

Несколько моментов по измерению параметров кварцевых резонаторов.

1. Проводите OSL калибровку после прогрева прибора. Это часто неважно при измерении антенн, но важно при измерении параметров кварцев. В инструкции это указано.
2. При проведении калибровки обязательно используйте эталон OPEN (номер 1 на фото ниже).
3. Выберите минимально необходимый диапазон качания при измерении. Последовательный резонанс вблизи левого края экрана, параллельный - правого. Так измерения будут точнее.
4. Резонатор подключайте, как на фото ниже (номер 5). На фото указаны примерные ёмкости, которые нужно принимать во внимание.
5. При сравнении с режимом LC метра для совпадения показаний нужно:
 - а) Проводить калибровку LC метра с накрученным эталоном OPEN. Затем накрутить разъём 5 и провести измерения.
 - б) В LC метре нужно установить режим измерения малых ёмкостей. В инструкции это указано.
 - в) LC метр измеряет ёмкость на разных частотах. Нужно убедиться, что частота измерения статической ёмкости далеко от резонансов кварца.

По фото ниже видно, что даже при таком подключении получаем лишние примерно 0.22 pF ($0.12 + 0.1$) к статической ёмкости. Зажим в проф. приборах исключает это. Это вроде бы всё тривиальные вещи. Пишу на всякий случай. Но всё же, если хотите мне помочь улучшить алгоритм, то, пожалуйста, вместе с результатами измерений публикуйте фото резонаторов, эталонов и способа подключения.

