

## СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

Микросхемы интегральные 140УД20АВК, 140УД20БВК соответствуют техническим условиям АЕЯР.431130.171-14 ТУ; ОСМ140УД20АВК, ОСМ140УД20БВК соответствуют техническим условиям АЕЯР.431130.171-14 ТУ и ПО.070.052, микросхемы признаны годными для эксплуатации.

Приняты по извещению № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
Дата

Штамп ОТК

Штамп представителя заказчика

Пере проверка произведена \_\_\_\_\_  
Дата

Принято по извещению № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
Дата

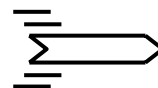
Штамп ОТК

Штамп представителя заказчика

## УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

«ВНИМАНИЕ-Соблюдайте меры предосторожности при работе - ПРИБОРЫ, ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЕ К СТАТИЧЕСКОМУ ЭЛЕКТРИЧЕСТВУ».

Допустимое значение статического потенциала 100 В.



**МИКРОСХЕМЫ** 140УД20АВК, 140УД20БВК,  
ОСМ140УД20АВК, ОСМ140УД20БВК

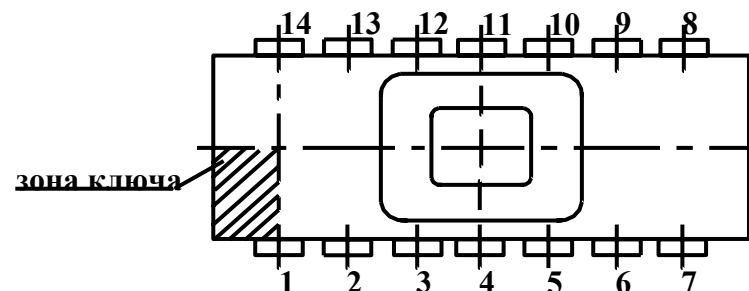
**Код ОКП** : 6331313785 –140УД20АВК, ОСМ140УД20АВК  
6331313795 –140УД20БВК, ОСМ140УД20БВК

**ЭТИКЕТКА**  
**ЛСАР.431130.008 ЭТ**

Микросхемы интегральные 140УД20АВК, 140УД20БВК, ОСМ140УД20АВК, ОСМ140УД20БВК- двоянный операционный усилитель с внутренней частотной коррекцией и защитой выхода от короткого замыкания.

Шифр кода маркировки микросхем 140УД20АВК – УД20А, 140УД20БВК – УД20Б в соответствии с АЕЯР.431130.171 ТУ; ОСМ140УД20АВК – ОСМУД20А, ОСМ140УД20БВК – ОСМУД20Б в соответствии с АЕЯР.431130.171 ТУ и ПО.070.052.

### Схема расположения выводов



Нумерация выводов показана условно.

Ключ показывает начало отсчета выводов.

Масса не более 2 г.

Таблица назначения выводов

Обозначение вывода	Назначение вывода	Обозначение вывода	Назначение вывода
1	Вход инвертирующий А1	8	Балансировка А2
2	Вход неинвертирующий А1	9	Напряжение питания УссА2
3	Балансировка А1	10	Выход А2
4	Напряжение питания минус УссА1, УссА2	11	Свободный
5	Балансировка А2	12	Выход А1
6	Вход неинвертирующий А2	13	Напряжение питания УссА1
7	Вход инвертирующий А2	14	Балансировка А1

## ОСНОВНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ при температуре $(25 \pm 5)^{\circ} \text{C}$

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма			
		140УД20АВК, ОСМ140УД20АВК		140УД20БВК, ОСМ140УД20БВК	
		не менее	не более	не менее	не более
Максимальное выходное напряжение, В	$U_{0 \text{ max}}$	11,5	- 11,5	11,5	- 11,5
Напряжение смещения нуля, мВ	$U_{10}$	-5,0	5,0	-5,0	5,0
Входной ток, нА	$I_1$	-200	200	-200	200
Разность входных токов, нА	$I_{10}$	-50	50	-50	50
Ток потребления, мА	$I_{CC}$	-2,8	2,8	-2,8	2,8
Коэффициент усиления напряжения	$A_U$	50000	-	50000	-

Режим измерения при:  $U_{CC} = \pm 15,0 \text{ В}$ ;  $R_L = 2,0 \text{ кОм}$

Содержание драгоценных металлов в 1000 шт. микросхем:

- а) золото –
- б) серебро –

Цветных металлов не содержится.

## НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка ( $T_{nm}$ ) микросхем в режимах и условиях, допускаемых ТУ – 100000 ч, а в облегченных режимах при:  $U_{CC} = \pm (15 \pm 0,5) \text{ В}$ ;  $R_L = 2,0 \text{ кОм}$ ;  $U_1 = \pm (10 \pm 0,5) \text{ В}$  – 120000 ч.

Гамма-процентный ресурс ( $T_{\gamma}$ ) микросхем при  $\gamma = 95\%$  – 200000 ч.

Минимальный срок сохраняемости микросхем ( $T_{cm}$ ) при их хранении:

- в отапливаемом хранилище или в хранилище с регулируемой влажностью и температурой, или местах хранения микросхем, смонтированных в защищенную аппаратуру, или находящихся в защищенном комплекте ЗИП – 25 лет;
- в неотапливаемом хранилище – 16,5 лет;
- под навесом и на открытой площадке, смонтированными в аппаратуру (в составе незащищенного объекта), или в комплекте ЗИП – 12,5 лет.

Срок сохраняемости исчисляется с даты изготовления, указанной на микросхеме.

## ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие поставляемых микросхем всем требованиям АЕЯР.431130.171-14 ТУ, а микросхем с индексом “ОСМ” – АЕЯР.431130.171-14 ТУ и ПО.070.052, в течение срока сохраняемости и минимальной наработки в пределах срока сохраняемости при соблюдении потребителем режимов и условий эксплуатации, правил хранения и эксплуатации, а также указаний по применению, установленных ТУ.

Срок гарантии исчисляется с даты изготовления, нанесенной на микросхеме.