



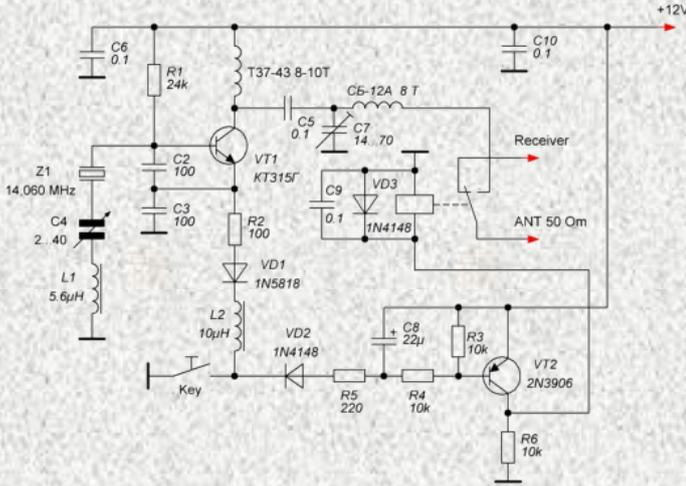
QRP Вестник

№ 2

January 2018

© Club 72

70 mW QRPX TX VXO 14060 kHz (UY1IF)



QRPX results (< 100 mW only)

Call	DXCC	Fields	Grids	ODX
UY1IF	2	2	2	1831
RV3GM	18	9	31	2750
RA3YDJ	2	2	2	2026

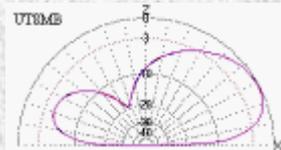
Who else used QRPX (less than 100 mW) e-mail to RV3GM, please



О доброй антенне замолвите слово

Вначале было желание. Желание применить 6-метровую удочку в качестве мачты для антенны, которая бы и места мало занимала в полевых условиях, и имела бы неплохие параметры, и была бы удобной в транспортировке, и была бы...

По совету Геннадия, UT8MB, попробовал установить на удочке вертикальный штырь с одним противовесом, так называемую "L"-антенну. В отличие от классической UP AND OUTER, описанной W9SCH в журнале SPRAT № 67 летом 1991 г., Геннадий предложил место подключения кабеля поднять на высоту около метра от земли, а противовес пустить с небольшим наклоном так, чтобы дальний его конец был на высоте от 5 до 30 см. Длины луча и противовеса - по 5,1 м.



Полевые испытания такой антенны показали, что лучшего и желать невозможно. И в лесу, и на пляже антенна никому не мешает, имеет неплохую диаграмму, позволяет проводить хорошие связи (RN0SZ на 14 МГц, QRB - 4700 км). Но всегда хочется большего. Во время выходов на природу часто не хватало антенны на 7 МГц.

Простым решением было применить удлиняющую катушку, закоротив которую, имели бы прежнюю L-антенну на 14 МГц, а сняв перемычку - вертикал с одним противовесом на 7 МГц.

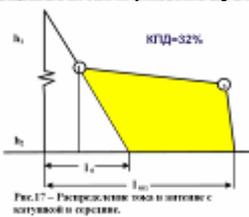
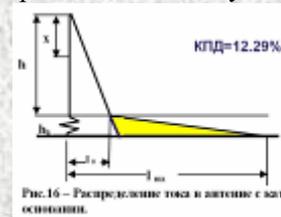


Рис.16 - Распределение тока в антенне с катушкой в основании.

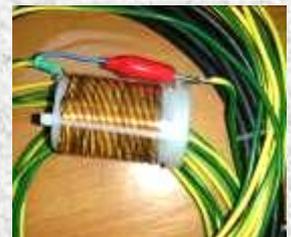
Рис.17 - Распределение тока в антенне с катушкой в середине.

Но, все оказалось не так просто. Ряд экспериментов показал, что ставить удлиняющую катушку в основании антенны не самая лучшая идея - получим низкий КПД. Подтверждение этому нашел и в литературе по СВ-антеннам для авто.

Вместе с Максимом UW5EKR, за что ему отдельная благодарность, провели десятки экспериментов, чтобы настроить эту антенну. Причем запорный дроссель в месте подключения кабеля отсутствует. Только так удалось получить согласование антенны на обоих диапазонах. Кабель случайной длины (около 5 метров) влияет на параметры антенно-фидерного устройства, но в целом система получилась более эффективная, чем классическая конструкция с катушкой внизу и запорным дросселем.

В данном конкретном случае индуктивность катушки получилась равной 22,87 мкГн. В итоге на сороковке KCB=1 был на частоте 7.100 кГц, поднимаясь к краям диапазона. На 14 МГц KCB был практически равен 1 на участке от 14.000 до 14.250.

73 72 de UR0ET



See details on the Club 72 page - <http://club72.uu>

The Snowman Winter QRP Field Game

February 3 and 4, time 9 to 13 UTC each day

20 and 40 bands, all modes, less than 5 watts

"Field" and "Home" categories may vary during the game

Reports: RST, power, temperature

No contest logs, fill the form on-line only

See you on QRP Rendezvous each Tuesday, Thursday and Saturday at 12 UTC on 14060 kHz (alt 10116 kHz)