

Amodel® A-1145 HS

45% стекловолокно

Polyphthalamide

Solvay Specialty Polymers

Описание материалов:

AMODEL A- 1145 HS is a 45% glass fiber reinforced heat stable polyphthalamide (PPA) with high thermal deformation temperature, very high bending modulus and high tensile strength. Excellent creep resistance and low moisture absorption are also characteristics of the resin. -black: A- 1145 HS BK 324

-natural color: A- 1145 HS NT

| Главная Информация | | |
|------------------------------------|---|----------------|
| UL YellowCard | E95746-253218 | E161096-224269 |
| Наполнитель/армирование | Армированный стекловолокном материал, 45% наполнитель по весу | |
| Добавка | Стабилизатор тепла | |
| Характеристики | Хорошая стабильность размеров | |
| | Низкая гигроскопичность | |
| | Жесткий, хороший | |
| | Высокая прочность | |
| | Высокотемпературная прочность | |
| | Хорошее сопротивление ползучести | |
| | Хорошая химическая стойкость | |
| Используется | Теплостойкость, высокая | |
| | Электропитание/другие инструменты | |
| | Детали клапана/клапана | |
| | Промышленные компоненты | |
| | Промышленное применение | |
| | Машина/механические детали | |
| | Замена металла | |
| | Соединитель | |
| | Детали под крышкой двигателя автомобиля | |
| | Автомобильная электроника | |
| Применение в автомобильной области | | |
| Чехол | | |
| Соответствие RoHS | Соответствие RoHS | |
| Внешний вид | Черный | |
| | Натуральный цвет | |

| | |
|----------------------|---|
| Формы | Частицы |
| Метод обработки | Литье под давлением |
| Многоточечные данные | Изоляционный стресс против деформации (ISO 11403-1) |
| | Сектантный модуль против деформации (ISO 11403-1) |
| | Вязкость по сравнению со скоростью сдвига (ISO 11403-2) |

| Физический | Сухой | Состояние | Единица измерения | Метод испытания |
|-------------------------|-------|-----------|-------------------|-----------------|
| Плотность | 1.59 | -- | g/cm ³ | ISO 1183/A |
| Формовочная усадка | | | | ASTM D955 |
| Flow | 0.20 | 0.10 | % | ASTM D955 |
| Transverse flow | 0.60 | 0.10 | % | ASTM D955 |
| Поглощение воды (24 hr) | 0.12 | -- | % | ASTM D570 |

| Твердость | Сухой | Состояние | Единица измерения | Метод испытания |
|------------------------------|-------|-----------|-------------------|-----------------|
| Твердость Роквелла (R-Scale) | 125 | -- | | ASTM D785 |

| Механические | Сухой | Состояние | Единица измерения | Метод испытания |
|--------------------------|-------|-----------|-------------------|-----------------|
| Модуль растяжения | | | | |
| -- | 17200 | 17200 | МПа | ASTM D638 |
| 23°C | 16800 | -- | МПа | ISO 527-2 |
| 100°C | 11200 | -- | МПа | ISO 527-2 |
| 150°C | 8000 | -- | МПа | ISO 527-2 |
| 175°C | 5380 | -- | МПа | ISO 527-2 |
| Tensile Stress | | | | |
| Fracture, 23°C | 263 | -- | МПа | ISO 527-2 |
| Fracture, 100°C | 173 | -- | МПа | ISO 527-2 |
| Fracture, 150°C | 84.8 | -- | МПа | ISO 527-2 |
| Fracture, 175°C | 75.8 | -- | МПа | ISO 527-2 |
| -- | 259 | 228 | МПа | ASTM D638 |
| Удлинение при растяжении | | | | |
| Fracture | 2.6 | 2.1 | % | ASTM D638 |
| Fracture, 23°C | 2.7 | -- | % | ISO 527-2 |
| Fracture, 100°C | 2.5 | -- | % | ISO 527-2 |
| Fracture, 150°C | 7.2 | -- | % | ISO 527-2 |
| Fracture, 175°C | 6.5 | -- | % | ISO 527-2 |
| Флекторный модуль | | | | |
| -- | 13800 | 13800 | МПа | ASTM D790 |
| 23°C | 15900 | -- | МПа | ISO 178 |
| 100°C | 13000 | -- | МПа | ISO 178 |
| 150°C | 5380 | -- | МПа | ISO 178 |

| 175°C | 4900 | -- | MPa | ISO 178 |
|---|--------|-----------|-------------------|-------------------------|
| Flexural Strength | | | | |
| -- | 363 | 294 | MPa | ASTM D790 |
| 23°C | 377 | -- | MPa | ISO 178 |
| 100°C | 267 | -- | MPa | ISO 178 |
| 150°C | 111 | -- | MPa | ISO 178 |
| 175°C | 94.5 | -- | MPa | ISO 178 |
| Прочность на сжатие (25.4 mm) | | | | |
| | 194 | -- | MPa | ASTM D695 |
| Прочность сдвига | | | | |
| | 108 | 91.7 | MPa | ASTM D732 |
| Poisson's Ratio | | | | |
| | 0.41 | -- | | ASTM E132 |
| Воздействие | Сухой | Состояние | Единица измерения | Метод испытания |
| Ударная прочность (23°C) | | | | |
| | 10 | -- | kJ/m ² | ISO 179/1eA |
| Charpy Unnotched Impact Strength (23°C) | | | | |
| | 92 | -- | kJ/m ² | ISO 179/1eU |
| Зубчатый изод Impact | | | | |
| -- | 110 | 100 | J/m | ASTM D256 |
| 23°C | 10 | -- | kJ/m ² | ISO 180/1A |
| Незубчатый изод Impact | | | | |
| -- | 1100 | -- | J/m | ASTM D256 |
| 23°C | 61 | -- | kJ/m ² | ISO 180/1U |
| Тепловой | Сухой | Состояние | Единица измерения | Метод испытания |
| Температура отклонения при нагрузке | | | | |
| 0.45 MPa, annealed, 3.20mm | 301 | -- | °C | ASTM D648 |
| 1.8 MPa, not annealed | 281 | -- | °C | ISO 75-2/A |
| 1.8 MPa, annealed, 3.20mm | 287 | -- | °C | ASTM D648 |
| Температура непрерывного использования | | | | |
| -- ¹ | 165 | -- | °C | ASTM D3045 |
| -- ² | 185 | -- | °C | ASTM D3045 |
| Температура плавления | | | | |
| | 310 | -- | °C | ISO 11357-3, ASTM D3418 |
| Линейный коэффициент теплового расширения | | | | |
| | | | | ASTM E831 |
| Flow: 0 to 100°C | 1.4E-5 | -- | cm/cm/°C | ASTM E831 |
| Flow: 100 to 200°C | 3.5E-5 | -- | cm/cm/°C | ASTM E831 |
| Lateral: 0 to 100°C | 5.0E-5 | -- | cm/cm/°C | ASTM E831 |
| Lateral: 100 to 200°C | 1.5E-4 | -- | cm/cm/°C | ASTM E831 |

| Электрический | Сухой | Состояние | Единица измерения | Метод испытания |
|---|---------|-----------|-------------------|-----------------|
| Сопротивление громкости | 1.0E+16 | 2.0E+15 | ohms-cm | ASTM D257 |
| Диэлектрическая прочность (3.20 mm) | 23 | 23 | kV/mm | ASTM D149 |
| Диэлектрическая постоянная | | | | ASTM D150 |
| 60 Hz | 4.60 | 4.90 | | ASTM D150 |
| 1 MHz | 4.40 | 4.50 | | ASTM D150 |
| Коэффициент рассеивания | | | | ASTM D150 |
| 60 Hz | 5.0E-3 | 9.0E-3 | | ASTM D150 |
| 1 MHz | 0.016 | 0.021 | | ASTM D150 |
| Дуговое сопротивление | 145 | 125 | sec | ASTM D495 |
| Сравнительный индекс отслеживания (CTI) | 550 | 550 | V | UL 746 |

| Воспламеняемость | Сухой | Состояние | Единица измерения | Метод испытания |
|--------------------------------------|-------|-----------|-------------------|-----------------|
| Огнестойкость ³ (3.20 mm) | НВ | -- | | UL 94 |

| Иньекция | Сухой | Единица измерения |
|--------------------------------------|-----------|-------------------|
| Температура сушки | 120 | °C |
| Время сушки | 4.5 | hr |
| Рекомендуемая максимальная влажность | 0.045 | % |
| Задняя температура | 304 - 318 | °C |
| Передняя температура | 316 - 329 | °C |
| Температура обработки (расплава) | 321 - 343 | °C |
| Температура формы | 135 | °C |

Инструкции по впрыску

Storage:

Amodel® compounds are shipped in moisture-resistant packages at moisture levels according to specifications. Sealed, undamaged bags should be preferably stored in a dry room at a maximum temperature of 50°C (122°F) and should be protected from possible damage. If only a portion of a package is used, the remaining material should be transferred into a sealable container. It is recommended that Amodel® resins be dried prior to molding following the recommendations found in this datasheet and/or in the Amodel® processing guide.

NOTE

1. 20000 hours

2. 5000 hours

3. These flammability ratings do not represent the risk of these materials or any other materials in actual fire situations.

* 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

