

В.И.Мордвилко, Л.А.Арсеньева, Г.М.Кузьмина, инженеры (БрПИ)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ НАРУЖНЫХ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ РАЗЛИЧНОМ ЕЕ РАЗМЕЩЕНИИ

Основной задачей строительной теплофизики на современном этапе является обеспечение рационального использования энергетических и материальных ресурсов и комфортного микроклимата при эксплуатации зданий. Задача решается путем создания новых промышленных наружных ограждающих конструкций, характеризующихся высокими теплозащитными качествами и долговечностью.

Одним из способов повышения теплозащитных свойств ограждающих конструкций является устройство внешней теплоизоляции стен.

При утеплении наружных ограждающих конструкций расположение теплоизолирующего слоя возможно на внешней или внутренней поверхности конструкции или внутри межстенного воздушного промежутка.

Устройство теплоизолирующего слоя на внутренней поверхности стены имеет следующие недостатки:

1. Уменьшение жилой площади;
2. Необходимость проведения внутренних отделочных работ после устройства теплоизолирующего слоя;
3. Увеличение вероятности образования водного конденсата при утеплении наружной ограждающей конструкции с внутренней стороны.

При размещении слоя теплоизоляции во внутреннем воздушном промежутке также увеличивается вероятность образования водного конденсата и могут образоваться мостики, проводящие влагу с наружной поверхности в глубину конструкций.

Внешняя теплоизоляция уменьшает или полностью ликвидирует возможность образования водного конденсата, стабилизирует температурный режим наружных ограждающих конструкций, уменьшает затраты на отопление, улучшает внешний вид зданий.

Облицовочные изделия, применяемые при устройстве внешней теплоизоляции зданий, имеют ряд преимуществ по сравнению с наружной штукатуркой. Они не растрескиваются со временем, хорошо противостоят ударным воздействиям.