

ПЕРЕНОСНЫЙ ДЕСЯТИТРАНЗИСТОРНЫЙ РАДИОПРИЕМНИК „СОНАТА“

Инструкция по ремонту и настройке

В/О МАШПРИБОРИНТОРГ
СССР МОСКВА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Диапазон принимаемых частот:

ДВ: 150—408 *кГц*;

СВ: 525—1605 *кГц*;

КВ I: 6—9,78 *мГц*;

КВ II: 11,7—18 *мГц*;

Чувствительность при $P_{\text{вых}} = 5 \text{ мВт}$ и $\frac{U_c}{U_{\text{ш}}} = 20 \text{ дБ}$:

ДВ $\leq 2,0 \text{ мВ/м}$;

СВ $\leq 1,0 \text{ мВ/м}$;

КВ I $\leq 200 \text{ мкВ}$;

КВ II $\leq 200 \text{ мкВ}$.

Промежуточная частота: 465 *кГц*.

Выходная мощность: 0,15 *Вт*.

Напряжение питания: 9 *В*.

Антенны: телескопическая для приема на КВ диапазонах и магнитная для приема на СВ и ДВ диапазонах.

Сопротивление звуковой катушки динамика: 6,5 *ом* $\pm 15\%$.

Габаритные размеры: 252 $\times$ 143 $\times$ 68 *мм*.

Вес радиоприемника: около 1,9 *кг*.

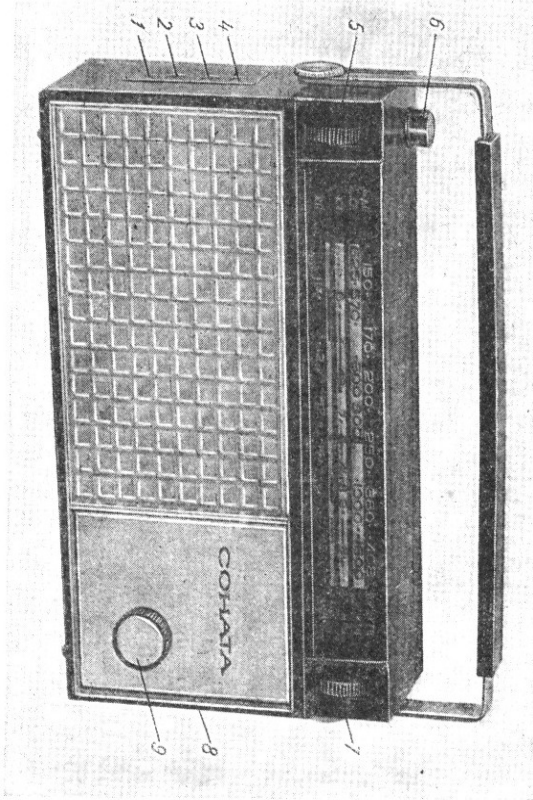
ОСОБЕННОСТИ РАДИОПРИЕМНИКА

В радиоприемнике имеются регулятор тембра высоких частот и гнезда для подключения: головного телефона, внешнего источника питания 9 *В*, внешней антенны и заземления.

Настройка ДВ и СВ диапазонов, а также контуров промежуточной частоты производится с генератора поля.

Настройка КВ диапазонов производится с генератора стандартных сигналов, подключаемого к телескопической (не выдвинутой) антенне через емкость 6,8 *пФ*.

Частота модуляции генератора стандартных сигналов 1000 гц, глубина модуляции 30%.
Вольтметр и осциллограф подключаются к выводам звуковой катушки динамика.
Подстройка всех элементов (за исключением контура F7 производится по максимальному напряжению на выходе. Чувствительность измеряется при 5 мвт выходной мощности.



Транзисторный радиоприемник „Соната“ (вид спереди)

1 — гнездо для заземления; 2 — гнездо для выпрямителя; 3 — гнездо для головных телефонов; 4 — гнездо для наружной антенны; 5 — ручка регулятора громкости; 6 — телекопическая антенна; 7 — ручка настройки; 8 — переключатель диапазонов; 9 — ручка регулятора тембра

НАСТРОЙКА

Для настройки применяются следующие приборы: генератор стандартных сигналов, ламповый вольтметр и осциллограф.

1. НАСТРОЙКА ТРАКТА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ЧАСТОТЫ

1. На генераторе поля выставить частоту 465 кГц.
2. Переключатель диапазонов установить в положение „СВ“.
3. Конденсатор переменной емкости установить в положение, соответствующее максимальной емкости.

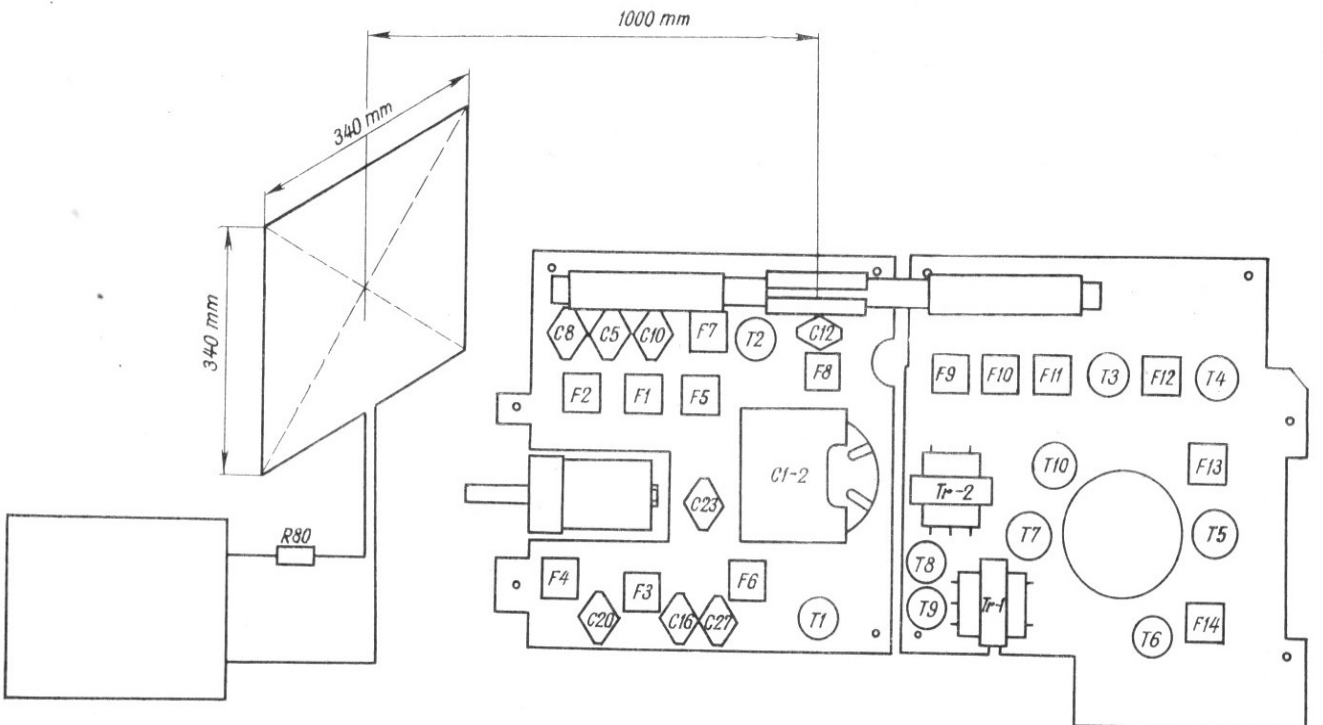
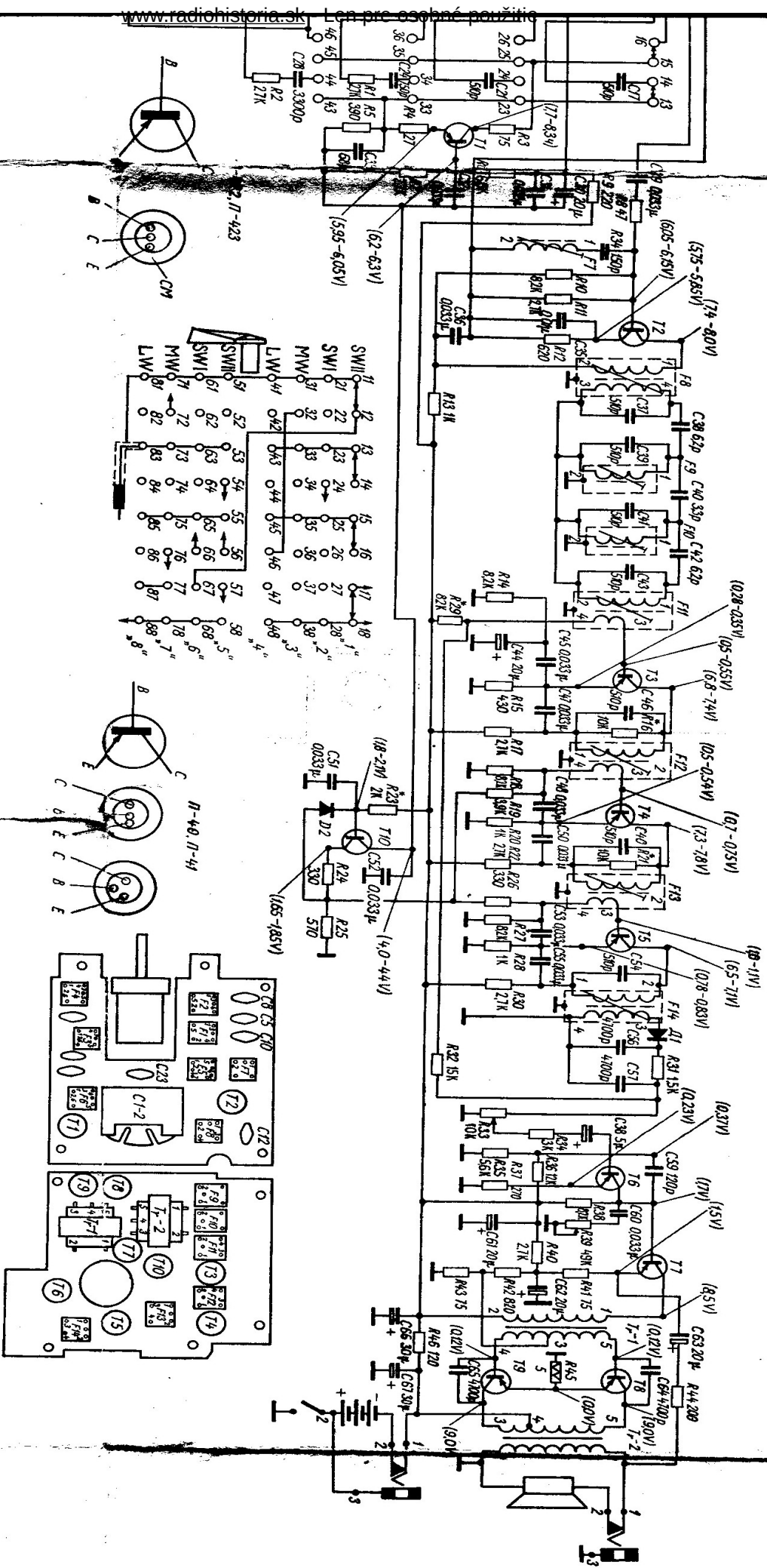


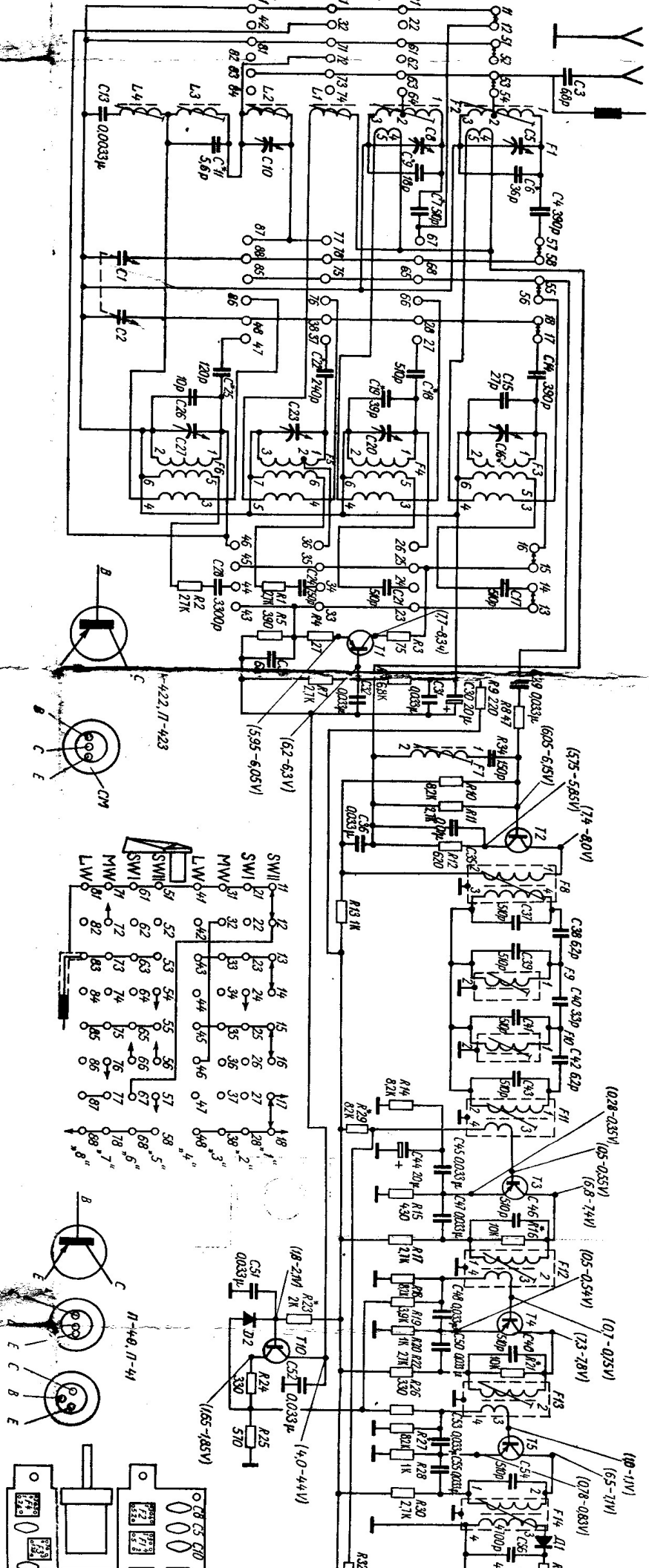
Схема настройки радиоприемника „Соната“

ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА РАДИОПРИЕМНИКА "СОНАТА"



НИ.В.
атель диапазонов — в положении „КВН“.
и отмечены элементы, величины которых могут подбираться
указаны режимы транзисторов по постоянному току.
С — коллектор; Е — эмиттер; СМ — цветная метка.

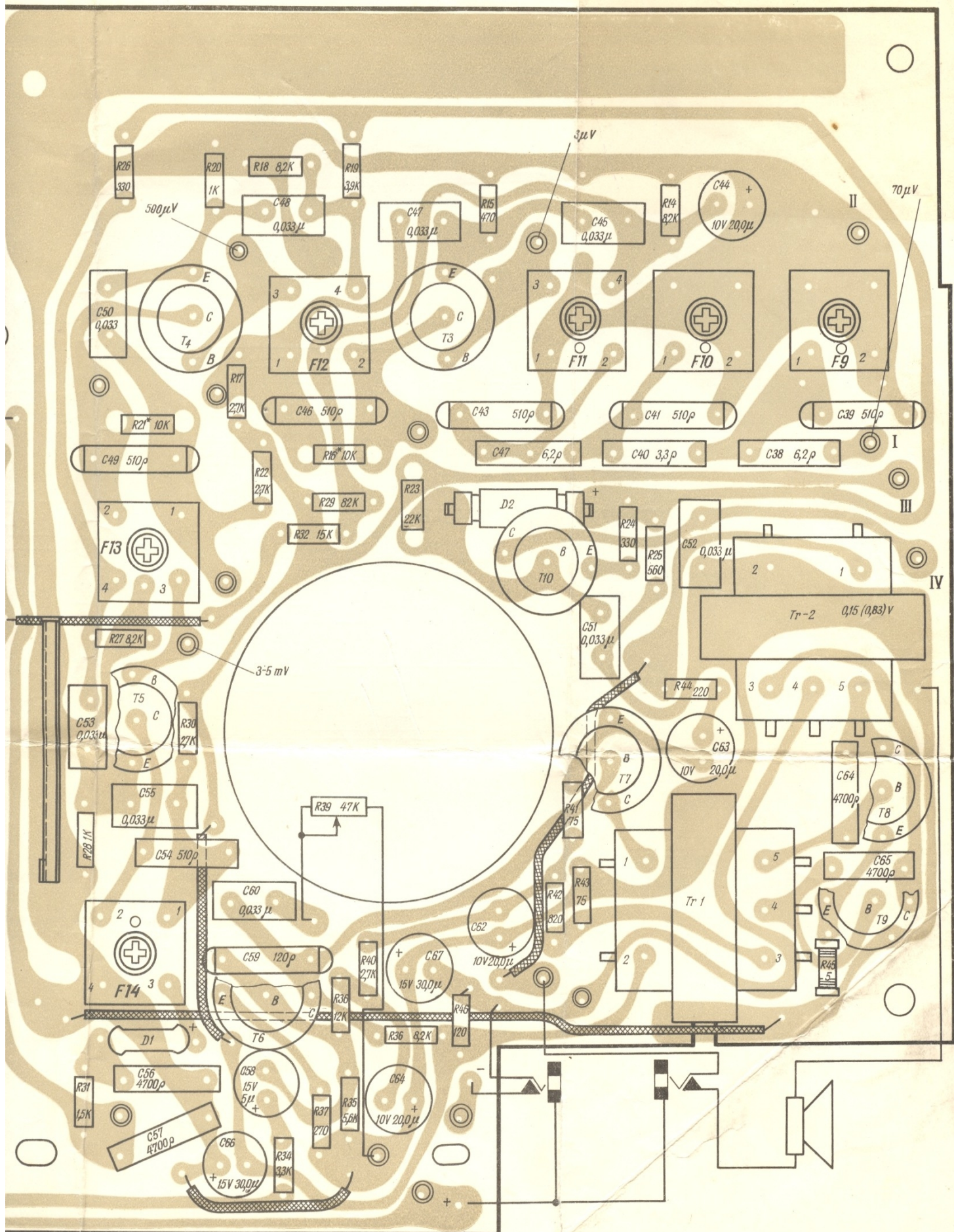
ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА РАДИОПРИЕМНИКА "СОНАТА"



Примечания.

1. Переключатель диапазонов — в положении "КВ1".
2. Звездочкой отмечены элементы, величины которых могут подбираться при настройке.
3. В скобках указаны режимы транзисторов по постоянному току.
4. В — база; С — коллектор; Е — эмиттер; СМ — цветная метка.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЗЛОВ И ЭЛЕМЕНТОВ
НА ПЛАТЕ ВЫСОКОЙ ЧАСТОТЫ И РИСУНОК
ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЫ



The diagram illustrates the internal layout of a radio receiver, showing the placement of various electronic components. The components are labeled as follows:

- Capacitors (C):** C10 (3-20p), C5 (3-20p), C8 (3-20p), C6* (36p), C4* (390p), C7* (470p), C22 (270p), C25* (120p), C26 (10p), C17 (510p), C21 (510p), C16 (3-20p), C14 (390p), C15 (39p), C20 (3-20p), C18* (470p), C19 (27p).
- Resistors (R):** R1 (100k), R2 (100k), R3 (100k), R4 (100k), R5 (100k).
- Transistors (F):** F1, F2, F3, F4, F5.
- Other Components:** F7-2, F1-4, C9* (18p), C23 (510p).

The layout is divided into several sections by two vertical lines with hatched patterns, representing the location of the radio tubes. The components are arranged around a central rectangular area, which likely represents the chassis or a main component block. The diagram includes various connection points and labels for the components, providing a detailed view of the internal wiring and component placement.

