

## 5 СИЛОВЫЕ МОДУЛИ

## 5.4 Модуль силовой полупроводниковый М16-5-1 УХЛЗ

- ВЛЕИ.435714.002ТУ
- Модуль М16-5-1 предназначен для управления дискретными сигналами в диапазоне рабочих температур окружающей среды от -60 °С до 125 °С
- Корпус МК41.24-1К с изолированным основанием

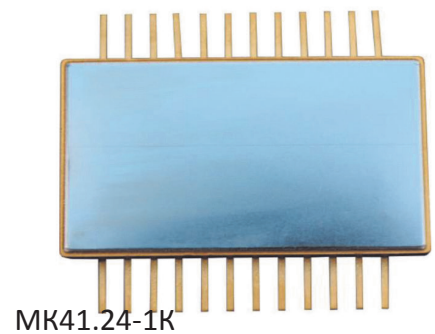
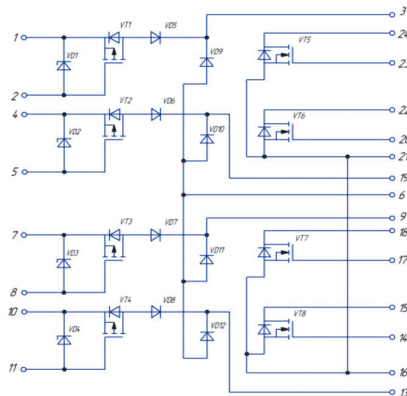


Схема электрическая принципиальная

## Основные электрические параметры

| Наименование параметра, единица измерения (режим измерения)   | Буквенное обозначение параметра | Норма параметра |              | Температура окружающей среды (корпуса), °С | Условное обозначение проверяемого элемента модуля |
|---|---------------------------------|-----------------|--------------|--|---|
|   |                                 | не менее        | не более     |  |   |
| 1 Начальный ток, мкА<br>( $U=100\text{В}$ , $U_{\text{зи}}=0\text{В}$ )   | $I_{\text{нач}}$                | -               | - 25         | $25 \pm 10$                                | VT1 и VD5, VT2 и VD6<br>VT3 и VD7, VT4 и VD8      |
| 2 Напряжение на транзисторе и диоде, В<br>( $U_{\text{зи}} = -10\text{В}$ , $I = -1\text{А}$ , $t_{\text{и}} \leq 1\ 000\ \text{мкс}$ )   | $U$                             | -               | - 1,1        | $25 \pm 10$                                | VT1 и VD5, VT2 и VD6<br>VT3 и VD7, VT4 и VD8      |
| 3 Пороговое напряжение, В<br>( $U_{\text{зс}}=0\ \text{В}$ , $I_{\text{с}} = -250\ \text{мкА}$ )  | $U_{\text{пор}}$                | - 1,5           | - 5,0        | $25 \pm 10$                                | VT1 и VD5, VT2 и VD6<br>VT3 и VD7, VT4 и VD8      |
| 4 Начальный ток, мкА<br>( $U = -100\ \text{В}$ , $U_{\text{зи}} = 0\ \text{В}$ )  | $I_{\text{нач}}$                | -               | 25           | $25 \pm 10$                                | VT5, VT6, VT7, VT8                                |
| 5 Сопротивление сток-исток в открытом состоянии, Ом<br>( $U_{\text{зи}} = 10\text{В}$ , $I_{\text{с}} = 1\ \text{А}$ , $t_{\text{и}} \leq 1\ 000\ \text{мкс}$ )<br>( $U_{\text{зи}} = 3\ \text{В}$ , $I_{\text{с}} = 20\ \text{мА}$ ) | $R_{\text{СИ.отк}}$             | -               | 0,27<br>2,0  | $25 \pm 10$                                | VT5, VT6, VT7, VT8                                |
| 6 Пороговое напряжение, В<br>( $U_{\text{x}} = 0\ \text{В}$ , $I_{\text{с}} = 250\ \text{мкА}$ )  | $U_{\text{пор}}$                | 1,0             | 2,70         | $25 \pm 10$                                | VT5, VT6<br>VT7, VT8                              |
| 7 Максимально допустимый постоянный ток транзистора и диода, А<br>(при температуре корпуса от -0 до +125 °С)  | $I_{\text{max}}$                |                 | - 5          |  | VT1 и VD5<br>VT2 и VD6<br>VT3 и VD7<br>VT4 и VD8  |
| 8 Максимально допустимый постоянный ток стока, А<br>(при температуре корпуса от -60 до +125 °С)   | $I_{\text{с max}}$              |                 | 1            |  | VT5, VT6, VT7, VT8                                |
| 9 Напряжение пробоя ограничителя напряжения, В<br>( $I_{\text{проб}} 1-2 = 10\ \text{мА}$ , $\tau_{\text{и}} \leq 0,5\ \text{мс}$ )<br>( $I_{\text{проб}} 1-2 = 0,5\ \text{А}$ , $\tau_{\text{и}} \leq 1\ \text{мс}$ )                | $U_{\text{проб}}$               | 13,4<br>15,0    | 17,0<br>20,0 | $25 \pm 10$                                | VD1, VD2, VD3, VD4                                |
| 10 Напряжение пробоя ограничителя напряжения, В<br>( $I_{\text{проб}} = 15\ \text{мА}$ ,)<br>( $I_{\text{проб}} = 40\ \text{А}$ , $\tau_{\text{и}}(0,5) = 0,5\ \text{мс}$ )   | $U_{\text{проб}}$               | 66<br>70        | 86<br>95     | $25 \pm 10$                                | VD9, VD10, VD11,<br>VD12                          |