

Вопрос №1

Добрый день! Скажите, есть ли совместимость регистровых моделей периферийных блоков разных МК? Т.е. насколько легко портировать драйвер периферийного блока с одного МК на другой МК?

Ответ: Так как периферийные блоки разработанных контроллеров совместимы, то процесс портирования кода с одного контроллера на другой не потребует много времени. Многие блоки также применялись ранее в контроллерах K1921BK035, K1921BK028, K1921BG015.

Вопрос №2

Есть ли заложенное совпадение адресов и битов регистров периферии с контроллерами STM32?

Ответ: Нет, адреса и структура регистров не совместимы с STM32.

Вопрос №3

Поддерживает ли микроконтроллер ВГ1Т питание ядер напрямую от внешнего источника напряжения?

Ответ: Нет, в микроконтроллере K1921BG1Т питание ядер осуществляется только от внутреннего LDO.

Вопрос №4

Сколько тактов задержки будет при чтении команд напрямую из флеша, когда их еще нет в кэше команд?

Ответ: 17 тактов + N тактов LATENCY. На частоте 204 МГц суммарно задержка составит $17+5 = 22$ такта.

Вопрос №5

FreeRTOS SMP на ВГ1Т планируется?

Ответ: Да, планируется портировать FreeRTOS SMP для K1921BG1Т. Ориентировочно данные работы будут завершены в 1 квартале следующего года.

Вопрос №6

На ВГ1Т возможно ли монтировать linux, если да, то какой именно, где взять репозитории, примеры?

Ответ: В настоящее время ведутся работы по портированию FreeRTOS, Zephyr и Linux для K1921BG1Т. Ориентировочно данные работы будут завершены в 1 квартале следующего года. Следите за обновлениями репозитория на GitFlic.

Ссылка на страницу навигации по нашим репозиториям: <https://gitflic.ru/company/niiet>

Вопрос №7

К макетным платам идет стандартный набор библиотек или примеров использования микроконтроллеров?

Ответ: Да, часть примеров уже доступна в репозитории и постоянно дополняется.

Вопрос №8

Имеется ли встроенный аппаратный загрузчик в данной линейке микросхем?

Ответ: Аппаратный загрузчик в данной линейке микросхем не реализован.

Вопрос №9

- Планируется ли выпуск этих контроллеров в радистойких корпусах?
- Добрый день, будет ли выпускаться K1921BG1 с приемкой 5? Если да, то когда?
- Будут ли МК с ВП и Ethernet PHY?

Ответ: Данные контроллеры будут выпускаться только категории качества «ОТК». Планируется расширение номенклатуры применяемых корпусов, но без применения радистойких, а также металлокерамических корпусов.

Вопрос №10

Будет ли приниматься участие в программе раннего доступа к архитектуре RISC-V от Альянса RISC-V?

Ответ: Мы планируем участие в программе раннего доступа Devboards от Альянса RISC-V. В настоящее время совместно с Альянсом мы выбираем изделие из представленной серии, которое будет предоставляться участникам программы. Вы можете повлиять на выбор изделия, направив информацию на наш официальный адрес niiet@niiet.ru с пометкой «Выбор изделия для программы Devboards».

Вопрос №11

Какие RTOS можно крутить на этих МК?

Ответ: Для новой серии в 1 квартале 2026 года добавим в репозитории поддержку FreeRTOS. В настоящее время ведутся работы по поддержке Zephyr для K1921BG1T. Следите за обновлениями репозитория на GitFlic.

Ссылка на страницу навигации по нашим репозиториям: <https://gitflic.ru/company/niiet>

Вопрос №12

Версии на -60 C будут?

Ответ: В настоящее время выпуск версий микроконтроллеров с нижней границей температуры окружающей среды -60C не планируется.

Вопрос №13

Какие контроллеры подойдут для сферы automotive?

Ответ: Все микроконтроллеры серии потенциально могут применяться для проектирования блоков для использования в автомобильной промышленности.

Вопрос №14

ВГ2Т, ВГ4Т и другие четные, это будут полные клоны ВГ1Т, ВГ3Т и т.д.? Или будут принципиальные доработки?

Ответ: В настоящее время АО «НИИЭТ» разрабатывает микроконтроллеры 1-го уровня локализации, которые будут иметь шифры К1921ВГ2Т, К1921ВГ4Т, К1921ВГ6Т и К1921ВГ8Т. Полными клонами представленных на семинаре изделий они не будут ввиду ограничений, связанных с применением отечественных полупроводниковых технологий.

Вопрос №15

Доброго дня. Аналоговая часть АЦП, компараторы и т.д. 1.8 или 3.3 вольта?

Ответ: Аналоговая часть АЦП, компараторы запитаны от напряжения 3,3В.

Вопрос №16

Конфигуратор периферии планируется? Аналог Cube

Ответ: В ближайшее время не планируется.

Вопрос №17

Подскажите, DSP-инструкции поддерживаются?

Ответ: К1921ВГ1Т поддерживает Р-расширение для DSP/SIMD инструкций.

Вопрос №18

Возможность подключения SD карты: есть такой прямой разъем или только через SPI?

Ответ: Для подключения SD карты можно использовать интерфейс SPI или QSPI (в режиме SPI).

Вопрос №19

Сколько точек останова у 1Т?

Ответ: Аппаратных точек останова - 4.