



Закрытое акционерное общество «Синтез электронных компонентов»

ЗАО «СИНТЭК»

Россия, 302020, г. Орел, ул. Наугорское шоссе, 5.

Тел./ Факс. (4862) 45-53-20, E-mail: syntec@orel.ru, www.syntec.orel.ru

МИКРОСХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМИ ИНДИКАТОРАМИ.

KP1580XM3-MAR3: Микросхема управления светодиодным коллиматорным прицелом с автоматической регулировкой яркости

Условное графическое обозначение	Отображаемая информация

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ МИКРОСХЕМЫ

Вы-вод	Обозна-чение	Назначение	Вы-вод	Обозна-чение	Назначение
01	T	Технологический вывод	09	S1	Выход сегмента В
02	M	Вход выбора режима	10	S3	Выход сегмента С1
03	M3	Вход тестовый	11	S4	Выход сегмента С2
04	MAR	Вход триггера R	12	M2	Вход регулировки 2
05	MAS	Вход триггера S	13	S5	Выход сегмента А
06	RES	Вход сброса	14	S2	Выход сегмента D
07	S	Выход тестовый	15	M1	Вход регулировки 2
08	GND	Общий	16	Ucc	Питание

ОПИСАНИЕ:

На вывод 16 (Ucc) подается напряжение питания Ucc, на вывод 8 (GND)– 0 В.

Вывод 3 (M3) подключается к шине питания (Ucc), выводы 7 (S) и 1 (T) – не подключены (свободные).

Входы MAR (4) и MAS (5) являются входами RS-триггера и должны быть подключены через резисторы величиной 560 кОм к шине питания (Ucc), а вход RES (6) через резистор 560 кОм на шину "общий" (GND).

При задании положительного импульса на вход RES (6) микросхема устанавливается в исходное положение «B + D»:

- включены выходы S1 (9) и S2 (14) - на выходе высокий уровень «1»,

- выключены выходы S3 (10), S4 (11), S5 (13) - на выходе Z-состояние;

Переключение комбинаций выходных сигналов на индикатор осуществляется по входам MAR (4) и MAS (5) подключением внешней кнопки с заданием:

- на вход MAS отрицательного импульса;

- на MAR положительного импульса.

Переключение осуществляется в циклической последовательности:

Номер импульса	Состояние выходов					Комбинация индикатора
	S1	S2	S3	S4	S5	
0	1	1	Z	Z	Z	B + D
1	1	Z	Z	Z	Z	B
2	Z	1	Z	Z	Z	D
3	Z	Z	1	1	1	A + C1 + C2
4	1	1	Z	Z	Z	B + D

Регулировка выходного тока (яркости свечения сегментов индикатора) осуществляется в двух режимах:

- дневной: заданием на вход М (2) высокого логического уровня «1» - автоматическая регулировка в зависимости от уровня освещенности внутреннего фоточувствительного элемента микросхемы и ручная регулировка уровнем напряжения на входе M1 (15);

- ночной: заданием на вход М (2) низкого логического уровня «0» - ручная регулировка уровнем напряжения на входе M2 (12).

СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ МИКРОСХЕМЫ

