

Все той же фирмой "Транскрипт" было предложено переносное устройство для проведения конфиденциальных переговоров в незащищенных помещениях и на транспорте, где возможен съем информации по акустическим и радиоканалам. При использовании этого устройства отпадает необходимость в дорогостоящей и кропотливой подготовке помещения для переговоров, так как входящие в состав устройства акустический генератор шума и широкополосный генератор шума с радиопомехой в полосе 1 ГГц надежно подавляют все подслушивающие и подглядывающие приборы в отличие от так называемых "дурилок" — генераторов шумов с завышенной (по санитарным нормам) мощностью излучения, находясь рядом с которыми небезопасно. Мощность излучения данного устройства невелика, а конфиденциальность переговоров обеспечивается благодаря применению специальных связанных гарнитур.

Заканчивая обзор выставки, нельзя не упомянуть компанию "Иркос", которая создает многофункциональные комплексы выявления каналов утечки информации. Эффективные средства автоматизированного радиоконтроля позволяют обнаружить микро-мощные радиоизлучатели и определить их местоположение с точностью до 10 см, выявить микрофоны с передачей информации по электросети переменного тока, радиотрансляционным и другим проводным сетям, телефонные радиопередатчики, радиостетоскопы и т. п. Но самое важное, что техника этой фирмы способна обнаружить такие трудно определяемые каналы утечки информации, как, например, цифровые устройства с накоплением информации, ее сжатием и последующей кратковременной передачей. Основу этих комплексов составляют переработанные популярные приемники японской фирмы AOR Ltd. AR 3000 A и AR 5000, переносная ПЭВМ типа Notebook самой современной модели и специальное программное обеспечение. Обработка радиосигналов осуществляется процессором быстрого преобразования Фурье собственного изготовления. В результате при панорамном анализе в рабочем диапазоне частот 1...2000 МГц время перестройки чуть превышает 30 с (при сохранении высокой избирательности и чувствительности). Стоимость максимальной конфигурации, например, комплексов АРК-Д1, АРК-ПК-12, составляет 12,5 тыс. долл.

В заключение можно пожелать, чтобы организаторы выставки и фирмы-участники в дальнейшем больше внимания уделяли рекламным акциям для повышения посещаемости — выставка этого заслуживает.

Репортаж подготовил  
Д. МАКАРОВ  
Фото Н. ЛИФАНОВА

## СИ-БИ АНТЕННА НА ОКНЕ

Ю. ВИНОГРАДОВ, г. Москва

**Владелец Си-Би радиостанции, устанавливая антенну на крыше дома, не только затрачивает на это значительные средства, сравниваемые подчас со стоимостью самой станции, но и выслушивает нарекания многих, не всегда доброжелательных людей. В какой-то мере возникающие здесь проблемы снимают балконные антенны "Бумеранг". Но есть и другой выход: ниже описана конструкция несложной в изготовлении полноразмерной Си-Би антенны, так называемой "полволны", которую можно установить на окне квартиры.**

В качестве антенны рекомендуется использовать телескопическую стеклопластиковую удочку, на которой закреплен отрезок гибкого провода. Пример размещения такой антенны показан на рис. 1.

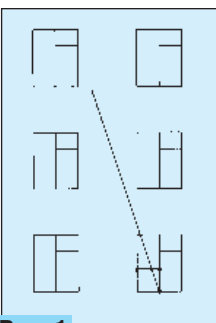


Рис. 1

Закрепить удочку на окне можно разными способами. Один из вариантов такого крепления изображен на рис. 2. Здесь: 1 — раздвижное стеклопластиковое удище длиной 6 м; 2 — подпятник (рис. 2, б), прикрепленный к вертикальной стойке оконной рамы; 3 — жесткие или мягкие оттяжки, фиксирующие антенну в нужном положении; 4 — вибратор длиной 5,24 м, изготовленный из провода типа МГВ или МГШВ сечением 0,2...1 мм<sup>2</sup>; 5 — согласующее устройство во влагозащитном чехле; 6 — коаксиальный кабель марки РК50-2-16; 7 — 5-10 ферритовых колец (проницаемостью 50...2000), надетых на коаксиальный кабель.

Принципиальная схема согласующего устройства, понижающего высокое активное сопротивление "полволны" до 50 Ом, показана на рис. 3, а. Катушка L1 — бескаркасная, намотана на оправке диаметром 8 мм проводом ПЭВ-2 1,5. Число

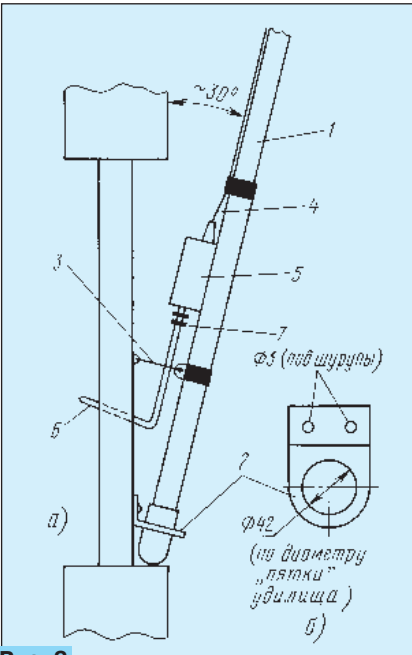


Рис. 2

витков — 9, длина намотки — 19 мм. Конденсаторы — типа КСО-1.

Согласующее устройство собрано на печатной плате из одностороннего фольгированного стеклотекстолита толщиной 2 мм (рис. 3, б). Оно размещено в защитном чехле, склеенном из ударопрочного полистирола (рис. 3, в).

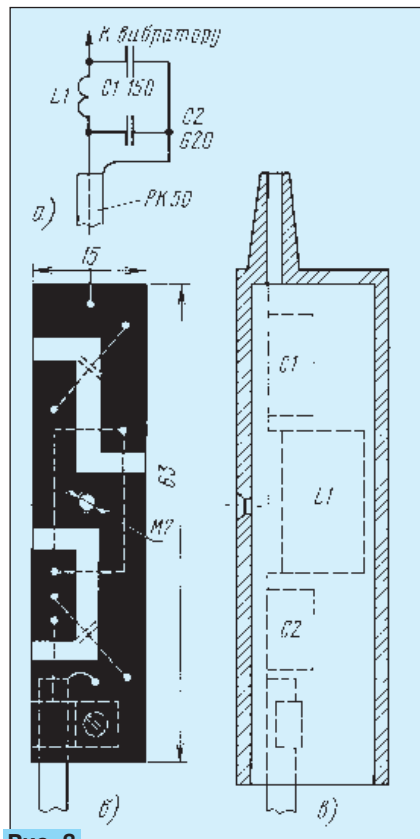


Рис. 3

Вибратор укладывают вдоль удища, фиксируя его в конце каждого колена изолентой. В оконной коробке и в створке окна круглым напильником диаметром 4...5 мм делают совмещающиеся пропилы для пропуска коаксиального кабеля. Это позволит, установив антенну, плотно запереть окно.

Антенну настраивают обычным образом: сжимая—разжимая витки катушки L1, добиваются минимума КСВ в середине диапазона рабочих частот. Для достижения КСВ, равного 1, потребуется, возможно, в очень небольших пределах (2...3%) изменить длину вибратора и (или) емкость конденсатора C2.

Как показал опыт, антенна не уступает по "дальнобойности" полноразмерному "Бумерангу". Полоса ее рабочих частот (по КСВ менее 1,5) — 300...400 кГц. ■