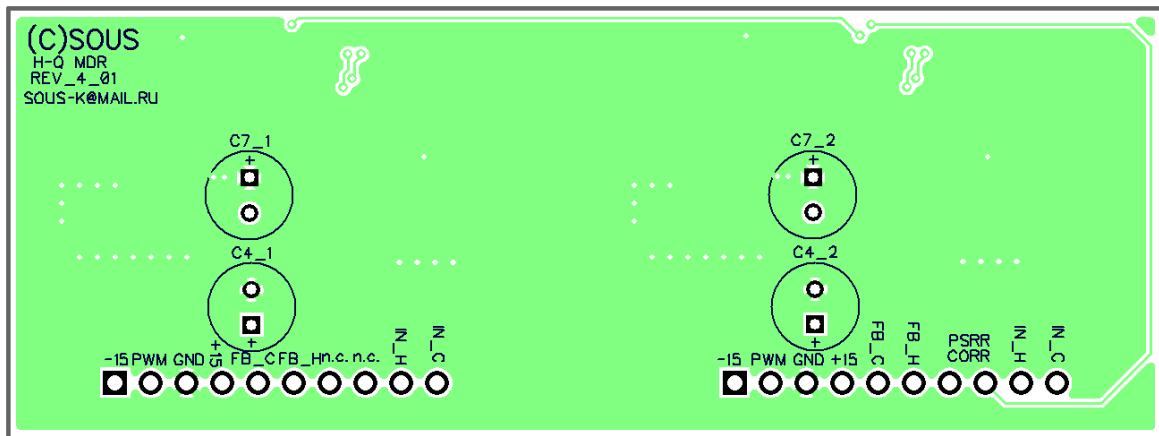
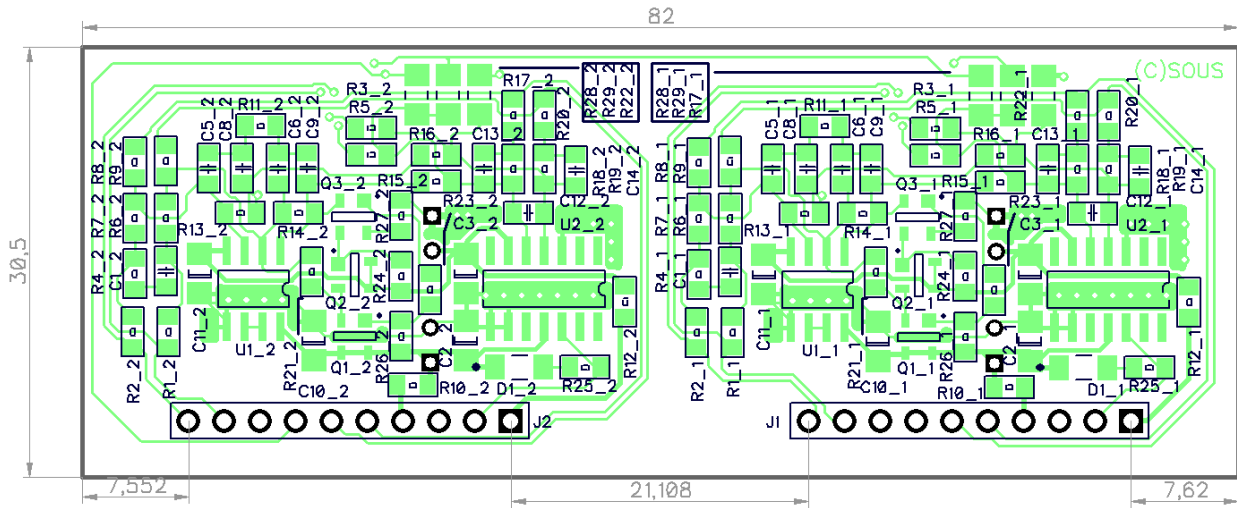


Модулятор

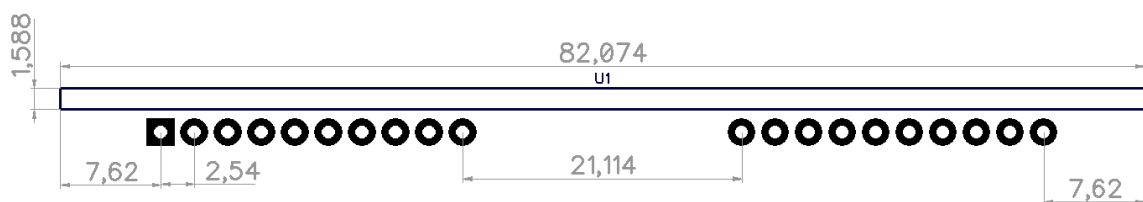
Rev. 4_01.

Сtereo модулятор выполнен по схеме аналогичной Ncore 500OEM на двухсторонней плате размером 30,5x82мм, которая содержит два идентичных блока с отдельными входами. Общим являются только входы PSRR форвард коррекции. Разводка была сделана за пару часов и не является примером для подражания...

Монтажная схема приведена ниже:



Паттерн, вид сверху :

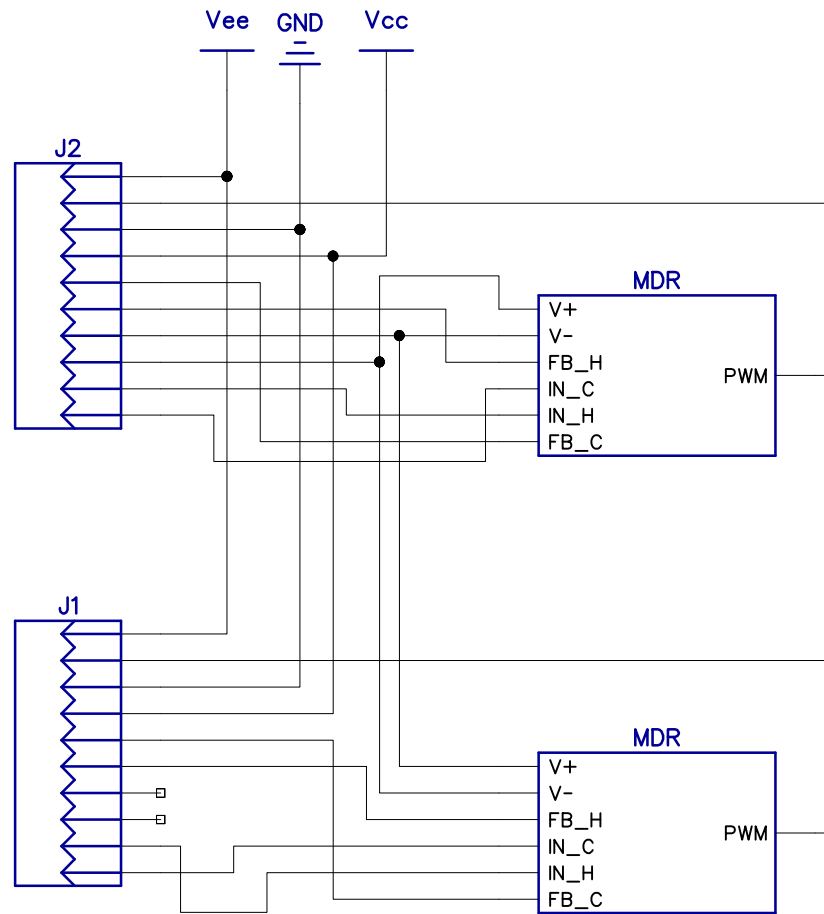


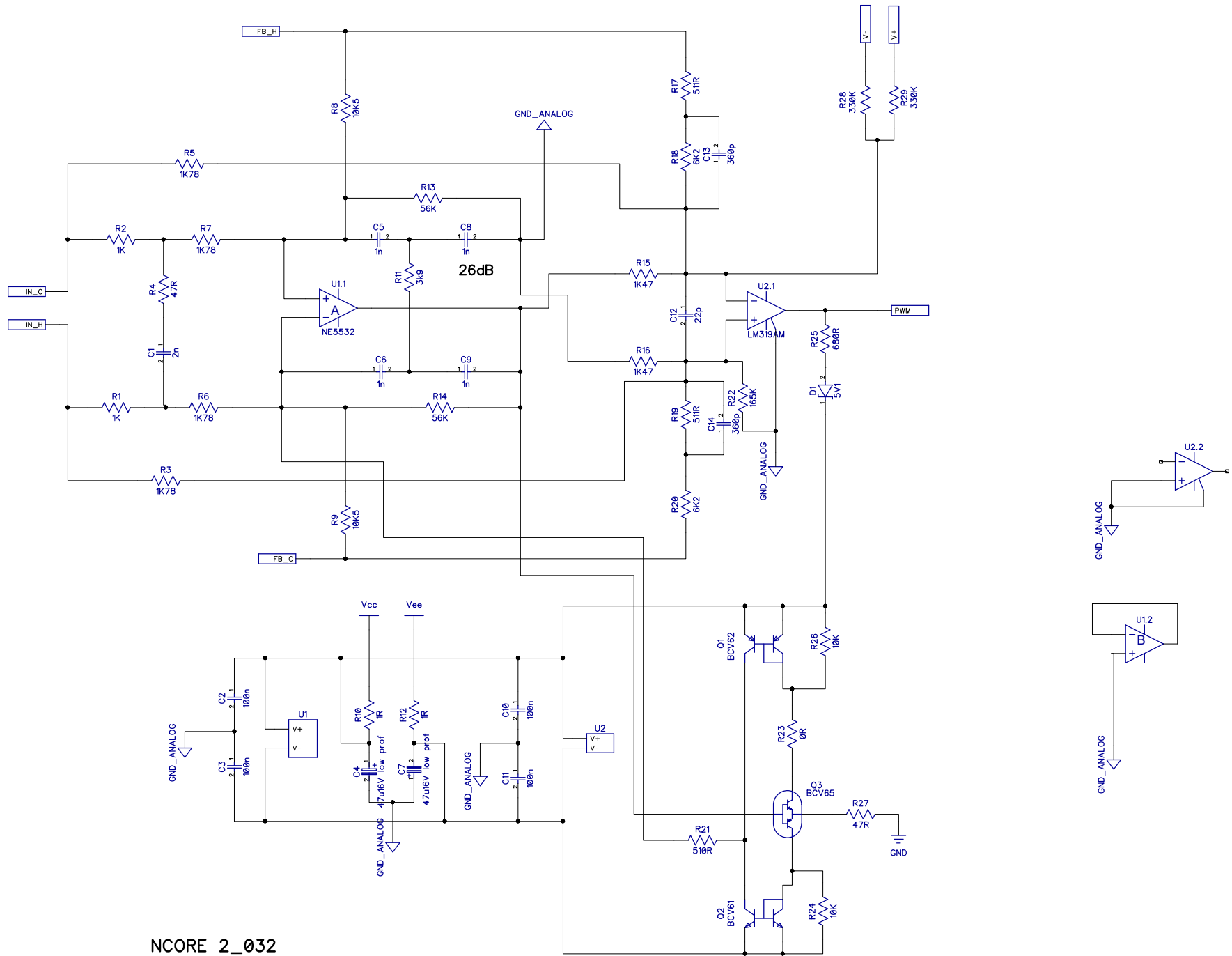
Контакты слева направо:

1. Вход (холодный) канала 1
2. Вход (горячий) канала 1
3. PSRR форвард коррекция, питание выходного каскада
4. PSRR форвард коррекция, питание выходного каскада
5. FB_Н канал 1
6. FB_С канал 1
7. -15В питание канала 1
8. Земля
9. Выход PWM сигнала канала 1
10. +15В питание канала 1.
11. Вход (холодный) канала 2
12. Вход (горячий) канала 2
13. Не используется
14. Не используется
15. FB_Н канал 2
16. FB_С канал 2
17. -15В питание канала 2
18. Земля
19. Выход PWM сигнала канала 2
20. +15В питание канала 2.

К-т усиления модулятора составляет 12дБ, потребление по шинам питания каждого канала около 30мА. Максимальное напряжение питания определяется применяемыми ИМС. Фактически безразлично, с каким напряжением питания работает модулятор, максимальная амплитуда на выходах ОУ не превышает 3В. Выходное напряжение на PWM выходах определяется применяемым стабилизатором D1.

Ограничение «интегратора» при существующих настройках проявляется на уровне 40В. Если нужно получить более высокие напряжения, следует уменьшить резисторы в ОС R8, R9 до 10,3кОм.





NCORE 2_032
 NCORE COMP-TY

BOM

CAR AMP MDR rev4_01

01.12.2018

#	RefDes	Value	Name	Quantity	
1	C1	2n	CAP_0805	2	np0
2	C2, C3, C10, C11	100n	CAP_1206	8	np0(X7)
3	C4, C7	47u16V low prof	CAP p2,5_5	4	h max 8mm
4	C5, C6, C8, C9	1n	CAP_0805	8	np0
5	C12	22p	CAP_0805	2	np0
6	C13, C14	360p	CAP_0805	4	np0
7	D1	BZV55 5V1	SOD80	2	
8	J1, J2	10 pin	HDRF 2,54_10	2	
9	Q1	BCV62	SOT143B	2	
10	Q2	BCV61	SOT143B	2	
11	Q3	BCV65	SOT143B	2	
12	R1, R2	1K	RES_0805	4	1%
13	R3, R5, R6, R7	1K78	RES_0805	8	1%
14	R4, R27	47R	RES_0805	4	1%
15	R8, R9	10K5	RES_0805	4	1%
16	R10, R12	1R	RES_0805	4	1%
17	R11	3k9	RES_0805	2	1%
18	R13, R14	56K	RES_0805	4	1%
19	R15, R16	1K47	RES_0805	4	1%
20	R17, R19	511R	RES_0805	4	1%
21	R18, R20	6K2	RES_0805	4	1%
22	R21	510R	RES_0805	2	1%
23	R22	165K	RES_1206	2	1%
24	R23	0R	RES_0805	2	1%
25	R24, R26	10K	RES_0805	4	1%
26	R25	680R	RES_0805	2	1%
27	R28, R29	330K	RES_1206	4	1%
28	U1	NE5532	SO-8	2	
29	U2	LM319AM	SO-14	2	