

## TECAPEEK HT black - Заготовки

### Химическое обозначение

РЕК (Полиэфиркетон)

### Цвет

черный непрозрачный

### Плотность

1.31 g/cm<sup>3</sup>

### Основные характеристики

- высокая стойкость к температурным и механическим воздействиям
- хорошая стойкость к износу
- хорошая химическая стойкость
- огнестойкий (по своей сути)
- очень хорошие свойства скольжения и стойкости к износу
- электроизоляционный
- высокая стойкость к ползучести
- стойкий к излучениям высокой энергии (радиации)

### Отрасли применения

- Машиностроение
- Конвейерные технологии
- Автомобилестроение
- Химическое машиностроение

| Механические свойства                          | параметр   | значение         | единица измерения                | Норматив             | комментарий |   |
|--|--|------------------|----------------------------------|----------------------|-------------|---|
| Модуль упругости (при растяжении)              | 1мм/мин  | 4600             | МПа                              | DIN EN ISO 527-2     | 1)          | (1) Для испытаний на растяжение использовался образец типа 1b   |
| Предел прочности на разрыв                     | 50мм/мин   | 120              | МПа                              | DIN EN ISO 527-2     |             | (2) Для испытания на изгиб: пролет между опорами 64мм, нормальный образец.  |
| Прочность при растяжении                       | 50мм/мин   | 120              | МПа                              | DIN EN ISO 527-2     |             | (3) Образец 10x10x10мм  |
| Удлинение при растяжении                       | 50мм/мин   | 4                | %                                | DIN EN ISO 527-2     |             | (4) Образец 10x10x50мм, модуль в диапазоне между 0,5 и 1% сжатия.   |
| Удлинение при разрыве                          | 50мм/мин   | 5                | %                                | DIN EN ISO 527-2     |             | (5) По Шарли тест: пролет между опорами 64мм, нормальный образец, примечание: б.п. - без повреждений.                                       |
| Прочность при изгибе                           | 2мм/мин, 10 Н  | 192              | МПа                              | DIN EN ISO 178       | 2)          | (6) Образец толщиной 4мм  |
| Модуль упругости (при изгибе)                  | 2мм/мин, 10 Н  | 4600             | МПа                              | DIN EN ISO 178       |             |   |
| Прочность на сжатие                            | 1% / 2% / 5%<br>5мм/мин, 10 Н                          | 25/45/100        | МПа                              | EN ISO 604           | 3)          |   |
| Модуль всестороннего сжатия                    | 5мм/мин, 10 Н  | 3500             | МПа                              | EN ISO 604           | 4)          |   |
| Ударная вязкость (Шарпи)                       | макс. 7,5Дж  | n.b.             | kJ/m <sup>2</sup>                | DIN EN ISO 179-1eU   | 5)          |   |
| Ударная вязкость по Шарпи (образец с надрезом) | макс. 7,5Дж  | 4                | kJ/m <sup>2</sup>                | DIN EN ISO 179-1eA   |             |   |
| Твердость вдавливания шарика                   |  | 282              | МПа                              | ISO 2039-1           | 6)          |   |
| Тепловые свойства                              | параметр   | значение         | единица измерения                | Норматив             | комментарий |   |
| Температура стеклования                        |  | 160              | °C                               | DIN EN ISO 11357     | 1)          | (1) Данные взяты из открытых источников.  |
| Температура плавления                          |  | 375              | °C                               | DIN EN ISO 11357     |             | (2) Данные взяты из открытых источников.  |
| Рабочая температура                            | кратковременная  | 300              | °C                               |                      | 2)          | Индивидуальное тестирование относительно условий применения является обязательным.  |
| Рабочая температура                            | постоянная   | 260              | °C                               |                      |             |   |
| Тепловое расширение (CLTE)                     | 23-60°C, прод.   | 5                | 10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup> | DIN EN ISO 11359-1;2 |             |   |
| Тепловое расширение (CLTE)                     | 23-100°C, прод.  | 5                | 10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup> | DIN EN ISO 11359-1;2 |             |   |
| Тепловое расширение (CLTE)                     | 100-150°C, прод.                                       | 6                | 10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup> | DIN EN ISO 11359-1;2 |             |   |
| Электрические свойства                         | параметр   | значение         | единица измерения                | Норматив             | комментарий |   |
| Удельное поверхностное сопротивление           | Серебряный электрод, 23°C, 12% отн.вл.                 | 10 <sup>14</sup> | Ω                                | DIN IEC 60093        | 1)          | (1) Образец толщиной 20мм   |
| Удельное объемное электрическое сопротивление  | Серебряный электрод, 23°C, 12% отн.вл.                 | 10 <sup>14</sup> | Ω*cm                             | DIN IEC 60093        |             | (2) Образец толщиной 1мм  |
| Диэлектрическая прочность                      | 23°C, 50% отн.вл.                                      | 62               | kV/mm                            | ISO 60243-1          | 2)          |   |
| Сопротивление трекингу (СТ1)                   | Платиновый электрод, 23°C, 50% отн.вл., растворитель А | 200              | V                                | DIN EN 60112         |             |   |
| Прочие свойства                                | параметр   | значение         | единица измерения                | Норматив             | комментарий |   |
| Водопоглощение                                 | 24ч / 96ч (23°C)                                       | 0.02 / 0.04      | %                                | 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) (+) ограниченная 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. |

→ TECAPEEK продукты на основе полимера Victrex® PEEK

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, которые 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 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](http://www.ensinger-online.com). Технические изменения защищены.