

TECAPEEK GF30 natural - Заготовки (стержни, плиты, втулки)

Химическое обозначение

PEEK (Полиэфирэфиркетон)

Цвет

бежевый непрозрачный

Плотность

1.53 g/cm³

Наполнитель

стекловолокно

Основные характеристики

- огнестойкий (по своей сути)
- повышенная твердость
- очень хорошая стойкость к ползучести
- хорошая химическая стойкость
- стоек к гидролизу и горячему пару
- очень высокая жесткость
- высокая стабильность размеров
- стойкий к излучениям высокой энергии (радиации)

Отрасли применения

- Автомобилестроение
- Химическая промышленность
- Электроника
- Нефтяная и газовая промышленность
- Вакуумные технологии
- Машиностроение
- Авиационные и аэрокосмические технологии

Механические свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Прочность при растяжении	5мм/мин	113	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) Для испытаний на растяжение использовался образец типа 1b
Модуль упругости (при растяжении)	1мм/мин	6300	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Образец 10x10x10мм
Удлинение при разрыве	5мм/мин	5	%	DIN EN ISO 527-2	(3) По Шарпи тест: пролет между опорами 64мм, нормальный образец.
Прочность на сжатие	1% / 2% 5мм/мин, 10 Н	29/52/120	MPa	EN ISO 604	(4) Образец толщиной 4мм
Ударная вязкость (Шарпи)	макс. 7,5Дж	52	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	3)
Твердость вдавливания шарика		280	MPa	ISO 2039-1	4)

Тепловые свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Температура стеклования		147	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Температура плавления		341	°C	DIN EN ISO 11357	
Рабочая температура	кратковременная	300	°C		2)
Рабочая температура	постоянная	260	°C		Индивидуальное тестирование относительно условий применения является обязательным.
Тепловое расширение (CLTE)	23-60°C, прод.	4	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Тепловое расширение (CLTE)	23-100°C, прод.	4	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Тепловое расширение (CLTE)	100-150°C, прод.	5	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Удельная теплоёмкость		1.0	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Теплопроводность		0.35	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	

Электрические свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Удельное поверхностное сопротивление		10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	(1) Образец толщиной 1мм
Удельное объемное электрическое сопротивление		10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093	
Диэлектрическая прочность	23°C, 50% отн.вл.	36	kV/mm	ISO 60243-1	1)

Прочие свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Водопоглощение	24ч / 96ч (23°C)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø прим. 50мм, h=13мм (2) + хорошая стойкость (3) - плохая стойкость (4) Соответствующее значение не из списка UL 94 (желтая карточка).
Стойкость к горячей воде/		+	-	-	2)
Стойкость к атмосферным воздействиям		-	-	-	3)
Воспламеняемость (горючесть) (UL94)	соответствует	V0		DIN IEC 60695-11-10;	4) Информация могла быть взята из данных о смолах, заготовках или расчетах. Индивидуальное тестирование относительно условий применения является обязательным.

→ Материалы TECAPEEK могут быть произведены на основе сырья от Victrex® PEEK или Solvay KetaSpire®

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. Наша продукция не предназначена для использования в медицинских и стоматологических имплантатах. Существующие торговые патенты должны быть соблюдены. Представленные значения и сведения не являются минимальными или максимальными значениями. Указанные здесь данные предназначены в первую очередь для целей сравнения материалов при их выборе. Эти значения находятся в пределах норм допустимого диапазона свойств продукта и не гарантируют значение указанных свойств. Поэтому они не должны быть использованы для конкретной цели применения без предварительной проверки. Если не указано иное, эти значения были получены в результате испытаний эталонных образцов (обычно стержни диаметром 40-60 мм в соответствии с DIN EN 15860) произведенных экструзией и подверженных механической обработке. Поскольку свойства материалов существенно зависят от размеров заготовки и ориентации компонентов в них (особенно у армированных марок), материалы не могут быть использованы без отдельного тестирования в соответствии с индивидуальными обстоятельствами применения. Клиент несет полную ответственность за качество и пригодность материала в индивидуальных условиях эксплуатации, а также за испытание материала перед его применением для подтверждения возможности его использования в индивидуальных условиях эксплуатации. Лист с техническими данными подлежит периодическому пересмотру, самые последние обновления можно найти на www.ensingerplastics.com. Технические изменения защищены.