

НОВЫЕ РАЗРАБОТКИ

Каталог содержит информацию о новых разработках АО «НИИЭТ»

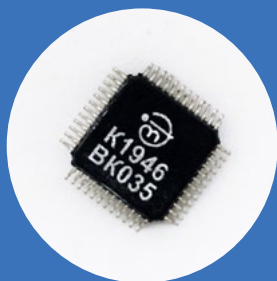


СОДЕРЖАНИЕ

МИКРОКОНТРОЛЛЕРЫ		СТР. 4
СИЛОВЫЕ GAN-ТРАНЗИСТОРЫ		СТР. 12
МОЩНЫЕ СВЧ LDMOS-ТРАНЗИСТОРЫ		СТР. 20



Данные в каталоге актуальны на III квартал 2024 года.
С более подробной информацией вы можете
ознакомиться на официальном сайте: www.niiet.ru



K1946BK035

Малогобаритный 32-разрядный микроконтроллер с периферией, специализированной под задачи управления электроприводом

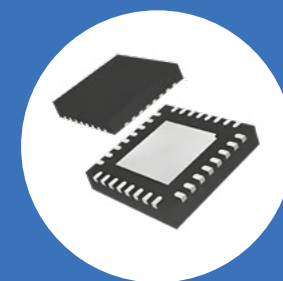
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- ▶ Процессорное ядро с производительностью 125 DMIPS;
- ▶ Четырехканальный 12-разрядный АЦП;
- ▶ Один порт последовательного интерфейса SPI;
- ▶ Три модуля ШИМ;
- ▶ Система отладки с интерфейсами JTAG и SWD;
- ▶ Четыре 32-разрядных таймера;
- ▶ Модуль CAN с двумя портами ввода-вывода.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Средства измерений, связи, наблюдения, безопасности, автоматизация производства, медицина, энергетика, промышленность, в том числе электропривод.

Также применяется в системах ИВЛ, экзоскелетах, миниатюрных интеллектуальных датчиках, в портативной носимой аппаратуре и приборах, имеющих жесткие ограничения по соотношению быстродействие/потребляемая мощность/стоимость.



K1946BM014

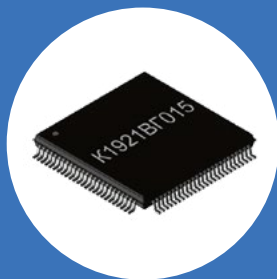
8-разрядная микро-ЭВМ с RISC-архитектурой и памятью типа Flash. Микроконтроллер имеет расширенный температурный режим относительно аналога, высокопроизводительный, низкопотребляющий

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- ▶ Тактовая частота 8 МГц для напряжения питания 3,3 В ± 10%;
- ▶ Тактовая частота 16 МГц для напряжения питания 5,0 В ± 10%;
- ▶ Два 8-разрядных таймера/счетчика;
- ▶ 16-разрядный таймер/счетчик;
- ▶ 3 последовательных порта ввода/вывода;
- ▶ 10-разрядный 8-канальный АЦП;
- ▶ 4 канала блока ШИМ;
- ▶ Сторожевой таймер (WDT);
- ▶ 6 режимов пониженного энергопотребления;
- ▶ Аналоговый компаратор.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Микросхема K1946BM014 может применяться в системах управления оборудованием, робототехнике; функциональных разрядно-зарядных устройствах с программированием; сложных дистанционных системах управления; сетевых устройствах; быстродействующих системах для передачи и обработки данных; сложной бытовой технике; устройствах ввода и отображения информации с тач-скринами (Touch-screen) и других многофункциональных устройствах.



K1921BG015



32-разрядный ультранизкопотребляющий микроконтроллер RISC-V в пластиковом корпусе

ОПИСАНИЕ:

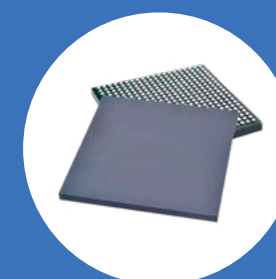
Представляет собой построенный на базе ядра архитектуры RISC-V 32-разрядный микроконтроллер с внутренней энергонезависимой памятью, многоканальным АЦП, криптографическим сопроцессором, последовательными интерфейсами, системой защиты от несанкционированного доступа и низким током потребления в активном режиме и максимальной частотой работы до 80 МГц. Тактовая частота ядра 50 МГц.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- средства измерений, бытовые счетчики газа и электроэнергии
- автоматизация производства
- медицина

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- ▶ 32-разрядное ЦПУ со встроенным модулем обработки команд
- ▶ с плавающей запятой с одинарной точностью (FPU);
- ▶ Блок управления сбросом и синхронизацией (RCU), имеющий в своем составе RC-генератор (1 МГц) и синтезатор частоты с PLL;
- ▶ Блок управления режимами энергопотребления;
- ▶ Основная Flash-память объемом 1 Мбайт;
- ▶ ОЗУ0 объемом 256 Кбайт;
- ▶ ОЗУ1, подключенное к домену батарейного питания, объемом 64 Кбайт;
- ▶ Уникальный ID размером 128 бит;
- ▶ 32-канальный контроллер прямого доступа к памяти (DMA);
- ▶ Блок часов реального времени (RTC) с батарейным питанием, тактированием от внешнего генератора 32,768 кГц, контролем генерации и автоматическим переходом на внутренний генератор в случае сбоев;
- ▶ Датчик вскрытия (Tamper Pin) на три входа с питанием от батарейного домена;
- ▶ Криптографический сопроцессор, включающий генератор случайных чисел, модули вычисления контрольной суммы CRC32 и шифрования по алгоритмам AES 128/256, «Кузнечик», «Магма», HASH;
- ▶ Датчик температуры;
- ▶ Сторожевой таймер;
- ▶ Независимый сторожевой таймер;
- ▶ Одно 8-канальное 16-разрядное сигма-дельта АЦП;
- ▶ Одно 8-канальное 12-разрядное АЦП последовательного приближения;
- ▶ Два аналоговых компаратора, подключенных к домену батарейного питания;
- ▶ Три 16-разрядных порта ввода-вывода;
- ▶ Один 32-разрядный таймер;
- ▶ Три 16-разрядных таймера;
- ▶ Пять приемопередатчиков UART;
- ▶ Контроллеры интерфейсов: - CAN 2.0B; - USB 2.0 Full speed (Device);
- ▶ Один контроллер I2C;
- ▶ Три контроллера SPI;
- ▶ Порт отладки JTAG.



K1946BK028

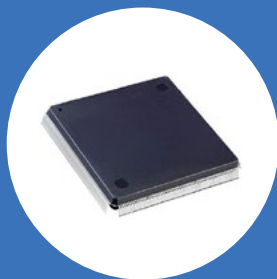
32-разрядный микроконтроллер в пластиковом корпусе, специализированный под задачи управления электроприводом

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- ▶ Процессорное ядро с производительностью 250 DMIPS;
- ▶ Контроллер внешней статической памяти (DMA);
- ▶ 32-канальный контроллер прямого доступа к памяти;
- ▶ Синтезатор частоты на основе ФАПЧ;
- ▶ Восемь 32-битных таймеров;
- ▶ Часы реального времени (RTC) с батарейным питанием;
- ▶ Блок АЦП (48 каналов, 12 бит, до 2 М выборок на канал);
- ▶ Двадцать каналов ШИМ, из которых двенадцать – с поддержкой режима «высокого» разрешения;
- ▶ Восемь 32-битных таймеров;
- ▶ Четыре импульсных квадратурных декодера;
- ▶ Двенадцать 16-разрядных последовательных порта ввода-вывода;
- ▶ Шесть последовательных интерфейсов UART (четыре из них с поддержкой функций управления модемом и кодека ИК связи IrDASIR);
- ▶ Интерфейс Ethernet 10/100 Мбит/с с интерфейсом MII;
- ▶ Система отладки с интерфейсами JTAG и SWD;
- ▶ Два 1-wire;
- ▶ Блок тригонометрический вычислительный;
- ▶ 4-канальный сигма-дельта демодулятор;
- ▶ Блок конфигурируемых логических элементов;
- ▶ FPU;
- ▶ Архитектура и система команд RISC 32 бит;
- ▶ Тактовая частота 200 МГц;
- ▶ Память: Встроенное ОЗУ 256 Кбайт;
- ▶ ПЗУ (FLASH) 1Мбайт;
- ▶ Дополнительная загрузочная память (FLASH) 128 кбайт;
- ▶ Дополнительная пользовательская память данных (FLASH) 64+16 кбайт;
- ▶ Интерфейсы: CAN-2, UART-6, SPI-4, I2C-2;
- ▶ Напряжение питания 3,3 В (±5 %) / 1,8 В (±5 %).

ОПИСАНИЕ:

- радиоэлектронная отрасль
- управление электроприводом



K1921BG1T

Двухядерный 32-разрядный контроллер для АСУ ТП и промышленных систем



ОПИСАНИЕ:

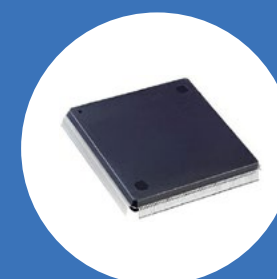
Представляет собой систему на кристалле, содержащую два универсальных 32-разрядных процессорных ядра архитектуры RISC-V, встроенную энергонезависимую память объемом 2048 Кбайт, широкий набор универсальных и специализированных устройств и периферийных интерфейсов.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- АСУ ТП
- промышленные системы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- ▶ Два процессорных ядра RISC-V 32-бита, 32 регистра, с встроенными умножителем, блоком плавающей точки, поддержкой DSP инструкций, отладчиком (с TAP-контроллером и интерфейсом JTAG);
- ▶ 32-канальный DMA контроллер общего назначения;
- ▶ Контроллер внешней памяти (EMC), поддерживающий SRAM, ROM, NOR Flash и SDRAM;
- ▶ Оперативную память SRAM данных объемом 512 Кбайт;
- ▶ Flash-память программ объемом 2048 Кбайт;
- ▶ Пользовательская Flash объемом не менее 8 Кбайт;
- ▶ Интерфейс ввода-вывода общего назначения GPIO;
- ▶ Четыре 32-разрядных мультифункциональных таймера с поддержкой PWM;
- ▶ Четыре 16-разрядных мультифункциональных таймера с поддержкой PWM;
- ▶ Часы реального времени RTC с батарейным питанием с тактированием от внешнего генератора 32,768 кГц, контролем генерации и автоматическим переходом на внутренний генератор в случае сбоя;
- ▶ Блок ускорения криптографии, включающий генератор случайных чисел (TRNG), модули вычисления контрольной суммы CRC32 и шифрования по алгоритмам AES 128/256, Кузнечик, Магма, HASH;
- ▶ Два порта последовательного интерфейса Quad SPI;
- ▶ Шесть портов UART;
- ▶ Два порта SPI;
- ▶ Два контроллера интерфейса I2C/I3C;
- ▶ Восьмиканальный 12-битный АЦП;
- ▶ Двенадцатиразрядный ЦАП;
- ▶ Четыре аналоговых компаратора;
- ▶ Два порта USB 2.0/3.0 Full speed, Host/Point с интегрированным модулем PHY;
- ▶ интерфейс Ethernet 10/100/1000 с интегрированным модулем PHY (количество портов устанавливается на этапе технического проектирования);
- ▶ Два порта интерфейса CAN;
- ▶ Два порта интерфейса I2S;
- ▶ Два порта интерфейса ISO7816;
- ▶ Датчик температуры.



K1921BG3T

Универсальный энергоэффективный 32-разрядный микроконтроллер с функциями управления двигателями



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

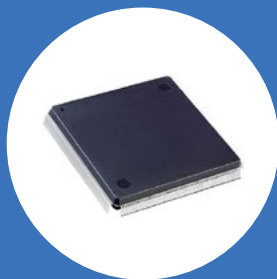
- ▶ Микропроцессорное ядро RISC-V 32-бита, 32 регистра, с встроенными умножителем, блоком плавающей точки, отладчиком (с TAP-контроллером и интерфейсом JTAG);
- ▶ 24-канальный DMA контроллер общего назначения;
- ▶ Контроллер внешней памяти (EMC), поддерживающий SRAM, ROM, NOR Flash и SDRAM;
- ▶ Оперативная память SRAM данных объемом 256 Кбайт;
- ▶ Flash-память объемом от 1 Мбайт;
- ▶ Интерфейс ввода-вывода общего назначения GPIO;
- ▶ Четыре 32-разрядных мультифункциональных таймера;
- ▶ Девять модулей ШИМ, шесть из которых поддерживают режим высокого разрешения (возможность изменения длительности импульсов на величину менее периода тактового сигнала);
- ▶ Два импульсных квадратурных декодера, используемых для обработки сигналов датчиков положения ротора в высокопроизводительных системах для определения положения, направления и скорости вращения;
- ▶ Шесть модулей захвата/сравнения;
- ▶ Часы реального времени RTC с батарейным питанием с тактированием от внешнего генератора 32,768 кГц, контролем генерации и автоматическим переходом на внутренний генератор в случае сбоя;
- ▶ Блок ускорения криптографии, включающий генератор случайных чисел (TRNG), модули вычисления контрольной суммы CRC32 и шифрования по алгоритмам AES 128/256, Кузнечик, Магма, HASH;
- ▶ Четыре порта SPI;
- ▶ Шесть портов UART;
- ▶ Порт QSPI;
- ▶ Два контроллера интерфейса I2C;
- ▶ 24-канальный 12-битный АЦП;
- ▶ Три аналоговых компаратора;
- ▶ Порт USB 2.0 Full speed, Host/Point с интегрированным модулем PHY;
- ▶ Интерфейс Ethernet 10/100/1000 с интегрированным модулем PHY;
- ▶ Два порта интерфейса CAN;
- ▶ Два порта интерфейса ISO7816;
- ▶ Датчик температуры.

ОПИСАНИЕ:

Представляет собой систему на кристалле, содержащую универсальное 32-разрядное процессорное ядро архитектуры RISC-V, встроенную энергонезависимую память объемом 1 Мбайт, широкий набор универсальных и специализированных под задачи управления двигателями блоков и интерфейсов.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- управление двигателями



K1921BG5U

Универсальный 32-разрядный микроконтроллер для портативных систем



ОПИСАНИЕ:

Представляет собой систему на кристалле, содержащую универсальное 32-разрядное процессорное ядро архитектуры RISC-V, встроенную энергонезависимую память объемом 64 Кбайт, набор универсальных и специализированных блоков и интерфейсов.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- портативные системы

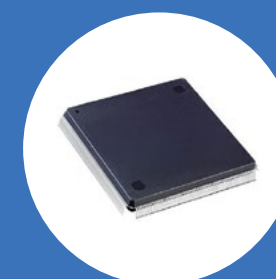
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- ▶ Микропроцессорное ядро RISC-V 32-бита, 32 регистра, с встроенными умножителем, блоком плавающей точки, отладчиком (с TAP-контроллером и интерфейсом JTAG);
- ▶ 16-канальный DMA контроллер общего назначения;
- ▶ Оперативная память SRAM данных объемом 16 Кбайт;
- ▶ Flash-память объемом 64 Кбайт;
- ▶ Интерфейс ввода-вывода общего назначения GPIO;
- ▶ Четыре 32-разрядных мультиметрических таймера;
- ▶ Три двухканальных блока ШИМ;
- ▶ Импульсный квадратурный декодер QEP;
- ▶ Три блока захвата ECAP;
- ▶ Часы реального времени RTC с батарейным питанием с тактированием от внешнего генератора 32,768 кГц, контролем генерации и автоматическим переходом на внутренний генератор в случае сбоя;
- ▶ Порт SPI;
- ▶ Контроллера интерфейса I2C;
- ▶ Четырехканальный 12-битный АЦП;
- ▶ Два порта UART;
- ▶ Два порта интерфейса CAN.



K1921BG7U

Маловыводной 32-разрядный микроконтроллер для IoT и устройств сенсорики



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- ▶ Универсальное 32-разрядное процессорное ядро архитектуры RISC-V SRC4 ф. Syntacore (32-бита, 32 регистра, со встроенным умножителем, блоком плавающей точки, отладчиком) с частотой работы до 120 МГц;
- ▶ 24-канальный DMA контроллер общего назначения с поддержкой операций пересылки периферия-SRAM;
- ▶ Контроллер внешней памяти (EMC), поддерживающий SRAM, ROM, NOR Flash и SDRAM;
- ▶ Оперативная память SRAM данных объемом 256 Кбайт с поддержкой ECC;
- ▶ Flash-память программ объемом 1 Мбайт с поддержкой ECC и вызовом прерывания по окончании операций записи/стирания;
- ▶ Flash-память данных объемом от 32 Кбайт;
- ▶ Интерфейс ввода-вывода общего назначения GPIO;
- ▶ Шестнадцать 32-разрядных мультиметрических таймера с поддержкой PWM и режима захвата;
- ▶ Девять двухканальных модулей ШИМ;
- ▶ Шесть модулей захвата/сравнения;
- ▶ Два импульсных квадратурных декодера, используемых для обработки сигналов датчиков положения ротора в высокопроизводительных системах для определения положения, направления и скорости вращения;
- ▶ Блок ускорения криптографии, включающий генератор случайных чисел (TRNG), модули вычисления контрольной суммы CRC32 и шифрования по алгоритмам AES 128/256, Кузнечик, Магма, HASH;
- ▶ Порт последовательного интерфейса Quad SPI;
- ▶ Шесть портов UART, четыре порта LIN, четыре порта SPI;
- ▶ Два контроллера интерфейса I2C;
- ▶ Три одиннадцатиканальных 12-битных АЦП;
- ▶ Три аналоговых компаратора и два канала 12-битных ЦАП;
- ▶ Порт USB 2.0 Full speed, Host/Device с интегрированным модулем PHY;
- ▶ Порт интерфейса Ethernet 10/100/1000 с интегрированным модулем PHY;
- ▶ Шесть портов интерфейса CAN;
- ▶ Датчик температуры;
- ▶ Порты ввода вывода;
- ▶ Корпус QFP-208.

ОПИСАНИЕ:

Маловыводной 32-разрядный микроконтроллер для IoT и устройств сенсорики представляет собой систему на кристалле, содержащую универсальное 32-разрядное процессорное ядро архитектуры RISC-V, встроенную энергонезависимую память объемом 128 Кбайт, набор универсальных и специализированных под задачи управления двигателями блоков и интерфейсов.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ


- IoT и устройства сенсорики

ТНГ-К 10030/ТНГ-К 10030П

- ▶ GaN- силовой транзистор для работы в ключевом режиме
- ▶ Поставляется в металлокерамическом корпусе КТ-93 или пластиковом корпусе DFN8L(8x8)
- ▶ Быстрое и контролируемое время спада и нарастания
- ▶ Облегченные требования к затворному драйверу (от 0 В до 6 В)

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Параметр	Обозначение параметра	Значение
Максимально допустимое постоянное значение сток-исток, В	$U_{СИ\ МАКС}$	100
Максимальный постоянный ток стока, А	$I_{С\ МАКС}$	30
Максимально допустимая температура перехода, °С	$t_{П\ МАКС}$	150
Диапазон рабочих температур, °С		от -55 до +150
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии ($U_{ЗИ} = 6\ В, I_{СИ} = 13\ А$), мОм	$R_{Т\ П-К}$	0,5

 *При температуре среды 25 °С


Параметр	Обозначение параметра	Не менее	Тип	Не более
Напряжение пробоя сток-исток ($U_{ЗИ} = 0\ В, I_{СИ\ УТ} = 25\ мА$), В	$U_{СИ\ МАКС}$	100	-	-
Пороговое напряжение ($U_{СИ} = U_{ЗИ}$, $I_{С} = 4\ мА$), В	$U_{ПОР}$	1	1,15	2,7
Ток утечки затвора ($U_{ЗИ} = 6\ В, U_{СИ} = 0\ В$), мкА	$I_{З\ УТ}$	-	120	300
Начальный ток стока ($U_{ЗИ} = 6\ В, U_{СИ} = 100\ В$), мкА	$I_{С\ НАЧ}$	-	50	100
Тепловое сопротивление переход-корпус транзистора*, °С/Вт	$R_{СИ\ ОТК}$	-	70	-
Входная емкость ($U_{СИ} = 100\ В, U_{ЗИ} = 0\ В, f = 1\ МГц$), пФ	C_{11}	-	286	-
Выходная емкость, пФ	C_{22}	-	144	-
Проходная емкость, пФ	C_{12}	-	6	-
Заряд затвора ($U_{ЗИ} = 0\ до\ 6\ В, U_{СИ} = 50\ В$), нКл	Q_3	-	6,8	-
Заряд затвор – исток, нКл	$Q_{ЗС}$	-	4,3	-
Заряд затвор – сток, нКл	$Q_{ЗИ}$	-	1,7	-

ТНГ-К 20020/ТНГ-К 20020П

- ▶ GaN- силовой транзистор для работы в ключевом режиме
- ▶ Поставляется в металлокерамическом корпусе КТ-93 или пластиковом корпусе DFN8L(8x8)
 - ▶ Быстрое и контролируемое время спада и нарастания
- ▶ Облегченные требования к затворному драйверу (от 0 В до 6 В)

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Параметр	Обозначение параметра	Значение
Максимально допустимое постоянное значение сток-исток, В	$U_{СИ\ МАКС}$	200
Максимальный постоянный ток стока, А	$I_{С\ МАКС}$	20
Максимально допустимая температура перехода, °С	$t_{П\ МАКС}$	150
Диапазон рабочих температур, °С		от -55 до +150
Тепловое сопротивление переход-корпус транзистора*, °С/Вт	$R_{Т\ П-К}$	0,5

 *При температуре среды 25 °С

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Параметр	Обозначение параметра	Не менее	Тип	Не более
Напряжение пробоя сток-исток ($U_{ЗИ} = 0\ В, I_{СИ\ УТ} = 30\ мА$), В	$U_{СИ\ МАКС}$	200	-	-
Пороговое напряжение ($U_{СИ} = U_{ЗИ}$, $I_{С} = 3,5\ мА$), В	$U_{ПОР}$	1	1,28	2,7
Ток утечки затвора ($U_{ЗИ} = 6\ В, U_{СИ} = 0\ В$), мкА	$I_{З\ УТ}$	-	160	350
Начальный ток стока ($U_{ЗИ} = 6\ В, U_{СИ} = 200\ В$), мкА	$I_{С\ НАЧ}$	-	70	140
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии ($U_{ЗИ} = 6\ В, I_{СИ} = 14\ А$), мОм	$R_{СИ\ ОТК}$	-	94	-
Входная емкость ($U_{СИ} = 200\ В, U_{ЗИ} = 0\ В, f = 1\ МГц$), пФ	C_{11}	-	179	-
Выходная емкость, пФ	C_{22}	-	79	-
Проходная емкость, пФ	C_{12}	-	6	-
Заряд затвора ($U_{ЗИ} = 0\ до\ 6\ В, U_{СИ} = 50\ В$), нКл	Q_3	-	5,4	-
Заряд затвор – исток, нКл	$Q_{ЗС}$	-	1,3	-
Заряд затвор – сток, нКл	$Q_{ЗИ}$	-	3,24	-

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Применяются в широком спектре изделий: в зарядных устройствах для различных гаджетов, электромобилей, в системах управления электродвигателями, системах преобразования электрической энергии для альтернативных источников (солнечные батареи, ветрогенераторы), системах питания беспроводных устройств и космических аппаратов, в робототехнике, в медицинских изделиях и многом другом

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Максимально допустимое напряжение сток-исток $U_{СИ} = 100\ В$
- Максимальный постоянный ток стока $I_{С} = 30\ А$
- Сопротивление сток-исток в открытом состоянии $R_{СИ} = 70\ мОм$

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Применяются в широком спектре изделий: в зарядных устройствах для различных гаджетов, электромобилей, в системах управления электродвигателями, системах преобразования электрической энергии для альтернативных источников (солнечные батареи, ветрогенераторы), системах питания беспроводных устройств и космических аппаратов, в робототехнике, в медицинских изделиях и многом другом

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Максимально допустимое напряжение сток-исток $U_{СИ} = 200\ В$
- Максимальный постоянный ток стока $I_{С} = 20\ А$
- Сопротивление сток-исток в открытом состоянии $R_{СИ\ ОТК} = 94\ мОм$

ТНГ-К 20040/ТНГ-К 20040П

- ▶ GaN- силовой транзистор для работы в ключевом режиме
- ▶ Поставляется в металлокерамическом корпусе КТ-93 или пластиковом корпусе DFN8L(8x8)
- ▶ Быстрое и контролируемое время спада и нарастания
- ▶ Облегченные требования к затворному драйверу (от 0 В до 6 В)

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Параметр	Обозначение параметра	Значение
Максимально допустимое постоянное значение сток-исток, В	$U_{СИ\ МАКС}$	200
Максимальный постоянный ток стока, А	$I_{С\ МАКС}$	40
Максимально допустимая температура перехода, °С	$t_{П\ МАКС}$	150
Диапазон рабочих температур, °С		от -55 до +150
Тепловое сопротивление переход-корпус транзистора*, °С/Вт	$R_{Т\ П-К}$	0,5

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

*При температуре среды 25 °С

Параметр	Обозначение параметра	Не менее	Тип	Не более
Напряжение пробоя сток-исток ($U_{ЗИ} = 0\ В, I_{СИ\ УТ} = 35\ мкА$), В	$U_{СИ\ МАКС}$	200	-	-
Пороговое напряжение ($U_{СИ} = U_{ЗИ}$, $I_C = 6\ мА$), В	$U_{ПОР}$	1	1,15	2,7
Ток утечки затвора ($U_{ЗИ} = 6\ В, U_{СИ} = 0\ В$), мкА	$I_{ЗУТ}$	-	210	400
Начальный ток стока ($U_{ЗИ} = 0\ В, U_{СИ} = 100\ В$), мкА	$I_{С\ НАЧ}$	-	70	140
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии ($U_{ЗИ} = 6\ В, I_{СИ} = 16\ А$), мОм	$R_{СИ\ ОТК}$	-	50	-
Входная емкость ($U_{СИ} = 200\ В, U_{ЗИ} = 0\ В, f = 1\ МГц$), пФ	C_{11}	-	392	-
Выходная емкость, пФ	C_{22}	-	166	-
Проходная емкость, пФ	C_{12}	-	6	-
Заряд затвора ($U_{ЗИ} = 0\ до\ 6\ В, U_{СИ} = 50\ В$), нКл	Q_3	-	10,3	-
Заряд затвор – исток, нКл	$Q_{ЗС}$	-	5,2	-
Заряд затвор – сток, нКл	$Q_{ЗИ}$	-	2,9	-

ТНГ-К 65005/ТНГ-К 65005П

- ▶ GaN- силовой транзистор для работы в ключевом режиме
- ▶ Поставляется в металлокерамическом корпусе КТ-94 или пластиковом корпусе DFN8L(10x10)
- ▶ Быстрое и контролируемое время спада и нарастания
- ▶ Облегченные требования к затворному драйверу (от 0 В до 6 В)

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Параметр	Обозначение параметра	Значение
Максимально допустимое постоянное значение сток-исток, В	$U_{СИ\ МАКС}$	450
Максимальный постоянный ток стока, А	$I_{С\ МАКС}$	5
Максимально допустимая температура перехода, °С	$t_{П\ МАКС}$	150
Диапазон рабочих температур, °С		от -55 до +150
Тепловое сопротивление переход-корпус транзистора*, °С/Вт	$R_{Т\ П-К}$	0,5

*При температуре среды 25 °С

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Параметр	Обозначение параметра	Не менее	Тип	Не более
Напряжение пробоя сток-исток ($U_{ЗИ} = 0\ В, I_{СИ\ УТ} = 6,5\ мкА$), В	$U_{СИ\ МАКС}$	650	-	-
Пороговое напряжение ($U_{СИ} = U_{ЗИ}$, $I_C = 1\ мА$), В	$U_{ПОР}$	1	1,15	2,7
Ток утечки затвора ($U_{ЗИ} = 6\ В, U_{СИ} = 0\ В$), мкА	$I_{ЗУТ}$	-	20	200
Начальный ток стока ($U_{ЗИ} = 6\ В, U_{СИ} = 650\ В$), мкА	$I_{С\ НАЧ}$	-	40	140
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии ($U_{ЗИ} = 6\ В, I_{СИ} = 1,2\ А$), мОм	$R_{СИ\ ОТК}$	-	300	-
Входная емкость ($U_{СИ} = 400\ В, U_{ЗИ} = 0\ В, f = 1\ МГц$), пФ	C_{11}	-	26	-
Выходная емкость, пФ	C_{22}	-	7	-
Проходная емкость, пФ	C_{12}	-	1	-
Заряд затвора ($U_{ЗИ} = 0\ до\ 6\ В, U_{СИ} = 50\ В$), нКл	Q_3	-	0,8	-
Заряд затвор – исток, нКл	$Q_{ЗС}$	-	0,3	-
Заряд затвор – сток, нКл	$Q_{ЗИ}$	-	0,3	-

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Применяются в широком спектре изделий: в зарядных устройствах для различных гаджетов, электромобилей, в системах управления электродвигателями, системах преобразования электрической энергии для альтернативных источников (солнечные батареи, ветрогенераторы), системах питания беспроводных устройств и космических аппаратов, в робототехнике, в медицинских изделиях и многом другом

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Максимально допустимое напряжение сток-исток

$U_{СИ} = 200\ В$

- Максимальный постоянный ток стока $I_C = 40\ А$

- Сопротивление сток-исток в открытом состоянии

$R_{СИ\ ОТК} = 50\ мОм$

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Применяются в широком спектре изделий: в зарядных устройствах для различных гаджетов, электромобилей, в системах управления электродвигателями, системах преобразования электрической энергии для альтернативных источников (солнечные батареи, ветрогенераторы), системах питания беспроводных устройств и космических аппаратов, в робототехнике, в медицинских изделиях и многом другом

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Максимально допустимое напряжение сток-исток

$U_{СИ} = 650\ В$

- Максимальный постоянный ток стока $I_C = 5\ А$

- Сопротивление сток-исток в открытом состоянии

$R_{СИ\ ОТК} = 300\ мОм$

ТНГ-К 65010/ТНГ-К 65010П

- ▶ GaN-силовой транзистор для работы в ключевом режиме
- ▶ Поставляется в металлокерамическом корпусе КТ-94 или пластиковом корпусе DFN8L(10x10)
- ▶ Быстрое и контролируемое время спада и нарастания
- ▶ Облегченные требования к затворному драйверу (от 0 В до 6 В)

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Параметр	Обозначение параметра	Значение
Максимально допустимое постоянное значение сток-исток, В	$U_{СИ\ МАКС}$	650
Максимальный постоянный ток стока, А	$I_{С\ МАКС}$	10
Максимально допустимая температура перехода, °С	$t_{П\ МАКС}$	150
Диапазон рабочих температур, °С		от -55 до +150
Тепловое сопротивление переход-корпус транзистора*, °С/Вт	$R_{Т\ П-К}$	0,5

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

*При температуре среды 25 °С

Параметр	Обозначение параметра	Не менее	Тип	Не более
Напряжение пробоя сток-исток ($U_{ЗИ} = 0\ В, I_{СИ,УТ} = 14\ мкА$), В	$U_{СИ\ МАКС}$	650	-	-
Пороговое напряжение ($U_{СИ} = U_{ЗИ}, I_{С} = 2,4\ мА$), В	$U_{ПОР}$	1	1,15	2,7
Ток утечки затвора ($U_{ЗИ} = 6\ В, U_{СИ} = 0\ В$), мкА	$I_{ЗУТ}$	-	30	210
Начальный ток стока ($U_{ЗИ} = 6\ В, U_{СИ} = 650\ В$), мкА	$I_{С\ НАЧ}$	-	57	170
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии ($U_{ЗИ} = 6\ В, I_{СИ} = 3,2\ А$), МОм	$R_{СИ\ ОТК}$	-	100	-
Входная емкость ($U_{СИ} = 400\ В, U_{ЗИ} = 0\ В, f = 1\ МГц$), пФ	C_{11}	-	70	-
Выходная емкость, пФ	C_{22}	-	20	-
Проходная емкость, пФ	C_{12}	-	2	-
Заряд затвора ($U_{ЗИ} = 0\ до\ 6\ В, U_{СИ} = 400\ В$), нКл	Q_3	-	2,2	-
Заряд затвор – исток, нКл	$Q_{ЗС}$	-	0,8	-
Заряд затвор – сток, нКл	$Q_{ЗИ}$	-	0,8	-

ТНГ-К 65020/ТНГ-К 65020П

- ▶ GaN-силовой транзистор для работы в ключевом режиме
- ▶ Поставляется в металлокерамическом корпусе КТ-94 или пластиковом корпусе DFN8L(10x10)
- ▶ Быстрое и контролируемое время спада и нарастания.
- ▶ Облегченные требования к затворному драйверу (от 0 В до 6 В)

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Параметр	Обозначение параметра	Значение
Максимально допустимое постоянное значение сток-исток, В	$U_{СИ\ МАКС}$	650
Максимальный постоянный ток стока, А	$I_{С\ МАКС}$	20
Максимально допустимая температура перехода, перехода, °С	$t_{П\ МАКС}$	150
Диапазон рабочих температур, °С		от -55 до +150
Тепловое сопротивление переход-корпус транзистора*, °С/Вт	$R_{Т\ П-К}$	0,5

*При температуре среды 25 °С

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Параметр	Обозначение параметра	Не менее	Тип	Не более
Напряжение пробоя сток-исток ($U_{ЗИ} = 0\ В, I_{СИ,УТ} = 35\ мкА$), В	$U_{СИ\ МАКС}$	650	-	-
Пороговое напряжение ($U_{СИ} = U_{ЗИ,ИС}, I_{С} = 4,8\ мА$), В	$U_{ПОР}$	1	1,15	2,7
Ток утечки затвора ($U_{ЗИ} = 6\ В, U_{СИ} = 0\ В$), мкА	$I_{ЗУТ}$	-	60	120
Начальный ток стока ($U_{ЗИ} = 6\ В, U_{СИ} = 650\ В$), мкА	$I_{С\ НАЧ}$	-	40	250
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии ($U_{ЗИ} = 6\ В, I_{СИ} = 1,2\ А$), МОм	$R_{СИ\ ОТК}$	-	70	-
Входная емкость ($U_{СИ} = 400\ В, U_{ЗИ} = 0\ В, f = 1\ МГц$), пФ	C_{11}	-	195,8	-
Выходная емкость, пФ	C_{22}	-	55	-
Проходная емкость, пФ	C_{12}	-	2,8	-
Заряд затвора ($U_{ЗИ} = 0\ до\ 6\ В, U_{СИ} = 400\ В$), нКл	Q_3	-	6,9	-
Заряд затвор – исток, нКл	$Q_{ЗС}$	-	3,4	-
Заряд затвор – сток, нКл	$Q_{ЗИ}$	-	2	-

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Применяются в широком спектре изделий: в зарядных устройствах для различных гаджетов, электромобилей, в системах управления электродвигателями, системах преобразования электрической энергии для альтернативных источников (солнечные батареи, ветрогенераторы), системах питания беспроводных устройств и космических аппаратов, в робототехнике, в медицинских изделиях и многом другом

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Максимально допустимое напряжение сток-исток $U_{СИ} = 650\ В$
- Максимальный постоянный ток стока $I_{С} = 10\ А$
- Сопротивление сток-исток в открытом состоянии $R_{СИ\ ОТК} = 100\ МОм$

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Применяются в широком спектре изделий: в зарядных устройствах для различных гаджетов, электромобилей, в системах управления электродвигателями, системах преобразования электрической энергии для альтернативных источников (солнечные батареи, ветрогенераторы), системах питания беспроводных устройств и космических аппаратов, в робототехнике, в медицинских изделиях и многом другом

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Максимально допустимое напряжение сток-исток $U_{СИ} = 650\ В$
- Максимальный постоянный ток стока $I_{С} = 20\ А$
- Сопротивление сток-исток в открытом состоянии $R_{СИ\ ОТК} = 70\ МОм$

ТНГ-К 65030/ТНГ-К 65030П

- ▶ GaN- силовой транзистор для работы в ключевом режиме
- ▶ Поставляется в металлокерамическом корпусе КТ-94 или пластиковом корпусе DFN8L(10x10)
- ▶ Быстрое и контролируемое время спада и нарастания
- ▶ Облегченные требования к затворному драйверу (от 0 В до 6 В)

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Параметр	Обозначение параметра	Значение
Максимально допустимое постоянное значение сток-исток, В	$U_{СИ\ МАКС}$	650
Максимальный постоянный ток стока, А	$I_{С\ МАКС}$	30
Максимально допустимая температура перехода, °С	$t_{П\ МАКС}$	150
Диапазон рабочих температур, °С		от -55 до +150
Тепловое сопротивление переход-корпус транзистора*, °С/Вт	$R_{Т\ П-К}$	0,5

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

*При температуре среды 25 °С

Параметр	Обозначение параметра	Не менее	Тип	Не более
Напряжение пробоя сток-исток ($U_{ЗИ} = 0$ В, $I_{СИ,УТ} = 50$ мкА), В	$U_{СИ\ МАКС}$	650	-	-
Пороговое напряжение ($U_{СИ} = U_{ЗИ}$, $I_{С} = 7$ мА), В	$U_{ПОР}$	1	1,15	2,7
Ток утечки затвора ($U_{ЗИ} = 6$ В, $U_{СИ} = 0$ В), мкА	$I_{ЗУТ}$	-	120	400
Начальный ток стока ($U_{ЗИ} = 6$ В, $U_{СИ} = 650$ В), мкА	$I_{С\ НАЧ}$	-	10	150
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии ($U_{ЗИ} = 6$ В, $I_{СИ} = 9$ А), МОм	$R_{СИ\ ОТК}$	-	50	-
Входная емкость ($U_{СИ} = 400$ В, $U_{ЗИ} = 0$ В, $f = 1$ МГц), пФ	C_{11}	-	421,5	-
Выходная емкость, пФ	C_{22}	-	107	-
Проходная емкость, пФ	C_{12}	-	2,4	-
Заряд затвора ($U_{ЗИ} = 0$ до 6 В, $U_{СИ} = 400$ В), нКл	Q_3	-	12	-
Заряд затвор – исток, нКл	$Q_{ЗС}$	-	6,2	-
Заряд затвор – сток, нКл	$Q_{ЗИ}$	-	2,7	-

ТНГ-К 65050/ТНГ-К 65050П

- ▶ GaN- силовой транзистор для работы в ключевом режиме
- ▶ Поставляется в металлокерамическом корпусе КТ-95 или пластиковом корпусе DFN8L(10x10)
- ▶ Быстрое и контролируемое время спада и нарастания
- ▶ Облегченные требования к затворному драйверу (от 0 В до 6 В)

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Параметр	Обозначение параметра	Значение
Максимально допустимое постоянное значение сток-исток, В	$U_{СИ\ МАКС}$	650
Максимальный постоянный ток стока, А	$I_{С\ МАКС}$	50
Максимально допустимая температура перехода, °С	$t_{П\ МАКС}$	150
Диапазон рабочих температур, °С		от -55 до +150
Тепловое сопротивление переход-корпус транзистора*, °С/Вт	$R_{Т\ П-К}$	0,5

*При температуре среды 25 °С

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Параметр	Обозначение параметра	Не менее	Тип	Не более
Напряжение пробоя сток-исток ($U_{ЗИ} = 0$ В, $I_{СИ,УТ} = 35$ мкА), В	$U_{СИ\ МАКС}$	650	-	-
Пороговое напряжение ($U_{СИ} = U_{ЗИ}$, $I_{С,ИС} = 4,8$ мА), В	$U_{ПОР}$	1	1,15	2,7
Ток утечки затвора ($U_{ЗИ} = 6$ В, $U_{СИ} = 0$ В), мкА	$I_{ЗУТ}$	-	180	500
Начальный ток стока ($U_{ЗИ} = 6$ В, $U_{СИ} = 650$ В), мкА	$I_{С\ НАЧ}$	-	200	800
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии ($U_{ЗИ} = 6$ В, $I_{СИ} = 16$ А), МОм	$R_{СИ\ ОТК}$	-	30	-
Входная емкость ($U_{СИ} = 400$ В, $U_{ЗИ} = 0$ В, $f = 1$ МГц), пФ	C_{11}	-	518	-
Выходная емкость, пФ	C_{22}	-	126	-
Проходная емкость, пФ	C_{12}	-	8	-
Заряд затвора ($U_{ЗИ} = 0$ до 6 В, $U_{СИ} = 400$ В), нКл	Q_3	-	14,2	-
Заряд затвор – исток, нКл	$Q_{ЗС}$	-	5,4	-
Заряд затвор – сток, нКл	$Q_{ЗИ}$	-	9	-

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Применяются в широком спектре изделий: в зарядных устройствах для различных гаджетов, электромобилей, в системах управления электродвигателями, системах преобразования электрической энергии для альтернативных источников (солнечные батареи, ветрогенераторы), системах питания беспроводных устройств и космических аппаратов, в робототехнике, в медицинских изделиях и многом другом

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

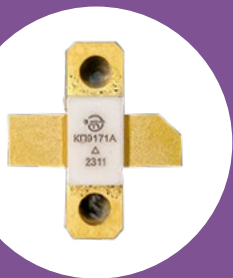
- Максимально допустимое напряжение сток-исток $U_{СИ} = 650$ В
- Максимальный постоянный ток стока $I_{С} = 30$ А
- Сопротивление сток-исток в открытом состоянии $R_{СИ\ ОТК} = 50$ МОм

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Применяются в широком спектре изделий, в зарядных устройствах для различных гаджетов, электромобилей, в системах управления электродвигателями, системах преобразования электрической энергии для альтернативных источников (солнечные батареи, ветрогенераторы), системах питания беспроводных устройств и космических аппаратов, в робототехнике, в медицинских изделиях и многом другом

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Основные характеристики:
- Максимально допустимое напряжение сток-исток $U_{СИ} = 650$ В
- Максимальный постоянный ток стока $I_{С} = 50$ А
- Сопротивление сток-исток в открытом состоянии $R_{СИ\ ОТК} = 30$ МОм



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Цифровое ТВ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Условия измерения: $f = 860$ МГц,

$U_{СИ} = 50$ В, $20^\circ\text{C} \leq t_c \leq 125^\circ\text{C}$

Выходная мощность в пике огибающей

- $140 P_{\text{вых.по}}$ - 140 Вт

Коэффициент усиления

по мощности $K_{\text{уп}}$ - 20 дБ

КПД стока η_c - 45 %

Коэффициент комбинационных составляющих третьего порядка

порядка M_3 - минус 30 дБ

КП9171А

кремниевый n-канальный транзистор с изолированным затвором

СВЧ LDMOS-транзистор с выходной мощностью в пике огибающей 140 Вт.

- ▶ Диапазон частот до 860 МГц
- ▶ Низкий уровень интермодуляционных искажений
- ▶ Максимально допустимое напряжение питания 50 В
- ▶ Доступные варианты корпусного исполнения: КТ-55С-1; КТ-44В-2; КТ-81F-1 К

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Параметр	Обозначение параметра	Значение
Максимально допустимое постоянное напряжение затвор-исток, В	$U_{ЗИ \text{ МАКС}}$	13 ¹⁾
Максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток, В	$U_{СИ \text{ МАКС}}$	108
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт	$P_{СР \text{ МАКС}}$	92 ²⁾
Максимально допустимый постоянный ток стока, А	$I_{С \text{ МАКС}}$	6,7
Диапазон рабочих температур, °С	$t_{С \text{ МИН}}$ (средняя) $t_{К \text{ МАКС}}$ (корпус)	- 60 + 125
Максимально допустимая температура перехода, °С	$t_{П \text{ МАКС}}$	200
Импульсное тепловое сопротивление переход-корпус, °С/Вт	$R_{Т \text{ П-К}}$	1,27

¹⁾ Для всего диапазона рабочих температур
²⁾ При температуре корпуса $t_c < 25^\circ\text{C}$

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Параметр	Обозначение параметра	Значение
Крутизна характеристики ($I_c = 4,5$ А, $U_{СИ} = 10$ В), А/В	S	7,0 (мин)
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии ($I_c = 4,5$ А, $U_{ЗИ} = 10$ В), Ом	$R_{СИ \text{ ОТК}}$	0,25 (макс)
Входная емкость ($f = 1$ МГц, $U_{СИ} = 50$ В), пФ	$C_{11И}$	150 (макс)
Проходная емкость ($f = 1$ МГц, $U_{СИ} = 50$ В), пФ	$C_{12И}$	0,75 (макс)
Выходная емкость ($f = 1$ МГц, $U_{СИ} = 50$ В), пФ	$C_{22И}$	40 (макс)

КП9171БС

кремниевый n-канальный транзистор с изолированным затвором для работы в усилителе Догерти

СВЧ LDMOS-транзистор с выходной мощностью 180 Вт, предназначен для усиления DVB-T сигнала.

- ▶ Диапазон частот 400 - 700 МГц
- ▶ Низкий уровень интермодуляционных искажений
- ▶ Напряжение питания 50 В
- ▶ Доступные варианты корпусного исполнения: КТ-103А-2; КТ-103С-1

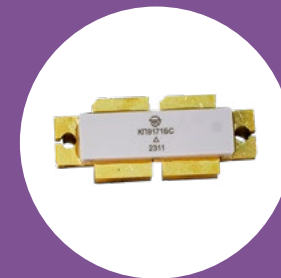
ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Параметр	Обозн. параметра	Значение
Максимально допустимое постоянное напряжение затвор-исток, В	$U_{ЗИ \text{ МАКС}}$	13 ¹⁾
Максимально допустимое постоянное напряжение сток-исток, В	$U_{СИ \text{ МАКС}}$	108
Максимально допустимая постоянная рассеиваемая мощность, Вт	$P_{СР \text{ МАКС}}$	614 ²⁾
Максимально допустимый постоянный ток стока, А	$I_{С \text{ МАКС}}$	16,7 (осн плечо) 19,6 (пик. плечо)
Диапазон рабочих температур, °С	$t_{С \text{ МИН}}$ (средняя) $t_{К \text{ МАКС}}$ (корпус)	- 60 + 125
Максимально допустимая температура перехода, °С	$t_{П \text{ МАКС}}$	200
Импульсное тепловое сопротивление переход-корпус, °С/Вт	$R_{Т \text{ П-К}}$	0,19

¹⁾ Для всего диапазона рабочих температур
²⁾ При температуре корпуса $t_c < 25^\circ\text{C}$

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Параметр	Обозначение параметра	Значение
Крутизна характеристики, А/В осн. плечо ($I_c = 8,5$ А, $U_{СИ} = 10$ В) пик. плечо ($I_c = 12,6$ А, $U_{СИ} = 10$ В)	S	13,0 (мин) 18,0 (мин)
Сопротивление сток-исток в открытом состоянии, Ом осн. плечо ($I_c = 8,5$ А, $U_{ЗИ} = 10$ В) пик. плечо ($I_c = 12,6$ А, $U_{ЗИ} = 10$ В)	$R_{СИ \text{ ОТК}}$	0,12 (макс) 0,08(макс)
Входная емкость ($f = 1$ МГц, $U_{СИ} = 50$ В), пФ осн. плечо, пик. плечо	$C_{11И}$	380 (макс) 570 (макс)
Проходная емкость ($f = 1$ МГц, $U_{СИ} = 50$ В), пФ осн. плечо, пик. плечо	$C_{12И}$	1,0 (макс) 1,5 (макс)
Выходная емкость ($f = 1$ МГц, $U_{СИ} = 50$ В), пФ, осн. плечо, пик. плечо	$C_{22И}$	75 (макс) 115 (макс)

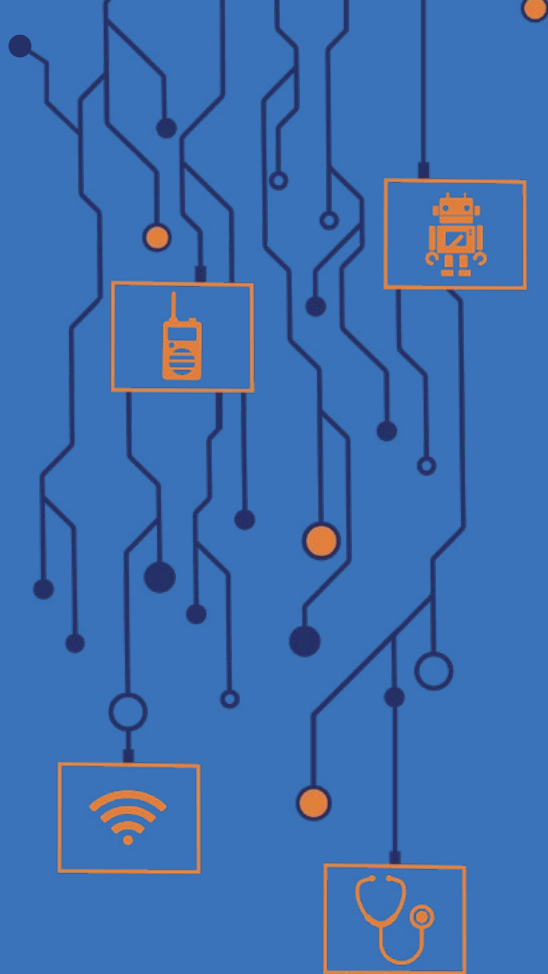


ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Цифровое ТВ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Условия измерения: $f = 550$ МГц, $U_{СИ} = 50$ В, $20^\circ\text{C} \leq t_c \leq 125^\circ\text{C}$
- Выходная мощность $P_{\text{вых}}$ - 180 Вт
- Коэффициент усиления по мощности $K_{\text{уп}}$ - 18,6 дБ (DVB-T)
- КПД стока η_c - 50 % (DV B-T)
- Intermodulation distortion shoulder IMD_{SHLDR} - минус 33 дБ



АО «НИИЭТ»

Тел.: +7 (473) 222-91-70

Тел./факс: +7(473) 226-98-95

www.niiet.ru, niiet@niiet.ru

Россия, г. Воронеж, ул. Старых Большевиков, д. 5.