

№	Материал	Частотный диапазон	Толщина экрана1	Толщина экрана 2
1	Нержавеющая сталь	30кГц-3МГц	0,4мм	4мм

МГТУ им. Н.Э. Баумана Кафедра Э9	Отчет о лабораторной работе «Исследование методов защиты от воздействия ЭМП» Вариант № 1	ИУ7-76Б
		(индекс группы)
		Барсуков Н.М.
		(Ф.И.О. студента)

Материал экрана Нержавеющая сталь

Толщины экрана 0.4mm, 4mm $4 \cdot 10^{-4} \text{ м}$ $4 \cdot 10^{-3}$

Частотный диапазон 30кГц - 3МГц

Формула для глубины проникновения ЭМП:

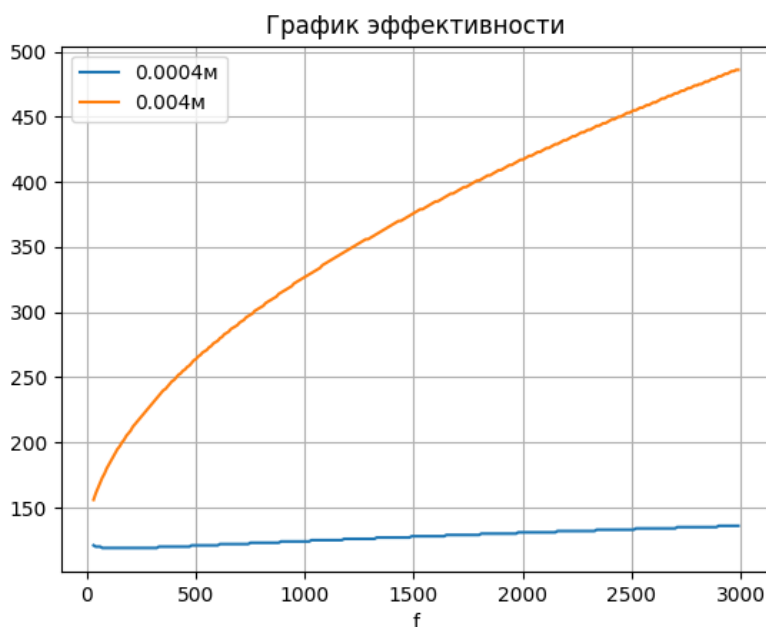
$$\delta = \sqrt{\rho / (\pi f \mu)}, \text{ м,}$$

Формула для эффективности экранирования:

$$\mathcal{E} = 36 + 20 \lg(\delta / \rho) + 8,7(d / \delta), \text{ дБ.}$$

Графики эффективности экранов в заданном частотном диапазоне

Э,
дБ



Может я что то не так посчит?



Выводы по результатам проведенных расчетов:

По результатам проведенных расчетов сравнительное малое увеличение экрана дает огромный прирост в эффективности защиты