

K4 – это спрессованный спеченный металлокерамический бронзово-графитовый фрикционный материал, с высоким содержанием керамических компонентов и графита для сухого трения в «всухую». Специальная комбинация твердых смазочных материалов и стабилизаторов обеспечивает высокий коэффициент трения и плавное срабатывание. Керамика K4 не содержит свинца. Керамический фрикционный материал действует как изолятор, отводя тепло от поверхности фрикционного материала. Они также обеспечивают низкий износ, что позволяет использовать их в тех случаях, когда требуется длительный срок службы при поддерживаемых высоких температурах и высокая прочность. Подходит для шлифовки, сверления и обработки углублений.

Данные о материале

Физические свойства

Плотность:	4,6	г/см ³
Удельная теплоемкость:	0,51	кДж/кг·К
Теплопроводность:	4,0	Вт/мК
Коэффициент теплового расширения:	17,6·10 ⁻⁶ /К	(20-500°C)
Сдвиг сцепления:	6	Н/мм ²
Предел прочности на сжатие:	130	Н/мм ²

Рекомендуемые рабочие значения

Удельное давление:	< 4,0	МПа
Скорость скольжения:	< 80	м/с
Максимальная температура при непрерывной работе:	до 450	°C
Максимальная температура при периодической работе:	до 800	°C

Рекомендуемая спецификация диска

Сталь	закаленная и отпущенная, холоднокатаная сталь
Литая сталь	поверхность стали: катанная или шлифованная
Серый чугун	
Магниевого чугуна	

Тип материала: Металлокерамика

Внешний вид / форм-факторы: Накладки / колодки

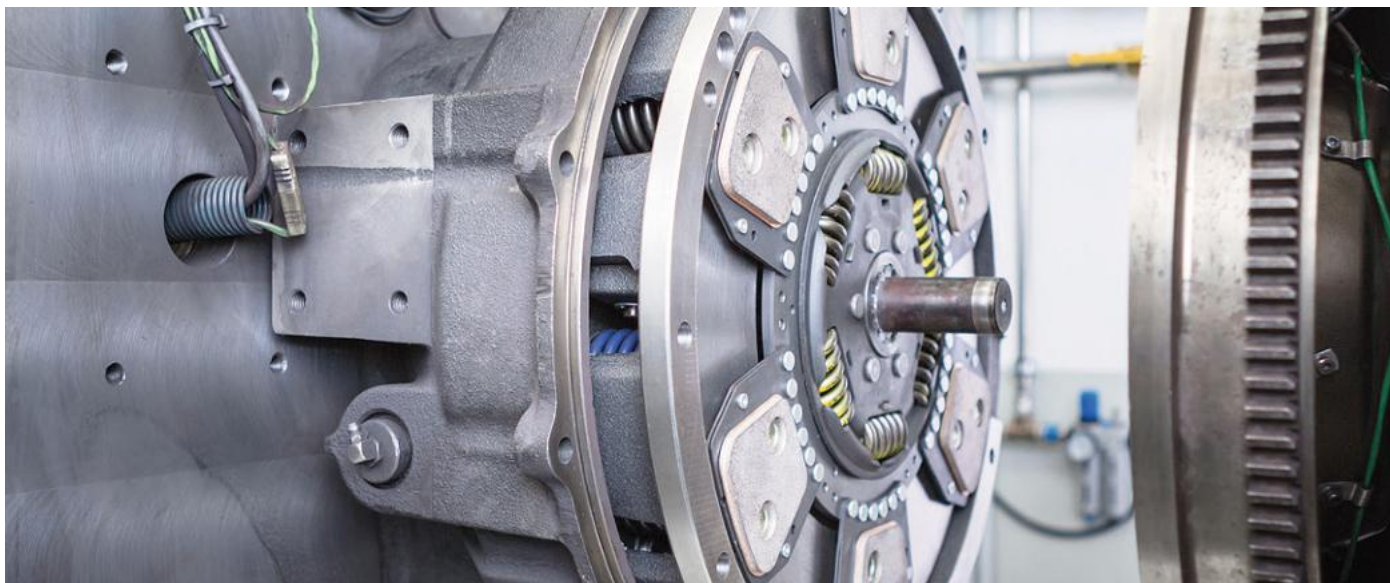


Области применения:

- Сильно нагруженные сцепления в грузовиках, тракторах, спорте, военной технике
- Колодки дисковых тормозов спецтехники
- Дисковые тормоза для самолетов

Характеристики:

- Высокая термостойкость
- Очень плавное срабатывание
- Высокая износостойкость
- Высокий и стабильный уровень коэффициента трения
- Незначительный износ сопрягаемого материала
- Прочное соединение между стальной опорной пластиной и функциональным фрикционным слоем благодаря связующему промежуточному слою



Графики и характеристики
смотрите на второй странице



Версия файла: RUS (12.09.2026)
Производство: Испания

КОМПАНИЯ SMAGRESTA ЯВЛЯЕТСЯ
ЭКСКЛЮЗИВНЫМ ПРЕДСТАВИТЕЛЕМ
ИСПАНСКОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ
FRENOS SAULEDA S.A.

Данные трения:

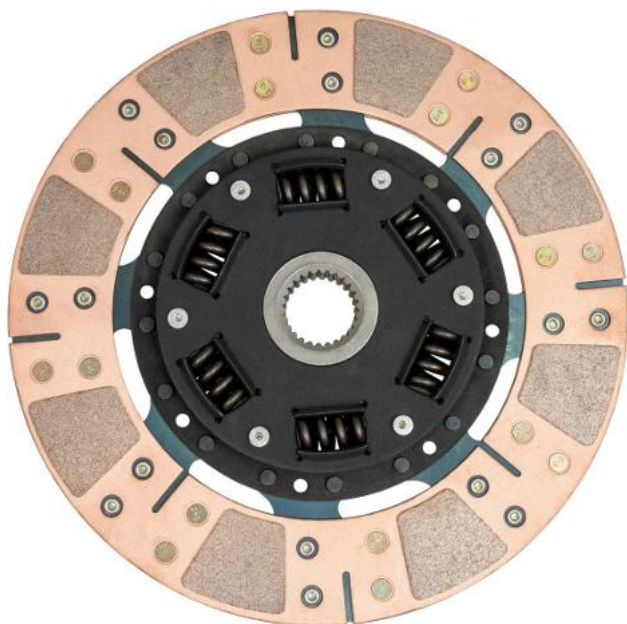
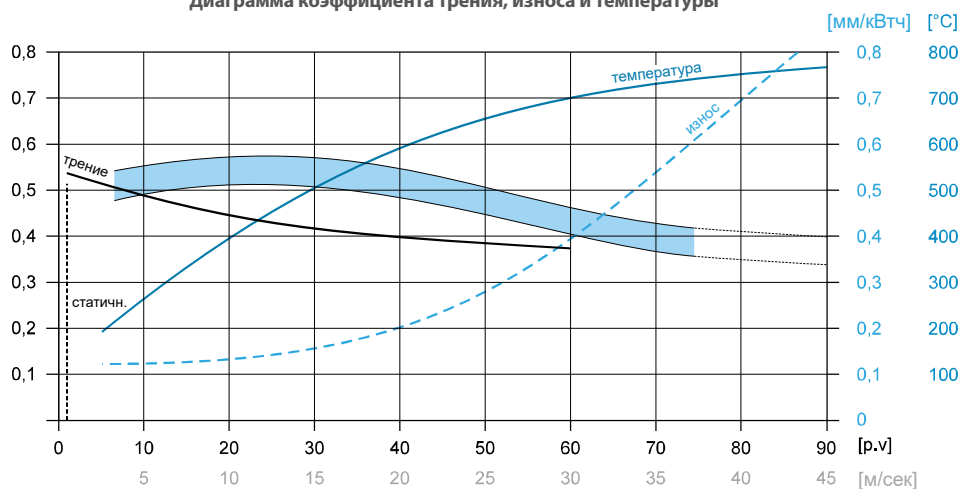
Динамический коэффициент трения :	0,350 - 0,550	(33 м/с)
	0,320 - 0,450	(80 м/с)
Статический коэффициент трения:	0,280 - 0,350	м/с

Характеристики трения:

Изменение коэффициента трения, удельного абразивного износа и температуры измерялось на лабораторном испытательном стенде при следующих условиях:

Удельное давление:	0,5 - 3,0	МПа
Скорость скольжения:	10-30	м/с
Поверхность трения:	специальный чугун ČNMCH	

Диаграмма коэффициента трения, износа и температуры



Условия испытаний влияют на коэффициент трения, удельный износ и температуру. Коэффициент трения зависит от скорости, удельного давления, качества контактной поверхности трения, а также от фактической конструкции точки трения. По этой причине диаграммы коэффициента трения не совсем точно соответствуют реальным условиям работы.