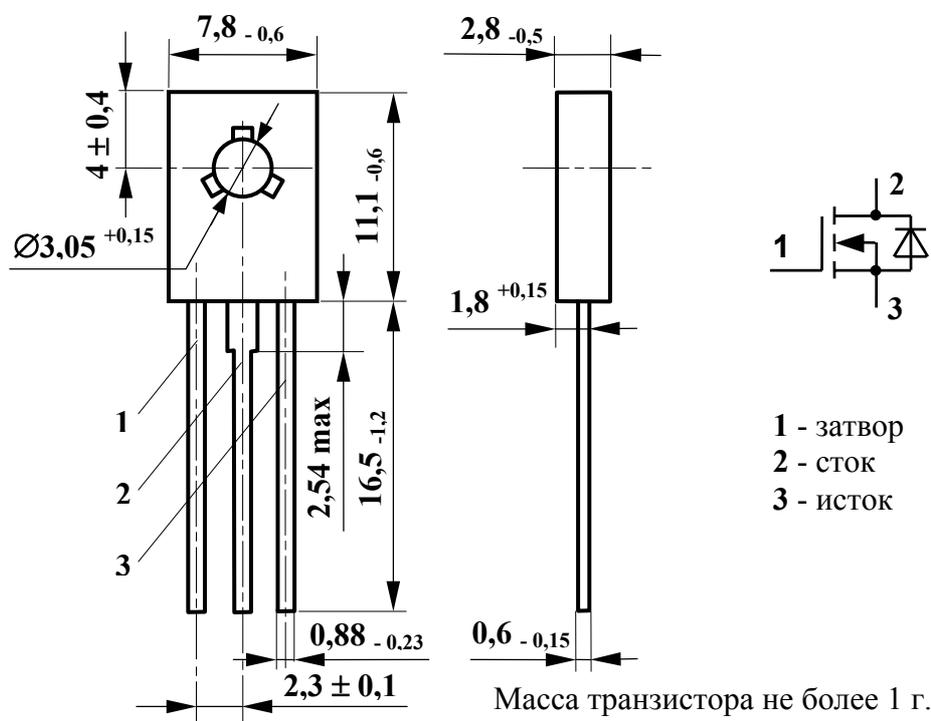


АДБК.432140.102ТУ

Полевые транзисторы с изолированным затвором и N каналом в пластмассовом корпусе КТ 27-2 предназначены для эксплуатации в следующих режимах работы:

аналоговом (работа в активной области): применяются в усилителях синусоидального и импульсного сигналов, генераторах постоянного тока, стабилизаторах напряжения и других аналоговых устройствах;

ключевом: применяются в качестве мощных переключающих быстродействующих элементов импульсных источников вторичного электропитания, регуляторах, преобразователях, схемах управления электродвигателями, реле и другой радиоэлектронной аппаратуре.



Условия эксплуатации

Механические воздействия по второй группе эксплуатации ГОСТ 11630, в том числе:

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот 1...2000 Гц
амплитуда ускорения 100 м/с²

Линейное ускорение 1000 м/с²

Электрические параметры (Т_{корп.} == 25°С).

Пробивное напряжение, $U_{зи} = 0$, $I_c = 250\text{мкА}$, не менее	200 В
Пороговое напряжение, $U_{зи} = U_{си}$, $I_c = 0,25\text{мА}$	(2...4)В
Крутизна характеристики, $I_c = 2\text{А}$, $U_{си} = 25\text{В}$, $t_{и} < 300\text{мкс}$, $Q > 50$, не менее	0.8А/В
Остаточный ток стока, $U_{си} = 200\text{В}$, $U_{зи} = 0$, не более	250мкА
$U_{си} = 160\text{В}$, $U_{зи} = 0$, $t_{корп.} = 125^\circ\text{С}$, не более	1000мкА
Ток утечки затвора, $U_{зи} = +20\text{В}$, не более	+100нА
$U_{зи} = \text{минус } 20\text{В}$, не более	Минус100нА
Ток стока, $U_{зи} = 10\text{В}$, $U_{си} = 6.4\text{В}$, $t_{и} < 300\text{мкс}$, $Q > 50$, не менее	3.3А
Входная емкость, $U_{зи} = 0\text{В}$, $U_{си} = 25\text{В}$, $f = 1\text{МГц}$, не более	180пФ
Выходная емкость, $U_{зи} = 0\text{В}$, $U_{си} = 25\text{В}$, $f = 1\text{МГц}$, не более	70пФ
Проходная емкость, $U_{зи} = 0\text{В}$, $U_{си} = 25\text{В}$, $f = 1\text{МГц}$, не более	20пФ
Время включения, $I_c = 3.3\text{А}$ $U_{си} = 100\text{В}$, $R_c = 30\text{ Ом}$, $R_g = 24\text{ Ом}$, типичное	25.2нс
Время выключения, $I_c = 3.3\text{А}$ $U_{си} = 100\text{В}$, $R_c = 30\text{ Ом}$, $R_g = 24\text{ Ом}$, типичное	22.9нс
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии, $U_{зи} = 10\text{В}$, $I_c = 2\text{А}$, $t_{и} < 300\text{мкс}$, $Q > 50$, не более	1.5 Ом
Напряжение на диоде при прямом включении, $I_c = \text{минус } 3.3\text{А}$, $U_{зи} = 0\text{В}$, $t_{и} < 300\text{мкс}$, $Q > 50$, не более	минус2В
Время обратного восстановления диода, $I_{прям} = 3.3\text{А}$, $di/dt = 100\text{ А/мкс}$, типичное	150нс
не более	310нс
Объемный заряд, $I_{прям} = 3.3\text{А}$, $di/dt = 100\text{ А/мкс}$, типичное	0.6мкКл
не более	1.4мкКл

Предельно допустимые режимы эксплуатации.

Максимально допустимый постоянный ток стока, $t_{корп.} = 25^\circ\text{С}$, $U_{зи} = 10\text{В}$	3.3А
Максимально допустимый постоянный ток стока, $t_{корп.} = 100^\circ\text{С}$, $U_{зи} = 10\text{В}$	2.1А
Максимально допустимый импульсный ток стока, $t_{корп.} = 25^\circ\text{С}$	10А
Максимально допустимая постоянная мощность рассеивания, $t_{среды.} = 25^\circ\text{С}$	33Вт
Максимально допустимое напряжение затвор-исток, $t_{корп.} = 25^\circ\text{С}$	$\pm 20\text{В}$
Максимально допустимая температура перехода	$(-55...+150)^\circ\text{С}$
Максимально допустимая температура хранения	$(-55...+150)^\circ\text{С}$
Максимальное напряжение сток-исток	200В
Максимально допустимый постоянный прямой ток диода, $t_{корп.} = 25^\circ\text{С}$	минус 3.3А
Максимально допустимый импульсный прямой ток диода, $t_{корп.} = 25^\circ\text{С}$	минус 10А
Тепловое сопротивление переход-корпус	3.75 $^\circ\text{С/Вт}$
Тепловое сопротивление переход-среда	100 $^\circ\text{С/Вт}$