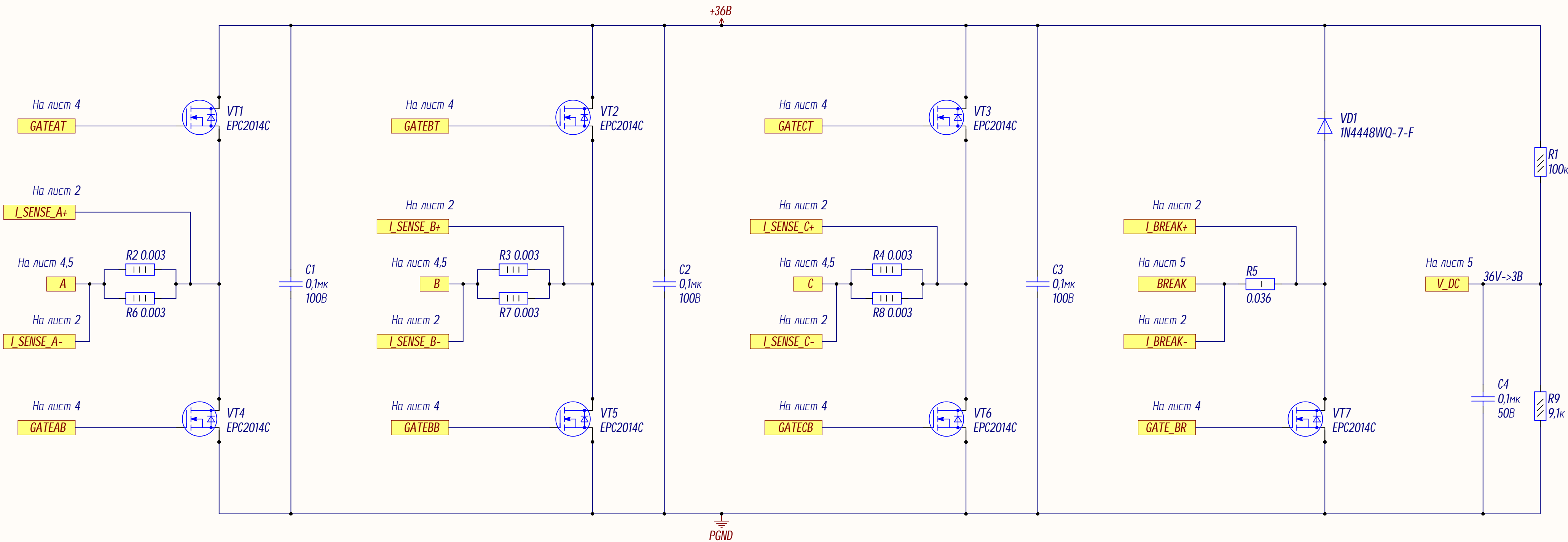


Напряжение питания входное: 36 В.
Ток нагрузки: 60А

Ток на тормоз: 4А



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Подлесный			
Проб.	Юсупов			
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.	Юсупов			

Модуль инвертора

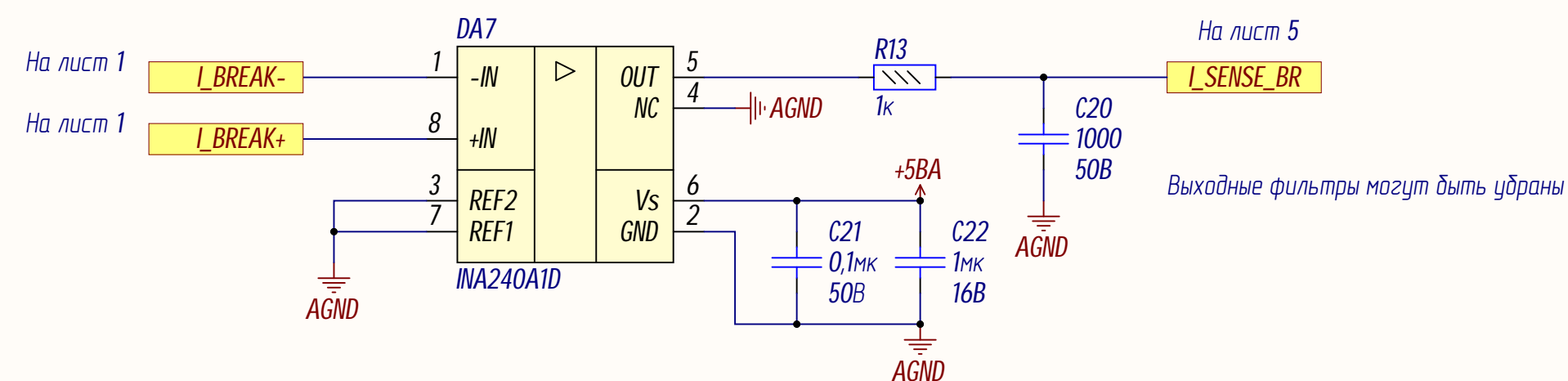
Схема электрическая принципиальная

Лист	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 5	

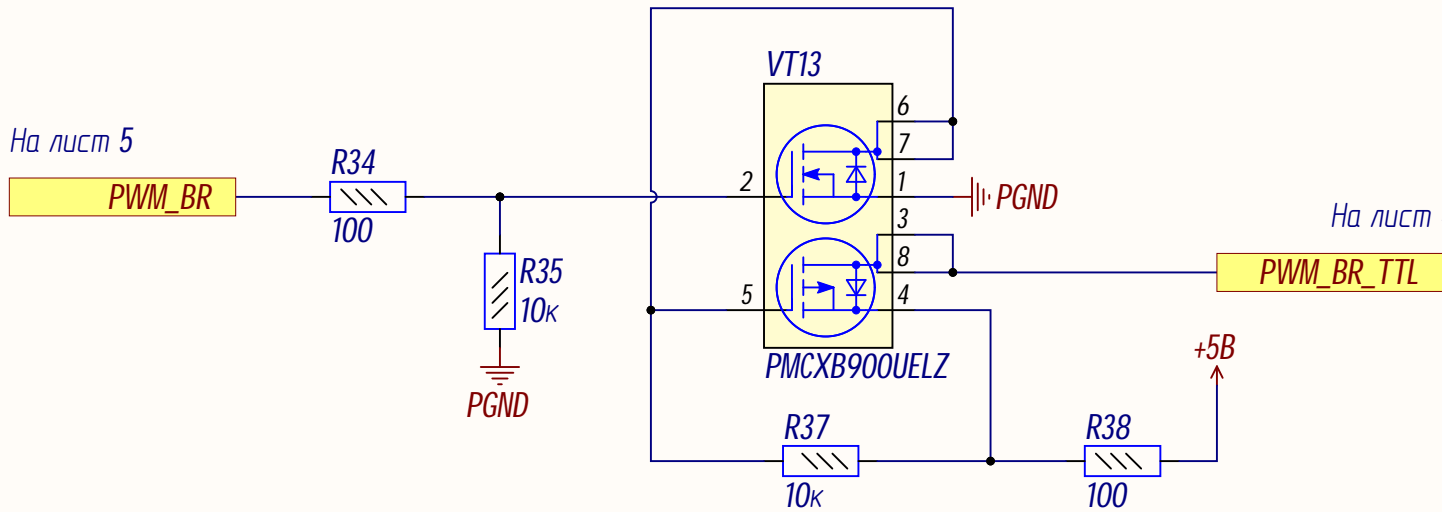
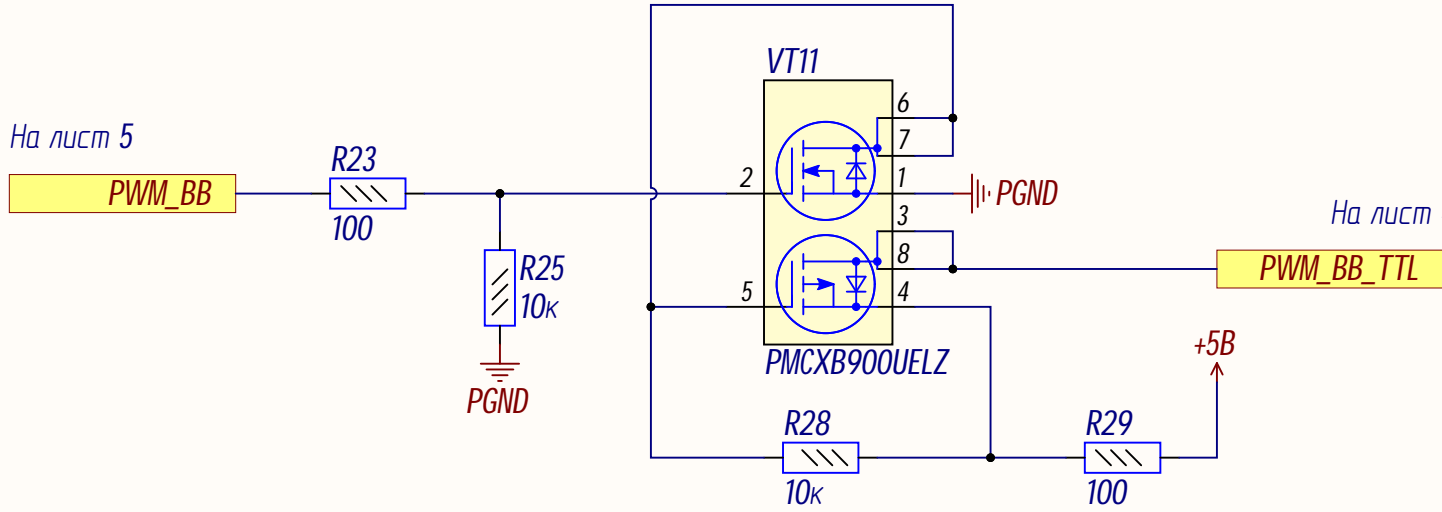
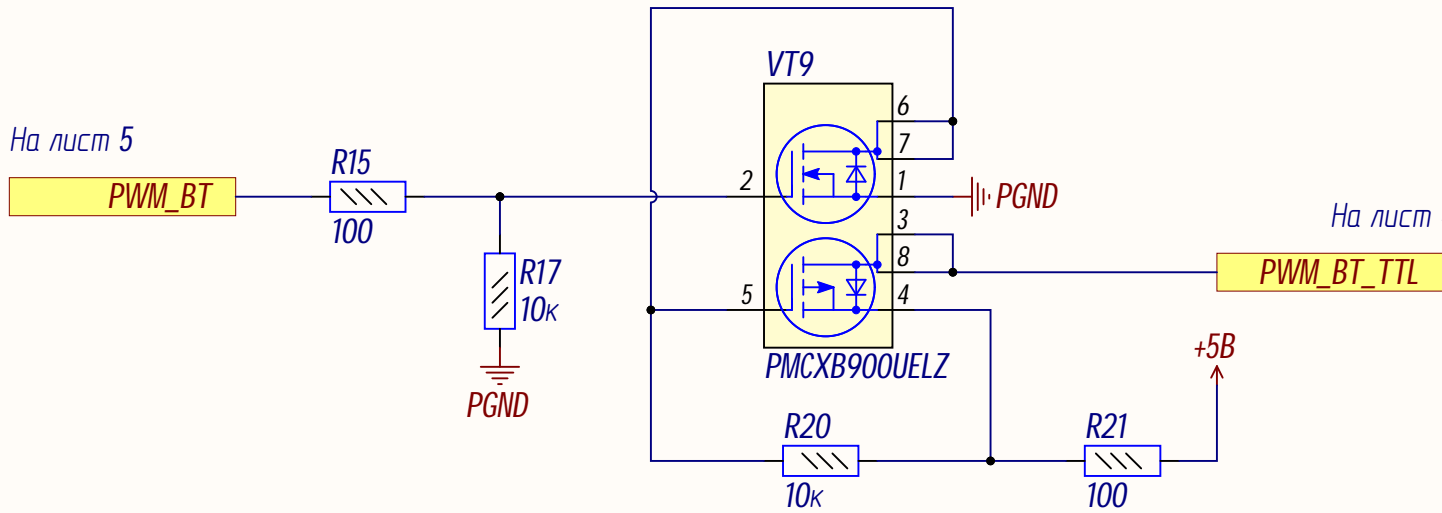
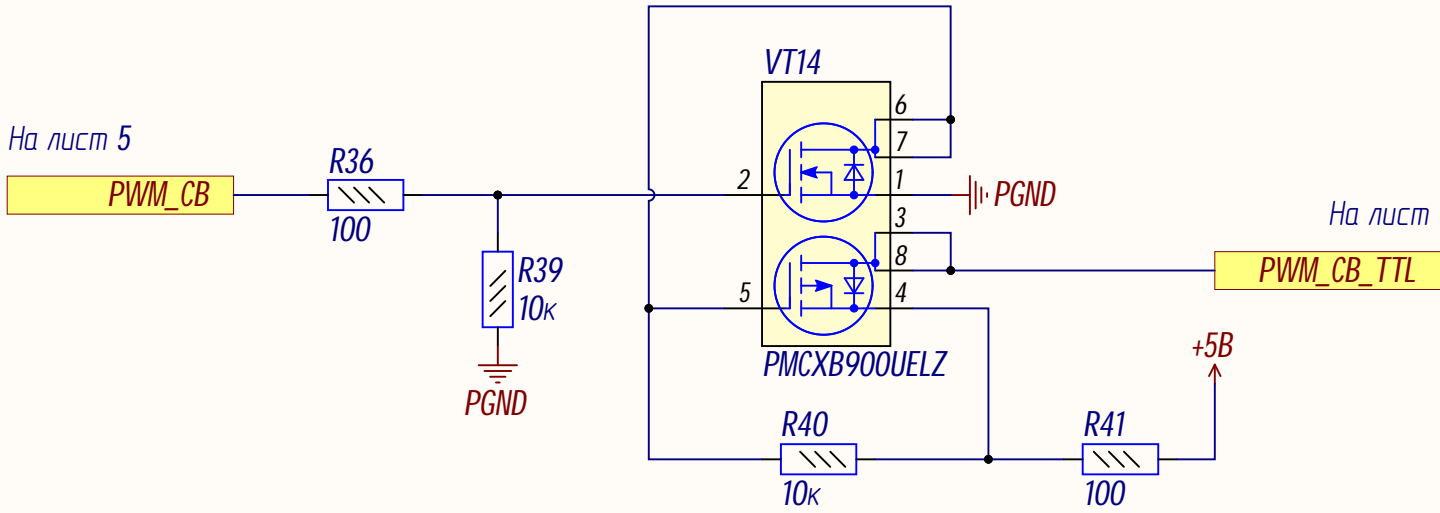
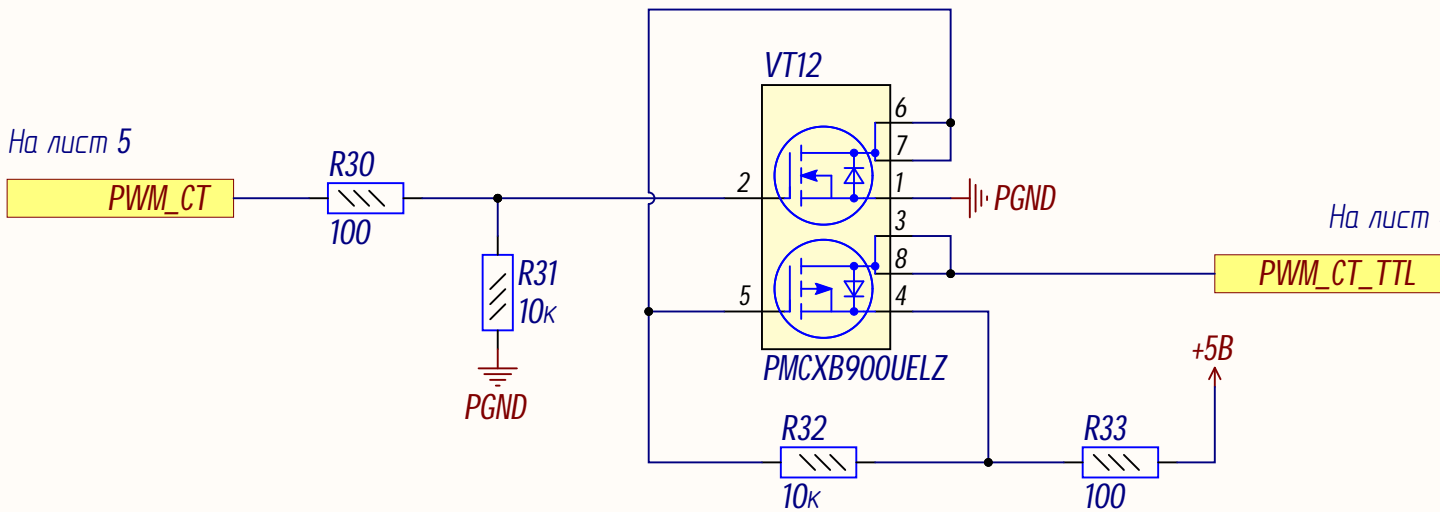
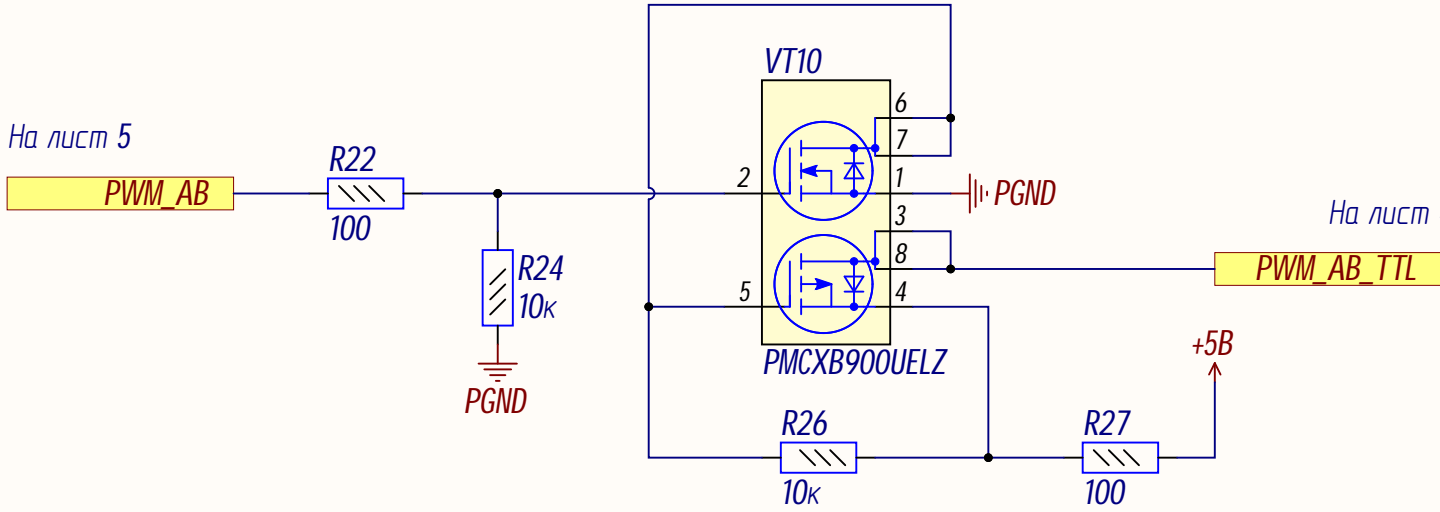
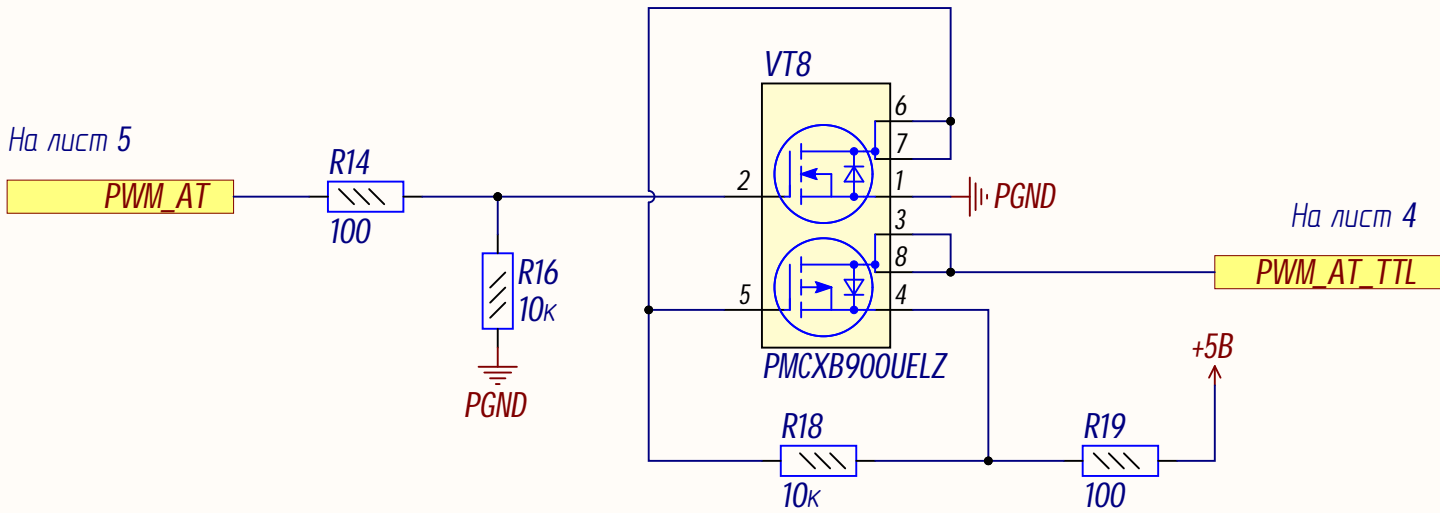
Копировал

Формат A2

Фактические расчеты:

$$\begin{aligned} R_{\text{sense}} &= 0,036 \text{ Ohm} = 36\text{mOhm} \\ P_{\text{sense}} &= 0,036 \text{ Ohm} * 4\text{ A} * 4\text{ A} = 0,576 \text{ W} \\ V_{\text{shunt}} &= 0,036 \text{ Ohm} * 4\text{ A} = 0,144\text{V} = 144 \text{ mV} \\ V_{\text{diff}} &= V_{\text{shunt}} * \text{Gain} = 0,144\text{V} * 20 = 2,88 \text{ V} \end{aligned}$$


Инд. № ауд. №	Подп. и дата
Взам. инд. №	Подп. и дата
Инд. № подл.	Подп. и дата



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Бустрепный конденс:
 $C = Q_{затвора} / U = 26 \text{ нКл} / 12 \text{ В} = 0,0052 \text{ мкФ}$

Необходимый ток затвору транзистора:
 $f * Q = 13\,000 \text{ Гц} * 26 \text{ нКл} = 0,013 \text{ А}$
Ток на затвор = $5 \text{ В} / 5,1 \text{ ом} = 0,98 \text{ А}$

Общее потребление: $3 \text{ мА} * 3 = 9 \text{ мА}$

