

PrevisionGroup  
the presentation of program  
ArchimedMP



The program ArchimedMP is included into the technology "The diagnostic device of milling machine" and was developed under the state contract №9411.1003702.05.011 from 23 september 2009 year "The creation of universal intellectual complex for metalcutting equipment with CNC" for realization of the Federal Target Program (FTP) "The National technological base" on 2007-2011 years.

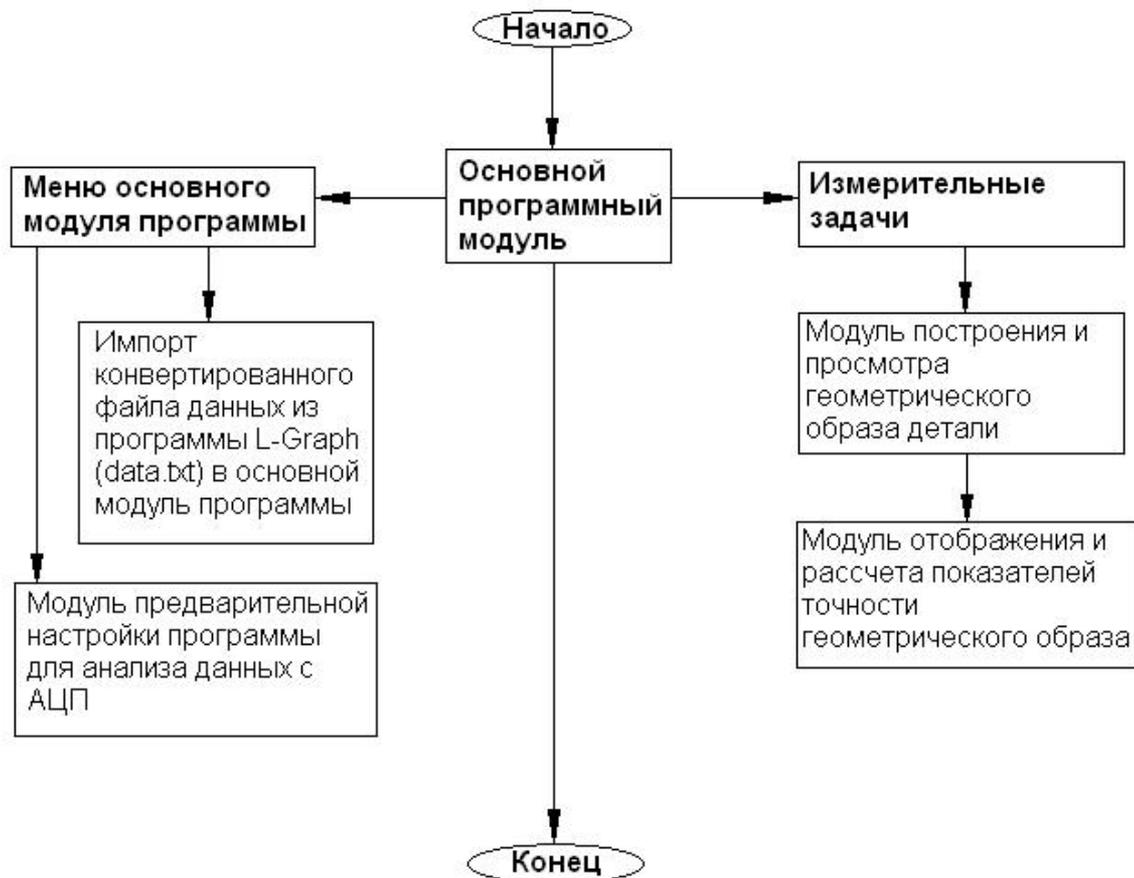
# The program ArchimedMP

Программный комплекс ArchimedMP представляет собой интеллектуальное программно-математическое обеспечение, предназначенное для построения геометрического образа изготавливаемой поверхности, расчета показателей точности геометрического образа и построения траекторий оси шпинделя фрезерного станка

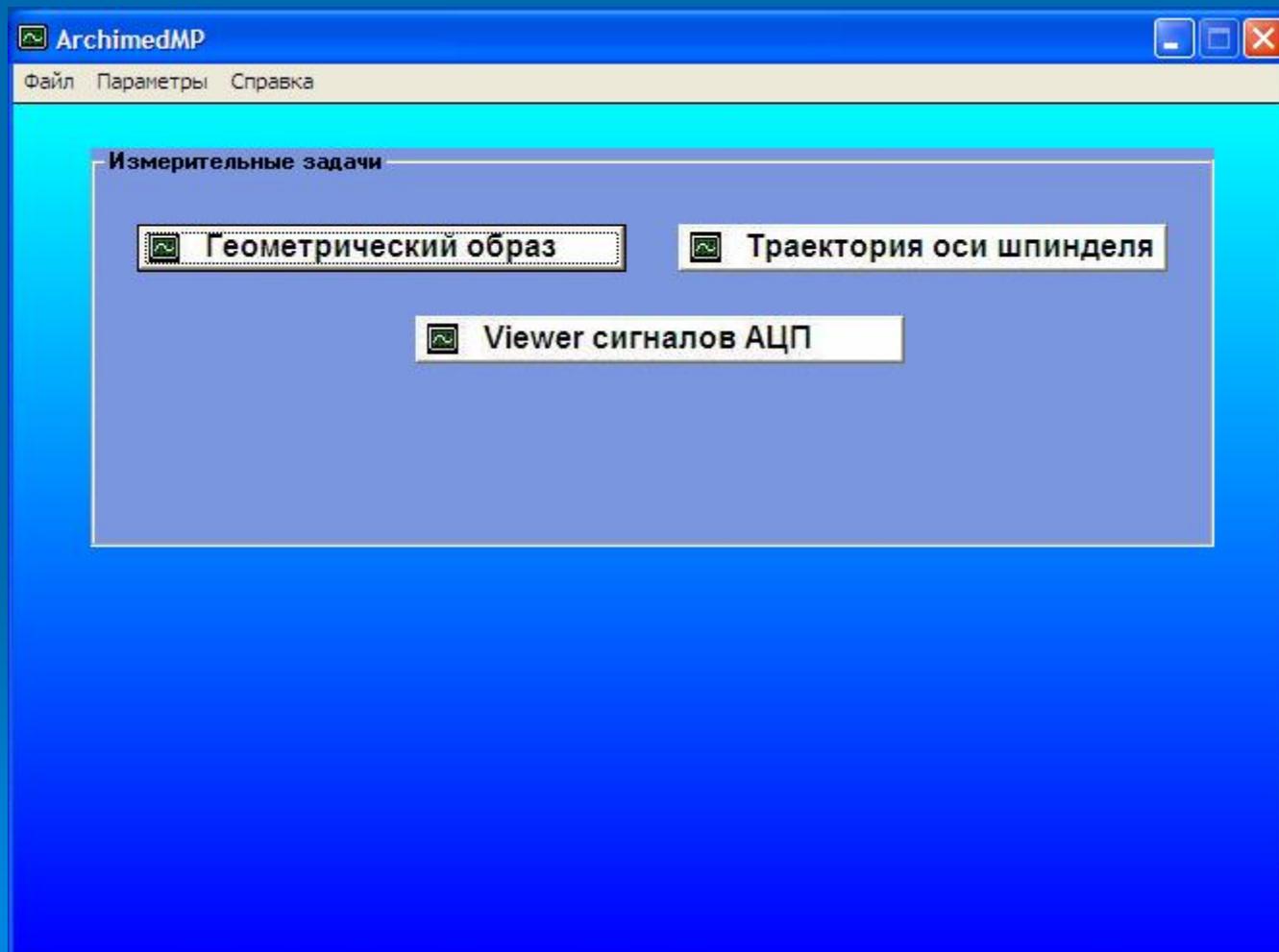
# Программный комплекс предусматривает следующие возможности

- возможность импорта файлов данных из программы *L – Graph*, поставляемой в комплектации с платой АЦП *PCI ADC L-761*
- настройку программного комплекса
- расчет и построение геометрического образа обрабатываемой в процессе фрезерования поверхности детали
- определение показателей точности геометрического образа на основе анализа сигналов, записанных в файле
- построение траекторий оси шпинделя фрезерного станка

# Блок-схема программного комплекса ArchimedMP



# Интерфейс окна основного модуля программного комплекса ArchimedMP



# Интерфейс окна модуля настроек программного комплекса ArchimedMP

Настройки программы ArchimedMP

**Параметры АЦП**

Количество каналов  
5

Номер канала линейки  
0

Номер канала базовых меток  
2

Номер канала Xфрезы  
3

Номер канала Yфрезы  
4

Номер канала Yстола  
5

**Коэффициенты корректировки сигналов**

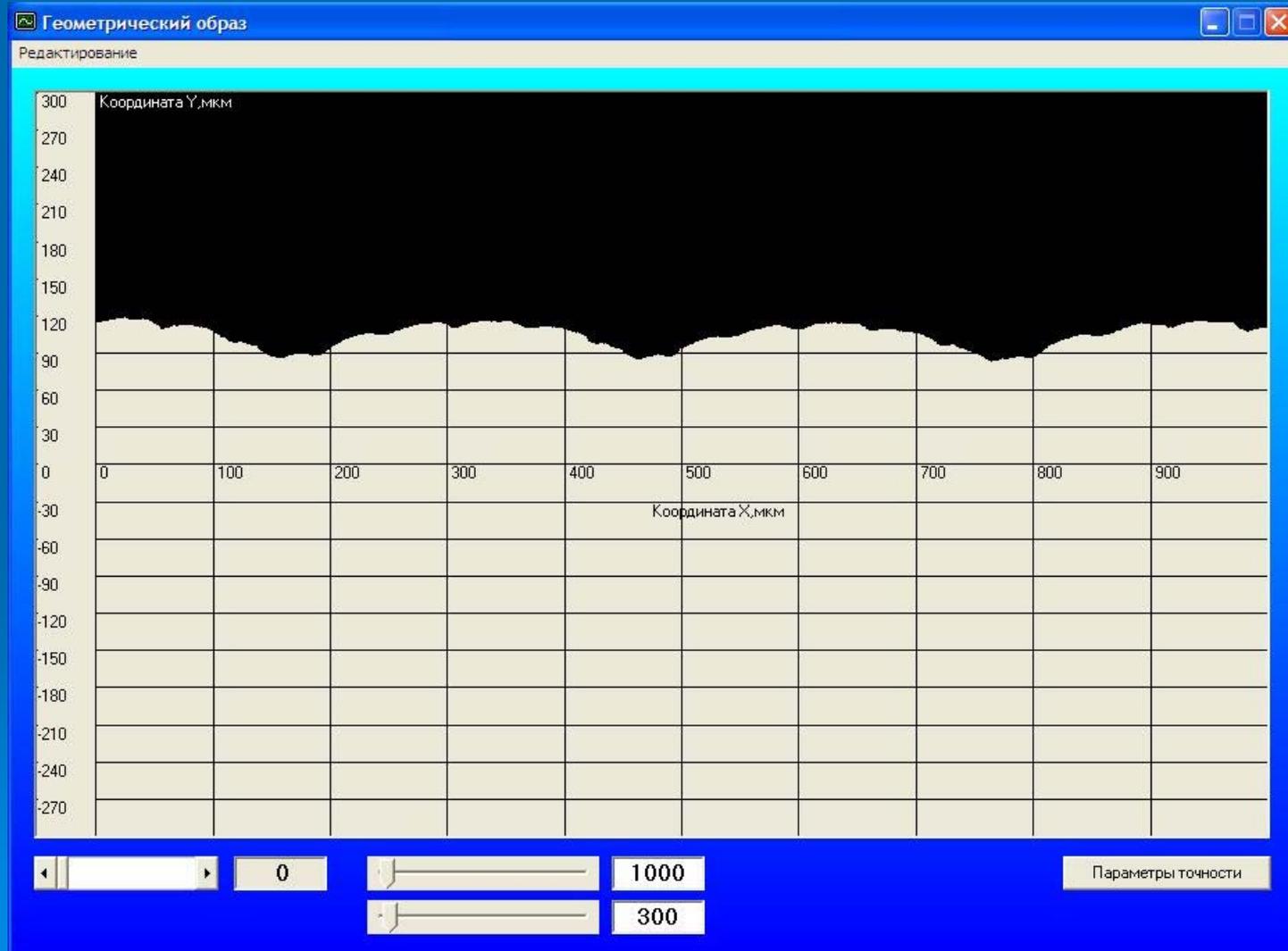
Коэффициенты канала Xфрезы  
6000 15

Коэффициенты канала Yфрезы  
6000 15

Коэффициенты канала Yстола  
7000 15

OK Применить

# Интерфейс окна просмотра геометрического образа детали



# Интерфейс окна просмотра показателей точности геометрического образа

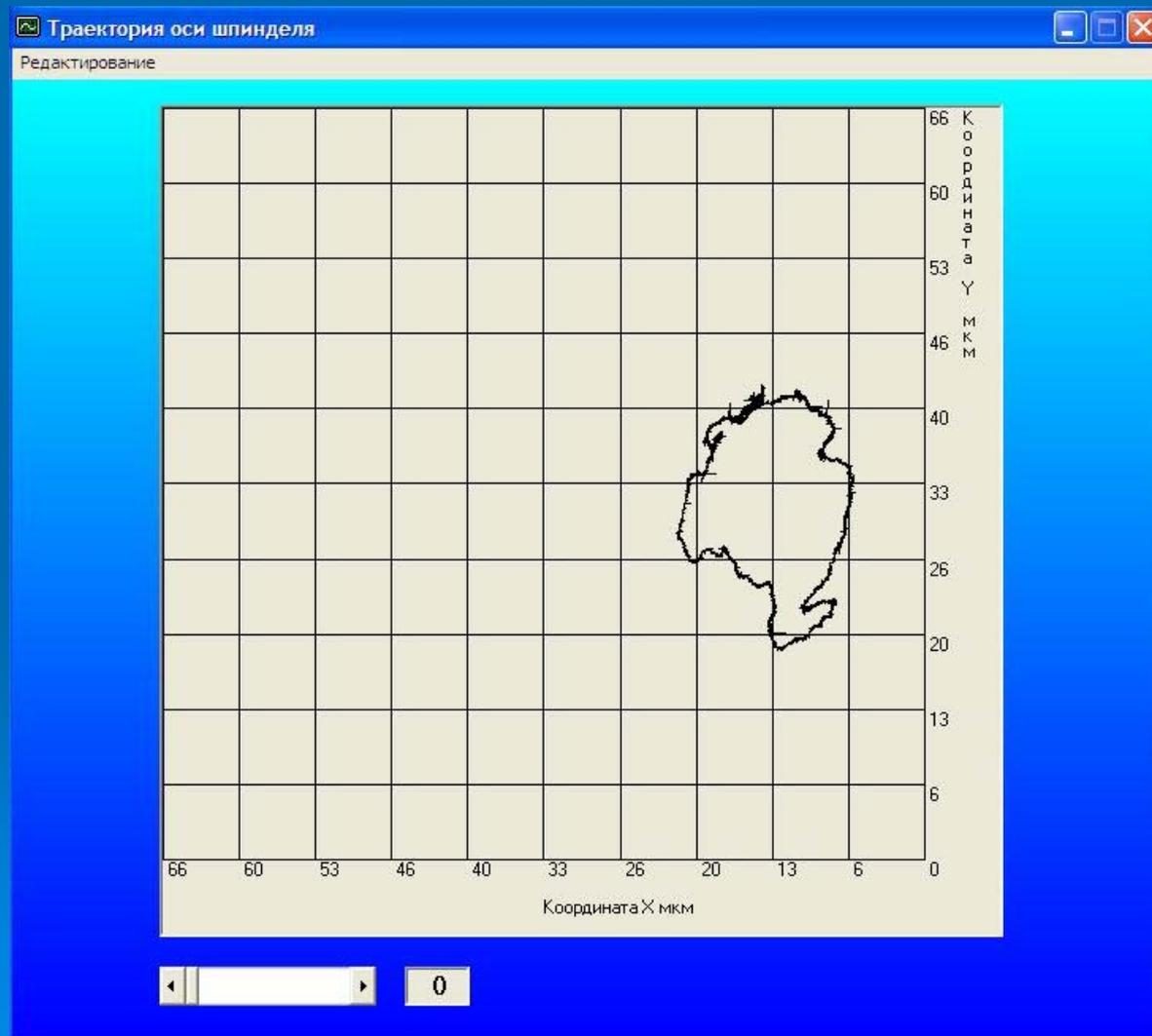
Параметры точности

Параметры шероховатости поверхности	Параметры волнистости поверхности	Отклонения формы поверхности
параметр Ra (мкм) <b>14</b>	параметр Wz (мкм) <b>24</b>	Отклонение от прямолинейности Dп (мм) <b>0,069</b>
параметр Rz (мкм) <b>36</b>	параметр Wmax (мкм) <b>28</b>	Нормируемый участок L (мм) <b>33,406</b>
параметр Rmax (мкм) <b>36</b>	параметр Sw (мм) <b>0,359</b>	
Базовая длина L (мм) <b>33,406</b>	Длина участка измерения Lw (мм) <b>33,406</b>	

# ArchimedMP делает расчет следующих показателей точности

- $Ra$  – среднее арифметическое отклонение профиля
- $Rz$  – высота неровностей профиля по десяти точкам
- $L$  – базовая длина
- $Wz$  – средняя арифметическая высота волнистости
- $W_{max}$  – максимальная высота волнистости
- $L_w$  – длина участка измерения
- $\Delta l$  – отклонение от прямолинейности
- $L$  – нормируемый участок длины

# Интерфейс окна просмотра траекторий оси шпинделя



# The program ArchimedMP

