

U-блоки AEROC

Устройство перемычек и распределительных поясов в наружных стенах из ячеистых бетонов

Наружные стены из ячеистых бетонов – это практически единственная возможность создать однослойную теплотехнически однородную ограждающую конструкцию, удовлетворяющую требованиям энергоэффективности.

Перекрытие оконных и дверных проемов в газобетонных стенах до недавнего времени требовало от архитекторов и строителей известной доли смекалки и творческого самовыражения. Для того, чтобы надпроемная перемычка не стала мостиком холода, в ход шли разнообразные ухищрения: стальные уголки, керамзитобетонные перемычки, перемычки из тяжелого бетона с утеплением с наружной стороны и под ними...

Такая же ситуация сложилась при устройстве распределительных армопоясов для восприятия сосредоточенной нагрузки от балок перекрытия и стропильной системы.

С появлением на рынке U-образных блоков AEROC ситуация изменилась. Теперь есть возможность унифицировать узлы устройства надпроемных перемычек и распределительных армопоясов.

U-образный блок выполняет роль несъемной теплоизолирующей опалубки, замещая при кладке обычные стеновые блоки. Фактически, U-блок представляет собой обычный рядовой стеновой блок с отформованной в нем полостью под арматурный каркас и монолитный бетон (рис. 1).

Размеры полости позволяют разместить в ней монолитную железобетонную балку с несущей способностью, дающей возможность перекрывать проемы шириной до четырех метров. При необходимости перекрыть проем большего размера, высота U-блока может быть увеличена путем установки на его внутреннюю и наружную полки вырезанных в размер газобетонных брусков (рис. 2)



Рис. 1.

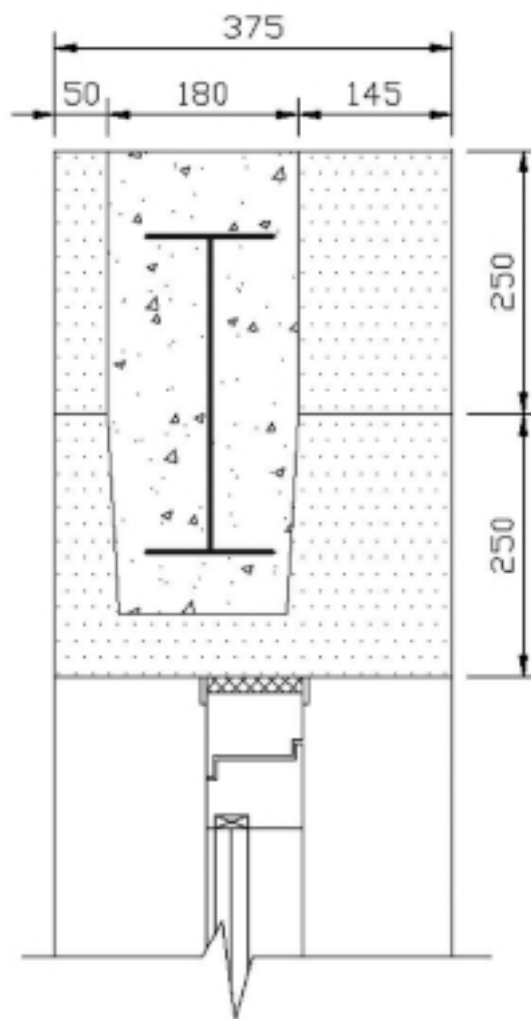


Рис.2. Перекрытие больших проемов в газобетонных стенах

Как видно из температурного графика (рис. 3) перемычка из U-блоков AEROC обладает термическим сопротивлением большим, чем минимально допустимое по СНиП 23-02 и ТСН 23-340. Температура внутренней поверхности перемычки при температуре внутреннего воз-

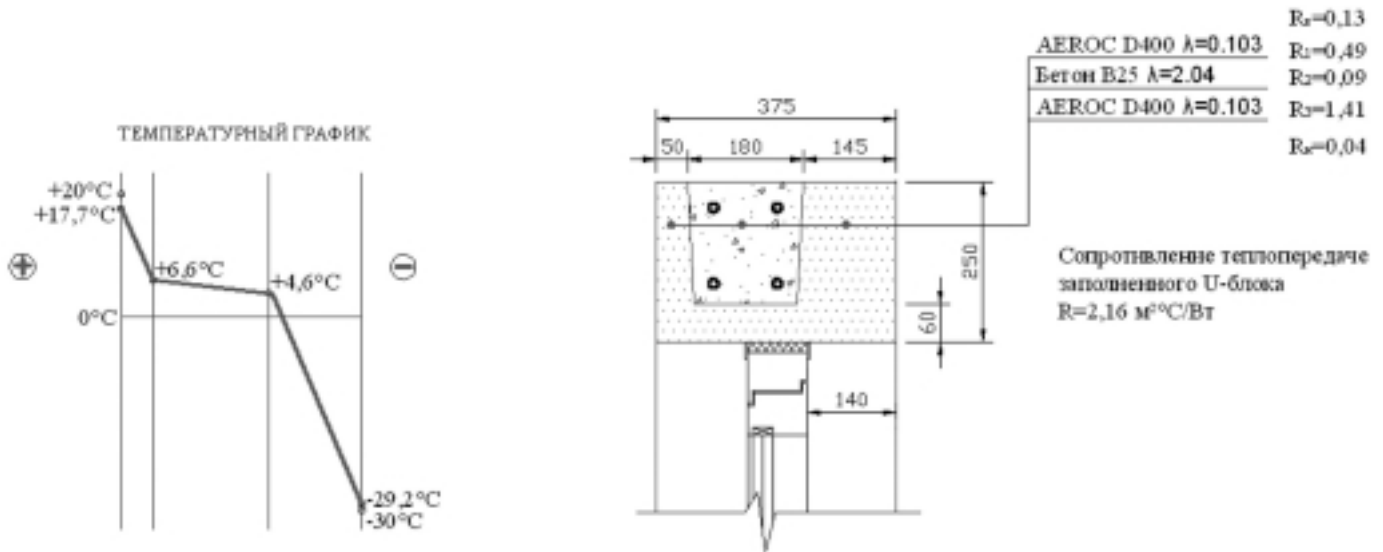


Рис. 3. Теплотехнические характеристики перемычки (армопояса) из U-образных блоков.

духа +20°C и температуре наружного воздуха -26°C составит +17,4°C.

Рис.3 Теплотехнические характеристики перемычки (армопояса) из U-образных блоков

Производство работ

При устройстве армопоясов U-блоки монтируются на клей вместо рядовых стеновых блоков таким образом, чтобы отметка верха U-блоков совпала с отметкой низа балок или стропильной системы. Затем в полость укладывается необходимый арматурный каркас, подкладками (например, из обрезков газобетонных блоков) обеспечивается необходимая толщина защитного слоя и далее заливается и уплотняется (вибрированием или штыкованием) бетон. После набора бетонной смесью необходимой прочности, вновь созданный армопояс можно подвергать нагружению.

Устройство перемычек следует начинать с установки на отметке верха проема временных подпорок, которые воспримут монтажные нагрузки до набора необходимой прочности залитым в полость U-блоков бетоном (рис. 4).

На опорную плоскость укладываются U-блоки таким образом, чтобы опирание крайних U-блоков на несущую кладку было не менее 200 мм. Между собой блоки соединяются клеевым раствором. В полость устанавливается арматурный каркас, затем заливается и уплотняется бетон.

Использование U-блоков позволяет снизить трудозатраты при устройстве перемычек и армопоясов в наружных стенах из ячеистых бетонов, повысить общую теплотехническую однородность конструкций и унифицировать процессы проектирования и строительства.

Глеб Гринфельд, начальник отдела технического развития компании AEROC International



Рис.4



КОММЕРЧЕСКАЯ СЛУЖБА

ЗАВОДА «Аэрок СПб»

Тел: (812) 587-7478, 587-7480.

www.aeroc.ru