

## TECATRON PVX black - Заготовки

### Химическое обозначение

PPS (Полифениленсульфид)

### Цвет

черный непрозрачный

### Плотность

1.5 г/см<sup>3</sup>

### Наполнитель

углеволокно, Фторопласт-4, графит

### Основные характеристики

- очень хорошая химическая стойкость
- хорошая теплостойкость
- очень хорошие свойства скольжения и стойкости к износу
- огнестойкий (по своей сути)
- высокая стабильность размеров
- высокая жесткость
- высокая стойкость к ползучести

### Отрасли применения

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

| Механические свойства                         | параметр                 | значение                           | единица измерения                | Норматив             | комментарий |
|---|--------------------------|------------------------------------|----------------------------------|----------------------|-------------|
| Модуль упругости (при растяжении)             | 1мм/мин                  | 4600                               | МПа                              | DIN EN ISO 527-2     | 1)          |
| Предел прочности на разрыв                    | 50мм/мин                 | 53                                 | МПа                              | DIN EN ISO 527-2     |             |
| Прочность при растяжении                      | 50мм/мин                 | 53                                 | МПа                              | DIN EN ISO 527-2     |             |
| Удлинение при растяжении                      | 50мм/мин                 | 2                                  | %                                | DIN EN ISO 527-2     |             |
| Удлинение при разрыве                         | 50мм/мин                 | 2                                  | %                                | DIN EN ISO 527-2     |             |
| Прочность при изгибе                          | 2мм/мин, 10 Н            | 91                                 | МПа                              | DIN EN ISO 178       | 2)          |
| Модуль упругости (при изгибе)                 | 2мм/мин, 10 Н            | 4800                               | МПа                              | DIN EN ISO 178       |             |
| Прочность на сжатие                           | 1% / 2%<br>5мм/мин, 10 Н | 19 / 36                            | МПа                              | EN ISO 604           | 3)          |
| Модуль всестороннего сжатия                   | 5мм/мин, 10 Н            | 3300                               | МПа                              | EN ISO 604           | 4)          |
| Ударная вязкость (Шарпи)                      | макс. 7,5Дж              | 14                                 | kJ/m <sup>2</sup>                | DIN EN ISO 179-1eU   | 5)          |
| Твердость вдавливания шарика                  |                          | 238                                | МПа                              | ISO 2039-1           | 6)          |
|   |                          |                                    |                                  |                      |             |
| Тепловые свойства                             | параметр                 | значение                           | единица измерения                | Норматив             | комментарий |
| Температура стеклования                       |                          | 94                                 | °C                               | DIN EN ISO 11357     | 1)          |
| Температура плавления                         |                          | 281                                | °C                               | DIN EN ISO 11357     |             |
| Рабочая температура                           | кратковременная          | 260                                | °C                               |                      | 2)          |
| Рабочая температура                           | постоянная               | 230                                | °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.          | 6                                  | 10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup> | DIN EN ISO 11359-1;2 |             |
| Тепловое расширение (CLTE)                    | 100-150°C, прод.         | 13                                 | 10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup> | DIN EN ISO 11359-1;2 |             |
| Удельная теплоёмкость                         |                          | 0.9                                | J/(g*K)                          | ISO 22007-4:2008     |             |
| Теплопроводность                              |                          | 0.58                               | W/(K*m)                          | ISO 22007-4:2008     |             |
|   |                          |                                    |                                  |                      |             |
| Электрические свойства                        | параметр                 | значение                           | единица измерения                | Норматив             | комментарий |
| Удельное поверхностное сопротивление          |                          | 10 <sup>4</sup> - 10 <sup>10</sup> | Ω                                | DIN EN 61340-2-3     |             |
| Удельное объемное электрическое сопротивление |                          | 10 <sup>7</sup> - 10 <sup>12</sup> | Ω*cm                             | DIN EN 61340-2-3     |             |
|   |                          |                                    |                                  |                      |             |
| Прочие свойства                               | параметр                 | значение                           | единица измерения                | Норматив             | комментарий |
| Водопоглощение                                | 24ч / 96ч (23°C)         | <0.01 / <0.01                      | %                                | 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)          |

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.

---

**Ensinger GmbH**  
Rudolf-Diesel-Str. 8  
71154 Nufringen - Германия

Тел. +49 7032 819 0  
Факс +49 7032 819 100  
[www.ensinger-online.com](http://www.ensinger-online.com)

Дата: 2017/09/15

Версия: AC