

заставляет проектировщиков рассматривать возможность застройки "неудобных" участков.

При необходимости размещения объектов строительства на новой территории, за границей СНМ, проектировщик должен определить наиболее рациональный вариант застройки, что требует совершенствования комплексной градостроительной оценки, которая позволит выявить сравнительную ценность выбираемых для строительства площадей, в том числе с учетом агропроизводительной ценности земель.



Рис.1. Структура территории СНМ /с учетом взаимосвязи качества земель и внутрихозяйственного расселения/. 1 - под жилой застройкой, 2 - под производственной и общественной; 3 - неиспользуемые участки.

Технологические условия обработки поверхности бетона

Я.Райчык

Одно из существенных задач строительства является качественное производство бетонных изделий и сооружений, которое связано с получением гладкой уплотненной поверхности. Качественные требования, касающиеся бетонных поверхностей, можем достигнуть через применение определенных технологий, машин и оборудования, используемого в процессе производства.

Машины для обработки бетонных поверхностей производятся во многих странах мира, среди которых нужно выделить: машины шведской фирмы Trimet, немецкой фирмы Weber, канадской фирмы Brampton из Онтарио, Российские конструкции, созданные в Петербургском строительном институте или японские конструкции, созданные господином Уо HISATOMI

из фирмы Shimizu Corporation Tokyo.

Из важнейших технико-технологических свойств бетонных изделий по обработке их поверхностей нужно перечислить:

- увеличение начального и конечного сопротивления бетонной изделия;
- ограничение к минимуму трещиностойкости в фазе схватывания;
- увеличение морозостойкости;
- уменьшение впитываемой способности бетонной поверхности;
- возможность входа на бетонную плиту после обработки за более короткое время.

Некоторые технические сравнения, проводимых исследований представлены на рис.1 и рис.2. Они доказывают целесообразность применения заглаживающих машин. Технология машинной обработки бетонных изделий предусматривает даже возможность обработки с нанесением на их поверхности разных химических и механических добавок. Причем, при механической обработке нужно выполнить определенные условия: плиту нужно обрабатывать в непрерывном режиме, время, предназначенное для заглаживания, должно быть определенное для определенных метеорологических условий. Наружная температура при обработке поверхности должна быть выше $+10^{\circ}\text{C}$. Обработка бетонной смеси должна производиться до критического момента схватывания.

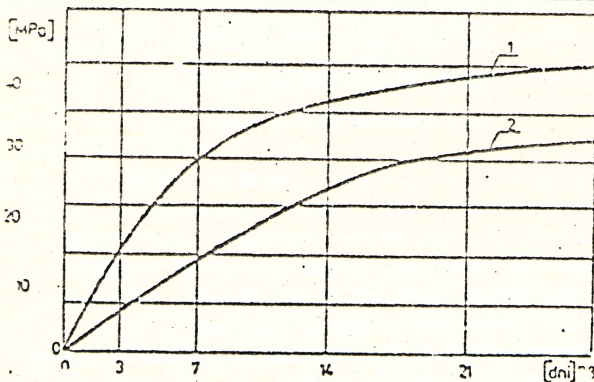


Рис.1. Результаты исследования бетона - сопротивление давлению.

1. Бетон после обезвоживания и заглаживания;
2. Бетон не обработанный механическим способом;

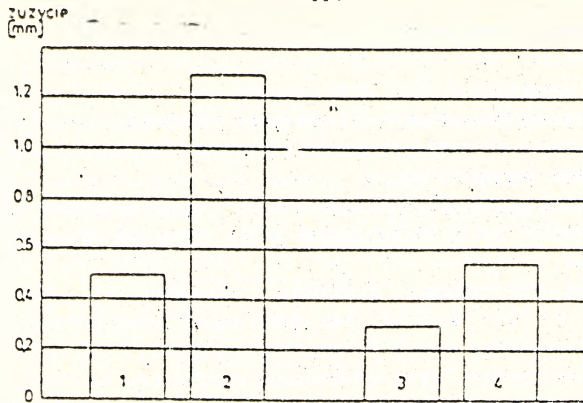


Рис.2 Номограмма истираемости.

- 1-бетон после вакуумирования и поверхностной обработки машинами;
- 2-бетон после заглаживания без применения машин;
- 3-бетон после вакуумирования с машинной обработкой поверхности;
- 4-бетон без вакуумирования с машинной обработкой поверхности;

Термическое сопротивление в конструкции оконных ограждений, изолированных газом

М.Райчык, Э.Райчык

Рассматривая физические процессы, связанные с переносом тепла и воздуха в ограждающих конструкциях, стенах, перекрытиях, окнах и других, связано с потерей через эти ограждения тепловой энергии. Проведенные исследования в зданиях жилищного строительства в условиях Польши, указывают, что 46% потери тепловой энергии приходят на оконные ограждения. Польская промышленность и другие европейские фирмы на сегодня предлагают усовершенствование разнообразных оконных конструкций в основном многослойного использования. В данное время основным путем совершенствования оконных конструкций является использование закрытых многослойных панелей, изолированных друг от друга газом. Расчет теплового сопротивления такой конструкции проводится на основе методики и схемы, приведенной на рис.1 [1].