8-800-500-8-777

ООО «Фирма Элмика»
Ростов-на-Дону, 344093,
уд.Днепропетровская, 139
8-800-500-8-777

www.polimer1.ru
www.agent-itr.ru

Екатеринбург, 620024,
Елизаветинское шоссе, 41
(343) 289-92-93, 289-92-94

sale@elmica.ru

Ростовская область, 1047км трассы
М-4 «Дон» р-он пос. Рассвет, РО
(863) 2800-436, 2800-437

Специальные термопласты

TECAPEEK IM (втулки)

TECAPEEK IM - заготовки из PEEK (ПЭЭК), произведенные литьем под давлением. Эти материалы обладают повышенными механическими характеристиками в сравнении с PEEK, произведенным методом компрессионного формования, экструзией или центробежным формованием.
TECAPEEK IM изготавливается в виде втулок с небольшой толщиной стенки и является наиболее экономичным решением для изготовления тонкостенных деталей из высокотемпературного Полиэфирэфиркетона.

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

→ Высокая термостойкость (выше, чем у PEEK, изготовленных другими методами)
→ Превосходная стойкость к гидролизу и горячему пару в том числе в процессах стерилизации, автоклавирования при температурах превышающих 250°C.
→ Высокая стойкость к давлению
→ Огнестойкий по своей сути
→ Отличная стойкость к большинству химических веществ, нерастворим в растворителях
→ Широкий диапазон рабочих температур
→ Температура тепловой деформации при изгибе для ненаполненного TECAPEEK IM +152°C, а армированных марок до +315°C (HDT/A при 1,82МПа).
→ Отличная стойкость к износу PVX и CF модификаций
→ Хорошие свойства скольжения PVX и CF модификаций
→ Превосходное сопротивление к ползучести, сохраняет форму и размеры
→ Отличные диэлектрические характеристики в условиях высоких температур и частот
→ Очень высокая стойкость к радиации и низкое газовыделение
→ Низкий вес в сравнении с большинством высокотемпературных полимеров
→ Разрешен для контакта с пищевыми и медицинскими продуктами

ФОРМА ПОСТАВКИ

→ тонкостенные втулки и кольца с наружным диаметром от 31,75мм до 177,8мм и толщиной стенки 6,35мм, 9,52мм, 12,7мм и высотой 76,2мм или 152,4мм. Другие размеры также доступны (SM, CM, EXT версии).

ЭФФЕКТИВНО ЕСЛИ ЕСТЬ ТРЕБОВАНИЯ:

→ к высокой прочности и жесткости материала
→ стойкости к агрессивным химическим веществам
→ стойкости к стерилизации и воздействию горячего пара
→ к усталостной прочности при воздействии нескольких факторов одновременно: высокая температура, высокая нагрузка, агрессивная среда
→ к надежности при эксплуатации в течение длительного времени

ДОСТУПНЫЕ МАРКИ

TECAPEEK IM натуральный - базовая марка без добавок.
TECAPEEK IM GF30 натуральный - армированная стекловолокном марка с повышенной термостойкостью, стабильностью размеров и отличными механическими характеристиками. Для статичных применений.
TECAPEEK IM CF30 черный - усиленная углеволокном марка сочетающая в себе повышенные температурные характеристики и повышенные механические свойства. Подходит для динамических применений. Не электроизоляционный.
TECAPEEK IM PVX черный - специальная модификация для условий высокое давление и высокая скорость. Наилучшим образом подходит для изготовления деталей, движущихся с высокой скоростью при повышенных нагрузках. Не электроизоляционный.

ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ

→ Нефтегазовая промышленность
→ Химическая промышленность
→ Электротехника и электроника
→ Медицинские технологии
→ Пищевые технологии
→ Ядерные технологии
→ Авиационные и аэрокосмические технологии
→ Машиностроение
→ Автомобилестроение

TECAPEEK IM произведен из сырья Victrex PEEK

TECAPEEK IM (заготовки)

Основные характеристики
→ очень хорошая химическая стойкость
→ огнестойкие (по своей сути)
→ хорошая теплостойкость
→ стойки к гидролизу и горячему пару
→ хорошо поддаются механической обработке
→ хорошие свойства скольжения и стойкости к износу для марок PVX и CF

Основные отрасли применения
→ Нефтяная и газовая промышленность
→ Химическая промышленность
→ Энергетика
→ Машиностроение

Наименование испытания	Параметры	Стандарт	Ед.изм	**TECAPEEK IM натуральный**	**TECAPEEK IM CF30 черный (7)**	**TECAPEEK IM GF30 натуральный (6)**	**TECAPEEK IM PVX черный**
				PEEK	PEEK+CF	PEEK+GF	PEEK+CF+GR+TF
Плотность			гр/см^3	1.30	1.44	1.51	1.45
Модуль упругости при растяжении	1мм/мин	DIN EN ISO 527-2	МПа		35 000 (ISO)		13 000 (ISO)
Предел прочности при растяжении	50мм/мин	DIN EN ISO 527-2 (1)/ ASTM D 638	МПа	100 (ISO)/95 (ASTM)	285 (ISO)	180 (ASTM)	150 (ISO)
Удлинение при разрыве	50мм/мин	DIN EN ISO 527-2/ ASTM D 638	%	45 (ASTM)	1,5 (ISO)	2,8 (ASTM)	2,3 (ISO)
Прочность при изгибе	2мм/мин, 10Н	DIN EN ISO 178 (2)/ ASTM D 790	МПа	124 (ASTM)	425 (ISO)		230 (ISO)
Модуль упругости при изгибе	2мм/мин, 10Н	DIN EN ISO 178/ ASTM D 790	МПа	3 700 (ASTM)	30 000 (ISO)	11 000 (ASTM)	11 500 (ISO)
Предел прочности при изгибе		DIN 53452	МПа				
Твердость вдавливания шарика		DIN EN ISO 868 / ASTM D 2240		84,5 (ASTM)		87.5 (ASTM)	83 (ISO)
Прочность при сжатии		ISO 604 (5)/ D695 (5)	МПа	125 (ISO)	240 (D)	215 (D)	
Температура стеклования	Tg	DIN EN ISO 11357 (3)	°C	150	150	150	150
Температура плавления		DIN EN ISO 11357	°C	341	341	341	341
Рабочая температура	постоянная		°C	300	300	300	300
Рабочая температура	кратковременная	(4)	°C	300	300	300	300
Температура тепловой деформации	1,82МПа	D 648 (5)	°C		315	315	

Примечания
(1) Для испытаний на растяжение использовался образец типа 1b.
(2) Для испытания на изгиб: пролет между опорами 64мм, нормальный образец.
(3) Данные взяты из открытых источников.
(4) Данные взяты из открытых источников. Индивидуальное тестирование относительно условий применения является обязательным.
(5) Данные из www.ensinger-pc.com.
(6) Данные полученные на экструдированных образцах.
(7) Данные получены на образцах, полученных литьем под давлением.

Указанные данные и сведения соответствуют сегодняшнему состоянию наших знаний и предназначены для информирования о нашей продукции и о возможностях ее применения. Эти данные не гарантируют определенные свойства материалов, их химическую стойкость или их пригодность для конкретной цели эксплуатации на законном основании.
Существующие торговые патенты, которые должны быть соблюдены. Представленные значения и сведения не являются минимальными или максимальными значениями. Представленные здесь данные предназначены в первую очередь для целей сравнения материалов при их выборе. Эти значения находятся в пределах норм ряда свойств продукта и не могут гарантировать свойств и наилучшего использования в индивидуальных применениях.
Как правило, свойства материалов существенно зависят от размеров изделия и заготовки и ориентации в них компонентов (особенно армированные материалы). Материалы не могут быть использованы без отдельного тестирования в соответствии с индивидуальными условиями применения. Клиент несет полную ответственность за качество и пригодность продукции для индивидуального применения, а также за испытание материала для подтверждения возможности применения в его индивидуальных условиях перед применением. Лист с показателями подлежит периодическому пересмотру. Технические изменения защищены.

ООО «Фирма Элмика»
www.polimer1.ru
8-800-500-8-777
sale@elmica.ru

12.04.2018