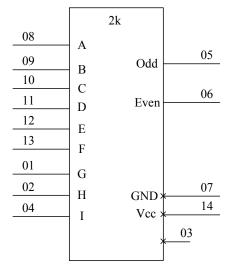
1554ИП5ТБМ

Вывод питания от источника

напряжения

Девятиразрядная схема контроля четности



Условное графическое обозначение

| Назначение выводов | | | | | | |
|--------------------|-------------|-----------------------------|--|--|--|--|
| Номер вывода | Обозначение | Назначение | | | | |
| 01 | G | Вход данных | | | | |
| 02 | Н | Вход данных | | | | |
| 03 | _ | Не используется | | | | |
| 04 | I | Вход данных | | | | |
| 05 | Even | Выход показателя четности | | | | |
| 06 | Odd | Выход показателя нечетности | | | | |
| 07 | GND | Общий вывод | | | | |
| 08 | A | Вход данных | | | | |
| 09 | В | Вход данных | | | | |
| 10 | С | Вход данных | | | | |
| 11 | D | Вход данных | | | | |
| 12 | Е | Вход данных | | | | |
| 13 | F | Вход данных | | | | |

Таблица истинности

| Количество входов от А до I, имеющих на входе напряжение высокого уровня | Выходы | |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|
| | Even | Odd |
| 0, 2, 4, 6, 8 | Н | L |
| 1, 3, 5, 7, 9 | L | Н |
| Примечание – Н – высокий уровень напряжения; L – низкий уровень напряжения | | |

14

Vcc

Предельные и предельно-допустимые режимы эксплуатации

| Наименование параметров режима, единица | Буквенное | * | допустимый ким | Предельный режим | | |
|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|------------------|----------------|--|
| измерения | ооозначение | | ома | Норма | | |
| | параметра | не менее | не более | не менее | не более | |
| Напряжение питания, В | V_{CC} | 2.0 | 6.0 | -0.5 | 7.0 | |
| Входное напряжение низкого уровня, В | $V_{ m IL}$ | 0 | 0.2 V _{CC} | -0.5 | _ | |
| при V _{CC} < 3.0 В | | | | | | |
| при V _{CC} ≥ 3.0 В | | | $0.3~V_{CC}$ | | | |
| Входное напряжение высокого уровня, В | $V_{ m IH}$ | $0.8~\mathrm{V_{CC}}$ | $ m V_{CC}$ | _ | $V_{CC}+0.5$ | |
| при V _{CC} < 3.0 В | | | | | | |
| при V _{CC} ≥ 3.0 В | | $0.7~\mathrm{V_{CC}}$ | | | | |
| Напряжение, прикладываемое к выходу, В | V_{OI} | 0 | V_{CC} | -0.5 | $V_{CC} + 0.5$ | |
| Входной ток диода, мА | I_{IK} | _ | _ | _ | ±20 | |
| Выходной ток низкого уровня, мА | I_{OL} | | 24 | _ | _ | |
| Выходной ток высокого уровня, мА | I_{OH} | | -24 | _ | _ | |
| Выходной ток диода, мА | I_{OK} | _ | _ | _ | ±50 | |
| Выходной ток низкого уровня, мА | I _{OLD} * | | 70 | | | |
| при V _{OLD} = 1.65 B, Ta = 25 °C | IOLD . | _ | 70 | _ | _ | |
| при $V_{OLD} = 1.65 B$, | | | 57 | | | |
| Та = минус 60, плюс 125 °C | | | 37 | | | |
| Выходной ток высокого уровня, мА | I _{OHD} * | _ | -60 | _ | _ | |
| при V _{OHD} = 3.85 B, Ta = 25 °C | TOHD | | | | | |
| $V_{OHD} = 3.85 \text{ B},$ | | | -50 | | | |
| Та = минус 60, плюс 125 °C | | | | | | |
| Ток вывода питания или общего вывода, | I_{CC} , I_{GND} | _ | _ | _ | ±100 | |
| MA | CC, GND | | | | | |
| Время нарастания и спада сигнала на | | | | | | |
| входах, нс/В | $t_{ m LH,}t_{ m HL}$ | | 2 | | 150 | |
| $V_{\rm CC}$ =3.0 B | - | _ | 3 | _ | 150 | |
| V _{CC} =4.5 B | - | | 3 | | 40 | |
| V _{CC} =5.5 B | C | | | | 25 | |
| Емкость нагрузки, пФ | C_{L} | _ | 50 | _ | 500 | |

^{*} Длительность воздействия режима не более 2 мс



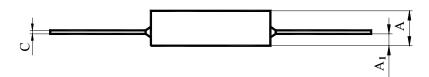
Статические параметры

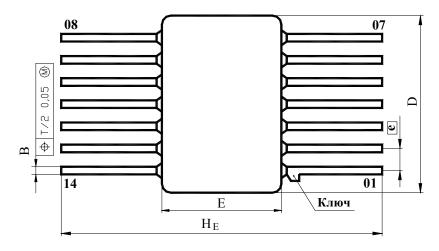
| Наукамарамуа даракатра | Буквен- | Режим измере | Режим измерения | | Норма | Темпе- | |
|-------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|---------------------|---------------------|--|
| Наименование параметра, единица измерения | ное обозначе- ние | $\begin{array}{c} V_{IL},V_{IH},I_{OL},I_{OH},V_{I},t_{LH},\\ t_{HL},C_{L} \end{array}$ | Vcc, B | не менее | не более | ратура, °С | |
| Входное напряжение высокого уровня, В | V _{IH} | Vo ≤ 0.1 В или Vo≥Vcc – 0.1 В | 3.0 4.5 5.5 | 2.1 3.15 3.85 | _ | 25±10 -60 125 | |
| Входное напряжение низкого уровня, В | V _{IL} | Vo ≤ 0.1 В или Vo ≥ Vcc – 0.1 В | 3.0 4.5 5.5 | _ | 0.9 1.35 1.65 | 25±10 -60 125 | |
| Выходное напряжение высокого уровня, В | V _{OH} | $V_{\rm I} = V_{\rm IH}$ или $V_{\rm IL}$ $I_{\rm OH} = -50~{ m M}{ m KA}$ | 3.0 4.5 5.5 | 2.9 4.4 5.4 | _ | 25±10 -60 125 | |
| | | $V_{\rm I} = V_{\rm IH}$ или $V_{\rm IL}$ $I_{\rm OH} =$ -12 мA | 3.0 | 2.58 | | 25±10 -60 125 | |
| | | $V_{\rm I} = V_{\rm IH}$ или $V_{\rm IL}$ $I_{\rm OH} = -24$ мА | 4.5 5.5 4.5 | 3.94 4.94 3.70 | - - | 25±10 -60 | |
| Выходное напряжение низкого уровня, В | V _{OL} | $V_{\rm I} = V_{ m IH}$ или $V_{ m IL}$ $I_{ m OL} = 50$ мк A | 5.5 3.0 4.5 | 4.70 | 0.1 | 125 25±10 | |
| | | $\mathbf{V}_{\mathrm{I}} = \mathbf{V}_{\mathrm{IH}}$ или \mathbf{V}_{IL} $\mathbf{I}_{\mathrm{OL}} = 12~\mathrm{mA}$ | 5.5 3.0 3.0 | _ | 0.1 0.36 0.50 | 25±10 -60 125 | |
| | | $\overline{V_{\rm I}} = V_{ m IH}$ или $V_{ m IL}$ $I_{ m OL} = 24$ мA | 4.5 5.5 4.5 | | 0.36 | 25±10 -60 | |
| Входной ток низкого | $I_{ m IL}$ | $V_I = 0 B$ | 5.5 5.5 | _ | -0.1 | 125 25±10 | |
| уровня, мкА | | | 5.5 | | -1.0 | -60 125 | |
| Входной ток высокого уровня, мкА | I_{IH} | $V_I = Vcc$ | 5.5 | | 1.0 | 25±10 -60 125 | |
| Выходной ток низкого уровня, мА | I_{OLD} | $V_{OLD} = 1.65 \text{ B}$ (длительность воздействия режима не более 2 мс) | 5.5 5.5 | 70 57 | _ | 25±10 -60 125 | |
| Выходной ток высокого уровня, мА | I _{OHD} | $V_{OHD} = 3.85 \text{ B}$ (длительность воздействия режима не более 2 мс) | 5.5 5.5 | -60 -50 | | 25±10 -60 125 | |
| Ток потребления, мкА | I_{CC} | | 5.5 5.5 | | 4.0 | 25±10 -60 125 | |



Динамические параметры

| Наименование | 1 | Режим измер | AIIII | I | Норма | Темпе- |
|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|--------------|------------|
| параметра, единица измерения | Буквенное обозначение | V V I I V + | | не менее | не более | ратура, |
| Время задержки распространения при | $t_{\mathrm{PHL}},t_{\mathrm{PLH}}$ | $V_{IL} = 0 \text{ B}, V_{IH} = V_{CC}$ $t_{LH} = t_{HL} = 3 \text{ Hc}$ | 3.3±0.3 5.0±0.5 | _ | 17.0 13.0 | 25±10 |
| включении, при выключении, нс | | $C_{L} = 50 \Pi \Phi$ $R_{L} = 510 Om$ | 3.3±0.3 5.0±0.5 | | 19.0 15.0 | -60, 85 |
| | | | 3.3±0.3 5.0±0.5 | | 23.0 18.0 | 125 |
| Время задержки распространения при | $t_{\rm PLH}$ | | 3.3±0.3 5.0±0.5 | | 18.0 13.9 | 25±10 |
| выключении, нс | | | 3.3±0.3 5.0±0.5 | | 21.5 16.5 | -60, 85 |
| | | | 3.3±0.3 5.0±0.5 | | 24.0 18.5 | 125 |





| Размеры | MM | | | |
|---------|------|-------|--|--|
| | min | max | | |
| A | 1.62 | 1.97 | | |
| A_1 | 0.34 | 0.67 | | |
| В | 0.30 | 0.43 | | |
| С | 0.11 | 0.18 | | |
| D | 9.70 | 10.00 | | |
| Е | 6.40 | 6.70 | | |
| e | _ | 1.25 | | |
| H_{E} | _ | 18.00 | | |

Общий вид, габаритные, установочные и присоединительные размеры микросхем в корпусе 401.14-5

