

[Главная](#) | [Новости](#) | [Уроки по программированию МК](#) | [Устройства и интерфейсы](#) | [Ссылки](#) | [Форум](#) | [Помощь](#)

## Свежие комментарии

- SmNikolay к записи [STM Урок 89. LAN. ENC28J60. TCP WEB Server. Подключаем карту SD](#)
- Narod Stream к записи [AVR Урок 3. Пишем код на СИ. Зажигаем светодиод](#)
- strannik2039 к записи [AVR Урок 3. Пишем код на СИ. Зажигаем светодиод](#)
- Dmitriy к записи [AVR Урок 1. Знакомство с семейством AVR](#)
- Narod Stream к записи [STM Урок 9. HAL. Шина I2C. Продолжаем работу с DS3231](#)

## Форум. Последние ответы

- Narod Stream в [Программирование МК STM32](#)  
1 неделя, 2 дн. назад
- Zandy в [Программирование МК STM32](#)  
1 неделя, 3 дн. назад
- Narod Stream в [Программирование МК STM32](#)  
3 нед. назад
- Narod Stream в [Программирование МК STM32](#)  
3 нед. назад
- fireweb в [Программирование МК STM32](#)  
3 нед., 3 дн. назад

Январь 2018

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				
« Дек						

## Архивы

- Январь 2018
- Декабрь 2017
- Ноябрь 2017
- Октябрь 2017
- Сентябрь 2017
- Август 2017
- Июль 2017

[Главная](#) > [I2C](#) > AVR Урок 21. Управление DS1307 кнопками. Часть 4

# AVR Урок 21. Управление DS1307 кнопками. Часть 4

Posted on Декабрь 29, 2016 by Narod Stream  
Опубликовано в [I2C](#), [Программирование AVR](#) — Нет комментариев ↓

## Мета

- [Регистрация](#)
- [Войти](#)
- [RSS записей](#)
- [RSS комментариев](#)
- [WordPress.org](#)

искать здесь ...

Фильтровать

Яндекс Директ



### Нужны кнопки управления?

Кнопки управления для различного оборудования. Дополнительные контакты.  
[otnenergo.by](#) Адрес и телефон

Яндекс Директ



### Одноплатные компьютеры от IPC2U!

Процессорные модули, PC-104 платы, NANO-ITX, EPIC, PCI-ITX и многие другие!  
[ipc2u.ru](#) Адрес и телефон

## Урок 21 Часть 4

# Управление DS1307 кнопками

Продолжим работать с обеспечением возможности интерактивного редактирования показателей регистров микросхемы **DS1307**.

В [предыдущей части](#) нашего занятия мы написали код для редактирования чила месяца.

Сегодня мы продолжим это дело и займёмся редактированием значения месяца. Всё делается аналогично, даже проще. Месяцев в любом году 12, что значительно облегчает обработку и сокращает код

```
case 2: //месяц
    I2C_SendByte(5); //Переходим на
0x05 — байт месяца
    //вперед
    if (direction==1)
    {
        if(month<12)
            I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(m
```

Банк свежих решений

Расчетно-кассовое  
**ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**4 ТАРИФНЫХ ПЛАНА**  
для любого бизнеса

**БОЛЬШАЯ СЕТЬ**  
отделений

**СКОРОСТЬ**  
**ОБСЛУЖИВАНИЯ**  
превышает допустимую

+ 375 29 **699 36 72**

ЗАО «МТБанк»

Заходите на канал  
**Narod Stream**

- Июнь 2017
- Май 2017
- Март 2017
- Февраль 2017
- Январь 2017
- Декабрь 2016
- Ноябрь 2016

```

onth+1));
    else
        I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(1));
    }
    //назад
    if (direction==0)
    {
        if(month>1)
            I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(month-1));
        else
            I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(12));
    }
    break;

```

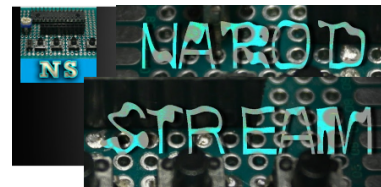
Думаю, здесь и объяснять нечего, кроме того, что мы работаем с регистром 5 вместо 4.

Теперь переводим год. В 20 век мы переводить не будем, так как он уже давно прошел. Поэтому обеспечим перевод года от 2001 до 2099

```

case 3: //год
    I2C_SendByte(6); //Переходим на 0x06 – байт года
    //вперед
    if (direction==1)
    {
        if(year<99)
            I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(year+1));
        else
            I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(1999));
    }
    //назад
    if (direction==0)
    {
        if(year>1)
            I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(year-1));
        else
            I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(2001));
    }
    break;

```

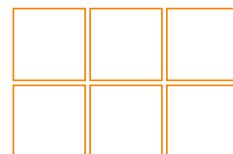


narod stream [Просмотреть канал](#) [Владелец](#)

[Главная](#) [Видео](#) [Плейлисты](#) [Каналы](#) [Обсуждение](#) [0 канал](#)



Конструирование и  
производство  
радиоаппаратуры  
[Купить](#)



ASP.NET Core. Разработка  
приложений  
[Купить](#)



С днём недели, часами и минутами всё аналогично. Обработаем их все

```

case 4: //день недели
    I2C_SendByte(3); //Переходим на 0x03 – байт дня недели
    //вперед
    if (direction==1)
    {
        if(day<7)
            I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(day+1));
        else
            I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(1));
    }
    //назад
    if (direction==0)

```

- I2C (5)
- ADC (6)
- DAC (4)
- GPIO (26)
- I2C (19)
- SPI (13)
- USART (8)
- Программирование AVR (131)
- Программирование PIC (7)
- Программирование STM32 (213)
- Тесты устройств и аксессуаров (1)

```

    {
        if(day>1)
        I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(d
ay-1));
        else
        I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(7
));
    }
    break;
case 5: //часы
    I2C_SendByte(2); //Переходим на
0x02 – байт часов
    //вперед
    if (direction==1)
    {
        if(hour<23)
        I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(h
our+1));
        else
        I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(0
));
    }
    //назад
    if (direction==0)
    {
        if(hour>0)
        I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(h
our-1));
        else
        I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(2
3));
    }
    break;
case 6: //минуты
    I2C_SendByte(1); //Переходим на
0x01 – байт минут
    //вперед
    if (direction==1)
    {
        if(min<59)
        I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(m
in+1));
        else
        I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(0
));
    }
    //назад
    if (direction==0)
    {
        if(min>0)
        I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(m
in-1));
        else
        I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(5
9));
    }
    break;

```

Теперь поработаем с секундами. Здесь оказалось всё намного даже проще. Тем не менее комментарии напишем. Так красивее

```

case 7: //секунды
    I2C_SendByte(0); //Переходим на
0x00 – байт секунд
    //сброс секунд в 0
    if (direction==1)
    {

        I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(0
));
    }
    //сброс секунд в 30

```

	124 507
31. ДЕНЬ	13 098
07. ДНЕВ	30 048
24 ЧАСА	5 253
СЕГОДНЯ	1 071
НАПЛИШУ	2 568
	52
	26



```

if (direction==0)
{

I2C_SendByte(RTC_ConvertFromBinDec(3
0));
}
break;

```

Соберём код и проверим на настоящем контроллере. Опять же, показывать здесь смысла нет картинки, так как ничего не увидишь. Всё прекрасно видно в видеOVERсии, прикрепленной в самом низу страницы.

Вроде бы, можно на этом и завершить занятие, но для большей профессиональности работы нашей программы нам ещё необходимо побороться с дребезгом контактов кнопок, а то мы этот вопрос упустили.

Этим мы займёмся в [следующей части](#) занятия.

*Предыдущая  
часть*

*Программирование  
МК AVR*

*Следующая  
часть*

Программатор, модуль RTC DS1307 с микросхемой памяти и дисплей можно приобрести здесь:

Программатор (продавец надёжный)  
[USBASP USBISP 2.0](#)

[Модуль RTC DS1307 с микросхемой памяти](#)

[Дисплей LCD 16×2](#)

**Смотреть ВИДЕОУРОК**  
(нажмите на картинку)



👁 Post Views: 523

← AVR Урок 21.

Управление

DS1307 кнопками.

Часть 3

AVR Урок 21.

Управление

DS1307 кнопками.

Часть 3

**Добавить  
комментарий**

Ваш e-mail не будет опубликован.


Обязательные поля помечены \*

**Комментарий**

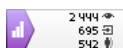
**Имя \***

**E-mail \***

**Сайт**

- 5 = **1** 

Главная | [Новости](#) | [Уроки по программированию МК](#)  
| [Программирование микроконтроллеров AVR](#) | [Программирование микроконтроллеров STM32](#)  
| [Программирование микроконтроллеров PIC](#) | [Тесты устройств и аксессуаров](#)  
| [Устройства и интерфейсы](#) | [Ссылки](#) | [Форум](#) | [Помощь](#)



© 2018 Narod Stream