

TECAPEEK CF30 black - Заготовки (стержни, плиты, втулки)

Химическое обозначение

PEEK (Полиэфирэфиркетон)

Цвет

черный непрозрачный

Плотность

1.38 g/cm³

Наполнитель

углеволокно

Основные характеристики

- хорошая химическая стойкость
- повышенная твердость
- огнестойкий (по своей сути)
- стоек к гидролизу и горячему пару
- очень высокая жесткость
- очень хорошая стойкость к ползучести
- высокая стабильность размеров
- стойкий к излучениям высокой энергии (радиации)

Отрасли применения

- Машиностроение
- Нефтяная и газовая промышленность
- Химическая промышленность
- Автомобилестроение
- Авиационные и аэрокосмические технологии
- Вакуумные технологии

| Механические свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
|-----------------------------------|-------------------------------|-----------|-------------------|--------------------|---|
| Прочность при растяжении | 50мм/мин | 112 | MPa | DIN EN ISO 527-2 | (1) Для испытаний на растяжение использовался образец типа 1b |
| Модуль упругости (при растяжении) | 1мм/мин | 6000 | MPa | DIN EN ISO 527-2 | (2) Образец 10x10x10мм |
| Удлинение при разрыве | 50мм/мин | 10 | % | DIN EN ISO 527-2 | (3) По Шарли тест: пролет между опорами 64мм, нормальный образец. |
| Прочность на сжатие | 1% / 2% / 5% 5мм/мин, 10 Н | 25/47/111 | MPa | EN ISO 604 | (4) Образец толщиной 4мм |
| Ударная вязкость (Шарпи) | макс. 7,5 Дж | 92 | kJ/m ² | DIN EN ISO 179-1eU | 3) |
| Твердость вдавливания шарика | | 298 | MPa | ISO 2039-1 | 4) |

| Тепловые свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
|----------------------------|------------------|----------|----------------------------------|----------------------|--|
| Температура стеклования | | 147 | °C | DIN EN ISO 11357 | 1) (1) Данные взяты из открытых источников. |
| Температура плавления | | 341 | °C | DIN EN ISO 11357 | 2) (2) Данные взяты из открытых источников. |
| Рабочая температура | кратковременная | 300 | °C | | 3) (3) - плохая стойкость. Индивидуальное тестирование |
| Рабочая температура | постоянная | 260 | °C | | относительно условий применения является обязательным. |
| Тепловое расширение (CLTE) | 23-60°C, прод. | 4 | 10 ⁻⁵ K ⁻¹ | DIN EN ISO 11359-1;2 | |
| Тепловое расширение (CLTE) | 23-100°C, прод. | 4 | 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 | | 0.66 | W/(K*m) | ISO 22007-4:2008 | |

| Электрические свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
|---|----------|------------------------------------|-------------------|------------------|-------------|
| Удельное поверхностное сопротивление | | 10 ³ - 10 ¹² | Ω | DIN EN 61340-2-3 | |
| Удельное объемное электрическое сопротивление | | 10 ³ - 10 ¹² | Ω*cm | DIN EN 61340-2-3 | |

| Прочие свойства | параметр | значение | единица измерения | Норматив | комментарий |
|--------------------------------------|------------------|-------------|-------------------|----------------------|---|
| Водопоглощение | 24ч / 96ч (23°C) | 0.02 / 0.03 | % | DIN EN ISO 62 | 1) (1) Ø прим. 50мм, h=13мм |
| Стойкость к горячей воде/ | | + | | - | 2) (2) +хорошая стойкость |
| Стойкость к атмосферным воздействиям | | - | | - | 3) (3) - плохая стойкость |
| Воспламеняемость (горючесть) (UL94) | соответствует | V0 | | DIN IEC 60695-11-10; | 4) (4) 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. |

→ Материалы TECAPEEK могут быть произведены на основе сырья от Victrex® PEEK или Solvay KetaSpire®

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 допустимого диапазона свойств продукта и не гарантируют значение указанных свойств. Поэтому они не должны быть использованы для конкретной цели 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

