

## ИМС УПРАВЛЕНИЯ РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ИСПРАВНОСТЬЮ ЛАМП ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ

### Особенности

- ◆ Напряжение питания от 9,5В до 15В
- ◆ Ток потребления 5,9мА
- ◆ Напряжение срабатывания компараторов (тип.) 10мВ
- ◆ Время включения 0,4 сек
- ◆ Время выключения 0,04 сек
- ◆ Напряжение срабатывания защиты 32В
- ◆ Диапазон температур от -45°С до +85°С

### Общее описание

Микросхема УР1101ХП54 представляет собой ИМС управления реле контроля исправности ламп и в составе указанного реле контроля выполняет проверку цепей питания ламп стоп-сигнала и габаритных огней в холодном (лампы не включены) и горячем состоянии (лампы включены). Микросхема включает в себя два двойных компаратора и один одиночный. Общее количество контролируемых ламп – 6. Порог включения компараторов имеет зависимость от напряжения аналогичную зависимости ламп. Микросхема имеет внутреннюю защиту от импульсных помех в цепи питания. ИМС выполнена в 14-выводном пластмассовом корпусе типа DIP или SO14. Масса микросхемы не более 1,5 г.

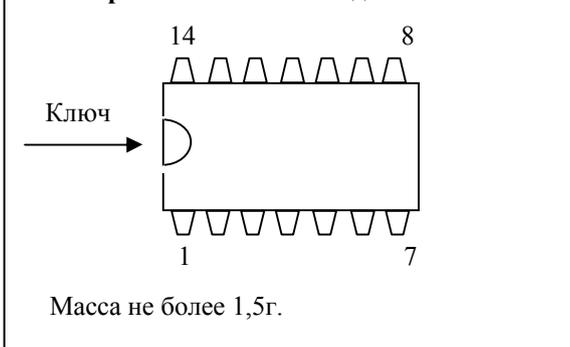
Таблица электрических параметров при T=25°С

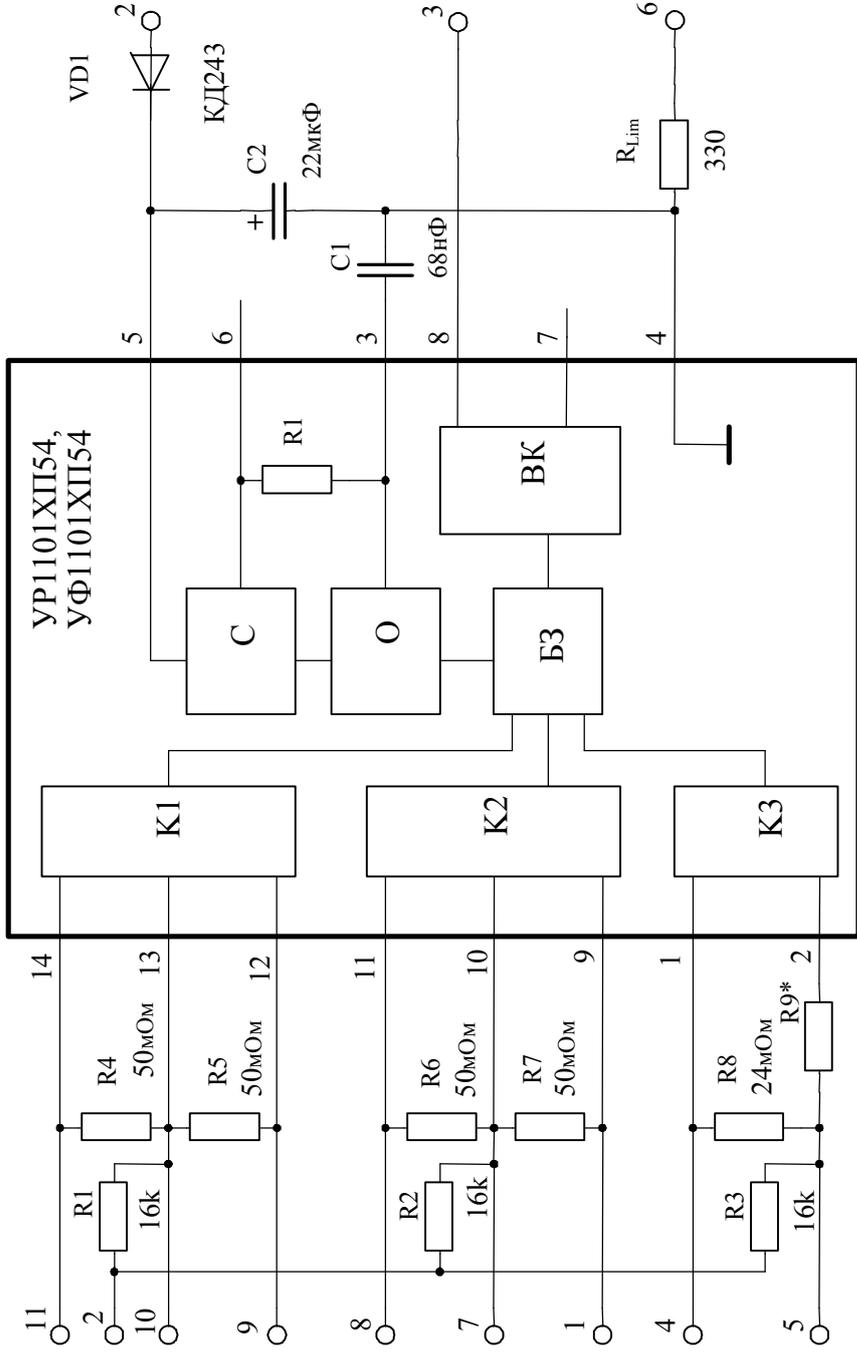
Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма		U <sub>сц</sub> , В
		не менее	не более	
1. Выходное напряжение высокого уровня, В	U <sub>OH</sub>	U <sub>сц</sub> - 1,2	–	9,5 – 15,0
2. Выходное напряжение низкого уровня, В	U <sub>OL</sub>	–	0,2	9,5 – 15,0
3. Напряжение срабатывания компараторов, мВ	U <sub>ГПР</sub>	4,9	13,2	9,5
		5,7	14,5	13,5
		6,6	15,0	15,0
4. Ток потребления в режиме выключения, мА	I <sub>сц</sub>	–	5,9	15
5. Время включения, с	t <sub>он</sub>	0,2	0,4	15
6. Время выключения, с	t <sub>оff</sub>	0,02	0,04	15

### Назначение выводов

Обозначение вывода	Назначение вывода
1	Вход третьего компаратора
2	Опорный вход третьего компаратора
3	Вход подключения времязадающих элементов
4	Общий
5	Питание U <sub>сц</sub>
6	Выход стабилизатора напряжения
7	Не задействован
8	Выход
9	Первый вход первого компаратора
10	Опорный вход первого компаратора
11	Второй вход первого компаратора
12	Первый вход второго компаратора
13	Опорный вход второго компаратора
14	Второй вход второго компаратора

### Схема расположения выводов





K1, K2, K3 – компараторы, С – стабилизатор, О – осциллятор, БЗ – блок задержки, ВК – выходной каскад

R\* – подбирается для смещения напряжения срабатывания компаратора.

Схема реле контроля исправности ламп с использованием ИМС UR1101XP54, UF1101XP54