



Выводы:

- построена численная модель переноса электронов в GaAs;
- разработаны соответствующий алгоритм и программа;
- показана адекватность разработанной модели;
- рассчитаны дрейфовая скорость и подвижность для разных температур и напряженностей поля;
- установлено, что без учета рассеяния на полярных оптических фононах значительно меняются величина и время установления стационарного значения дрейфовой скорости, в то же время, если не учесть рассеяния на акустических фононах, то значение дрейфовой скорости практически не меняется;
- показано, что при $T=77\text{K}$ и $E = 1.5 \cdot 10^5$ В/м стационарное значение дрейфовой скорости устанавливается при числе соударений ~ 7000 , а при $E = 1.5 \cdot 10^3$ В/м и $T=77\text{K}$ при числе соударений ~ 15000 .

