УТВЕРЖДАЮ
Директор
ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко
_____ /И.И. Веляков/
«17» февраля 2015 г.
М.П.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о возможности применения конструктивного решения с несущими стенами из газобетонных блоков автоклавного твердения В3,5 D600 в сейсмически опасных районах (до 9 баллов включительно) при возведении жилых и общественных зданий до 3-х этажей включительно.

В соответствии с Техническим заданием к Договору № 253/21-07-14/СК от 17.04.2014 г., специалистами Лаборатории сейсмостойкости сооружений и инновационных методов сейсмозащиты ЦИСС ЦНИИСК им. В. А. Кучеренко проведены динамические испытания с применением сейсмоплатформы на базе вибромашины инерциального действия ВИД-50 фрагмента здания с применением конструктивного решения несущих стен из блоков стеновых неармированных из ячеистого бетона автоклавного твердения В3,5 D600.

При изготовлении испытываемого фрагмента здания использована проектная документация, разработанная ООО «Сибирский институт проектирования и исследований» г. Иркутск и согласованная ООО «Байкальский газобетон».

Конструктивная система зданий с применением исследуемого решения в соответствии с СП 14.13330.2014 актуализированная редакция СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах» может быть условно классифицирована как комплексная, состоит из стен, выполненных из газобетонных блоков В3,5 D600 с железобетонными включениями в виде горизонтальных и вертикальных поясов. Кладка стен велась на клее для газобетонных блоков «Krasland» производства ЗАО «Стройкомплекс».

В соответствии с протоколами №1, №2, №3, №4, №5 и научно-техническим отчетом: «Проведение испытаний фрагмента здания с применением конструктивного решения несущих стен из газобетонных блоков на сейсмические нагрузки», в ходе испытаний величина максимального междуэтажного смещения испытываемого фрагмента достигала 5,5 мм. По шкале MSK-64 данное смещение соответствует уровню 9-бального сейсмического воздействия. При этом ускорение верхнего пояса

фрагмента достигало 6,1 м/с², максимальная сейсмическая сила, действующая в уровне верхнего пояса испытываемого фрагмента здания, достигала 255 кН.

После динамического воздействия были зафиксированы незначительные повреждения, при которых сохраняется возможность выполнения стенами ограждающих функций, обеспечивается безопасность жизни и здоровья проживающих, сохранность ценного оборудования.

По результатам выполненных испытаний, можно сделать вывод, что применяемое в проекте конструктивное решение с несущими стенами из газобетонных блоков автоклавного твердения В3,5 D600 с железобетонными включениями в виде горизонтальных и вертикальных поясов, при ведении кладки на клее для газобетонных блоков «Krasland» производства ЗАО «Стройкомплекс» или другом, при обеспечении временного сопротивления осевому растяжению по неперевязанным швам (нормального сцепления) $R^u t$ не менее 120кПа (п. 6.14.5 СП 14.13330.2014 «Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*»), соответствует условиям сейсмостойкости, надежности, безопасности, и возможно к применению в сейсмически опасных районах (до 9 баллов включительно) при возведении жилых и общественных зданий до 3-х этажей включительно.

Руководитель
Центра исследований
сейсмостойкости сооружений В.И. Смирнов

Ответственный исполнитель:
Заведующий лабораторией ЛССИМС
Центра исследований
сейсмостойкости сооружений А.А. Бубис