

# Stratasys ULTEM™ 9085

Polyether Imide

Stratasys

## Описание материалов:

Production-Grade Thermoplastic for Fortus 3D Production Systems

ULTEM 9085 is a flame retardant high performance thermoplastic for direct digital manufacturing and rapid prototyping. It is ideal for the transportation industry due to its high strength-to-weight ratio and its FST (flame, smoke, and toxicity) rating. This unique material's preexisting certifications make it an excellent choice for the commercial transportation industry - especially aerospace, marine and ground vehicles. Combined with a Fortus® 3D Production System, ULTEM 9085 allows design and manufacturing engineers to produce fully functional parts that are ideal for advanced functional prototypes or end use without the cost or lead time of traditional tooling.

### Главная Информация

| Характеристики                       | Прочный<br>Огнестойкий<br>Хорошая химическая стойкость<br>Хорошая стерилизация<br>Хорошая прочность<br>Высокая термостойкость<br>Высокая ударопрочность      |                   |                 |
|--------------------------------------|--|-------------------|-----------------|
| Используется                         | Аэрокосмическое применение<br>Автомобильные Приложения<br>Инженерные детали<br>Промышленное применение<br>Морское применение<br>Прототипирование<br>Оснастка |                   |                 |
| Номер файла UL                       | E345258  |                   |                 |
| Внешний вид                          | Черный<br>Загар  |                   |                 |
| Метод обработки                      | 3D печать, Плавленая нить (FFF)  |                   |                 |
| Физический                           | Номинальное значение   | Единица измерения | Метод испытания |
| Удельный вес                         | 1.34   | g/cm³             | ASTM D792       |
| Толщина-Возможность слоя             | 254.0 to 330.2   | µm                |                 |
| Сопротивление громкости <sup>1</sup> | 6.0E+13 to 1.0E+14   | ohms              | ASTM D257       |
| Воспламеняемость-FAA                 | < 5.00   |                   | FAR 25.853      |
| Теплоотвод-65/65, <40HR пик(1,52 мм) | Passed   |                   | FAR 25.853      |

| NBS Плотность Дыма   |                      |                       | ASTM F814/E662  |
|--|----------------------|-----------------------|-----------------|
| flaming  | Passed               |                       |                 |
| non-flaming  | Passed               |                       |                 |
| OSU общий теплоотвод   |                      |                       | FAR 25.853      |
| 2 min test   | 16.0                 | kW·min/m <sup>2</sup> |                 |
| 5 min test   | 36.0                 | kW/m <sup>2</sup>     |                 |
| Вертикальный ожог-60 секунд (1,02 до 6,35 мм)                      | 2.0                  | sec                   | FAR 25.853      |
| Сопротивление грибка-Метод 508,6                                   | Passed               |                       | MIL STD-810G    |
| Аутгазирование   |                      |                       | ASTM E595       |
| Collected Volatile Condensable Material (CVCM)                     | -0.10                | %                     |                 |
| Total Mass Lost (TML)  | 0.41                 | %                     |                 |
| Water Vapor Recovered (WVR)  | -0.37                | %                     |                 |
| Механические   | Номинальное значение | Единица измерения     | Метод испытания |
| Модуль растяжения <sup>2</sup> (3.18 mm)                           | 2220                 | MPa                   | ASTM D638       |
| Прочность на растяжение <sup>3</sup> (3.18 mm)                     | 71.7                 | MPa                   | ASTM D638       |
| Удлинение при растяжении <sup>4</sup> (Break, 3.18 mm)             | 6.0                  | %                     | ASTM D638       |
| Флекторный модуль <sup>5</sup>                                     | 2500                 | MPa                   | ASTM D790       |
| Flexural Strength <sup>6</sup>                                     | 115                  | MPa                   | ASTM D790       |
| Компрессионный модуль  | 1930                 | MPa                   | ASTM D732       |
| Прочность на сжатие  | 105                  | MPa                   | ASTM D695       |
| Прочность сдвига (6.35 mm)   | 57.2                 | MPa                   | ASTM D732       |
| Воздействие  | Номинальное значение | Единица измерения     | Метод испытания |
| Зубчатый изод Impact (23°C)  | 110                  | J/m                   | ASTM D256A      |
| Незубчатый изод Impact (23°C)                                      | 610                  | J/m                   | ASTM D256       |
| Тепловой   | Номинальное значение | Единица измерения     | Метод испытания |
| Температура отклонения при нагрузке (1.8 MPa, Unannealed, 3.18 mm) | 153                  | °C                    | ASTM D648       |
| Температура перехода стекла  | 367                  | °C                    | DSC             |
| CLTE-Поток   | 6.6E-5               | cm/cm/°C              | ASTM E228       |
| Электрический  | Номинальное значение | Единица измерения     | Метод испытания |
| Диэлектрическая прочность  | 4.3 to 11            | kV/mm                 | ASTM D149       |
| Диэлектрическая постоянная <sup>7</sup>                            | 3.00 to 3.20         |                       | ASTM D150       |
| Коэффициент рассеивания <sup>8</sup>                               | 2.6E-3 to 2.7E-3     |                       | ASTM D150       |
| Воспламеняемость   | Номинальное значение | Единица измерения     | Метод испытания |
| Огнестойкость  | V-0                  |                       | UL 94           |
| NOTE   |                      |                       |                 |

All Electrical Property values were generated from the average of test plaques built with default part density (solid). Test plaques were 4.0 x 4.0 x 0.1 inches (102 x 102 x 2.5 mm) and were built both in the flat and vertical orientation. The range of values is mostly the result of the difference in properties of test plaques built in the flat vs. vertical orientation.

1. Type I, 5.1 mm/min
2. Type I, 5.1 mm/min
3. Type I, 5.1 mm/min
4. Type I, 5.1 mm/min
5. Method I (3 point load), 1.3 mm/min
6. Method I (3 point load), 1.3 mm/min
7. All Electrical Property values were generated from the average of test plaques built with default part density (solid). Test plaques were 4.0 x 4.0 x 0.1 inches (102 x 102 x 2.5 mm) and were built both in the flat and vertical orientation. The range of values is mostly the result of the difference in properties of test plaques built in the flat vs. vertical orientation.
8. All Electrical Property values were generated from the average of test plaques built with default part density (solid). Test plaques were 4.0 x 4.0 x 0.1 inches (102 x 102 x 2.5 mm) and were built both in the flat and vertical orientation. The range of values is mostly the result of the difference in properties of test plaques built in the flat vs. vertical orientation.

\* 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



WeChat