

МНОГОСЛОЙНЫЕ КОНСТРУКЦИИ.

Спор о применении однослойных или многослойных конструкций ведется постоянно. Каждая сторона уверена в своей правоте и возможно победителя не будет. Выбор зависит от местного сырья и климатического региона. Я внесу свою точку зрения в этот вопрос.

Основной аргумент против многослойных конструкций это долговечность материалов внутри конструкции при их длительной эксплуатации. В то время основной аргумент против однослойных конструкций -это экономическая неэффективность строительства из-за значительного утолщения стен и увеличения веса зданий. Все это в основном касается ограждающих конструкций здания. Не возникает вопроса в пользу многослойности межэтажных и кровельных перекрытий здания. Добиться существующих норм по шумоизоляции, теплозащитенности и соответствующей прочности однослойного перекрытия практически невыполнимо.

Рассмотрим многослойную и однослойную ограждающую конструкцию поближе.

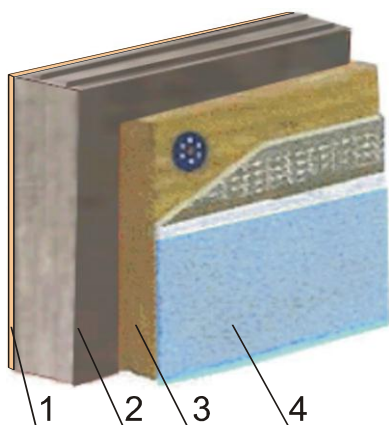


Рис 1 Многослойная конструкция.
1. Внутренняя отделка; 2. Несущая стена;
3. Слой утеплителя; 4. Наружняя отделка.

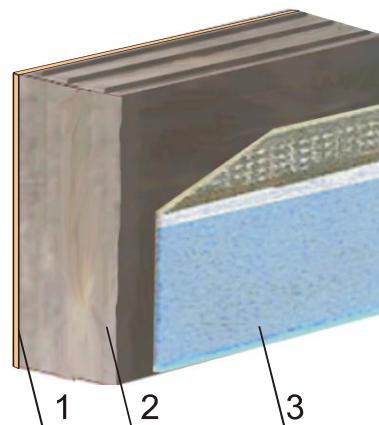


Рис 2 Однослойная конструкция.
1. Внутренняя отделка; 2. Несущая стена;
3. Наружняя отделка.

Из конструкций видно, что в первом и во втором случае обязательные слои отделки, имеют схожие проблемы. Разница между первым и вторым случаями - это добавленный слой утеплителя.

Так как в первом случае несущая стена не нуждается в собственной теплоизоляционной способности она имеет конструктивное качество, что обеспечивает ей небольшую толщину и высокие тепло-емкостные характеристики которые обеспечивают ровную температуру в помещениях, при температурных перепадах день-ночь. Стоимость утеплителя, который заменяет часть толщины однослойной стены будет всегда ниже, чем высвобожденная им эта часть стены. Все элементы многослойной конструкции используются в соответствии с их условиями эксплуатации и имеют максимальную строительную эффективность.

Поэтому требуется повышение эффективности и качества производства строительных работ непосредственно в условиях строительной площадки и разработки более совершенной технологии малоэтажного жилищного строительства с применением конструкций из легких поризованных бетонов.