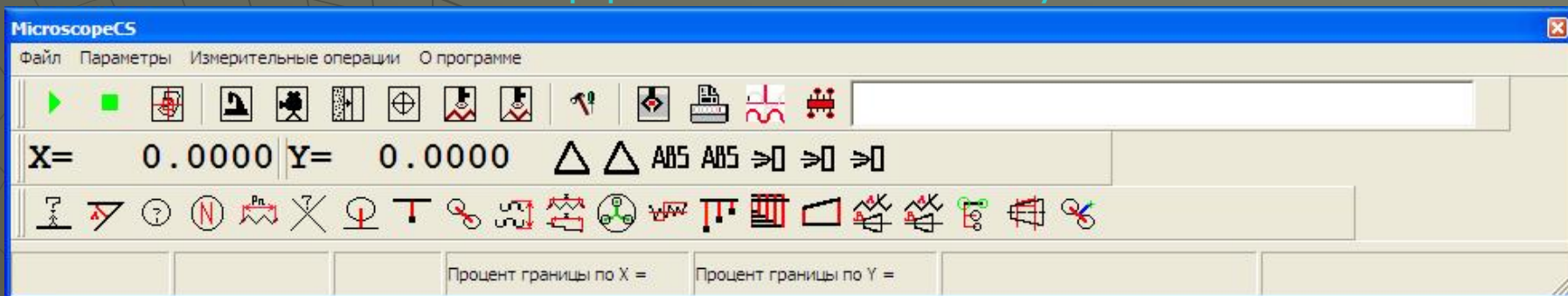




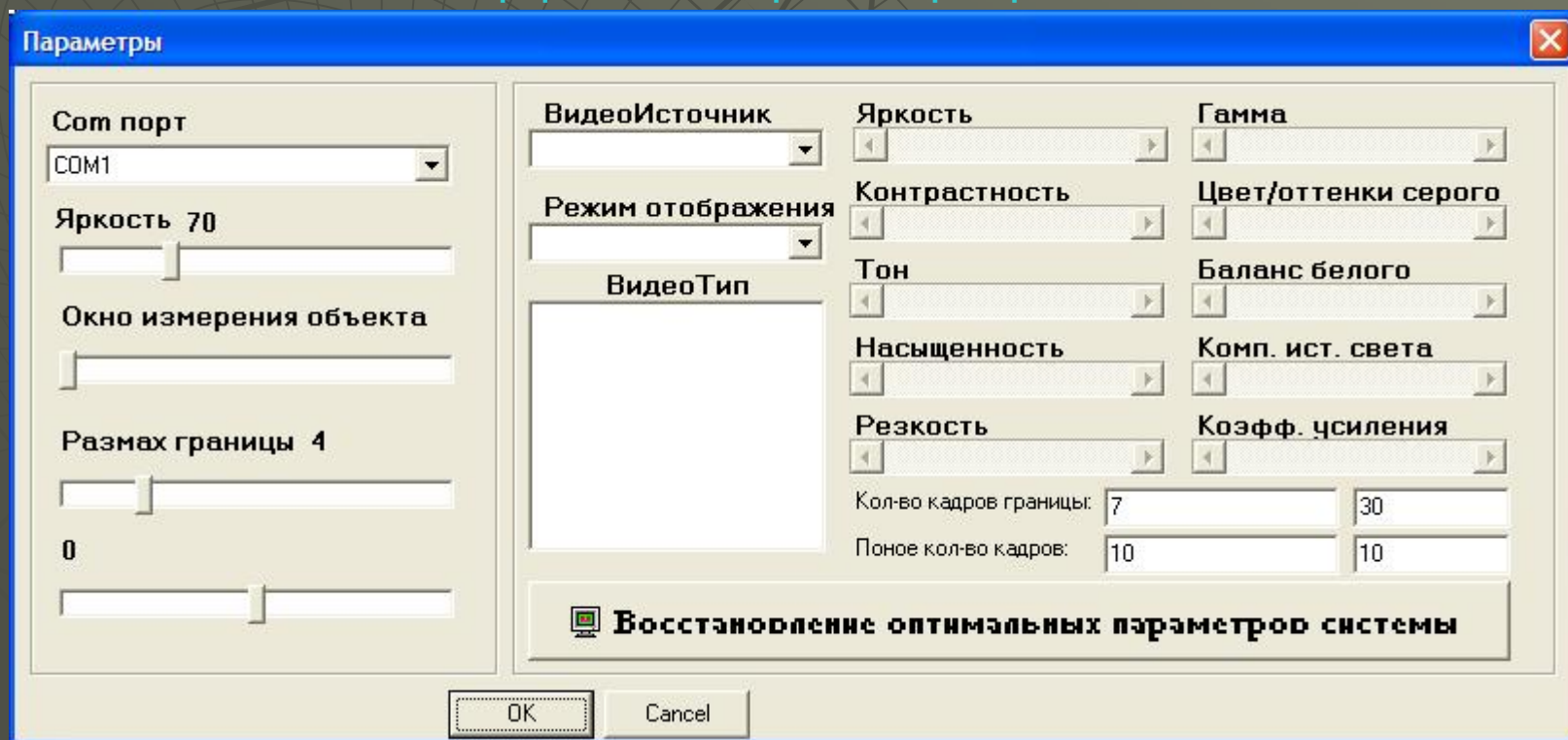
**PrevisionGroup**  
**the presentation of program**  
**MicroscopeCS**

# The program MicroscopeCS

## Интерфейс основного модуля



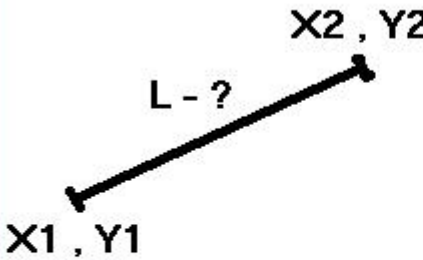
## Интерфейс настроек программы



# The program MicroscopeCS


Интерфейс модуля «измерение расстояния»

Определение расстояния между двумя точками



**Точка1**  
X1 = 0.0000  
Y1 = 0.0000  
Ввод координат

**Точка2**  
X2 = 0.0000  
Y2 = 0.0000  
Ввод координат

 Сброс

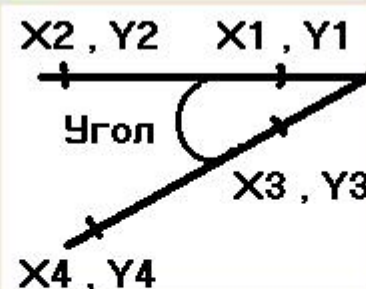
Результат

Расстояние, мм = 0.0000

# The program MicroscopeCS

## Интерфейс модуля «измерение угла»

Нахождение угла между двумя прямыми

Прямая 1		Прямая 2
X1 = 0.0000	X2, Y2    X1, Y1	X3 = 0.0000
Y1 = 0.0000		Y3 = 0.0000
<input type="text" value="Ввод координат"/>	<input type="text" value="Угол"/>	<input type="text" value="Ввод координат"/>
X2 = 0.0000	X3, Y3	X4 = 0.0000
Y2 = 0.0000	X4, Y4	Y4 = 0.0000
<input type="text" value="Ввод координат"/>	<input type="text" value="Результат"/>	<input type="text" value="Ввод координат"/>
<input type="button" value="Сброс"/>	Угол = 0.0000	<input type="button" value="Биссектриса"/>
Смежный до 180° = 0.0000		

# The program MicroscopeCS

Интерфейс модуля «диаметр/радиус по 3-м точкам»

Радиус и центр дуги по 3-м точкам



Сброс

Точка 1	Точка 2	Точка 3
X1 = 0.0000	X2 = 0.0000	X3 = 0.0000
Y1 = 0.0000	Y2 = 0.0000	Y3 = 0.0000

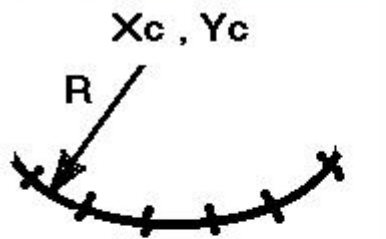
Результат, мм

Координаты центра, X	0.0000
Координаты центра, Y	0.0000
Радиус	0.0000
Диаметр	0.0000

# The program MicroscopeCS

Интерфейс модуля «диаметр/радиус по N-точкам»



Радиус и центр дуги по N точкам



$X_c, Y_c$

$R$

$X_1, Y_1 \dots X_n, Y_n$

Точка 1	
X	= 0.0000
Y	= 0.0000
 Сброс	
<b>Сброс 1-й точки</b>	
 Результат	 Центр в буфер
Координаты центра	0.0000
Координаты центра	0.0000
Радиус	0.0000
Диаметр	0.0000

# The program MicroscopeCS

Интерфейс модуля «измерение шага резьбы по N-виткам»

Средний шаг резьбы на n - витках



Точка 1                      Точка2

X1 = 0.0000                      X2 = 0.0000


Y1 = 0.0000                      Y2 = 0.0000

Ввод координат                      Ввод координат

Число витков n =

Результат

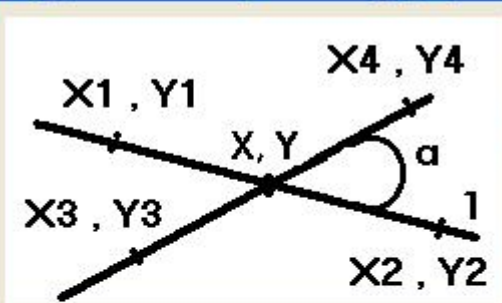
Средний шаг на n-витках = 0.0000

 Сброс

# The program MicroscopeCS

Интерфейс модуля «поиск координат точки пересечения 2-х прямых»

Координаты точки пересечения двух прямых



Прямая 2

Точка 3

X3= 0  
Y3= 0

Точка 4

X4= 0  
Y4= 0

Прямая 1   Результат в буфер

Точка 1

X1= 0  
Y1= 0

Точка 2

X2= 0  
Y2= 0

Точка пересечения: X = 0  
Y = 0



# The program MicroscopeCS

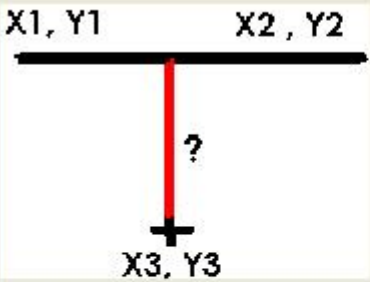
Интерфейс модуля «расстояние от центра окружности до прямой»



# The program MicroscopeCS

Интерфейс модуля «расстояние от точки до прямой»

Нахождение расстояния между линией и точкой



X1, Y1	X2, Y2	Линия
		Точка1
		X1=0.0000
		Y1=0.0000
		Точка2
		X2=0.0000
		Y2=0.0000
		Точка
		X= 0.0000
		Y= 0.0000

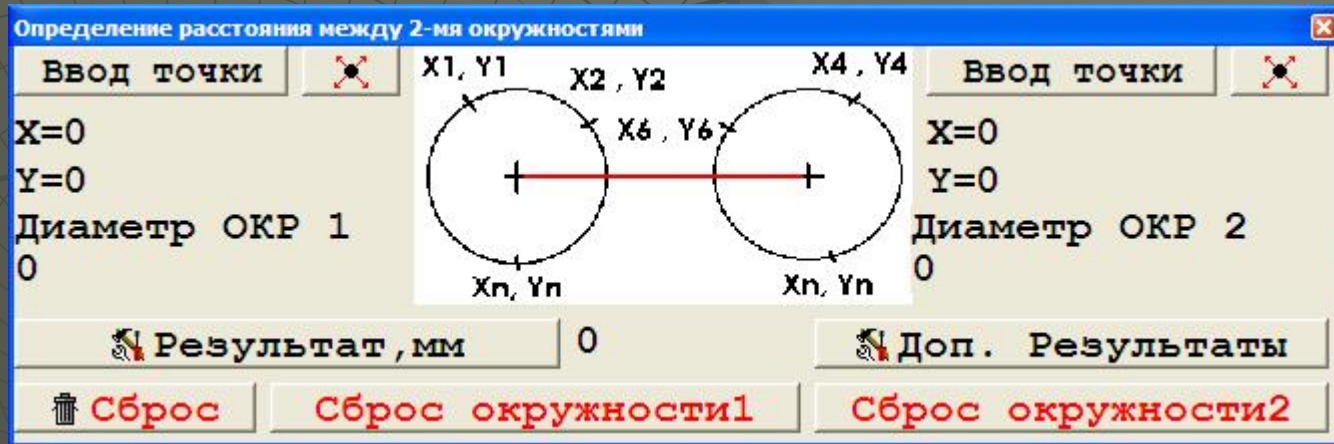
Результат

0.0000

Сброс

# The program MicroscopeCS

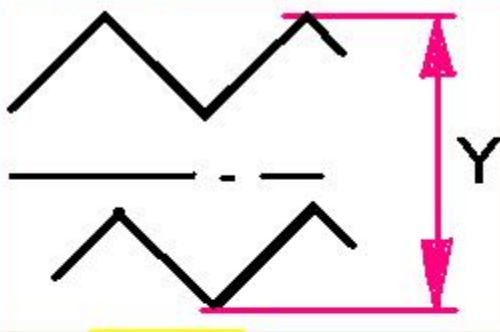
Интерфейс модуля «расстояние между центрами окружностей»



# The program MicroscopeCS

Интерфейс модуля «определение расстояния по оси Y (вертикаль)»

Определение расстояния по оси Y (вертикаль)



The diagram shows a wavy black line with a vertical pink double-headed arrow labeled 'Y' indicating the distance between the top and bottom peaks of the wave. A horizontal dashed line is also shown between the two peaks.

Точка1	Точка2
X1 =0.0000	X2 =0.0000
Y1 =0.0000	Y2 =0.0000

Ввод координат      Ввод координат

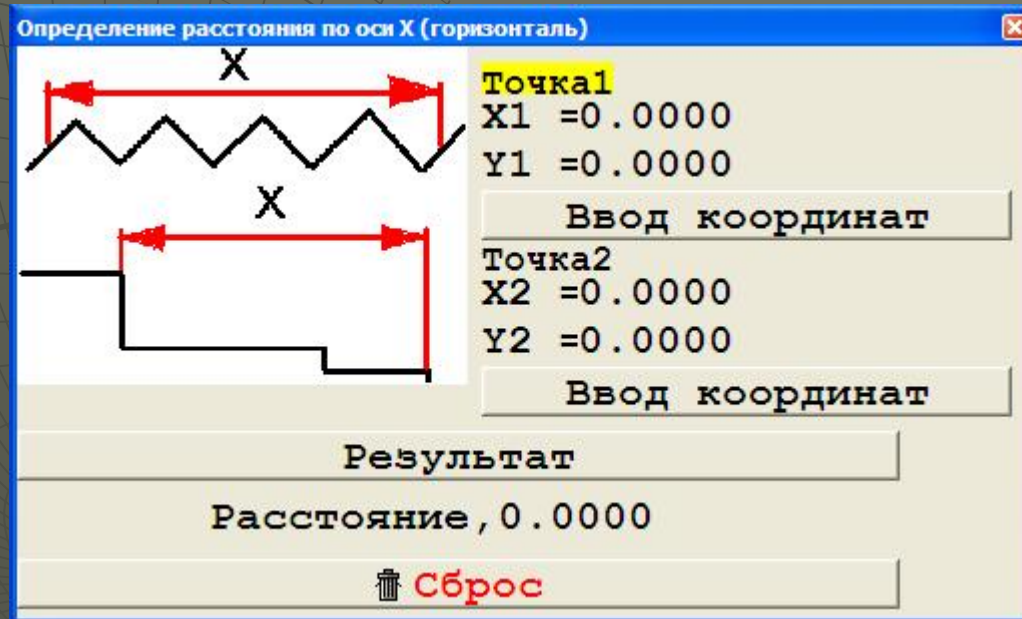
Результат

Расстояние , 0.0000

Сброс

# The program MicroscopeCS

Интерфейс модуля «определение расстояния по оси X (горизонталь)»



# The program MicroscopeCS

Интерфейс модуля «определение параметров револьверных окружностей»

Определение размеров системы револьверных отверстий

**БО** Ввод точки

Xb= 0  
Yb= 0

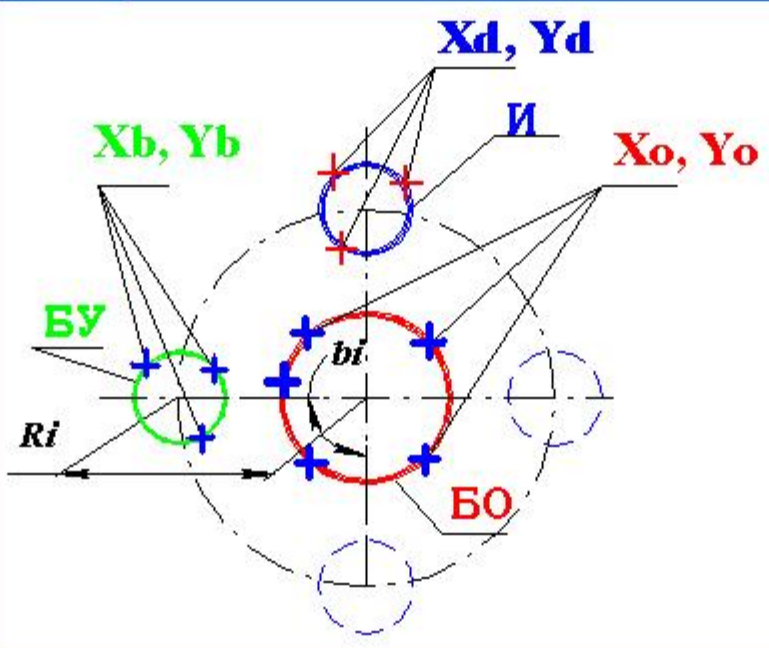
**БУ** Ввод точки

Xba= 0  
Yba= 0

**И** Ввод точки

Xd= 0  
Yd= 0

БаЗА задана  
Результат



The diagram shows a central red circle labeled 'BO' with radius 'bi'. A green circle labeled 'БУ' is to its left, and a blue circle labeled 'И' is above it. A dashed circle with radius 'Ri' is centered on the BO circle. A larger dashed circle is centered on the BO circle. Points Xb, Yb, Xd, Yd, X0, Y0 are marked. Lines connect the centers of the circles to the origin (0,0).

**Полный сброс**

БО- базовая окружность  
БУ- баз. окруж. для измер. угла  
И- измеряемые окружности

✕ Центр БО в буфер  
✕ Центр БУ в буфер  
✕ Центр И в буфер

Расстояние от центра БО до центра БУ  
0

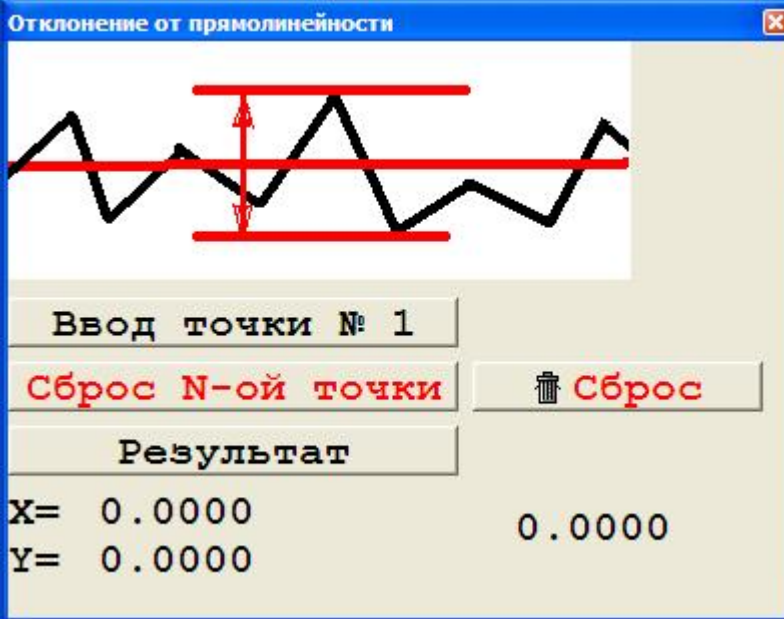
Расстояние от центра И до центра БО  
0

Угол между центрами И и БУ  
0

Сброс координат измеренной окружности

# The program MicroscopeCS

Интерфейс модуля «определение отклонения от прямолинейности»



Отклонение от прямолинейности

Ввод точки № 1

Сброс N-ой точки

Сброс

Результат

X= 0.0000

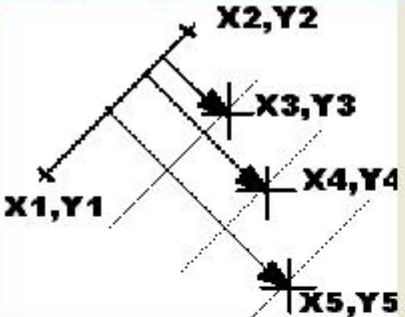
Y= 0.0000

0.0000

# The program MicroscopeCS

Интерфейс модуля «определение расстояний от точек до базовой прямой»

Определение расстояний от точек до базовой прямой



Линия

Точка1

Xb1=0.0000  
Yb1=0.0000

Точка2

Xb2=0.0000  
Yb2=0.0000

Ввод точки

X = 0  
Y = 0

Очистить


Точка	X	Y	Нормаль

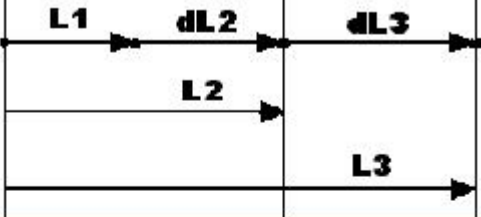


# The program MicroscopeCS

Интерфейс модуля «определение расстояний размерной цепи от базовой координаты»

Определение расстояний размерной цепи от базовой координаты

**X1,Y1 X2,Y2 X3,Y3 X4,Y4** Ввод точки 



ОЧИСТИТЬ

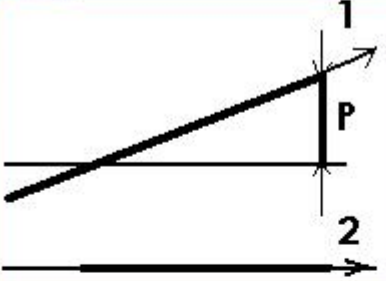
X = 0  
Y = 0

Точка	X	Y	dL№	L№

# The program MicroscopeCS

Интерфейс модуля «определение отклонения параллельности прямой от заданной базовой прямой»

Определение отклонения параллельности прямой от заданной базовой пря...



Прямая 1  
 $X = 0$   
 $Y = 0$

Ввод точки № 1

Прямая 2  
 $X = 0$   
 $Y = 0$

Ввод точки № 1

Сброс

Точка	X	Y

Точка	X	Y

Сброс данных прямой 1

Результат

0


# The program MicroscopeCS

Интерфейс модуля «по N точкам – определение половины угла профиля резьбы»


ПО N ТОЧКАМ-Определение половины угла профиля резьбы и половины угла кону...✕

Точки на профиле  
X = 0.0000  
Y = 0.0000

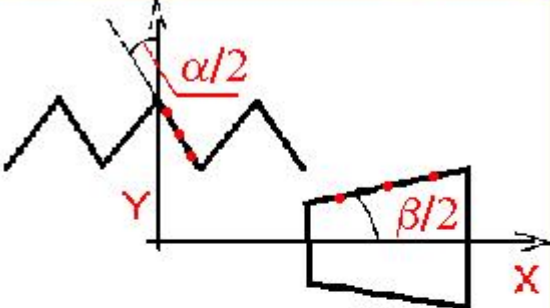
Ввод точки № 1

 Результат

$\alpha/2$  0°  
 $\beta/2$  0°

 Сброс результата

$\Sigma/N$	
N	$\alpha/2$



**Измерение половины угла  
профиля резьбы  $\alpha/2$   
и половины угла конуса  $\beta/2$**

Сброс данных таблицы

# The program MicroscopeCS

Интерфейс модуля «по 2 точкам – определение половины угла профиля резьбы»


ПО 2 ТОЧКАМ-Определение половины угла профиля резьбы и половины угла конуса


Точки на профиле  
X1 =0.0000  
Y1 =0.0000

Ввод точек прямой 1

X2 =0.0000  
Y2 =0.0000

Ввод точек прямой 2

 Результат

 Сброс результата

$\Sigma/N$	
N	$\alpha/2$



Измерение половины угла профиля резьбы  $\alpha/2$  и половины угла конуса  $\beta/2$

Сброс данных таблицы

$\alpha/2 = 0^\circ$   
 $\beta/2 = 0^\circ$

# The program MicroscopeCS

Интерфейс модуля «определение позиционного положения окружности в локальной системе координат»

Вычисление позиционных параметров окружностей

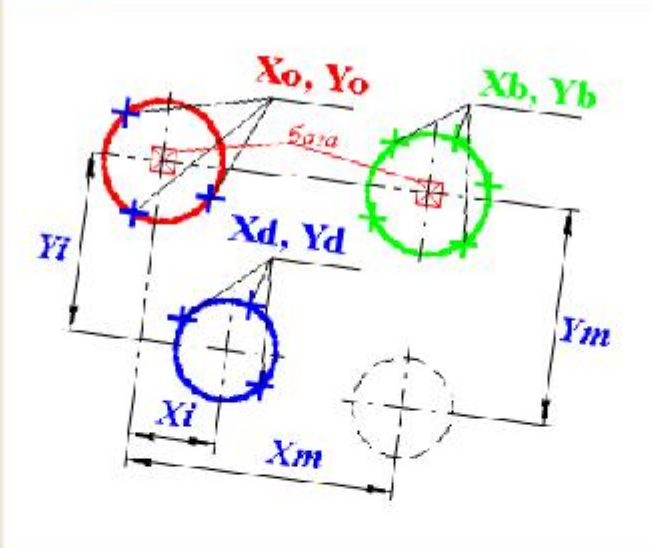
**Б01** Ввод точки  
Xb1= 0  
Yb1= 0

**Б02** Ввод точки  
Xb2= 0  
Yb2= 0

**И** Ввод точки  
XI= 0  
YI= 0

БАЗА задана

Результат



Полный сброс

Б01- первая базовая окружность  
Б02- вторая базовая окружность  
И- измеряемые окружности

Расстояние от центра Б01 до центра Б02  
0

Расстояние от центра Б01 до центра И по X  
0

Расстояние от центра Б01 до центра И по Y  
0

Сброс координат измеренной окружности

# The program MicroscopeCS

Интерфейс модуля «определение отклонения от конусности»

Нахождение угла конуса

Сечение 1

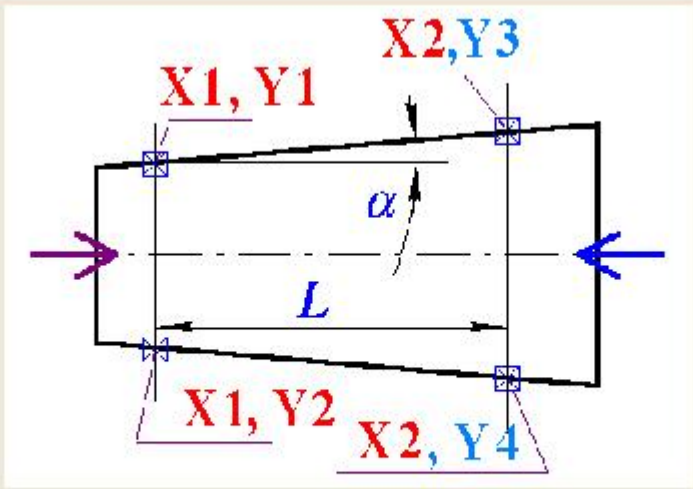
X1 = 0  
Y1 = 0

Ввод координат

X2 = 0  
Y2 = 0

Ввод координат

Сброс



Сечение 2

X3 = 0  
Y3 = 0

Ввод координат

X4 = 0  
Y4 = 0

Ввод координат

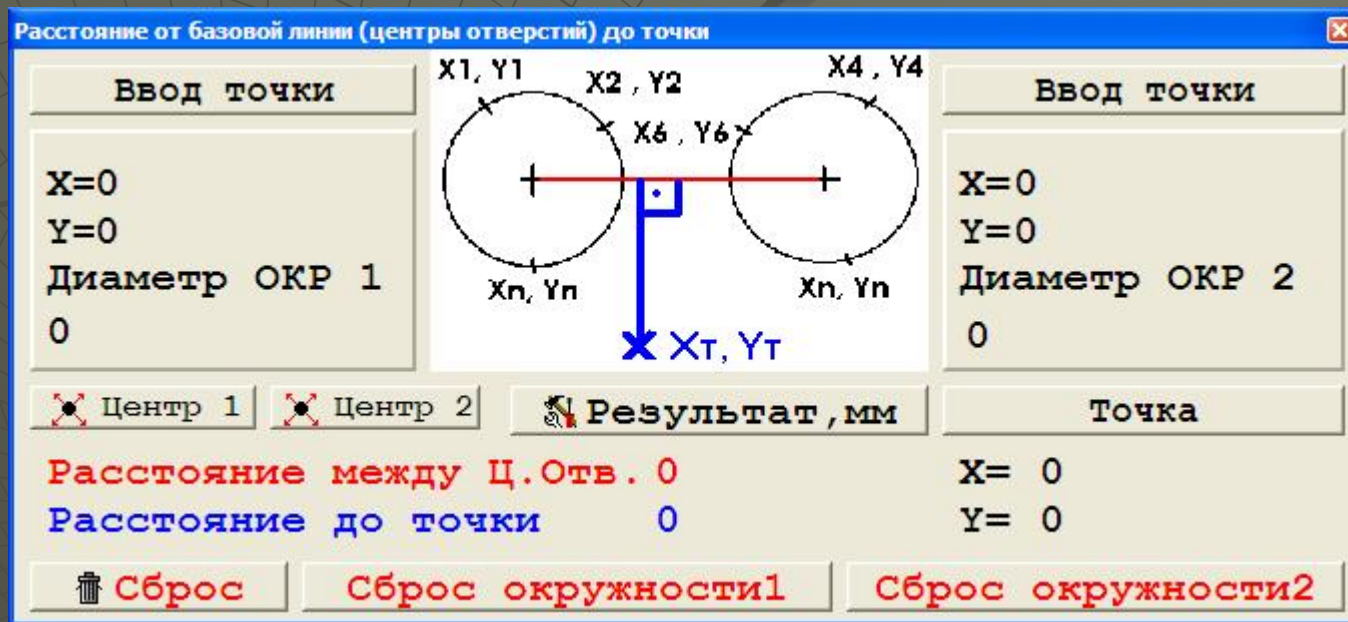
Результат

0

The diagram shows a tapered shaft with a central dashed axis. The length of the shaft is labeled  $L$ . The angle of taper is labeled  $\alpha$ . Four coordinate points are marked:  $X1, Y1$  (top left),  $X2, Y3$  (top right),  $X1, Y2$  (bottom left), and  $X2, Y4$  (bottom right). A pink arrow points to the left at the left end, and a blue arrow points to the right at the right end. Small square markers are placed at each of the four coordinate points.

# The program MicroscopeCS

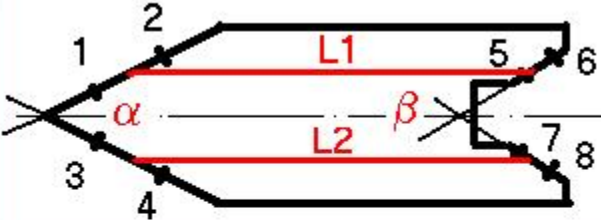
Интерфейс модуля «определение расстояния от точки до линии центров окружностей»



# The program MicroscopeCS

Интерфейс модуля «определение параметров резьбовой вставки»

Определение параметров Вставки



УголА = 0.0000      УголВ = 0.0000  
А/2 = 0.0000      В/2 = 0.0000  
ХА = 0.0000      ХВ = 0.0000  
YA = 0.0000      YB = 0.0000

Результат      Сброс

Расстояние, мм = 0.0000

X1 = 0.0000	X5 = 0.0000
Y1 = 0.0000	Y5 = 0.0000
<input type="button" value="Ввод координат"/>	<input type="button" value="Ввод координат"/>
X2 = 0.0000	X6 = 0.0000
Y2 = 0.0000	Y6 = 0.0000
<input type="button" value="Ввод координат"/>	<input type="button" value="Ввод координат"/>
X3 = 0.0000	X7 = 0.0000
Y3 = 0.0000	Y7 = 0.0000
<input type="button" value="Ввод координат"/>	<input type="button" value="Ввод координат"/>
X4 = 0.0000	X8 = 0.0000
Y4 = 0.0000	Y8 = 0.0000
<input type="button" value="Ввод координат"/>	<input type="button" value="Ввод координат"/>