



# Вестник "72"

The "72" Reporter

# 33

December 2021

© Club "72"

Информационный бюллетень о деятельности  
Клуба «72» и его членов  
<http://club72.qrp.su>

**С НОВЫМ ГОДОМ И РОЖДЕСТВОМ!  
MERRY CHRISTMAS AND HAPPY NEW YEAR!**



## Club 72 True Member's list 2021 year

<b>CT7/K9PM</b>	DH0DK	DK1HW	DL1DN	DL3YEE	EA1FCL	EW1CY	EW6X
<b>F5GSK</b>	F5SSI	F8AZK	G3XJS	G4MAD	<b>G4UDG</b>	<b>HB9DAX</b>	HB9FIH
I5SKK	IK0IXI	IS0FQK	IV3ICH	IZ3AYQ	K0ZK	LB8IG	LZ1WF
LZ2RS	OH6NPV	<b>OM6TC</b>	OO7Z	ON4PQ	ON6WJ	R0JF	R1AR
<b>R1BGK</b>	R1CAF	R1CJ	<b>R1LB</b>	R1OA	R2AJA	R2DNN	R2FAE
R4NX	RA1CF	RA1M	RA3AAE	RA3VGS	RA7R	RA7RA	RG1L
RU3NJC	RV3DSA	RW3DF	RX3DIT	RX3DOR	<b>RX3G</b>	RX3PR	SQ2DMX
SV8CYR	SV8GGI	UA0SBQ	UA1ADF	UA3UAD	UR0ET	UR5EFD	UR5FA
UR5IBX	UR7VT	US3EN	UW5EKR	<b>UY1IF</b>	YU2TT	<b>YU7AE</b>	<b>Z35M</b>

**Bold font** – "QRP Magister" award

The membership in the Club 72 is annually, expiry date is December 31, 2021.

The next update in January 2022.

Sorry, no activity = no membership in the Club 72!

Corresponding members

(want to become true member, but no recommendations yet) –

W e l c o m e !

Send your application to e-mail – [rx3g \(at\) mail.ru](mailto:rx3g@atmail.ru)

Обновление списка Действительных членов Клуба «72» произойдет в январе 2022 года.

Ряд нынешних Действительные члены клуба, которые на протяжении последних лет вообще никак не проявили своего участия в жизни и мероприятиях Клуба «72», будут из списка исключены. Обычная работа в эфире на QRP участием в клубной жизни не является.





## QRP «Rendez-Vous» – немного истории

Олег Бородин **RX3G**

Желание организовать регулярные эфирные встречи любителей QRP в одно время в одном месте родилось давно, еще в юные годы моего приобщения к малой мощности. В те далекие 80-ые годы еще были популярны всевозможные DX Net: Pacific DX Net, International DX Net, DK9KE DX Net и т.д. Был даже женский YL-DX Net! А вот любители QRP были обделены всеобщим вниманием. Хотелось исправить такую несправедливость.



Первые более-менее серьезные попытки организовать что-то подобное QRP Net были предприняты с рождением Клуба RU-QRP в 2002 году. Через почтовые рефлекторы клубов RU-QRP, G-QRP, QRP-ARCI, а также на сайте клуба и на страницах журнала QRP Quarterly были анонсированы регулярные «круглые столы» любителей QRP два раза в неделю в 10 и 22 UTC в районе международной QRP частоты 14060 кГц. По очевидным причинам никакого «ведущего» (Net Control) на таких «круглых столах» быть не могло. Предлагалось просто встречаться в указанное время максимально возможному количеству QRP станций. Справедливости ради надо сказать, что активность QRP станций в указанные периоды повышалась. В основном это были станции Европы. Однако, стоило только неделю-другую не напомнить в рефлекторах о «круглых столах», о мероприятии сразу же забывали. Так, первые попытки закончились неудачей.

После этого еще предпринимались попытки организации QRP Net в самых различных формах. Были пробы ежедневного QRPeek (беглый взгляд), в котором QRP операторам предлагалось в определенное время давать CQ и слушать по 10 минут на каждом диапазоне от 80 до 10 м. Увы, неудачно! Было предложение проявлять активность в 12 часов местного времени, перемещаясь, таким образом, с Востока на Запад. Называлось это Midday QRP (в полдень). Удачей все эти попытки также не увенчались.

Первое упоминание названия «QRP Рандеву» относится к периоду становления Клуба «72», именно к сентябрю 2012 года. Сохранилась страница старого сайта клуба с расписанием «рандеву», которое в то время было ежедневным в 10 UTC. Скорее всего, тогда сработал принцип «капля воды камень точит». Благодаря настойчивости и упорству членов клуба, такие «встречи» очень медленно, но верно, стали набирать популярность и привлекать новых регулярных участников (завсегдатаев).



The screenshot shows the website for Radio Club "72". At the top, there is a logo with the number 72 inside a blue circle. Below the logo, the text "RADIO CLUB '72'" is displayed in large, bold, blue letters. A navigation menu includes links for "Start", "Members", "Events", "Top Lists", "Awards", and "Вести QRP". A "Russian" language selector is visible on the right. The main content area features the heading "The Club 72 Calendar 2012" with a subtitle "the year of 20th Jubilee of the 'Micro-80' trans". The calendar lists several events:

- April 1 to 30 - "Look In the Horizon" QRP Marathon
- Regularly events**
  - QRP and 2-way QRP MWI-locators Top lists (ratings)
  - "QRP Rendez-Vous" daily 10 UTC, "round table" on 14060/14095 kHz
- Club 72 Regional "Round Table"  
calling "CQ 72" at 23.00 local time at 3572 KHz, no Net Control, activity only
- QRP Rendez-Vous  
Daily 10.00 UTC at 14060 KHz, no Net Control, activity only  
During large QRP Contests weekends use an alternative 18095 kHz.
- Acid MWI-locator and power info in the report please.
- 20th Jubilee of Micro-80 trans  
Over all 2012 year active using of the "Micro" serie transceivers



Здесь стоит открыть секрет происхождения названия «QRP Rendez-Vous». Это весьма веселая история. Наверняка многим читателям нравится творчество группы «Queen». Сам я не являюсь большим поклонником этой группы, но в те годы у меня были тексточки на английском языке с русским переводом всех композиций альбома «A night at the opera» 1975 года. Были и записи этого альбома. Уверяю, это очень действенный прием для изучения языка – слушать песни и одновременно прочитывать тексты с переводом. Фразы моментально и крепко фиксируются в памяти. Среди прочих композиций в упомянутом альбоме был красивый фокстрот «Seaside rendezvous» (Встреча на берегу моря) с такими словами:

*«...Let my imagination run away  
With you gladly  
A brand new angle - highly commendable  
Seaside rendezvous...»*  
(...позвольте моему воображению увлечь  
вас радостно  
в совершенно новый ракурс - весьма успешное  
свидание на берегу моря...)

Чем меня зацепила та фраза даже Богу не известно, но именно она дала название регулярным встречам QRP операторов – «Rendez-Vous», которое так и прижилось.

Были попытки наряду с дневными встречами в районе частоты 14060 кГц добавить и вечернее «рандеву» на 7030 кГц, но они почему-то не прижились. Со временем в расписании «рандеву» остались вторник, четверг и суббота в 9 UTC в районе 14060 кГц.



В какой-то период даже публиковался еженедельный бюллетень «QRP Rendez-Vous Weekly Report» с сообщениями, отзывами и результатами участников «рандеву». Также на сайте Клуба «72» публиковались списки позывных Завсегдаево, Посетителей и новых участников «рандеву». Очень скоро этот список стал столь обширным, что исчез всякий смысл продолжать его вести.

В настоящее время «рандеву» имеет твердый статус регулярного мероприятия, не требующего постоянных «напоминаний» в QRP-шных СМИ. Я даже не рискну перечислять здесь позывные завсегдаево, их слишком много. Хочу лишь поблагодарить всех за активность и участие в «рандеву», а также отметить тех, кто регулярно участвует в «рандеву» в полевых условиях – O07Z, LB8IG, EW6X, **OM6TC**, UA0SBQ, RV3DSA, RU3NJC. Особенно хочется отметить настойчивость и упорство Виктора RU3NJC, который регулярно жертвует своим обеденным перерывом чтобы выйти на берег Волги с приемником и понаблюдать за участниками «рандеву». Также, просто невозможно не вспомнить и почтить память Юрия UA1CEG (SK) и его бесчисленные «рандеву» из леса.

В заключение несколько отзывов и фото завсегдаево «рандеву»:



Хорошее мероприятие, хотя и не так часто получается принять участие. Хорошая возможность поприветствовать одноклубников и друзей, проверить прохождение, протестировать новые самоделки аппаратуры, антенн или провести другие эксперименты. Также хороший повод выехать для мероприятия в поля. Удобное время.  
EW6X

Рандеву - это как экстремальная рыбалка. Это тренировка главного органа радиолобителя - слуха. Это и возможность проверить самоделки. Проверить какой стороной к тебе повернулась госпожа удача. Ну и конечно встреча соратников, одноклубников, друзей!

RICJ

Хорошая вещь - Rendezvous. Прямая противоположность DX-ing'у, но с таким же чувством новизны. Где еще встретишь старого знакомого по увлечению? Тут. А если еще "выцарапать" его сигнал из помех, да находясь в "мертвой" зоне!

RG1L

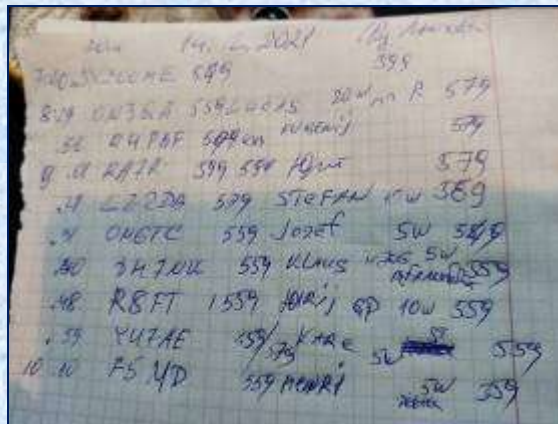
Рандеву – прежде всего встреча друзей радиолобителей и просто любителей QRP. Пусть мы условно встречаемся в эфире N-е количество раз, но это приятные, согревающие душу QSO, сравнимые даже с реальной встречей товарища по дороге, к примеру. К тому же за время проведения «рандеву» резко возрастает активность QRP-шников. Это легко проверить, включив трансивер в дни проведения этого скромного мероприятия. Даже при среднем прохождении вы услышите много QRP станций, проводящих QSO друг с другом! Это не может не радовать!

Всем 72! И до встречи в рандеву

UY1IF

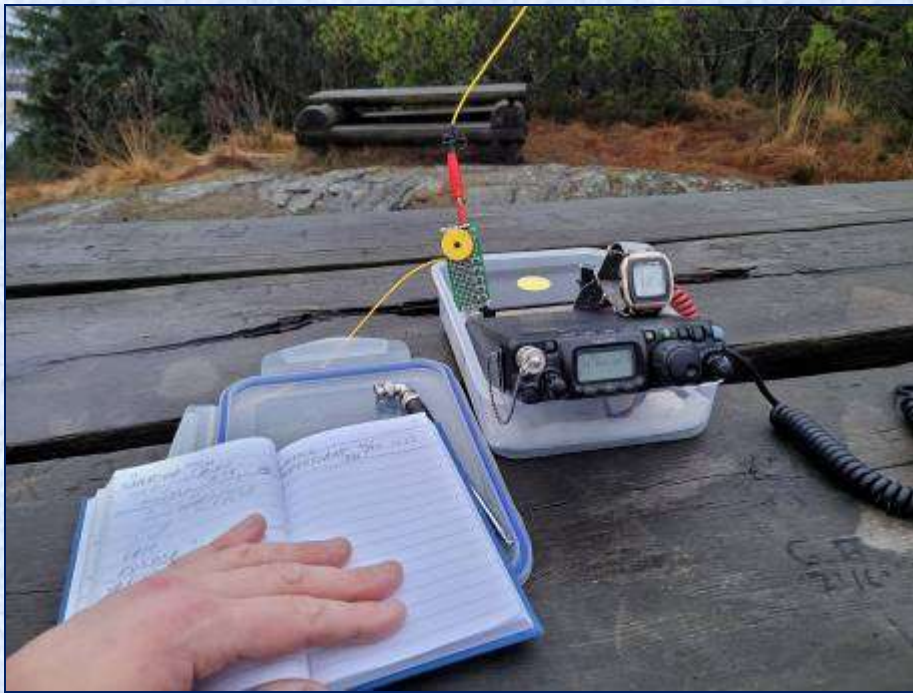
QRP отличная встреча друзей энтузиастов. Стараюсь участвовать каждую субботу, совместив с выходом на природу. Кофе под морзянку гораздо вкуснее!

LB8IG

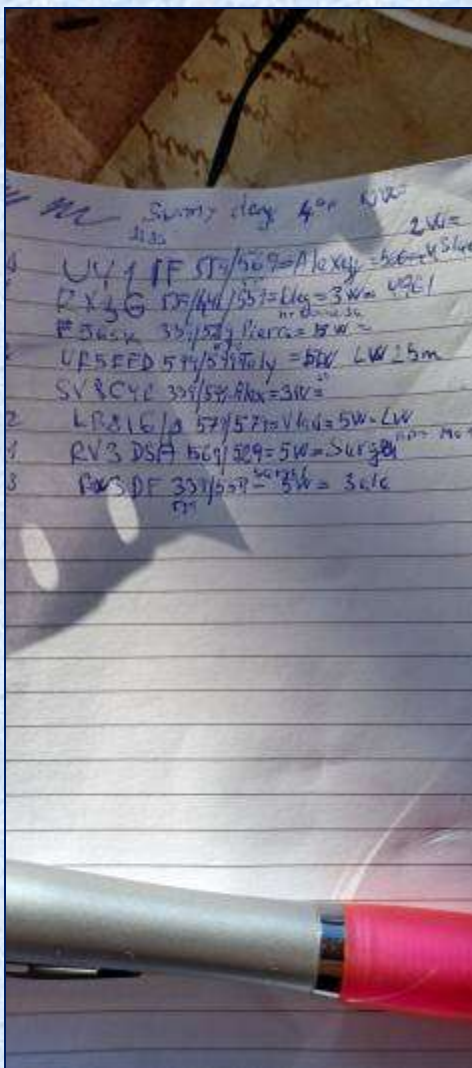


Юрий EW6X в «рандеву» из леса - <https://www.youtube.com/watch?v=r97-vNBO-B8>





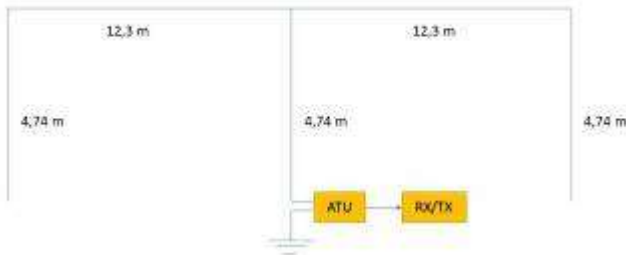
Влад LB8IG завсегдагай «рандеву» из полевых условий



Jozef OM6TC часто участвует в «рандеву», расположившись в саду на даче



## VK3YE 20m Bobtail Curtain



Peter Kempnaers

Администратор +1 · 14 · 🌐

Today I tested the '20 meter Bobtail Curtain antenna' for the first time. In the company of 5 Shetland Ponies I have set up the antenna. The central pole is held in place with a 'drive on car stand'. The antenna has a low reflection angle and radiates to the north-west/south-east. The high-impedance antenna is easy to tune with the MFJ QRPtuner. I noticed that the antenna is very quiet. The noise level is very low. My first QSO was with 4Z4DX. He was RST 599+20dB. I worked NT2A. He was RST 599. Almost all logged stations came from NW/SE. I heard 5R8AL from Madagascar with 58. But my 5 watts of power was not enough to break the heavy European pile-up. I heard W2SCT, on a POTA location. Several American stations had a strong signals. These US RBN skimmers have received my signal: VE2WU, W3UJA, KM3T, W1NT, W2NAF, K1TTT, W3LPI, AA4VV. The first test passed. Next time I will test the antenna on the 30 and 40 meter bands. To be continued.

72 de 007Z/P



Peter Kempnaers

Администратор +1 · 14 · 🌐

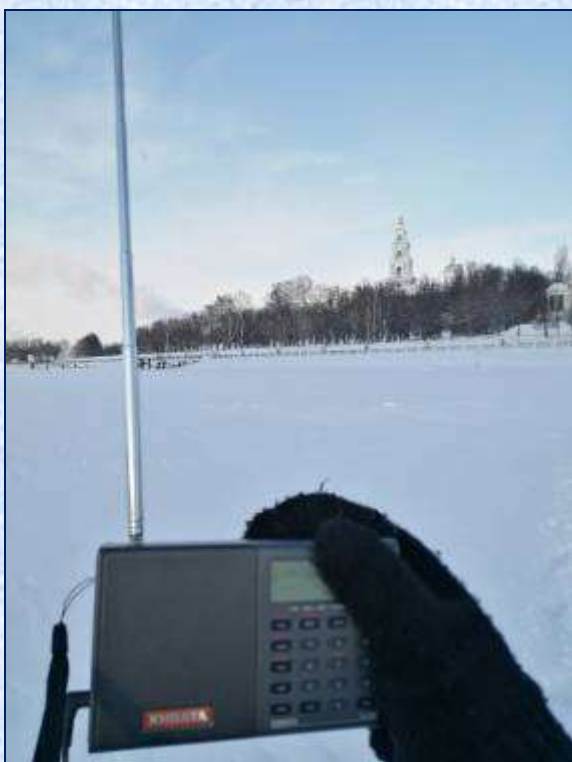
This afternoon I set up my Bobtail Curtain antenna for the 2nd time. I used the Yaesu FT817ND transceiver (5 watts). I made 32, 20-meter band, QSO's during 2 hours of activity. Best DX: USA: Arizona, New Mexico, PA, NY.

72 de 007Z.



Peter 007Z успешно экспериментирует в «рандеву» с антенной Bobtail Curtain





Виктор RU3NJC постоянно SWL «рандеву», жертвуя обеденным перерывом на работе.  
Даже при морозе -26С!



Сергей RV3DSA в «рандеву» в полевых условиях





Алекс SV8CYR/mobile в «рандеву»

Christmas Rendez-Vous today.

worked 3 nice QSOs:

1. OO7Z Peter om was nice 599/589 with 5w and Inv.Vee ant.
2. HB9AXG Tony was also vy strong 2x599 with 5w and mobile antenna on balcony
3. DK4LEH Hardy was also 2x599 but he was QRO 100w and 2 el.Yagi antenna.

Radio here is Blue Cool Radio 5W output and 2 el. Steppir Yagi at 10m. WX here was rain and 10C in plus.

72 and hpe cuagn, Merry Xmas to all ...

Kare YU7AE



Karoly YU7AE в Рождественском «рандеву» 25 декабря





## Модернизация ТПП «Forty-9'er»

Юрий EW6X

На просторах Aliexpress как-то наткнулся на набор для самостоятельной сборки QRP ТПП Forty-9er 7.023-7.026MHz CW transceiver DIY kits, стоимостью около 20\$. В наборе все компоненты, плата, а также корпус. В итоге за 20\$ получаем полный кит и законченный трансивер на одну кварцованную частоту 7.023 МГц. (VXO+NE602+LM386)



Сборка прошла

успешно, качество печатной платы очень хорошее, маска нанесена с подписями всех деталей, паять одно удовольствие, если ошибок в монтаже нет, то трансивер начинает работать сразу. Мощность получилась чуть менее 2Вт, частота передачи фиксирована, приём можно подстраивать 1-1,5 кГц в районе 7,023, имеется тон самоконтроля.

Послушал день трансивер, но так и не провёл ни одного QSO (на одной частоте), CQing тоже, кроме skimmers ничего не дал.

И вот решил я добавить функционала и возможностей данному неплохому набору, а именно встроить DDS синтезатор NanoVFO по схеме UR5FFR <http://www.ur5ffr.com/viewtopic.php?f=22&t=202> (Arduino pro mini + Si5351 + OLED).

Паяю синтезатор на макетной плате с использованием SMD компонентов, плата будет располагаться на верхней крышке трансивера. А вот переднюю панель нужно доработать и разместить дополнительно OLED 0.91 и энкодер частоты. Выпиливаю новую переднюю панель из алюминиевого листа.



Схему Forty 9er нужно немного доработать для работы с DDS (подсказки по переделке взяты отсюда <https://manualzz.com/doc/42613183/a-modular-40-meter-cw-transceiver-with-vfo>), чтобы подать сигнал с синтезатора на NE602, вывод 7 отрезаем, удаляем элементы R3, C4, C5. На вывод 6 подаём через C=30пФ сигнал с синтезатора CLK0. Удаляем Y2, R5, C6, отрезаем W1 от Q2. Для передачи на C10 подаём сигнал с CLK2 (shift 700Hz). Отрезаем гнездо J3, на него заводим контакты ключа (точка/тире). Вместо Y1 последовательно запаиваем индуктивность 22мкГн и C=82пф, C2 меняем на 82 пФ (контур на 40м).

Выход синтезатора KEY через полевой ключ (2N7000) подключаем в отрезанную точку схемы от коннектора J3.

W1 подключаем для регулировки громкости после L1.

Располагаем всё внутри корпуса, выполняем соединение платы синтезатора DDS с основной платой трансивера.

И в итоге получаем маленький, лёгкий 190г, полноценный ТПП на 40м (7000-7200) со встроенным электронным ключом и мощностью около 2Вт. Измерение чувствительности с помощью китайского генератора показали результат -117дБм (0,32 мкВ).

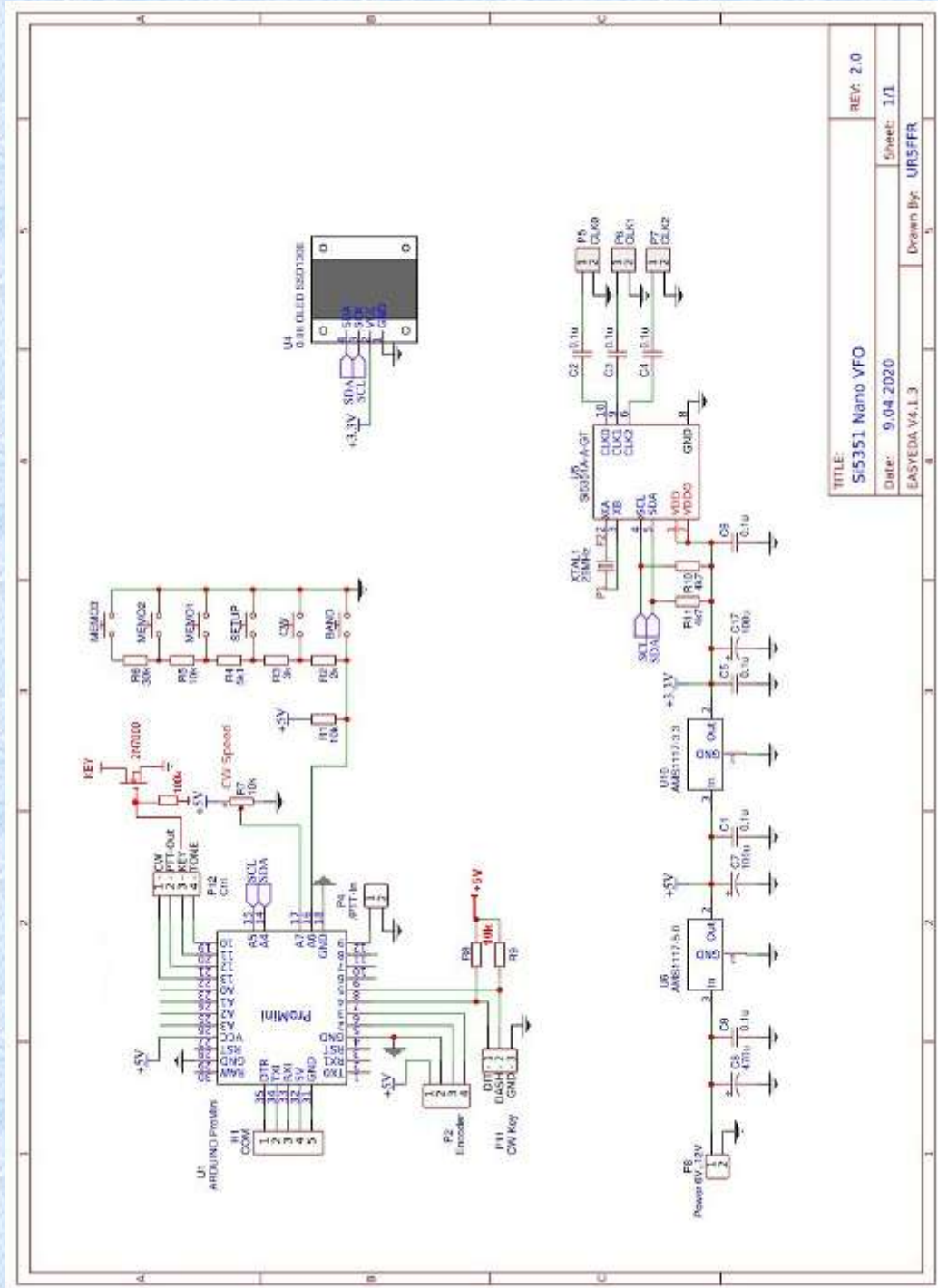




За день на модифицированном трансивере провёл десяток CW QSO, приём хороший, прозрачный, можно и SSB станции послушать –

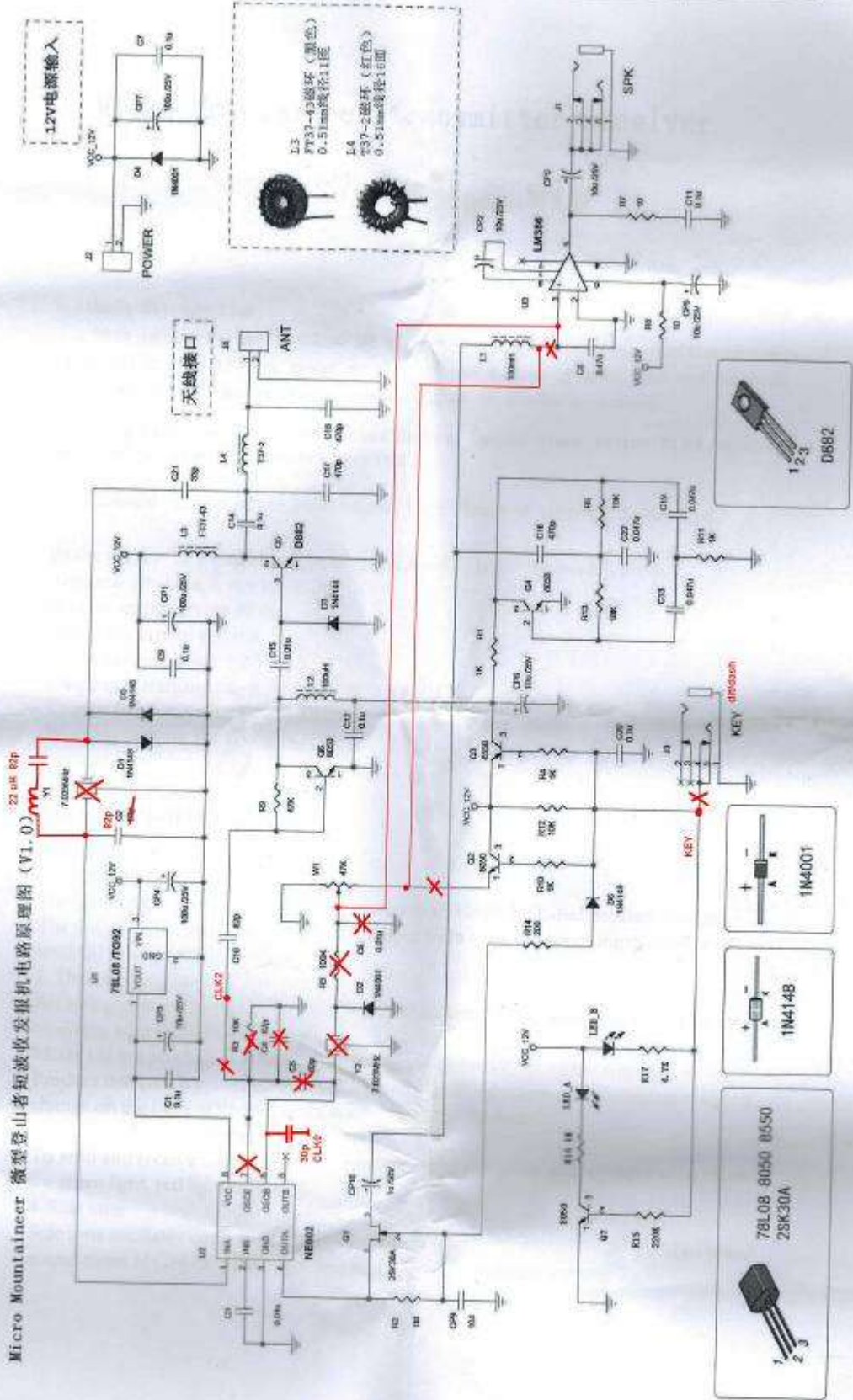
<https://www.youtube.com/watch?v=soSeYRFHTwc>

72! До встречи в эфире! Юрий EW6X





Micro Mountaineer 微型登山者短波收发报机电路原理图 (V1.0)





## QRP Эстафета – QRP Relay Race



Проводится в последнее воскресенье каждого месяца, старт в 9 UTC

Частота 14060 +/- 1 кГц QRM/QRL

Мощность не более 5 Вт

Связи только между QRP станциями

Вызов - CQ 72

Стартующий оператор оговаривается заранее

После проведения связи стартующий оператор должен оставить частоту своему корреспонденту, который начинает вызывать "CQ 72" пока его не вызовет следующий участник эстафеты и т.д. Никакие другие желающие участвовать в эстафете станции не имеют права давать общий вызов «CQ 72». Каждый участник может только один раз принять и передать эстафету.

В рапорте "временный хозяин" частоты сообщает позывной оператора, от которого он принял эстафету. Стартующий оператор в рапорте передает "Club 72".

Право закончить эстафету имеет текущий "хозяин" частоты в случае, если он твердо уверен, что передать эстафету далее у него нет никакой возможности.

Сразу после каждой связи участники сообщают время и позывные операторов, от кого они приняли и кому передали эстафету на e-mail - [rx3g\(at\)mail.ru](mailto:rx3g(at)mail.ru)

Результаты и вся эстафетная цепочка отображается на итоговой странице на сайте клуба.

Held on the last Sunday of each month starting at 9 UTC

Frequency 14060 +/- 1 kHz QRM/QRL

Power 5 Watts or less

QSOs between QRP stations only

Call - CQ 72

The starting operator is appointed in advance.

After QSO the starting operator must leave the frequency to another operator who starts calling "CQ 72" until the next relay operator calls him, etc. Other stations can not to send «CQ 72». Each operator can get and send "race baton" only once per Race.

In the report, the "temporary owner" of the frequency reports the callsign of the operator from whom he took over the relay baton.

The starting operator adds "Club 72" to the report.

The current "owner" of the frequency has the right to finish the relay race if he is firmly convinced that he has no possibility to pass the relay baton further on.

After QSO each operator informs RX3G of the time and callsigns of the operators from whom he received and to whom he passed the race baton. E-mail - [rx3g\(at\)mail.ru](mailto:rx3g(at)mail.ru)

The results and the entire relay chain are displayed on the club's website.

Пример (Example)

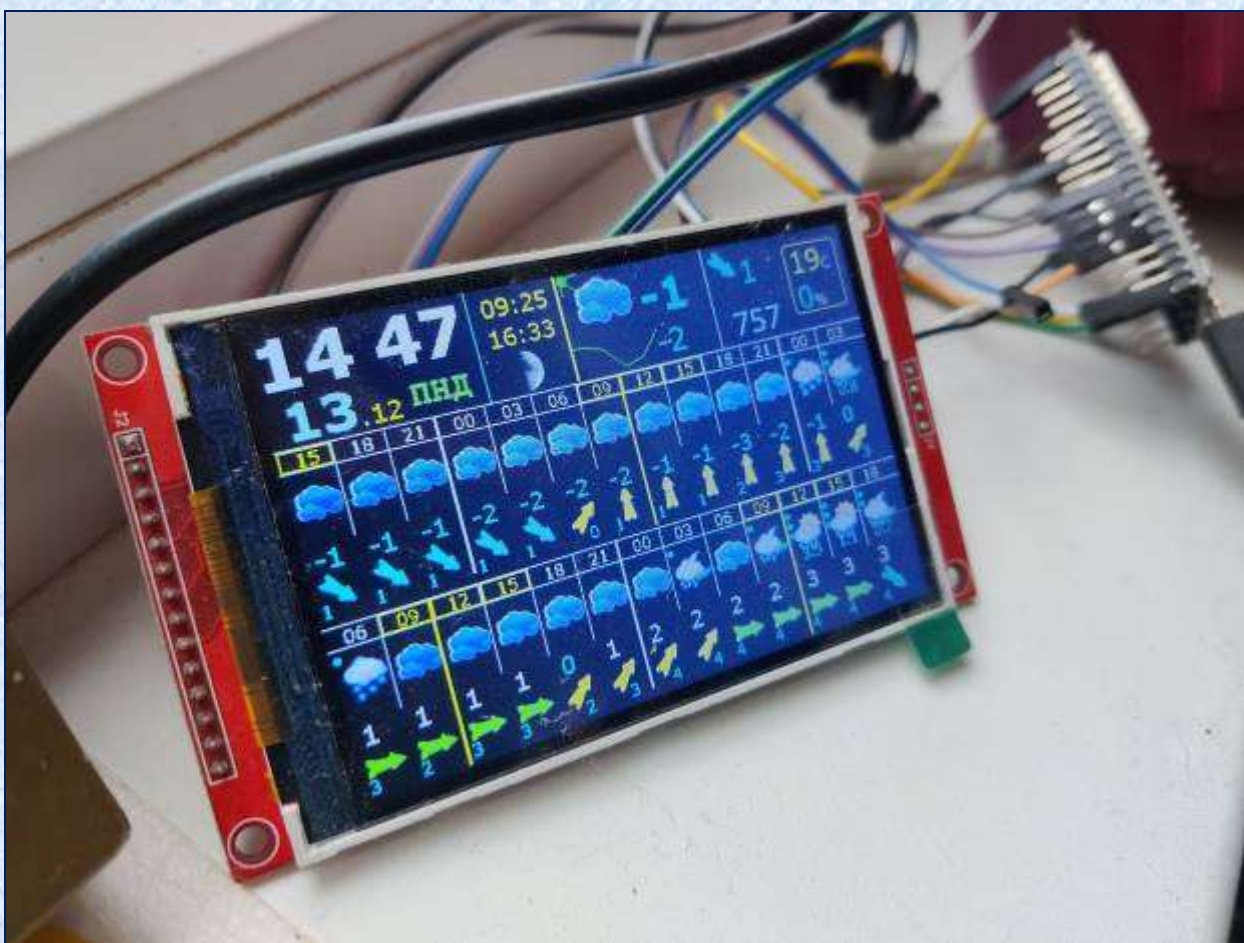
9.00 UTC - Club 72 -> RX3G -> RA1M -> UY1IF -> OO7Z -> F5GSK -> YU7AE -> UA0SBQ  
-> YU2TT -> OM6TC -> G4UDG -> R1BGK -> G3XJS -> K0ZK -> Finish

10.30 UTC - 14 stations





## Строим, конструируем, творим... (Do It Yourself)

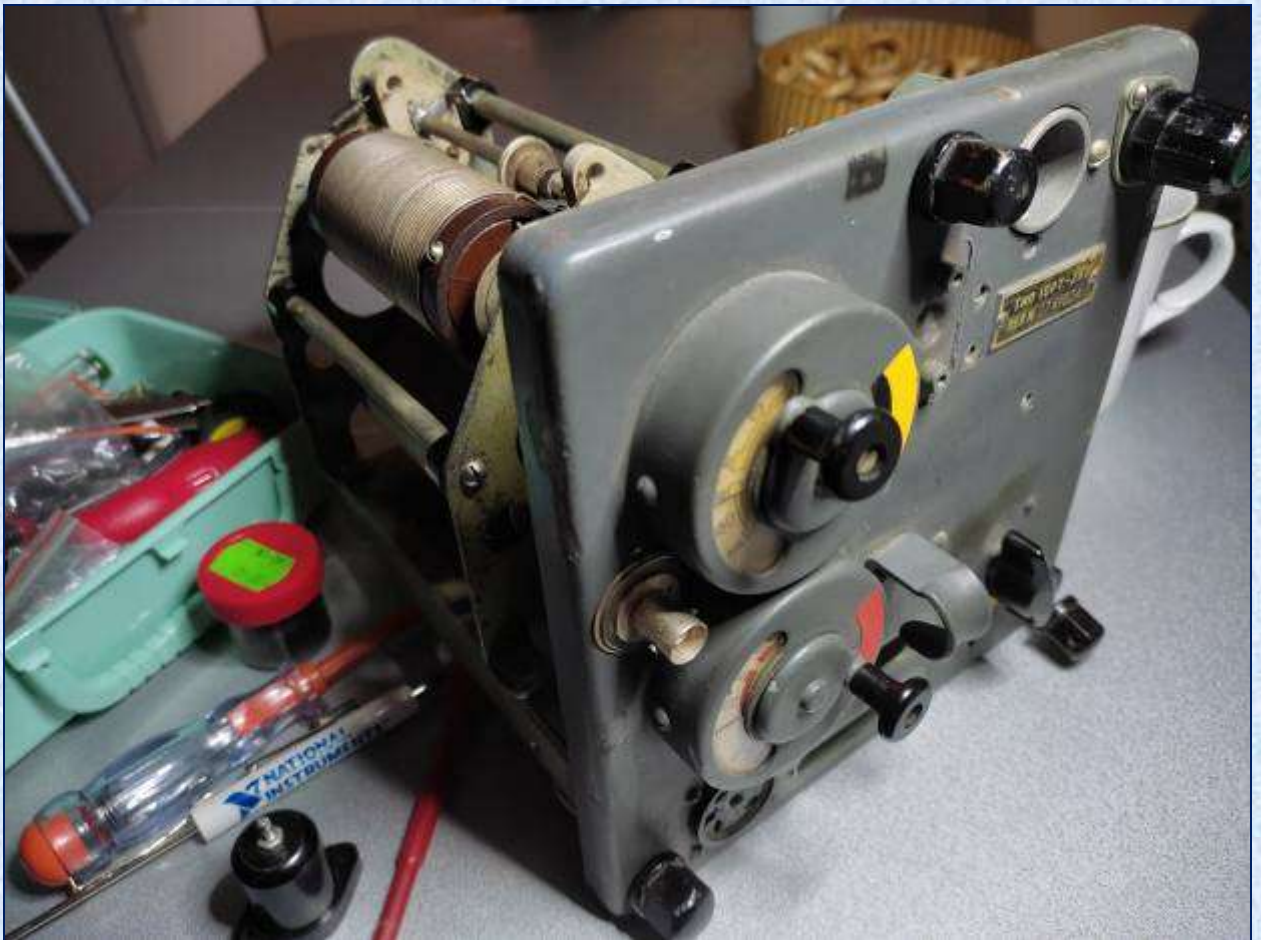


WX информатор Юрия EW6X



WX информатор Георгия R2FAE



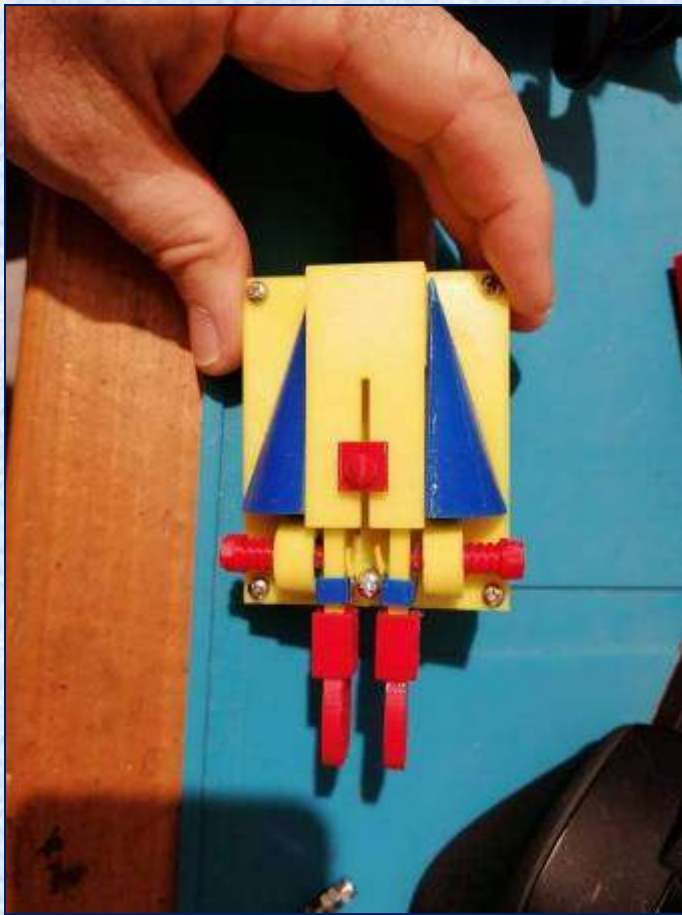


Леонид **R1LB** продолжает реставрировать танковую радиостанцию 10-PT



Оригинальная подставка для SW-3B Евгения **RX3PR**





Манипулятор IS0FQK (3D printer)



Сенсорный манипулятор YU7AE



Mag Loop IS0FQK



ON4PQ installed 144/430 MHz repeater antenna





Самодельный QRP арсенал Романа RG1L



Лесные вигвам и радио-изба Виктора UA0SBQ



*Вот и все, господа! Спасибо за внимание!*

*That's all, Folks!*



72! Редактор информ-бюллетеня  
Олег Бородин RX3G