

Настройка LPF фильтров

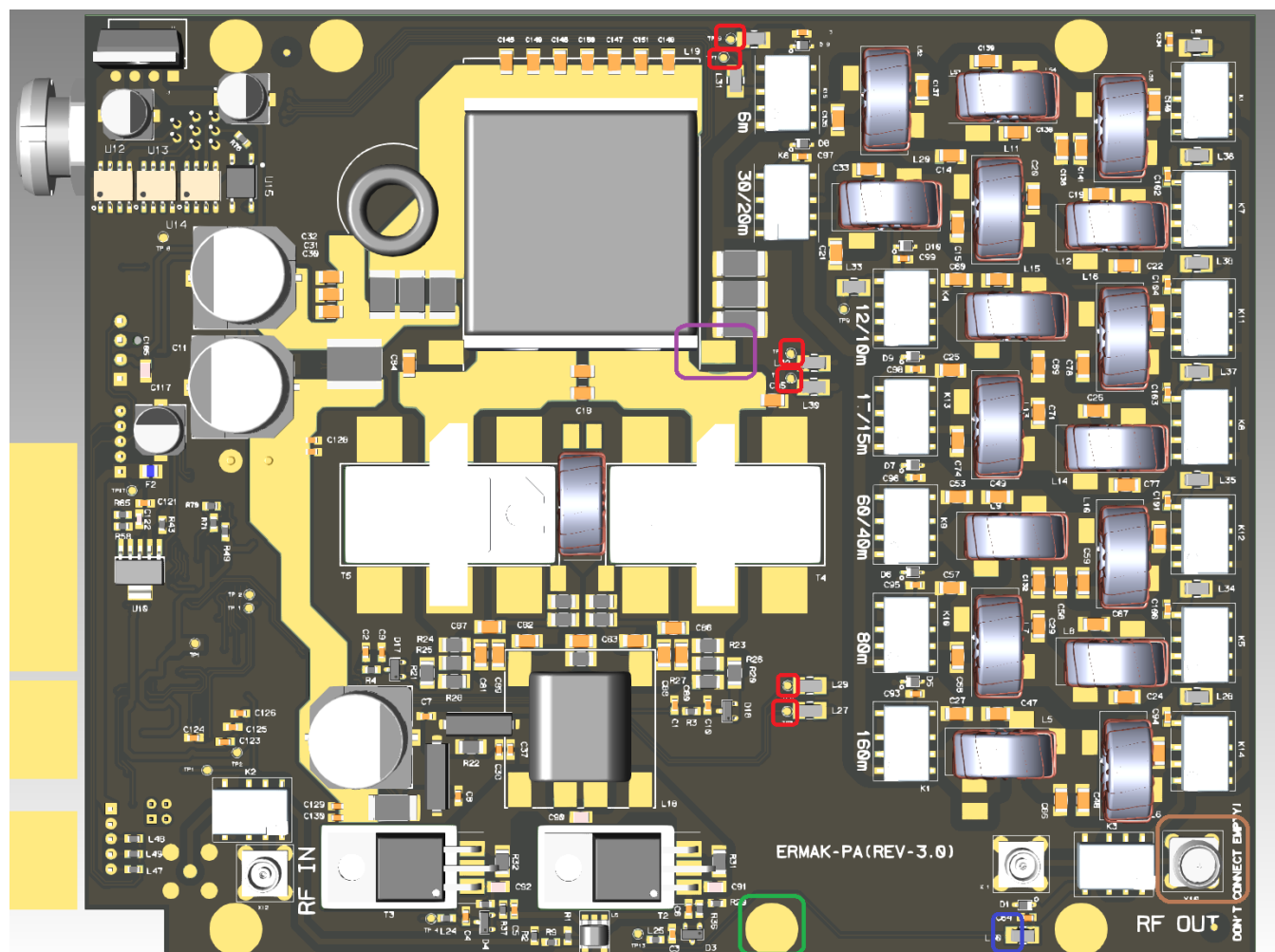
Для настройки LPF фильтров необходимы следующие приборы:

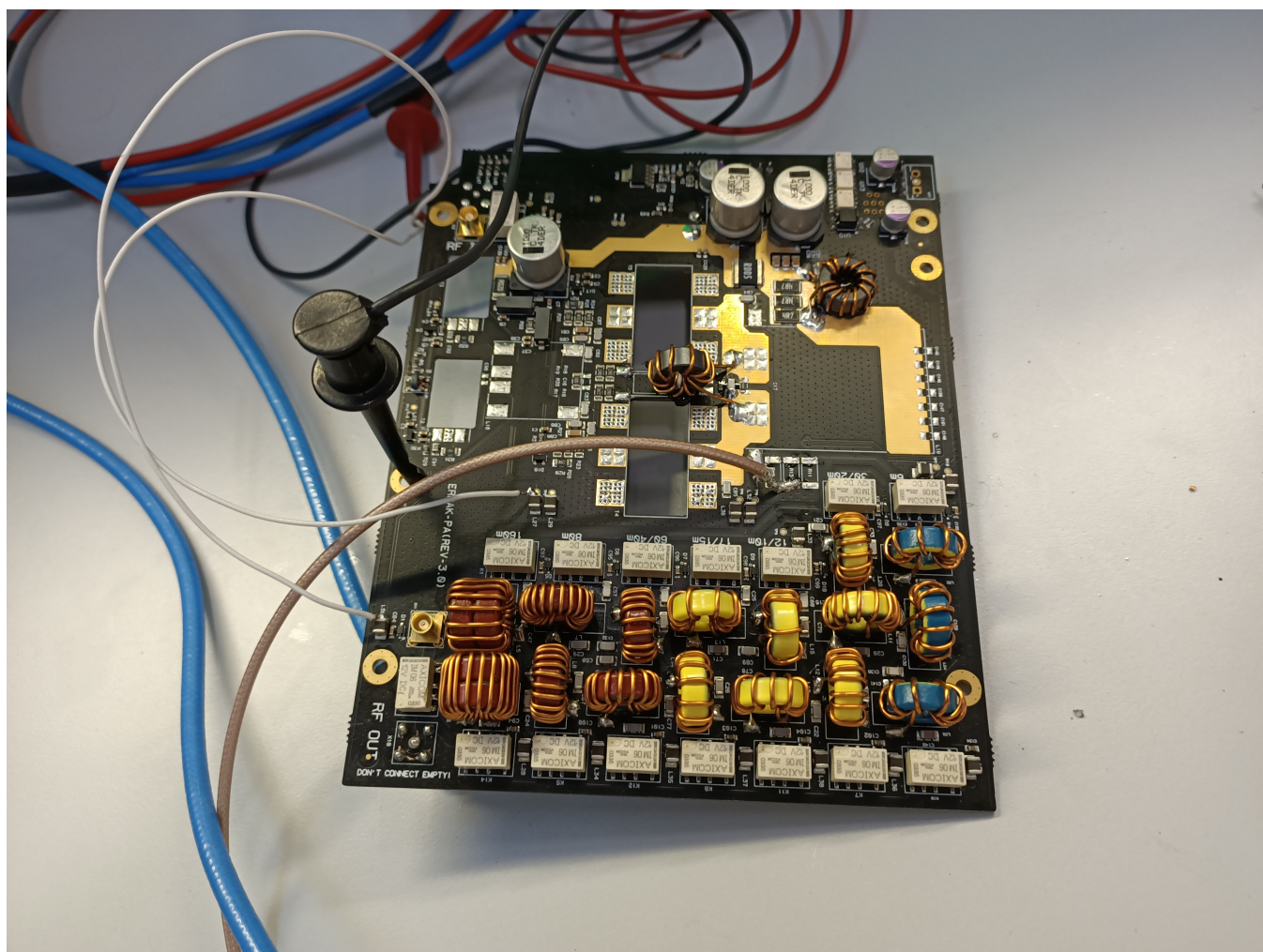
- VNA
- Регулируемый блок питания
- Провода с щупами

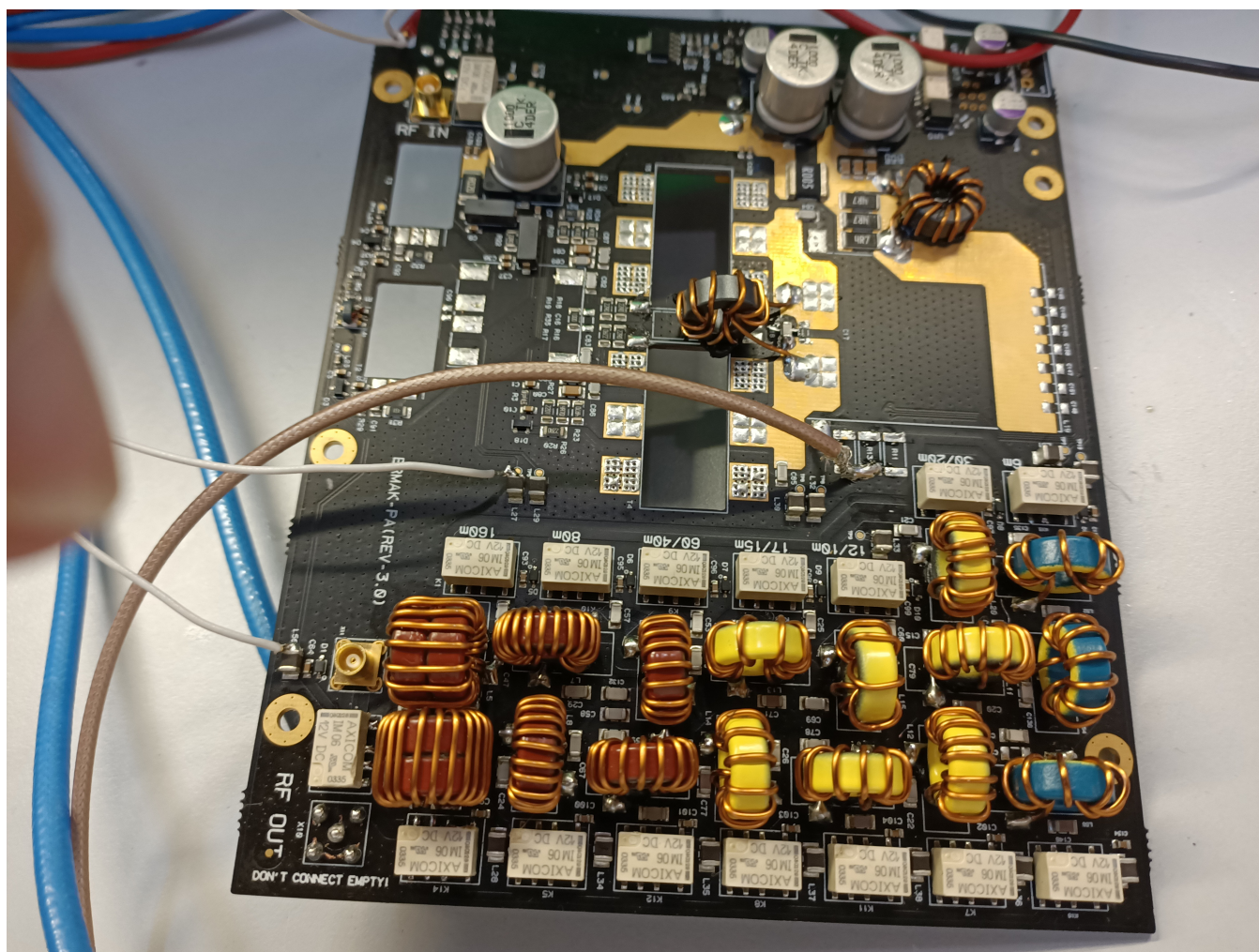
Настройка LPF производится **до установки выходного трансформатора**. Порядок действий:

1. Подключить пигтейл с разъемом к точке припайки выходной обмотки трансформатора (**помечено фиолетовым цветом**)
2. Подключить пигтейл с разъемом на конце для подключения 50-омной нагрузки к выходу усилителя (**помечено коричневым цветом**)
3. Подключить плюсовой провод питания (+10VDC) к дросселю L50 (**помечено синим цветом**)
4. Подключить второй плюсовой провод питания (+10VDC) к дросселю тестпойнту нужного диапазона (**помечено красным цветом**)
5. Подключить минусовой провод к питания (-10VDC) к земляному полигону (**помечено зеленым цветом**)
6. Для проведения измерения подать напряжение на блоке питания. Будет включен соответствующий диапазон.
7. Критерии правильности настройки:
 - VSWR не больше **1.2** в пределах рабочего диапазона (на WARC может доходить до 1.3).
 - **Подавление второй гармоники** - не меньше **40дБ**,
 - **Потери в пределах рабочего диапазона** - **0.2-0.5 дБ**

Фильтра можно настраивать в небольших пределах сжимая разжимая витки индуктивностей. Повторить настройку на всех шести диапазонах







Референсные замеры VSWR по диапазонам

Следующий этап - Изготовление и монтаж трансформаторов и дросселей