

## TECASINT 5201 SD black - Заготовки

### Химическое обозначение

PAI (Полиамидимид)

### Цвет

черный

### Плотность

1.54 g/cm<sup>3</sup>

### Наполнитель

углеволокно, стекловолокно

### Основные характеристики

- антистатический
- высокая стойкость к температурным и механическим воздействиям
- низкое терморасширение
- хорошая стойкость к износу
- высокая стойкость к ползучести
- стойкий к излучениям высокой энергии (радиации)
- хорошая химическая стойкость
- в предельных диапазонах высоких температур чувствителен к гидролизу

### Отрасли применения

- Авиационные и аэрокосмические технологии
- Криогенные технологии
- Электроника
- Электротехника
- Машиностроение
- Ядерные и вакуумные технологии
- Полупроводниковые технологии

Механические свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Модуль упругости (при растяжении)	1мм/мин, 23°C	4500	МПа	DIN EN ISO 527-1	(1) Specimen in 4mm thickness
Предел прочности на разрыв	50мм/мин, 23°C	85	МПа	DIN EN ISO 527-1	
Удлинение при разрыве	50мм/мин, 23°C	4.0	%	DIN EN ISO 527-1	
Удлинение при разрыве	10мм/мин, 23°C	2.7	%	DIN EN ISO 178	
Прочность при изгибе	10мм/мин, 23°C	135	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	240	МПа	EN ISO 604	
Разрушающее напряжение при сжатии	10мм/мин, 23°C	54	%	EN ISO 604	
Ударная вязкость (Шарпи)	макс. 7.5Дж, 23°C	17.8	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eU	
Ударная вязкость по Шарпи (образец с надрезом)	макс. 7.5Дж, 23°C	2.8	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1eA	
Твердость по Шору	Шор D, 23°C	93	D	DIN 53505	
Твердость вдавливания шарика		375	МПа	ISO 2039-1	1)

Тепловые свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Температура стеклования		340	°C	-	1)
Рабочая температура	постоянная	300	°C	-	2)
Тепловое расширение (CLTE)	50-200°C	3.3 / -	10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 53 752	3)

(1) DMA, максимальный коэффициент потерь тангенс d  
(2) Данные взяты из открытых источников. Индивидуальное тестирование относительно условий применения является обязательным.  
(3) Тепловое расширение XY/Z

Электрические свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Удельное поверхностное сопротивление	23°C	10 <sup>9</sup> - 10 <sup>11</sup>	Ω	DIN IEC 60093	

Прочие свойства	параметр	значение	единица измерения	Норматив	комментарий
Водопоглощение	24 ч в воде, 23°C	0.46	%	DIN EN ISO 62	
Воспламеняемость (горючесть) (UL94)	соответствует	V0		DIN IEC 60695-11-10;	1)

(1) 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.

→ TECASINT 5000 series show significant water uptake. Parts have to be pre-dried before fast heating to above 200 °C (drying process: 24 h per 3 mm wall thickness at 150 °C).

Указанные данные и сведения соответствуют сегодняшнему состоянию наших знаний и предназначены для информирования о нашей продукции и о возможности 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.

---

**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: 2015/06/10

Версия: AC