



Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники

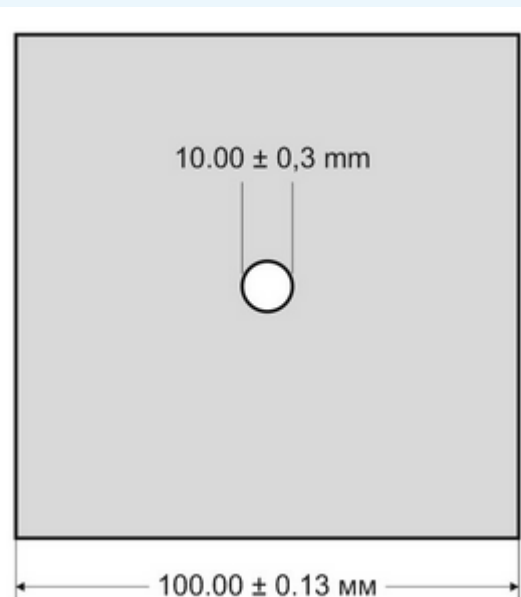


УГЛЕРОДОСОДЕРЖАЩИЕ ПОГЛОТИТЕЛИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ДЛЯ БЕЗЭХОВЫХ КАМЕР

Е.С. БЕЛОУСОВА, О. В. БОЙПРАВ, С. В. САВАНОВИЧ,
А.В. ГУСИНСКИЙ, Д.А. КОНДРАШОВ, М.М. КАСПЕРОВИЧ



Радиопоглощающий ферритовый материал



Характеристики

Состав: никель-цинковый феррит

Размер: 100×100 см

Толщина: 5–7 мм

Удельный вес: 5,2 г/см³

Рабочий диапазон частот: 30–2000 МГц

Начальная магнитная проницаемость: 2100

Плотность магнитного насыщения: 260 мТ

Насыщение плотности поля: 12 А/м

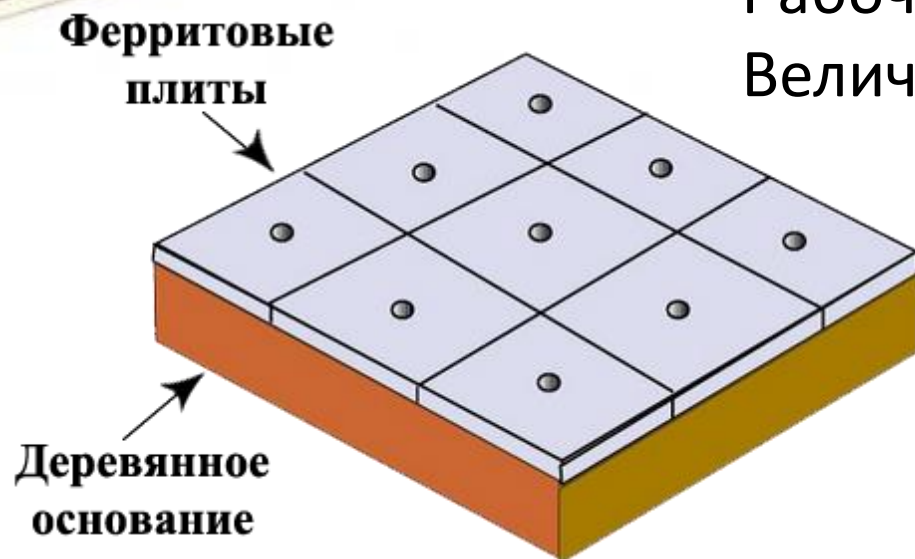
Температура точки Кюри: >100 °С

Объемное сопротивление: >10⁴ Ω·см

Величина потерь на отражение: 6–33 дБ



Деревянные панели с ферритовым абсорбером



Характеристики



Состав: никель-цинковый феррит

Размер: 300×300 см

Толщина ферритового модуля: до 6,7 мм

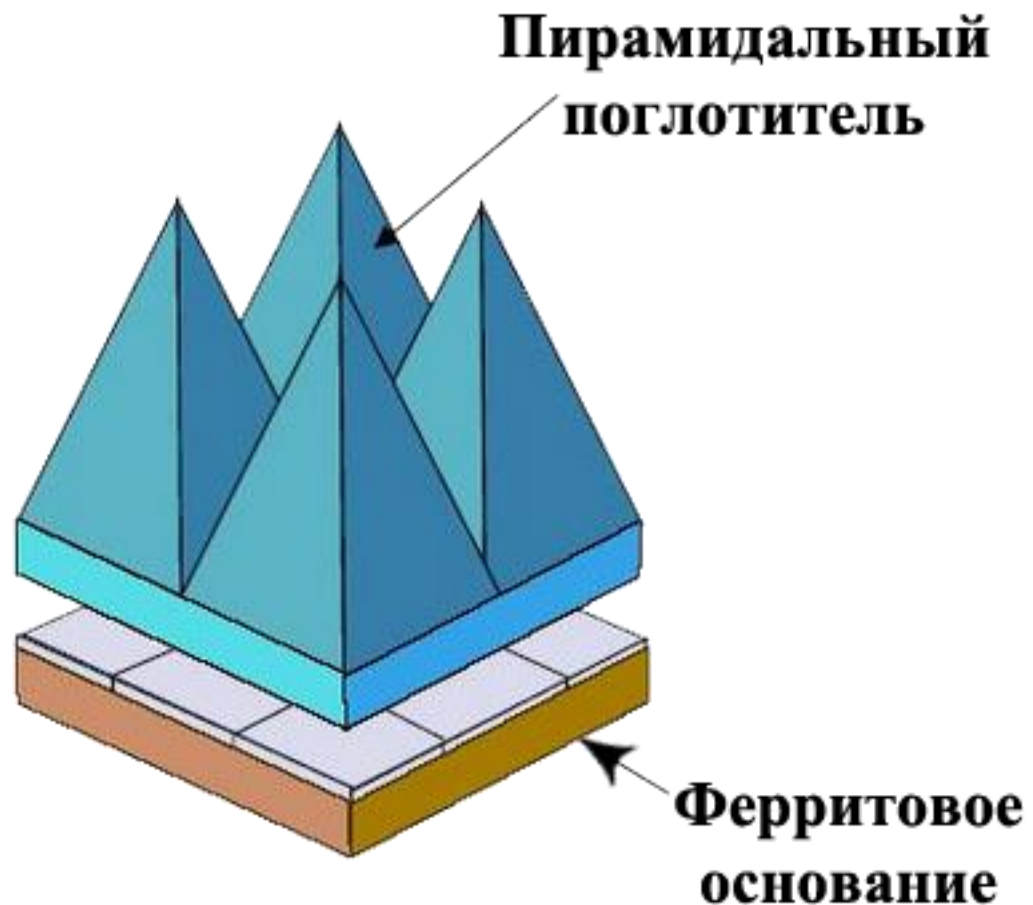
Толщина деревянного основания: до 12 мм

Масса: до 42,6 кг/м²

Рабочий диапазон частот: 30–2000 МГц

Величина потерь на отражение: 6–33 дБ

Гибридные радиопоглощающие материалы



Характеристики



Размер: 610×610 см

Толщина ферритового модуля: до 6,7 мм

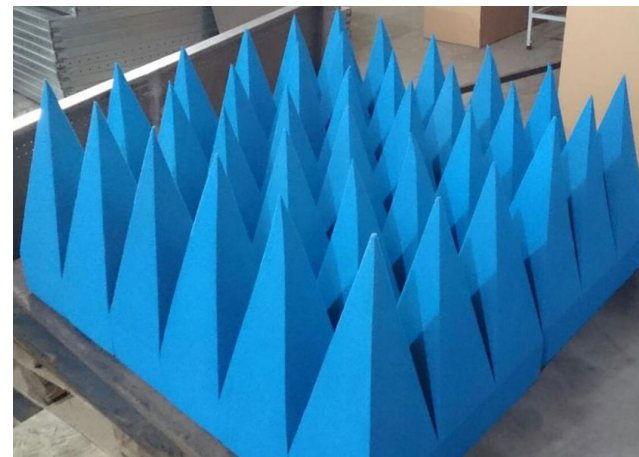
Толщина деревянного основания: до 12 мм

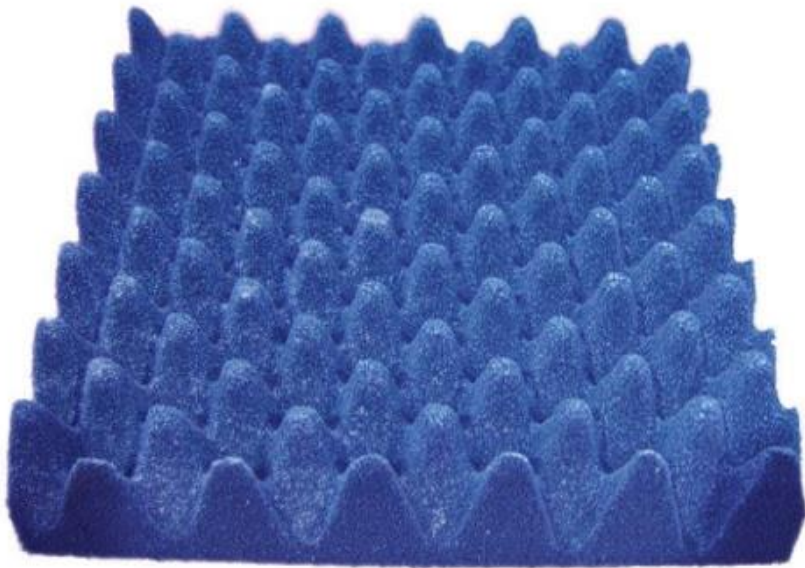
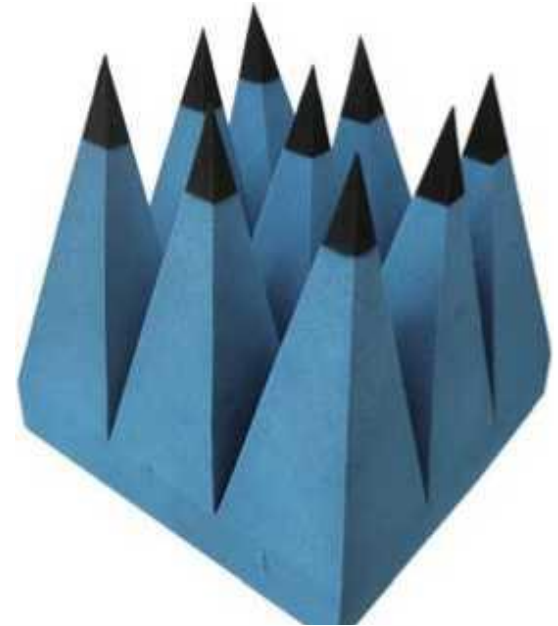
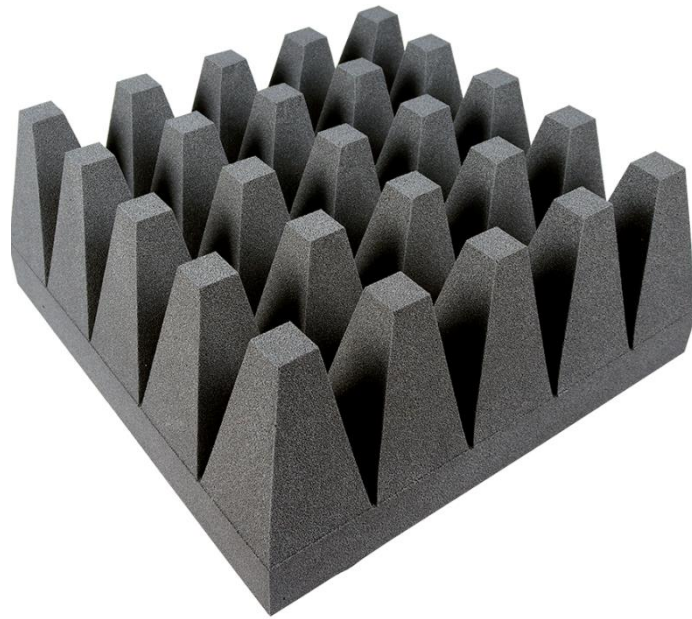
Высота пирамид: до 12 см

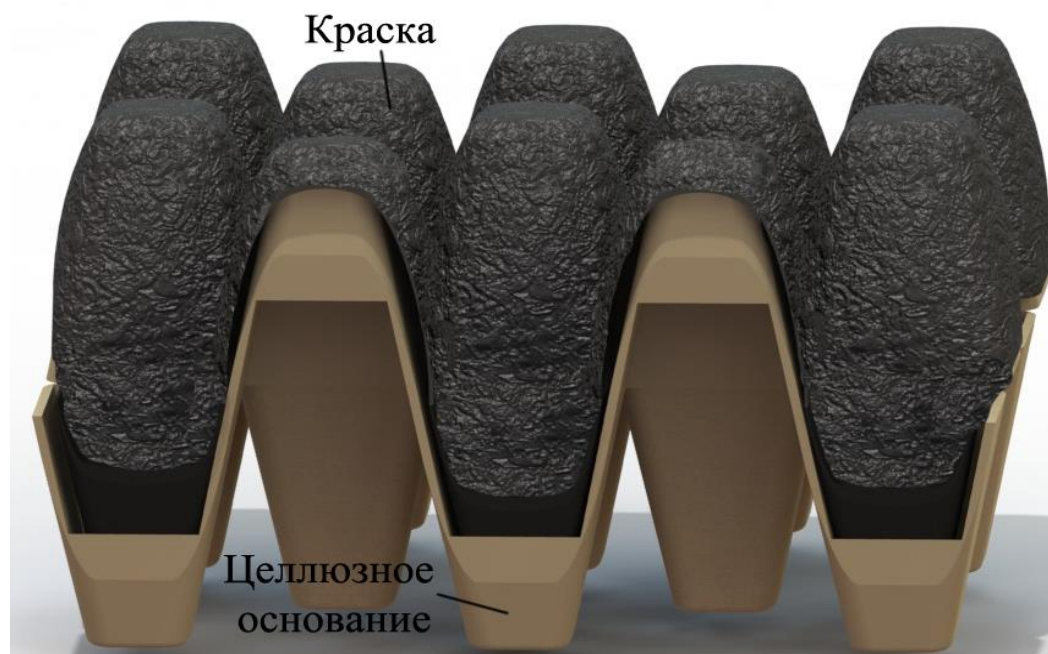
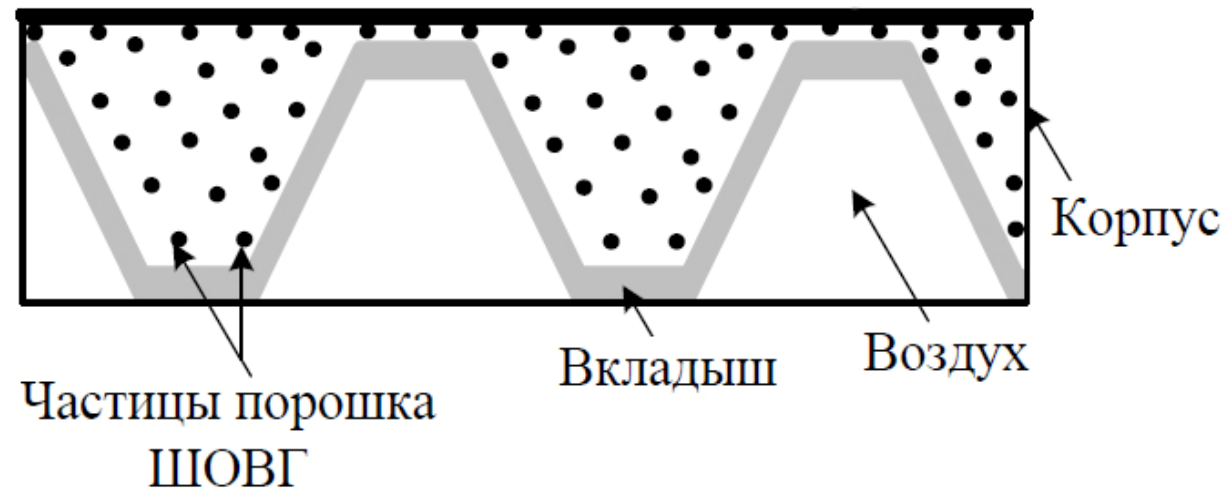
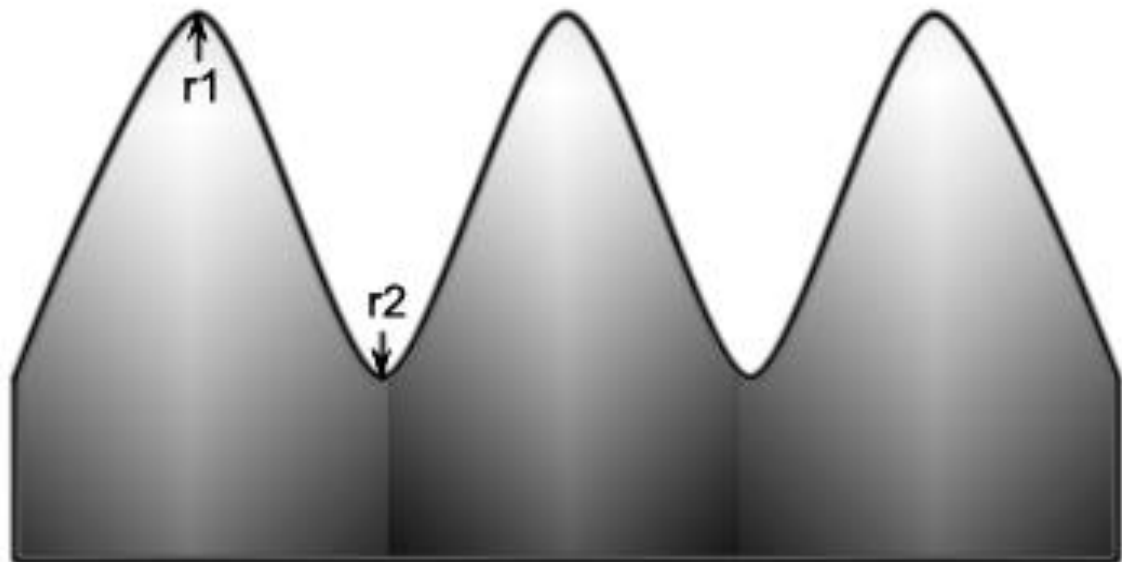
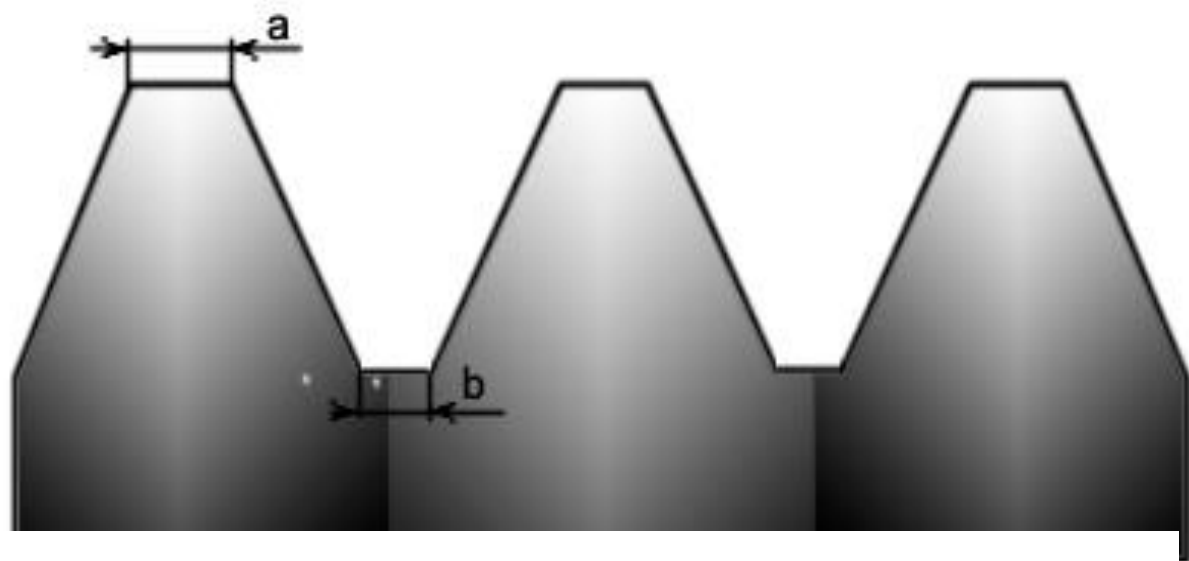
Масса: до 11 кг

Рабочий диапазон частот: 30–1000 МГц

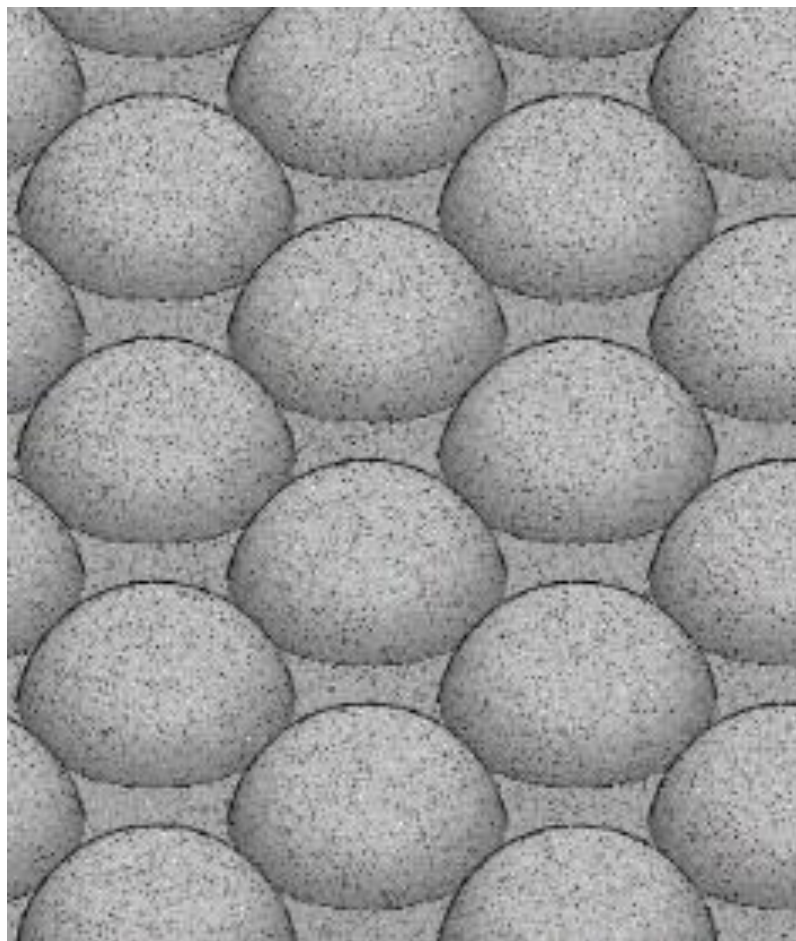
Величина потерь на отражение: 6–30 дБ







Углеродосодержащие поглотители с геометрическими неоднородностями



Характеристики

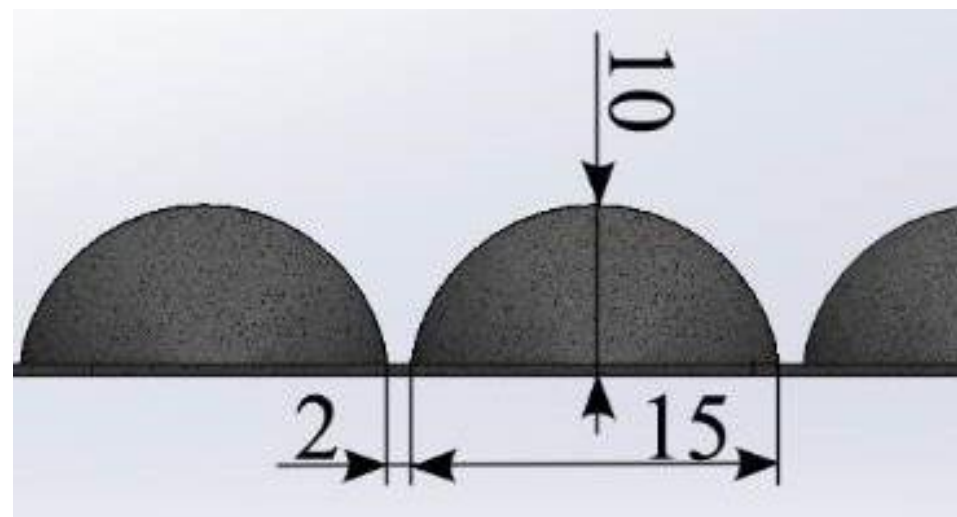
Состав: активированный уголь

Размер: 30×40 см

Масса: до 10 кг/м²

Рабочий диапазон частот: 2–17 ГГц

Коэффициент отражение: до –20 дБ



Углеродосодержащие поглотители с геометрическими неоднородностями



Характеристики

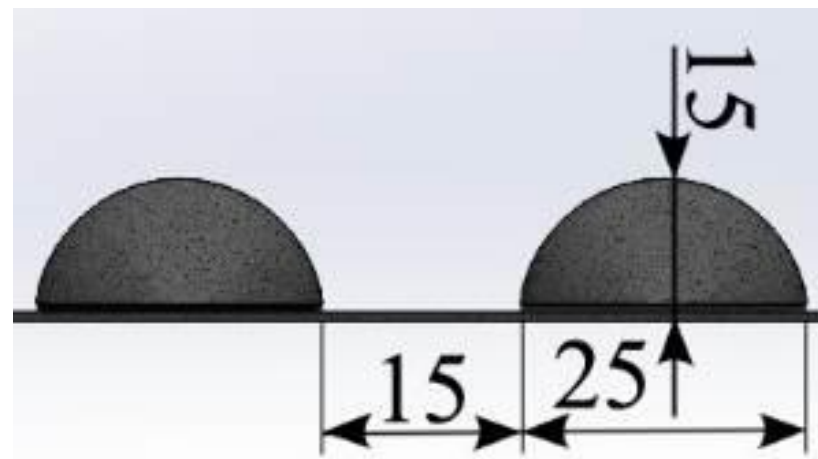
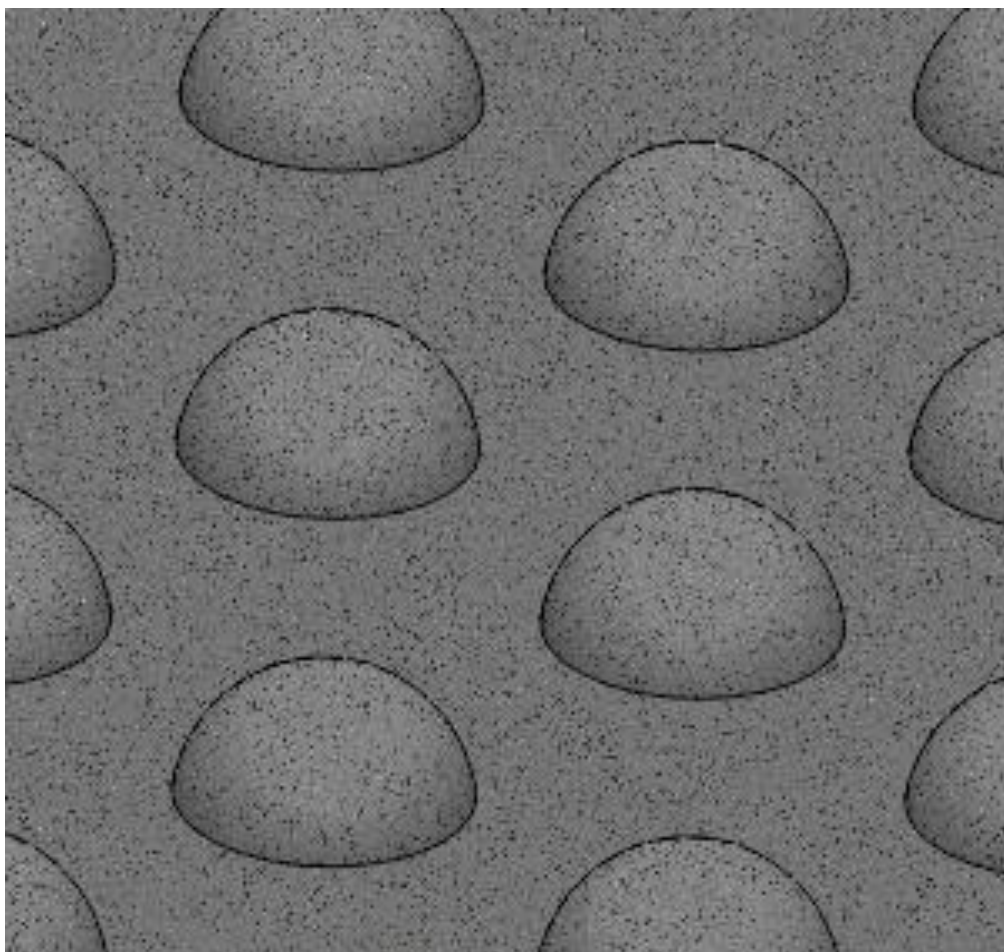
Состав: активированный уголь

Размер: 30×40 см

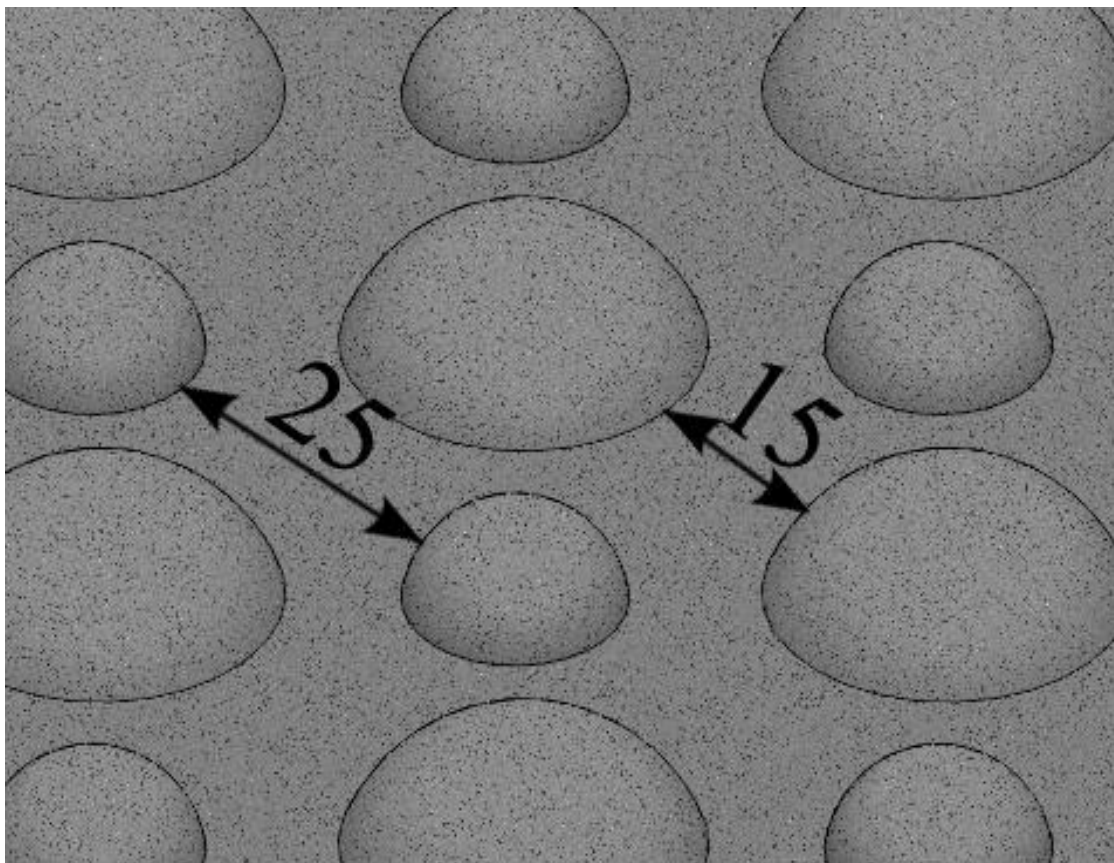
Масса: до 8 кг/м²

Рабочий диапазон частот: 2–17 ГГц

Коэффициент отражения: до –15 дБ



Углеродосодержащие поглотители с геометрическими неоднородностями



Характеристики

Состав: активированный уголь

Размер: 30×40 см

Масса: до 9 кг/м²

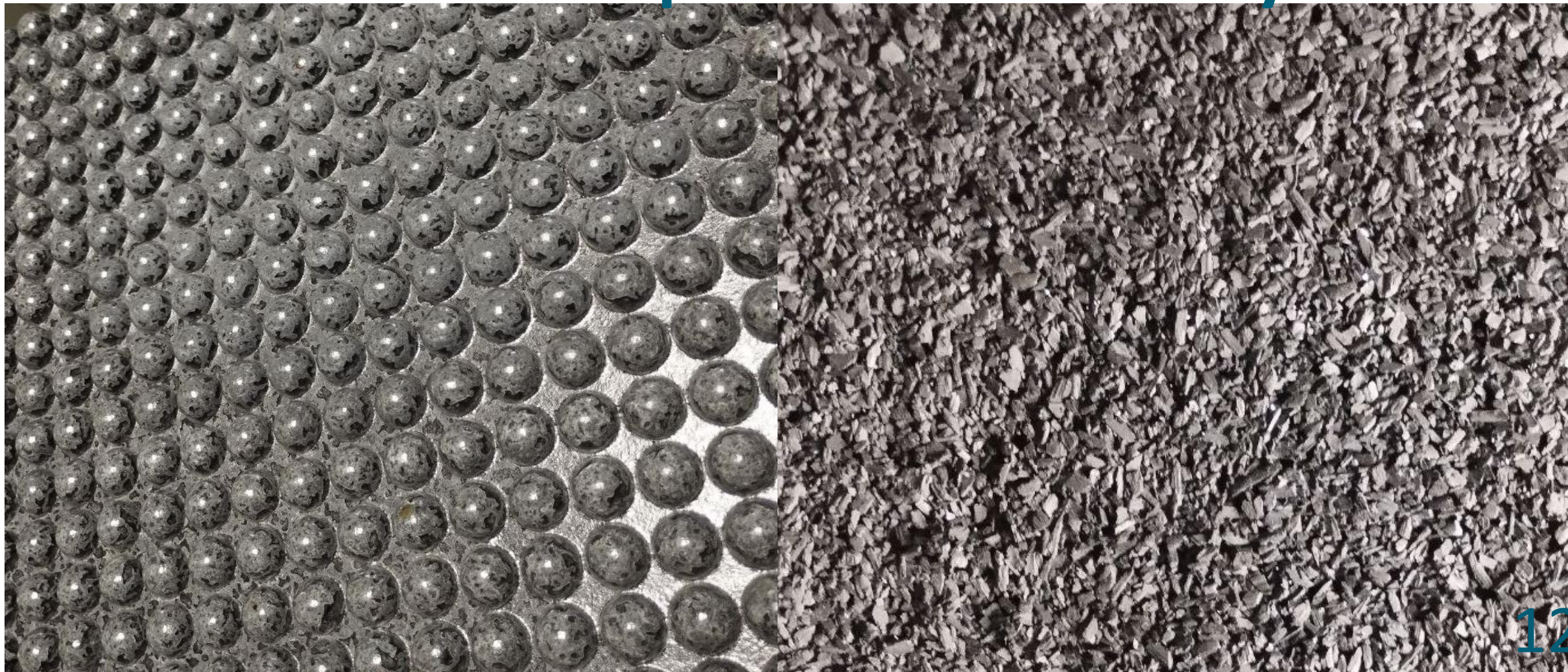
Рабочий диапазон частот: 2–17 ГГц

Коэффициент отражения: до –16 дБ

Пример опытных образцов углеродосодержащих поглотителей

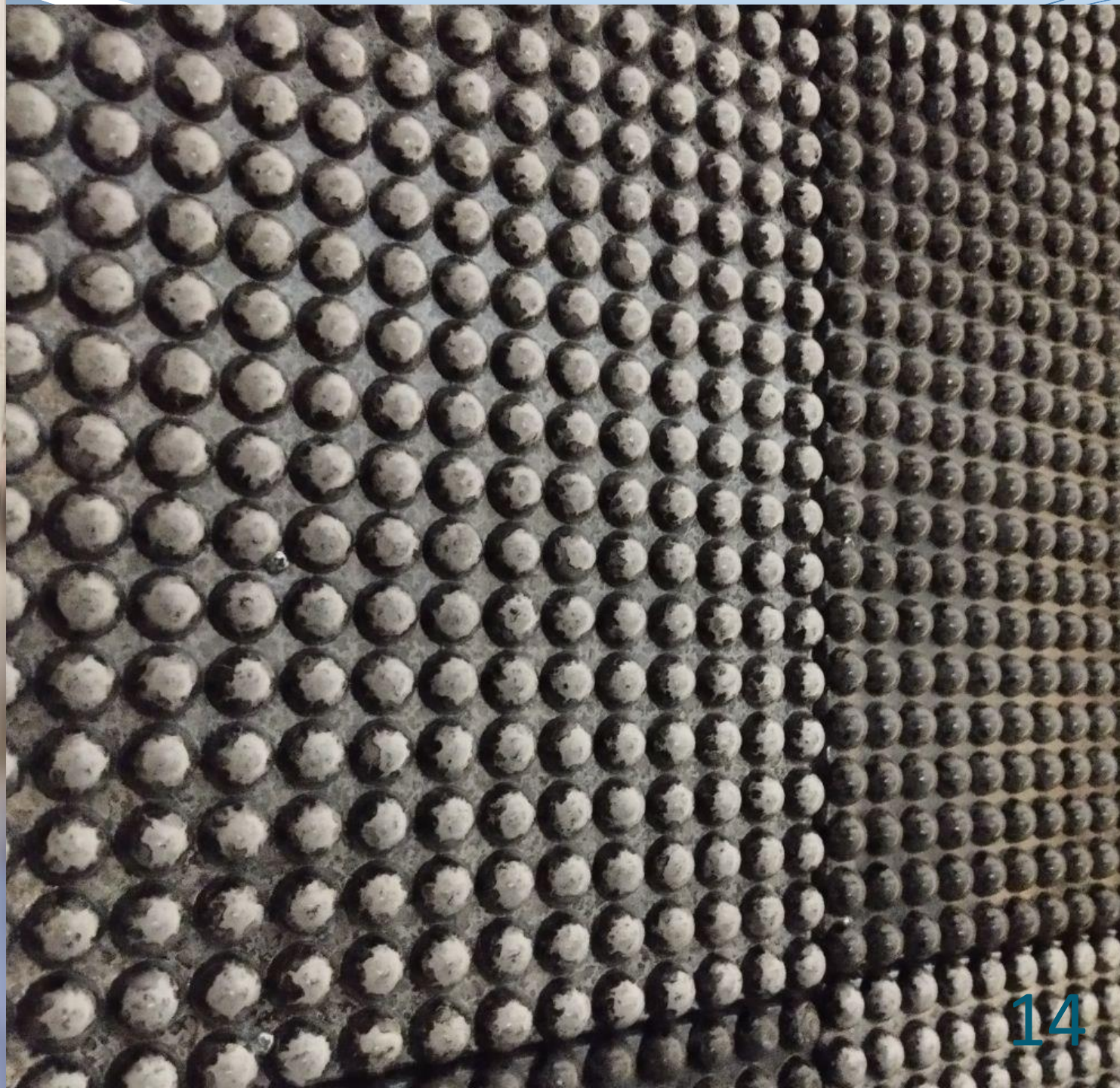


Пример модулей углеродосодержащих поглотителей электромагнитного излучения



Безэховая камера с углеродосодержащими поглотителями электромагнитного излучения





Спасибо за внимание!

*Бойправ Ольга Владимировна,
Белоусова Елена Сергеевна
Телефон: +375 17 293-89-07
E-mail: smu@bsuir.by,
belousova@bsuir.by*