

6. Заключение.

Проведены натурные исследования с целью определения возможного изменения теплозащитных свойств наружных стен в результате нанесения покрытия из сверхтонкого теплоизоляционного материала TSM Ceramic на наружные стены зданий государственного образовательного учреждения. Были проведены измерения значений сопротивления теплопередаче стен из керамзитобетонных панелей без сверхтонкого теплоизоляционного покрытия, с покрытием с наружной стороны и с покрытием с наружной и внутренней стороны.

Получены следующие значения сопротивлений теплопередаче исследованных стен:

- неутепленная стена (без сверхтонкого теплоизоляционного покрытия)
 $R_o = 0,85 \pm 0,07 \text{ м}^2 \text{°C/Вт};$
- стена с наружным сверхтонким теплоизоляционным покрытием TSM Ceramic $R_o = 0,86 \pm 0,07 \text{ м}^2 \text{°C/Вт};$
- стена с наружным и внутренним сверхтонким теплоизоляционным покрытием TSM Ceramic $R_o = 0,82 \pm 0,07 \text{ м}^2 \text{°C/Вт}.$

Полученные значения сопротивления теплопередаче характерны для однослойных стен из керамзитобетона плотностью 1200 – 1300 кг/м³ и свидетельствуют об их низких теплозащитных свойствах, что объясняется повышенной плотностью керамзитобетона относительно проектной. Полученные значения сопротивления теплопередаче стен не соответствуют не только современным требованиям, но и нормам 1972 года, в соответствии с которыми должны были быть построены исследуемые здания.

Результаты проведенных исследований показывают, что значения сопротивлений теплопередаче всех трех стен близки между собой и колеблются в пределах точности эксперимента. Применение покрытия TSM Ceramic не дало никакого значимого повышения показателей теплозащиты покрашенных стен и оно не может расцениваться, как теплоизоляционное покрытие.