

TECAMID 6 GF25 black - Заготовки (стержни, плиты, втулки)

Химическое обозначение

РА 6 (Полиамид 6)

Цвет

черный непрозрачный

Плотность

1.33 g/cm³

Наполнитель

стекловолокно

Данные получены непосредственно после обработки (стандартный климат Германии).

Основные характеристики

- очень высокая прочность
- хорошо сваривается и соединяется
- устойчив ко многим маслам, смазкам и топливу
- хорошо поддается механической обработке
- высокая стабильность размеров
- хорошая теплостойкость
- хорошая износостойкость

Отрасли применения

- Машиностроение
- Автомобилестроение

| Механические свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
|-----------------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------|--------------------|--|
| Прочность при растяжении | 50мм/мин | 96 | МПа | DIN EN ISO 527-2 | (1) Для испытаний на растяжение использовался образец типа 1b |
| Модуль упругости (при растяжении) | 1мм/мин | 5100 | МПа | DIN EN ISO 527-2 | 1) |
| Прочность при растяжении | 50мм/мин | 96 | МПа | DIN EN ISO 527-2 | (2) Для испытания на изгиб: пролет между опорами 64мм, нормальный образец. |
| Удлинение при растяжении | 50мм/мин | 9 | % | DIN EN ISO 527-2 | (3) Образец 10x10x10мм |
| Удлинение при разрыве | 50мм/мин | 11 | % | DIN EN ISO 527-2 | (4) Образец 10x10x50мм, модуль в диапазоне между 0,5 и 1% сжатия. |
| Прочность при изгибе | 2мм/мин, 10 Н | 143 | МПа | DIN EN ISO 178 | 2) |
| Модуль упругости (при изгибе) | 2мм/мин, 10 Н | 4900 | МПа | DIN EN ISO 178 | |
| Прочность на сжатие | 1% / 2% / 5% 5мм/мин, 10 Н | / 21/42/105 | МПа | EN ISO 604 | 3) |
| Модуль всестороннего сжатия | 5мм/мин, 10 Н | 3900 | МПа | EN ISO 604 | 4) |
| Ударная вязкость (Шарпи) | макс. 7,5Дж | 78 | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1eU | 5) |
| Твердость вдавливания шарика | | 230 | МПа | ISO 2039-1 | 6) |

| Тепловые свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
|----------------------------|-----------------|----------|----------------------------------|----------------------|-------------|
| Температура стеклования | | 49 | °C | DIN EN ISO 11357 | 1) |
| Температура плавления | | 217 | °C | DIN EN ISO 11357 | |
| Рабочая температура | кратковременная | 180 | °C | | 2) |
| Рабочая температура | постоянная | 100 | °C | | |
| Тепловое расширение (CLTE) | 23-60°C, прод. | 7 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |
| Тепловое расширение (CLTE) | 23-100°C, прод. | 8 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |
| Удельная теплоёмкость | | 1.4 | J/(g*K) | ISO 22007-4:2008 | |
| Теплопроводность | | 0.40 | 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) Из-за черного пигмента и водопоглощения материала электрические свойства материала не могут быть гарантированы на 100%, несмотря на одиночные испытания. |
| Удельное объемное электрическое сопротивление | | 10 ¹⁴ | Ω*cm | DIN IEC 60093 | 1) |

| Прочие свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
|--------------------------------------|------------------|-----------|-------------------|----------------------|--|
| Водопоглощение | 24ч / 96ч (23°C) | 0.2 / 0.3 | % | DIN EN ISO 62 | 1) |
| Стойкость к горячей воде/ | | (+) | | - | 2) |
| Стойкость к атмосферным воздействиям | | (+) | | | (3) Соответствующее значение не из списка UL 94 (желтая карточка). |
| Воспламеняемость (горючесть) (UL94) | соответствует | HB | | DIN IEC 60695-11-10; | 3) |

Информация могла быть взята из данных о смолах, заготовках или расчетов. Индивидуальное тестирование относительно условий применения является обязательным.

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 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.

Ensinger GmbH Rudolf-Diesel-Str. 8 71154
Нурфинген - Германия

Тел. +49 7032 819 0 Факс +49 7032 819 100
ensingerplastics.com

Дата: 2018/02/20

Версия: AC