



КАТИОН

ENGINEERING PLASTIC SOLUTIONS

Общество с ограниченной ответственностью «КАТИОН»
111024 Москва Перовский проезд, дом 35, строение 5
тел.: +7 (495) 984-20-94; факс: +7 (495) 626-84-08
e-mail: kation@kation-msk.ru; <http://www.kation-msk.ru/>

Совместное производство ООО «АНИОН» и NYLACAST (Великобритания)

Полиамид 6 блочный MOLY - это литой полиамид 6 (капролон) с улучшенной кристаллической структурой за счет добавления в материал дисульфида молибдена. Присутствие этой добавки приводит к увеличению твердости поверхности изделий (при обеспечении превосходной обрабатываемости) и



одновременно улучшаются общие механические и антифрикционные свойства. В следствие улучшения кристаллической структуры достигается

увеличение термостойкости по сравнению с не наполненным капролоном. MoS2 обеспечивает самосмазывание, приводящее к улучшению износостойкости материала. Эти улучшения сопровождаются и более низким водопоглощением, тем самым расширяя границы применения материала. Максимальная температура непрерывной эксплуатации материала +105 град.С

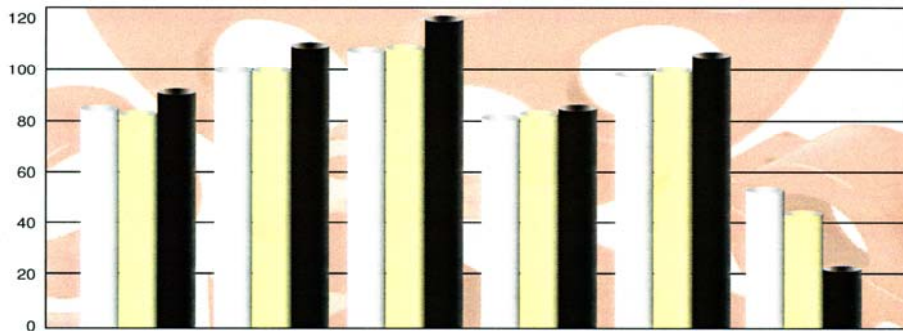
Капролон с дисульфидом молибдена MOLY

По сравнению с чистым капролоном

- Увеличенная поверхностная твердость обеспечивает превосходную обрабатываемость
- Улучшенная износостойкость в результате использования сухой смазки
- Улучшенные антифрикционные свойства
- Улучшенные механические свойства
- Расширенный диапазон рабочих температур
- Пониженное водопоглощение
- Улучшенная размерная стабильность
- Превосходная химическая стойкость
- Расширенный диапазон применения



Анализ поведения MOLY



Экструзионный ПА6
 Cast Nylon 6- капролон
 Капролон MOLY

Напряжение при растяжении, МПа	Напряжение при сжатии, МПа	Изгибающее напряжение, МПа	Твердость по Шору	Мак температура при непрерывной эксплуатации	Абразивный износ (мг/км x 100)
86	100	109	83	98	55
85	100	110	85	100	44
90	110	120	86	105	23

СВОЙСТВА	Метод измерения	Единицы измерения	Значения
МЕХАНИЧЕСКИЕ			
Напряжение при растяжении*	ISO 527	МПа	80-90
Е-модуль **	ISO 527	МПа	4100
Удлинение при разрыве	ISO 527	%	>20
Максимальное напряжение при сжатии*	ISO 604	МПа	100- 110
Модуль при сжатии	ISO 604	МПа	3000
Изгибающее напряжение*	ISO 178	МПа	110- 120
Модуль при изгибе	ISO 178	МПа	3700
Разрушающее напряжение	ISO 180	КДж/м ²	4.5
Твердость*	ISO 7619	Шор D	84-86
ТЕРМИЧЕСКИЕ			
Точка плавления	ISO 1218	°С	220
Мах температура кратковременной эксплуатации	***	°С	+170
Мах температура непрерывной эксплуатации	***	°С	+105
Min температура кратковременной эксплуатации	***	°С	-100
Min температура непрерывной эксплуатации	***	°С	-40
Тепловой коэффициент линейного расширения ****	ISO 11359	1/К*15-5	5-8
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ			
Диэлектрическая проницаемость	IEC 250	-	3.7
Диэлектрическая прочность	IEC 243	КВ/мм	>25
Удельное объемное сопротивление	IEC 93	Ом.см	10 ¹⁵
Поверхностное удельное сопротивление R	IEC 93	Ом	10 ¹⁵
Сопротивление тракинга	IEC 112	СТ1	СТ1 600
РАЗНОЕ			
Цвет	-	-	Темно серый
Плотность	ISO 1183	г/см ³	1.15
Сопротивление износу	**** PV = 55	мг/Км	0.23
Коэффициент трения (С-фактор)	**** PV = 55	-	0.25

- * Результат зависит от химической формулы
** Результаты при использовании 'LVDT' датчика
*** Результаты консультации в Санкт-Петербургском Университете (Россия)
**** Результаты, зависящие от окружающей температуры

Мы полагаем, что эта информация - самая лучшая доступная в настоящее время. Она может пересматриваться по мере получения опыта и дополнительных знаний. Nylacast не дает никаких гарантии, и не принимает никаких обязательств ответственности связанной с этой информацией. Любой намеревающийся использовать рекомендации, содержащиеся в этой публикации должен сначала убедиться, что рекомендации являются подходящими для использования и выполнить все необходимые меры безопасности и стандарты по обеспечению здоровья. Эта публикация - не является лицензией и не затрагивает любые существующие патенты. Рекомендации не распространяются на изделия не изготовленные Nylacast.

Применение в промышленности:

Нефтехимический комплекс •
Аэрокосмическая промышленность •
Железнодорожный транспорт • Пищевое оборудование • Упаковочная промышленность • Фармацевтическая промышленность • Сталелитейные заводы • Горнодобывающая промышленность • Производство кранов • Конвейеры

Типичные примеры деталей:

Ролики • Втулки • Шкивы • Зубчатые передачи • Подшипники • Направляющие • Разделочные доски • Прокладки • Зажимы • Механизмы, использующие принцип действия плуга • Оправки • Червячные передачи • Звездочки • Изоляторы

ООО «КАТИОН» - это совместное производство Nylacast (Великобритания) и ООО «Анион».(Россия). ООО «КАТИОН» выпускает по технологии и на оборудовании Nylacast капролон модифицированный MoS2 (полиамид 6 блочный). Производственная программа включает стандартные полуфабрикаты: стержни диаметром от 50 до 505 мм (длина 500, 1000, 3000 мм); пластины толщиной от 6 до 100 мм форматом 1000 x 1000 мм, 1000 x 2000 мм, а также втулки внешним диаметром от 50 до 900 мм и заказным внутренним диаметром.

