

Приемник радиостанции выполнен по супергетеродинной схеме с двойным преобразованием частоты. Входной сигнал с антенны поступает на УРЧ (транзистор VT1). Диоды VD1, VD2 защищают входной каскад приемника в режиме передачи. Первый смеситель выполнен на микросхеме DA1, а гетеродин — на транзисторе VT4. Управляет гетеродином сигнал с синтезатора частоты DD1. На выходе смесителя

включен контур L4C10C11, который выделяет сигнал первой ПЧ (10,7 МГц). Этот сигнал поступает на пьезокерамический фильтр BF1 с полосой пропускания 150 кГц, а затем на второй смеситель (микросхема DA2). На этой же микросхеме построен кварцевый гетеродин с частотой 10 235 кГц.

С выхода смесителя DA2 сигнал второй промежуточной частоты (455 кГц) подается на

пьезокерамические фильтры основной селекции BF2 и BF3 с полосой пропускания 7...10 кГц. Между ними установлен усилитель промежуточной частоты (УПЧ) на транзисторе VT2. Микросхема DA3 выполняет функции усилителя-ограничителя, частотного детектора и предварительного УНЧ. Усилитель звуковой частоты собран на микросхеме DA6.

Схема платы микрофона показана на рис. 4. Речевой сигнал с микрофона BM1 поступает на микрофонный усилитель (DA1). Сформированный сигнал через фильтр НЧ (R49, C43 по схеме на рис.3) и диодный ограничитель VD10VD11 подается на генератор плавного а п а з о н а (транзисторы VT6, VT7) для осуществления частотной модуляции. Регу-

лировать девиацию частоты можно резистором RV1. ГПД включается путем подачи положительного смещения на базу транзистора VT6 через сглаживающий фильтр R38C58, устраняющий импульсные помехи. Этот генератор вырабатывает сигнал частотой $F_{гпд}$, равной половине рабочей частоты. Через конденсатор C53 он поступает на вход VCO синтезатора частоты DD1, где сравнивается с заданной частотой. Если частоты не совпадают, на выходе PDOUT (вывод 13 DD1) изменяется напряжение в сторону уменьшения или увеличения, в зависимости от того, какая частота выше. Это напряжение поступает на варикапы VD5, VD6, входящие в контур ГПД. Изменение емкости варикапов приводит к изменению частоты $F_{гпд}$. Контур L9C56C57 выделяет сигнал второй гармоники частоты ГПД. Этот сигнал усиливается трехкаскадным усилителем (транзисторы VT7-VT9) и через выходной фильтр L12-L14, C68-C73 поступает на антенное гнездо X1.

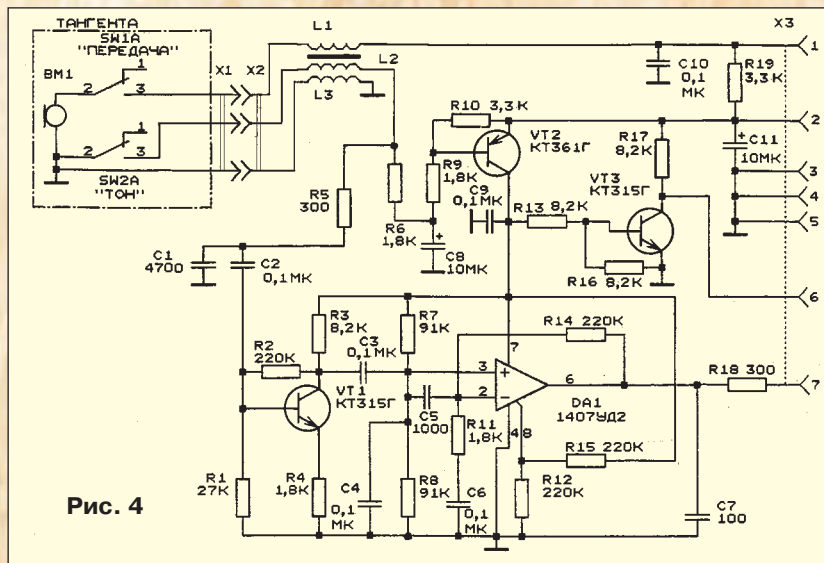


Рис. 4

COMPUTER PRODUCTS
POWER CONVERSION

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

Фирма ARTESYN TECHNOLOGIES (бывшая Computer Products) предлагает широкий ряд стандартных и заказных устройств электропитания, включая свыше 1200 типов стандартных преобразователей переменного напряжения в постоянное (AC/DC) и преобразователей постоянного напряжения в постоянное (DC/DC).

Преобразователи имеют широкий ряд выходных номинальных напряжений.

Выходная мощность преобразователей от 1 до 1400 Вт.

Изделия фирмы ARTESYN TECHNOLOGIES позволяют создать сложные отказоустойчивые системы с распределенной силовой архитектурой.

Поставляются модели с коррекцией гармонических составляющих входного тока, отвечающих требованиям стандарта EN61000-3-2.

По запросу высылается полный каталог.

Москва: Телефон: (095) 234-0036 Факс: (095) 234-0640 Web: <http://www.prosoft.ru>
 888: (095) 336-2500 E-mail: roef@prosoftbrpc.ru
 Для писем: 117313, Москва, а/я 81
 Санкт-Петербург: (812) 325-3798
 Екатеринбург: (3432) 49-3458

ProSoft

Дилеры фирмы ПРОСОФТ:
 Киев: Логикон (044) 261-1803; Минск: Эпикон (017) 263-3660/5191;
 Казань: Шатл (8432) 38-1600; Днепропетровск: RTS (0562) 78-0400, 56-3655;
 Ереван: МШАК (8652) 27-4378/1928; Москва: ВИНТЕХ (35135) 2-7905/3503;
 Н. Новгород: КНЦ ИПО РАН (8312) 36-6644; Рига: MERS (013) 924-3271;
 Рязань: Системы и комплексы (0912) 77-3488; Пермь: РИД нидерг (3422) 66-0000/0250;
 Саратов: Tritek Microsystems (8452) 50-8476/4309