

Производственные 3D системы Fortus позволяют инженерам изготавливать реальные промышленные детали из термопластика путем печати из цифровых файлов. Stratasys ABSi - это идеальный материал для концептуального моделирования, функционального прототипирования и прямого производства. Материал имеет наивысшую прочность среди всех стандартных материалов Stratasys ABS, прозрачная природа ABSi хорошо подходит для контроля потоков жидкости и пропускания света, что чаще всего используется в медицине и автомобилестроении. При помощи 3D системы Fortus из материалов ABSi создаются реальные детали, которые уникальны, геометрически точны, надежны и сохраняют форму с течением времени.



Механические свойства ¹	Метод испытаний	Значение
Предел прочности на разрыв (Тип 16 0,125", 0.2"/мин)	ASTM D638	37 МПа
Модуль растяжения (Тип 16 0,125", 0.2"/мин)	ASTM D638	1920 Мпа
Удлинение растяжения до разрыва (Тип 16 0,125", 0.2"/мин)	ASTM D638	4,4%
Прочность на изгиб (Метод 1, 0,05"/мин)	ASTM D790	62 МПа
Модуль изгиба (Метод 1, 0,05"/мин)	ASTM D790	1920 Мпа
Ударная прочность по Изоду, образец с надрезом (Метод А, 23°C)	ASTM D256	96,4 Дж/м
Ударная прочность по Изоду, образец без надреза (Метод А, 23°C)	ASTM D256	191,1 Дж/м

Тепловые свойства ²	Метод испытаний	Значение
Температура начала деформации (HDT)@ 66 psi, 0.125" неотожженный	ASTM D 648	86° C
Температура начала деформации (HDT)@ 264 psi, 0.125" неотожженный	ASTM D 648	73° C
Температура стеклования (Tg)	DMA (SSYS)	116° C
Коэффициент термического расширения	ASTM D696	12.1 E -05 мм /мм /°C
Точка плавления	-	Не применимо ³

Электрические свойства ⁴	Метод испытаний	Диапазон значений
Объемное сопротивление	ASTM D257	6.1x10E10 – 1.5x10E9 Ом
Диэлектрическая постоянная	ASTM D150-98	3.6-3.4
Коэффициент рассеивания	ASTM D150-98	0.15-0.12
Прочность диэлектрика	ASTM D149-09, Метод А	320-100 В/мм

Прочее ²	Метод испытаний	Значение
Плотность	ASTM D792	1.08 г/см ³
Твердость по Роквеллу	ASTM D792	R108
Классификация по возгораемости	UL 94	HB (0.059", 1.5 мм)



Совместимость с 3D системами	Возможная толщина слоя	Структура поддержки	Доступные цвета
Fortus 900mc	0.013" (0.330 мм) 0.010" (0.254 мм) 0.007" (0.178 мм) 0.005" (0.127 мм)	Растворимый материал поддержки	<div>■ Бесцветный Прозрачный</div> <div>■ Янтарный Прозрачный</div> <div>■ Красный</div>

Основано на передовой технологии FDM

Запатентованная технология FDM лежит в основе работы всех 3D принтеров Stratasys, работающих с термопластиками. В ней используются материалы промышленного уровня, которые позволяют получать максимально прочные детали. В ассортимент входит множество термопластиков с улучшенными эксплуатационными характеристиками, которые позволяют вашим деталям выдерживать воздействие высоких температур и едких химикатов, стерилизацию и ударные нагрузки.

Не требуется специальной подготовки

По сравнению с множеством других систем аддитивного производства FDM 3D принтеры Stratasys просты в работе и обслуживании. В том числе, потому что в них не используются порошки, столь неудобные в хранении и обращении. Системы просты в освоении, оператор обучается работе буквально за 30 минут.

Представленная информация это типовые значения, предназначенные для справки и целей сравнения. Они не могут быть использованы для конструкторских спецификаций или целей контроля качества. На окончательные характеристики материала могут влиять разные факторы: конструкция детали, условия эксплуатации, условия испытаний и пр. Действительные значения будут изменяться в зависимости от условий построения. Тестовые детали были построены на Fortus 400mc@0.010" (0.254 мм) слое. Спецификация может быть изменена без уведомления.

¹ Ориентация построения на стороне длинного края

² Справочное значение

³ Из-за своей аморфной природы материал не обладает точкой плавления.

⁴ Все электрические свойства это усредненные значения величин полученных при испытании сплошных тестовых образцов, построенных с плотностью по умолчанию. Тестовые образцы имели размеры 4.0 x 4.0 x 0.1 дюйм (102 x 102 x 2.5 мм) и были построены на плоскости и в вертикальной ориентации. Разброс значений, главным образом, есть результат в различие свойств тестовых образцов, построенных в плоскости по сравнению с образцами, построенными в вертикальной ориентации.

