

Представление технологий СОТИМ
**Строительная система
МОНОЛИТНО-КАРКАСНАЯ
СТЕНА**



(МК СТЕНА)

Адрес: г. Старый Оскол, микрорайон Восточный д.8-2

Тел.: (4725) 421705, (910) 745-62-38

Факс: (4725) 421705

E-Mail: st_samborsky@belgtts.ru

www.fconcrete.com

Январь 2006 г.
г. Старый Оскол

Copyright © 2005 ООО «СОТИМ». All rights reserved.

ООО «СОТИМ», ООО «РУТГЕР» представляют технологию утепления и звукоизоляции каркасных железобетонных зданий с использованием ПЕНОБЕТОНА СОТИМ.

В основу системы «МК СТЕНА» положен принцип получения легкого качественного пенобетона и его укладка в стену каркасного здания с использованием мобильного пенобетонного комплекса «Пенобетон МК-2» (МК-1).

Предлагаемый вариант наружной стены:

1. Наружный слой: кладка из лицевого кирпича керамического пустотного на цементно-песчаном растворе ($\lambda_B=0,64$ Вт/м⁰С), толщина – 0,12м; $R=0,19$ м²С/Вт; 563,70руб
2. Теплоизоляционный слой: монолитный пенобетон СОТИМ средней плотности 250кг/м³, стоимость материалов 745 руб/м³, з/п – 150руб., ($\lambda_B=0,08$ Вт/м⁰С), толщина 0,2 м, $R=2,5$ м²С/Вт, 315руб.
3. Внутренний слой: Плиты гипсовые влагостойкие ($\lambda_B=0,47$ Вт/м⁰С), толщина 0,08 м, $R=0,17$ м²С/Вт, 558 руб.

Общая стоимость 1м² стены: 1400руб.

Мобильный комплекс «ПЕНОБЕТОН МК-2» предназначен для заливки пенобетона разной плотности в построечных условиях с высокой производительностью.

Новизна метода заключается в том, что впервые в мировой практике предложен прием повышения качества пенобетона за счет направленного регулирования структурных и пластично-вязких характеристик пенобетонной смеси. Это позволяет получать однородные высокопоризованные материалы с однородной замкнутой мелкопористой ячеистой структурой, придающие пенобетону повышенные физико-химические, теплотехнические и эксплуатационные свойства.

Регулировка плотности поризованной смеси: от 150 до 1200кг/м³ с высокой точностью (до 5%)

Приготовление и перекачка пенобетонной смеси передвижным малогабаритным ПОРИЗАТОРОМ позволяет получить пенобетон непосредственно в месте укладки, без его дополнительного транспортирования.

ПОРИЗАТОР:

- плотность получаемой поризованной смеси - 150-1200кг/м³
- производительность по поризованной смеси - 2-12м³/час (в зависимости от плотности пенобетона)
- защищен европатентом
- весит - 70кг
- дальность подачи поризованной смеси по горизонтали - 15м
- дальность подачи поризованной смеси по вертикали - 10м
- благодаря малым габаритам позволяет производить заливки непосредственно в местах укладки

T103/03:

- производительность 0.6-2.5м³/час (по водоцементному раствору)
- максим.рабочее давление - 2.0МПа
- габариты в м. 2.0x0.9x1.25
- масса 220кг
- суммарная мощность эл.двигателей 7.25кВт
- автоматическая дозация воды с точностью 1,5%



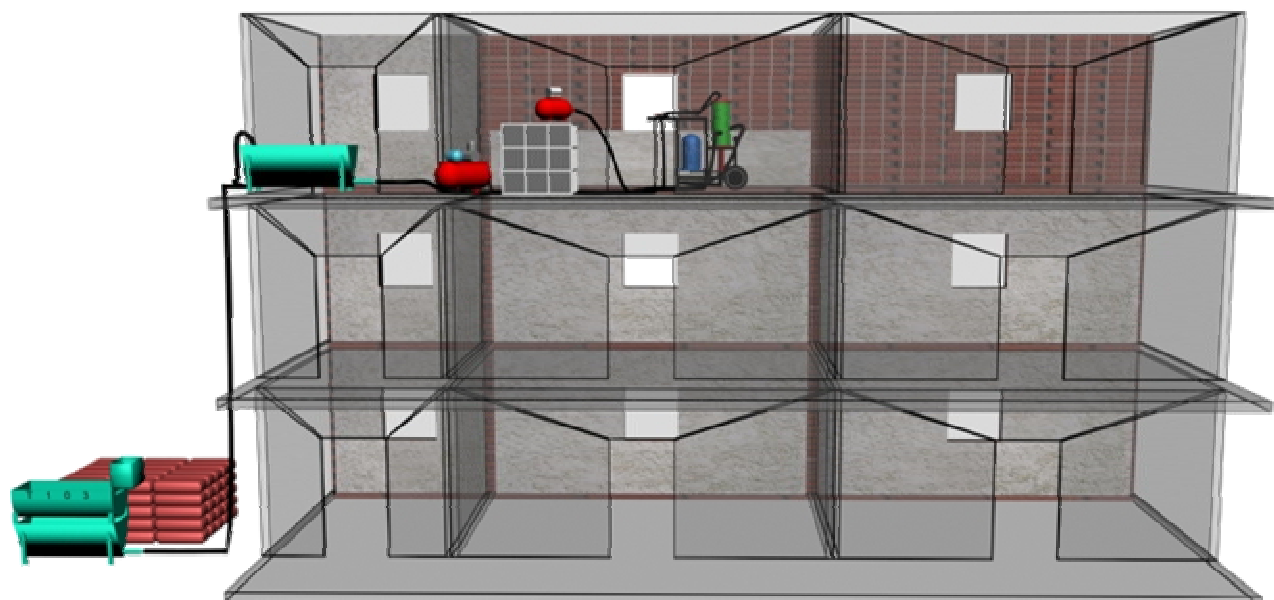


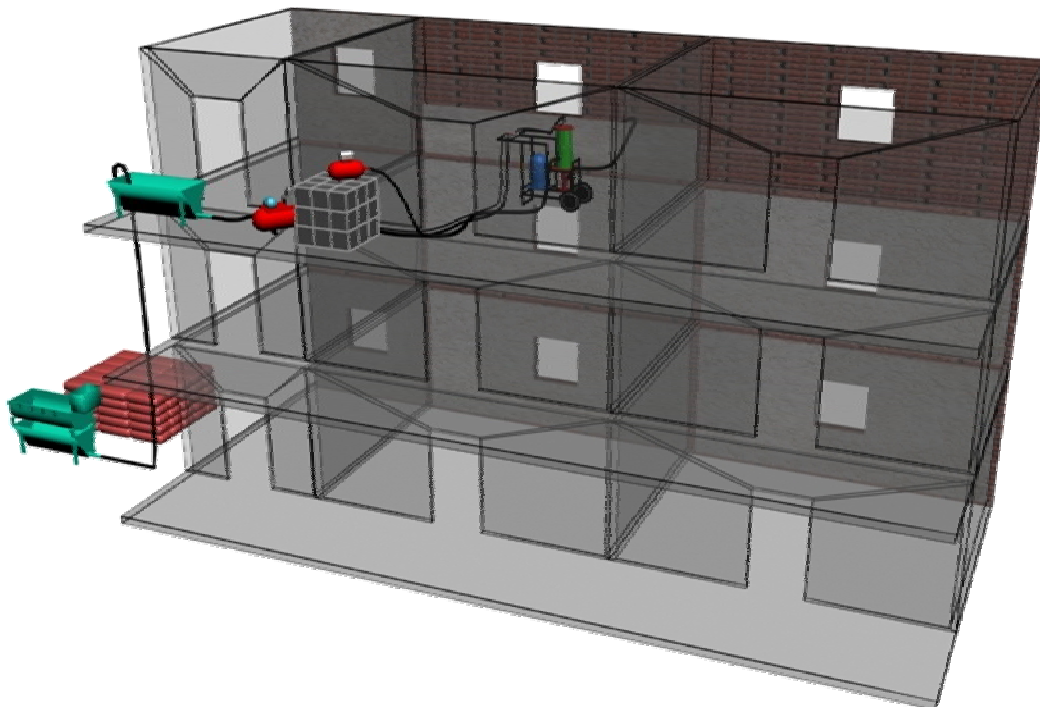
Компактность оборудования позволяет производить и укладывать поризованную смесь заданной плотности в любом месте стройки, позволяя подобрать оптимально удобный и эффективный вариант.

Некоторые из схем приготовления и укладки поризованной смеси показаны ниже:

Мобильный комплекс «Пенобетон МК-2»

1- смеситель Т103/03 с героторным насосом, 2 – водяной насос, дозирующий воду затворения цемента в Т103/03, 3-емкость с водой затворения, 4-расходомер цементного раствора, 5-ПОРИЗАТОР на тележке с гидропневматическим пультом управления, 6-ротаметры для измерения расхода воздуха и раствора пенообразователя, 7-компрессор, 8-водяная станция для подачи раствора пенообразователя в ПОРИЗАТОР, 9-емкость с раствором пенообразователя, 10-электрический пульт управления комплексом (работает согласовано с электрическим пультом Т103/03)





Потребительские характеристики дома

- ü **Низкая себестоимость** строительства, за счет использования недорогих материалов и не дорогой рабочей силы, высокой технологичности и малых сроков заливки стен дома;
- ü **Пожаробезопасность** – пенобетон не горит;
- ü **Высокое теплосопротивление** ограждающих конструкций, полов, кровли, перекрытий. Мостики холода - отсутствуют. Пенобетон в жидком виде заполняет все полости и щели. Удельное теплосопротивление пенобетона плотностью 200 кг/м³ – $\lambda_0 = 0,06$ Вт/(м·°С), для плотности 400кг/м³ - $\lambda_0 = 0,1$ Вт/(м·°С). При толщине стены 200мм полностью соблюдаются требования СНиП для Москвы по теплосопротивлению ограждающих конструкций. Такая стена, по теплосопротивлению, может быть сравнима с кирпичной стеной толщиной 1,5 м.
- ü **Высокая устойчивость** – железобетонный каркас дома обеспечивает высокую устойчивость.
- ü **Высокая долговечность** – пенобетон, как теплоизолятор, известен с прошлого века и успешно выполняет свою теплозащитную функцию без нареканий по сегодняшний день.
- ü **Устойчивость к грызунам и био устойчивость.** Эти свойства пенобетона известны.
- ü **Можно обходиться без подъемных механизмов.**
- ü Равновесная влажность стены через 6-12 месяцев - **3-5%**. Отсутствуют мостики холода – беда многих кладочных систем строительства. Пенобетон служит негорючим, долговечным, пожаробезопасным, экологически чистым теплоизолятором;

Таким образом, получая водоцементный раствор на нулевой отметке, можно получать пенобетон плотностью 200- 500кг/м³ непосредственно в месте укладки (до 16-го этажа) с помощью компактного ПОРИЗАТОРА с производительностью до 10 м³/час. Перемещать небольшой ПОРИЗАТОР по периметру этажа не представляет трудностей, но при этом можно гарантировать, что пенобетон будет получен и уложен С ЗАДАНЫМИ СВОЙСТВАМИ и ВЫСОКОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ, что несомненно является ПРЕИМУЩЕСТВОМ.