



Техническое Описание 320-2

C-RAM MT

Углеродосодержащие эластичные пористые широкодиапазонные поглотители с высокими потерями.

C-RAM MT - серия гибких легких пористых радиопоглощающих материалов. Широкий диапазон потерь в диэлектрике достигается за счет наполнения их углеродосодержащими составляющими. Применяются для устранения объемных резонансов, поверхностных токов, паразитных ВЧ-излучений, изолирования компонентов и мест стыковки для предотвращения поверхностных утечек. Это широкодиапазонные поглощающие материалы с высокими потерями. В приложениях, для которых требуется снижение отражения в зоне свободного пространства, предпочтительнее использовать материалы C-RAM LF (см. Техническое описание 320-1).

Существует несколько вариантов C-RAM MT, в зависимости от степени наполнения углеродосодержащими составляющими, и, следовательно, с разными коэффициентами ослабления. Каждый вариант может поставляться с определенными толщинами. C-RAM MT легко режется острым ножом. Может иметь самоклеющееся основание. На заказ возможны другие размеры, которые предварительно согласовываются с техническими консультантами Cuming Microwave Corporation.

Огнестойкий вариант данного материала - C-RAM MT-FR (соответствует требованиям спецификации UL-94-HF-2), в процессе производства подвергается обработке антипиренами.

ХАРАКТЕРИСТИКА

Цвет - черный,

Плотность (зависит от варианта)

.06 - .13 g/cm³ (4 -8 lb/ft³)

Температура использования : -50 - +90°C

Элонгация, min.: 150%

Прочность на разрыв: 250 гр/см

Усадка при сжатии, 80%: 5%

Усадка при сжатии, 90%: 10%

Упругость: 45%

Вносимые потери: см. таблицу на следующей странице.

СПОСОБ КРЕПЛЕНИЯ

При необходимости подгонка абсорбирующих материалов C-RAM MT производится острым ножом или иным режущим приспособлением, включая электроинструменты. Материал крепится посредством неопренового клея. Для достижения лучшего результата клей наносится на основание и ему дается возможность подсохнуть (не менее часа). Далее клей наносится на обратную сторону CRAM MT, ему дается слегка подсохнуть (обычно 2-3 минуты), после чего материал плотно прижимается к основанию. В качестве клеящего вещества для C-RAM MT предлагается использовать огнестойкий клей N200S (см. техническое описание 230-15).

В качестве альтернативы клею можно использовать самоклеющуюся пленку (PSA), которая обеспечивает достаточное крепление в большинстве приложений, так как материал сравнительно легкий. Необходимо просто снять оболочку и крепко прижать к очищенной поверхности. PSA приклеивается к металлу, древесине и к большинству пластиковых поверхностей.

ТАБЛИЦА ВНОСИМОГО ЗАТУХАНИЯ И ОСЛАБЛЕНИЯ

Вариант материала	Вносимое затухание дБ/см			Ослабление дБ/см
	1 ГГц	3 ГГц	10 ГГц	3 ГГц
MT-14	0.2	0.4	0.9	0.4
MT-16	0.7	1.5	2.0	1.4
MT-18	0.9	1.6	2.8	1.5
MT-20	1.8	3.2	5.1	3.0
MT-22	2.2	3.9	6.3	3.7
MT-24	3.5	12.6	24.0	11.0
MT-26	7.5	16.0	35.0	16.0
MT-28	9.1	19.3	36.6	17.0
MT-30	16.0	24.0	43.0	19.0

Примечание: Измерения вносимого затухания включают эффект отражения от поверхности; выше приведенные величины близки, но не сопоставимы линейно с толщинами. К примеру, ¼ дюйма толщины материала дает более чем ¼ потерь.

Ослабление - мера потерь внутри однородного материала, и не учитывает отражение от поверхности. Оно не зависит от толщины. Данная величина рассчитана, а не измерена.

РАЗМЕРЫ

Материал C-RAM MT поставляется стандартных размеров - 610 x 610 мм (24 x 24 дюйма). Все варианты доступны со следующими толщинами:

.125" (3.2 мм),
.250" (6.4 мм),
.375" (9.5 мм),
.500" (12.7 мм),
.750" (19.1 мм),
1.000" (25.4 мм).
2.000" (50.8 мм).

На заказ возможны другие размеры, а также поставка материалов с водоотталкивающим покрытием для наружного использования, что предварительно согласовывается с техническими консультантами Cuming Microwave.