

## Физико-механические и диэлектрические свойства полиамида 6 210 / 310

Показатель	Значение
Плотность, г/см <sup>3</sup>	1,13 – 1,14
Температура плавления, °С, не ниже	215
Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	70 – 110
Ударная вязкость на образцах с надрезом, кДж/м <sup>2</sup> , не менее	5,0
Предел текучести при растяжении, МПа, не менее	65
Твердость, МПа, не менее	100
Температура размягчения при напряжении изгиба 1,85 МПа, °С, не менее	45
Модуль упругости при изгибе, ГПа	1,9 – 2,0
Разрушающее напряжение при изгибе, МПа	60 – 70
Разрушающее напряжение при растяжении, МПа, не менее	50
Водопоглощение, % за 1 час кипячения	3,5
максимальное	10 – 11
Коэффициент теплопроводности при 20–150 °С, Вт/м·К	0,28
Средний коэффициент линейного теплового расширения *10 <sup>-5</sup> , 1/К в интервале температур от –70 до +20 °С	1 – 8
от 20 до 160 °С	8 – 10
Изгибающее напряжение при величине прогиба равной 1,5 толщины образца, МПа	25 – 30
Напряжение при относительной деформации сжатия 25%, Мпа	90 – 100
Коэффициент трения по стали	0,15 – 0,25
Износ по сетке, мм <sup>3</sup> /(м·см <sup>2</sup> )	1,5 – 2,0
Теплостойкость по Вика, °С при нагрузке 9,8 Н	205 – 215
Прочность при разрыве, МПа	56 – 65
Усталостная прочность при 10 <sup>6</sup> циклов (при 50 Гц), МПа	15 – 25
Динамический модуль Юнга, МПа 10 <sup>2</sup>	22
Удельное поверхностное электрическое сопротивление, Ом	10 <sup>14</sup>
Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом·см	(1–3)·10 <sup>15</sup>
Электрическая прочность, кВ/мм	21 – 23
Тангенс угла диэлектрических потерь при частоте 10 <sup>6</sup> Гц	0,025 – 0,03
Диэлектрическая проницаемость при частоте 10 <sup>6</sup> Гц	3,0 – 3,6
Температура морозостойкости, °С	–45 – –40
Рабочие температуры, °С	80 – 100
Дугостойкость при 10 мА, °С	8 – 12
Кислородный индекс, %	24 – 25
Усадка литевая, %	1,5 – 2,5
Долговременная прочность при растяжении в течение 100 ч, МПа	35 – 40