

1)Режим температуры на кулере(Бухарь). Кулер стартует при 45 гр,при 60гр максимальное напряжение,откл при 40гр.Обороты вертушки зависит от выставленный ШИМ (PWM=190) это где то 8 в на кулере при старте и так остается до повышения температуры.

```
67 interrupt [TIM0_OVF] void timer0_ovf_isr(void)
68 {
69     counter_term++;
70     if(counter_term==60){
71         counter_term=0;
72         if(term==0){
73             temper=ds18b20_temperature(0);
74             if(temper<=40) PWM=0;
75             if(temper>=45) PWM=190;
76             if(temper>=50) PWM=220;
77             if(temper>=55) PWM=240;
78             if(temper>=60) PWM=255;
79             OCR2=PWM;
80         }
81     }
82 }
```

2)Если counter\_term=1 (71строка) и добавим вместо PWM=0 ставим 150 (74 строка)то наш кулер при подаче питание сразу запустится не зависимо от температуры. Запустится и не остановится. Запустится скоростью, что ставлено 150 это где то около 5 в на кулере.

```
66
67 interrupt [TIM0_OVF] void timer0_ovf_isr(void)
68 {
69     counter_term++;
70     if(counter_term==60){
71         counter_term=1;
72         if(term==0){
73             temper=ds18b20_temperature(0);
74             if(temper<=40) PWM=150;
75             if(temper>=45) PWM=190;
76             if(temper>=50) PWM=220;
77             if(temper>=55) PWM=240;
78             if(temper>=60) PWM=255;
79             OCR2=PWM;
80         }
81     }
82 }
```

3) Теперь наш кулер стартует при температуре 30гр на полное напряжение и затем падает от зависимости температуры. **Старт при 30гр и стоп при 40 гр.** При выборе температуры Выделенное красным кружком должны быть одинаково!

```
66
67 interrupt [TIM0_OVF] void timer0_ovf_isr(void)
68 {
69     counter_term++;
70     if(counter_term==40){
71         counter_term=0;
72         if(term==0){
73             temper=ds18b20_temperature(0);
74             if(temper<30){
75                 PWM=0;
76                 temp_term = 0;
77             }
78             if(temper>=30) PWM=170;
79             if(temper>=33) PWM=200;
80             if(temper>=36) PWM=220;
81             if(temper>=40) PWM=255;
82             if (PWM>0 && temp_term == 0){
83                 PWM = 255;
84                 temp_term = 1;
85             }
86             OCR2=PWM;
87         }
88     }
89 }
```

4) При подачи питания Кулер стартует сразу на полное напряжение и затем падает от зависимости температуры, **но не отключается по минимальной температуре.**

```
66
67 interrupt [TIM0_OVF] void timer0_ovf_isr(void)
68 {
69     counter_term++;
70     if(counter_term==40){
71         counter_term=0;
72         if(term==0){
73             temper=ds18b20_temperature(0);
74             PWM=170;
75         }
76         if(temper>=30) PWM=170;
77         if(temper>=33) PWM=200;
78         if(temper>=36) PWM=220;
79         if(temper>=40) PWM=255;
80         if( temp_term == 0){
81             PWM = 255;
82             temp_term = 1;
83         }
84         OCR2=PWM;
85     }
86 }
87 }
```