

# RU-QRP

# Do-It Yourself

## QRP game



### Stories & Impressions



Composed by UR4MCK  
Editors: RW3AI, RX3ALL

# СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	2
От составителя .....	3
Рассказ UU7JF: «Сделай Сам Два (а лучше три)» .....	4
RD9CX in DIY-2010 .....	6
Рассказ UR5LAM .....	7
Рассказ UT4UKW .....	8
Рассказ RT4W .....	9
Рассказ RX9CBS.....	10
Рассказ UA0SBQ .....	11
Рассказ RW3AI.....	11
Рассказ RD3ARU.....	12
РассказUA3X .....	14
Рассказ UT1AB.....	15
Рассказ UR5FCM.....	15
Фото UA1OKO .....	16
«Тест-драйв» для UR4MCK .....	16
РЕЗУЛЬТАТЫ.....	19

## От составителя



Исторически так сложилось, что любителей QRP считают хорошими радио конструкторами. Обычно так оно и есть, хотя в последнее время большой выбор фирменной техники сводит на «нет» усилия наших умельцев. Однако кто хоть раз взял в руки паяльник (с правильной стороны ☺) и добился каких-то успехов в конструировании, тот уже никогда не забудет, что такое радость творчества!

Вот, для таких увлечённых «очумелых ручек» и проводится QRP констест-игра «Сделай Сам», которая в 2010-м году (уже по новым правилам) проводилась дважды. Мысли и впечатления участников собраны в этой книжке...

Если Вы – любитель QRP и, к тому же, любите конструировать трансиверы сами, то этот констест для Вас!

Если Вы – мастер QRP эфира, но слабо отличаете транзистор от тиристора, мы приглашаем Вас на состязание увлеченных людей!

Если Вы – охотник за DX и никогда не работали на малой мощности, Вы будете удивлены, насколько увлекательной и результативной может быть QRP-игра!

Приходите на «Сделай Сам» в 2011-м году, устроим праздник вместе!

72!

Дмитрий UR4MCK, RU-QRP #201





## Рассказ UU7JF: «Сделай Сам Два (а лучше три)»

Зимний «DIY» подкрался как-то незаметно. Кажется, еще полно времени сваять что-нибудь новенькое или оригинальное, идеи брызжут фонтаном разнообразия, коробки в закромах полны притягательными деталями, еще ни разу не использованными, но регулярно доставаемыми из своих хранилищ и любовно обсматриваемыми. Заманчивые деталюшки окутываются парами мечты, как они превратятся в QRP конструкции – бесчисленные трансиверы, передатчики, приёмники, согласующие устройства, КСВ-метры, «мощемеры», пробнички, полезные приборчики и прочая, прочая... По прошествии нескольких минут любования, деталюшки бережно укладываются в свои коробочки до следующего сеанса мечтаний...

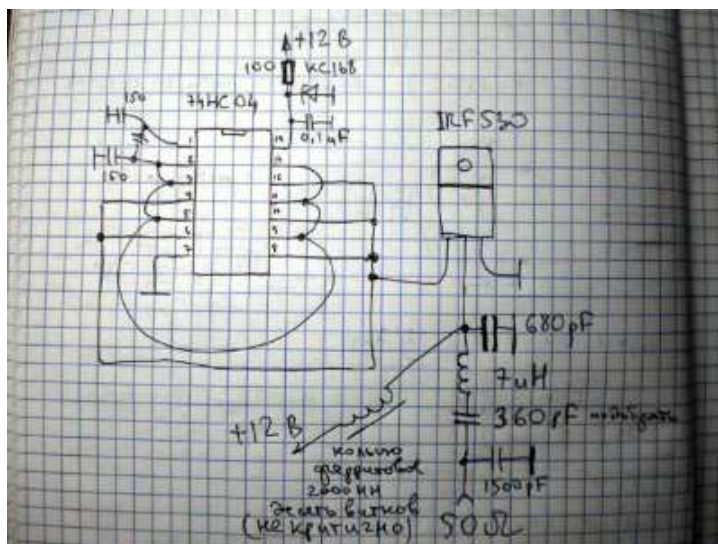
Так, что-то в этот раз название нашей констест-игры «DIY» проассоциировалось у меня с гоголевским «чудовиськом» Вий. Попытки сваять что-нибудь самодельное мистически разбивались об опущенные руки. «Поднимите мне руки!» Но руки, как плети неспешно и нагло свисали вдоль тела.

И так, что я не сделал к этому DIY: двухтранзисторный пятиваттный передатчик с керамическим резонатором на 3.58 МГц, экспериментальный передатчик на базе свежеизготовленного синтезатора DDS на микросхеме AD9952 (сердце будущего высокоэффективного ТПП), комплект из однотранзисторного одноваттного передатчика с кварцевой стабилизацией и перестройкой частоты самодельным ферритовым вариометром и приемника прямого преобразования с низким энергопотреблением. Все эти конструкции почти заработали, но так и остались в виде недоделанных макетов, кто на досочках, а кто и в фольгированно-стеклотекстолитовых коробочках.

Впрочем, одна конструкция удалась. Правда ее цель была скромна, к DIY не имела никакого отношения, предназначалась для моего соседа Николая UU5JHQ и для упражнений в медленной (но человеческой, а не компьютерной!) телеграфии. Перекрывала данная конструкция расстояние в 10км. Естественно, что я провел с данной конструкцией и ее оператором в констесте связь, и, по всей видимости, благодаря этой уникальной связи (множитель и хорошие очки) получил шанс занять призовое место! Так что сам себе, своими руками, сделал маленькую победу, тест то наш «Сделай Сам» называется, вот и приходится все делать самому. С легкой руки RW3AI (писавшей в рефлексор RU-QRP) аппарат получил название «ZVER» (вот так он звучал в эфире по ощущениям Валерия!). Случайно напечатав только что это название в русской раскладке клавиатуры, обнаруживаю, что аппаратик имеет еще одно имя – «ЯМУК». Привычно заструился ассоциативный поток мыслей в потугах истолковать это название, образы зароились в голове, сознание ринулось прочь с криком «Open Your Mind!», а я ему в ответ «Open Yourself, MF»... Но нет! Стоп! Довольно мыслелудия!

Вернемся к технике. Вот монтажная схема передатчика этого аппарата. Сделана специально от руки и от души, так сказать, «живая схема». Именно передатчик зарекомендовал себя с лучшей стороны, а приемная часть не дотянула до его уровня.

Прототипом всего трансивера является ТПП Владимира Полякова из книги «ТПП» на диапазон 20м на транзисторе КП902. Кому надо, тот в курсе. В схеме я забыл нарисовать резистор 10 кОм параллельно кварцу, это для тех, кто рискнет повторять. Передатчик трансивера обеспечивает около 5ватт при питании 12 вольт, выходной каскад работает в экономичном классе E. UU5JHQ питал аппарат от источника 9 вольт, но был слышен по всему СНГ – от Питера до Перми. И, правда, аппарат работал как зверь.



К сожалению, приемник аппарата не

позволил оператору никого услышать, кроме меня, что мне же и сыграло на руку («не виноватая я!»).

Конструкция была реализована более чем без претензий, на куске древесностружечной плиты, оставшейся после ремонта комнаты. Интересная заметка – этот материал имеет романтическое радионазвание – QSB. Выбор данного материала среди прочих плит «ДСП» в магазине был, как раз, и обусловлен этим, радующим слух радиста, названием. Трансивер на куске QSB, это, без обиняков, очень круто (не знаю, кто такие эти «обиняки», но они тоже звучат круто). ☺



Так что не густо получилось свеженьких самоделок в моем арсенале, точнее ни одной. Но есть старые и проверенные, спаянные в боях и своими руками, бойцы – PFR3 & DC20B. Подкрепляю их тяжелой «фирменной» артиллерией в виде IC706. Для победы этого явно недостаточно, но для участия, для получения «Фана», так сказать, этого с избытком. Цель Номер Один мероприятия – встреча друзей! Все остальное вторично.

Время контеста продумано, работают все диапазоны. Раннее утро, начало на 80м, уверенные связи со старыми и опытными «восьмидесятниками». Сочувствую людям, лишенным этого интереснейшего диапазона из-за помех. 12 связей на 80м, хороший вклад в копилку результата. Светает, пора на 40м. «Эта схема проста» как пел поэт. 20 связей отрабатываю на IC706. Время запускать самодельную, но тоже «тяжелую артиллерию» - PFR3. Заглядываю на 20м, но там почти ничего. 21 связь на PFR3, диапазон 40м. До конца теста 20 минут. Без особых надежд, включаю малыша DC20B, 14061 кГц, а я ведь туда уже заглядывал, никого. Но первый же вызов приносит маленький пайлап, чудо произошло. Оказывается, проход зависит от типа трансивера, на ТПП проход есть, на супергетеродине – нет. Чудеса, да и только! 5 связей под занавес контеста приносят ценные и очень приятные очки прямого преобразования. Удивительно, но DC20B меня еще ни разу не разочаровал – слабая мощность, слабенький приемник, но радиодуша этого аппарата обладает зрелостью и сильной энергетикой («сорри за офтоп агн анд агн»). Неудивительно, все-таки разработчик этого аппарата – знаменитый «паяла Стив» KD1JV.

Обращаю внимание вокруг своей и вашей оси, работа на ручных ключах делает вашу работу узнаваемой и неповторимой, облегчает проведение связей в контестах с повторами. Операторам UT1AB и UR5LAM выношу особую благодарность. Сам собираюсь навсегда поставить рядом с пилой и клавиатурой вертикальный ключ. И в контестах отвечать операторам тем же, с чем и они ко мне, кому на клавиатуре «тырр-пырр», кому с пилы, а кому и душевно, со старого доброго ДОСААФ'овского ключа (есть у меня среди нескольких один, с особенной ручкой).

Кроме ручных ключей слух ласкали чисто самодельные булькающие, плавающие, слегка чирикающие сигналы (UR5FCM был самым самодельным из самодельных). Очень сильно в современном эфире не хватает узнаваемых, характерных, пусть немного корявых, сигналов. Поделюсь таким опытом. Известный сверх динамичный скоростной минитест по средам отличается высочайшим мастерством большинства участников, но оно меркнет перед характерными звуками самодельных аппаратов некоторых завсегдатаев. Каким бы коротким ни был бы позывной мастера, он будет всегда длиннее первых нажатий ключа такого самодельщика. В пайлапе мозг мгновенно ухватит этот

знакомый сигнал, и руки автоматически отстучат соответствующий ему позывной на клавиатуре. Легкое нажатие кнопочки Enter, и вот, в эфир летит не трехбуквенный позывной мастера, но позывной этого характерного самодельщика, этого, можно сказать, «характерника», а «мастер», кусая губы, излучает мысленно уже другое трехбуквенное сочетание, вместо своего трехзначного позывного. ☺ «Отака от літера «ікс», любі малята...»

Все движется по спирали, и я верю, что нынешний застой в конструировании самодельных аппаратов – это затишье перед бурей. КВ вряд ли умрет, и вертикальный ключ тоже, а морзянка навсегда останется самым интересным видом связи, и самодельные аппараты будут круче ширпотреба. Ручная работа, однако. А сделаем эти самодельные аппараты мы с вами.

73!

Виталий Мельник UU7JF, RU-QRP #181



## RD9CX in DIY-2010

С самого начала не планировалась работа в этом тесте. Суббота, 25 декабря 2010 г. У нас сделали рабочим днём за 31-ое. Так как почти все другие организации, фирмы, склады и тому подобное отдыхали, мне не пришлось ни чего экспедировать, и я вернулся «пустым», как раз к концу второго часа соревнований. Включаю TS-570D, активирую AATest, ставлю диапазон 40м...



Работа кипит без суеты и спешки; что очень радует. Всё спокойненько и всё пристойненько. Второй аппарат – «Дружба-М».

Работаю в начале на поиск, потом на «CQ». Все отвечают и, вроде, я всех слышу, хотя не всех одинаково уверенно. Одна проблема с Юрием UA1CEG – ну не могу его докричаться; хотя слышу на 599. Связи с Питером есть!!! Что случилось? Пробую вызывать выше и ниже по частоте; Юрий не отвечает. Бывает... Может шумно у него «на бэнде»...

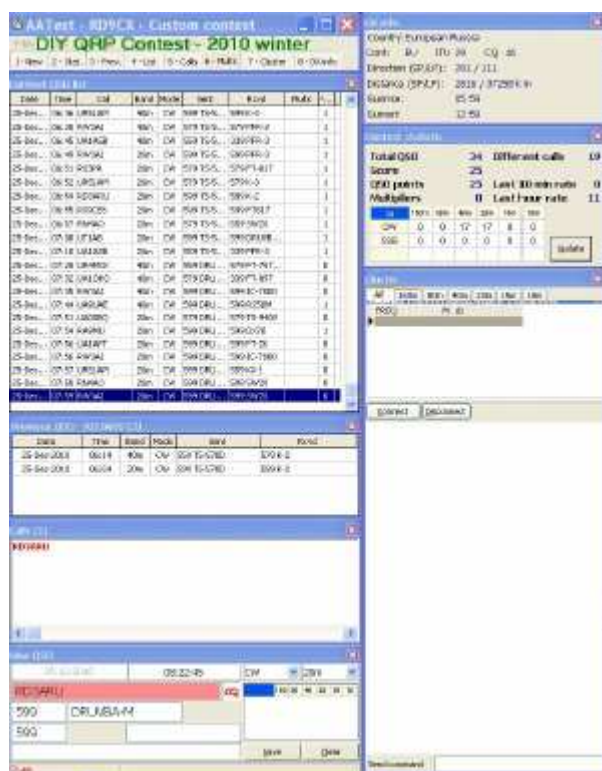
Использую два ключа: «ЭКМ-4» и home made «BRONZE Key»;





На днях уборщики снега с крыш на месте пайки (четверть волновой трансформатор из 75 Ом и 50 Ом) оторвали у меня кабель Дельты 20м. Пришлось работать на двадцатке на LW 77м, направленную на Восток. Ни чего ☺ слышали, отвечали...

Порадовала неспешность и профессионализм всех участников. В заключение прошу прощения, кому не ответил, кого не услышал, работая на 20-ти метрах. LW, всё ж таки, шумновата.



Сергей RD9CX, RU-QRP #033



## Рассказ UR5LAM

К данному мероприятию своими руками я ничего не спаял (желание есть, времени свободного очень мало). Поэтому решил использовать все то, что «под рукой» – это спаянный кит KX1 и «фирма» K3.

Т.к. стратег из меня еще тот, особо с тактикой не заморачивался, решил отвести душу на K3, а в конце попробовать включиться на KX1. С утра проспал самым бессовестным образом. Пока умылся, сварил кофе, думал тест уже кипит. Включился на 40-ке: одиноко дает «CQ» UA4NU. Позвал – ответа нет, ну, думаю, понятно – еще рано для 40-ки.

Перехожу на 80-ку. Сразу слышу UR4MCK. Диму обычно на круглом столе слышу не громко, но уверенно, а тут неприлично громко. Ну, значит, проход есть! То на поиск, то на вызов, но довольно живенько связи пошли – красота! На 80-ке 13 QSO случилось. Когда услышал UA1ASB и его номер

"579 SW80" (PWR~1 W), такую дозу адреналина получил!!! Леонид, спасибо за QSO! Очень громко шел у меня UU5JHQ. Но, увы, позвать не удалось.

В 5:20 UTC перехожу на 40-ку, а там уже не протолкнуться! Не спеша, с удовольствием сработал всех старых и новых знакомых. Работа идет неспешно, короткое теплое дружеское приветствие, обмен нужной информацией, без лишней суеты, поэтому дожидаться связи с нужным корреспондентом не проблема. 23 QSO на 40-ке.

В 6 UTC стала приоткрываться 20-ка. Вымучили QSO с RA9MU, Еще пару QSO (UA9FAX, RW4HFH) и возвращаюсь на 40-ку, т.к. там пока веселее получается. Громко слышу UA1CEG, но не судьба – нет QSO, хотя подходил я в разное время раз пять.

За 45 мин. до окончания, особо не надеясь быть услышанным, включаю KX1 и встаю на «CQ» на 40-ке. Только «пикнул», тут же вызов UU7JF. Судя по рапорту, меня слышно не ахти. Следующие 2 QSO – с RW3AI. Валера мастерски перекидывает антенны и зовет вначале на PFR3, потом на IC7800. Тоже отмечаю рапорт ниже, чем ранее, и тут замечаю, в чем дело (!), я работаю 1Ваттом, т.к. забыл подключить внешний аккумулятор, а батарейки «Дюрасел» внутри KX1 работают уже пару лет, и «слегка» подсели. Блииин!!! Подключаю аккумулятор, и дело пошло веселее. Рапорта стали более привычными – лепота!

Хотя и проспал, отвлекался пару тройку раз на варку кофе, да и работал не спеша, растягивая удовольствие. Получилось 55 QSO, чему я несказанно рад.

К тельцу KX1 подключил ручной «шведский ключ», воображал себя эдаким радистом с Титаника – не меньше. ☺ Классноооо! В этом тоже получился свой кайф.

Конструктор с меня, мягко говоря, никакой, но очень постараюсь к следующему сезону собрать что-нибудь простенькое, по проверенной схемке, чтобы уж точно заработало! Потому что за последние 10 QSO на малюсеньком KX1 и ручном ключе я кайфа получил больше, чем на K3 с его классным приемником.

Участвовал в этом потешном мероприятии впервые, очень жалею, что летом пропустил...

73!

Александр UR5LAM, RU-QRP #103



## Рассказ UT4UKW

Решение работать в тесте я принял давно, как и по всем контестам клуба. Собрать что-то самому пока не получилось, ибо пока стеснен в условиях, да и конструировал последний раз аппаратуру лет 18 назад, забыл уже как паяльник в руках держать. Поэтому участвовал на штатном FT-897....

На кануне, как положено, установил на телефоне будильник и со спокойной душой лег спать и... проспал. Забыл активировать будильник на выходные... В общем, радио включил в середине теста, пробежался по диапазону и, обнаружив 2 станции, немного расстроился. Думал, прохождение подвело.

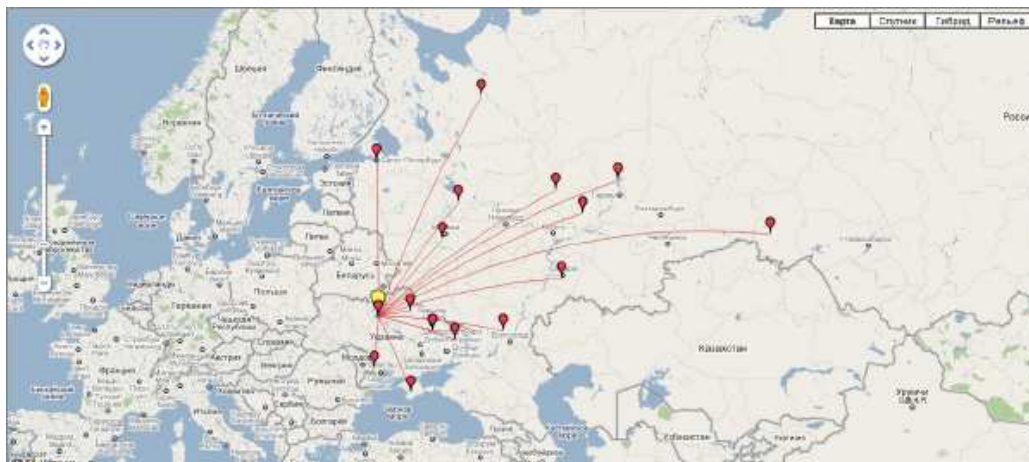
Кстати, мой товарищ UT4ULJ тоже собирался участвовать, но по причине отсутствия кворума выбрал сон... Но нас так просто не возьмешь! Я то знал, что работает гораздо больше станций, и я их обязательно услышу. Так, в конечном итоге и произошло...

Потом потихоньку открылась 40-ка, да и на 20-ке получились дальние QSO. Отвечали все практически с первого раза, не дозвался только UA1CEG.



В целом контекст понравился, появилось огромное желание собрать самоделку. Если получится, к одному из следующих контекстов обязательно соберу. Всем спасибо!

Свое фото не выставляю, ибо мой скромный шек и я в нем, далеко не в парадной форме, я думаю, художественной ценности не представляют. Взамен выкладываю мою карту QSO.



73!

Владислав UT4UKW, RU-QRP #293



## Рассказ RT4W

Здравствуйте!

Это аппарат, на котором я работал в тесте. Сделан давненько, уже больше 10-ти лет назад: Одно преобразование, балансный смеситель, 8-ми кристальный кварцевый фильтр, КТ904 на выходе, все диапазоны, цифровая шкала. Корпус заказывали на заводе, так что снаружи выглядит вроде бы даже красиво.



Спасибо за QRP тесты! Меня что-то все больше к ним стало тянуть под старость лет. ☺

Удачи QRP-клубу! 73!

Михаил RT4W



## Рассказ RX9CBS

Цитата:RU3GA:

*уходит то время, когда мы делали аппараты сами.*

Много думаю по этому поводу. И прихожу к выводу, что ничего странного и, тем более, страшного в этом нет. Все должно иметь смысл. Почему раньше мы сами делали аппараты:

«Не купить нигде» –	90%
Просто хочется сделать самому из удовольствия –	9%
«А я на продажу делаю» –	1%

И теперь (да и всегда) имеет смысл делать то, что не купишь, или не производят.

Если человек тратит на изготовление UW3DI, скажем, 100 часов, и цена результата 5-6 тысяч рублей, а в то же время этот же человек за 100 часов может заработать 10-20 тысяч рублей и купить по параметрам лучший аппарат... Разумеется, речь об «удовольствии» здесь не идет.



Вот, «трансиверята», влезающие в карман и работающие от -40 до +60 от 4.8 В источника с 2 Ваттами на выходе не производят, или цена его мне не подходит, поэтому мне и интересно самому сделать такое. Для УКВ ситуация типичная – где взять комплект на 5.6 ГГц? Только самому мастерить, так что все в порядке, я считаю. Все должно иметь смысл.

Что касается теста. Треск такой стоял, что самоделки сразу в сторону отставились, а 817-й с аттенюатором и без предусилителя показывал «S9+» на 80м, «S9» на 40м, и «S8» на 20-ке. Поэтому получились только 3 или 4 связи. Я не представляю, как RD9CX слушал, но я толком ничего не слышал.

73!

Дмитрий RX9CBS, RU-QRP #299



## Рассказ UA0SBQ

Работал с двух позиций. Начал со своего шэка, а продолжил с альтернативного. Со своего шэка провел только одну связь, т.к. была страшная помеха от ЛЭП-500 (10м от антенны), которая периодически то появляется, то исчезает и все «дырчит» и «дырчит». Пришлось бежать к RA0SHH и от него работать на его спайдере и TS940V.

Вначале проход был хороший, да и то какой-то скачкообразный и к концу теста затух. Из 1-го района было слышно многих, но удалось сработать только с UA1AFT...



RIGS: IC-735 5W, TS-940V 5W; ANTENNAS: INVERTED VEE, SPIDER.

73!

Виктор UA0SBQ



## Рассказ RW3AI

К зимнему туру «Сделай сам» начал готовиться сразу после летнего тура. Но мирские заботы отвлекали и не давали сосредоточиться. Спаял для начала SW-20, как более простой и понятный. Удивительно хорошо и сразу он заработал. Через некоторое время решился и приступил к сборке более утонченного PFR-3. Не все было ясно в инструкции, но я нашел выход. В Интернете обнаружил большую фотографию уже собранной платы, и теперь можно было легко сверять и находить ответы на вопросы.



Два этих аппарата должны были стать основной ударной силой. Были неудачные попытки переделать ТПП от минитеста. Пытался сделать накануне передатчик на 80м, но результат не получился, хотя провозился с ним до 2-х часов ночи перед тестом. Лучше бы свой UW3DI наладил...



Так оно и случилось. Проснулся за час до теста, был уверен, что с «DI» проблем не будет, но ошибся. Ни как не получалась манипуляция с электронного ключа, просто нет контакта. Тест начался, на 80м прекрасно слышу товарищей, которые уже проводили пятую или шестую связь. Бросил возиться с UW3DI, поменял планы и активировал IC706.



Собрал всех, кого слышал на 80м, переключился на 40м и сразу услышал «CQ» RX9CBS и UA4NU, звал несколько раз, но остался без ответа. С большим трудом удалось QSO с RN3ANT – в «мертвой зоне» мы друг от друга. Прохождение чуть изменилось, и сразу ответили UA4NU и UA9FAX. На 20м никого, тишина. Чувствую, исчерпал возможности IC706, пора делать смену.

Бросаю в бой TS850S, потому что еще осталась активность на 80м, чем я успешно воспользовался. Проверяю 20м, по-прежнему тишина. 80м народ покидает и активно работает на 40м. Опять подхожу к UA4NU, Евгений говорит, что у него пока прежний аппарат. Вот и отлично – у меня-то аппарат уже новый!

До конца теста осталось всего полтора часа, а еще есть три трансивера без работы. Вот он – звездный момент для PFR-3! Не смотря на внешнюю необычность, в эфире по качеству приема сигналов – равноценный другим, серьезный аппарат. Повезло провести подряд 3 QSO с другими владельцами PFR-3: UA1ASB, UU7JF, UT5LP.



До конца теста остается всего пол часа, пора менять радио. Вдруг слышу UR5LAM, а с ним у меня не было еще QSO на PFR-3. Провожу связь, быстро переключаюсь на IC7800 и вызываю его опять. Тест близится к концу, 20м для меня толком не открылась, но на последних минутах слышу очень громко RD9CX. Провожу QSO с ним на IC7800, пока Сергей проводит еще две связи с UR5LAM и RN4AO, переключаюсь на SW-20 и на последней минуте провожу очень важную связь. Теперь SW-20 и у меня активирован!



Спасибо всем за участие! До встречи в летнем туре 2011-го года.  
Валерий RW3AI, RU-QRP #101



## Рассказ RD3ARU

Приветствую всех RU-QRP и особенно тех, кто частенько держит в руках паяльник!

Сам я вновь решил попаять в 2009-м году, когда начал оформлять позывной. До этого лет 15 не касался его...

Лет с 10-ти и под присмотром отца собирал всякие штучки. Верхом моего начального творчества был сувенирный приёмничек «Спидола» размером со спичечный коробок, который я (почти сам) спаял и потом в школе втихую слушал на уроках. А потом был старый ламповый «Телефункен» 1938-го года, найденный на чердаке знакомых с полным комплектом ЗИП. С него и началось мое радиолубительство.

Потом был приемник Лаповка, его трансивер и пр. А еще позже, по поступлении в радиотехнический вуз, и в связи с работой на закрытом предприятии, был запрет на получение позывного. А дальше – семья, дети...

После оформления позывного я долго выбирал аппарат, который мне подойдет. Не хотелось что-то брать с полки, хотелось собрать своими руками. Перерыл весь Интернет. И нашел – Elecraft K2. Конечно, было страшновато вот так с бухты-барахты браться за сборку и настройку серьезной техники. Но руки еще помнят, и из головы не все выдуло. Да и помощь Олега RV3GM и Александра UR5LAM сложно недооценить. Большое им спасибо!

Через пару месяцев после сборки K2, стало скучновато, и сильно чесались руки. Разрабатывать и собирать, что-то свое в съемной квартире не было времени, а также не хватало оборудования и комплектующих. Выбор был сделан в пользу kit-ов: WDB, SoftRock. Вот и вся лирика!

К 25-го декабря 2010 года имелись в наличии: K2, WDB, набор балконных антенн MFJ 16XX и большое желание поучаствовать в наших соревнованиях «Сделай Сам». Решил, что основное время отработаю на привычном K2, а последний час, на закуску, с WDB.

В 7:00 включился на 80-ке. Самый тяжелый для меня диапазон, меня там ой как плохо слышно. Но уперся. Каждая связь практически вымучена. Спасибо одноклубникам за их «339», думаю, и этих RST там вряд ли было. Отлично слышал новичка Николая UU5JHQ, много раз звал, хотелось как-то помочь, но, увы.

Потеряв кучу времени на 80-ке, перешел на 40м, а тут пир горой! И всех чудесно слышно. Конечно, трудновато с моим телеграфом принимать замысловатые «PXTX», «VP5», «BMS», «G6», но удовольствия было огромное. Особенно запомнилась связь с Юрием UA1CEG и его «P399A».

К 11-ти часам должна была созреть 20-ка, но не сложилось. Удалось только, наконец, порадовать Сергея RD9CX всегда слышащего меня (в основном частично) и получить свои «599». А больше на 20м – никого.

Последний час включил на 40-ке WDB и был крайне приятно удивлен его способности практически, выгрызть сигналы корреспондентов из эфира. Звук, конечно сухой, жесткий. Управление минималистично. Но для своих размеров и при относительной простоте схмотехники – он великолепно себя показал.

Ну, и апофеозом всего праздника стало мое последнее QSO в тесте с Олегом RV3GM. Он принимал самое активное участие в приобретении всех моих kit-ов. И, я думаю, обоюдно было приятно, что аппараты собраны, настроены, работают, а не пылятся на полках и чердаках, ожидая своих новых хозяев.





С уважением, 73! 72!  
Александр RD3ARU, RU-QRP #243



## РассказUA3X

Тест очень понравился, но надо было ехать на работу...



Использовал антенну Inverted V на крыше 9-го этажа. С большим трудом принял позывной RA4HBS. В нашем доме есть «СПАРК – Интернет в розетке». Уже год кошмарит наше ХОББИ...

73!  
Вениамин UA3X





## Рассказ UT1AB

Приветствую всех участников и сочувствующих!

Отработал 4 часа, получилось ровно 50 QSO. Извиняйте, кому не ответил, работал из дому, QRM на 80-ке у меня ровно 9 баллов, на 40-ке – 8.5. Иногда слышал, что кто-то зовет, но разобрать ничего не мог ☹. Вымучил связи с UA1ASB и UR4MCK. На 80-ке вообще всех слабо слышно, зато как перешли на 40-ку, то сразу уровень поднялся, даже не скажешь что это QRP! ☺

Рад встречи с UU7JF и другими старыми знакомыми ☺. Слышал, но не дозволялся UA1CEG... Иногда рапорт принимался хорошо, а имя аппарата – только «с десятого раза» ☺. Но, все равно, впечатления самые положительные!



Что огорчило: отсутствие самодельных отечественных аппаратов. Летом были и UW3DI и «Роса» и «P399A» и еще другие, а сегодня вот что-то совсем без них.

72 & 73!

Андрей UT1AB



## Рассказ UR5FCM

Я сегодня, в общем, проспал. Просто рановато для меня вставать в 4 часа по Гринвичу. Однако все-таки успел провести несколько QSI на своем 40м R3V радио: «три транзистора».

Интересный случай: зову UT1AB, он дает номер «DRUVBAM». Я же начинаю думать – «что за аппарат такой?» Я знаю "Дружба", а тут еще «М»... Ладно, записал. Работаю далее. Были связи с UU7JF: слышал слабо (5-3 балла) и киевляне UT5UKL, UT4UKW – норма 7 баллов. Так вот, потом до меня доходит, что это аппарат был «ДРУЖБА-М»! ☺ Вот так можно заработать.

Свой аппарат я не менял, просто поставил панель под кварцы и нашел кварц на 7061 кГц. Он перекрывает почти 35 кГц, но там тон не очень хороший ... ☺ Но так я поборол себя же в CQ WW так как работал на участке 7030 – 7065 кГц.

Вот так потихоньку. Все равно получил удовольствие...

Спасибо всем за связи!

Игорь UR5FCM, RU-QRP #237



## Фото UA1OKO



Андрей UA1OKO, RU-QRP #134



### «Тест-драйв» для UR4МСК

Так получилось, что летний «Сделай Сам 2010» я пропустил, хотя принять участие планировал. К сожалению, не все наши планы реализуются. Это печальное правило опять подтвердилось, когда я понял, что не успеваю закончить свой TRX к зимнему сезону «DIY-2010». Но шальная мысль «как там они без меня...» не давала покоя, и пришлось брать проблему штурмом!

Суббота 25-го декабря – в Украине рабочий день за предстоящий выходной на Новый Год. Но не для меня! Накануне в пятницу беру отгул за свой счет и со спокойной душой отправляюсь вечером домой. Но тяжелая трудовая неделя дает о себе знать. По приходу домой – все дела долой, отдыхаю от работы до полуночи. Ровно в 00:00 просыпаюсь и иду в shack. До теста всего 6 часов, но мне еще предстоит сделать и отладить передачу на своем макетном «Portable TRX».

Идея разработать свою конструкцию портативного КВ трансивера у меня родилась давно. С появлением опыта и возможности приобрести современные комплектующие, структура проекта менялась много раз. Особенно острая необходимость в маленьком QRP TRX возникла тогда, когда я стал практиковать QRP/P поездки на велосипеде или пешком. А в пешем походе, скажу без преувеличения, каждый грамм на счету! Тягать с собой килограммовый FT857D + 10 кг аккумулятор к

нему – «удовольствие» еще то! В таких походах нужен карманный трансивер с экономичным приемником и передатчиком.

Собрать CW передатчик на КВ проблем больших не составляет. Другое дело – качественный приемник, способный и слабый сигнал из шума выделить и перед соседом-QRO устоять. Вот, как раз с приемной части я и начал макетирование. Дело было в конце лета 2010-го года. Тогда мы долго с UU7JF обменивались мнениями и идеями; я демонстрировал Виталию работу приемника в разных ситуациях... После я переключился на разработку ПО под синтезатор. Мне нужен был свой ВЧ синтезатор, т.к. опубликованные ранее не удовлетворяли моим требованиям, главным образом, по экономичности питания. Эта работа затянулась, угрожая пропустить все интересные мероприятия в эфире 2010-го года.

И вот, за 360 минут до часа «Т», Ваш покорный слуга сидит в полуночной комнате с паяльником в руках, пытаюсь «вытянуть» положенные 5 Вт из макета и сделать нормальную коммутацию RX/TX. Времени на разработку переключения диапазонов уже нет. Для этого буду просто «перезаливать» прошивку синтезатора. Хорошо, что в свое время позаботился и отладил (ямбический) телеграфный ключ (на одном кристалле с синтезатором).



К началу игры, конечно, успел. Но осталась недоработка – при ключевании очень громко слышны щелчки. Оказался нужен программный секвенсор, чтобы перед переходом с RX на TX приглушать НЧ тракт. Но ничего, работать пока можно и так, а этот опыт в последствии оказался полезным.

Итак, вот уже 4:00z (6 утра по местному времени). «Сделай Сам» начался, и я как раз все сделал сам, чтобы достойно принять в нем участие.

Первое QSO на 3.5 МГц, конечно же, с UU7JF! Это заслуженный «трофей», т.к. наши беседы с Виталием в известной степени помогли мне в работе над «Portable TRX». Постепенно аппаратный журнал наполняется связями. Чувствуется удивление участников новому названию «PTRX». А мне очень помогает то, что многих корреспондентов уже знаю, если не в лицо, то по позывному сигналу, и достаточно услышать первые его буквы, чтобы понять, кто зовет. ☺ В условиях QSB это особенно важно!

«Тест» продолжается, а вместе с ним и «драйв»! Стараюсь по полной активировать свое детище. Попеременно работаю на 3.5 и 7 МГц. Чтобы перейти на другой диапазон мне нужно:

- Изменить базовую частоту в программе синтезатора (клавиатуры пока нет, а крутить валкодером долго);
- Откомпилировать прошивку и загрузить ее в микроконтроллер синтезатора;





- с) Перепаять провода на СУ возле основания антенны (после модернизации антенны еще не сделал коммутацию диапазонов).



К счастью, эти операции занимают не более 2-х минут, и работа в тесте продолжается уже на новом диапазоне...

Светает, погода хорошая, день будет солнечный. Начинается прохождение на 14 МГц. Мой же трансивер работает только на НЧ (160, 80, 40м). Поэтому заканчиваю «тест-драйв» PTRX'а и начинаю «гуп» на FT-857D ☺...

Конечно же, мероприятие мне понравилось. К тому же, всё получилось, так сказать, «с корабля на бал» ☺. Положительный опыт получен, выводы сделаны. Хочется пожелать всем нам еще больше участников и меньше QRM в «DIY-2011»!

P.S: Так хорошо начавшись, этот день хорошо и прошел: приятные QSO утром, душевная встреча с родственниками днём, потрясающий поход в 3D-кинотеатр вечером, славная прогулка по городу ночью...

73s! Увидимся!

Дмитрий UR4MCK, RU-QRP #201



# РЕЗУЛЬТАТЫ

Place	CALL	QSO/ CFM	Points	Logs	Rigs	Score	Radio
1	RW3AI	61/61	129	134	29	292	IC-706 TS-850S PFR-3 IC-7800 SW-20
2	UT1AB	50/50	154	80	27	261	DRUVBA-M
3	UU7JF	46/46	117	93	27	237	IC706 PFR3 DC20B
4	UR5LAM	55/54	99	96	25	220	K3 KX1
5	RT4W	41/41	127	61	23	211	BMS
6	UR4MCK	39/36	88	60	19	167	FT-857 PTRX
7	UA1AFT	45/45	66	66	25	157	TS-570 FT-2K
8	UT5LP	29/29	78	43	20	141	FT757 VP-5 PFR-3
9	RD9CX	34/32	63	50	18	131	TS-570D DRUVBA-M
10	RD3ARU	25/24	84	32	15	131	K2, WDB
11	UA4NU	25/24	78	33	16	127	G5 G6
12	RA4HBS	33/32	50	41	23	114	TS-570
13	EU6AA	21/21	69	24	19	112	KT920
14	RX3PR	26/25	39	35	19	93	FT1000 FT817
15	UA1ASB	17/17	49	25	13	87	SW80 PFR3 RM40
16	UA9FAX	25/23	31	28	16	75	IC746
17	UA1OKO	23/23	35	26	12	73	FT-897
18	UT4UKW	19/19	29	18	15	62	FT-897
19	US1UU	11/11	28	15	9	52	TX5
20	RN4AO	9/9	27	10	9	46	SW-20
21	RA3NC	13/12	18	12	11	41	TS-850
22	RK3TD	11/11	15	10	10	35	FT897
23	UA3X	8/8	13	9	8	30	FT-1000MP
24	UA0SBQ	7/7	10	7	9	26	IC735 TS940V
25	RA9MU	7/7	9	7	8	24	DX-70
26	UA1CEG	5/5	13	5	6	24	P-399A
27	UR5FCM	4/4	14	3	5	22	R-3V
28	RX3ALL	3/3	9	3	4	16	K2
29	RV3GM	4/4	7	3	5	15	FT817
30	RW3XS	3/3	5	3	4	12	TS-480
31	LZ2RS	2/2	3	2	3	8	K3
32	RX9CBS	2/2	2	2	2	6	FT817
33	UU5JHQ	1/1	2	1	2	5	ZVER
34	RN3ANT	1/1	2	1	2	5	K2

No log from	QSO	Radio
UT5UNL	16	TS480
RW4HFH	12	FT840
UA9JFM/3	3	FT950
RA0JT	1	WOLNA