

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИНДУКТИВНЫХ ДАТЧИКОВ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ RDP К АНАЛОГО-ЦИФРОВОМУ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЮ

Для работы индуктивного датчика перемещения необходим генератор переменного тока. Такой генератор, построенный на трех инверторах, показан на рисунке 1. Цепочка RC задает тактовую частоту 5 КГц, а транзистор работает в режиме повторителя и обеспечивает стабильность напряжения на выходе генератора.

Для питания генератора служит блок питания, принципиальная схема которого приведена на рисунке 3.

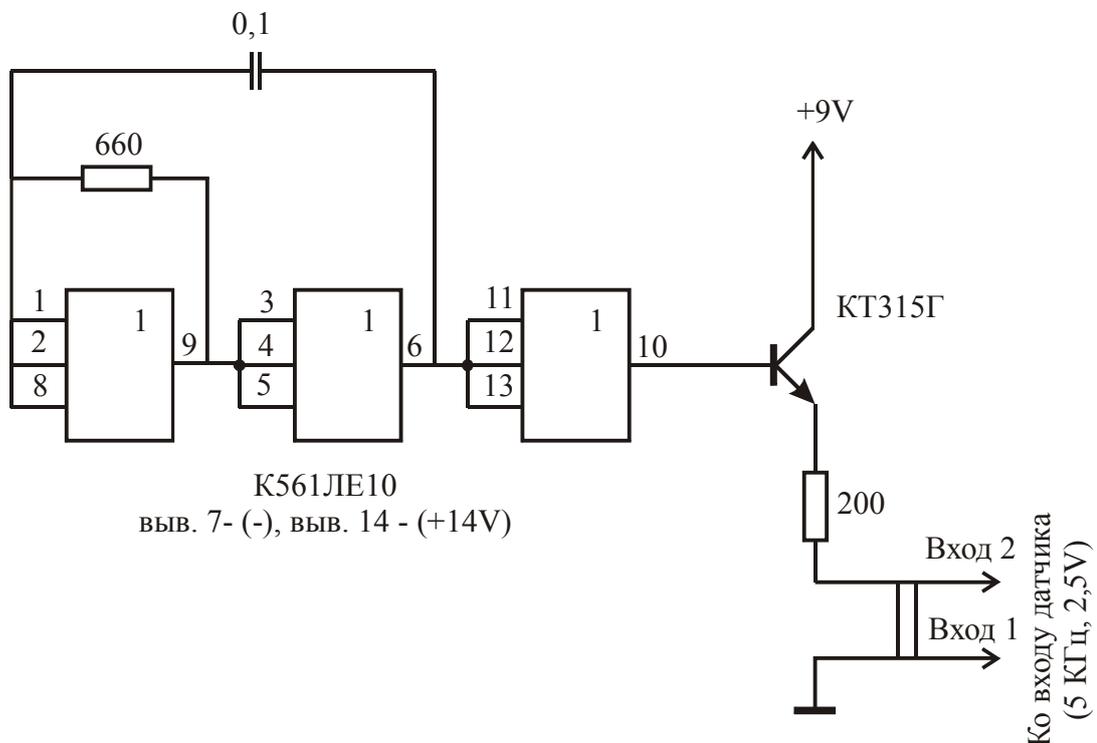


Рисунок 1 — Принципиальная схема генератора

Для преобразования в постоянное напряжение, балансировки и обеспечения требуемого сопротивления нагрузки датчика применяется выпрямительный мост. Принципиальная схема выпрямительного моста приведена на рисунке 2.

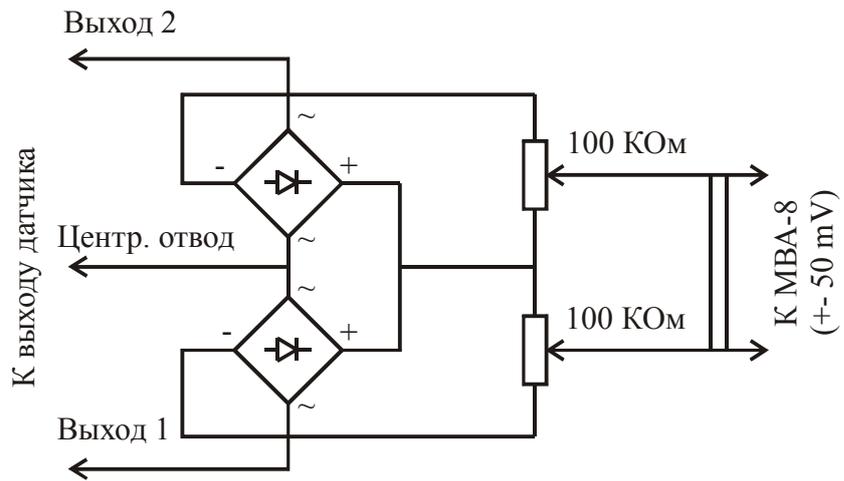


Рисунок 2 — Принципиальная схема выпрямительного моста

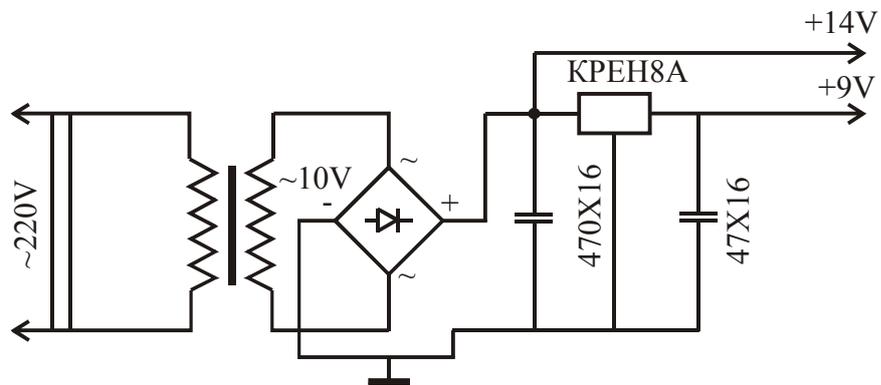


Рисунок 3 — Принципиальная схема блока питания