

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА ПО КВАНТОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКЕ

№ 26. Пространственные характеристики излучения ИПЛ

Яромир Водзяновский Б04-855а

1 Введение

1.1 Цель работы

1. Исследовать диаграммы направленности излучения полупроводникового инжекционного лазера в плоскости активного слоя и в плоскости, перпендикулярной активному слою.

1.2 Суть работы

Используя вращающийся фотодетектор, который снимает зависимость интенсивности, пропорциональной получаемому в опыте напряжению, приходящего на него лазерного излучения от угла поворота. Возможно ограничить распространение сигнала с помощью щели, расположив её перпендикулярно активной среде.

2 Эксперимент

2.1 Щель расположена перпендикулярно активному слою

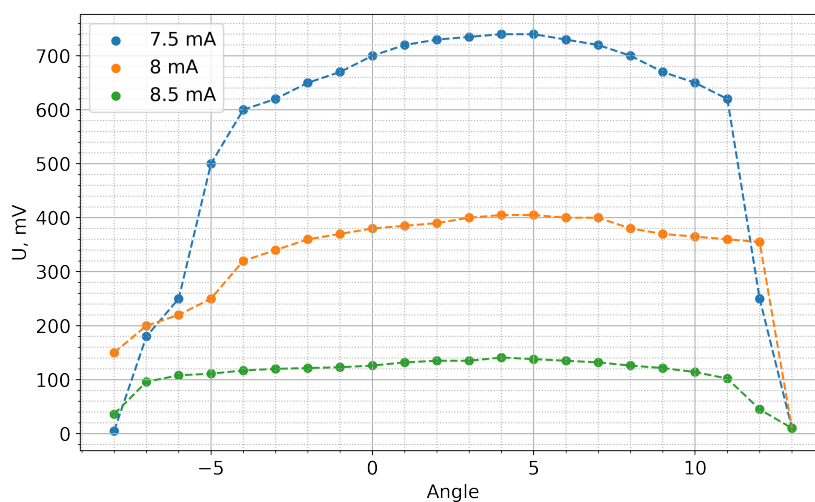


Рис. 1: $U(\text{Angle})$