

## TECASINT 4021 black - Заготовки

### Химическое обозначение

PI (Полиимид)

### Цвет

ярко-черный (антрацитный)

### Плотность

1.49 g/cm<sup>3</sup>

### Наполнитель

графит 15%

### Основные характеристики

- очень высокая стойкость к воздействиям температур и окислителей
- очень низкое поглощение влаги
- очень хорошие свойства скольжения и стойкости к износу
- высокая стойкость к температурным и механическим воздействиям
- хорошая химическая стойкость
- высокая стойкость к ползучести
- стойкий к излучениям высокой энергии (радиации)
- в предельных диапазонах высоких температур чувствителен к гидролизу

### Отрасли применения

- Автомобилестроение
- Конвейерные технологии
- Технологии связанные с горячим стеклом
- Машиностроение
- Точное машиностроение (приборостроение)

Механические свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Модуль упругости (при растяжении)	1мм/мин, 23°C	4943	МПа	DIN EN ISO 527-1	
Предел прочности на разрыв	50мм/мин, 23°C	93	МПа	DIN EN ISO 527-1	
Удлинение при разрыве	50мм/мин, 23°C	3	%	DIN EN ISO 527-1	
Удлинение при разрыве	10мм/мин, 23°C	3.4	%	DIN EN ISO 178	
Прочность при изгибе	10мм/мин, 23°C	131	МПа	DIN EN ISO 178	
Модуль упругости (при изгибе)	2мм/мин, 23°C	4200	МПа	DIN EN ISO 178	
Прочность на сжатие	10мм/мин, 23°C	208	МПа	EN ISO 604	
Прочность на сжатие	10мм/мин, 10% деформация, 23°C	163	МПа	EN ISO 604	
Разрушающее напряжение при сжатии	10мм/мин, 23°C	36	%	EN ISO 604	
Модуль всестороннего сжатия	1мм/мин, 23°C	2067	МПа	EN ISO 604	
Ударная вязкость (Шарпи)	макс. 7,5Дж, 23°C	24.4	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	
Ударная вязкость по Шарпи (образец с надрезом)	макс. 7,5Дж, 23°C	4.8	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eA	
Твердость по Шору	Шор D, 23°C	86	D	DIN 53505	

Тепловые свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Температура стеклования		260	°C	DIN EN ISO 11357	
Тепловое расширение (CLTE)	50-200°C	3.9 / 5.4	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	1)
Тепловое расширение (CLTE)	200-300°C	5.3 / 7.3	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	2)
Тепловое расширение (CLTE)	300-350°C	7.5 / 10.5	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	3)

Прочие свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Водопоглощение	24 ч в воде, 23°C	0.08	%	DIN EN ISO 62	
Водопоглощение	24 ч в воде, 80°C	0.53	%	DIN EN ISO 62	
Воспламеняемость (горючесть) (UL94)	соответствует	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

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. Все торговые и патентные права 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 образцов обозначенных в ссылках. 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.

