

8) Если выходное напряжение увеличивается вследствие малой нагрузки, информация относительно напряжения подается назад на IC101-30 через VR1001 (см. рис. 9-3).

9) При повышении напряжения напряжение, подаваемое на положительный (+) вход OP2 также увеличивается. Когда это напряжение увеличивается, положительный период выходного сигнала с OP2 становится более широким.

10) Это инвертируется Q1001, что приводит к сужению положительного периода импульса. И наконец, после выполнения сглаживания сигнала, выходное напряжение уменьшается. Когда выходное напряжение уменьшается, напряжение подается назад в IC1001 и вызывает увеличение выходного напряжения. Эти операции повторяются для поддержания выходного напряжения на нужном уровне. Источник питания 3,5 В работает точно так же, как источник питания 5 В.

9-3. Источник питания (9 В, 15 В, -8 В)

- 1) Эта схема работает, в принципе, так же, как схема источника питания 5 В. Однако, вследствие того, что в этой схеме получаются напряжения, превышающие входное напряжение, в ней используется повышающий трансформатор.
- 2) С IC1001-15 подается импульсный сигнал для источников питания 9 В, 15 В и -8 В.
- 3) Это напряжение подается на Q1004, с которого оно поступает на трансформатор T1001, который повышает напряжение.
- 4) С различных отводов вторичной обмотки трансформатора снимаются соответствующие напряжения.
- 5) D1006 и D1007 пропускают положительные импульсы; следовательно, на выходе будет иметь место повышенное положительное напряжение 9 В и 15 В.
- 6) D1007 пропускает отрицательные импульсы; следовательно, на выходе будет иметь место повышенное отрицательное напряжение (-8 В)

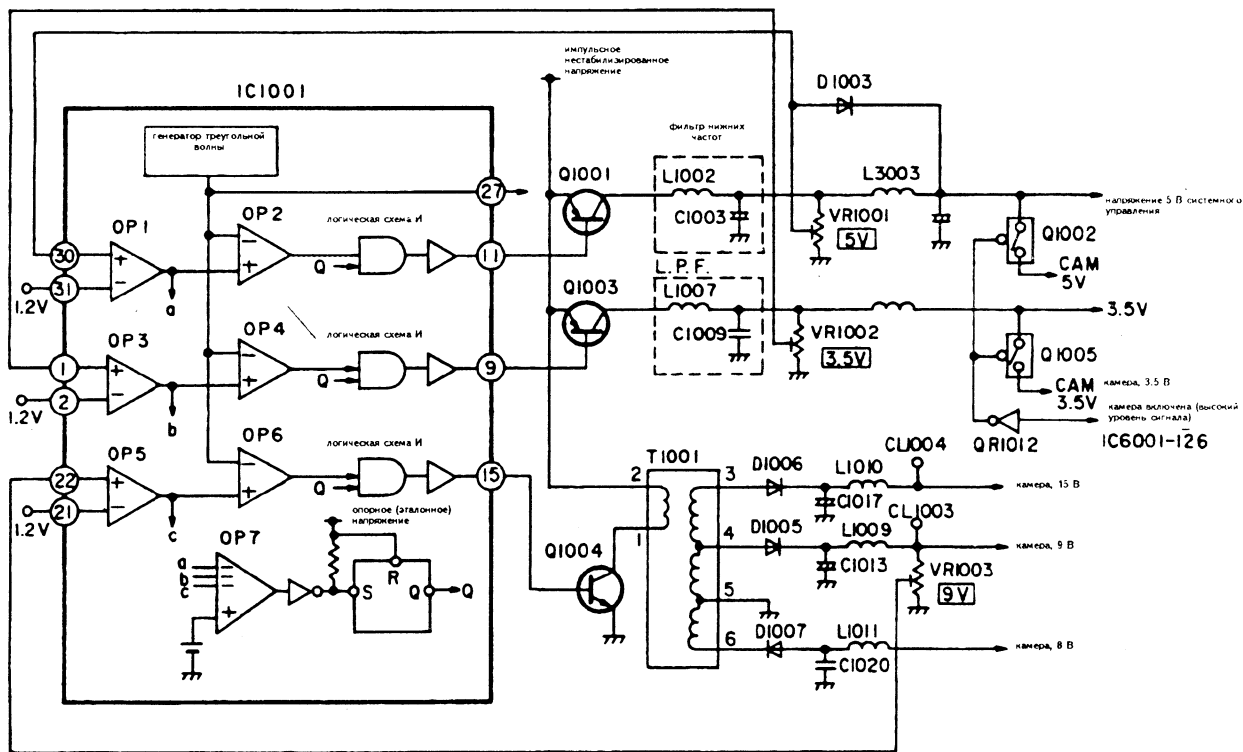


Рис. 9-2. Источник питания (3,5 В, 5 В, 9 В, 15 В, -8 В)