

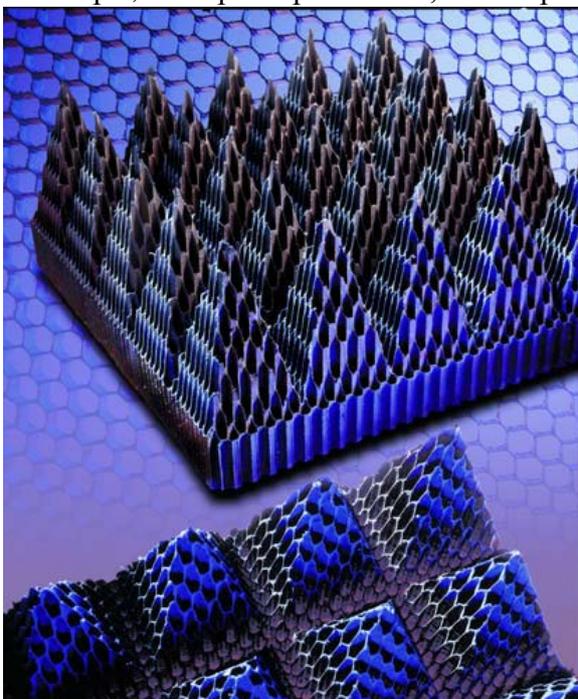
# CUMING MICROWAVE

## Техническое Описание 390-16

### C-RAM SFC-НС

#### Широкополосные пирамидальные пористые радиопоглощающие материалы высокой мощности

Материалы серии C-RAM SFC-НС – пирамидальные радиопоглощающие материалы высокой мощности, имеющие ячеистую структуру и изготовленные из специально обработанного синтетического вещества. Благодаря пирамидальной форме материалы обеспечивают поддержание высококачественных параметров безэховой камеры, как при нормальных, так и при наклонных углах падения волн.



#### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Стандартные коэффициенты отражения материалов серии C-RAM SFC-НС, а также габариты и масса их секций приведены ниже в таблице.

В отсутствие охлаждения материалы C-RAM SFC-НС с фенольным напылением способны поглощать до  $2,3 \text{ Вт/см}^2$  РЧ-энергии, с неопреновым – до  $0,5 \text{ Вт/см}^2$ .

Материалы серии C-RAM SFC-НС компании Cuming Microwave прошли полный цикл испытаний на воздействие высокой мощности.

Как показано ниже, при охлаждении ячейки сжатым воздухом, значение максимально допустимой мощности увеличивается:

Покрытие	Фенол	Неопрен
Скорость потока воздуха	Максимально поглощаемая мощность ( $\text{Вт/см}^2$ )	
0,5	2,5	1,0
1,0	3,1	1,4
1,5	6,2	1,9
2,0	9,3	2,9
3,0	12,4	3,8

## АССОРТИМЕНТ

Материалы серии С-РАМ SFC-НС поставляются в виде секций квадратной формы со стороной 610 мм. Их стандартные габариты приведены в таблице 1.

Наряду с поставкой радиопоглощающих материалов может быть осуществлена разработка и инсталляция безэховых камер под ключ, согласно техническим спецификациям заказчиков. При этом учитывается весь необходимый набор материалов, включая материалы для монтажа.

## СПОСОБ КРЕПЛЕНИЯ

Секции материалов SFC-НС обычно устанавливаются в безэховую камеру с помощью неопренового контактного клея на основе растворителей. При подготовке камеры к работе с более высокой мощностью требуется применение нейлонового кабеля для крепления секции к экрану.

**Таблица №1.**

**Стандартные размеры и коэффициент отражения (дБ) материалов С-РАМ SFC-НС при нормальном угле падения**

Тип	Высота (мм)	Масса (кг)	Кол-во зубцов на секцию	Коэффициент отражения на частоте (ГГц)							
				0,2	0,3	0,5	1,0	3,0	6,0	10,0	18,0
SFC- НС-4	109	1,4	144					30	35	40	40
SFC- НС-6	152	1,6	100				25	34	40	45	50
SFC- НС-8	203	2	64			22	30	37	43	48	50
SFC- НС-12	305	2,7	36		20	25	35	40	45	50	50
SFC- НС-18	457	5,4	16	20	25	30	40	45	48	50	50
SFC- НС-24	610	7,2	9	25	30	35	42	48	50	50	50

**Таблица №2.**

**Коэффициент отражения (дБ) материалов С-РАМ SFC-НС при наклонном угле падения**

(умножьте значение из таблицы 1 на коэффициент из таблицы 2)

Высота секции (в длинах волн)	Наклонный угол (0° – нормальный, 90° – параллельное распространение)							
	45°	50°	55°	60°	65°	70°	75°	80°
4,0	1,00	0,95	0,86	0,75	0,70	0,60	0,51	0,43
2,0	0,90	0,82	0,74	0,66	0,58	0,49	0,42	0,34
1,0	0,72	0,65	0,58	0,50	0,44	0,37	0,31	0,25
0,5	0,48	0,43	0,37	0,31	0,25	0,20		