

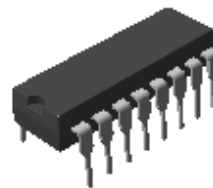


## ДРАЙВЕР ВАКУУМНЫХ ИНДИКАТОРОВ

### КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Микросхема КР1109KH15 представляет собой 6-ти разрядный драйвер цветных вакуумных индикаторов; выходы драйвера подключаются непосредственно на сетки индикаторов.

Содержит 6-ти разрядный сдвиговый регистр с записью информации по заднему фронту, 6-ти разрядный параллельный регистр для перезаписи и хранения информации (перезапись уровнем логической единицы), 6 выходных ключей на базе высоковольтных транзисторов PNP-типа с открытым коллектором, с подключенными высокоомными резисторами на каждый выход.

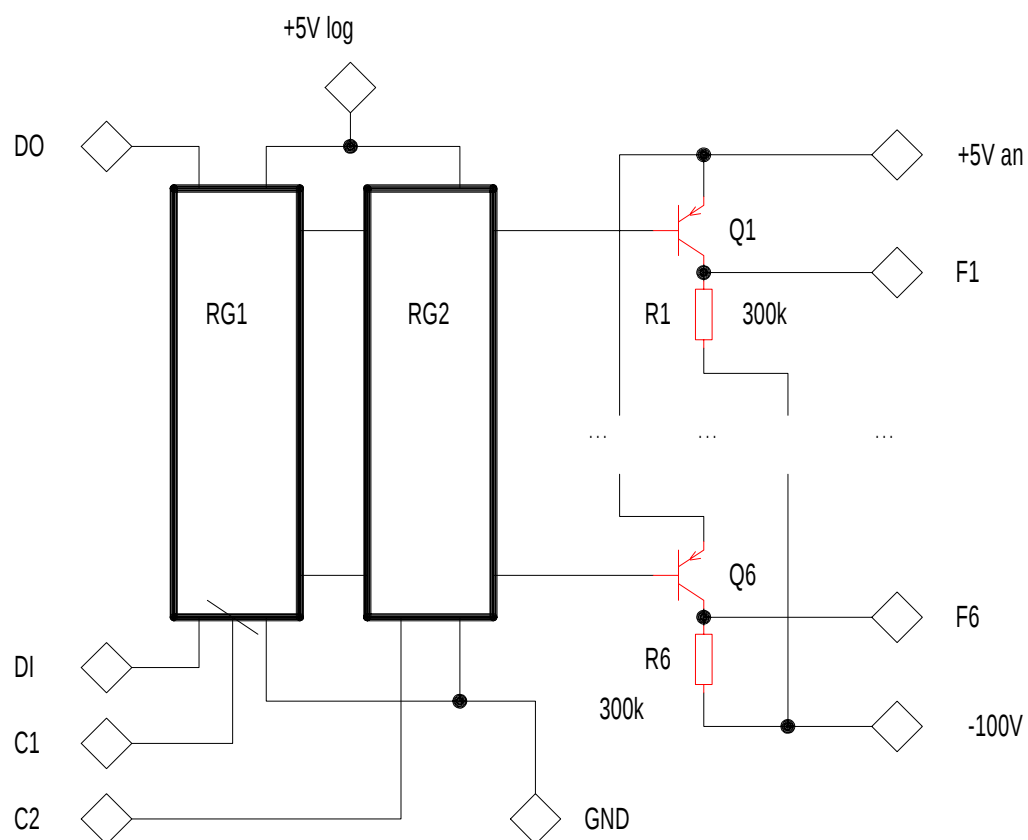


Корпус DIP-16 (2103.16-1)  
Типономинал K1109KH15P

### ОСОБЕННОСТИ

- Управление - сигналами с ТТЛ-уровнями
- Рабочая частота записи информации в регистры - 5 МГц
- Возможно последовательное соединение сдвиговых регистров
- Коммутируемое напряжение - от плюс 5 В до минус 100 В
- Частота переключения выходных каскадов - до 100 кГц
- Температурный диапазон - от минус 40°C до плюс 70°C

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА



## ТАБЛИЦА НАЗНАЧЕНИЯ ВЫВОДОВ

Таблица 1.

| Назначение вывода                      | Обозначение | DIP-16 |
|----------------------------------------|-------------|--------|
| Выход 3-го ключа                       | F3          | 1      |
| Выход 4-го ключа                       | F4          | 2      |
| Выход 2-го ключа                       | F2          | 3      |
| Общий вывод ИС                         | GND         | 4      |
| Выход 5-го ключа                       | F5          | 6      |
| Выход 1-го ключа                       | F1          | 7      |
| Выход 6-го ключа                       | F6          | 8      |
| Информационный выход регистра          | DO          | 9      |
| Напряжение питания -100В               | Us2         | 10     |
| Вход тактовой частоты                  | C1          | 11     |
| Напряжение питания 5В логической части | Ucc         | 13     |
| Вход перезаписи                        | C2          | 14     |
| Напряжение питания 5В аналоговой части | Us1         | 15     |
| Информационный вход регистра           | DI          | 16     |

## АБСОЛЮТНЫЕ ГРАНИЧНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ (T = -40°C ... +70°C)

Таблица 2.

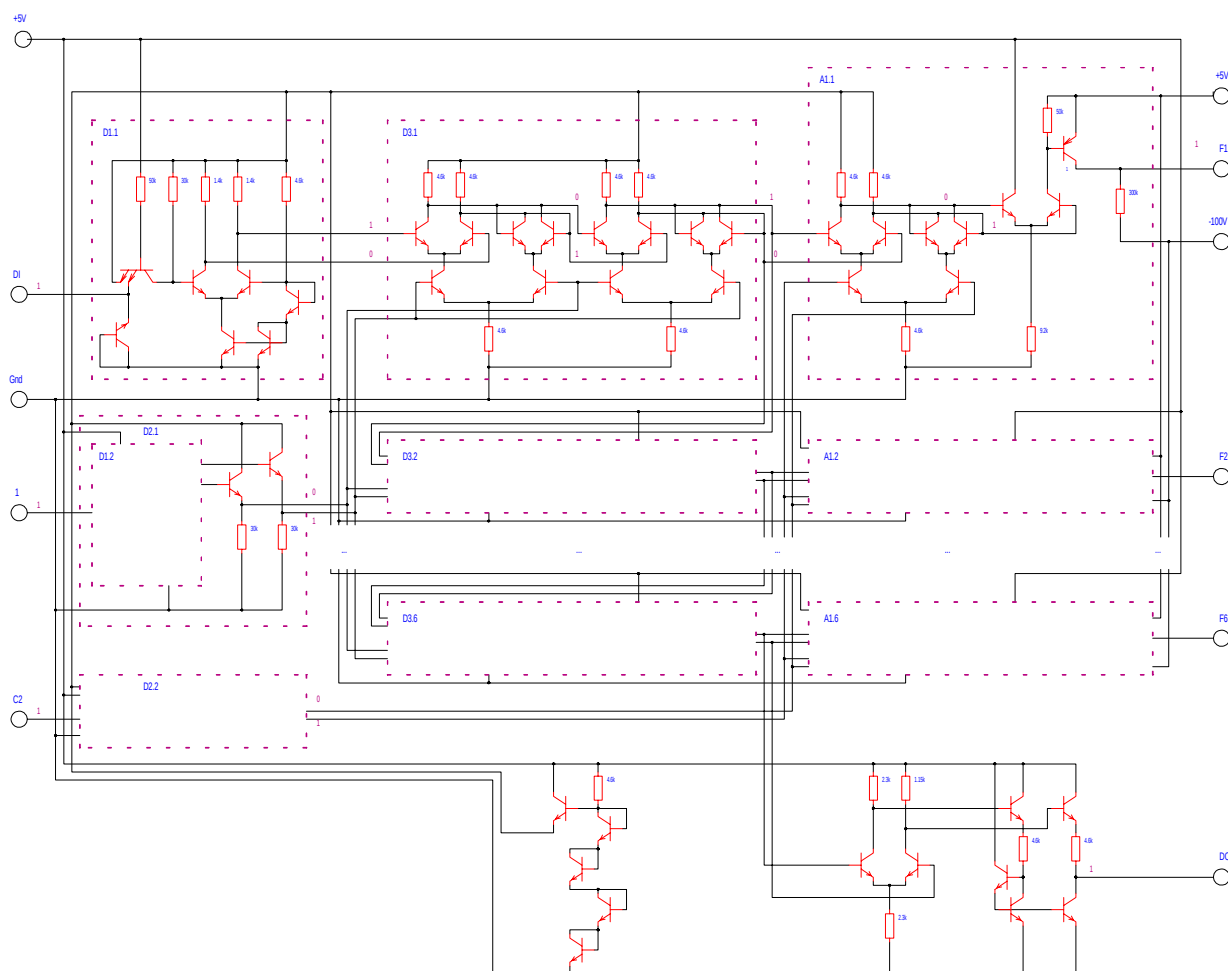
| Наименование параметра                             | Букв. обозн. | Норма не менее | Норма не более | Един. измер. |
|----------------------------------------------------|--------------|----------------|----------------|--------------|
| 1. Напряжение на коллекторах выходных транзисторов | Us           | -105           | 6              | В            |
| 2. Максимальный коммутируемый ток                  | Is           | -              | 0.5            | мА           |
| 3. Тактовая частота записи информации в регистры   | ft           | -              | 5.5            | МГц          |
| 4. Частота переключения выходных каскадов          | fo           | -              | 100            | кГц          |

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ (T = 25°C)

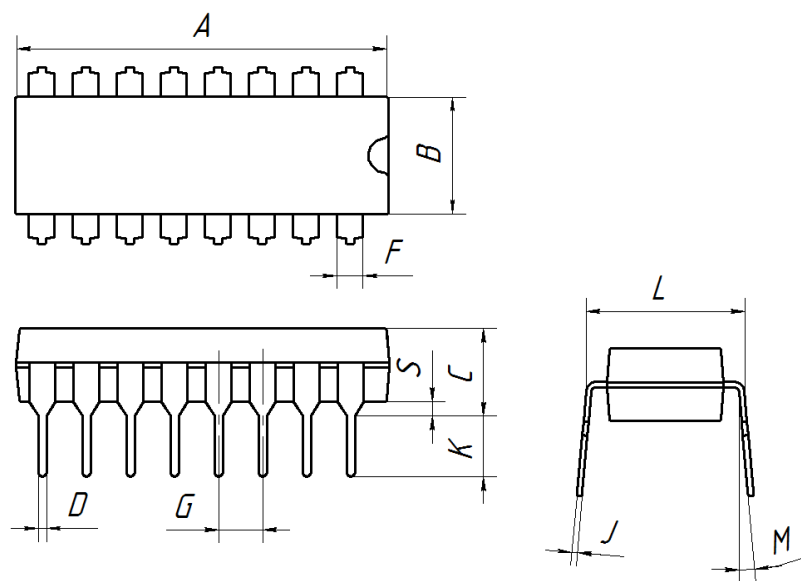
Таблица 3.

| Наименование параметра              | Букв. обозн. | Норма не менее | Типов. знач. | Норма не более | Режим измерения     | Единица изм. |
|-------------------------------------|--------------|----------------|--------------|----------------|---------------------|--------------|
| 1. Остаточное напряжение выходов    | Uol          | -              | 0.5<br>5.0   | -              | 100мкА<br>500мкА    | В            |
| 2. Ток потребления логической части | Icc          | -              | 6            | -              | Ucc=5.5В            | мА           |
| 3. Ток утечки выхода                | Ild          | -              |              | 10             | Us1=6В<br>Us2=-105В | мкА          |

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ИС



ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ КОРПУСА DIP-16 (2103.161)



| миллиметры |        |       |
|------------|--------|-------|
|            | мин    | макс  |
| A          | 20.16  | 21.00 |
| B          | 6.42   | 7.00  |
| C          | -      | 5.00  |
| D          | 0.41   | 0.55  |
| F          | -      | 1.5   |
| G          | 2.5BSC |       |
| J          | 0.24   | 0.34  |
| K          | 3.26   | 3.74  |
| L          | 8.00   | 8.30  |
| M          | 5      | 15    |
| S          | 0.51   | -     |