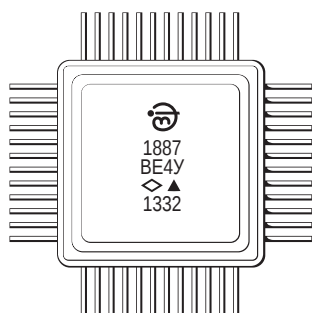


1887BE4Y**ОКР «Травка-К»****Микроконтроллер с AVR RISC-архитектурой**

Микросхема 1887BE4Y является 8-битным микроконтроллером, построенным на расширенной AVR RISC - архитектуре. Используя команды, исполняемые за один машинный такт, контроллер достигает производительности в 1 MIPS на рабочей частоте 1 МГц, что позволяет разработчику эффективно оптимизировать потребление энергии за счёт выбора оптимальной производительности.

AVR-ядро сочетает расширенный набор команд с 32 рабочими регистрами общего назначения. Все 32 регистра соединены с АЛУ, что обеспечивает доступ к двум независимым регистрам на время исполнения команды за один машинный такт.

Микроконтроллер совместим по системе команд и по функциональному назначению выводов с аналогичным микроконтроллером Atmega8535-16PI (Atmel).

Отличительные особенности

- Два 8-разрядных таймера/счетчика
- 16-разрядный таймер/счётчик
- 3 последовательных порта ввода/вывода
- 10-разрядный 8-канальный АЦП
- 4 канала блока ШИМ
- 8-разрядный сторожевой таймер (WDT)
- 6 режимов пониженного энергопотребления
- Аналоговый компаратор

Технические характеристики

Технические характеристики	
Архитектура и система команд	AVR-RISC
Тактовая частота, МГц	не более 16 МГц при $U_n = 5,0 \text{ В} (\pm 10\%)$ не более 8 МГц при $U_n = 3,3 \text{ В} (\pm 10\%)$
Память	ОЗУ 512×8 бит ПЗУ программ (EEPROM) 8 Кбайт ПЗУ данных (EEPROM) 1 Кбайт
Интерфейсы	UART, SPI, TWI
Напряжение питания, В	(цифровой части) 3,3 ($\pm 10\%$) (аналоговой части) 5,0 ($\pm 10\%$)
Максимальный динамический ток потребления при 5,5 В, мА	30
Диапазон рабочих температур, °С	-60 ÷ +85
Тип корпуса	H16.48-2B
Функциональные аналоги (прототипы)	Atmega8535-16PI (Atmel)
Обозначение ТУ	АЕЯР.431280.537ТУ