

ПРОГРАММА ДЛЯ МИКРОКОНТРОЛЛЕРА

```
#include<aduc842.h>
#define DMA_XRAM ((unsigned char xdata*)0)

unsigned char receive_uart() //процедура приема данных
{RI=0; // по последовательному порту
while(!RI);
return SBUF;}

void transmit_uart(unsigned char D) //процедура отправки данных
{TI=0; // по последовательному порту
SBUF=D;
while(!TI);}

void ini() //процедура инициализаций
{PLLCON=0x00; //настройка ядра на 16 МГц
SCON=0x52; //1-ый режим работы UART
T3CON=0x81; //настройка скорости передачи
T3FD=0x09; // по UART
ADCCON1=0xBC; //настройка АЦП
ADCCON2=0x40;
CFG842=0x21; //конфигурация внутреннего ОЗУ
P0=0;} // как внешнего

void main() //основная программа
{unsigned int i;
unsigned char Ch_ID=0x60;

ini(); //инициализация микроконтроллера
while(1)
{ if (receive_uart()==1)
{ DMA=1; //включаем режим DMA
CCONV=0;
ADCI=0; //очитка флага DMA
DMAL=0x00; //начальный адрес
DMAH=0x00; //указателя адреса
DMAP=0x00;
for (i=0;i<999;i++)
{DMA_XRAM[2*i]=Ch_ID;} //разметка памяти
DMA_XRAM[2000]=0xF0; //метка «стоп»
CCONV=1; //старт DMA
while(!ADCI); //ждем окончания
for (i=0;i<1997;i++) //передаем данные в ПК
{transmit_uart(DMA_XRAM[i]);}
}
}
}
```