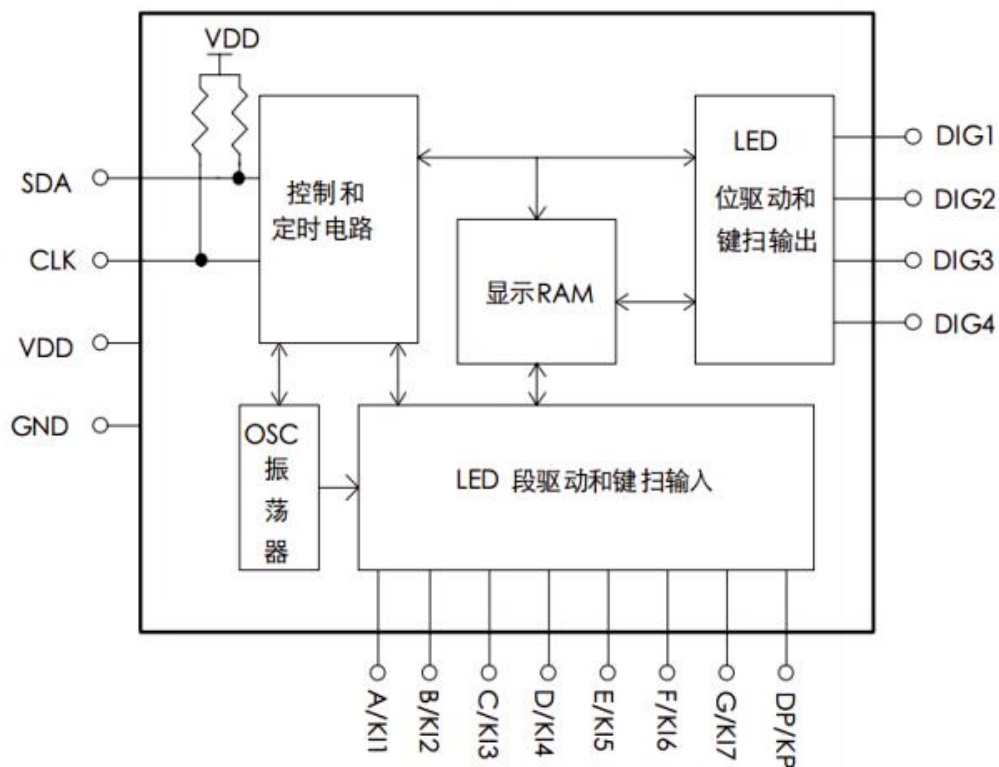


**TM1650**

Вывод		I/O	Назначение
Функция	Номер		
DIG1	1	O	Выход 1 разряда индикатора и вход сканирования клавиатуры
DIG2	5	O	Выход 2 разряда индикатора и вход сканирования клавиатуры
DIG3	6	O	Выход 3 разряда индикатора и вход сканирования клавиатуры
DIG4	7	O	Выход 4 разряда индикатора и вход сканирования клавиатуры
SCL	2	I	SCL
SDA	3	I	SDA
A/KI1	8	O/I	Выход сегмента и вход скан кода
B/KI2	9	O/I	Выход сегмента и вход скан кода
C/KI3	11	O/I	Выход сегмента и вход скан кода
D/KI4	12	O/I	Выход сегмента и вход скан кода
E/KI5	13	O/I	Выход сегмента и вход скан кода
F/KI6	14	O/I	Выход сегмента и вход скан кода
G/KI7	15	O/I	Выход сегмента и вход скан кода
DP/KP	16	O	Выход сегмента и вход скан кода
GND	4	-	GND
VDD	10	-	VDD



ТМ1650 Коды сканирования клавиатуры

Комбинация	DIG4	DIG3	DIG2	DIG1
A/KI1	47H	46H	45H	44H
B/KI2	4FH	4EH	4DH	4CH
C/KI3	57H	56H	55H	54H
D/KI4	5FH	5EH	5DH	5CH
E/KI5	67H	66H	65H	64H
F/KI6	6FH	6EH	6DH	6CH
G/KI7	77H	76H	75H	74H

Импульсы сканирования подаются через резисторы 2 кОм,  
 控制 Комбинации клавиш не распознаются

1、

1, набор команд данных

B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0	Описание
0	1	0	0	1	0	0	0	Командный режим
0	1	0	0	1	×	×	1	Чтение данных

Примечание: X бит может быть 1, может 0, рекомендация 0.  
 Другие имеют фиксированное значение.

## 2 Команды отображения

MSB				LSB				Функция	Описание
B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0		
×	0	0	0		×	×		Настройки яркости	8-уровень яркости
×	0	0	1		×	×			1-уровень яркости
×	0	1	0		×	×			2-уровень яркости
×	0	1	1		×	×			3-уровень яркости
×	1	0	0		×	×			4-уровень яркости
×	1	0	1		×	×			5-уровень яркости
×	1	1	0		×	×			6-уровень яркости
×	1	1	1		×	×			7-уровень яркости
×				0	×	×		Выбор 7/8 бит	8-сегментный дисплей
×				1	×	×			7-сегментный дисплей
×					×	×	0	Бит ON/OFF дисплея	OFF
×					×	×	1		ON

Примечание: X бит может быть 1, может 0, рекомендация - 0.

A/KI1	B/KI2	C/KI3	D/KI4	E/KI5	F/KI6	G/KI7	DP/KP	
xxHL (четыре бита)				xxHU(четыре бита)				
B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	
68HL				68HU				DIG1
6AHL				6AHU				DIG2
6CHL				6CHU				DIG3
6EHL				6EHU				DIG4

1:отображения адрес памяти команд

MSB				LSB				адрес памяти
B7	B6	B5	B4	B3	B2	B1	B0	
0	1	1	0	1	0	0	0	68H
0	1	1	0	1	0	1	0	6AH
0	1	1	0	1	1	0	0	6CH
0	1	1	0	1	1	1	0	6EH

Примечание: эта команда используется для установки регистра отображения  
2:отображение адреса памяти записи синхронизация данных:

