



# 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](mailto:kation@kation-msk.ru); <http://www.kation-msk.ru/>

## Совместное производство ООО «АНИОН» и NYLACAST (Великобритания)

Маслонаполненный Капролон OFN - маслонаполненный полиамид 6, подходящий для применения в изделиях, работающих без смазки. Если другие маслонаполненные материалы Nylocast используют сложные смешанные системы смазки, OFN использует простую смазку, которая уменьшает издержки производства. OFN обеспечивает смазывающую способность и износостойкость выше, чем у обычного капролона и капролона с добавкой дисульфидом молибдена MOLY.



Капролон OFN содержит добавки, которые обеспечивают непрерывное самосмазывание механизмов, тем самым уменьшая затраты на обслуживание, улучшая эффективность, бесшумность и увеличивая

ресурс работы изделия. Маслонаполненный полиамид - это альтернативный выбор в тех случаях, где обычный литой полиамид 6 (капролон) не может работать из-за повышенных температур в результате трения или когда существует потребность в смазывании. Капролон OFN также обеспечивает более низкое водопоглощение, лучшую размерную стабильность и снижение допусков при проектировании. Постоянство свойств за все время службы изделия достигается за счет однородного распределения смазки внутри материала. Износостойкость, коэффициент трения и эффект скольжения/прилипания Маслонаполненного капролона OFN значительно лучше по сравнению с сортами, не содержащими масла, при сохранении превосходных механических, тепловых и электрических свойств.

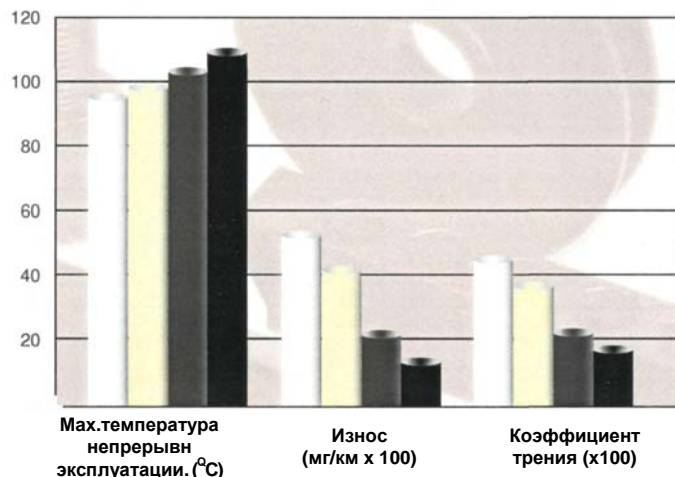
## МАСЛОНАПОЛНЕННЫЙ КАПРОЛОН - OFN

### Сравнение с натуральным полиамидом 6 блочным (капролоном):

- Улучшенная износостойкость и сопротивление абразивному трению
- Самосмазывающийся для применения в узлах без смазки
- Улучшенный коэффициент трения и характеристики прилипания/скольжения
- Постоянство характеристик трения в процессе службы изделия
- Превосходные механические свойства, термостойкость и химическая стойкость
- Хорошая стабильность размеров



### Анализ поведения Капролона OFN



- Экструзионный ПА6
- Cast Nylon 6 -капролон
- Moly (капролон + MoS2)
- OFN

98	55	45
100	44	39
105	23	25
110	15	19

СВОЙСТВА	Метод измерения	Единицы измерения	Значения
<b>МЕХАНИЧЕСКИЕ</b>			
Напряжение при растяжении*	ISO 527	МПа	70-75
Е-модуль **	ISO 527	МПа	3800
Удлинение при разрыве	ISO 527	%	>25
Максимальное напряжение при сжатии*	ISO 604	МПа	90 -100
Модуль при сжатии	ISO 604	МПа	2400
Изгибающее напряжение*	ISO 178	МПа	90 -100
Модуль при изгибе	ISO 178	МПа	3000
Разрушающее напряжение	ISO 180	КДж/м <sup>2</sup>	5.8
Твердость*	ISO 7619	Шор D	82-84
<b>ТЕРМИЧЕСКИЕ</b>			
Точка плавления	ISO 1218	°C	220
Мах температура кратковременной эксплуатации	***	°C	+170
Мах температура непрерывной эксплуатации	***	°C	+110
Min температура кратковременной эксплуатации	***	°C	-100
Min температура непрерывной эксплуатации	***	°C	-40
Тепловой коэффициент линейного расширения ****	ISO 11359	1/К*15-5	5-8
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ</b>			
Диэлектрическая проницаемость	IEC 250	-	3.7
Диэлектрическая прочность	IEC 243	КВ/мм	>25
Удельное объемное сопротивление	IEC 93	Ом.см	10 <sup>15</sup>
Поверхностное удельное сопротивление R	IEC 93	Ом	10 <sup>15</sup>
Сопротивление тракинга	IEC 112	СТ1	СТ1 600
<b>РАЗНОЕ</b>			
Цвет	-	-	Черный
Плотность	ISO 1183	г/см <sup>3</sup>	1.15
Сопротивление износу	**** PV = 55	мг/Км	0.15
Коэффициент трения (С-фактор)	**** PV = 55	-	0.19

\* 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  
маслонаполненный OFN (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.

