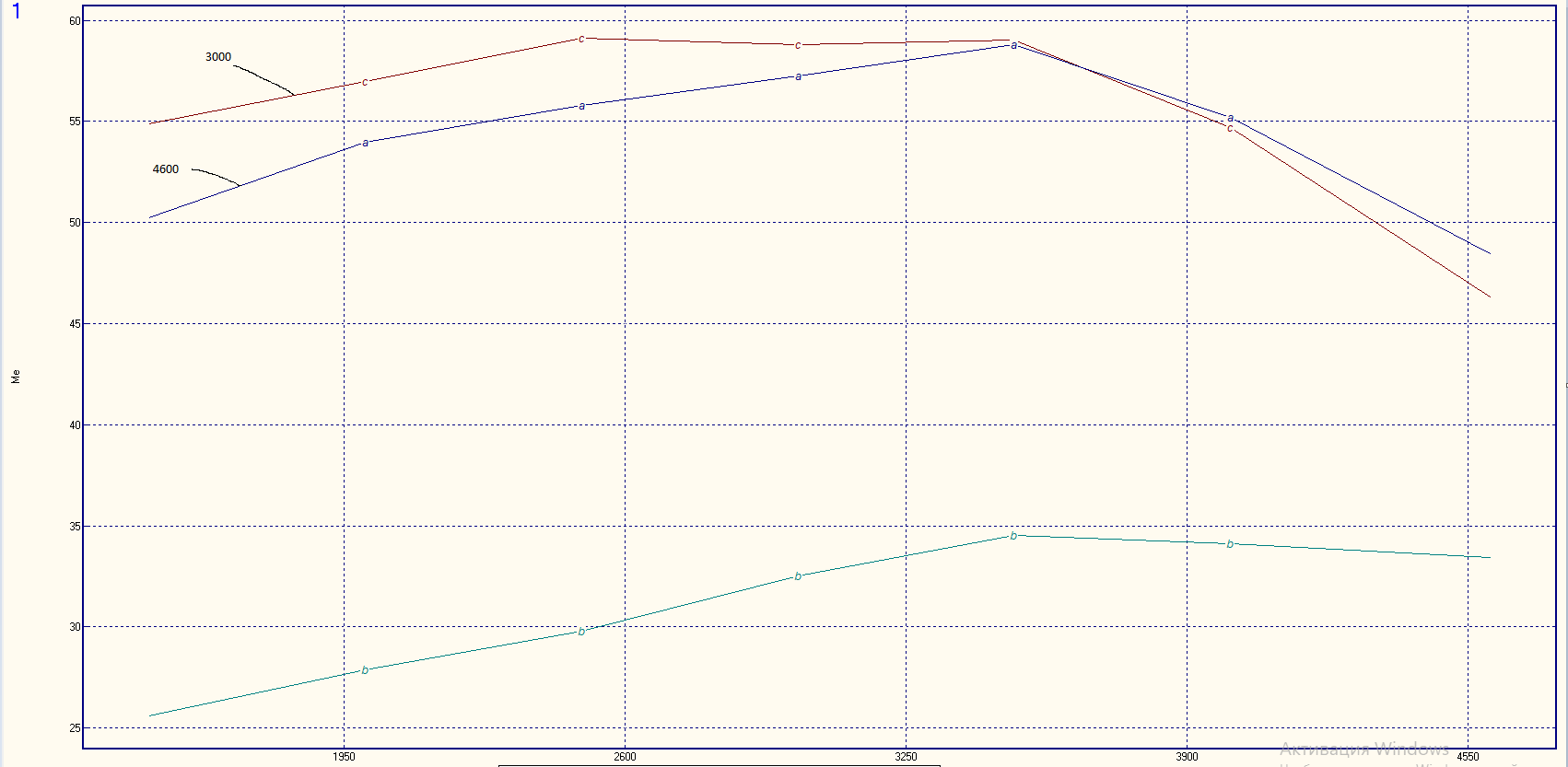
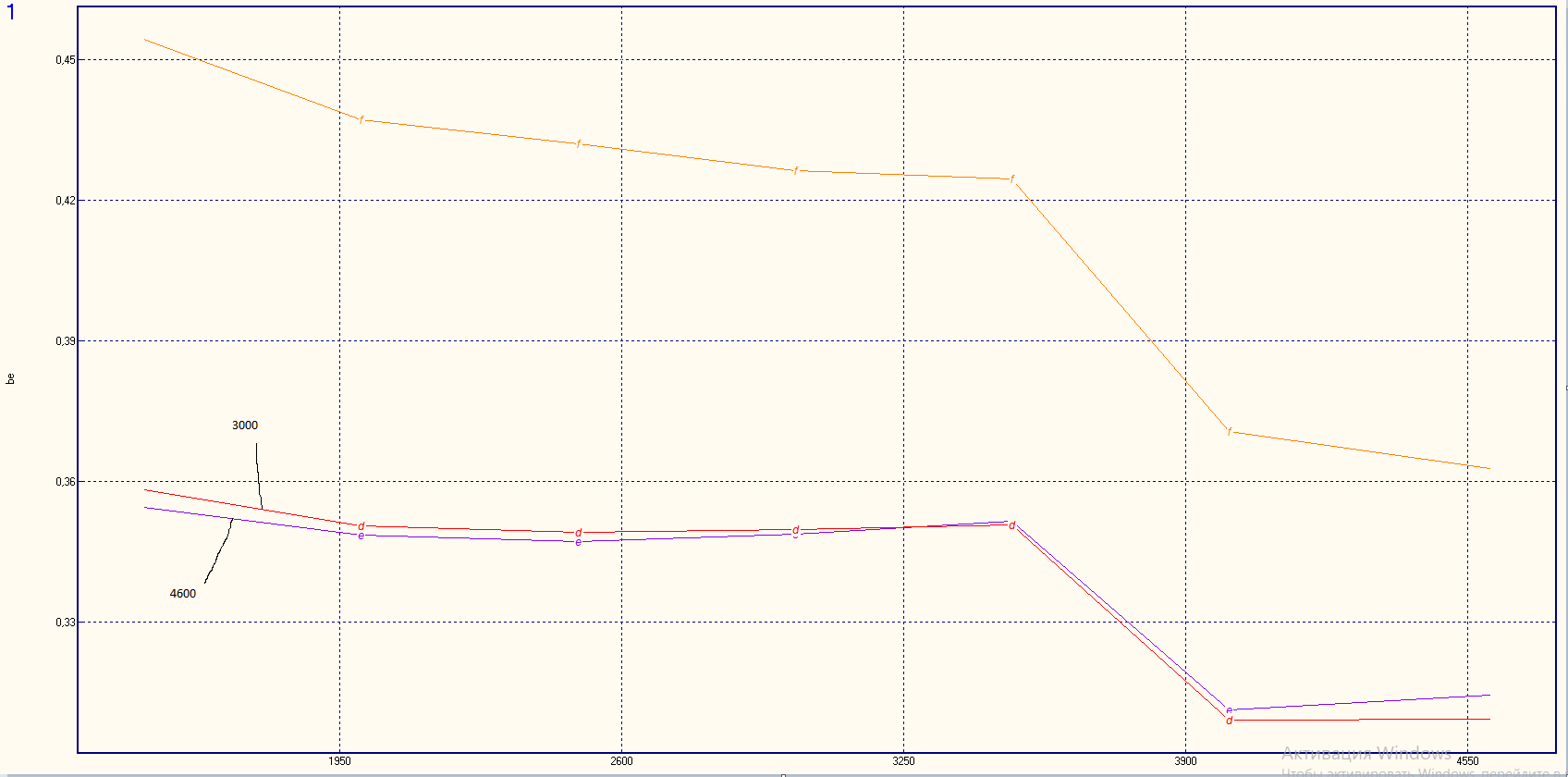
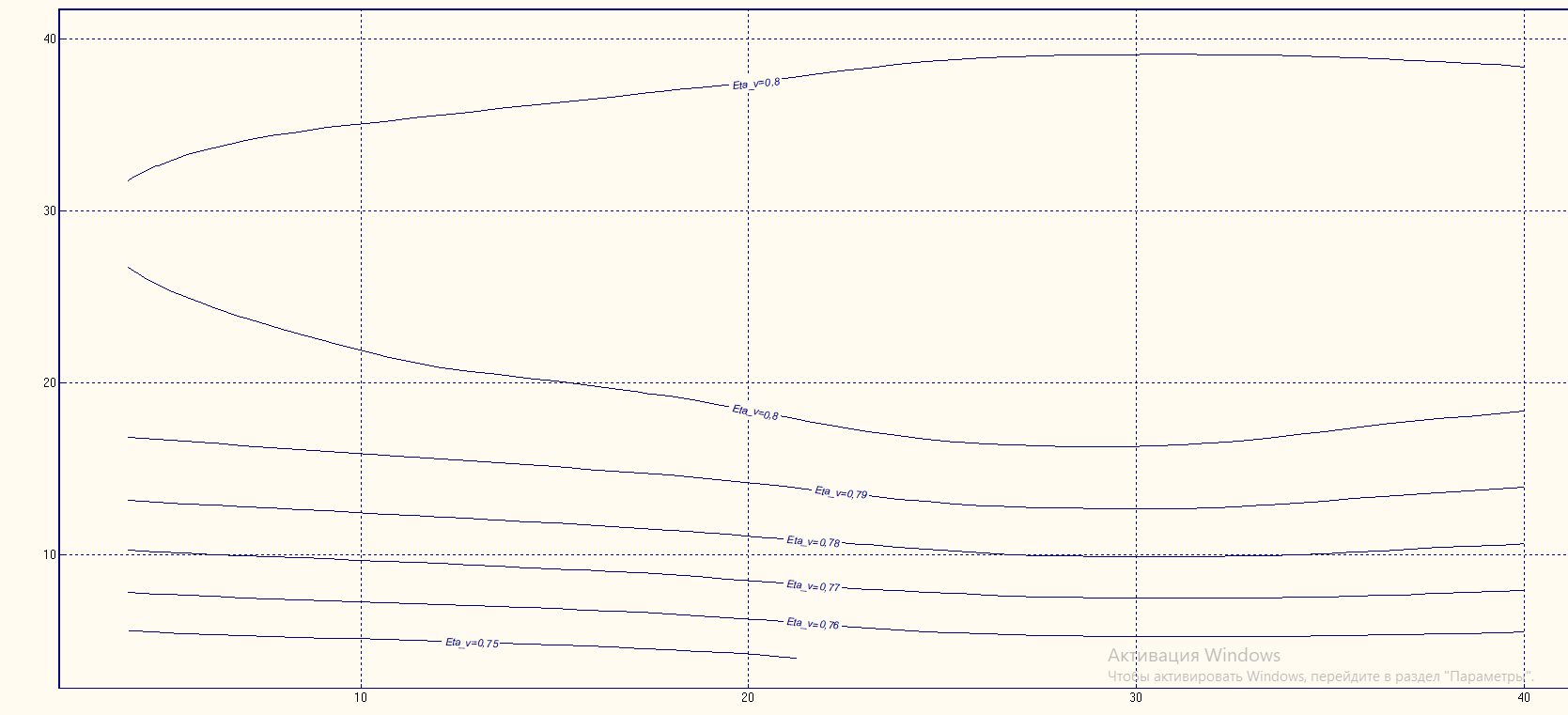
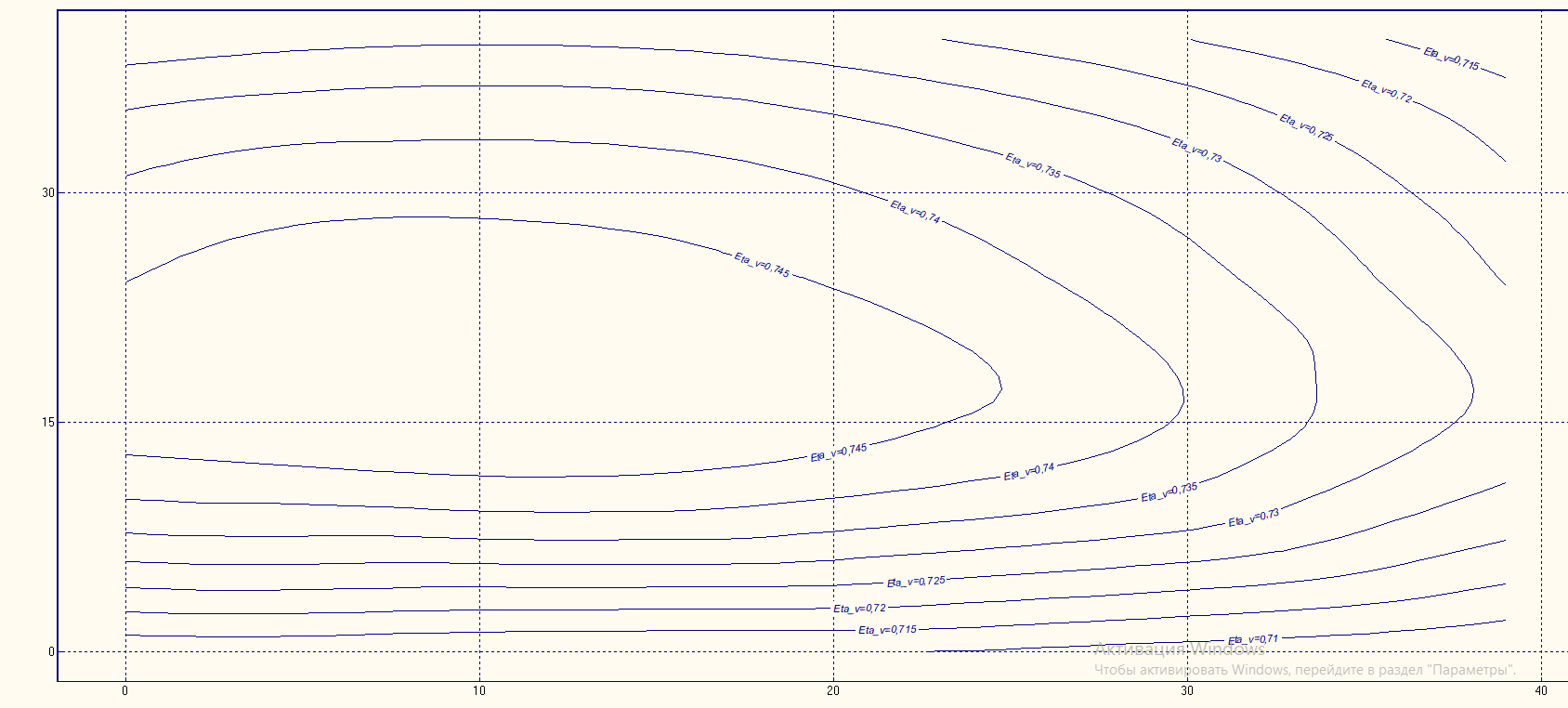
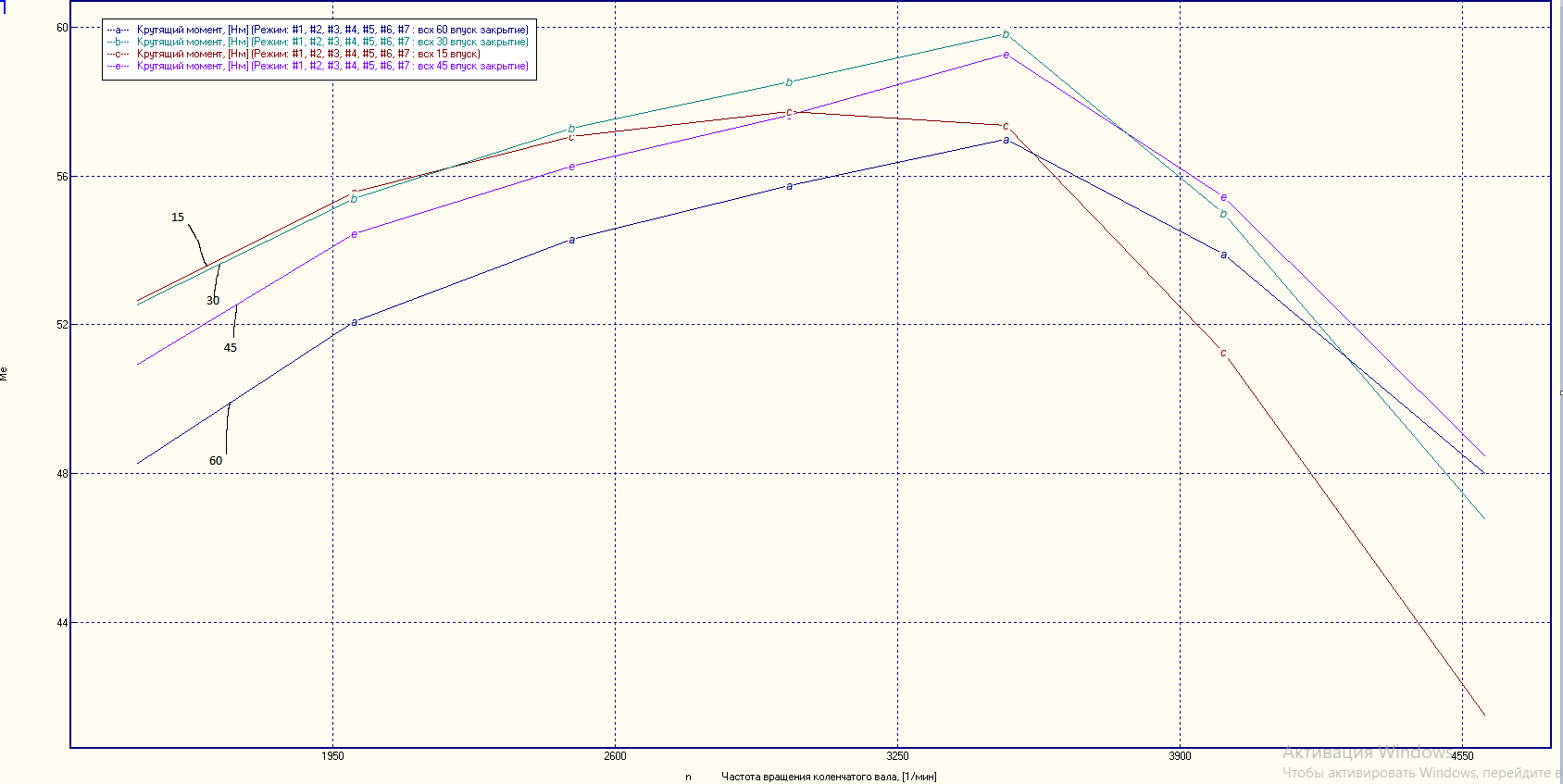
Таблица 2 – Фазы ГРМ после оптимизации

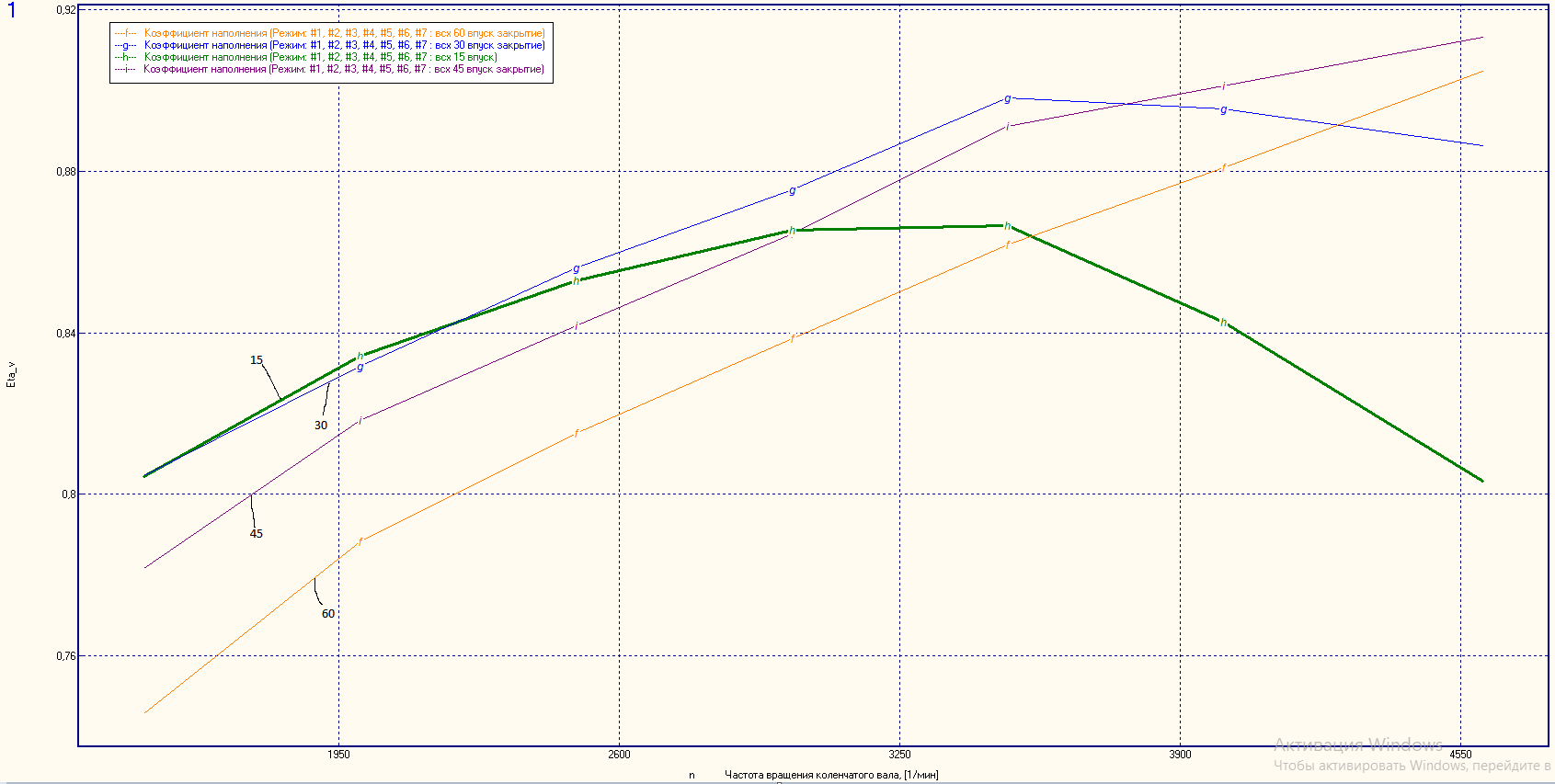
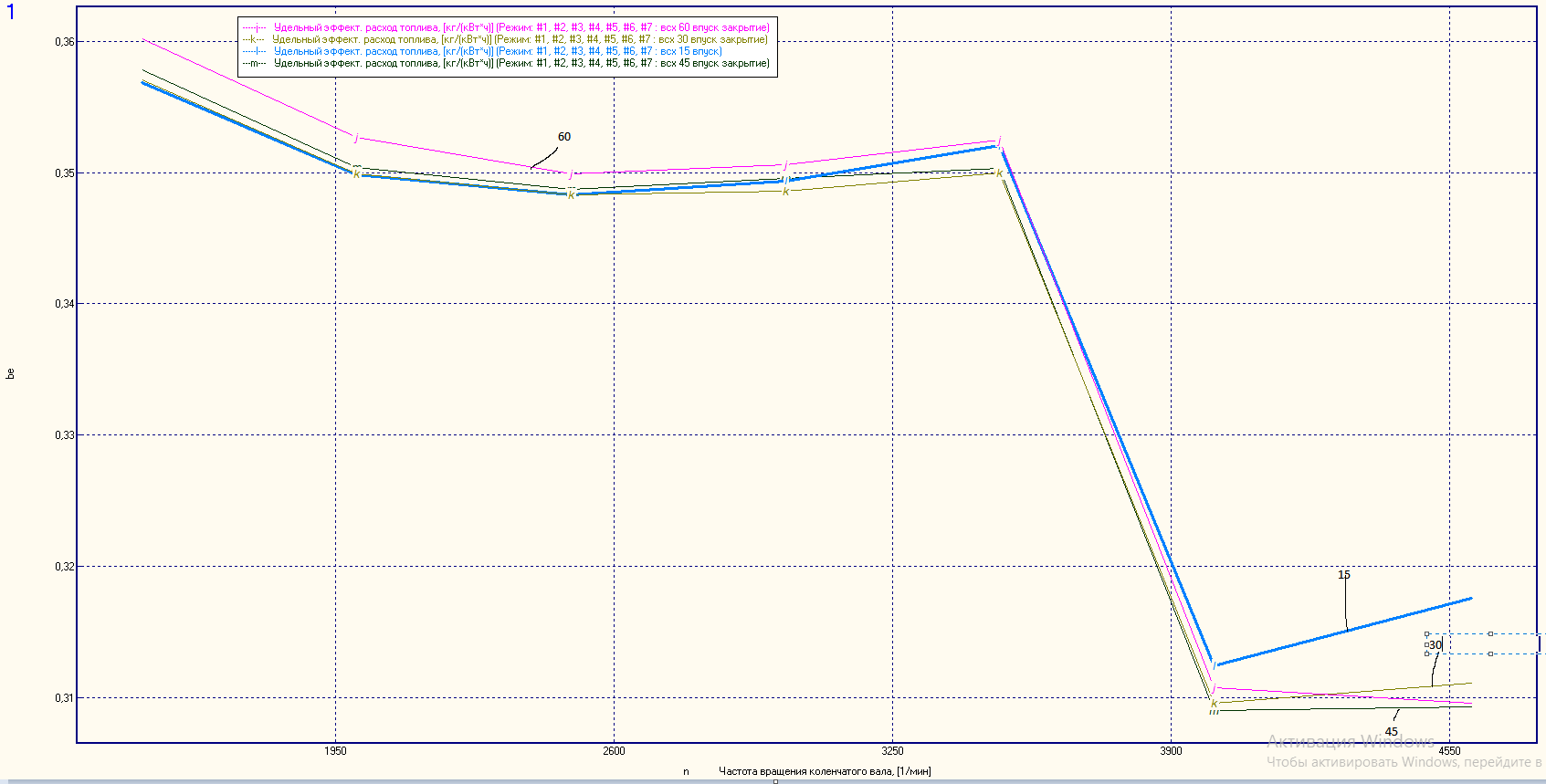
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | n = 3000 об/мин | n = 4600 об/мин |  |
| Угол опережения открытия выпускного клапана | 55 | 62 | 116 |
| Угол запаздывания закрытия впускного клапана | 29 | 49 | 92 |
| Угол запаздывания закрытия выпускного клапана | 18 | 30 | 52 |
| Угол опережения открытия впускного клапана | 10 | 30 | 76 |

Крутящий момент

  
удельный эффективный расход  
  
  
  
коэффициент наполнения  
  
4000 двумерное   
  
3000 двумерное  


**Влияние угла закрытия впускного клапана на ВСХ двигателя**



**Влияние угла открытия выпускного клапана на ВСХ двигателя**