

Поселковый "диджей" (DJ...)

Идёт время, но память хранит тот замечательный уклад жизни, когда всё было просто и понятно, когда люди были добре, бескорыстнее, чаловечнее...

В середине шестидесятых в рабочем посёлке, что на юге Тюменской области, на одной из улиц летом по вечерам собирались ребята и девчата среднего и старшего школьного возраста, чтобы поговорить о том о сём, обсудить прочитанное, рассказать очередной весёлый случай из жизни, послушать музыку... Автору данной заметки, как меломану, приходилось составлять фонотеку, приобретая грампластинки, делать записи с эфира, чтобы потом, вечером, пролить чудесные звуки музыки, эстрадных песен во вне – для компании, восседающих на сложенных перед садиком брёвнах друзей... Вначале дела шли неважно, сказывались недоработки по части усиительной техники: приходилось использовать радиолу "Мелодия" с дополнительным громкоговорителем и набором грампластинок, затем добавилась магнитола "Рекорд", купленная родителями юному отпрянку специально, чтобы облегчить обучение иностранному языку, позднее был изготовлен усилитель [1], по ходу дела немного модернизированный [2], и дела пошли веселее: было организовано не только прослушивание непрерывных записей, но и концерты по заявкам, причём, достаточно было просто произнести заявку на улице, как она исполнялась при её наличии в фонотеке; забегая вперёд, скажу, что порой мне даже было приятно (и без подобных концертов) незримо находиться в компании сверстников, слышать всё, о чём шла речь на "посиделках", самому же в это время работать дома, паяя, конструируя аппаратуру, зимой аппарат

(при вставленных двойных рамках) выполнял функцию и переговорного устройства "улица-дом"...

Обо всём по-порядку: под карнизом крыши был размещён трансляционный громкоговоритель, направленный на улицу, на место (как теперь говорят) "тусовки", громкоговоритель немного модернизирован (был упразднён регулятор громкости и установлена более мощная динамическая головка). Сам по себе трансляционный громкоговоритель – вещь очень полезная (например, [3]), а здесь просто как по заказу: и трансформатор имеется; применённый в УЗЧ [2] выходной трансформатор от магнитофона "Дніпро-11" имел дополнительную обмотку обратной связи, которая работала в данной системе звукоусиления как повышающая, что позволило применять линию до трансляционного громкоговорителя довольно большой длины с небольшим сечением проводов без значительных потерь. Путём переключения линии с выхода УЗЧ на его вход, трансляционный громкоговоритель превращался в чувствительный микрофон. В "студии", естественно, были свои микрофон и динамик, которые подключались по желанию и необходимости: порой друзья наведывались и в гости в "студию", особенно, – зимой. По ходу эксплуатации УЗЧ временами добавлялись самодельные микшер и пружинный ревербератор, другие прибамбасы... Хочу отметить, что в сельской местности с её тихими вечерами совсем не обязательно для усиления звука применять очень мощные УЗЧ и динамики: с одной стороны, чтобы не тревожить соседей, а с другой стороны (был проведён эксперимент), даже патефон – чисто механический аппарат, слышно за 500...1000 метров, а рупорный динамик Р-10 слышен за 12 км в соседней деревне.

Систему, подобную описывающей, автор применял и позднее в студенческие годы (в общежитии), в качестве микрофонов и воспроизводящих устройств применялись всё те же трансляционные громкоговорители, а усилитель использовался от электрофона (проигрывателя грампластинок); ох, и наслушались мы тогда анекдотов из девичьих уст, а не из привычных – ребячьих. УЗЧ [2] использовался позднее и в здании треста, где мне пришлось работать сначала в качестве радиста и, позднее, начальника ведомственного узла связи, звуковые программы транслировались на всё здание по имевшейся трансляционной сети.

В качестве переключателя "приём-передача" в импровизированном переговорном устройстве можно применить телефонный ключ, тумблёр, клавишный или кнопочный переключатель (П2К, например), причём для удобства переключатель с фиксацией можно задублировать многоконтактной кнопкой (с самовозвратом).

На современном этапе вместо лампового (по-своему интересного и поныне) можно применить транзисторный или микросхемный УЗЧ, вместо тогдашних электрофонов и магнитофонов (а позднее – проигрывателей компакт-дисков), можно применить компьютер, используя вход и выход его звуковой карты, использовать носители в виде "флэшек" и жёстких дисков. Выбор произведений для проигрывания можно осуществлять (в отличие от бытого) практически мгновенно по списку аудиофайлов.

На рис. 1 приведена блок-схема летней трансляционной установки и зимнего переговорного устройства "улица-дом" поселкового "диджея" на базе самодельного УЗЧ. Прошу не судить слишком строго, но в 60-х годах прошлого

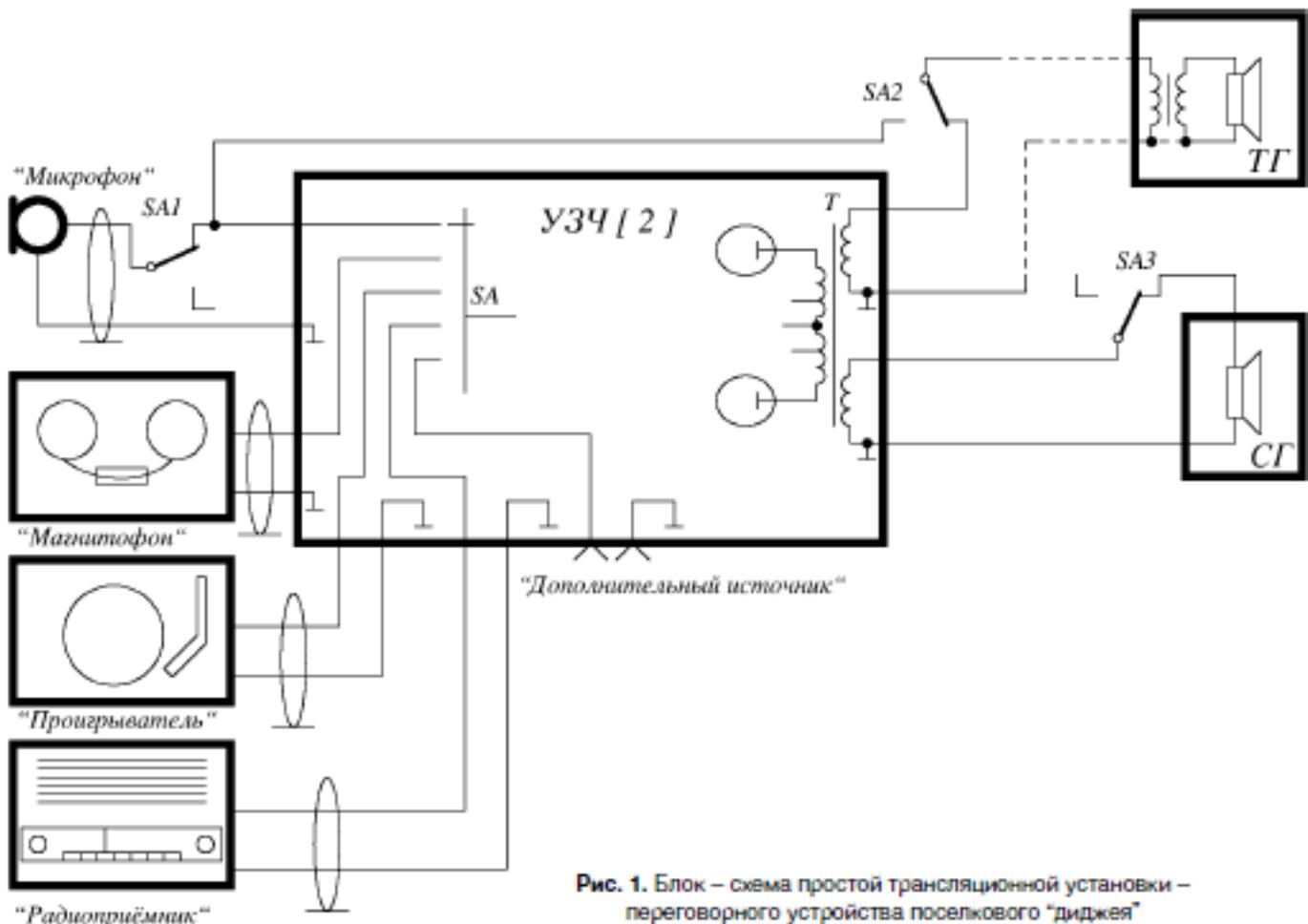


Рис. 1. Блок – схема простой трансляционной установки – переговорного устройства поселкового “диджея”

века для школьника в сельской местности это было уже неплохо. Если рассмотреть принципиальные схемы усилителей [1, 2], то на их входах можно обнаружить переключатель источников звуковых программ (SA на рис. 1), с его помощью к усилителю подключались микрофон, магнитофон, проигрыватель грампластинок и радиоприёмник. Через гнёзда дополнительного источника подключались для эксперимента микшер и пружинный ревербератор. Для микрофонного входа был и дополнительный переключатель SA1 для использования УЗЧ в режиме переговорного устройства. На выходе усилителя

через дополнительный выключатель SA3 подключался “студийный” громкоговоритель. Для переговорного устройства переключатели удобно объединить механически, однако УЗЧ был ещё и экспериментальным (использовался и для других целей), поэтому выключатели были раздельными на небольшом пульте, как отдельным был и переключатель SA2, и только за счёт быстроты и ловкости рук производились нужные манипуляции. Функция переключателя SA2 заключалась в переключении трансляционного громкоговорителя между режимами чувствительного внешнего микрофона, когда TG подключался на

вход УЗЧ, и выносного громкоговорителя, когда TG подключался к высоковольтной обмотке выходного трансформатора “T” УЗЧ. Соединение вторичной обмотки понижающего трансформатора в корпусе TG с общим проводом УЗЧ опционально и производится по меньшему уровню фона и помех, приходящему на вход УЗЧ, при линии длиной 6...8 метров из параллельных или скрученных проводов (УЗЧ - TG) фона не наблюдалось и без выше указанного соединения, возможно и в результате качественного заземления (вбитый в подполье дома металлический лом), которое подключалось к шасси УЗЧ.

Литература

1. Н. Зыков. Усилитель НЧ с экспандером. - Радио, 1966, №12, стр. 29...32.
2. В. Беседин. Надоели “барабаны”, включайте УЗЧ с экспандером. - Радиолюбитель, 2015, №11, стр. 8...12.
3. В. Беседин. Путь в эфир. - Радио, 1995, №12, стр. 36...37.

