Л/р №3

Рядинская Эльза, Горбунов Роман, Дьяков Андрей

**Исследование электромагнитных полей с разной поляризацией**

**Опыт №1**

𝜙*⊥*=360°𝛼𝜆0

𝜙*∥*=360°𝛼𝜆01-(𝜆02𝛼)2

*𝛽0=0*°

*𝛼=20 мм*

*𝑑=24 мм*

𝜆0=32 мм

𝜙*⊥-*𝜙*∥=90*°𝑓=6250 МГц

*𝑈1=6 мВ*

*𝑈2=12 мВ*

*𝐿=𝑈1𝑈2*0.7

**Опыт №2**

𝜓кр=35°

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 𝛽1 | 𝑈3 | 𝑈3𝑈max |
| 0° |  |  |
| 15° |  |  |
| 30° |  |  |
| 45° |  |  |
| 60° |  |  |
| 75° |  |  |
| 90° |  |  |
| 105° |  |  |
| 120° |  |  |
| 135° |  |  |
| 150° |  |  |
| 165° |  |  |
| 180° |  |  |

**Опыт №3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 𝛽1 | 𝑈4 | 𝑈4𝑈max |
| 0° | 0,09 | 0,09 |
| 15° | 0,80 | 0,27 |
| 30° | 2,80 | 0,50 |
| 45° | 4,80 | 0,66 |
| 60° | 7,20 | 0,81 |
| 75° | 8,50 | 0,88 |
| 90° | 11,00 | 1,00 |
| 105° | 9,20 | 0,91 |
| 120° | 6,10 | 0,74 |
| 135° | 4,20 | 0,62 |
| 150° | 3,00 | 0,52 |
| 165° | 1,00 | 0,30 |
| 180° | 0,10 | 0,10 |

**Опыт №4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 𝛽1 | 𝑈5 | 𝑈5𝑈max |
| 0° | 1,30 | 0,42 |
| 15° | 3,60 | 0,70 |
| 30° | 5,60 | 0,87 |
| 45° | 6,20 | 0,92 |
| 60° | 7,40 | 1,00 |
| 75° | 6,80 | 0,96 |
| 90° | 5,60 | 0,87 |
| 105° | 4,20 | 0,75 |
| 120° | 1,80 | 0,49 |
| 135° | 0,42 | 0,24 |
| 150° | 0,08 | 0,10 |
| 165° | 0,30 | 0,20 |
| 180° | 1,60 | 0,46 |