

K(M)254.1

RADIO-KIT

English

Индикатор уровня жидкости



Техническая Спецификация

редакция 1.1
17/04/2019

ООО «Научно Производственное Предприятие Радиоконтакты»
а/я 31, пр. Леся Курбаса 2б, Киев, 03148, Украина
Отдел продаж: +38(095)833-22-55 Техподдержка: +38(096)833-22-55

Описание

Данный конструктор позволяет собрать светодиодный индикатор уровня жидкости в емкости, основанный на принципе замыкания контактов выносного датчика токопроводящей жидкостью. Также к устройству можно подключить релейное устройство, которое будет коммутировать устройства питающиеся от сети 220В.

Основу схемы составляют три микросхемы U1 - U3, которые представляет собой четыре логических элемента 2И-НЕ, десять светодиодов, которые служат индикацией для каждого уровня жидкости и бужер SP1 - магнитоэлектрический динамик для подачи звукового сигнала индикации десятого уровня жидкости, его можно отключить с помощью джампера JP1. Датчик расположен внутри резервуара с жидкостью, где нижний нулевой контакт датчика - общий минус. Контакты 1-10 это десять уровней жидкости. Когда уровень жидкости поднимается, контакты датчика замыкаются посредством токопроводимости жидкости, с общим нулевым выводом, формируя выходной сигнал на микросхемах U1 - U3, и зажигают по очереди светодиоды.

К схеме можно подключить исполнительное устройство с помощью 12В реле, коммутирующего водяной насос. Для подключения реле необходимо на плату установить диод D12 и, вместо бужера SP1 подпаять контакты к обмотке реле.

Технические характеристики

- ➔ Напряжение питания, В.....9...15
- ➔ Максимальный потребляемый ток не более, мА....100
- ➔ Число позиций индикации.....10

Схема электрическая принципиальная

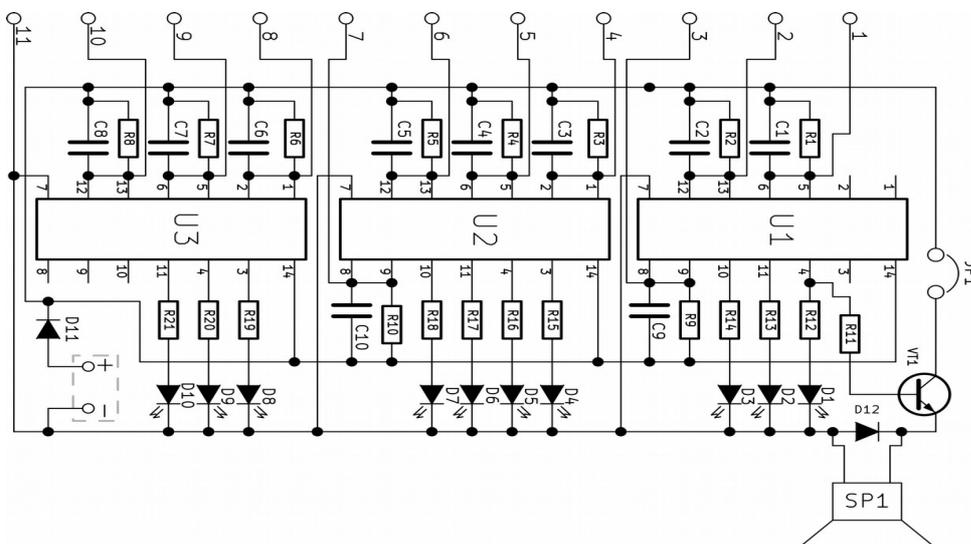
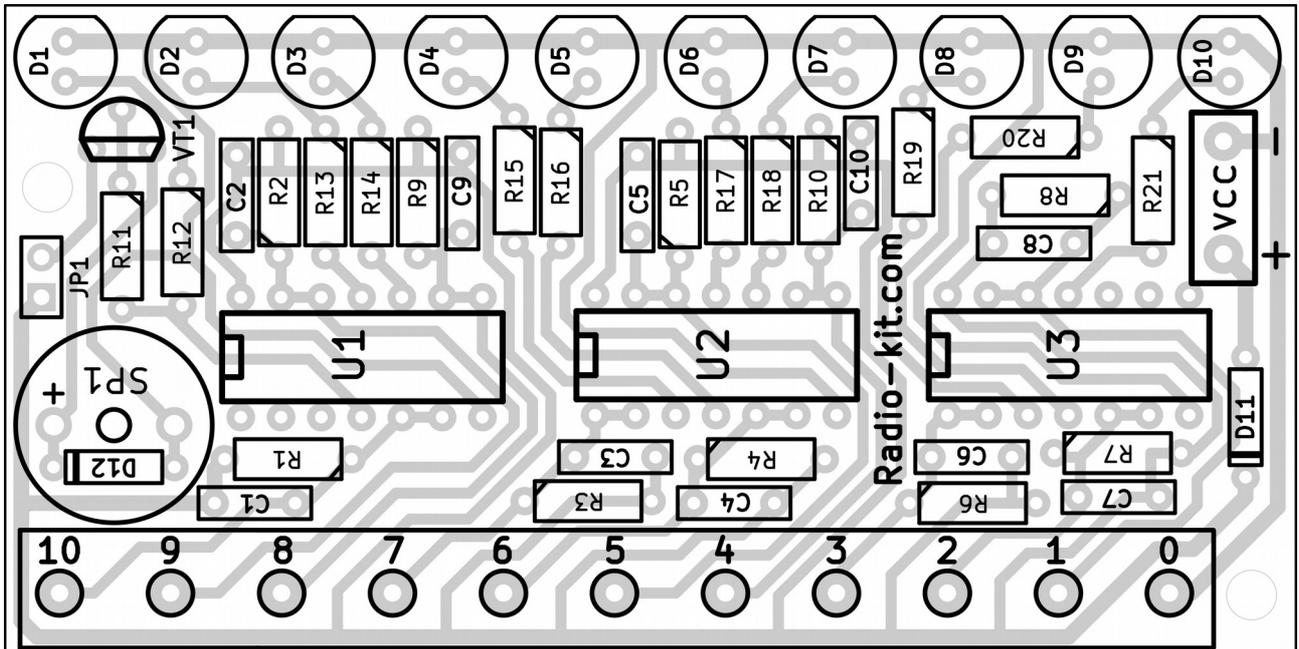


Схема расположения элементов



K(M)254.1

RADIO-KIT

Digital water level indicator



Data sheet

revision 1.1
04/17/2019

Description

This designer allows you to collect the LED indicator of the liquid level in the tank, based on the principle of contact closure of the remote sensor with a conductive liquid. You can also connect a relay device to the device that will switch devices powered by 220V.

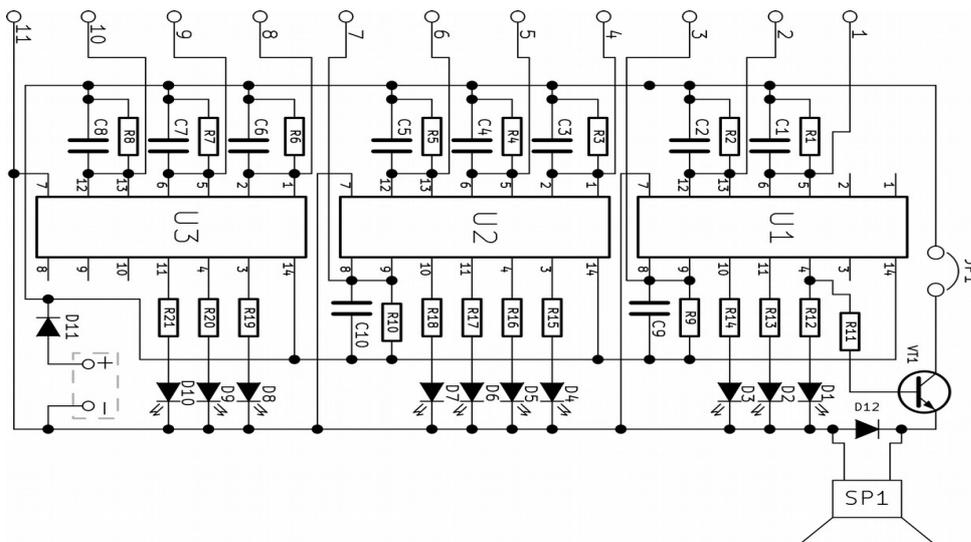
The scheme is based on three U1 - U3 microcircuits, which are four 2I-NOT logic elements, ten LEDs, which serve as an indication for each liquid level and the SP1 boozer - a magnetoelectric speaker to give a sound signal indicating the tenth level of the liquid; JP1. The sensor is located inside the tank with liquid, where the bottom zero contact of the sensor is a common minus. Pins 1-10 are ten levels of fluid. When the liquid level rises, the sensor contacts are closed through the conduction of the liquid, with a common zero output, forming the output signal on the U1 - U3 chips, and the LEDs are lit in turn. The scheme of settings does not require.

An actuator can be connected to the circuit with a 12V relay that commutes a water pump. To connect the relay, it is necessary to install a diode D12 on the board and, instead of the SP1 boozer, solder the contacts to the relay coil.

Specifications

- ➔ Supply voltage, V 9 ... 15
- ➔ Maximum current consumption no more, mA ... 100
- ➔ The number of positions of the display 10

Electrical schematic diagram



The layout of the elements

