Национальный исследовательский университет «МЭИ»

ОТЧЕТ

По лабораторной работе №2:

Исследование поля излучателя, расположенного вблизи поверхности земли

Группа: ЭР-15-15

Бригада: 4

г. Москва

2017

**Цель работы:** изучение влияния поверхности Земли на амплитудные и поляризационные характеристики поля излучателя, расположенного вблизи поверхности.

**Расчетное задание**

1) Графики распределения напряженности поля в вертикальной плоскости для горизонтального вибратора, поднятого над идеальным металлом и диэлектриком.

а) над металлом







б) над диэлектриком







2) Рассчитаем максимальную длину h2, при которой применима формула Введенского.

 см

см

 см







График зависимости нормированной величины Е от h2

3) Графики 1/R и 1/R2 для R, меняющихся в пределах от 30 см до 50 см



4) Углы, при которых начинают влиять неровности высотой h=1.5 и h=2.5



 см



 см



5) Рассчитаем отношения Ех1/Еz1 и Ех2/Еz2













