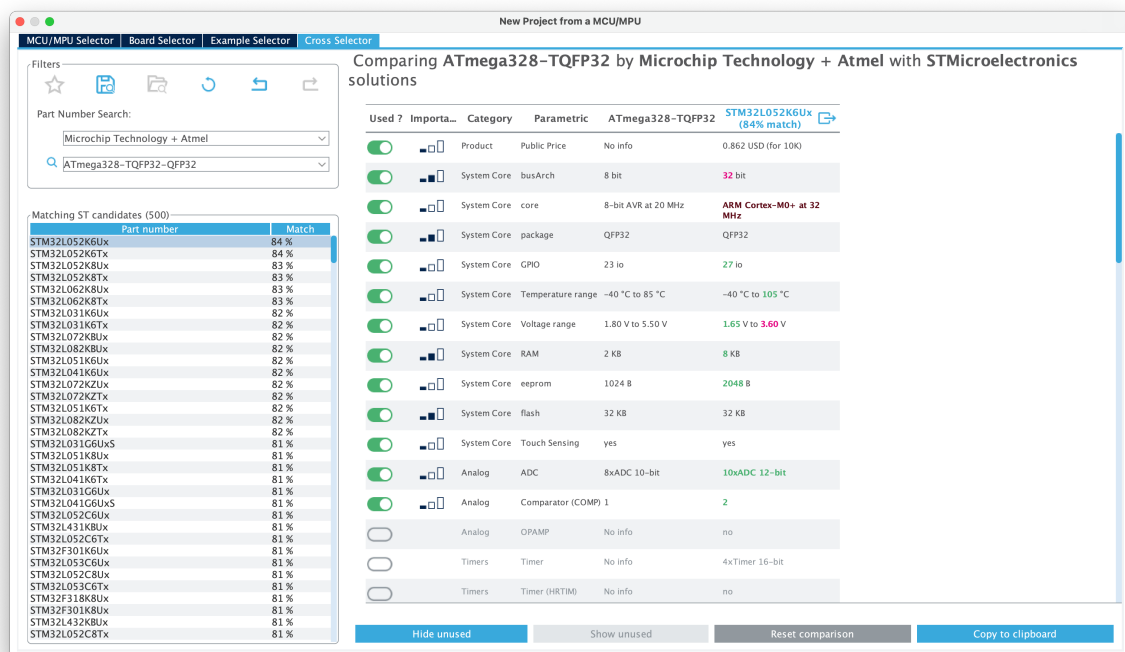


Жоглов Павел ИИУС-2 (ЕЕ)

Микроконтроллеры ARM

Домашнее задание №1



Выбрав Atmega328 в качестве мк, который я буду заменять STM32, получил 84% совпадение с STM32L052K6

Из достоинств имеется 12битный АЦП вместо восьмибитного на atmega, объём RAM, EEPROM выше, 2 компаратора вместо 1. При всём этом замена от ST обойдётся дешевле, если смотреть цену на сайте microchip (в среднем разница в 2 раза).

microchip.com

ATmega328

Status: Not Recommended for new designs

Data Sheet: [PDF ATmega48A/PA/88A/PA/168A/PA/328/P Data Sheet](#) | [CAD Models](#)

[Purchase/Sample](#)

Overview Documentation Tools And Software Design Resources Similar Devices Purchase

ATMEGA328-PU ✓RoHS CAD	28	SPDIP	-40C to +85C	TUBE	\$1.92	● In Stock Now	View Samples	Purchase
ATMEGA328-AU ✓RoHS CAD	32	TQFP	-40C to +85C	TRAY	\$1.77	● In Stock Now	View Samples	Purchase
ATMEGA328-AUR ✓RoHS CAD	32	TQFP	-40C to +85C	T/R	\$1.83	● In Stock Now	View Samples	Purchase
ATMEGA328-MUR ✓RoHS CAD	32	VQFN	-40C to +85C	T/R	\$1.83	● In Stock Now	View Samples	Purchase
ATMEGA328-MU ✓RoHS CAD	32	VQFN	-40C to +85C	TRAY	\$1.77	● In Stock Now	View Samples	Purchase
ATMEGA328-MMH ✓RoHS CAD	28	VQFN	-40C to +85C	TRAY	\$1.84	● In Stock Now	View Samples	Purchase

Приведём ещё один пример. Введя atmega2560, использующуюся в Arduino Mega, которую, в свою очередь, раньше очень активно ставили в 3д-принтеры, получаем следующий результат. “Мэтч” 87% имеется сразу с тремя контроллерами от ST. Опять же, преимущество по АЦП, объёму памяти. Ко всему прочему, это опять линейка L, позиционирующаяся как крайне энергоэффективная.

В плане цены преимущество опять не со стороны atmega. Сразу можно выбрать нужный МК в board selector и создать на его основе проект.

New Project from a MCU/MPU

Comparing ATmega2560V-TQFP100 by Microchip Technology + Atmel with STMicroelectronics solutions

Filters

Part Number Search:

Microchip Technology + Atmel

ATmega2560V-TQFP100-QFP100

Matching ST candidates (500)

Part number	Match
STM32L151VDTx	87 %
STM32L152VDTx	87 %
STM32L162VDTx	87 %
STM32G474VCTx	85 %
STM32G473VCTx	85 %
STM32G473VCTx	85 %
STM32G474VETx	85 %
STM32G483VETx	85 %
STM32F302VDTx	85 %
STM32G484VETx	85 %
STM32F303VDTx	85 %
STM32U575VGTx	85 %
STM32L476VETx	85 %
STM32L476VCTx	85 %
STM32L475VETx	85 %
STM32L475VCTx	85 %
STM32L471VETx	85 %
STM32F302VETx	85 %
STM32L471VGTx	85 %
STM32L475VGTx	85 %
STM32H723VCTx	84 %
STM32L475VCTx	84 %
STM32F303VETx	84 %
STM32L475VCTx	84 %
STM32L552VCTx-Q	84 %
STM32H723VGTx	84 %
STM32L476VGTx	84 %
STM32U575VGTx	84 %
STM32H723VETx	84 %
STM32L152VDTxX	84 %
STM32U575VGTxQ	84 %
STM32L486VGTx	84 %
STM32U585VGTx	84 %
STM32L162VCTx	84 %

Used ?	Importa...	Category	Parametric	ATmega2560V-TQFP...	STM32L151VDTx (87% match)	STM32L152VDTx (87% match)	STM32L162VDTx (87% match)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Product	Public Price	No info	4,621 USD (for 10K)	4,779 USD (for 10K)	4,874 USD (for 10K)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	System Core	busArch	8 bit	32 bit	32 bit	32 bit
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	System Core	core	8-bit AVR at 16 MHz	ARM Cortex-M3 at 32 MHz	ARM Cortex-M3 at 32 MHz	ARM Cortex-M3 at 32 MHz
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	System Core	package	QFP100	QFP100	QFP100	QFP100
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	System Core	GPIO	86 io	83 io	83 io	83 io
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	System Core	Temperature range	-40 °C to 85 °C	-40 °C to 85 °C	-40 °C to 85 °C	-40 °C to 85 °C
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	System Core	Voltage range	1.80 V to 5.50 V	1.65 V to 3.60 V	1.65 V to 3.60 V	1.65 V to 3.60 V
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	System Core	RAM	8 KB	48 KB	48 KB	48 KB
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	System Core	eprom	4096 B	12288 B	12288 B	12288 B
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	System Core	flash	256 KB	384 KB	384 KB	384 KB
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	System Core	Touch Sensing	No info	yes	yes	yes
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Analog	ADC	16xADC 10-bit	24xADC 12-bit	24xADC 12-bit	24xADC 12-bit
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Analog	Comparator (COMP) 1		2	2	2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Analog	OPAMP	No info	3	3	3
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Timers	Timer	No info	Timer 32-bit 8xTimer 16-bit	Timer 32-bit 8xTimer 16-bit	Timer 32-bit 8xTimer 16-bit
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Timers	Timer (HRTIM)	No info	no	no	no

Hide unused Show unused Reset comparison Copy to clipboard

LCSC ELECTRONICS

Search by "atmega2560"

atmega2560

Upload a BOM

Login USD Cart

You are searching for: "atmega2560" (7)

Copy Link

Filters

Showing 1 - 7 of 7

Sort By: Most Popular

Add to Cart

Compare Selected (up to 5)

Other Suppliers

Download Table

MPN	Manufacturer	Availability	Pricing	Quantity	Description
ATMEGA2560-16AU C22460	MICROCHIP	3,370 In Stock	1+ \$11.2094 10+ \$11.0624 30+ \$10.0967 90+ \$9.2548	1 Add Ext. Price: \$11.21	AVR 16MHz 88 T Microcontroller
ATMEGA2560-16AU C22460	MICROCHIP	Other Suppliers 9,000 Estimated lead time 6-8 business days	450+ \$8.271 Ends in 14 days 19:57:36	450 Add Ext. Price: \$3,721.95 SPQ: 90	AVR 16MHz 88 T Microcontroller
ATMEGA2560V-8CU C1337607	MICROCHIP	0 In Stock	1+ \$604.1512 30+ \$573.7926	1 Add Ext. Price: \$604.15	CBGA-100 Micro

View other suppliers' inventory on LCSC

Reset All Apply All

Cookie Notice

Our website uses essential cookies to help us ensure that it is working as expected, and uses optional analytics cookies to offer you a better browsing experience. To find out more, read our [Cookie Notice](#)

Accept only essential cookies Accept all cookies