



# ПОРТАТИВНАЯ РАДИОСТАНЦИЯ

## ГРАЖДАНСКОГО ДИАПАЗОНА

# «Maycom AH-27»

Г.Медведев (RV3DKG)



АН-27» — современное, очень компактное устройство. Она разработана с использованием микропроцессорной системы управления и изготовлена с применением технологии поверхностного монтажа. Радиостанция оснащена надежным антенным разъемом и смонтирована в прочном жестком корпусе.

При разработке радиостанции особое внимание уделялось не только достижению исключительных технических характеристик и функциональных возможностей, но и наделению ее высокими эксплуатационными свойствами и надежностью аппаратуры профессионального назначения: качественный приемный тракт, большой динамик, 3-х уровневый автоматический экономайзер, ручная и автоматическая настройка шумоподавления, пять регистров памяти, мощный передатчик, функция блокирования клавиш — все это при минимальном количестве органов управления. Дополнительный автомобильный адаптер позволяет использовать радиостанцию в качестве автомобильной или базовой.

Именно эти отличительные особенности радиостанции по сравнению с большинством других моделей предопределили ее использование для построения локальных сетей связи в малом бизнесе, охранных структурах и у охотников-рыболовов.

Заметим, что инструкция по эксплуатации радиостанции не ком-

плектуется принципиальной схемой, что затрудняет ремонт радиостанции в случае ее отказа. Принципиальная схема радиостанции «Maycom AH-27» приведена на рис. 1.

Как свидетельствует статистика ремонтов этой радиостанции в Сервис-центре «Радио-Спектр», основными причинами возникновения неисправностей могут быть следующие:

- нештатное питание (не соответствующее документации);
- механические повреждения при эксплуатации;
- перегрев выходного транзистора.

Если причина возникновения неисправности неизвестна, следует, прежде всего, проверить, нет ли короткого замыкания на контактах разъема питания радиостанции.

Рассмотрим порядок диагностики и устранения неисправностей.

### Нештатное питание

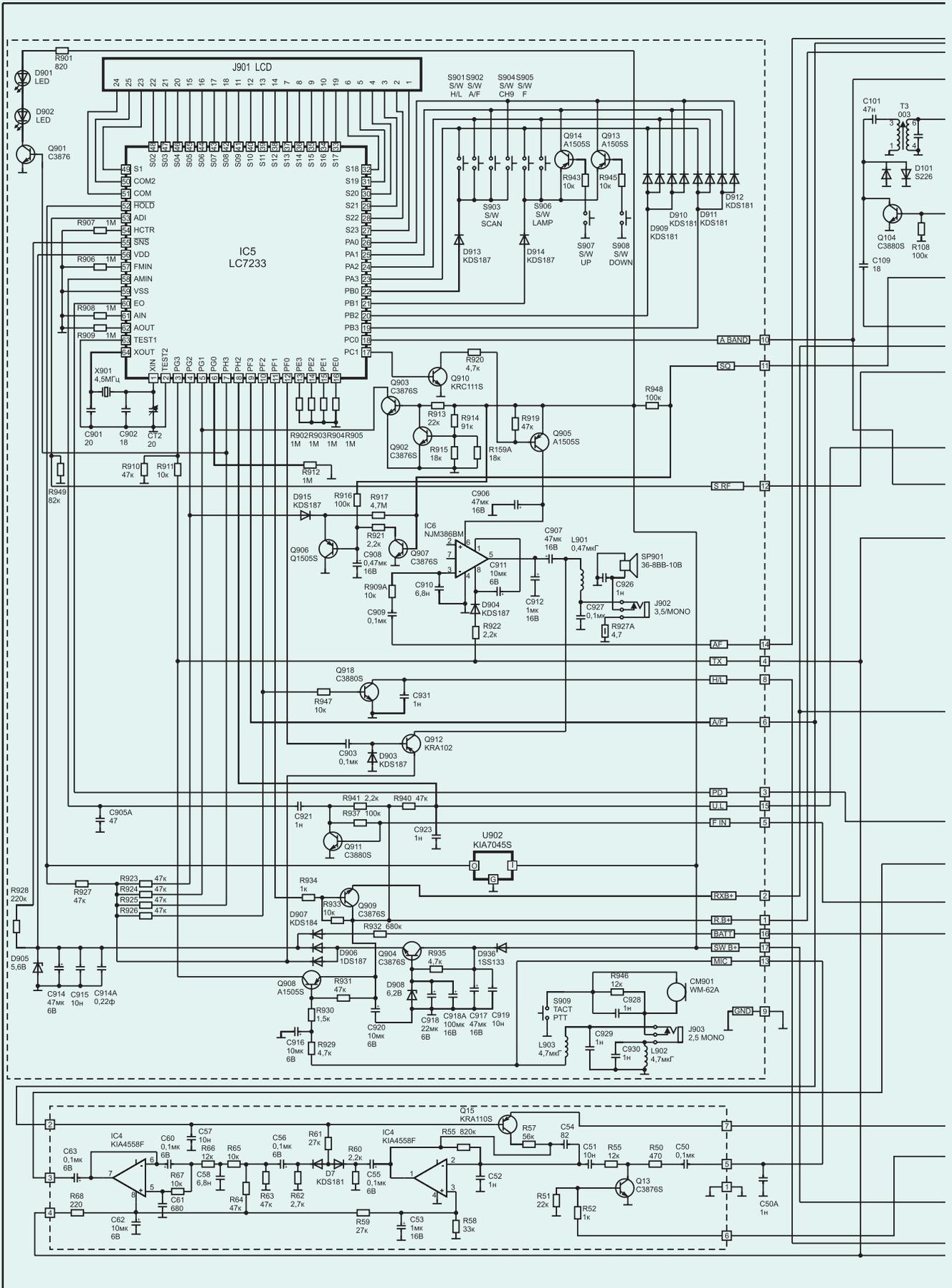
#### *Короткое замыкание на контактах разъема питания*

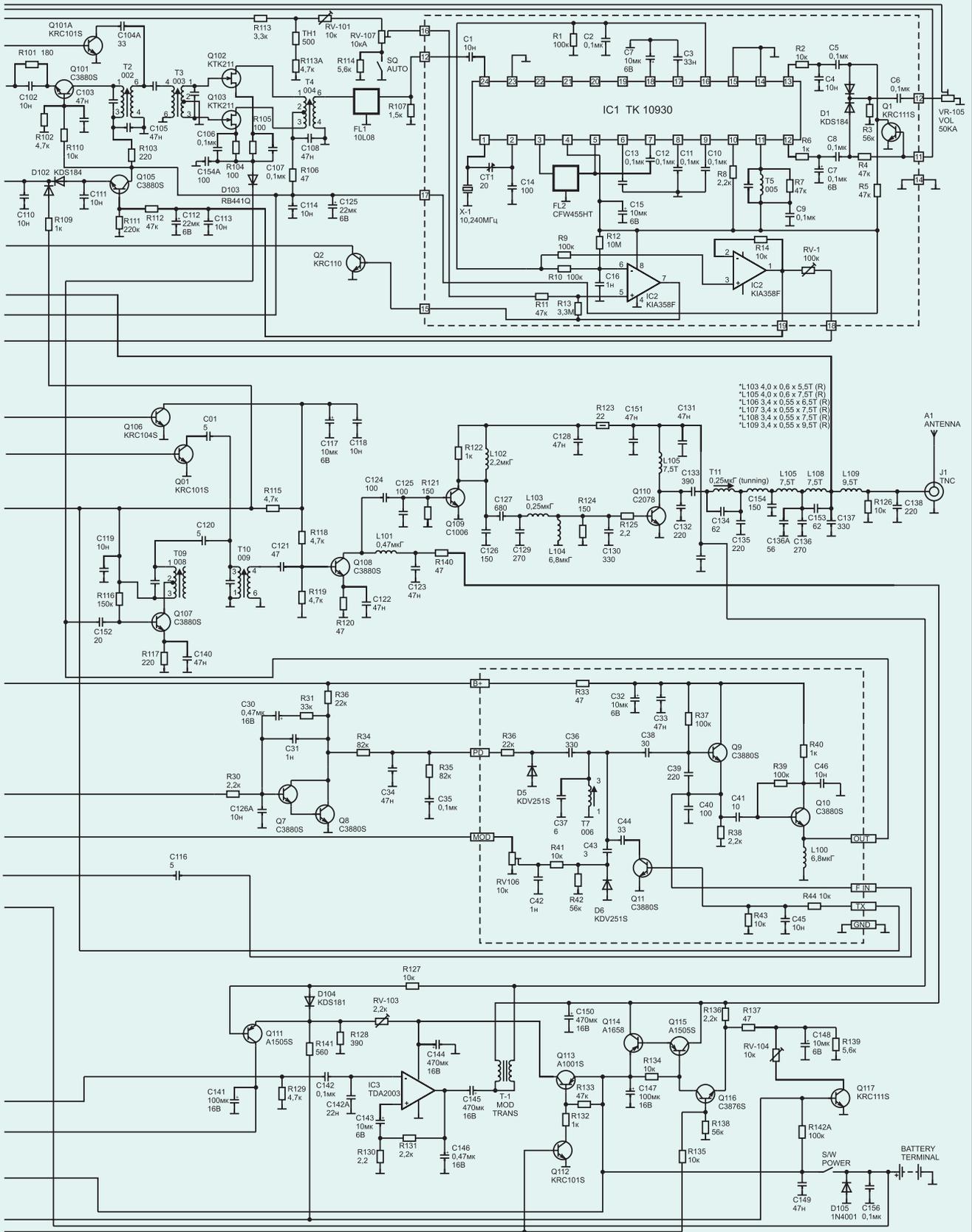
Короткое замыкание возникает либо при переполосовке напряжения, либо при подаче напряжения, превышающего номинальное. При этом, как правило, закорачивается диод D105. Для устранения неисправности заменяют диод D105, проверяют целостность проводников от контактов питания до диода D105 и эмиттера транзистора Q113, после чего убеждаются в отсутствии короткого замыкания на диоде D105. Если короткое замыкание не

**С**татья продолжает знакомить читателей с радиостанциями, выпускаемыми фирмой MASCOM.

Рассматривается портативная модель «Maycom AH-27», ее конструктивные и эксплуатационные характеристики, приводится методика устранения неисправностей, дается принципиальная схема радиостанции.

Портативная радиостанция гражданского диапазона «Maycom







исчезло, проверяют исправность конденсатора С150, транзисторов Q113... Q117 и выходного транзистора Q110. После замены неисправных элементов включают радиостанцию и убеждаются в ее работоспособности.

#### Не заряжается аккумулятор

Неисправность возникает при эксплуатации радиостанции от внешнего слаботоочного (менее 1 А) источника питания, подключенного через зарядное гнездо аккумулятора. При этом выгорает резистор сопротивлением 82 Ома (рис. 2). Для устранения неисправности необхо-

димо осторожно вскрыть корпус аккумулятора, заменить неисправные элементы и проверить целостность проводников.

#### Механические повреждения при эксплуатации

При небрежном обращении довольно быстро выходят из строя переменные резисторы с выключателями VR105(VOL) и RV-107(SQ). Характерный признак неисправности — срывы регулировок при вращении этих резисторов. Устраняют неисправность путем замены неисправных резисторов.

#### Перегрев выходного транзистора

Характерный признак неисправности — значительно снизилась дальность связи из-за падения выходной мощности. Причиной этого является длительная работа радиостанции на передачу при несогласованной нагрузке (без штатной антенны или на произвольную антенну), вследствие чего из-за перегрева выходит из строя транзистор Q110. После его замены значительная выходная мощность восстанавливается.

**Издательство «СОЛОН»**

**предлагает Вашему вниманию компьютерную литературу**

<p><b>НАСТОЛЬНАЯ КНИГА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ</b> А. МИКРЮКОВ</p>	<p><b>СЕТИ И СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> АНГЛО-РУССКИЙ СЛОВАРЬ</p>	<p><b>ACCESS 97</b> КОРСАКОВ В. И., БЕККЕР Э. Е., ЗИНКОВ Н. Б.</p>	<p><b>MICROSOFT VISUAL BASIC 5.0</b> ВОРОНЦОВ С. И., КРАМОВ Н. А.</p>
<p><b>МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА MAPLE V R3/R4/R5</b> В. В. ДЯЧКОВ</p>	<p><b>СИСТЕМА СХЕМОТЕХНИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ MICRO-CAP V</b> РАЗВИНТ В. Д.</p>	<p><b>ТОЛЬКО НОВЫЕ ИГРЫ</b> IBM PC</p>	<p><b>ТОЛЬКО НОВЫЕ ИГРЫ</b> IBM PC</p>
<p><b>СИСТЕМА СКОЗЬЮЙ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ DesignLab 8.0</b> РАЗВИНТ В. Д.</p>	<p><b>КОМПЬЮТЕР ДЛЯ РАБОТЫ И ДОМА</b> В. Д. МИКРЮКОВ</p>	<p><b>КАК НАПИСАТЬ КОМПЬЮТЕРНУЮ ИГРУ</b> IBM</p>	<p><b>ВЫБОР, СБОРКА, АПГРЕЙД КАЧЕСТВЕННОГО КОМПЬЮТЕРА</b> IBM</p>

**Тел.: (095) 254-44-10, 252-36-96; факс: (095) 252-72-03**

**129337, Москва, а/я 5; e-mail: Solon.Pub@telecom.ru**