

# CoolPoly® D5108

Polyphenylene Sulfide

Celanese Corporation

#### Описание материалов:

CoolPoly D series of thermally conductive plastics transfers heat, a characteristic previously unavailable in injection molding grade polymers. CoolPoly is lightweight, netshape moldable and allows design freedom in applications previously restricted to metals. The D series is electrically non-conductive and can be used for its dielectric properties.

| Главная Информация                           |                                       |                   |                 |
|--|---------------------------------------|-------------------|-----------------|
| UL YellowCard                                | E229777-101082284                     | E229777-538500    |                 |
| Характеристики                               | Теплопроводность                      |                   |                 |
|  | Изоляция                              |                   |                 |
|  | Хорошая производительность формования |                   |                 |
|  |                                       |                   |                 |
| Соответствие RoHS                            | Соответствие RoHS                     |                   |                 |
| Формы  | Частицы                               |                   |                 |
| Метод обработки                              | Литье под давлением                   |                   |                 |
| Физический                                   | Номинальное значение                  | Единица измерения | Метод испытания |
| Плотность                                    | 1.82                                  | g/cm³             | ISO 1183        |
| Формовочная усадка                           |                                       |                   | ASTM D955       |
| Flow   | 0.20                                  | %                 | ASTM D955       |
| Transverse flow                              | 0.40                                  | %                 | ASTM D955       |
| Механические                                 | Номинальное значение                  | Единица измерения | Метод испытания |
| Модуль растяжения                            | 23600                                 | MPa               | ISO 527-2       |
| Tensile Stress (Yield)                       | 37.0                                  | MPa               | ISO 527-2       |
| Номинальное растяжение при разрыве           | 0.16                                  | %                 | ISO 527-2       |
| Флекторный модуль                            | 19400                                 | MPa               | ISO 178         |
| Флекторный стресс                            | 69.0                                  | MPa               | ISO 178         |
| Воздействие                                  | Номинальное значение                  | Единица измерения | Метод испытания |
| Ударная прочность                            | 1.1                                   | kJ/m²             | ISO 179         |
| Charpy Unnotched Impact Strength             | 2.5                                   | kJ/m²             | ISO 179         |
| Тепловой                                     | Номинальное значение                  | Единица измерения | Метод испытания |
| Heat Deflection Temperature                  |                                       |                   |                 |
| 0.45 MPa, not annealed                       | 276                                   | °C                | ISO 75-2/B      |
| 1.8 MPa, not annealed                        | 239                                   | °C                | ISO 75-2/A      |
| Линейный коэффициент теплового<br>расширения |                                       |                   | ISO 11359-2     |
| Flow   | 6.5E-6                                | cm/cm/°C          | ISO 11359-2     |
|  |                                       |                   |                 |



| Воспламеняемость Огнестойкость (1.00 mm)   | Номинальное значение<br>V-0 | Единица измерения | Метод испытания UL 94 |
|--|-----------------------------|-------------------|-----------------------|
| Зажигание горячей проволоки (HWI)          | 120                         | sec               | UL 746                |
| ,  |                             |                   |                       |
| Сравнительный индекс отслеживания<br>(СТІ) | 580                         | V                 | UL 746                |
| Дуговое сопротивление                      | 300                         | sec               | ASTM D495             |
| 1 MHz                                      | 2.3E-3                      |                   | ASTM D150             |
| 100 Hz                                     | 0.022                       |                   | ASTM D150             |
| Коэффициент рассеивания                    |                             |                   | ASTM D150             |
| 1 MHz                                      | 3.70                        |                   | ASTM D150             |
| 100 Hz                                     | 4.80                        |                   | ASTM D150             |
| Диэлектрическая постоянная                 |                             |                   | ASTM D150             |
| Диэлектрическая прочность                  | 29                          | kV/mm             | ASTM D149             |
| Сопротивление громкости                    | 2.5E+16                     | ohms∙cm           | ASTM D257             |
| Удельное сопротивление поверхности         | 4.5E+14                     | ohms              | ASTM D257             |
| Электрический                              | Номинальное значение        | Единица измерения | Метод испытания       |
| Геплопроводность                           | 10                          | W/m/K             | ASTM C177             |

#### Дополнительная информация

The value listed as Nominal Tensile Strain at Break, ISO 527-1, -2, was tested in accordance with ASTM D412. The value listed as Thermal Conductivity, ASTM C177, was tested in accordance with ASTM E1461. The value listed as Mold Shrinkage, ASTM D955, was tested in accordance with ASTM D551. The value listed as Specific Heat ASTM C351, was tested in accordance with ASTM E1461. Thermal Diffusivity, ASTM E1461: 0.07 cm²/secComparative Tracking Index, ASTM 3638: 580 voltsHot Wire Ignition, ASTM D3874: >120 secHigh Voltage Arc Tracking Rate, UL-746A: did not trackHigh Voltage Arc Resistance to Ignition, UL-746A: >300 sec

| Инъекция                         | Номинальное значение | Единица измерения |
|----------------------------------|----------------------|-------------------|
| Температура сушки                | 150                  | °C                |
| Время сушки                      | 6.0                  | hr                |
| Dew Point                        | -40.0                | °C                |
| Рекомендуемая максимальная       |                      |                   |
| влажность                        | 0.0                  | %                 |
| Задняя температура               | 290 - 315            | °C                |
| Средняя температура              | 300 - 320            | °C                |
| Передняя температура             | 310 - 340            | °C                |
| Температура сопла                | 316 - 340            | °C                |
| Температура обработки (расплава) | 307 - 338            | °C                |
| Температура формы                | 135 - 177            | °C                |
| Давление впрыска                 | 60.0 - 165           | MPa               |
| Скорость впрыска                 | Moderate-Fast        |                   |
| Удерживающее давление            | 40.0 - 105           | MPa               |
| Back Pressure                    | 0.200 - 0.500        | MPa               |
| Screw Speed                      | 75 - 180             | rpm               |
| Подушка                          | 5.00 - 13.0          | mm                |
|                                  |                      |                   |



Коэффициент сжатия винта

2.5:1.0

\* Отказ от ответственности: Информация на этой странице предоставлена производителем, и поставщик документа не несет никакой юридической ответственности. Все права защищены. Пожалуйста, немедленно свяжитесь с нами в случае каких-либо нарушений.

### Свяжитесь с нами

## **Susheng Import & Export Trading Co.,Ltd.**

Телефон: +86-021-58958519

Мобильный телефон: +86-13424755533

Email: sales@su-jiao.com Адрес: Господин Чжао

Район Фэнсянь, Шанхай, Китай

