

Технические характеристики ZELLAMID® 202 (PA 6)

Свойства		Единица измерения	Метод тестирования	Состояние образца	ZELLAMID® 202 PA 6
Механические свойства					
Прочность на разрыв		МПа	ISO 527	сухой	80
		МПа	ISO 527	влажный	50
Удлинение при разрыве		%	ISO 527	сухой	50-100
		%	ISO 527	влажный	200
Модуль упругости при растяжении		МПа	ISO 527	сухой	3000
		МПа	ISO 527	влажный	1500
Ударная вязкость по Шарпи	+ 23°C	кДж/м ²	ISO 179/1eU	сухой	Без разрыва
	- 40°C	кДж/м ²		сухой	Без разрыва
Ударная вязкость по Шарпи (с надрезом)	+ 23°C	кДж/м ²	ISO 179/1eA	сухой	70
	- 40°C	кДж/м ²		влажный	
Твердость по Шору, шкала D			ISO 868	сухой	75
Предел текучести по времени $\sigma_{1/1000}$	23°C/50% OB	МПа	ISO 899	влажный	5,5
	100°	МПа	ISO 899	сухой	2,5
Модуль упругости при изгибе $E_{C/1000 20}$	23°C/50% OB	МПа	ISO 899	влажный	230
Термические свойства					
Температура деформации, ISO75	Метод А	°C	ISO 75	сухой	55-75
	Метод В	°C	ISO 75	сухой	>160
Температура плавления	Метод А	°C	ISO 3146	-	220
Максимальная рабочая температура в течении нескольких часов работы		°C	-	-	≤ 180
ТДЭ 5000 часов(50% от прочности на растяжение) ¹⁾		°C	IEC 216	-	90
ТДЭ 20000 часов(50% от прочности на растяжение) ¹⁾		°C	IEC 216	-	75
Термический коэффициент линейного расширения		1/К.10 ⁶	DIN 53452	сухой	7-10
Теплопроводность	Метод А	Вт/(К.м)		сухой	0,23
Удельная теплоемкость		Дж/(г.К)	IEC 1006	сухой	1,7
Диэлектрические свойства					
Диэлектрическая проницаемость	1 МГц	-	IEC 250	сухой	3,5
		-	IEC 250	влажный	7
Диэлектрические потери δ	1 МГц	-	IEC 250	сухой	0,023
		-	IEC 250	влажный	0,3
Диэлектрическая прочность		КВ/мм	IEC 243	сухой	100
		КВ/мм	IEC 243	влажный	60
Объемное удельное сопротивление		Ω .см	IEC 93	сухой	10 ¹⁵
		Ω .см	IEC 93	влажный	10 ¹²
Поверхностное сопротивление		Ω	IEC 93	сухой	10 ¹³
		Ω	IEC 93	влажный	10 ¹⁰
Трекинговость	КА/ КВ метод	-	IEC 112	сухой / влажный	КВ > 600
	КС метод	-	IEC 112	сухой / влажный	КС > 600
Различные свойства					
Плотность	Метод D, E	г/см ³	ISO 1183	сухой	1,13-1,15
Поглощение влаги при температуре 23°C, относительной влажности 50%	Насыщенность	%	ISO 1110	-	3,0 ± 0,4
	Насыщенность	%	ISO 62	-	8,0 ± 0,5
Характеристики при горении	Воспламеняемость Асс. VDE		VDE 0304	сухой	II b
	Воспламеняемость отделочных материалов в пассажирском авто	мм/мин	FMVSS 302	влажный	< 100
	Воспламеняемость согласно UL станд. (толщина образца 1,6 мм)	-	UL 94	-	HB
Износостойкость ²⁾		МКМ/км	ISO 7148-2	сухой	

Сухой = высушенный при 80 °С и 1 мБар до постоянного веса(содержание влаги менее 0,2%)

Влагонаполненный = после хранения в стандартной атмосфере при 23 °С и 50%

1. Данные для исходного сырья
2. Тест с вращающимся диском согласно DIN-ISO 7148-2 при следующих условиях: $R_a = 0,35 - 0,45 \mu\text{m}$,
 $v = 0,3 \text{ м/с}$, $p = 3 \text{ Н/мм}^2$, время $T > 16\text{h}$