

# ПРОМЫШЛЕННЫЙ ПОЛ – АРМАТУРНАЯ СЕТКА ИЛИ СТАЛЬНАЯ ФИБРА?

**Достижение более высокой прочности бетонного пола возможно за счет увеличения толщины бетонной плиты, применения высокопрочного бетона и усиленного арматурного каркаса. Однако, существует более надёжный и экономичный вариант – дисперсное армирование бетона стальными волокнами (фиброй) – сталефибробетон. Он состоит из трех составляющих: крупного заполнителя (щебень), стальных волокон (фибры) и связующего материала (раствора).**

Наибольшая эффективность сталефибробетона достигается при правильном сочетании свойств составляющих его компонентов. Залогом прочности сталефибробетонных конструкций является стальная фибра.

Удачным решением вопроса о выборе типа фибры для армирования промышленных бетонных полов станет применение стальной фрезерованной фибры, изготавливаемой в Кургане. ЗАО «Курганстальмост» производит фрезерованную фибру с 1994 года. Фибра выпускается по ТУ 0882-193-46854090-2005, разработанным ГУП «НИИЖБ» и широко используется в России и за рубежом.

Применение фрезерованной фибры для производства сталефибробетонных конструкций предусмотрено РТМ (руководящими техническими материалами) 17-01-2002 ГУП «НИИЖБ» Госстроя России, содержащими положения и рекомендации по проектированию, изготовлению и применению конструкций из сталефибробетона на основе фрезерованной фибры. Испытания опытных сталефибробетонных конструкций с фиброй производства завода «Курганстальмост» выполнялись также Научно-исследовательским центром тоннелей и метрополитенов АО ЦНИСС (Москва).

Стальная фибра изготавливается путем фрезерования заготовок (слябов) и, благодаря высокой температуре процесса резки, имеет характерный синеватый оттенок – окисный слой, препятствующий образованию и развитию коррозии в процессе ее хранения, транспортировки и эксплуатации внутри бетона.

Эффект увеличения «сцепляемости» фрезерованной фибры достигается за счет повышенной шероховатости поверхности и концевых зацепов, что, в свою очередь, весьма существенно влияет на эксплуатационные характеристики

сталефибробетона. Преимуществом фрезерованной фибры является ее более низкая стоимость, а также то, что при изготовлении сталефибробетонной смеси не образуется комков, так называемых «ежей» и не требуется какого-либо дополнительного оборудования. В этом отношении применение ее гораздо предпочтительнее, чем других видов фибр.

## **Соблюдение технологии приготовления сталефибробетонной смеси позволяет:**

- повысить прочностные характеристики бетона (при сжатии до 25%; при осевом растяжении до 65%; при изгибе до 2,5 раз). Увеличение предела прочности при сжатии достигает 140 – 150% при 2 – 3% армировании. Хотя прочность при сжатии и возрастает, она не является основной характеристикой сталефибробетона. Упрочнение достигается главным образом за счет увеличения прочности при растяжении.

- существенно сократить или полностью исключить арматурные работы, что позволяет сократить трудозатраты на их изготовление до 40%. Фибра может быть добавлена на бетонном заводе или непосредственно в миксер на месте проведения строительных работ (время перемешивания 5 – 15 минут)

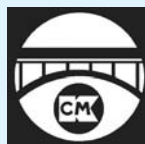
- увеличить вибрационную стойкость бетона, так как вибрации распространяясь по арматурной сетке, способствуют разрушению бетона.

- существенно уменьшить толщину бетонной стяжки, при сохранении несущей способности бетонной плиты.

- получить суммарный экономический эффект, в сравнении с традиционным армированием сетками, до 24%.

Несмотря на то, что около 70% всего производимого в мире сталефибробетона используется для производства промышленных полов, опыт показывает большую универсальность этого строительного материала, находящего все более широкое применение в различных областях строительства.

Более полную информацию по техническим характеристикам фибры и сталефибробетона и практическому применению СФБ можно получить, обратившись непосредственно в отдел маркетинга ЗАО «Курганстальмост».



**ЗАО «Курганстальмост»**  
Тел. (3522) 56-52-70; факс (3522) 56-59-60  
e-mail: market@stalmost.zaural.ru  
www.kurganstalmost.ru

**Коллектив ЗАО «Курганстальмост» поздравляет омских строителей с профессиональным праздником! Пусть ваша смелость, новые технологии и надежные партнеры приведут вас к новым успехам и достижениям!**