

## TECAPEEK black - Заготовки

### Химическое обозначение

PEEK (Полиэфирэфиркетон)

### Цвет

черный непрозрачный

### Плотность

1.31 g/cm<sup>3</sup>

### Основные характеристики

- хорошая теплостойкость
- огнестойкий (по своей сути)
- стойкий к излучениям высокой энергии (радиации)
- высокая прочность
- хорошая химическая стойкость
- высокая стойкость к ползучести
- стоек к гидролизу и горячему пару

### Отрасли применения

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

Механические свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Модуль упругости (при растяжении)	1мм/мин	4100	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (1) Для испытаний на растяжение использовался образец типа 1b
Предел прочности на разрыв	50мм/мин	100	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Для испытания на изгиб: пролет между опорами 64мм, нормальный образец.
Предел прочности при растяжении	50мм/мин	100	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Образец 10x10x10мм
Удлинение при растяжении	50мм/мин	3	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Образец 10x10x50мм, модуль в диапазоне между 0,5 и 1% сжатия.
Удлинение при разрыве	50мм/мин	3	%	DIN EN ISO 527-2	(5) По Шарпи тест: пролет между опорами 64мм, нормальный образец.
Прочность при изгибе	2мм/мин, 10 Н	171	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Образец толщиной 4мм
Модуль упругости (при изгибе)	2мм/мин, 10 Н	4100	MPa	DIN EN ISO 178	
Прочность на сжатие	1% / 2% 5мм/мин, 10 Н	22 / 41	MPa	EN ISO 604	
Модуль всестороннего сжатия	5мм/мин, 10 Н	3300	MPa	EN ISO 604	4)
Ударная вязкость (Шарпи)	макс. 7,5 Дж	75	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Твердость вдавливания шарика		253	MPa	ISO 2039-1	6)

Тепловые свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Температура стеклования		151	°C	DIN 53765	1) (1) Данные взяты из открытых источников.
Температура плавления		341	°C	DIN 53765	(2) Данные взяты из открытых источников.
Рабочая температура	кратковременная	300	°C		(2) Индивидуальное тестирование
Рабочая температура	постоянная	260	°C		относительно условий применения является обязательным.
Тепловое расширение (CLTE)	23-60°C, прод.	5	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Тепловое расширение (CLTE)	23-100°C, прод.	5	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Тепловое расширение (CLTE)	100-150°C, прод.	7	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN EN ISO 11359-1;2	
Удельная теплоёмкость		1.1	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Теплопроводность		0.30	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	

Электрические свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Удельное поверхностное сопротивление		> 10 <sup>12</sup>	Ω	DIN IEC 60093	

Прочие свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Водопоглощение	244 / 964 (23°C)	0.02 / 0.03	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø прим. 50мм, h=13мм
Стойкость к горячей воде/	+		-		(2) +хорошая стойкость
Стойкость к атмосферным воздействиям	-		-		(3) - плохая стойкость
Воспламеняемость (горючесть) (UL94)	соответствует	V0		DIN IEC 60695-11-10;	(4) Соответствующее значение не из списка UL 94 (желтая карточка). Информация могла быть взята из данных о смолах, заготовках или расчетов.
					Индивидуальное тестирование относительно условий применения является обязательным.

→ TECAPEEK продукты на основе полимера Victrex® PEEK

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, 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. Поэтому они не могут быть использованы для конкретной индивидуальной цели без предварительного тестирования. Если не указано иное, эти значения были получены путем испытаний на экструдированных и обработанных образцах с размерами, обозначенными в ссылках (обычно стержни диаметром 40-60мм согласно DIN EN 15860). 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, самые последние обновления можно найти на [www.ensinger-online.com](http://www.ensinger-online.com). Технические изменения защищены.

**Ensinger GmbH**  
Rudolf-Diesel-Str. 8  
71154 Nufringen - Германия

Тел. +49 7032 819 0  
Факс +49 7032 819 100  
[www.ensinger-online.com](http://www.ensinger-online.com)

Дата: 2017/03/30

Версия: АВ