



Микросхемы типономиналов:

313НР310

313НР311

313НР320

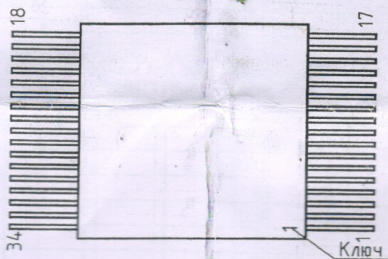
313НР321

ЭТИКЕТКА

Микросхемы интегральные типономиналов 313НР310,
313НР311, 313НР320, 313НР321 – в пластмассовом корпусе.

Функциональное назначение: последовательный делитель на-
пряжения.

Схема расположения выводов



Нумерация выводов показана условно.

Условия хранения – отапливаемое хранилище при отгрузке в
ящике почты России из гофрированного картона.

Таблица назначения выводов

Таблица 1

Вывод	Поз. обознач.	Вывод	Поз. обознач.
1 - 34	R1	9 - 26	R11
1 - 33	R2	10 - 25	R12
2 - 32	R3	11 - 24	R13
3 - 31	R4	11 - 23	R14
4 - 31	R5	12 - 22	R15
5 - 30	R6	13 - 21	R16
6 - 29	R7	14 - 21	R17
6 - 28	R8	15 - 20	R18
7 - 27	R9	16 - 19	R19
8 - 26	R10	17 - 18	R20

Таблица 2 – Наименование резисторов для микросхем типа
313НР310, 313НР311

Поз. обознач.	Наименование	Кол-во	Примечание
R1 – R20	Резистор R	20	

Таблица 3 - Наименование резисторов для микросхем типа
313НР320, 313НР321

Поз. обознач.	Наименование	Кол-во	Примечание
R1	Резистор 2R	1	
R2	" - " 4/3R	1	
R3, R4	" - " 2R	2	
R5, R6	" - " 4/3R	2	
R7	" - " 2R	1	
R8	" - " 4/3R	1	
R9, R10	" - " 2R	2	
R11, R12	" - " 4/3R	2	
R13	" - " 2R	1	
R14	" - " 4/3R	1	
R15, R16	" - " 2R	2	
R17, R18	" - " 4/3R	2	
R19	" - " 2R	1	
R20	" - " 4/3R	1	

Таблица 4 – Значения сопротивлений

Тип микросхемы	Резистор R	Тип микросхемы	Резистор R
313НР310	30 кОм±5%	313НР320	30 кОм±5%
313НР311	30 кОм±10%	313НР321	30 кОм±10%

1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Основные электрические параметры

Таблица 5

Наименование параметра, режим измерения, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма								Температура, °С	Примечание
		313НР310		313НР311		313НР320		313НР321			
		не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более	не менее	не более		
Допускаемое отклонение коэффициента деления, %	δКд		±0,01		±0,01		±0,01		±0,01	25±10	
			±0,019		±0,019		±0,019		±0,019		
Напряжение на входе, В	Uвх		30		30		30		30	минус 60 100	
Время установления выходного напряжения, мкс	туст.		1,0		1,0		1,0		1,0		
Сопротивление резисторов, кОм	R	28,731	31,247	27,222	32,737	—	—	—	—	25±10	
	2R	—	—	—	—	57,453	62,496	54,421	65,472		
	4/3R	—	—	—	—	38,296	41,664	36,294	43,645		
	R	28,520	31,477	27,021	32,976	—	—	—	—	минус 60 100	
	2R	—	—	—	—	57,033	62,965	54,032	65,964		
4/3R	—	—	—	—	38,026	41,973	36,025	43,972			
Сопротивление изоляции, МОм Напряжение измерения 100 В прикладывается между крышками и закороченными выводами	Rиз	1000		1000		1000		1000		25±10	
Температурный коэффициент сопротивления резисторов, 1/°С	ТКС		±80·10 ⁻⁶		±80·10 ⁻⁶		±80·10 ⁻⁶		±80·10 ⁻⁶	минус 60 100	

1.2 Содержание драгоценных металлов в 1000 шт. микросхем:

- золото — 2,4765 г;
- серебро — 27,62 г,

в том числе

серебро — 0,0000803 г/мм на 34 выводах длиной 7,5 мм.

1.3 Цветных металлов не содержится.

2 НАДЕЖНОСТЬ

2.1 Минимальная наработка микросхем должна быть:

- в режимах и условиях, допускаемых ТУ - 15000 ч;
- при температуре окружающей среды 25°C и напряжении, подаваемом на выводы, не превышающем 80% допускаемого (облегченный режим), - 25000 ч.

2.2 Минимальный срок сохраняемости микросхем при их хранении в отапливаемом хранилище или хранилище с регулируемой влажностью и температурой, или во всех местах хранения микросхем, смонтированных в защищенную аппаратуру или находящихся в защищенном комплекте ЗИП - 25 лет.

Для других мест хранения минимальный срок сохраняемости определяют с учетом коэффициента сокращения, приведенного в ТУ.

3 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие качества каждой микросхемы требованиям БКО.347.265 ТУ при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, установленных в ТУ на изделия.

Гарантийный срок - 25 лет с даты изготовления.

Гарантийная наработка:

- 15000 ч - в режимах и условиях, допускаемых ТУ;
- 25000 ч - в облегченном режиме.

Гарантийная наработка исчисляется в пределах гарантийного срока.

4 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Изделия 31ЗНР 810 обозначение типа соответствуют техническим условиям БКО.347.265 ТУ и признаны годными для эксплуатации.

Приняты по увб. № 80 указывают документ о приемке (извещение, акт и др.) от 20.11.14 дата

Место для штампа

ОТК

Место для
штампа ПЗ

"Перепроверка произведена

_____ " _____
дата

Приняты по _____ от _____
указывают документ о приемке (извещение, акт и др.) дата

Место для штампа

ОТК

Место для
штампа ПЗ