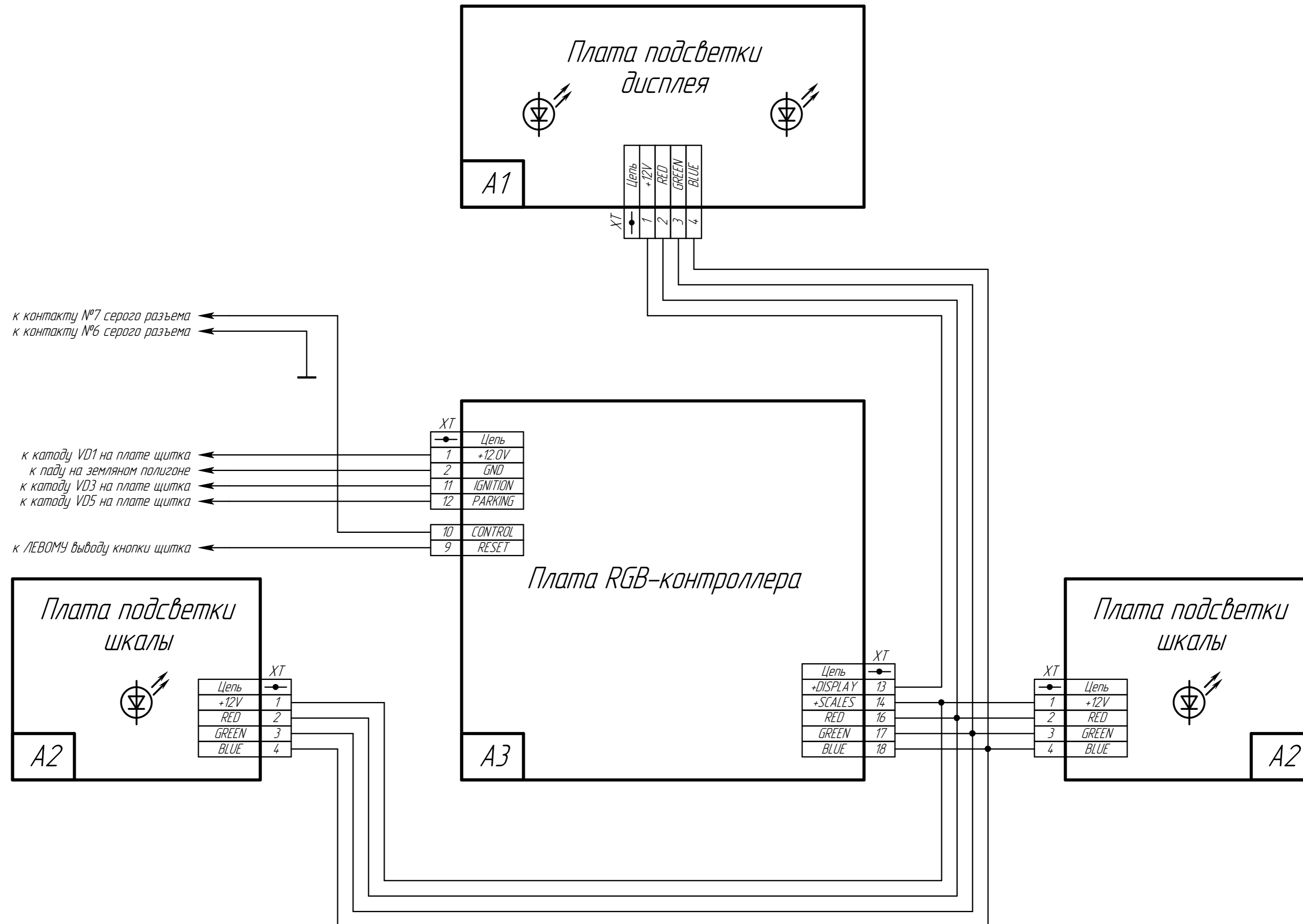


«СОЛНЫШКО»
(JCI_1884046-1-RGB)

*Система RGB-подсветки
автомобильного щитка приборов*



Перв примен.
Справ. №
Падн. и дата
Инд. № дубл.
Взам инв. №
Падн. и дата
Инд. № падн.

				JCL_1884046-1-RGB 34			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Система RGB-подсветки щитка приборов Схема соединений		
Разраб.	Podkassetnik						
Проб.							
Т.контр.					Лист	Листов	1
И.контр.					JCL_1884046-1-RGB.sdd		
Утв.							

JCI_1884046-1-RGB-A1 ЭЗ

Перв. примен.

Справ. №

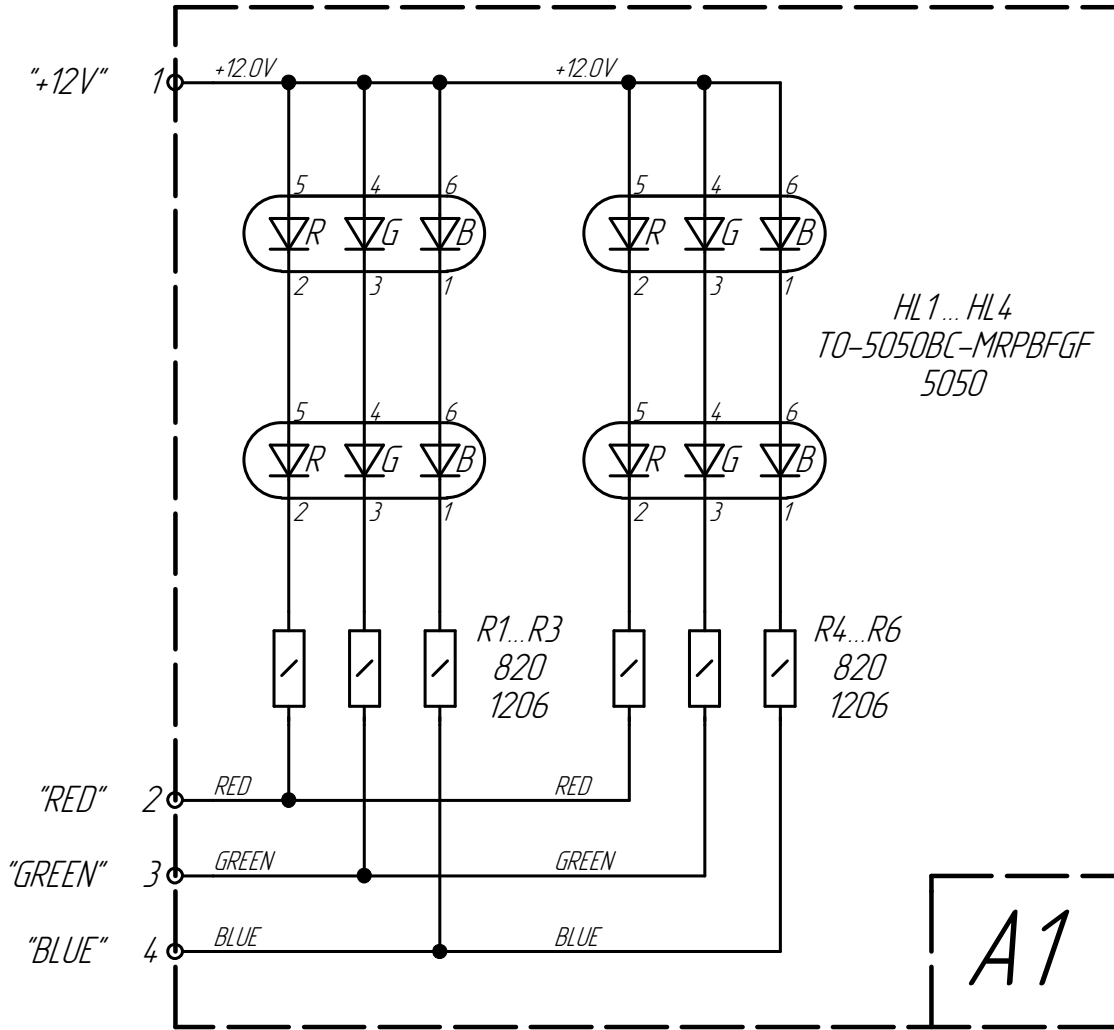
Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



1. Токопроводящий рисунок печатной платы проектировать с учетом ГОСТ 23751-86 (класс точности - не выше 3)
2. Максимальное количество токопроводящих слоев печатной платы - 1
3. При разработке печатной платы руководствоваться типоразмерами элементов, указанными на схеме
4. Все резисторы - толстопленочные бескорпусные. Точность номинала - не хуже 5%, если иное не оговорено особо

JCI_1884046-1-RGB-A1 ЭЗ

Плата подсветки дисплея
Схема электрическая
принципиальная

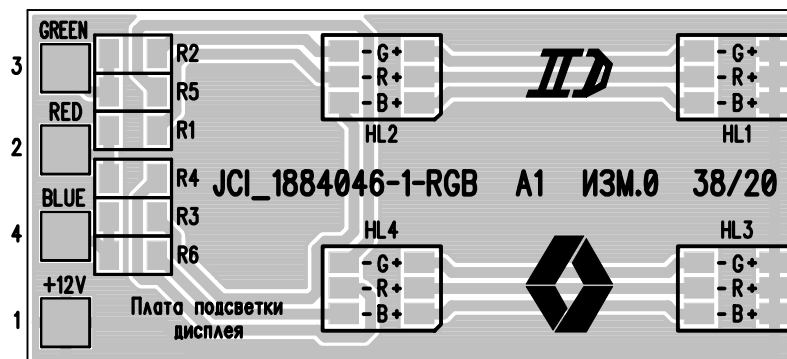
JCI_1884046-1-RGB-A1.sdd
JCI_1884046-1-RGB-A1.dip

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	1

Копировал:

Формат А4

JCI_1884046-1-RGB. Плата подсветки дисплея (A1 ИЗМ.0)
Сторона TOP (масштаб 2:1)



Перв. примен.

Справ. №

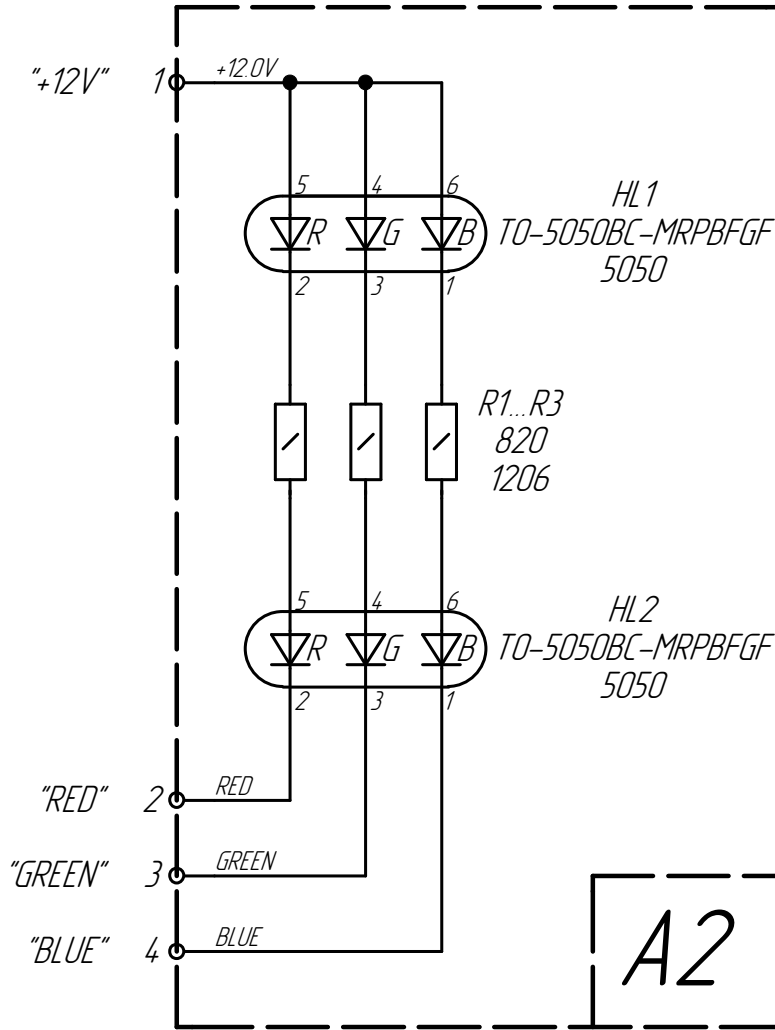
Подп. и дата

Инв. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



1. Токопроводящий рисунок печатной платы проектировать с учетом ГОСТ 23751-86 (класс точности - не выше 3)
2. Максимальное количество токопроводящих слоев печатной платы - 1
3. При разработке печатной платы руководствоваться типоразмерами элементов, указанными на схеме
4. Все резисторы - толстопленочные бескорпусные. Точность номинала - не хуже 5%, если иное не оговорено особо

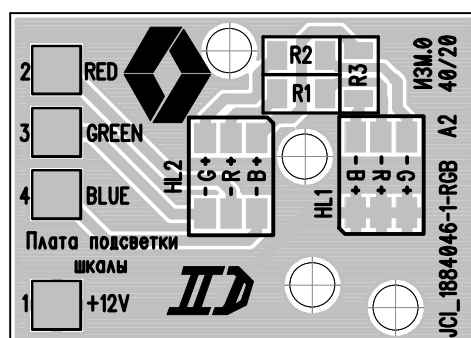
JCL_1884046-1-RGB-A2 ЭЭ

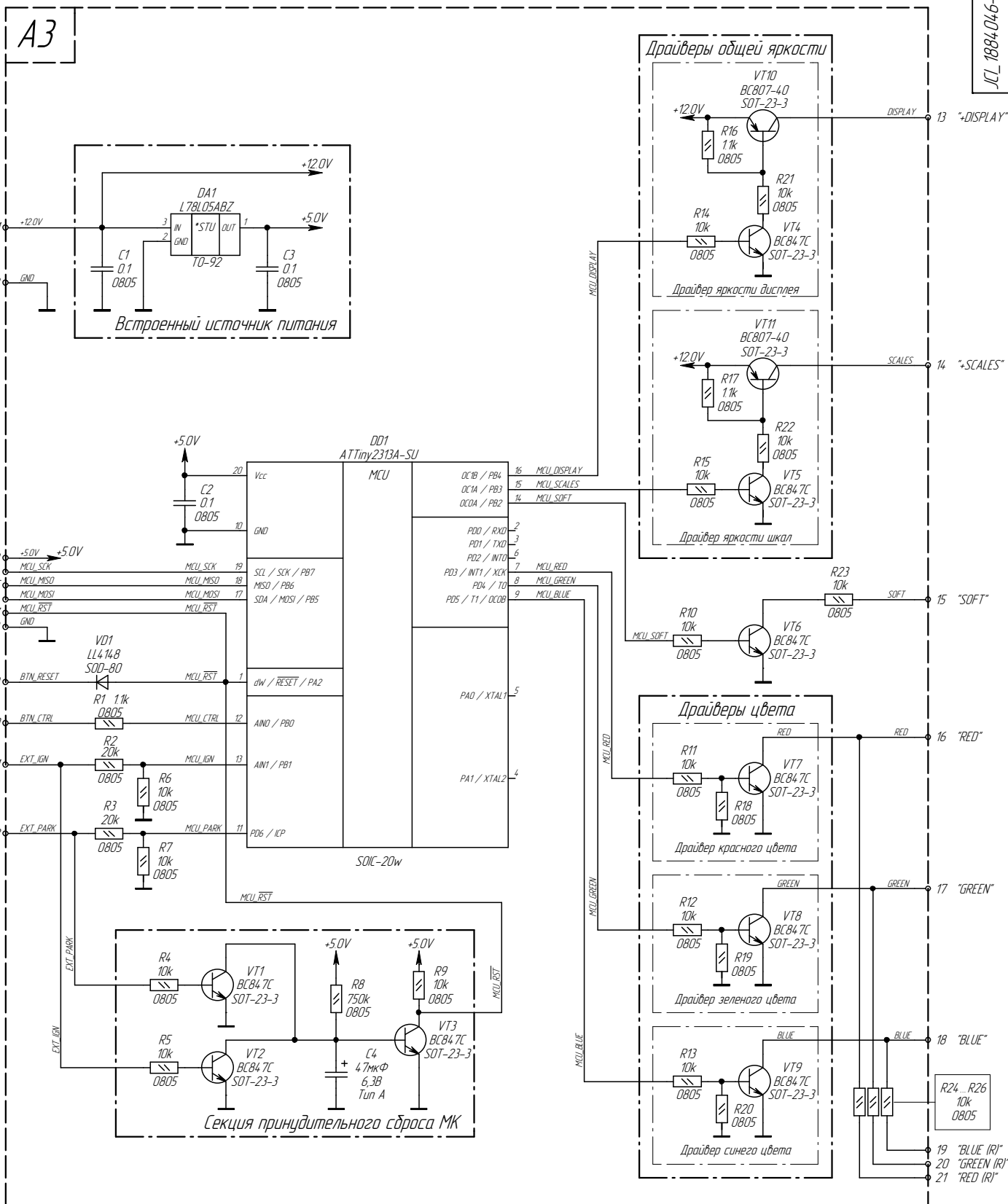
Плата подсветки шкалы
Схема электрическая
принципиальная

JCL_1884046-1-RGB-A2.sdd
JCL_1884046-1-RGB-A2.dip

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов	1

JCI_1884046-1-RGB. Плата подсветки шкалы (A2 ИЗМ.0)
Сторона TOP (масштаб 2:1)





Лист № докум. 33
 Вид докум. Принципиальная схема
 Дата разработки 2014 г.
 Автор проекта Подолжский А.В.
 Проверил Подолжский А.В.
 Дата 2014 г.

1. Токопроводящий рисунок печатной платы проектировать с учетом ГОСТ 23757-86 (класс точности - не выше 3)
2. Максимальное количество токопроводящих слоев печатной платы - 1
3. При разработке печатной платы руководствоваться типоразмерами элементов, указанными на схеме
4. Все конденсаторы, кроме C4 - керамические с рабочим напряжением не ниже +25В, допуском на отклонение значения емкости от номинального не более 10% и типом диэлектрика X7R либо X5R
5. Конденсатор C4 - танталовый с рабочим напряжением не ниже +6,3В, допуском на отклонение значения емкости от номинального не более 10% и максимальной рабочей температурой не ниже +85 °С
6. Все резисторы - толстопленочные бескорпусные. Точность номинала - не хуже 5%, если иное не оговорено особо

7. Для прошивки МК (DD1) использовать следующие данные:

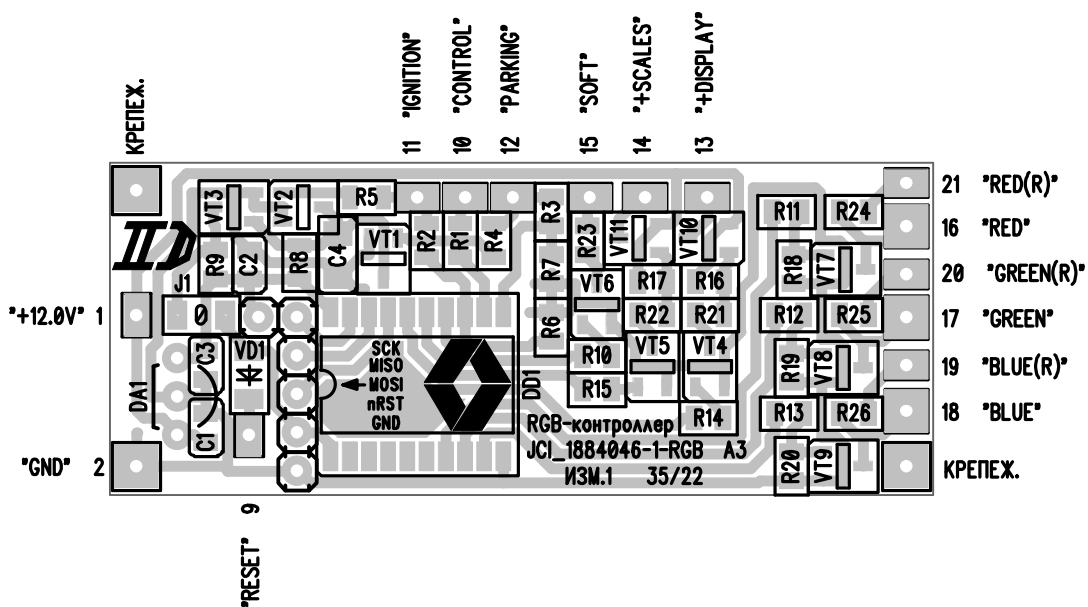
FLASH - файл "JCL_1884.04.6-1-RGB_v1.1.In2313.hex"
 EEPROM - файл "JCL_1884.04.6-1-RGB_v1.1.In2313.eep"
 FUSES - 0x3F (Lock) 0x99 (High) 0xE4 (Low)

JCL_1884.04.6-1-RGB-A3 33				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	RGB-контроллер Схема электрическая принципиальная JCL_1884.04.6-1-RGB-A3.sdd JCL_1884.04.6-1-RGB-A3.dpr	
Разраб.		Подкassel'mik				
Проб.						
Т.контр.						
Н.контр.						
Изд.					Лист	Листов 1

Зона	Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Перв. примен.	Справ. №	Подп. и дата	Инв. № дудл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	Изм.													
												Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата									
<u>КОНДЕНСАТОРЫ</u>																									
	C1..C3	Конденсатор керамический SMD 0.1мкФ±10%; 50В; X7R	3	0805																					
	C4	Конденсатор танталовый SMD 47мкФ±10%; 6,3В; +125*С	1	Тип А																					
<u>МИКРОСХЕМЫ</u>																									
	DA1	Стабилизатор напряжения L78L05ABZ (+5,0В/0,1А; 4%)	1	TO-92																					
	DD1	Микроконтроллер ATTiny2313A-SU (2к/128/128)	1	SOIC-20w																					
<u>РЕЗИСТОРЫ</u>																									
	J1	Резистор-перемычка SMD 0 Ом	1	1206																					
	R1,R16,R17	Резистор SMD 11кОм±5%	3	0805																					
	R2,R3	Резистор SMD 20кОм±5%	2	0805																					
	R4...R7,R9...	Резистор SMD 10кОм±5%	17	0805																					
	R15,R21..R26																								
	R8	Резистор SMD 750кОм±5%	1	0805																					
<u>ДИОДЫ</u>																									
	VD1	Диод LL4148 (0,15А/100В; 4нс)	1	SOD-80																					
<u>ТРАНЗИСТОРЫ</u>																									
	VT1..VT9	Транзистор BC847C (NPN; 45В/0,1А; h>420)	9	SOT-23-3																					
	VT10,VT11	Транзистор BC807-40 (PNP; 45В/0,5А; h>250)	2	SOT-23-3																					
JCI_1884046-1-RGB-A3 ПЭЗ																									
Инв. № подл.	Разраб.	Подкасетник																							
	Проб.																								
	И.контр.																								
	Утв.																								
RGB-контроллер Перечень элементов											Лит.	Лист	Листов												
Копировал											1														
Формат А4																									

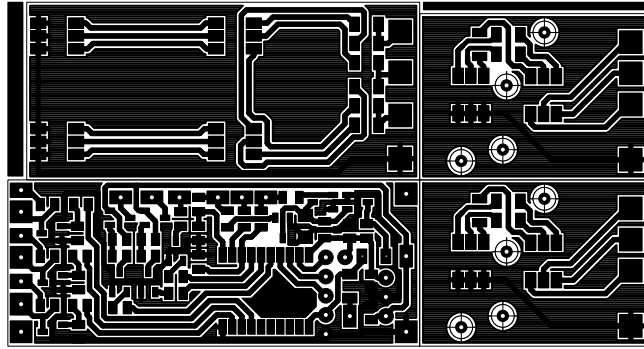
JCI_1884046-1-RGB. Плата RGB-контроллера (A3 ИЗМ.0)

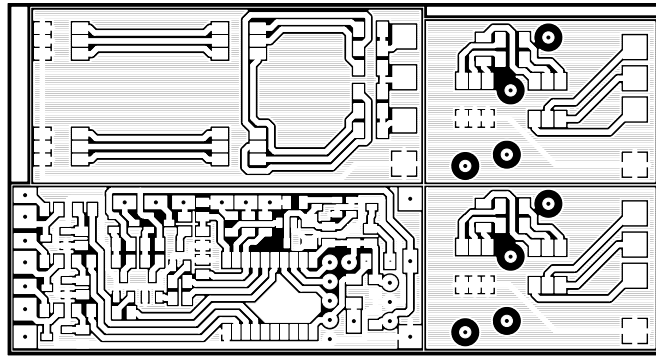
Сторона TOP (масштаб 2:1)



ВНИМАНИЕ!!! Изображение плат зеркальное!

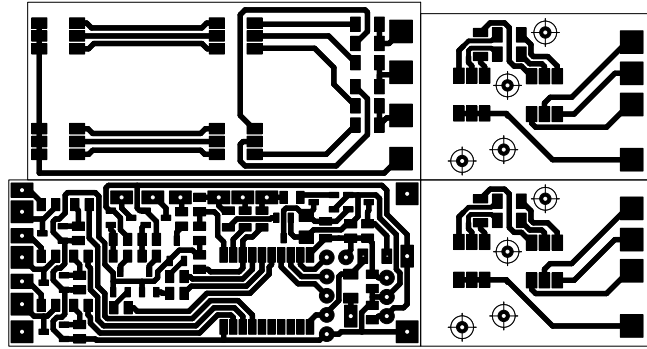
Совмещенный вариант (фоторезист)





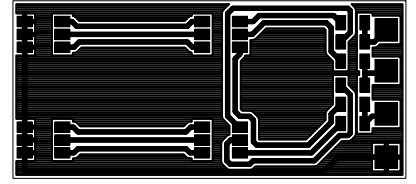
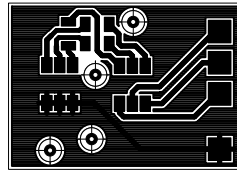
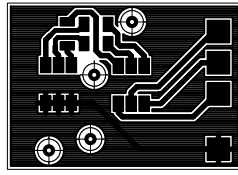
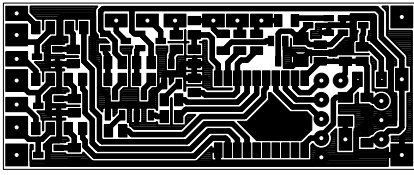
ВНИМАНИЕ!!! Изображение плат зеркальное!

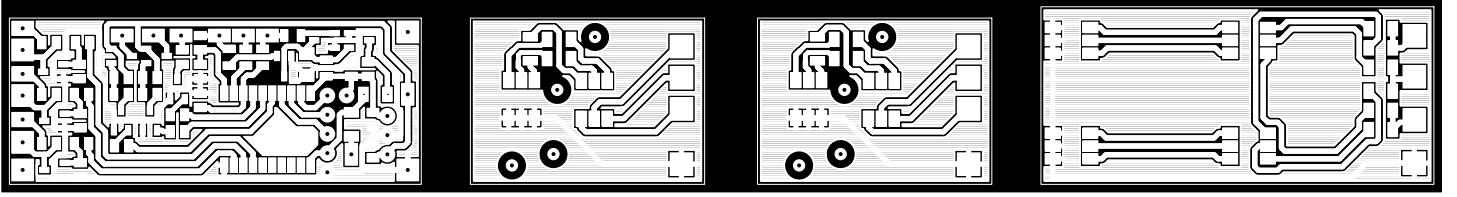
Совмещенный вариант (ЛУТ)



ВНИМАНИЕ!!! Изображение плат зеркальное!

Раздельный вариант (фоторезист)





ВНИМАНИЕ!!! Изображение плат зеркальное!

Раздельный вариант (ЛУТ)

