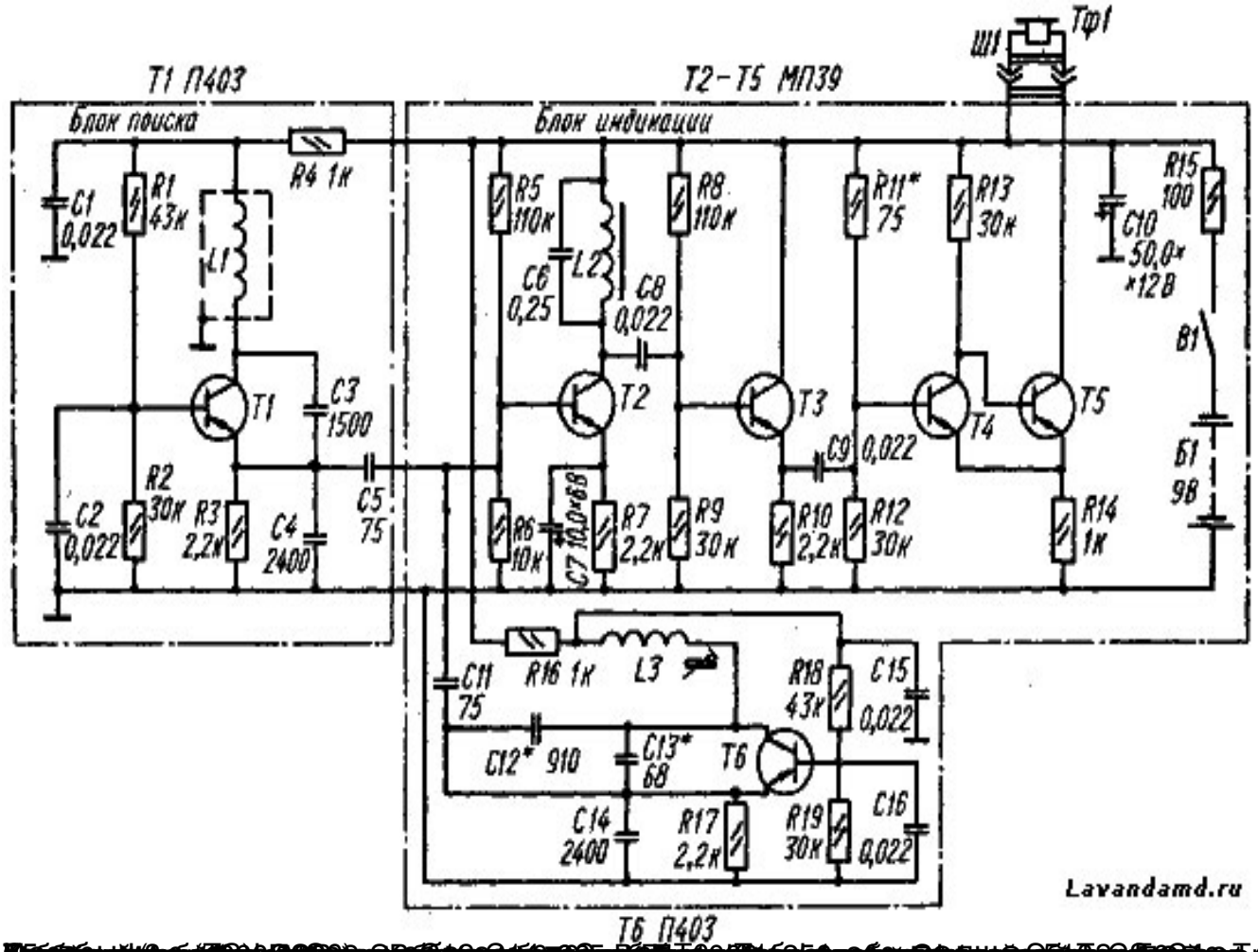
Прибор позволяет обнаруживать **массивные металлические предметы** на глубине до 0,8 м независимо от характера покрытия (снег, земля, асфальт и пр).

Металлоискатель состоит из измерительного генератора, опорного генератора, смесительного каскада, эмиттерного повторителя, триггера Шмитта и головных телефонов. Катушка L1 измерительного генератора является датчиком, реагирующим на металлические предметы.

Вблизи от таких предметов меняется частота сигнала генератора, что вызывает изменение частоты сигнала на выходе смесителя. Поскольку контур смесителя настроен на 1 кГц (разностная частота измерительного и опорного генераторов при отсутствии металлических предметов), то изменение частоты измерительного генератора приведет к уменьшению разностной частоты сигнала и снижению его амплитуды на выходе смесителя. В головных телефонах будет прослушиваться меняющийся тон сигнала, уменьшающийся по громкости. В непосредственной близости от массы металла напряжения сигнала будет недостаточно для срабатывания триггера и звук прекратится вовсе.


Т1 П403
Блок поиска
Т2-Т5 МП39
Блок индикации
Тф1
Ш1
R4 1к
C1 0,022
R1 43к
L1
T1
C3 1500
C2 0,022
R2 30к
R3 2,2к
C4 2400
C5 75
R5 110к
C6 0,25
L2
C8 0,022
R8 110к
T2
R6 10к
C7 10,0×6,8
R7 2,2к
R9 30к
T3
C9 0,022
R10 2,2к
R11* 75
R12 30к
T4
R13 30к
T5
R14 1к
C10 50,0×12В
R15 100
B1
Б1 9В
C11 75
R16 1к
L3
C12* 910
C13* 68
T6
R18 43к
C15 0,022
C14 2400
R17 2,2к
R19 30к
C16 0,022
Lavandamd.ru
Т6 П403

[redacted]