



ПРОИЗВОДСТВО ПОЛИПРОПИЛЕНОВОГО АРМИРУЮЩЕГО ВОЛОКНА ДЛЯ УПРОЧНЕНИЯ БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ



Производственные мощности завода по производству полипропиленовой макрофибры «Strofiber» более 500 тонн в год!!!

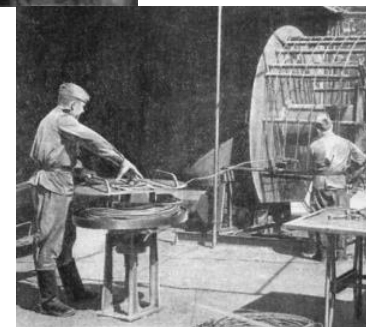


ИСТОРИЯ МАКРОФИБРЫ

В 1900 году австрийский инженер Людвиг Гатчек разработал новую технологию: использование структурных волокон в качестве наполнителей для придания исключительной прочности обыкновенному бетону. Материал получил название этернит (на латыни aeternus — вечный).

В дореволюционной России довольно быстро оценили преимущества

нового материала. Уже в 1908 году в Брянске был открыт первый завод по производству фиброцементных плит.





Бетоносмесительный стационарный миксер (ЖБЗ, РБУ):

- Никогда не закладывайте фибру в миксер первым компонентом;
- Фибру можно засыпать вместе с песком или твердым наполнителем, либо отдельно в свежезамешанный бетон.

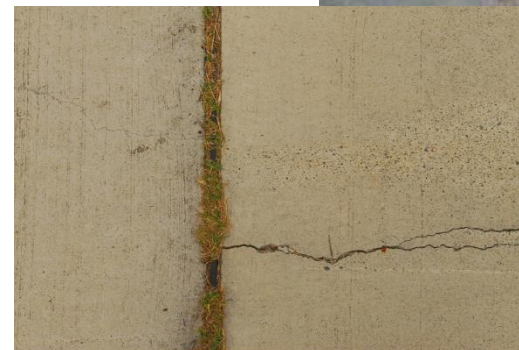


Передвижной миксер:

- Запустите миксер до скорости барабана 12-18 оборотов в минуту;
- Добавляйте макрофибру со скоростью не более 1 кг/мин;
- После добавления макрофибры продолжайте перемешивание на самой большой скорости с расчётом 1 мин/ м³ бетона.

Технологические преимущества использования полипропиленовой макрофибры Strofiber:

- Значительное увеличение сопротивления к образованию трещин;
- Прекрасная сцепляемость с бетоном;
- Увеличение прочности на удар;
- Улучшение поведения при усадке;
- Отсутствие брака при армировании;
- Отсутствие потребности в спецоборудовании;
- Усиление углов и кромок;
- Простота в использовании;
- Простота в конечной обработке поверхности;
- Высокое сопротивление статическим и динамическим нагрузкам;
- Увеличение вибрационной стойкости бетона;
- Не подвержена коррозии;
- Снижение эффекта расслоения (отслоения)
- В 1 кг содержится 110 000 волокон
- Уменьшает сроки проведения работ



Больше волокон в одном килограмме!

Strofiber
110 000 волокон



Стальная фибра
5 000 волокон



Экономия при использовании макрофибры Strofiber

- Стальная арматура - **220 руб. /м²**
- - Стальная фибра - **100-125 руб. /м²** (расход материала 20-25 кг/м³)
- - Сварная сетка ВР- **85 руб./м²**
- - Полипропиленовая фибра «Strofiber»- **79 руб./м²** (расход материала 1 кг/м³)



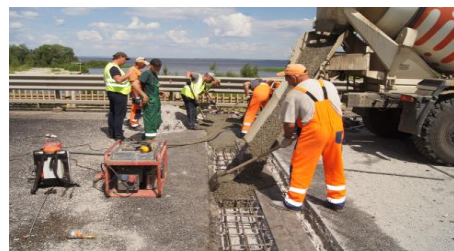
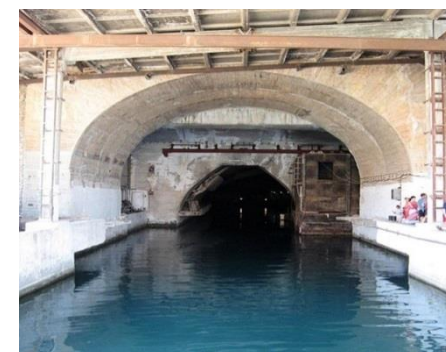
Разница есть!!!!

Очень часто макрофибру Strofiber путают с микрофиброй, но это абсолютно разные вещи. Микрофибра (справа) - это мелкодисперсная фибра, похожая на вату и она предназначена для устранения усадочных трещин в первые 2-3 часа набора прочности бетона, после этого она не выполняет никакие функции. Макрофибра Strofiber (слева), является армирующим материалом и так же справляется с усадочными трещинами, что подтверждается лабораторными испытаниями. Макрофибра Strofiber, по настоящему выгодный продукт!!!!!!



Области применения «Strofiber»

- Промышленные полы (цеха, заводы, пром. здания)
- Гражданское строительство (подземные и наземные многоуровневые паркинги)
- Автомобильные стоянки (зоны выгрузки и стоянки грузового транспорта)
- Армирование основания дорог
- Мосты (пешеходные тротуары)
- Складские помещения, логистические центры
- На плоских кровлях, под гидроизоляцию
- Морские и гидротехнические сооружения
- Бетонная стяжка под гидроизоляцию на кровле
- Агростроительство (птичники, коровники)
- Частное домостроение (отмостки, пешеходные дорожки, придомовые площадки)



Объекты применения Strofiber

Леруа Мерлен Косино 11 590 м² (сентябрь 2016)

г. Москва, Косино микрорайон.

Устройство бетонной плиты пола с применением полипропиленовой фибры Strofiber 11 590 м². Сетка (Вр-1) 6 мм, шаг 150x150, расход полипропиленовой фибры Strofiber 1 кг/м³, толщина плиты пола 125 мм. Бетон М 350



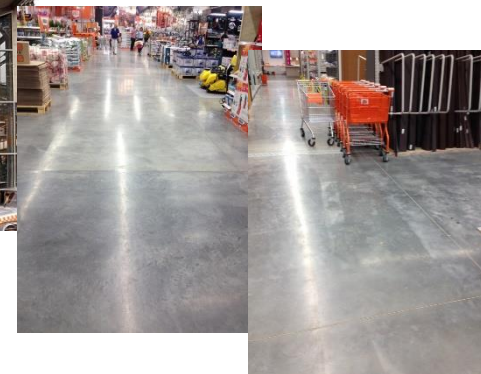
Леруа Мерлен Юдино 15 932 м² (октябрь 2016)

Устройство бетонной плиты пола с применением полипропиленовой фибры Strofiber. Двойной арматурный каркас д.12 мм и 10 мм шаг 200x200, бетон М 400, расход полипропиленовой фибры Strofiber 1 кг/м³, толщина плиты пола 180 мм по профлисту.

Магазин ОВІ Рига Мол (октябрь 2016)

Устройство бетонной плиты пола с применением полипропиленовой фибры Strofiber

9 222 м². Сетка (Вр-1) 5 мм, шаг 100x100, расход полипропиленовой фибры Strofiber 1 кг/м³, толщина плиты пола 100 мм. Бетон М350.



АПК «Камский» 10 106 м² (август 2016)

Устройство бетонной плиты пола с применением полипропиленовой фибры Strofiber, расход полипропиленовой фибры Strofiber 1,5 кг/м³, толщина плиты пола 157 мм



Подземная парковка жилого комплекса 9 744,33 м² (август 2016)

Московская область, Раменский район, рп. Ильинское, ул. Чкалова, уч. 2/27. Фибра полипропиленовая Строфайбер 1,0 кг/м³, Бетон М300, ср. толщина плиты 140 мм .



Торговый комплекс "Леруа Мерлен" 14 860 м² (октябрь 2016)

Кемеровская обл, г. Кемерово, проспект Ленинградский. Арматурная сетка Вр- Ø5мм. шаг 150x150, расход полипропиленовой фибры Strofiber 1 кг/м³, Бетон В25 (М350), толщина плиты пола 120 мм.



**Предприятие по переработке птицы производительностью 144тонны/сутки
ООО "Челны-Бройлер" Наб.Челны. Открытая бетонная площадка под
автостоянку 19 054,90 м2 (сентябрь 2016)**

Устройство бетонной плиты пола с применением полипропиленовой фибры Strofiber . Сетка (Вр-1 Арматурная сетка АШ - Ø10мм. шаг 200x200, нижнего пояса, Фибра полипропиленовая Strofiber, 1кг/м3, Бетон М300, толщина плиты пола 180 мм.

**Предприятие по переработке птицы производительностью 144тонны/сутки
ООО "Челны-Бройлер" НабЧелны (Производственный цех) 16 819,05 м2
(октябрь 2016)**

Устройство бетонной плиты пола с применением полипропиленовой фибры Strofiber . Сетка Вр-1, Фибра полипропиленовая Strofiber с расходом 1кг/м3, Бетон М350, толщина плиты пола 185 мм. с разуклонкой к лоткам и трапам.

Газовое СТО, г.Новосибирск 70м2 (сентябрь 2016)

Устройство бетонной плиты пола с применением полипропиленовой фибры Strofiber. Топ.бетонные полы с электроподогревом.

ООО "ГАЛЛОП", г.Новосибирск, 441м2 (ноябрь 2016)

Устройство бетонной плиты пола с применением полипропиленовой фибры Strofiber.

Торговый центр, г. Уфа, (март-июль 2016)

объект компании «Основа»

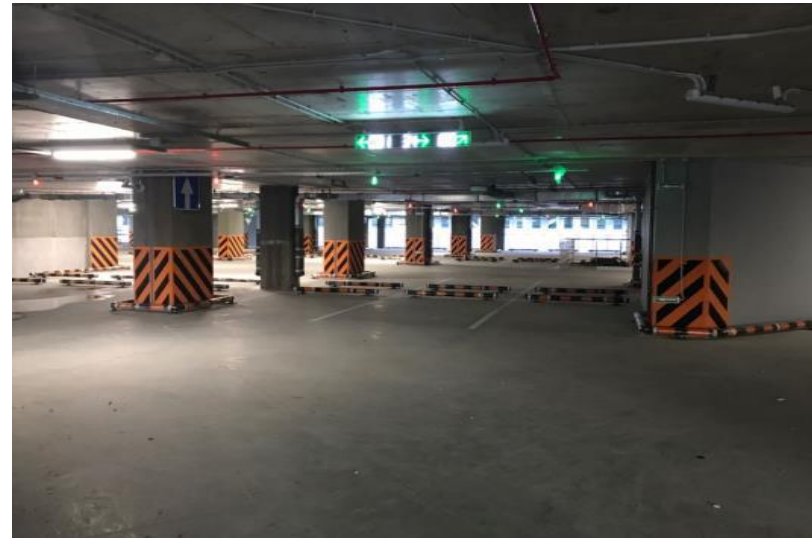
Объекты в г. Н. Новгород, компании «Рэд Лайн»

(май- июнь- сентябрь 2016)

Хевел-300м², Паркинг в Нижнем Новгороде на ул.Республиканская-10 200

Паркинг аэропорт «Домодедово» г. Москва 58 000 м² (июнь 2017)

Устройство бетонной плиты пола с применением полипропиленовой макрофибры Strofiber .
расход 1 кг/м³ макрофибры, основание монолит.



Паркинг ЖК «Журавли» г. Казань, ул. Даурская 13 000 м² (июнь 2017)



Устройство бетонной плиты пола с применением полипропиленовой макрофибры Strofiber, расход 1 кг/м³ макрофибры, основание монолит.

Парковка ЖК «ART CITY» г. Казань, ул. Ершова 33 500 м² (август 2017)

Устройство бетонной плиты пола с применением полипропиленовой макрофибры Strofiber, расход 1 кг/м³ макрофибры, основание монолит.



Паркинг «НКЦ» г. Казань 35 036 м² (октябрь 2017)

Устройство бетонной плиты пола с применением полипропиленовой макрофибры Strofiber, расход 1 кг/м³ макрофибры, основание монолит.

Паркинг ЖК «Хорошёвский» г. Москва, ул. 3-я Хорошевская 20 000 м² (май 2019)



Устройство бетонной плиты пола с применением полипропиленовой макрофибры Strofiber, расход 1 кг/м³ макрофибры, основание монолит.

ТЦ ЖК «ADK Автодом» г. Алматы, ул. Сатпаева 7 500 м² (октябрь 2018)

Устройство бетонной плиты пола с применением полипропиленовой макрофибры Strofiber, расход 1 кг/м³ макрофибры, основание монолит.



Завод «DoorHan» г. Можайск 30 000 м² (2018 – 2019 год)

Устройство бетонной плиты пола с применением полипропиленовой макрофибры Strofiber, расход 1 кг/м³ макрофибры, по грунтовому основанию.

Лабораторные испытания проведенные с макрофибррой Strofiber



КАЧЕСТВО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ
ИПСОЛЮЦИОННАЯ КОМПАНИЯ

Общество с ограниченной ответственностью
«Испытательная лаборатория «Качество в строительстве»
Почтовый адрес: 430032, г.Казань, ул. Энгельса, д.14, тел. (843) 514-88-33, 514-83-96 E-mail: info@iqlab.ru, www.iqlab.ru
Свидетельство о состоянии измерений в лаборатории № 085-13 от 23.09.13г

Директору ООО «Римтек Строительные Системы»
Протокол № 067 от 01.02.2019
сравнительных испытаний полипропиленовой фибры «STROFIBER» и металлической фибры в бетоне,
поступивших 19.05.2016г. от фирмы ООО «Римтек Строительные Системы»

Основание: письмо вх. №113 от 19.05.2016г.
Номер регистрации проб: л.б.х. 583
Номер по журналу ЗИ - № 2

Цель работы: сравнение прочностных характеристик бетона с различным количеством содержанием полипропиленовой фибры «STROFIBER» и металлической фибры.

Ход работы:

- Для сравнительного анализа влияния количества полипропиленовой и металлической фибры на прочностные характеристики бетона были изготовлены бетонные образцы-призмы размерами 70*70*280мм контрольного состава (бетон без добавок) и основных составов с добавлением в контрольный состав:
 - фибры полипропиленовой «STROFIBER» в количестве:
 - состав №1 - 1,0кг/м³,
 - состав №2 - 2,0кг/м³,
 - состав №3 - 3,0кг/м³
 - фибры металлической в количестве:
 - состав №4 - 20кг/м³,
 - состав №5 - 25кг/м³,
 - состав №6 - 30кг/м³.

Изготовление и испытание образцов производилось в соответствии с требованиями ГОСТ 10180-2012 «Бетон». Методы определения прочности по контрольным образцам.

Контрольный состав бетона

- Расход материалов на 1м³:
- Цемент (Цем Ш/А-К 32,5Б) ООО «Холсим (Рус)» - 400 кг
 - Щебень фр.5-20мм. - 1100кг
 - Песок обогащенный - 800 кг
 - Вода - 230 л

- Образцы-призмы контрольных и основных составов твердели в нормальных условиях при температуре +20±2°С и относительной влажности воздуха 95±5%. Через 28 суток твердения были определены прочностные характеристики бетона контрольного и основных составов. Результаты испытаний образцов- призм бетона сведены в таблицу №1.

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателя	Контроль ный состав	Получено при испытании					
			Полипропиленовая фибра «STROFIBER»			Металлическая фибра		
			Состав №1	Состав №2	Состав №3	Состав №4	Состав №5	Состав №6
1	Прочность на растяжение при изгибе в возрасте 28 суток, МПа	3,42 3,10 ср.=3,36	3,82 3,62 ср.=3,72	3,65 3,83 ср.=3,75	3,95 3,87 ср.=3,91	3,65 3,76 ср.=3,71	3,67 3,88 ср.=3,78	3,80 3,93 ср.=3,91
2	Изменение прочности на растяжение при изгибе относительно контрольного состава, %	-	+10,8	+11,5	+16,4	+10,5	+12,5	+16,4
3	Прочность при сжатии в возрасте 28 суток, МПа	30,5 32,6 31,8 31,8 ср.=33,7	32,9 33,6 34,4 33,5 ср.=33,8	34,6 34,2 34,4 35,0 ср.=34,7	35,2 36,2 34,3 36,0 ср.=35,8	36,0 35,6 37,2 38,6 ср.=37,3	39,1 36,4 36,5 37,7 ср.=37,8	39,9 38,4 39,2 37,7 ср.=39,2
4	Изменение прочности при сжатии относительно контрольного состава, %	-	+0,3	+3,0	+6,3	+10,7	+12,2	+16,3

Заключение: По результатам испытаний бетона в возрасте 28 суток установлено, что введение фибры полипропиленовой «STROFIBER» в состав бетона способствует увеличению прочности на растяжение при изгибе от 10,8% до 16,4% и увеличению прочности на сжатие от 0,3% до 6,3%.

При введении металлической фибры в состав бетона прочность на растяжение при изгибе увеличилась от 10,5% до 16,4%, прочность на сжатие увеличилась от 10,7% до 16,3%.

Директор ООО «ИЛ «Качество в строительстве» _____ Лыских Г.Г.
Начальник отдела испытаний строительных материалов _____ Корнилова И.В.
Испытание произвел _____ Шаханова Л.В.



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.11AK01.H00415
Срок действия с 01.02.2019 по 31.01.2022
№ 0559919

Орган по сертификации: ип. № RA.RU.11AK01
Общество с ограниченной ответственностью «ФИАР». Место нахождения: 302004, Россия, Орловская область, Орел, ул. Курганя 1-а, дом 67, пом. 3. фактический адрес: 302004, РОССИЯ, Орловская область, Орел, ул. Курганя 1-а, дом 67, пом. 3, телефон: +78951479100, электронная почта: info@fiar.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.11AK01

ПРОДУКЦИЯ
Полипропиленовое фиброволоно с маркировкой «STROFIBER». Серийный выпуск: _____
код ОК 005 (ОКП): 13.10.31.130

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТУ 2272-001-63124370-2015
код ТН ВЭД России: _____

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
Общество с ограниченной ответственностью «Римтек Строительные Системы». ОГРН: 1151600102794. Адрес: 420087, Республика Татарстан, город Казань, улица Давурова, дом 44Б, офис 205, телефон/факс: 8-843-590-63-44

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН
Общество с ограниченной ответственностью «Римтек Строительные Системы». ОГРН: 1151600102794. Адрес: 420087, Республика Татарстан, город Казань, улица Давурова, дом 44Б, офис 205, телефон/факс: 8-843-590-63-44

НА ОСНОВАНИИ
Протокола испытаний № 067-у.кв.2019 от 01.02.2019 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «ПромТехСтандарт», аттестат аккредитации № РОСС RU.32001.04И691.0101 выдан: 23.10.2018.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Условия хранения продукции, срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции технической документации или эксплуатационной документации.
Срок сертификата: 3

Руководитель органа: _____ Зезин Сергей Николаевич
Эксперт: _____ Семиткин Андрей Владимирович

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Испытание для сравнения металлической фибры и макрофибры Strofiber

Сертификат качества

Упаковка макрофибры Strofiber

Полиэтиленовый пакет по 1 кг и 6 кг.

На паллете 360 кг:

- 60 пакетов x **6 кг.**(стандартный)
- 50 пакетов x **6кг** и 60 пакетов x **1кг.**(сборный)



МАКРОФИБРА STROFIBER – ИННОВАЦИИ В ДЕЙСТВИИ!!!



Наша задача - сделать так,
чтобы будущее наступило уже
сегодня



strofiber

Простота. Прочность. Долговечность.

У Вас остались вопросы относительно полипропиленовой фибры «Strofiber»? Хотите получить расчёт стоимости? Наша компания с удовольствием поможет Вам в осуществлении квалифицированной поддержки на все этапах производства работ с использованием макрофибры «Strofiber».

Адрес: г. Казань Ул. Даурская, 44Б, офис 205

Тел.: +7 (843) 590-53-44, +7 917 276 59 50

E-mail: strofiber@gmail.com

Сайт: www.strofiber.com

БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!!!!!!