

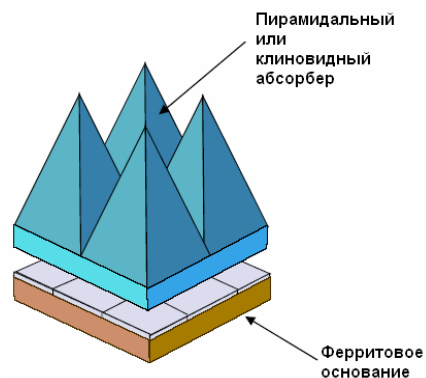
CUMING MICROWAVE

Техническое Описание 390-6

C-RAM HFP

Гибридные радиопоглощающие материалы для низких частот

C-RAM HFP – гибридные радиопоглощающие материалы спроектированные для испытательных лабораторий низкочастотных радиопомех и безэховых камер. «Гибридная» конструкция состоит из панелей пирамидального поглотителя смонтированных на ферритовую плитку, в результате чего эффективность работы абсорбера соответствует эффективности ферритовой плитки в диапазоне 30-1000МГц и добавляется до -30дБ отражения в диапазоне 1-20ГГц. Для многих тестирующих приложений C-RAM HFP достигает сопоставимой производительности, занимая при этом объем в половину меньший, чем при использовании обычных пирамидальных поглотителей.



Следует отметить, что материал пирамидального компонента C-RAM HFP специально спроектирован для соответствия импедансу ферритовой плитки; так же этот материал не является стандартным материалом пирамидального поглотителя C-RAM SFC. Клиентам предлагается обсудить детали применения C-RAM HFP с инженерами электромагнитной совместимости для получения оптимального для них решения.

ХАРАКТЕРИСТИКА

В таблице ниже представлены размеры, вес и характеристики отражения различных вариаций C-RAM HFP.

Различные вариации C-RAM HFP способны поглощать до 2-3 Вт/см² СВЧ-энергии в помещении с контролируемой температурой. Фактические пределы зависят от частоты и применения.

ОГНЕСТОЙКОСТЬ

C-RAM HFP отвечает требованиям спецификации огнестойкости NRL 8093, тестам 1,2 и 3, а также Документу MS-8-21 Массачусетского Технологического Института, испытаниям 1,2 и 3, Т.І. чертеж 2693066. И ASTM E-84-97A, класс А.

“ЭлекТрейд-М”

115404, Россия, г.Москва, 11-я Радиальная ул.2. оф.20.

Тел./Факс: (499) 218-23-60, (многоканальный)

Е-mail: info@eltrm.ru [Http://www.eltrm.ru](http://www.eltrm.ru)

СПОСОБ КРЕПЛЕНИЯ

C-RAM HFP поставляется как два отдельных компонента – плиточной ферритовой панели, установленной на фанеру, и соответствующего пирамидального поглотителя. Плиточные ферритовые панели имеют размер 600x600мм.

Сначала ферритовые панели крепятся к стенкам камеры при помощи винтов; необходимо следить, чтобы винты не выходили за пределы экранирования камеры. Так же возможно построение сетки внутри камеры для удержания панелей. Затем, пирамидальный поглотитель, поставляемый со стандартным основанием 610x610мм, крепится к передней части ферритовой панели с помощью клея или комплекта «Велкро» тем же образом, что и обычный C-RAM SFC.

РАЗМЕРЫ

Выпускается 5 вариантов C-RAM HFP различной высоты, все они приведены в таблице ниже. Как правило, чем больше размер камеры, тем ниже резонансная частота представляющая интерес, и, поэтому, должны быть использованы поглотители более высокого класса. Обычно, для испытательной камеры 10-ти метровой длины необходимо использовать HFP-48; HFP-24 и HFP-18 используются в 3-х метровых камерах, в зависимости от размера помещения; HFP-12 – в небольших IEC-801-3 камерах. В зависимости от применения и размеров помещения, инженеры электромагнитной совместимости могут предложить полную конструкцию камеры и компьютерную модель ее производительности.

Следует отметить, что ферритные плитки поставляются в 600мм массивах, а материалы пирамидального поглотителя размером 24 квадратных дюйма, так что величины должны быть точно подобраны. Ферритовые панели должны быть разрезаны с помощью цилиндрической керамической пилы при постоянном смачивании – Cuming Corrogation может разрезать их для вас заранее или в процессе установки.

Можно приобрести только пирамидальный или усечено-клиновидный компонент для обновления камер уже облицованных ферритными плитками. При этом должны быть точно известны марка, класс и исполнение плиток.

Класс	Высота, мм	Вес, кг	Кол-во зубцов (на ед.)	Коэффициент отражения (дБ) на частоте (ГГц)					
				0,03	0,10	0,30	1,0	3,0	10,0+
HFP-12 пирамидальный	330	4,0	36	12	17	16	12	12	17
HFP-18 усеченный	485	6,9	3 клина	15	18	20	13	12	17
HFP-24 усеченный	660	12,8	3 клина	15	18	20	16	13	22
HFP-36 пирамидальный	965	8,2	4	20	22	23	19	21	30
HFP-48 пирамидальный	1270	10,3	4	22	24	25	23	25	30

“ЭлекТрейд-М”

115404, Россия, г. Москва, 11-я Радиальная ул.2. оф.20.

Тел./Факс: (499) 218-23-60, (многоканальный)

E-mail: info@eltrm.ru [Http://www.eltrm.ru](http://www.eltrm.ru)