

PROpolymer MA-CK Asphalt Additive – универсальный комплексный российский полимерный модификатор для повышения эксплуатационных характеристик щебеночно-мастичного асфальтобетона.

Характеристики PROpolymer MA-CK:

Определяемая величина	Единица измерения	Показатель
Форма выпуска: Гранулы Чешуйки	мм	от 2,0 до 5,0 от 1,0 до 5,0
Температура плавления	°С	от 120 до 130
Влажность	%	не более 5,0
Содержание полимеров	%	не менее 50
Дозировка в ЩМА	%	От 0,6 до 1,0
Содержание целлюлозных или минеральных волокон	%	Не менее 45
Насыпная плотность	кг/м ³	Не менее 500 (гранулы) Не менее 300 (хлопья)
Содержание технологической мелочи	%	Не более 1,0 (гранулы) Не более 10 (хлопья)

Область применения:

- **PROpolymer MA-CK Asphalt Additive** разработан для щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесей, выпускаемых в РФ по действующим нормативным документам;
- **PROpolymer MA-CK Asphalt Additive** рекомендуется использовать в количестве от 0,6 до 1,0% от общей массы асфальтобетонной смеси (6-10 кг на тонну общей смеси асфальта), и зависит от используемого битумного вяжущего, транспортной нагрузки на покрытие.
- **PROpolymer MA-CK Asphalt Additive** может быть применен во всех климатических зонах РФ, работает одновременно как **стабилизирующая добавка для ЩМА** и как **полимер**, поскольку содержит в себе группу добавок расширенного действия. Является комплексным модификатором с более эффективными и экономичными показателями, чем использование отдельно стабилизирующих добавок и полимерных модификаторов, например, стирол-бутадиен-стирольного полимера
- **PROpolymer MA-CK Asphalt Additive** рекомендуется использовать в щебеночно-мастичных асфальтобетонных смесях для любых конструктивных дорожных асфальтобетонных слоев;
- **PROpolymer MA-CK Asphalt Additive** разработан во исполнение Майских указов Президента РФ и для решения задач НП «Безопасные и качественные автомобильные дороги».

Преимущества PROpolymer MA-CK Asphalt Additive:

- увеличение сопротивляемости пластическим деформациям;
- Работает как комплексный модификатор;
- Низкий процент ввода;
- Не требует предварительного смешивания с нефтяным битумом;
- Не требует специализированного производственного оборудования для дозирования или дополнительных линий по вводу модификаторов ;
- Не повышает низкотемпературных характеристик;
- Может быть использован на АСУ циклического и непрерывного типов;
- Продукт российского производства.

Рекомендации по приготовлению асфальтобетонных смесей с PROpolymer MA-CK Asphalt Additive в лабораторных условиях

- Подготовка и разогрев минеральной части асфальтобетонной смеси (фракционный щебень, песок, минеральный порошок) до температуры 180-190 °С;
- Подготовка и разогрев нефтяного битума до температуры 160- 165 °С (с предварительно введенной адгезионной добавкой, при необходимости)
- Подготовка PROpolymer MA-CK Asphalt Additive;
- Загрузка фракционного щебня и песка в предварительно разогретый до 175 °С лабораторный смеситель для приготовления асфальтобетонной смеси перемешивание в течение 10 сек, затем загрузка PROpolymer MA-CK Asphalt Additive и совместное перемешивание не менее 120 -180 сек;
- Загрузка минерального порошка. Совместное перемешивание не менее 30сек;
- Загрузка нефтяного битума. Совместное перемешивание не менее 90 сек. При необходимости может быть увеличено до 120 сек, либо повторно дополнительно перемешано в течение 60 сек;
- После приготовления асфальтобетонной смеси с PROpolymer MA-CK Asphalt Additive ее необходимо выдержать при температуре изготовления лабораторных образцов не менее 60 минут;
- Температура асфальтобетонной смеси при изготовлении лабораторных образцов должна быть 175- 180 °С при дозировке 0,6-1,0 % масс.

*- время перемешивание на разных стадиях может быть изменено, в зависимости от типа смесительного лабораторного оборудования

Рекомендации по приготовлению асфальтобетонных смесей с PROpolymer MA-CK Asphalt Additive в лабораторных условиях

- Минеральные материалы, **PROpolymer MA-CK Asphalt Additive**, нефтяной битум дозируют в АСУ в соответствии с заданным рецептом и согласно Технологическому регламенту на данный тип смесительной установки.
- Рекомендуется **PROpolymer MA-CK Asphalt Additive** вводить до нефтяного битума или параллельно с ним
- Продолжительность перемешивания асфальтобетонных смесей с **PROpolymer MA-CK Asphalt Additive** устанавливают в соответствии с техническими данными асфальтосмесительной установки, рекомендуется увеличить общее время перемешивания на 35 -45 %;
- Обобранные после АСУ асфальтобетонные смеси с **PROpolymer MA-CK Asphalt Additive** необходимо выдержать при температуре изготовления лабораторных образцов не менее 60 минут;
- Температура асфальтобетонной смеси при изготовлении лабораторных образцов должна быть 170- 175 °С при дозировке 0,6-1,0 % масс.

Упаковка PROpolymer MA-CK Asphalt Additive для транспортировки:

Стандартная тара транспортировки продукта:
мешки 25 кг, Big Bag 500/1000/1200 кг. (при заказе указать нужный).

Условия хранения PROpolymer MA-CK Asphalt Additive:

Хранить в сухом прохладном месте. Срок хранения 24 месяца.

Экологическая безопасность PROpolymer MA-CK Asphalt Additive:

Добавка не содержит компонентов, запрещенных по «RoHS», «REACH».

Ожидаемые эффекты от применения PROpolymer MA-CK Asphalt Additive:

- Исключение стекания битумного вяжущего при транспортировке готовой щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси;
- Повышение устойчивости к сдвиговым деформациям в диапазоне температур эксплуатации асфальтобетонов;
- Увеличение сопротивления к статическим нагрузкам асфальтобетонов;
- Снижение абразивного износа асфальтобетона шипованными покрышками;
- Повышение устойчивости к низкотемпературному и усталостному трещинообразованию;
- Снижение себестоимости 1 тонны асфальтобетонной смеси (например, при сравнении с применением ПБВ и стабилизирующих добавок для ЩМА) .