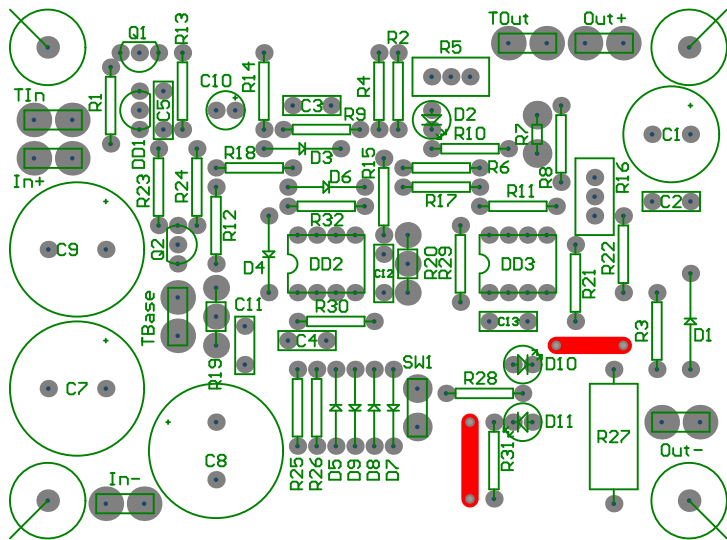
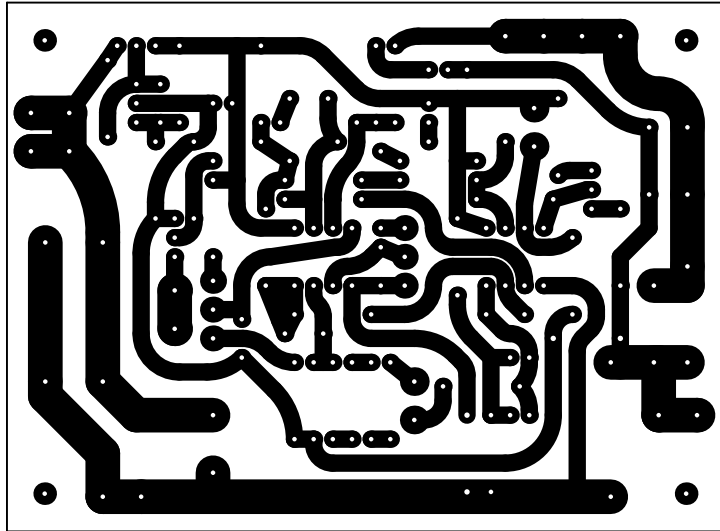


В режиме стабилизации напряжения на выходе DD3A присутствует какое-то напряжение (падение на внутренних цепях операционника), при включенном триггере это напряжение поступает на инвертирующий вход DD2A, от этого происходит произвольное срабатывание триггера, без нагрузки, когда движок R20 находится в нижнем положении (20-30%).
 Чтобы добиться работы триггера во всем диапазоне ограничения тока, последовательно D5 добавляю еще несколько диодов.

- In+ = +30V, номиналы указаны для этого случая.
- Для плавной регулировки U и I устанавливаются потенциометры на 1k в плюсовое плечо грубой настройки.
- R1 следует выбирать таким образом, чтобы ток через TL431 был не менее 25mA, в противном случае опорное напряжение снижается и стабилизаторы практически перестают работать. При 40..50 mA опорное напряжение и стабилизация были гораздо стабильнее.
- C1 при номинале 10u обычно приводит к возбуждению БП, нужно увеличивать до 100...470u

Title		
Size	Number	Revision
A4		
Date:	11.03.2019	Sheet of
File:	D:\ElecLab\...\(v1.0) Простой и доступный ДИФ.Вичек.SchDoc	





Value	Designator	Quantity
10u	C1	1
0.68u	C2	1
1n	C3	1
200	C4	1
100n	C5, C12	2
2200u	C7, C8, C9	3
1u	C10, C11	2
10n	C13	1
1N5408	D1	1
AJC..	D2, D10, D11	3
1N4148	D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9	7
TL431	DD1	1
LM358	DD2, DD3	2
Pad 1	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7	7
2N5551	Q1, Q2	2
1.8k	R1	1
15k	R2, R18	2
1k	R3, R14, R24	3
9.1k	R4	1
2k	R5, R10, R12, R17	4
20k	R6, R9, R26	3
10k	R7, R8, R16, R19, R21, R23, R30, R32	8
470k	R11	1
39k	R13, R28	2
100k	R15	1
5k	R20	1
33k	R22	1
50-200	R25	1
0.2	R27	1
1.2k	R29, R31	2
	SW1	1