

НЕСЪЕМНАЯ ОПАЛУБКА: МАЛОЭТАЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО И НЕ ТОЛЬКО

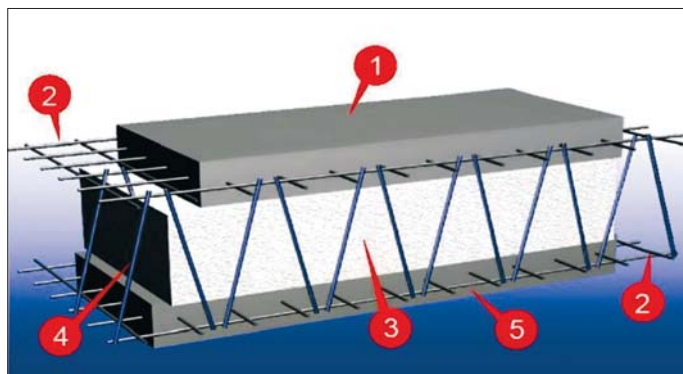
«Возьми дырку, обей ее бронзой, и получишь пушку». Этот старинный рецепт оружейных мастеров может показаться шуткой, но, как и во всякой шутке, здесь есть доля истины. Не исключено, что именно эта крылатая фраза натолкнула сотрудников австрийской компании с непростым для русского человека названием EVG Entwicklungs-und Verwertungs-Gesellschaft m.b.H. на создание передовой системы несъемной опалубки. Принцип ее почти также прост, как и тот старинный рецепт: возьми утеплитель, добавь к нему арматуру, собери из полученных панелей нужную конструкцию и нанеси сверху слой бетона. Но эту простую идею австрийские специалисты поставили на серьезную промышленную основу. Созданная ими производственная линия полностью автоматизирует процесс изготовления основного элемента технологии — 3D панели — и позволяет достичь производительности в 1 млн 500 тыс. кв. м в год. Такого количества панелей достаточно для строительства небольшого городка на 20–30 тыс. жителей.

В основе 3D-технологии строительства лежит использование стеновых панелей (3D panel), представляющих собой пространственную ферменную конструкцию, состоящую из арматурных сеток, оцинкованных или нержавеющей стержней, приваренных под углом к сеткам, сердечника из пенополистирола и двух слоев бетона, нанесенного методом торкретирования.

Данная строительная технология базируется на методе монолитного строительства быстровозводимых зданий, так как стены и несущие конструкции, возведенные с применением 3D панели, представляют собой единую монолитную конструкцию, а не отдельно взятый элемент стены.

Монтаж осуществляется без применения тяжелой строительной техники в виду легкости строительного материала.

Применение технологии 3D панелей возможно не только в малоэтажном строительстве, где панель является несущей, но и при реконструкции и капитальном ремонте зданий в условиях плотной городской застройки, затрудняющей использование подъемных кранов и тяжелой техники. Незначительный вес конструкции позволяет вести строительство в местах с ограниченной нагрузкой на грунт и проводить надстройку этажей существующих зданий без усиления фундаментов и стен. Особо стоит отметить возможность использования технологии на неосвоенных и труднодоступных для транспорта территориях, а также в сейсмоопасных зонах.



Особенности 3D конструкций:

- 1 — наружный слой торкретбетона (50–60 мм); 2 — сварная арматурная сетка; 3 — сердечник из вспененного полистирола; 4 — диагональ из оцинкованной проволоки; 5 — внутренний слой торкретбетона (50 мм).

Технология 3D является инновацией в области строительства и совершенно меняет традиционное представление о возможностях, способах и сроках выполнения строительных работ.

Конструктивные особенности и использование материалов позволяют:

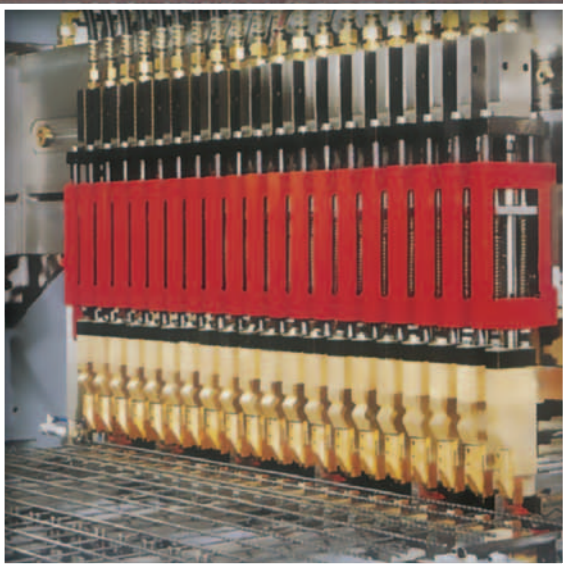
- снизить себестоимость строительства по сравнению с традиционными технологиями;
- увеличить срок эксплуатации и долговечности (используемый экструзионный пенополистирол практически инертен, не впитывает влагу и стоек к гниению);
- увеличить изоляцию от ударного шума как снаружи, так и внутри дома;
- снизить при отоплении расходы топлива и энергии, потребляемой системами кондиционирования;
- обеспечить высокие показатели по теплоизоляции, звукоизоляции, а также санитарную и пожарную безопасность (в частности, при толщине панели 25 см обеспечивается коэффициент тепло- и звукоизоляции, соответствующий кирпичной стене толщиной 1,5 м, причем затраты на отопление и вентиляцию снижаются в 3–6 раз и не превышают для жилых зданий 0,05–0,06 ГДж; 13,9–16,7 кВт·ч на 1 м² в год);
- создать дополнительную полезную площадь и сэкономить материалы и средства благодаря уменьшению толщины стен (25 см);
- обеспечить монолитность и в то же время легкость возводимых зданий благодаря армированной конструкции элементов системы в сочетании с технологическими решениями строительства;
- использовать многообразие архитектурных форм и конструкций благодаря простоте технологии и гибкости работы с полистирольными плитами.

Малый вес панелей позволяет:

- не использовать краны и другую тяжелую строительную технику (вес стандартной панели 1,2×3 м без торкретбетона — 20 кг);
- сократить в 3–4 раза затраты на перевозку строительных материалов (например, один грузовик может доставить набор строительных элементов, необходимых для возведения здания, общей площадью до 100 м²);
- снизить требования к фундаменту и осуществлять строительство в труднодоступных местах, на неосвоенных территориях и подвижных почвах, а также возводить мансардные надстройки на существующих зданиях.

Технология монтажных работ позволяет:

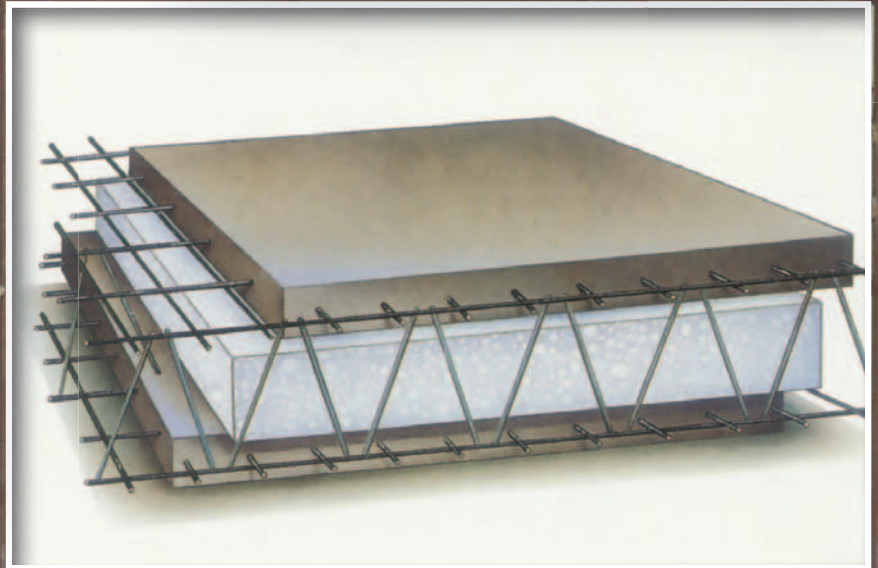
- использовать минимальное техническое обеспечение (стандартный набор инструментов: ножницы по металлу, вязальный пистолет, сварочные клещи, опоры и торкрет-машина);
- упростить работу (технология, не требующая специальной квалификации монтажников, позволяет бригаде из 2–3 человек построить монолитное трехэтажное здание);
- значительно снизить трудозатраты на прокладку электро-, водо- и теплокоммуникаций, а также на укладку подогреваемых полов;
- упростить финальную отделку, поскольку стены и углы уже выровнены в процессе торкретирования, а также снизить расходную часть на окончательную отделку;
- сократить трудоемкость и стоимость возведения кровель и перекрытий по сравнению с традиционными технологиями строительства.



**ПРОДАЖА ЗАЛОВОГО
ОБОРУДОВАНИЯ
ПО ПРОИЗВОДСТВУ
НЕСЪЕМНОЙ ОПАЛУБКИ
(3D - ПАНЕЛЕЙ)**

30%

**ОТ СТОИМОСТИ
НОВОГО**



**(495) 777-11-11 доб. 35-78
(495) 923-38-01**

<http://www.rosevrobank.ru/corps/pledge/>