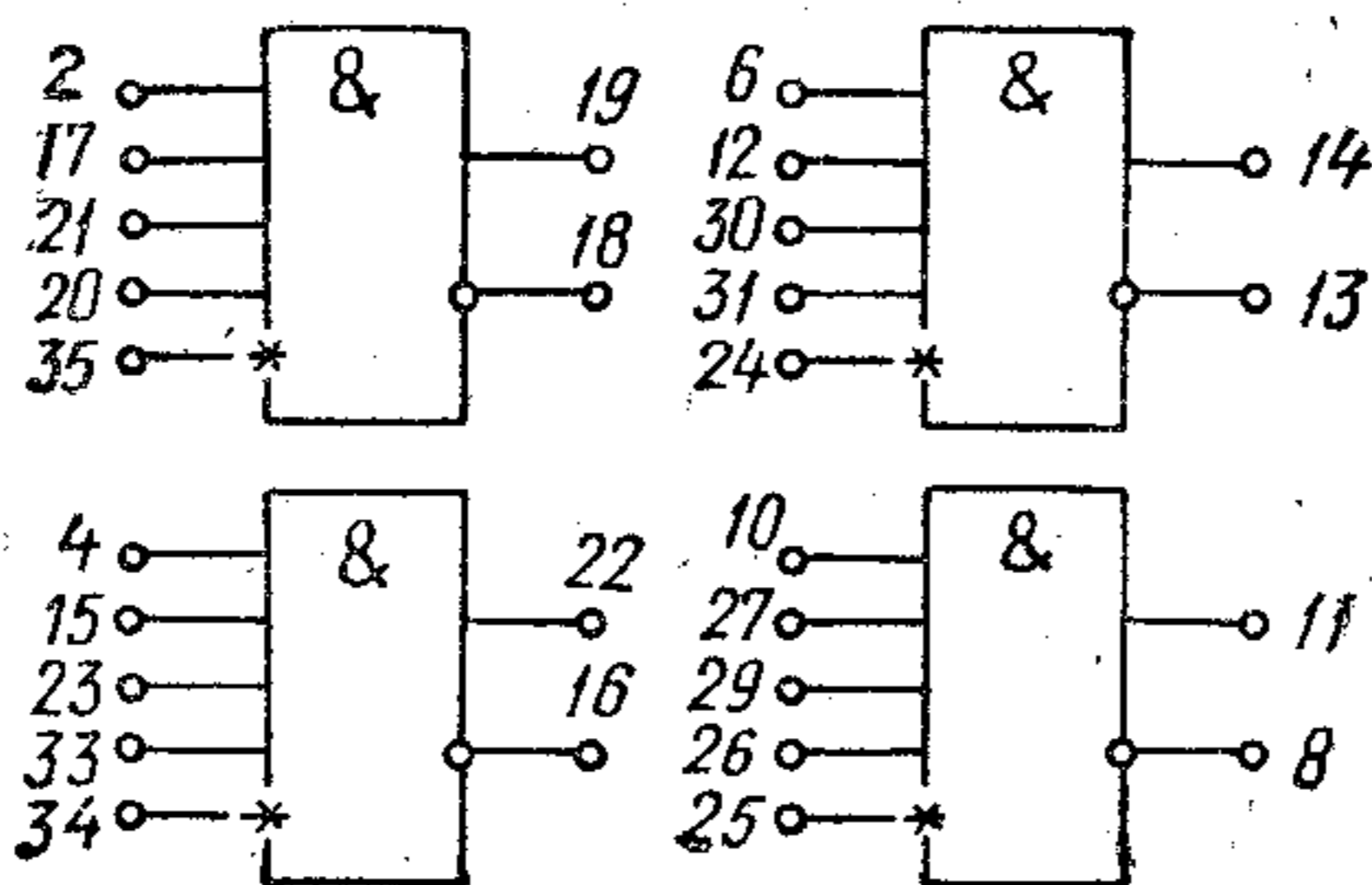


ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА

2УП401, 2УП402



1, 9 — корпус
2, 17, 21, 20, 4, 15, 23, 33,
6, 12, 30, 31, 10, 27, 29,
26 — входы
3, 5, 7, 32, 36 — свобод-
ные

8, 13, 16, 18 — выходы
11, 14, 22, 19 —
выводы R6
24, 25, 34, 35 — расшири-
тели
28 — +5 В

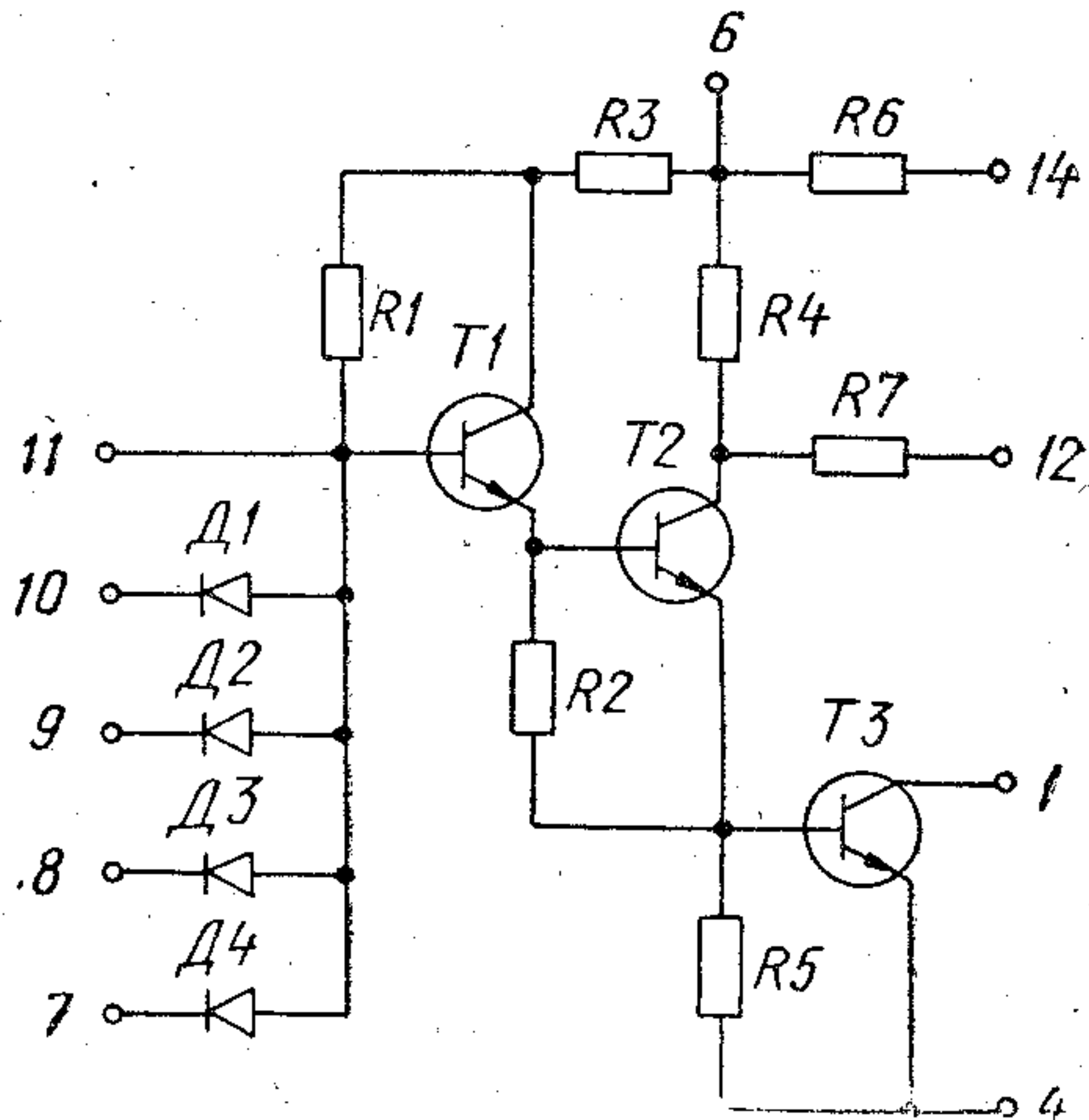
Микросхемы 2УП401, 2УП402 состоят из четырех микросхем 1УП561 каж-
дая.

2УП401
2УП402

МОЩНЫЙ ЛОГИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ ЧЕТЫРЕ
«И—НЕ» С ОТКРЫТЫМ КОЛЛЕКТОРОМ,
С ВОЗМОЖНОСТЬЮ РАСШИРЕНИЯ ПО «И»

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА

1УП561



- | | |
|------------------|---------------------|
| 1 — выход | 7, 8, 9, 10 — входы |
| 2, 3 — свободные | 11 — расширитель |
| 4 — корпус | 12 — вывод R7 |
| 5 — свободный | 13 — свободный |
| 6 — +5 В | 14 — вывод R6 |

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

(при температуре $20 \pm 5^\circ \text{C}$)

Напряжение источника питания	+5 В $\pm 10\%$
Входной ток логической «1» Δ	не более 1 мкА
Входной ток логического «0» Δ	не более 1,75 мА
Выходной ток логической «1»	не более 50 мкА
Выходное напряжение логического «0» Δ для микросхемы:	
2УП401	не более 0,52 В
2УП402	не более 0,62 В
Время задержки информации:	
при включении	не более 40 нс
при выключении	не более 200 нс

Δ Параметр надежности в течение срока сохраняемости.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ *

для микросхем 2УП401, 2УП402, 2ЛБ4011, 2ЛБ4012

(при температуре от минус 60 до +70° С)

Коэффициент объединения по входу	не более 10
Коэффициент разветвления по выходу	не более 4
Допускаемая амплитуда статической помехи по входу	не более 0,4 В
Выходное напряжение логического «0»	не более 0,35 В
Выходное напряжение логической «1»	не менее 2,5 В
Входной ток логического «0»	не более 1,9 мА
Входной ток логической «1»	не более 5 мкА
Максимальная нагрузочная способность для микросхем:	
2УП401 при $I_H = 75$ мА	38
2УП402 при $I_H = 50$ мА	26
2ЛБ4011 при $I_H = 70$ мА	36
2ЛБ4012 при $I_H = 45$ мА	23
Время задержки информации при включении для микросхем **:	
2УП401, 2УП402	25—70 нс
2ЛБ4011, 2ЛБ4012	30—100 нс
Время задержки информации при выключении для микросхем **:	
2УП401, 2УП402	130—280 нс
2ЛБ4011, 2ЛБ4012	60—280 нс
Потребляемая мощность в статическом режиме:	
при логической «1» на выходе	не более 42 мВт
при логическом «0» на выходе для микросхем	
2УП401, 2УП402	не более 300 мВт
2ЛБ4011, 2ЛБ4012	не более 380 мВт

НАДЕЖНОСТЬ

Электрические параметры в течение минимальной наработки:

выходной ток логической «1»	не более 100 мкА
выходное напряжение логического «0»	не более 0,35 В

* При наихудших сочетаниях питающих напряжений, нагрузочного тока, максимальной емкости нагрузки.

** При $C_{H\Sigma} = 200$ пФ.

2УП401
2УП402

МОЩНЫЙ ЛОГИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ ЧЕТЫРЕ
«4И—НЕ» С ОТКРЫТЫМ КОЛЛЕКТОРОМ,
С ВОЗМОЖНОСТЬЮ РАСШИРЕНИЯ ПО «И»

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ
И РЕЖИМОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ

для микросхем 2УП401, 2УП402, 2ЛБ4011, 2ЛБ4012

Максимальное напряжение источника питания	+6,5 В
Максимальное импульсное напряжение питания (при $\tau < 2$ с)	8 В
Максимальный ток нагрузки	150 мА
Максимальный импульсный ток нагрузки ($Q \geq 2$)	250 мА
Максимальная емкость нагрузки при $f \leq 0,8$ МГц	4000 пФ
Максимальное входное напряжение:	
положительное	6,5 В
отрицательное	0,5 В