

# ABS-ESD7

ABS-ESD7 (акрилонитрил с бутадиеном и стиролом, электростатически диссипативный) – это термопластик АБС с выраженными свойствами рассеивания статического электричества, который используется в тех областях, где статическое электричество может вызвать повреждение продукции, ухудшение качества работы или даже привести к возгоранию или взрыву. ABS-ESD7 препятствует образованию статического электричества, таким образом исключается повреждение Ваших изделий по этой причине или налипание пыли или мелких частиц из воздуха. Идеален для использования в электронике при работе с печатными платами, а также для транспортировки и использования с другим промышленным оборудованием. Широко используется для производства различных приспособлений и оснастки, необходимых при сборке электроники, так же отлично подходит для создания функциональных прототипов корпусов и упаковки.



МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА <sup>1</sup>	МЕТОД ИСПЫТАНИЙ	ЗНАЧЕНИЕ
Предел прочности на разрыв (Тип 16 0,125", 0.2"/мин)	ASTM D638	36 МПа
Модуль растяжения (Тип 16 0,125", 0.2"/мин)	ASTM D638	2400 Мпа
Удлинение растяжения до разрыва (Тип 16 0,125", 0.2"/мин)	ASTM D638	3%
Прочность на изгиб (Метод 1, 0,05"/мин)	ASTM D790	61 МПа
Модуль изгиба (Метод 1, 0,05"/мин)	ASTM D790	2400 Мпа
Ударная прочность по Изоду, образец с надрезом (Метод А, 23°C)	ASTM D256	111 Дж/м
Ударная прочность по Изоду, образец без надреза (Метод А, 23°C)	ASTM D256	55 Дж/м

ТЕПЛОВЫЕ СВОЙСТВА <sup>2</sup>	МЕТОД ИСПЫТАНИЙ	ЗНАЧЕНИЕ
Температура начала деформации (HDT)@ 66 psi, 0.125" неотожженный	ASTM D 648	96° C
Температура начала деформации (HDT)@ 264 psi, 0.125" неотожженный	ASTM D 648	82° C
Температура размягчения Вика (Rate B/50)	ASTM D1525	99° C
Температура стеклования (Tg)	DMA (SSYS)	108° C
Коэффициент термического расширения (flow)	ASTM E831	8.82x10E5 mm/mm/°C
Коэффициент термического расширения (xflow)	ASTM E831	8.46x10E5 mm/mm/°C
Точка плавления		Не применимо <sup>3</sup>

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА <sup>4</sup>	МЕТОД ИСПЫТАНИЙ	ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ
Объемное сопротивление	ASTM D257	4.0x10E10 – 3.0x10E9 Ом
Поверхностное сопротивление	ASTM D257	10 <sup>9</sup> -10 <sup>6</sup> Ом

ПРОЧЕЕ <sup>2</sup>	МЕТОД ИСПЫТАНИЙ	ЗНАЧЕНИЕ
Плотность	ASTM D792	1.04 г/см <sup>3</sup>
Классификация по возгораемости	UL 94	HB (1,5 мм)
Твердость по Роквеллу	ASTM D785	109,5

ТЕРМОПЛАСТИК ПРОМЫШЛЕННОГО УРОВНЯ



СОВМЕСТИМОСТЬ С 3D-СИСТЕМАМИ	ВОЗМОЖНАЯ ТОЛЩИНА СЛОЯ	СТРУКТУРА ПОДДЕРЖКИ	ДОСТУПНЫЕ ЦВЕТА
Fortus 380mc Fortus 450mc Fortus 900mc	0.254 мм 0.178 мм	Растворимый материал поддержки	■ Черный

## Основано на передовой технологии FDM

Запатентованная технология FDM лежит в основе работы всех 3D принтеров Stratasys, работающих с термопластичными. 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.

<sup>1</sup> Ориентация построения на стороне длинного края

<sup>2</sup> Справочное значение

<sup>3</sup> Из-за своей аморфной природы материал не обладает точкой плавления.

<sup>4</sup> 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.

