

TECASINT 2031 black - Заготовки (стержни, плиты, втулки)

Химическое обозначение

PI (Полиимид)

Цвет

ярко-черный (антрацитный)

Плотность

1.59 g/cm³

Наполнитель

графит 40%

Основные характеристики

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

Отрасли применения

- Автомобилестроение
- Авиационные и аэрокосмические технологии
- Криогенные технологии
- Конвейерные технологии
- Технологии связанные с горячим стеклом
- Машиностроение
- Точное машиностроение (приборостроение)

| Механические свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
|--|--------------------------------|----------|----------------------------------|----------------------|--|
| Прочность при растяжении | 50мм/мин, 23°C | 52 | MPa | DIN EN ISO 527-1 | (1) eU (2) eA (3) Стандарт Ensinger |
| Модуль упругости (при растяжении) | 1мм/мин, 23°C | 5100 | MPa | DIN EN ISO 527-1 | |
| Удлинение при разрыве | 50мм/мин, 23°C | 1.8 | % | DIN EN ISO 527-1 | |
| Удлинение при разрыве | 10мм/мин, 23°C | 2.0 | % | DIN EN ISO 178 | |
| Прочность при изгибе | 10мм/мин, 23°C | 87 | MPa | DIN EN ISO 178 | |
| Модуль упругости (при изгибе) | 2мм/мин, 23°C | 4800 | MPa | DIN EN ISO 178 | |
| Прочность на сжатие | 10мм/мин, 23°C | 125 | MPa | EN ISO 604 | |
| Прочность на сжатие | 10мм/мин, 10% деформация, 23°C | 120 | MPa | EN ISO 604 | |
| Разрушающее напряжение при сжатии | 10мм/мин, 23°C | 12.5 | % | EN ISO 604 | |
| Модуль всестороннего сжатия | 1мм/мин, 23°C | 1800 | MPa | EN ISO 604 | |
| Ударная вязкость (Шарпи) | макс. 7,5Дж, 23°C | 14.2 | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 | 1) |
| Ударная вязкость по Шарпи (образец с надрезом) | макс. 7,5Дж, 23°C | 3.3 | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1 | 2) |
| Твердость по Шору | Шор D, 23°C | 82 | | - | 3) |
| Тепловые свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
| Температура стеклования | | 355 | °C | - | 1) |
| Температура тепловой деформации | 1.8 МПа | 325 | °C | DIN 53 461 | (1) DMA, максимальный коэффициент потерь тангенс d |
| Тепловое расширение (CLTE) | 50-200°C | 3.0 / | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN 53 752 | 2) (2) Тепловое расширение XY/Z |
| Тепловое расширение (CLTE) | 200-300°C | 3.8 / | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN 53 752 | 3) (3) Тепловое расширение XY/Z |
| Прочие свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
| Водопоглощение | 24 ч в воде, 23°C | 1.2 | % | DIN EN ISO 62 | (1) Соответствующее значение не из списка UL 94 (желтая карточка). |
| Водопоглощение | 24 ч в воде, 80°C | 2.2 | % | DIN EN ISO 62 | Информация могла быть взята из данных о смолах, заготовках или расчетов. |
| Воспламеняемость (горючесть) (UL94) | соответствует | V0 | | DIN IEC 60695-11-10; | 1) Индивидуальное тестирование относительно условий применения является обязательным. |

→ TECASINT серии 2000 демонстрирует высокое поглощение влаги. Части должны быть предварительно просушены (кондиционированы) перед быстрым нагревом выше 200°C (процесс сушки: 2ч на каждые 3мм толщины стенки при 150°C).

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 определенных 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 ряда свойств продукта и не могут гарантировать свойств и наилучшего использования в индивидуальных применениях. Поэтому они не могут быть использованы для конкретной цели без предварительной проверки. Если не указано иное, то данные были получены в результате испытаний эталонных образцов, изготовленных механической обработкой. Как правило, 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.

