

TECAPEI natural - Заготовки

Химическое обозначение

PEI (Полиэфиримид)

Цвет

янтарный прозрачный

Плотность

1.28 g/cm³

Основные характеристики

- высокая стойкость к температурным и механическим воздействиям
- стойкий к излучениям высокой энергии (радиации)
- высокая стабильность размеров
- огнестойкий (по своей сути)

Отрасли применения

- Электроника
- Полупроводниковые технологии
- Авиационные и аэрокосмические технологии
- Пищевые технологии
- Медицинские технологии
- Автомобилестроение
- Вакуумные технологии

| Механические свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
|-----------------------------------|--------------------------|----------|-------------------|--------------------|-------------|
| Модуль упругости (при растяжении) | 1мм/мин | 3200 | МПа | DIN EN ISO 527-2 | 1) |
| Предел прочности на разрыв | 50мм/мин | 127 | МПа | DIN EN ISO 527-2 | |
| Прочность при растяжении | 50мм/мин | 127 | МПа | DIN EN ISO 527-2 | |
| Удлинение при растяжении | 50мм/мин | 7 | % | DIN EN ISO 527-2 | |
| Удлинение при разрыве | 50мм/мин | 35 | % | DIN EN ISO 527-2 | |
| Прочность при изгибе | 2мм/мин, 10 Н | 164 | МПа | DIN EN ISO 178 | 2) |
| Модуль упругости (при изгибе) | 2мм/мин, 10 Н | 3300 | МПа | DIN EN ISO 178 | |
| Прочность на сжатие | 1% / 2% 5мм/мин, 10 Н | 23 / 41 | МПа | EN ISO 604 | 3) |
| Модуль всестороннего сжатия | 5мм/мин, 10 Н | 2800 | МПа | EN ISO 604 | 4) |
| Ударная вязкость (Шарпи) | макс. 7,5Дж | 113 | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1eU | 5) |
| Твердость вдавливания шарика | | 225 | МПа | ISO 2039-1 | 6) |

| Тепловые свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
|----------------------------|------------------|----------|----------------------------------|----------------------|-------------|
| Температура стеклования | | 216 | °C | DIN EN ISO 11357 | 1) |
| Температура плавления | | n.a. | °C | DIN EN ISO 11357 | 2) |
| Рабочая температура | кратковременная | 200 | °C | | 3) |
| Рабочая температура | постоянная | 170 | °C | | |
| Тепловое расширение (CLTE) | 23-60°C, прод. | 5 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |
| Тепловое расширение (CLTE) | 23-100°C, прод. | 5 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |
| Тепловое расширение (CLTE) | 100-150°C, прод. | 6 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |
| Удельная теплоёмкость | | 1.2 | J/(g*K) | ISO 22007-4:2008 | |
| Теплопроводность | | 0.21 | W/(K*m) | ISO 22007-4:2008 | |

| Электрические свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
|---|----------|------------------|-------------------|---------------|-------------|
| Удельное поверхностное сопротивление | | 10 ¹⁴ | Ω | DIN IEC 60093 | |
| Удельное объемное электрическое сопротивление | | 10 ¹⁴ | Ω*cm | DIN IEC 60093 | |

| Прочие свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
|--------------------------------------|------------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|
| Водопоглощение | 24ч / 96ч (23°C) | 0.05 / 0.1 | % | DIN EN ISO 62 | 1) |
| Стойкость к горячей воде/ | | + | - | - | 2) |
| Стойкость к атмосферным воздействиям | | - | - | - | 3) |
| Воспламеняемость (горючесть) (UL94) | соответствует | V0 | | DIN IEC 60695-11-10; | 4) |

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. 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

Дата: 2017/03/30

Версия: AB