

Blue Magic использует следующие виды пластмассовых материалов: ПА6 с 20% содержанием СВ стекловолокна (корпус форсунок душа), ПА66 (пружина для ванны код. ST0100) и пластики АБС (для всех других изделий). Приводим ниже для ознакомительных целей краткие характеристики этих материалов.

1. Общие характеристики

Полиамиды (нейлон) обладают хорошим механическим сопротивлением, высокой вязкостью (особенно при увлажнении), высокой стойкостью на износ. Полиамид, наполненный стекловолокном, обладает к тому же высокой устойчивостью на ползучесть и усталость. Они поддаются смешению между собой с помощью растворителей, например муравьиной кислоты.

АБС (акрилонитрил, бутадиен и стирол) представляет собой жесткий вязкий материал даже при низких температурах, ударопрочный, с высокой твердостью. Смешение происходит с помощью полярных растворителей, например, ацетона и метилэтилкетона или связующих веществ как: эпоксидные смолы, акрилатные и цианоакрилатные смолы

2. Физические свойства

	ПА 6 20% СВ	ПА66	АБС	Нормативный документ
Удельный вес г/см ³	1,35	1,14	1,05	ASTM D792
Водопоглощение (24ч при 23 °С), %	2,1	2,8	0,3	ASTM D570
Усадка при формовании %	0,3-0,6	0,8-1,1	0,4-0,6	ASTM D955

3. Механические свойства

	ПА 6 20% СВ	ПА66	АБС	Нормативный документ
Прочность при растяжении: предел текучести или прочность на разрыв, МПа	175 (сухой) / 110 (кондиц.)	80 (сухой) / 55 (кондиц.)	55	ASTM D638
Удлинение при текучести или удлинение на разрыв, %	3 (сухой) / 5 (кондиц.)	5 (сухой) / 20 (кондиц.)	25	ASTM D638
Максимальная нагрузка при изгибе, МПа	250 (сухой) / 200 (кондиц.)	120 (сухой) / 85 (кондиц.)	75	ASTM D790
Модуль упругости при изгибе +23 °С, МПа	6000	3150	2600	ASTM D790
Твердость по Роквеллу Л	115 (сухой) / 95 (кондиц.)	105 (сухой) / 75 (кондиц.)	111	ASTM D785
Испытание на прочность при изгибе по Изоду + 23 °С, Дж/м	35	45	140	ASTM D256

4. Тепловые качества

	ПА 6 20% СВ	ПА66	АБС	Нормативный документ
Деформационная теплостойкость (1,80 МПа), °С при нагрузке	160	90	86	ASTM D648

5. химическая стойкость

Спецификация: А= Хорошая, В=Удовлетворительная, С=Неудовлетворительная

Период контакта: 24 часа

Без применения нагрузки

			ПА 6 20% СВ			ПА66			АБС			
			23	60	100	23	60	100	23	50	75	
НЕОРГАНИЧЕСКИЕ КИСЛОТЫ	Соляная кислота	10%	С	С	С	С	С	С	А		В	
		35%	С	С	С	С	С	С	А			
	Азотная кислота	10%	С	С	С	С	С	С	А			
		35%	С	С	С	С	С	С	В	С	С	
	Серная кислота	10%	С	С	С	С	С	С	А			
		35%	С	С	С	С	С	С	А			
	Фтористоводородная кислота	10%	С	С	С	С	С	С	А			
		50%	С	С	С	С	С	С	С			
	Хромовая кислота	10%	С	С	С	С	С	С	А			
		50%	С	С	С	С	С	С	В			
	Скипидар	10%	С	С	С							
		50%	С	С	С							
ОРГАНИЧЕСКИЕ КИСЛОТЫ	Уксусная кислота	10%	В	С	С	В	С	С	А			
		50%	С	С	С	С	С	С	А			
	Лимонная кислота	10%	А	А	А	А	А	А	А			
		50%	С	С	С	С	С	С	А			
	Муравьиная кислота	10%	В	С	С	В	С	С	А			
		50%	С	С	С	С	С	С	С			
	Винная кислота	10%	А			А			А			
		50%	В			В			А			
	Акриловая кислота	10%	С	С	С							
		50%	С	С	С							
	Основания	Аммиак	10%	А	В		А	В		А		
			50%				А	В		А		
Гидроксид натрия Каустическая сода		10%	А		С	А	В	С	А			
		50%	А			В			А			
Гидроксид калия		10%	А		С	А		С	А			

СПИРТЫ		50%	A		C	B			A	
	Гидроксид аммония	10%	C	C	C	B	C	C	A	C
		50%	C	C	C			C	A	
	Бутиловый спирт (бутанол)	-	B			A	B	B		
	Метиловый спирт (метанол)	-	B			B	C	C	C	C
	Этиловый спирт	85%	B			B	C	C	C	C
	Циклогексанол	-				B				
	Этиленгликоль	-	B			A			A	B
АЛЬДЕГИДЫ-КЕТОНЫ	Изопропиловый спирт (изопропанол)	-	B			B			B	C
	Эпигидриновый спирт (глицерин)	-								
	Ацетон		A			B	C	C	C	C
	Циклогексанон		A			A	A	A	C	C
СЛОЖНЫЕ ЭФИРЫ	Формальдегид	37%	B	C	C	A		B	C	C
	Метилэтилкетон		B			A	A	A	C	C
	Этилацетат		A			A	A	A	C	C
ЭФИРЫ	Алифатические эфиры									
	Диоксан		A			A	A	A	C	C
ГАЛОГЕННЫЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ	Оксид этилена		B		C	A			C	C
	Хлороформ		C	C	C	B	C	C	C	C
	Метиленхлорид		B			C	C	C	C	C
	Тетрахлорэтилен		B	C	C	B	C	C	C	C
	Четыреххлористый углерод		A	A		A	A	B	C	C
УГЛЕРОДЫ	Трихлорэтилен		B		C	B	B		C	C
	Бензол		A	A		A	A		C	C
	Беспримесный бензин		A	A	A	A		B	C	C
	Циклогексан		A			A		C	C	C
УГЛЕРОДЫ	Гептан		A			A		B	C	C
	Гидравлическая жидкость (тормоза)		A	A	B	A	B		C	C

