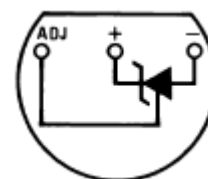



ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

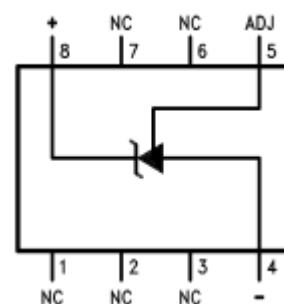
336K-XX представляет собой источник опорного напряжения на 2.5В и 5.0В. Поставляется в виде кристаллов на пластине, описание параметров микросхемы в составе корпуса для полноты представления функционального назначения. Монолитная ИС 336K-2.5 функционирует как 2.5В диод Зенера с низким температурным коэффициентом и динамическим импедансом 0.2Ω. Монолитная ИС 336K-5.0 функционирует как 5В диод Зенера с низким температурным коэффициентом и динамическим импедансом 0.6Ω. Третий вывод используется для подгонки опорного напряжения и температурного коэффициента.

Серия микросхем 336K-XX находит применение в качестве прецизионного источника малого опорного напряжения для цифровых вольтметров, источников питания или схем операционного усилителя. Выходные напряжения 2.5В и 5.0В позволяют получить стабильное опорное напряжение от низковольтных источников напряжения. Более того, так как 336K-XX функционирует как параллельный стабилизатор, то он может быть использован в качестве источника как положительного, так и отрицательного опорного напряжения.

Диапазон рабочей температуры 336K-XX составляет от 0°C до +70°C. На схеме соединения приведены доступные корпуса.

СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ


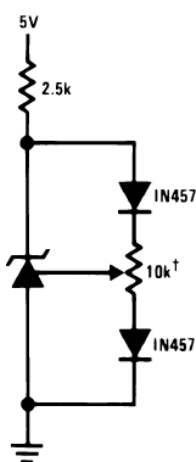
Пластиковый корпус TO-92
Вид снизу



Корпус SO
Вид сверху

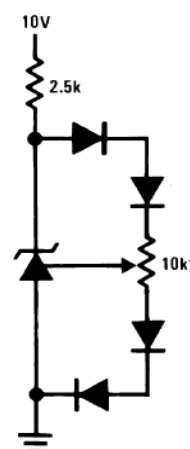
ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Широкий диапазон рабочего тока от 400 мкА до 10 мА для 336K-2.5 и 600 мкА до 10 мА для 336K-5.0
- Гарантированная температурная стабильность
- Быстрое время включения
- Легкая настройка на минимальный температурный дрейф

ТИПОВАЯ СХЕМА ПРИМЕНЕНИЯ


Опорное напряжение 2.5В с мин. температурным коэффициентом
† Подгонка до 2.490В.

Можно использовать любой кремниевый полупроводниковый импульсный диод



Опорное напряжение 5.0В с мин. температурным коэффициентом
† Подгонка до 5.00В.

Можно использовать любой кремниевый



полупроводниковый импульсный диод

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ

Параметр		Значение	Ед. измерения	
Обратный ток		15	мА	
Прямой ток		10	мА	
Температура хранения		-60 до +150	°С	
Диапазон рабочей температуры		0 до +70 (Примечание 1)	°С	
Пайка	Корпус ТО-92 (10 сек.)	260	°С	
	Корпус SO	Паровая фаза (60 сек.)		215
	Инфракрасная (15 сек.)	220		

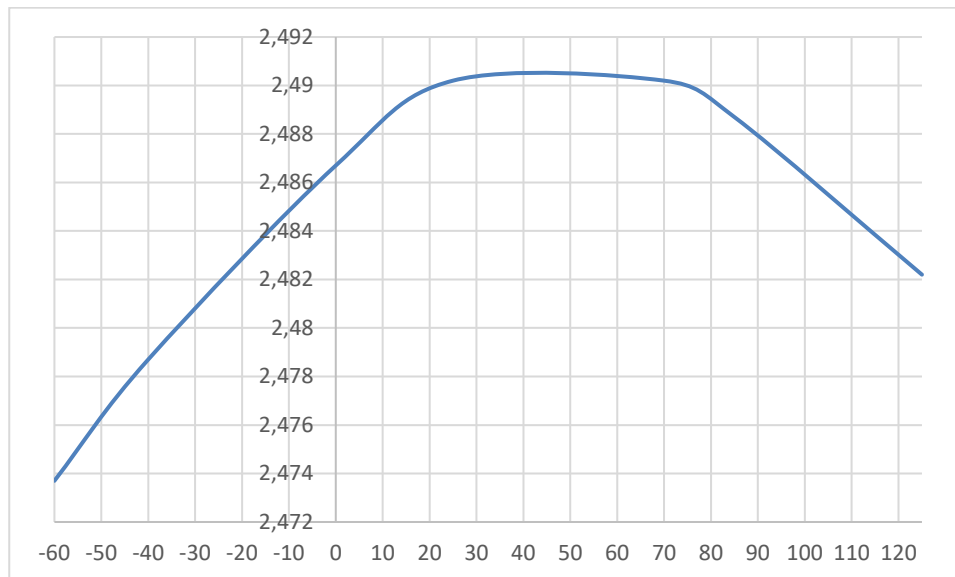
Примечание1 - Для работы при повышенных температурах, Tj макс. составляет 100°С.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

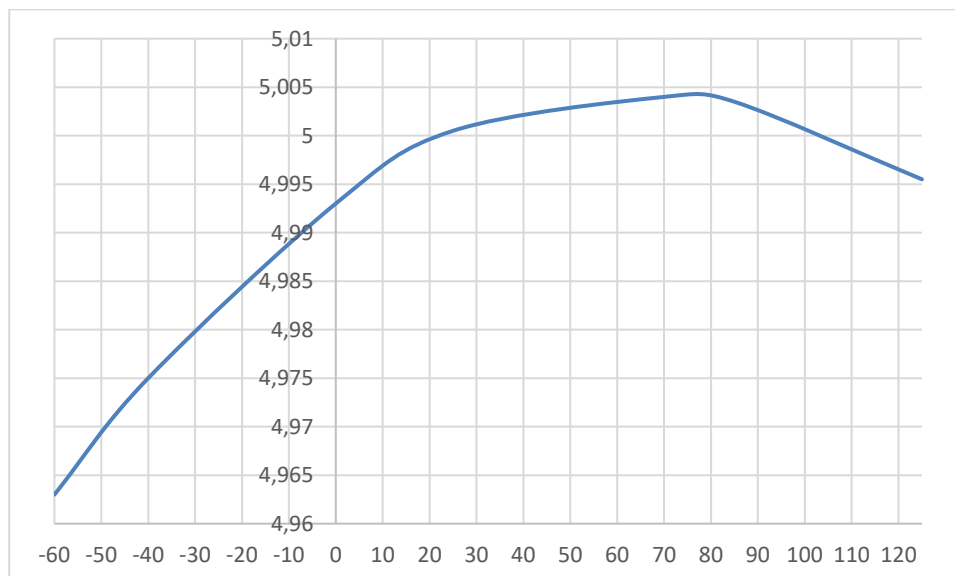
Параметр	Условия испытания	336К-2.5			336К-5.0			Ед. измерения
		Мин	Тип	Макс	Мин	Тип	Макс	
Обратное пробивное напряжение	T _A =25°С, I _R =1 мА	2.440	2.490	2.540	4.9	5.00	5.1	В
Изменение обратного пробивного напряжения в зависимости от тока	T _A =25°С, 400 мкА<= I _R <=10 мА		2.6	10				мВ
	T _A =25°С, 600 мкА<= I _R <=10 мА					6	20	
Температурная стабильность	V _R подгоняется до 2.490В, I _R =1 мА, 0°С<= T _A <=70°С		3			-		мВ
	V _R подгоняется до 5.00В, I _R =1 мА, 0°С<= T _A <=70°С		-			8		



ТИПОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



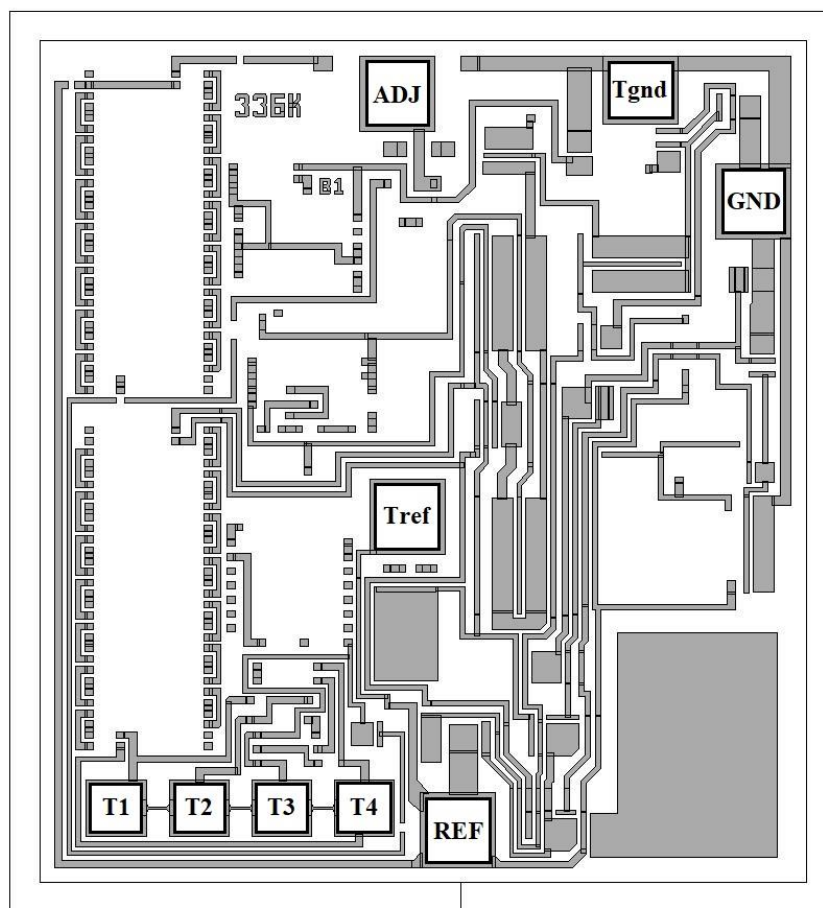
Температурный дрейф для 336К 2.5В



Температурный дрейф для 336К 5.0В


МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ КОНТАКТНЫХ ПЛОЩАДОК И ИХ КООРДИНАТЫ

(Чертеж слоев металла)

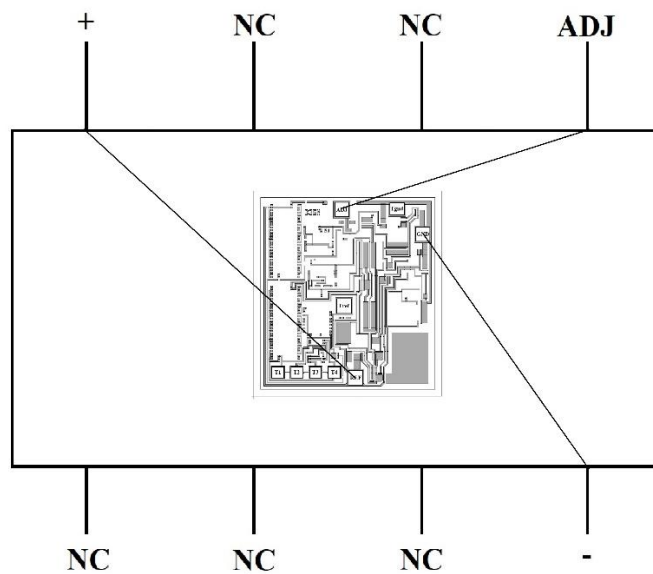

Маркировка кристалла 336K
"336K-2.5" для 2.5В
"336K-5.0" для 5.0В

Размер кристалла (включая линию скрайбирования): 1.1мм×1.2мм

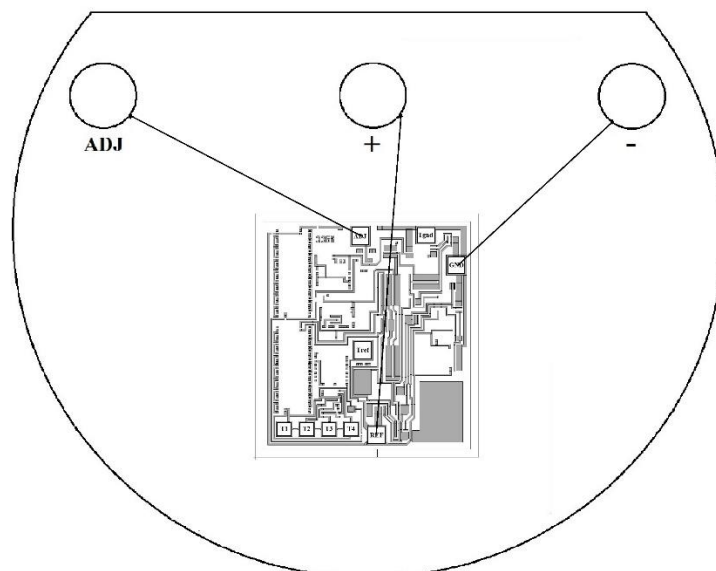
КП	Название (Корпус)	Координаты центра КП (мкм)		Размер КП (пассивация) (мкм×мкм)
		X	Y	
REF	Reference	596	110	90 x 90
ADJ	Adjustment	515	1090	90 x 90
GND	Ground	990	946	90 x 90
Tref	Тестовая КП для Reference	529	527	90 x 90
Tgnd	Тестовая КП для ground	839	1095	90 x 80
T1...T4	Тестовая КП для adjust	142, 252, 362, 472	138.5	70 x 65



СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Корпус SO



Корпус TO-92

**ИНФОРМАЦИЯ ПО СБОРКЕ**

№	Параметры сборки	Значение
1	Размер пластины	6 дюймов
2	Толщина пластины до шлифовки	670 +/-20 мкм
3	Ширина линии скрайбирования	80 мкм
4	Размер кристалла (включая линию скрайбирования)	1.1мм×1.2мм
5	Материал соединения кристалла	Подложка подсоединена к GND
6	Количество слоев металла	1
7	Толщина контактной площадки	1.2мкм
8	Состав слоев металла	Al+Si (1.0%)+Ti(0.5%)
9	Мин. окно под пассивацию	90×90 мкм
10	Мин. шаг по КП	496.3 мкм
11	Мин. диаметр проволоки	0.9 мил (22.9 мкм)
12	Circuit Under Pad Design (CUP)	Нет

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Продукция не содержит свинец (Pb):

- Соответствует директиве RoHS и требованиям стандарта IPC/JEDEC J-STD-020.

Экологически чистый продукт:

- Не содержит свинца (в соответствии с директивой RoHS)
- Не содержит галоген (Содержание Br или Cl не превышает 900ppm по весу в однородном материале, в целом содержание Br и Cl не превышает 1500ppm по весу).

Утилизация:

- Утилизация изделий осуществляется в соответствии с местными нормативными актами и требованиями.

Внешний вид соответствует требованиям стандартов компании.