



XiaMen AFS Electronics & Materials Co., Ltd

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

### Фольгированный материал **TLXM1020X**.

*Это композитный материал из фторопласта PTFE и nano-керамики.*

Диэлектрическая проницаемость: **Dk = 10,2±0,2** (10 ГГц).

Тангенс угла потерь: **Df = 0,0015±0,002** (10 ГГц).

Теплопроводность: **0,95 Вт/ м/ °К.**

Материал **TLXM1020X** – это **полный аналог RO3010 Rogers**.

Материал **TLXM1020X** - это ламинат с высокой диэлектрической проницаемостью, низкими диэлектрическими потерями и высокой теплопроводностью.

**TLXM1020X** - высокочастотный микроволновый терморезистивный материал, который можно ламинировать в несколько слоев.

### *Особенности и преимущества материала TLXM1020X.*

- Отличные электрические свойства и стабильная передача.
- Механически прочные цепи с надежной стабильностью размеров.
- Низкое водопоглощение.
- Высокая теплопроводность.
- Высокая прочность на отслаивание.
- Изменения высоких и низких температур не влияют на производительность.
- Низкий коэффициент расширения по оси Z.

### *Применения:*

- Усилитель мощности, фильтр и муфта
- Система предотвращения столкновения воздушных судов.
- Антенна базовой станции.
- Система наземного радиолокационного наблюдения

### *Возможные параметры панелей.*

**Толщина материала :** 0.1мм ±0,0005"; 0.0127мм ±0,0005"; 0.254мм ±0,0007";  
0.381мм ±0,001"; 0.508мм ±0,0015"; 0.635мм ±0,0015";  
0.762мм ±0,0015"; 0.813мм ±0,002"; 1.016мм ±0,003";  
1.27мм ±0,003"; 1.524мм ±0,004".

**Размер панелей (мм):** 305x457; 457x610.

**Толщина медной фольги:** 18 мкм (0.5 Oz), 35 мкм (1 Oz), 70 мкм (2 Oz).

### Технические характеристики.

Технические характеристики	Метод испытаний	Условия испытаний	Единица измерения	Типичное значение
Толщина	МПК ТМ-650 2.5.5.5	-	мм	0,127~1,524
Диэлектрическая проницаемость, Dk (10 ГГц)	МПК ТМ-650 2.5.5.5	23°C		10,2±0,2
Тангенс угла потерь Df (10 ГГц)	МПК ТМ-650 2.5.5.5	23°C		0,0015±0,002
Прочность фольги на отрыв	МПК ТМ-650 2.4.8	A, 23°C	фунт /дюйм	9.5
Коэффициент теплового расширения по оси Z	МПК ТМ-650 2.4.24	A. до Tg B. после Tg C. 50-260°C	ppm/°C ppm/°C %	13 11 1,5
Теплопроводность	ASTM D5470	70°C	Вт / м / ° К	0,95
Поверхностное удельное сопротивление	МПК ТМ-650 2.5.17.1	C35/95/96	МОм	1,0*10 <sup>5</sup>
Объемное удельное сопротивление	МПК ТМ-650 2.5.17.1	C35/95/96	МОм-см	1,0*10 <sup>5</sup>
Поглощение влаги	МПК ТМ-650 2.6.2.1	C50/48	%	0,1
Температура плавления	МПК ТМ-650 2.4.24.6	5%	°C	380
Термическое сопротивление T260 T288	IPC-TM-650 2.4.24.1	TMA	Мин.	>60 >60
Плотность	ASTM D792 Метод А	A,23°C	г/см <sup>2</sup>	2,8
Диэлектрический пробой	ASTM D-149	D48/50	кВ	45
Огнестойкость	UL94V0	C48/23/50 E24/125	-	80
Совместимость с процессом, не содержащим свинца				Да

**ООО “ЭлекТрейд-М” является официальным и ЭКСКЛЮЗИВНЫМ дистрибьютером компании XiaMen AFS Electronics & Materials на всей территории РФ.**