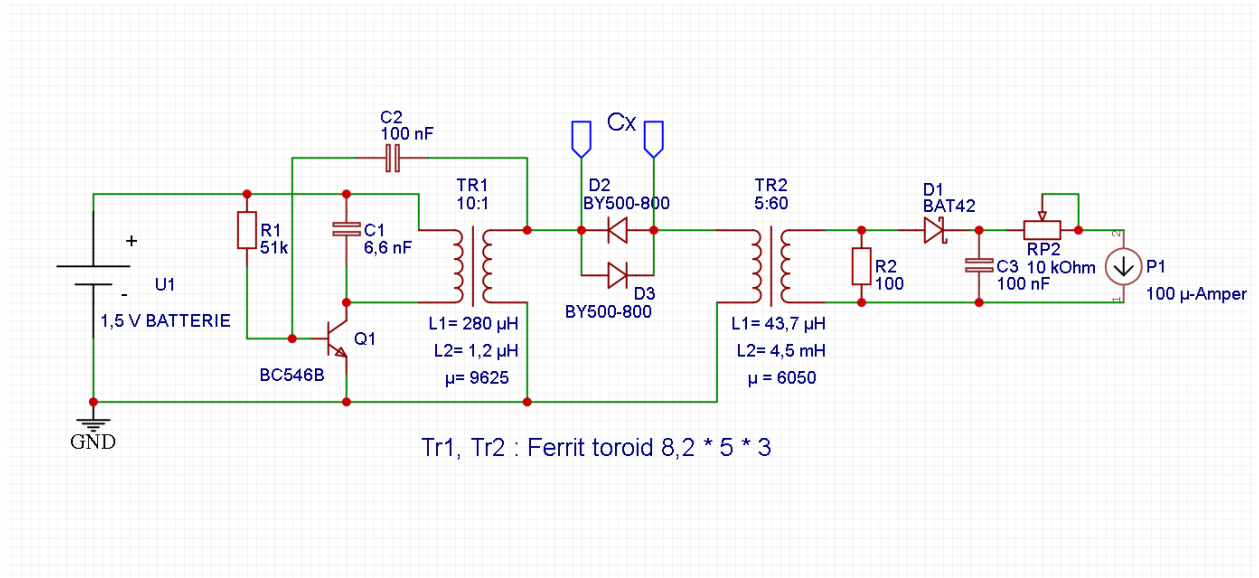


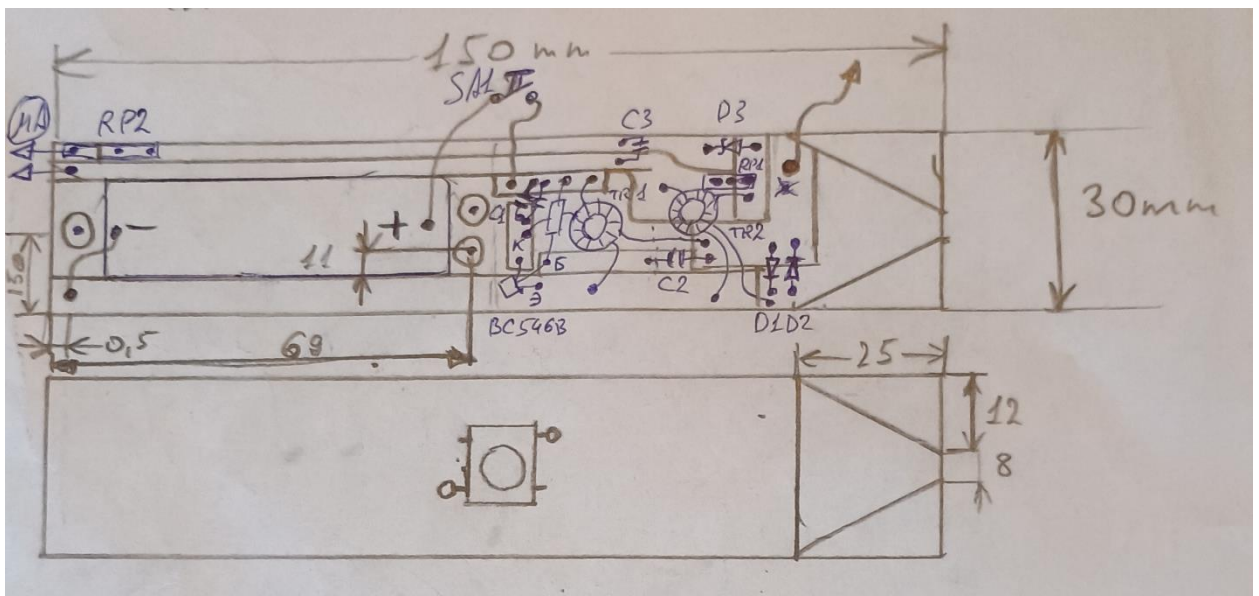
Внутрисхемный измеритель эквивалентного последовательного сопротивления конденсаторов (ESR):

Схема:



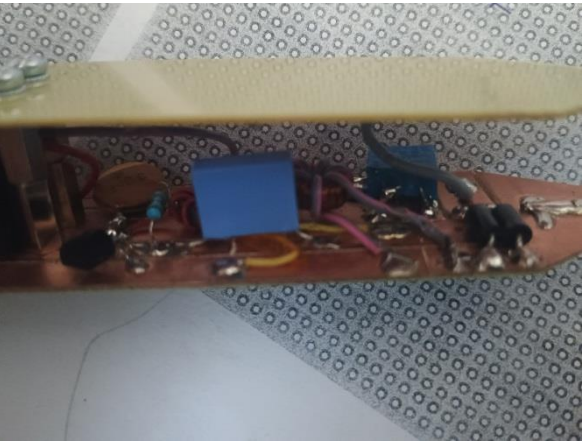
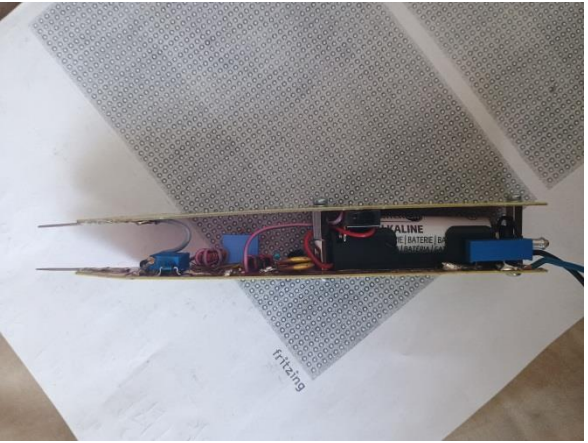
Оба трансформатора намотаны на кольцах из драйверов энергосберегающих ламп. Номиналы подобраны под мои потребности: шкала от 10мОм до 10 Ом. Для болшей точности показаний использую не аналоговый, а цифровой индикатор мультиметра. Показания совпадают с аналоговым амперметром на 100 мкА с внутренним сопротивлением $R_{in}=1$ кОм.

Чертёж :



Пинцет сделан из одностороннего текстолита толщиной 1мм.

Осциллограммы и фото готового пробника :



Измерения :

0 Ом	10 МОм	20 МОм	50 МОм	100 МОм	200 МОм	250 МОм	300 МОм	0,5 Ом	0,6 Ом	1 Ом	2 Ом	3 Ом	4 Ом	5 Ом	6 Ом	7,5 Ом	10 Ом
100 μA	99,2 μA	98,2 μA	96,8 μA	92,8 μA	85,2 μA	84 μA	82 μA	74,4 μA	71,5 μA	60,7 μA	44 μA	28,6 μA	19 μA	12,8 μA	8,5 μA	5,7 μA	2,5 μA