять при: организации фасадов большой площади и в высотном строительстве.