

ПОЛИОКСИМЕТИЛЕН (ПОМ С) ПОЛИАЦЕТАЛЬ

По антифрикционным и механическим характеристикам полиацеталь близок к капролону (полиамиду 6 блочному), но выгодно отличается от него повышенной ударопрочностью (особенно при отрицательных температурах), лучшими упругими свойствами, стойкостью к образованию трещин, очень низким влагопоглощением, очень хорошей обрабатываемостью (с возможностью изготовления точных деталей). Полиацеталь имеет исключительную усталостную стойкость (в 1,5 раза выше, чем у полиамида 6) и является оптимальным материалом для изделий, подверженных повторяющимся механическим воздействиям, ударным нагрузкам и вибрации.

Складская программа г.Москва:

- листы, плиты, пластины: толщ. 5 - 60 мм
- стержни, прутки: диаметр 6 - 200 мм
- втулки, трубки (под заказ)

Цвет натуральный - белый или черный.

Продукция произведена фирмой Nylacast (Великобритания), Zell-Metall (Австрия)

Характеристики Полиоксиметилена:

- Высокая механическая прочность, жёсткость и твёрдость
- Очень высокая эластичность, упругость
- Хорошая стойкость к текучести (ползучести)
- Высокая ударопрочность, даже при низких температурах
- Хорошая стабильность размеров, в том числе при высокой влажности.
- Хорошие свойства скольжения и износостойкость
- Стабильностью свойств в широком диапазоне температур (от -50 до 100 град С)
- Великолепная обрабатываемость
- Незначительное влагопоглощение
- Хорошие электрические изоляционные и диэлектрические свойства
- Физиологическая инертность (допущен для контакта с пищевыми продуктами)
- Несамозатухающий
- Высокая устойчивость черных материалов к ультрафиолетовым лучам
- Допускает лазерную маркировку
- Не стойкий к сильным кислотам и окислителям, стоек к органическим растворителям, топливам всех типов, щелочам

Области применения Полиоксиметилена:

Машиностроение, точное приборостроение, пищевая промышленность, автомобильная промышленность, электротехника, медицинская промышленность, текстильная промышленность, бумажная и упаковочная промышленности, бытовая техника и т.д.

Детали, полученные из полиоксиметилена, предназначены для непрерывной работы в интервале температур от -50 град С до +90 С. Выдерживают кратковременный нагрев до 140 град С

Особенно рекомендуется:

- для изготовления механических прецизионных деталей; деталей с высокой стабильностью размеров для точных механизмов при требовании высокой эластичности
- для деталей работающих при низких температурах и высокой влажности, деталей постоянно работающих в воде при 60-80 град.С
- деталей медицинской промышленности, контактирующие с человеком и требующие многократной стерилизации

Примеры деталей из Полиоксиметилена:

Элементы конвейеров: скользящие элементы, допускающие большую нагрузку, ходовые ролики, подшипники скольжения; зубчатые колеса; шестерни с маленьким модулем; кулачки; седла клапанов; пружины, пружинные элементы и защёлкивающие механизмы; изолирующие детали в электротехнике: электрические разъемы, изоляторы; валы; уплотнительные прокладки.

ПОЛИОКСИМЕТИЛЕН (ПОМ С)

ПОЛИОКСИМЕТИЛЕН (ПОЛИАЦЕТАЛЬ, ПОЛИФОРМАЛЬДЕГИД или ПОМ) – это сополимер с оптимальным сочетанием прочности, твердости и сопротивления к износу. Он обладает очень небольшим влагопоглощением, не содержит пор, легко обрабатывается механическими методами обработки. Идеально подходит для применения в пищевой и медицинской промышленности.

СВОЙСТВА	МЕТОД ИСПЫТ.	ПРИМЕЧАНИЕ	Метрич. значения	Английск. значения		
ОБЩИЕ						
Цвет				Белый/черный		
Плотность	ISO 1183:1987	метод А	г/см ³	1.410	фунт/дюйм ³	0.051
Водопоглощение равновесное	ISO 62:1999	50% RH, 23°C	%	0.1	%	0.1
Водопоглощение (24 часа)	ISO 62:1999 (измененные)	Погружение, 23 °С	%	0.20	%	0.20
Водопоглощение (насыщение)	ISO 62:1999	Погружение, 23 °С	%	0.90	%	0.90
МЕХАНИЧЕСКИЕ						
Прочность при растяжении	ISO 527-1/2:1993	Образец тип 1В, 50 мм/мин	МПа	70	Пси	10153
Е-модуль	ISO 527-1/2:1993	Образец тип 1В, 50 мм/мин	МПа	2700	Пси	391603
Удлинение при разрыве	ISO 527-1/2:1993	Образец тип 1В, 50 мм/мин	%	>15	%	>15
Прочность при сжатии	ISO 604:2002	Образец тип В, 5 мм/мин	МПа	110	Пси	15954
Модуль при сжатии	ISO 604:2002	Образец тип А, 1 мм/мин	МПа	2600	Пси	377099
Прочность при изгибе	ISO 178:2001	1.5 мм/мин	МПа	80	Пси	11603
Модуль при изгибе	ISO 178:2001	1.5 мм/мин	МПа	2600	Пси	377099
Ударная прочность по Изоду	ISO 180:2000	Образец типе А (с надрезом)	КДж/м ²	7.20	Фут.фунт/дюйм ²	3.43
Ударная прочность по Шарпи	ISO 179-2:1999	с надрезом	КДж/м ²	-	Фут.фунт/дюйм ²	-
Твердость (Шор D)	ISO 868:2003		-	85	-	85
Коэффициент трения (динамика)		31.4 м/мин, 1.75 МПа	-	0.25	-	0.25
Предел PV			МПа/м.мин	6	Пси.фут/мин	2712
Значение износа		31.4 м/мин, 1.75 МПа	кг/км	-	-	-
К-фактор		31.4 м/мин, 1.75 МПа	мм ³ /Нм	-	дюйм ³ .мин/фут.час °F	-
ТЕРМИЧЕСКИЕ						
Температура плавления	-		°С	170	°F	338
Температура стеклования (Tg)	ISO 11359-2:1999		°С	-60	°F	-76
Температура тепловой деформации НДТ/А	ISO 75	1.80 МПа	°С	110	°F	230
Температура тепловой деформации НДТ/В	ISO 75	0.45 МПа	°С	160	°F	320
Max температура кратковременной эксплуатации	-		°С	140	°F	284
Max температура непрерывной эксплуатации	-	5000 часов	°С	90	°F	194
Min температура кратковременной эксплуатации	-		°С	-	°F	-
Min температура непрерывной эксплуатации	-		°С	-	°F	-
Коэффициент/ линейного расширения (ТМА)	ISO 11359-2:1999	23 °С - 55 °С	1/°С	9.2 x 10 ⁻⁵	1/°F	5.11 x 10 ⁻⁵
Коэффициент теплопроводности	ISO 8301:1991	Средняя Т = 20 °С	Ватт/м. °С	0.31	ВТУ.дюйм/фут.час °F	0.18
Воспламеняемость	IEC 60695-1 1 - 10:2003-08		-	НВ	-	НВ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ						
Диэлектрическая проницаемость	IEC 60250:1969-01	1 МГц	-	3.8	-	3.8
Диэлектрическая проницаемость (низкая частота)		100 Гц	-	-	-	-
Фактор рассеивания	IEC 60250:1969-01	100 Гц	Гц	0.005	Гц	0.005
Диэлектрическая прочность	IEC 60243-1:1998-01		кВ/мм	16.5	кВ/дюйм	419.1
Удельное электрическое сопротивление	IEC 60093:1980-01		Ом.м	1 x 10 ¹³	Ом.дюйм	3.93 x 10 ¹⁴
Удельное поверхн. электрич. сопротивление	IEC 60093:1980-01		Ом	1 x 10 ¹³	Ом	1 x 10 ¹³
Средний индекс трекинга	IEC 60112:2003-01		СТІ	600	СТІ	600

Вся информация, содержащаяся в данной аннотации, соответствует нашему текущему знанию продукта. Данный материал выпущен фирмой Nylacast (Великобритания)

e-mail: kation@kation-msk.ru website: www.kation-msk.ru

ПРОГРАММА ПОСТАВКИ	
СТЕРЖНИ: диаметр	5 мм - 200 мм
ПЛИТЫ: толщина	6 мм - 60 мм