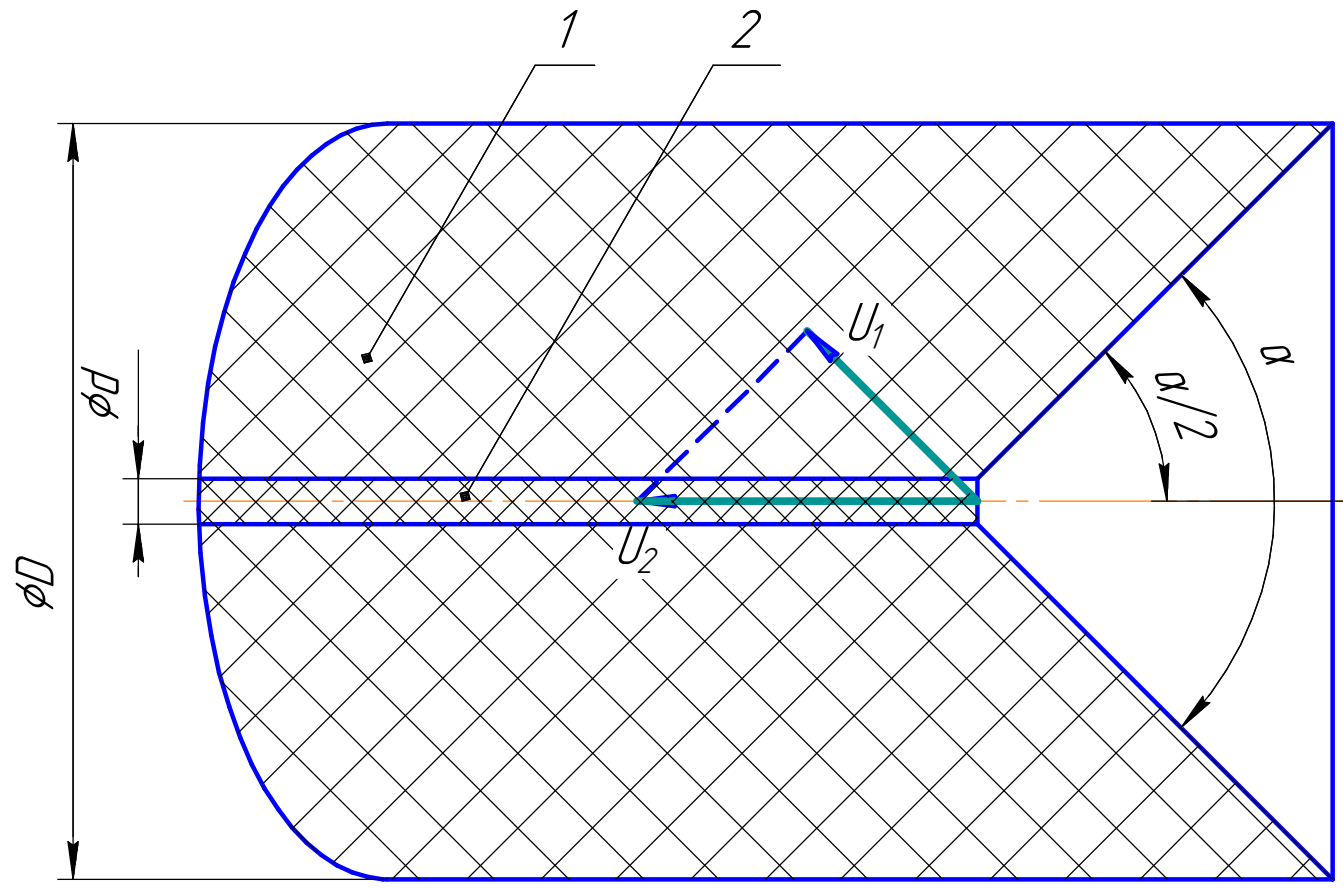


Схема концепции заряда



1 - "ведомый" заряд  
2 - "ведущий" заряд

Общие формулы

Угол наклона конуса горячей поверхности:

$$\sin \alpha = \frac{U_1}{U_2} = \frac{U_{11}}{U_{12}} \cdot \frac{v_1 - v_2}{P_K}$$

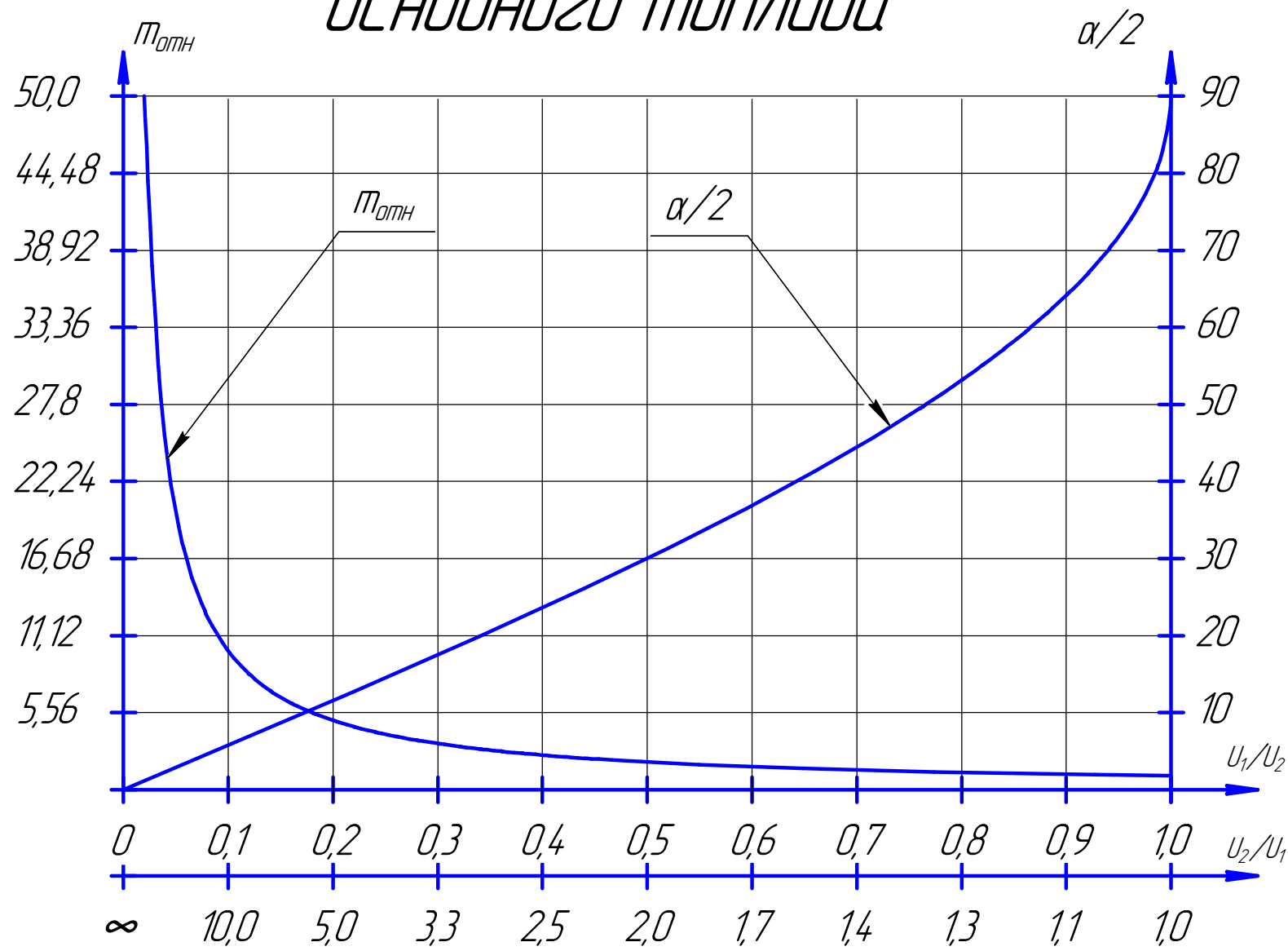
Площадь горения "ведомого" заряда:

$$F_{21} = \frac{\pi}{4} \cdot \frac{D^2 - d^2}{U_{11} \cdot \frac{v_1 - v_2}{U_{12}} \cdot P_K}$$

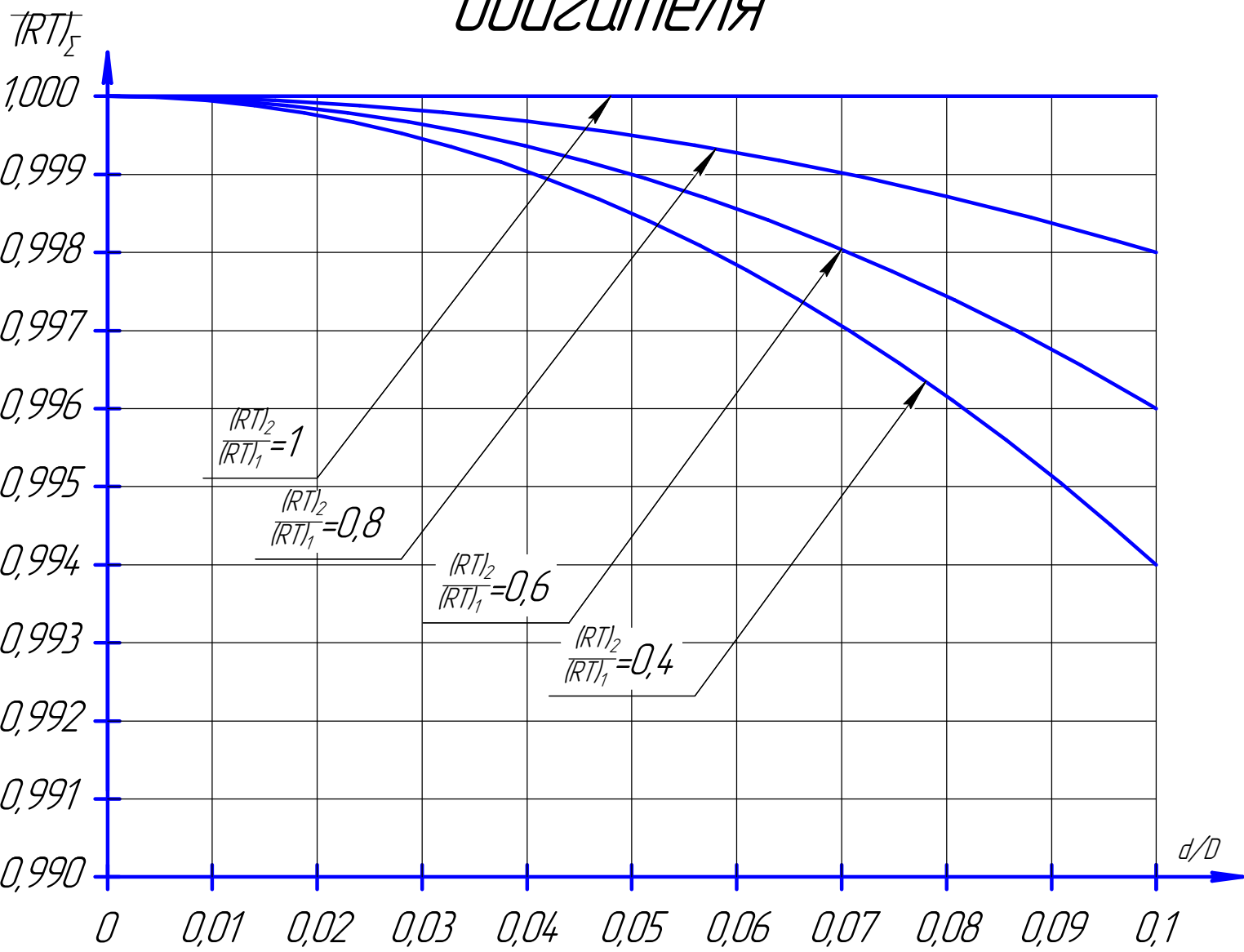
Площадь горения "ведущего" заряда:

$$F_{22} = \frac{\pi \cdot d^2}{4}$$

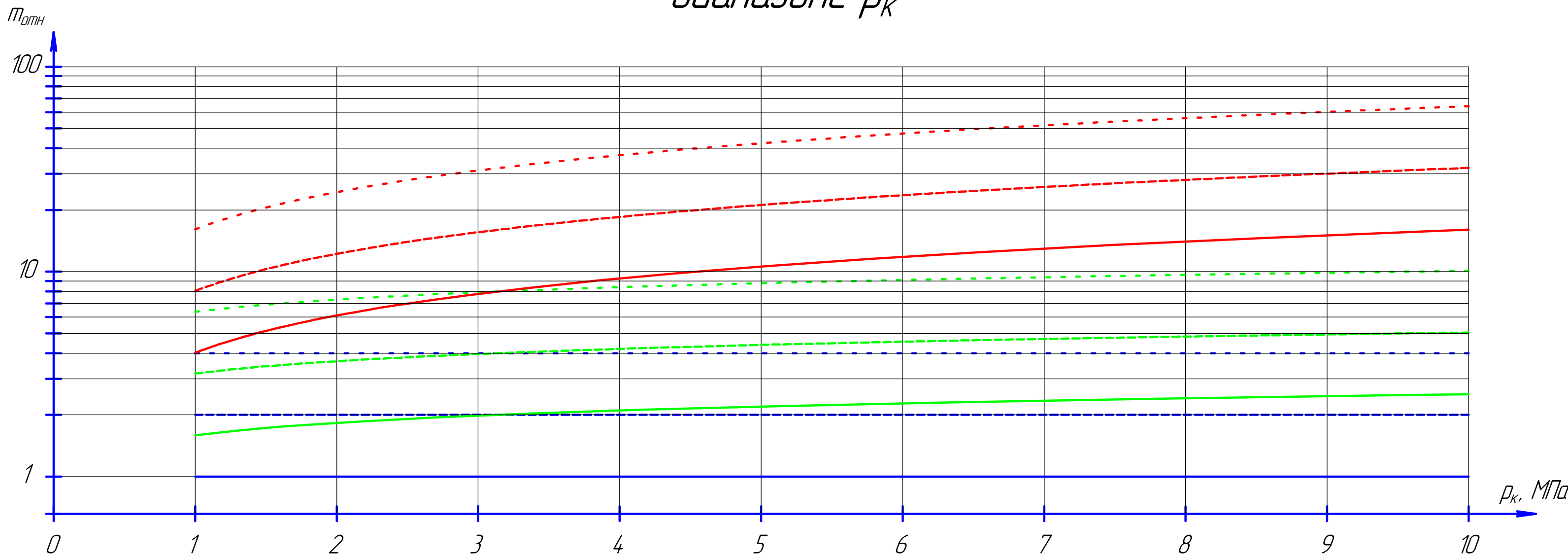
Влияние соотношения скоростей  
на угол наклона конуса и  
относительный расход  
основного топлива



Влияние соотношения диаметров  
термодинамики топлив на  
общую термодинамику  
двигателя



Комплексное влияние параметров закона горения  
на относительный расход в широком  
диапазоне P\_K



Относительный расход:

$$m_{opt} = \pi \cdot P_K^{v_1/(m-1)}$$

		$\pi = \frac{U_{12}}{U_{11}}$		
		1	2	4
$\pi = \frac{U_{12}}{U_{11}}$	1	<span style="color:blue">—</span>	<span style="color:green">—</span>	<span style="color:red">—</span>
	2	<span style="color:blue">---</span>	<span style="color:green">---</span>	<span style="color:red">---</span>
	4	<span style="color:blue">----</span>	<span style="color:green">----</span>	<span style="color:red">----</span>

Дипломный проект				Исследовательская часть		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса
Разраб.	Габриэлла Е.И.	Козичев В.В.				
Проб.						
Т.контр.						
Н.контр.						
Удб.						
МФТУ им. Н.Э. Баумана				кафедра "Ракетные двигатели"		
группа 31-122				Формат А1		