

ГАВРИЛОВ К. Терморегулятор на двух микросхемах. — Радио, 2014, № 6, с. 40, 41.

Печатная плата.

Чертёж платы и расположение элементов показаны на рис. 1. На ней размещены все элементы, кроме плавкой вставки FU1. Для варианта управления компрессором холодильника на плате предусмотрены установка конденсатора C4, резистора R12 и изменение подключения входов ОУ DA1, идущих к резистивным делителям через проводочные переключики. Переключики для

винтами M3, для которых в ней предусмотрены два отверстия с контактными площадками.

ПАХОМОВ А. Дистанционное управление гирляндой. — Радио, 2014, № 12, с. 34, 35.

Печатная плата устройства управления.

Чертёж печатной платы и расположение элементов устройства показаны на рис. 2. На ней, как и у автора, размещены все элементы, кроме разъёмов X3 и X4 (RJ45). Разъём X1 — розетка на

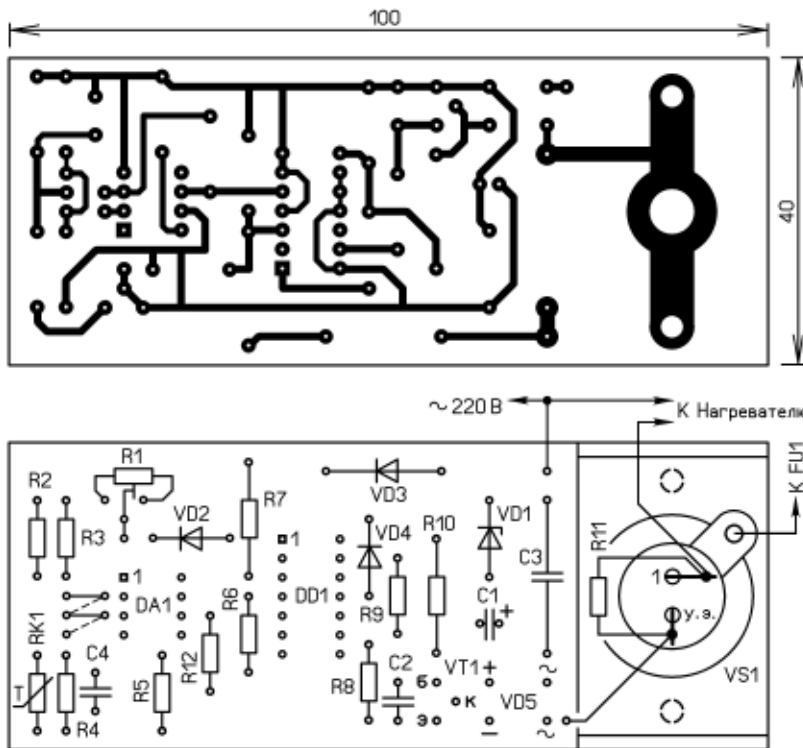


Рис. 1

этого варианта устанавливают в соответствии с рис. 3 статьи. ОУ DA1 — КР140УД1208 или К140УД12. Диодный мост — DB104—DB107, DB154—DB157. Резисторы — типов С2-33, МЛТ или импортные. Конденсатор C1 — оксидный любого типа, C2, C4 — керамические К10-176. Триггер К561ТМ2 заменим КР1561ТМ2 или импортным аналогом серии 4013 от любого производителя, например, HEF4013BP (NXP). Симистор VS1 закреплён на плате штатной гайкой с контактным лепестком через П-образный теплоотвод высотой 30...40 мм, рассчитанный на мощность нагрузки примерно до 250 Вт. К контактному лепестку припаивают провод, идущий к плавкой вставке FU1. При больших мощностях нагрузки площадь теплоотвода для симистора необходимо увеличить согласно рекомендациям автора, а плату к теплоотводу крепить

плату PBS-4 (DS-1023-1x4), X2 — вилка штыревая на плату PLD-6 2x3 (DS-1021-2x3S). Применение четырёхконтактной розетки X1 позволяет подключать модуль приёмника U1 к плате непосредственно без переходного соединителя. Резисторы — С2-33, МЛТ или импортные. Конденсаторы C1, C2 — керамические К10-176 или импортные.

АНТОШИН А. Регулируемый стабилизатор напряжения с ограничением по току. — Радио, 2004, № 1, с. 31, 32.

О "свисте" стабилизатора.

Если в режиме стабилизации напряжения устройство издаёт "свист" частотой несколько килогерц, попробуйте подключить керамические конденсаторы ёмкостью 0,01 мкФ: один — между

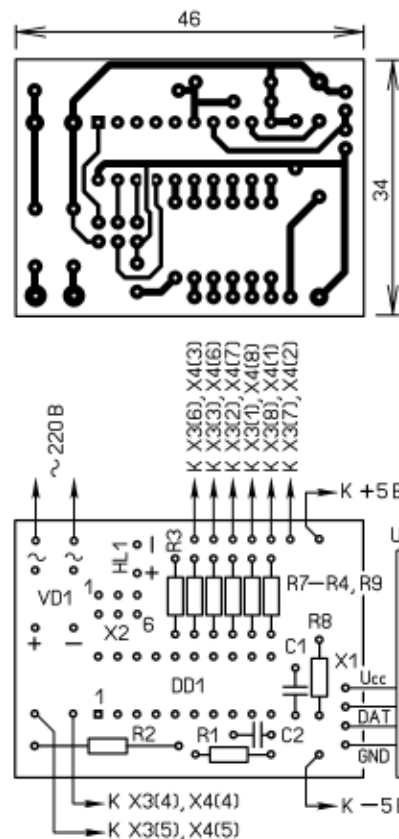


Рис. 2

выводами 1 и 4 ОУ DA1 (см. рис. 1 в статье), второй — между выводом 2 ОУ DA1.2 и точкой подключения минусовых выводов конденсаторов C6—C8. "Свист" должен исчезнуть.

ОЗОЛИН М. Простой импульсный стабилизатор. — Радио, 2007, № 7, с. 30, 31.

О запуске генератора.

В некоторых случаях бывают проблемы с запуском генератора. Проблема решается, если вместо транзисторов КПЗ01А (VT1) и КП501А (VT2) применить сборку IRF7309.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

ГЕРАСИМОВ Е. Измеритель напряжения и тока. — Радио, 2016, № 5, с. 29—31.

О ёмкости конденсаторов C4 и C5.

В устройстве применены оксидные конденсаторы C4 и C5 ёмкостью 0,1 мкФ на номинальное напряжение 50 В.

НЕФЕДЬЕВ А. Маршрутный компьютер для электровелосипеда. — Радио, 2016, № 5, с. 44—46.

О сопротивлении подстроечного резистора R13.

Сопротивление подстроечного резистора R13 — 33 кОм, а не 1 кОм, как указано на схеме (рис. 1 в статье).