

# ПОЛИАМИД 6 БЛОЧНЫЙ

## ТАБЛИЦЫ СВОЙСТВ

ТУ2224-001-78534599-2006

ТУ2224-002-78534599-2006

**Марочный ассортимент:**

-чистый (капролон)

 -с MoS<sub>2</sub>

-маслонаполненный

-термостабилизированный

Сертификат на контакт с пищевыми продуктами



## Справочные показатели полиамида 6 блочного

| Справочные показатели полиамида 6 блочного                             | Метод испытаний по                |                   | Ед. изм.          | Значения показателей по видам                                  |   |  |  |
|--|-----------------------------------|-------------------|-------------------|--|---|--|--|
|  | ГОСТ                              | ISO, IEC          |                   | PA 6   | PA 6 HS   | PA 6 OFN   | примечание                                 |
| тип  |                                   |                   |                   | ПА 6 блочный   | ПА 6 блочный  | ПА 6 блочный   |  |
| классификация  |                                   |                   |                   | ненаполненный  | наполненный   | Наполненный  |  |
| функция  |                                   |                   |                   | повышенная износостойкость, легко поддается машинной обработке | повышенные эксплуатационные свойства, сохраняет механические свойства в высокотемпературной среде | износоустойчив, с высокой механической и тепловой стойкостью |  |
| цвет   |                                   |                   |                   | белокремовый   | голубой   | черный, желтый   |  |
| 4.определение плотности  | ГОСТ 15139-69*, кг/м <sup>3</sup> | ISO 1183:1987     | г/см <sup>3</sup> | 1,145  | 1,140   | 1,140  | Метод А                                    |
| 5.температура плавления  | ГОСТ 21553-76, °С                 | -                 | °С                | 220  | 220   | 220  |  |
| 6.разрушающее напряжение при растяжении                                | ГОСТ 11262-80*, МПа               | ISO 527-1/2:1993  | МПа               | 80   | 80  | 75   | Пр. тип 1В, 50 mm min <sup>-1</sup>        |
| 7.относительное удлинение  | ГОСТ 11262-80*, %                 | ISO 527-1/2:1993  | %                 | >20  | >20   | >25  | Пр. тип 1В, 50 mm min <sup>-1</sup>        |
| 8. напряжение при относительной деформации, равной 25% ; модуль сжатия | ГОСТ 4651-82, МПа                 | ISO 604:2002      | МПа               | 95<br>2700   | 95<br>2700  | 95<br>2400   | Пр. тип 1В, 50 mm min <sup>-1</sup>        |
| 9.температура изгиба под нагрузкой 1,8 МПа                             | ГОСТ 12021-84, °С                 | ISO 75            | °С                | -  | -   | -  | 1.80 МПа                                   |
| 10.водопоглощение за 24 часа   | ГОСТ 4650-80, %                   | ISO 62:1999, изм. | %                 | 0,3<br>7   | -<br>-  | -<br>-   | Иммерсия при 23°С, RH (отн. влажность) 50% |
| максимальное   |                                   |                   |                   |  |   |  |  |

|  |                                   |                     |                   |                    |                    |                    |                         |
|--|-----------------------------------|---------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------------|
| 11. коэффициент теплопроводности   | ГОСТ 23630.2-79, Вт/м °С          | ISO 8301:1991       | W/m . °C          | 0.26               | -                  | -                  | Тсредн. 20°С,           |
| 12. средний коэффициент линейного теплового расширения (ТМА) в интервале (23-55)°С | ГОСТ 15173-70 , °С                | ISO 11359-2:1999    | °C <sup>-1</sup>  | 8×10 <sup>-3</sup> | 8×10 <sup>-3</sup> | 8×10 <sup>-3</sup> | 23°С-55°С               |
| 13. удельное поверхностное электрическое сопротивление , (ROA)                     | ГОСТ 6433.2-71, Ом                | IEC 60093:1980-01   | Ohm               | 1×10 <sup>12</sup> | 1×10 <sup>12</sup> | 1×10 <sup>12</sup> |                         |
| 14. удельное объемное электрическое сопротивление , Ом·м                           | ГОСТ 6433.2-71, Ом                | IEC 60093:1980-01   | Ohm .m            | 1×10 <sup>13</sup> | 1×10 <sup>13</sup> | 1×10 <sup>13</sup> |                         |
| 15. диэлектрическая проницаемость , при 10 <sup>3</sup> Гц                         | ГОСТ 22372-77*, Гц                | IEC 60250:1969-01   |                   | 3,7                | 3,7                | 3,7                | 1MHz                    |
| 16. электрическая прочность  | ГОСТ 6433.3-71*, кВ/мм            | IEC 60243-1:1998-01 | kV/mm             | 25                 | 25                 | 25                 |                         |
| 17. коэффициент трения по стали  | ГОСТ 11629-75*                    | -                   |                   | 0,39               | 0,15               | 0,19               | 31.4м/мин, 1.75МПа      |
| 18. твердость по Шору  | ГОСТ 24621-81                     | ISO 868:2003        |                   | 84                 | 84                 | 83                 |                         |
| 19. ударная вязкость по Шарпи  | ГОСТ 4647-80 , кДж/м <sup>2</sup> | ISO 179-2:1999      | KJ/m <sup>2</sup> | -                  | -                  | -                  | Пр. тип А с надрезом    |
| 20. прочность на удар  |                                   | ISO 180:2000        | KJ/m              | 5,6                | 5,4                | 5,8                | с надрезом              |
| 21. прочность на изгиб   |                                   | ISO 178:2001        | MPa               | 105                | 105                | 95                 | 1,5mm min <sup>-1</sup> |
| 22. модуль изгиба  |                                   | ISO 178:2001        | MPa               | 3300               | 3300               | 3000               | 1,5mm min <sup>-1</sup> |

## Справочные показатели полиамида 6 блочного

| Справочные показатели полиамида 6 блочного   | Метод испытаний по                |                  | Ед. изм           | Значения показателей по видам                                   |  |
|--|-----------------------------------|------------------|-------------------|---|--|
|  | ГОСТ                              | ISO , IEC        |                   | PA 6С MOLY OFN  | примечание                             |
| тип  |                                   |                  |                   | ПА 6 блочный  |  |
| классификация  |                                   |                  |                   | наполненный   |  |
| функция  |                                   |                  |                   | повышенная прочность и антифрикционные свойства , теплоустойчив |  |
| цвет   |                                   |                  |                   | черный , голубой  |  |
| 4.определение плотности  | ГОСТ 15139-69*, кг/м <sup>3</sup> | ISO 1183:1987    | g/cm <sup>3</sup> | 1,145   | Метод А                                |
| 5.температура плавления  | ГОСТ 21553-76 , °С                | -                | °С                | 220   |  |
| 6.разрушающее напряжение при растяжении  | ГОСТ 11262-80*, МПа               | ISO 527-1/2:1993 | MPa               | 80  | Пр. тип 1В, 50 mm min <sup>-1</sup>    |
| 7.относительное удлинение  | ГОСТ 11262-80*, %                 | ISO 527-1/2:1993 | %                 | >20   | Пр. тип 1В, 50 mm min <sup>-1</sup>    |
| 8. напряжение при относительной деформации , равной 25% ; модуль сжатия            | ГОСТ 4651-82, МПа                 | ISO 604:2002     | MPa               | 100<br>2700   | Пр. тип 1В, 50 mm min <sup>-1</sup>    |
| 9.температура изгиба под нагрузкой 1,8 МПа   | ГОСТ 12021-84 , °С                | ISO 75           | °С                | -   | 1.80 МПа                               |
| 10.водопоглощение за 24 часа максимальное  | ГОСТ 4650-80, %                   | ISO 62:1999,изм. | %<br>%            | -<br>-  | Иммерсия при 23°С, RH (отн. вл-ть) 50% |
| 11. коэффициент теплопроводности   | ГОСТ 23630.2-79, Вт/м °С          | ISO 8301:1991    | W/m. °C           | -   | Тсредн. 20°С,                          |
| 12. средний коэффициент линейного теплового расширения (ТМА) в интервале (23-55)°С | ГОСТ 15173-70 , °С                | ISO 11359-2:1999 | °C <sup>-1</sup>  | 8×10 <sup>-3</sup>  | 23°С-55°С                              |



ТУ 2224-002-78534599-2006

|   |                                  |                     |                   |                    |                          |
|---|----------------------------------|---------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|
| 13. удельное поверхностное электрическое сопротивление, (ROA) | ГОСТ 6433.2-71, Ом               | IEC 60093:1980-01   | Ohm               | $1 \times 10^{12}$ |                          |
| 14. удельное объемное электрическое сопротивление, Ом·м       | ГОСТ 6433.2-71, Ом               | IEC 60093:1980-01   | Ohm.m             | $1 \times 10^{13}$ |                          |
| 15. диэлектрическая проницаемость, при $10^3$ Гц              | ГОСТ 22372-77*, Гц               | IEC 60250:1969-01   |                   | 3,7                | 1MHz                     |
| 16. электрическая прочность                                   | ГОСТ 6433.3-71*, кВ/мм           | IEC 60243-1:1998-01 | kV/mm             | 25                 |                          |
| 17. коэффициент трения по стали                               | ГОСТ 11629-75*                   | -                   |                   | 0,21               | 31.4m/min,<br>1.75MPa    |
| 18. твердость по Шору   | ГОСТ 24621-81                    | ISO 868:2003        |                   | 84                 |                          |
| 19. ударная вязкость по Шарпи                                 | ГОСТ 4647-80, кДж/м <sup>2</sup> | ISO 179-2:1999      | KJ/m <sup>2</sup> |                    | Пр. тип А<br>с надрезом  |
| 20. прочность на удар   |                                  | ISO 180:2000        | KJ/m              | 6,00               | с надрезом               |
| 21. прочность на изгиб  |                                  | ISO 178:2001        | MPa               | 100                | $1,5 \text{mm min}^{-1}$ |
| 22. модуль изгиба   |                                  | ISO 178:2001        | MPa               | 3300               | $1,5 \text{mm min}^{-1}$ |