



ОРМЕТИЗ

www.ormetiz.ru

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДОЗИРОВАНИЮ ФИБРЫ

Механизм образования «ежей»

В случае если фибра хаотически выбрасывается из коробки или мешкам одним большим комком-анкера одной фибры цепляются за анкера других фибр и образуются «ежи». Чем большее количество фибр в этом комке, тем больше получается «ёж». Как только «ёж» образован, он уже не может быть разбит на отдельные фибры путем стандартного перемешивания в заводском или автомобильном бетоносмесителе. Таким образом, образование «ежей» нужно избегать сразу на этапе добавления фибры в бетон. Это достигается путем исключения одномоментного введения большого количества фибры (выбрасывание из коробки или мешка) в бетон или на конвейерную ленту, иначе в абсолютном большинстве случаев это приведет к образованию «ежей». Таким образом, фибра должна вводиться в бетон постепенно, непрерывно и равномерно, избегая образования больших комков и нагромождений. Тогда фибра будет распределена в бетоне без какого либо образования «ежей»

Рекомендации по вводу фибры в бетон.

Ручной ввод фибры из мешков или коробок в бетоносмеситель

- В случае ручной засыпки фибры в бетоносмеситель рабочий должен позаботиться о медленной и равномерной засыпке фибры. Избегайте выбрасывания содержимого всей коробки (мешка) в барабан за один шаг.
- При дозировании в автомобильный бетоносмеситель концентрация фибры будет варьироваться в барабане. Концентрация в передней части (область засыпки) будет больше, чем в задней.
- Барабан миксера должен вращаться максимально быстро при осуществлении дозирования, 2 минуты замешивания на каждые 10 кг фибры минимальный период времени. Если это необходимо суперпластификатор должен быть добавлен одновременно с фиброй.
- Ручное дозирование в заводской миксер обычно обеспечивает очень хороший результат и очень хорошее распределение фибры в бетоне,
- Фибра не должна подаваться в пустой миксер, и по крайней мере только после того, как заполнены 50% агрегатов или песка.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДОЗИРОВКИ СТАЛЬНОЙ ФИБРЫ

Содержание фибр в сталефибробетоне (расход на 1м³ СФБ смеси) определяется требованиями к его физико-механическим свойствам, назначаемым из условий применения. В зависимости от области применения сталефибробетона содержание в нем фибры может быть рекомендовано следующим, в кг/ м³:

- плиты промышленных полов - 20-40;
- конструкции жилых домов - 25-50;
- конструкции и сооружения, эксплуатирующиеся в условиях воздействия окружающей среды - 40-70;
- конструкции тоннелей, дорог и т.п. - 50-100;
- защитные, морские сооружения и др. особые случаи - 100-120.

В случае стальной фибры достаточно просто решаются вопросы обеспечения ее анкерования в бетоне, что значительно сложнее, например, для стекловолоконной фибры. Так как модуль упругости стальной фибры в 5-6 раз превышает модуль упругости бетона, то при достаточной анкерровке в бетоне может быть полностью использована прочность и получен наибольший вклад фибры в работу композита в стадиях до и после образования трещин.