

СХЕМА СОПРЯЖЕНИЯ С P-I-N ДИОДАМИ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Микросхема предназначена для преобразования уровней ТТЛ в двухполярное напряжение и может выполнять функцию устройства сопряжения с p-i-n диодами.

Входное напряжение низкого уровня, В.....не более 0.8
 Входное напряжение высокого уровня, В.....не менее 2.4
 Выходное напряжение низкого уровня, В.....-4
 Выходное напряжение высокого уровня, В.....4
 Выходной ток низкого уровня, мА*.....30
 Выходной ток высокого уровня, мА*.....-30
 Время задержки распространения при включении (выключении) $t_{рЛН}$ ($t_{рНЛ}$), нс**250
 Время нарастания (спада) сигнала, $t_r(t_f)$ нс**70
 Напряжения питания, В
 V_{CC1} $+5 \pm 10\%$
 V_{CC2} $-5 \pm 10\%$
 Температурный диапазон, °С.....от -60 до +125
 Тип корпуса.....Н16.48-1В

* Возможно объединение до 5 выводов с увеличением общего выходного тока до 150 мА.

** Для длительностей фронтов входного сигнала $t_{ЛН} = t_{НЛ} \leq 20$ нс.

Микросхема содержит 9 элементов тип А и 12 элементов тип В.

Элемент тип А

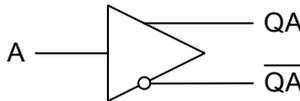


Таблица истинности элементов тип А

| Вход | Выходы | |
|------|------------------------|------------------------|
| | QA | \overline{QA} |
| Н | L (логическая единица) | Н (логический ноль) |
| L | Н (логический ноль) | L (логическая единица) |

Элемент тип В

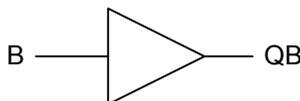
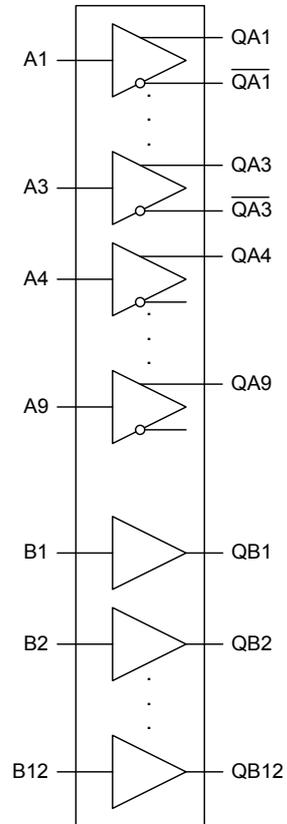


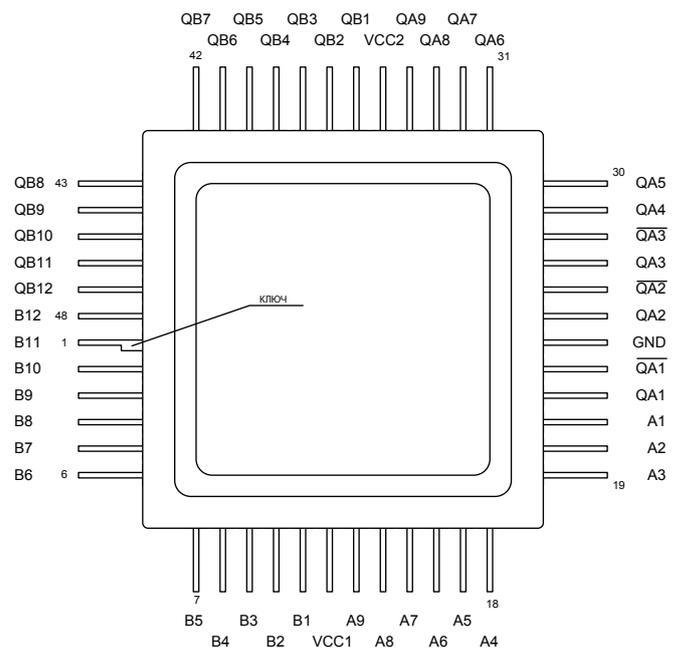
Таблица истинности элементов тип В

| Вход | Выход |
|------|------------------------|
| В | QB |
| Н | L (логическая единица) |
| L | Н (логический ноль) |

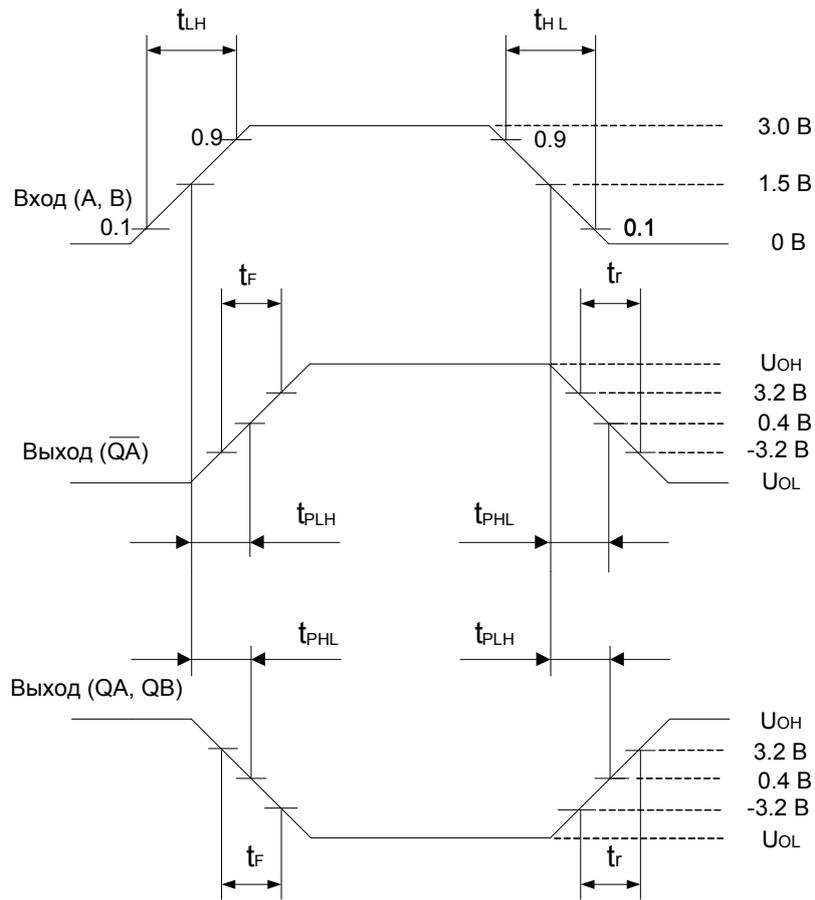
СТРУКТУРНАЯ СХЕМА



НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ



ВРЕМЕННАЯ ДИАГРАММА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МИКРОСХЕМЫ



t_{PLH} (t_{PHL}) – время задержки распространения при включении (выключении);
 t_r (t_f) – время нарастания (спада) сигнала.