

ПОЛИАМИД ЭКСТРУЗИОННЫЙ, ЭКСТРУЗИОННО-ЛИТОЙ

Технические характеристики	РА-6_Э экструзионный натуральный/ черный	РА-66_Э экструзионный натуральный/ черный	РА-6_ЭЛ экструзионно- литой натуральный/черный
Плотность, г/см ³ , ГОСТ 15139-69	1,14	1,14	1,14
Прочность при растяжении, ГОСТ11262-80, МПа	75	84	80
Относительное удлинение при разрыве, ГОСТ 11262-80, %	50	35	
Модуль упругости при растяжении, DIN EN ISO 527, МПа	2600	2800	2800-3000
Твердость по Шору Д, ГОСТ 24621-81	81	85	83
Ударная прочность по Шарпи, ГОСТ 4647-80, КДж/м ²	без разрушения	без разрушения	без разрушения
Коэффициент трения, ГОСТ 11629-75	0,39	0,3	0,39
Водопоглощение до насыщения в воде, ISO Ц62:1999, %	10	3	7
Максимальная температура кратковременной эксплуатации, °С	+160	+200	+170
Минимальная температура кратковременной эксплуатации, °С	-100	-100	-100
Максимальная постоянная рабочая температура эксплуатации, °С	+98	+120	+100
Минимальная постоянная рабочая температура эксплуатации, °С	-40	-40	-40
Температура плавления, °С	+220	+260	+220
Категория горючести, UL 94, 3 мм	НВ	НВ	НВ
Удельное объемное электрическое сопротивление, ГОСТ 6433.2-71, Ом	1,00E+13	1,00E+16	1,00E+14
Поверхностное удельное сопротивление, ГОСТ 6433.2-71, Ом х м	1,00E+15	1,00E+14	1,00E+13
Коэффициент линейного теплового расширения, ГОСТ 15173-70, 10 ⁻⁵	8	8	8
Теплопроводность, ГОСТ 23630.2-79, Вт/м °С	0,26	0,87	0,26

РА-6 экструзионный

РА-6 блочный и РА-6 экструзионный — это практически одинаковые по химической структуре полимерные материалы. Отличаются друг от друга способом получения. У РА-6 блочного, полученного методом анионной полимеризации капролактама, степень кристалличности выше, чем у полиамида 6 экструзионного. Это обуславливает отличие свойств.

РА-6 экструзионный по сравнению с РА-6 блочным обладает:

- лучшей эластичностью;
- лучшим восприятием ударных нагрузок при отрицательных температурах.

Характеристики:

- высокая механическая прочность;
- жесткость, твердость и вязкость;
- хорошая усталостная прочность;
- высокая демпфирующая способность;
- хорошие свойства скольжения;
- очень высокая стойкость к износу;
- высокая устойчивость к радиационной энергии (гамма и рентгеновские лучи);
- хорошая механическая обрабатываемость.

Химическая стойкость:

- устойчив к действию углеводов, щелочи, эфиров, сложных эфиров, кетонов, жира, топлива, масла;
- неустойчив к галогенам, минеральным кислотам, ряду органических кислот, окислителям.

Примеры деталей:

- подшипники скольжения и узлы трения;
- зубчатые колеса;
- опорные и направляющие ролики;
- ролики конвейеров;
- ролики натяжные;
- опорные втулки, втулки колес и роликов;
- шкивы и покрытие шкивов;
- кулачки;
- головки молотов;
- очищающие скребки;
- распределительные звездочки;
- ходовые винты,
- шнеки;
- направляющие;
- изоляторы;
- элементы уплотнения (поршневые кольца, сальники, прокладки, уплотнения).

РА-66 экструзионный

Полиамид 66 экструзионный сочетает в себе свойства прочности, эластичности и термостойкости. Данный пластик обладает низким коэффициентом трения, устойчив к воздействию широкого ряда кислот, щелочей и органических растворителей, обладает маслобензостойкостью и стойкостью к морской воде.

От других полиамидов РА-66 отличается:

- низким влагопоглощением (в 3 раза меньше, чем у РА-6);
- более высокой теплостойкостью (температура непрерывной эксплуатации 120 °С).

Изделия из полиамида 66 используются в механических узлах в том случае, когда требуется высокая жесткость и плотность в ущерб упругости или в случае повышенных температур эксплуатации, при которых полиамид 6, РОМ-С, РР и другие пластики разрушаются.

Материал легко обрабатывается всеми способами механического воздействия (фрезерованием, точением, сверлением и т.д.).

РА-6 экструзионно-литой

Полиамид 6 ЭЛ является аналогом блочного полиамида 6, но выгодно отличается от него низкой ценой. Изготовлен из гранулированного литого полиамида 6, прошедшего специальную многоступенчатую операцию очистки от низкомолекулярных соединений и примесей. За счет дополнительной обработки сырья материал приобрел свойства повышенной твердости и жесткости по сравнению с экструзионными марками.

Экструзионно-литой полиамид обладает стойкостью к истиранию, воздействию масел, а также способностью к звукопоглощению. Имеет низкую теплопроводность, что позволяет использовать его в составе теплоизоляционных систем.

Рекомендуется для замены металлических деталей, так как в несколько раз легче и не подвергается коррозии, а по прочным характеристикам не уступает бронзе.

ПОЛИАМИД ЭКСТРУЗИОННЫЙ, ЭКСТРУЗИОННО-ЛИТОЙ

Плиты

Sustamid 6 (PA-6) цвет: натуральный, черный

Толщина	Допуск по толщине	Длина x Ширина
мм	мм	мм
1,0	-0,1+0,1	2000 x 1000
2,0	-0,15+0,15	
3,0	-0,2+0,2	
4,0		
5,0		

PA-6_Э экструзионный цвет: натуральный, черный

Толщина	Допуск по толщине	Длина x Ширина
мм	мм	мм
8,0	+0,2+1,1	1000 ⁺³⁰ x 1000 ⁺⁴⁰ 1000 ⁺³⁰ x 1200 ⁺⁶⁰ 2000 ⁺⁶⁰ x 1000 ⁺⁴⁰ 2000 ⁺⁶⁰ x 1200 ⁺⁶⁰
10,0		
12,0	+0,3+1,5	
15,0		
16,0		
18,0		
20,0		
22,0	+0,5+2,5	
25,0		
28,0		
30,0		
35,0		
40,0		
45,0	+0,5+3,5	
50,0		
60,0	+0,5+5,0	
65,0		
70,0		
100,0		

Стержни

PA-6_Э экструзионный цвет: натуральный, черный

Ø	Допуск по Ø	Длина
мм	мм	мм
6,0	0+0,6	1000*/2000*
8,0	0+0,7	
10,0		
12,0		
15,0	0+0,9	
16,0		
18,0		
20,0		
22,0		
25,0	+0,2+1,5	
30,0		
35,0		
40,0	+0,3+2,0	
45,0		
50,0		
60,0		
65,0	+0,5+3,0	
70,0		
75,0		
80,0		
85,0		
90,0	+0,7+3,8	
100,0		
110,0		
120,0	+0,9+5,0	
130,0		
140,0	+1,0+5,5	
150,0		
160,0		
180,0	+1,1+6,5	
200,0		
	+1,3+8,5	

*отклонение длины 0/+5%

ПОЛИАМИД ЭКСТРУЗИОННЫЙ, ЭКСТРУЗИОННО-ЛИТОЙ

Стержни

РА-6_ЭЛ экструзионно-литой		цвет: черный
Ø	Допуск по Ø	Длина
мм	мм	мм
6,0	0+0,6	1000*/2000*
8,0	0+0,7	
10,0		
12,0	0+0,9	
15,0		
16,0		
18,0		
20,0		
22,0		
25,0	+0,2+1,5	
30,0		
35,0		
40,0		
45,0	+0,3+2,0	
50,0		
60,0		
65,0	+0,5+3,0	
70,0		
75,0		
80,0		
85,0		
90,0		
100,0	+0,7+3,8	
110,0		
120,0	+0,9+5,0	
130,0		
140,0	+1,0+5,5	
150,0		
160,0	+1,1+6,5	
180,0		
200,0	+1,3+8,5	

*отклонение длины 0/+5%

Стержни

РА-66_Э экструзионный		цвет: натуральный, черный
Ø	Допуск по Ø	Длина
мм	мм	мм
10,0	+0,2+1,1	1000*/2000*
12,0	0+0,9	
15,0		
16,0		
18,0		
20,0		
22,0		
25,0	+0,2+1,5	
30,0		
35,0		
40,0		
45,0	+0,3+2,0	
50,0		
60,0		
65,0	+0,5+3,0	
70,0		
75,0		
80,0		
85,0		
90,0		
100,0	+0,7+3,8	
110,0		
120,0	+0,9+5,0	
130,0		
140,0	+1,0+5,5	
150,0		
160,0	+1,1+6,5	
180,0		
200,0	+1,3+8,5	

*отклонение длины 0/+5%