

# Интегрированная библиотека Altium Designer 19 (20, ...). Microcontroller V3.2

Библиотека содержит УГО компонентов, посадочные места (ПТМ) и 3D-модели микроконтроллеров и микроконверторов.

Библиотека ориентирована на электронные компоненты, поставляемые на российский рынок.

Описание библиотеки.

Библиотека содержит УГО, ПТМ и 3D-модели для 73 микросхем.

Все УГО выполнены в сетке с шагом 1 мм.

Примеры УГО:

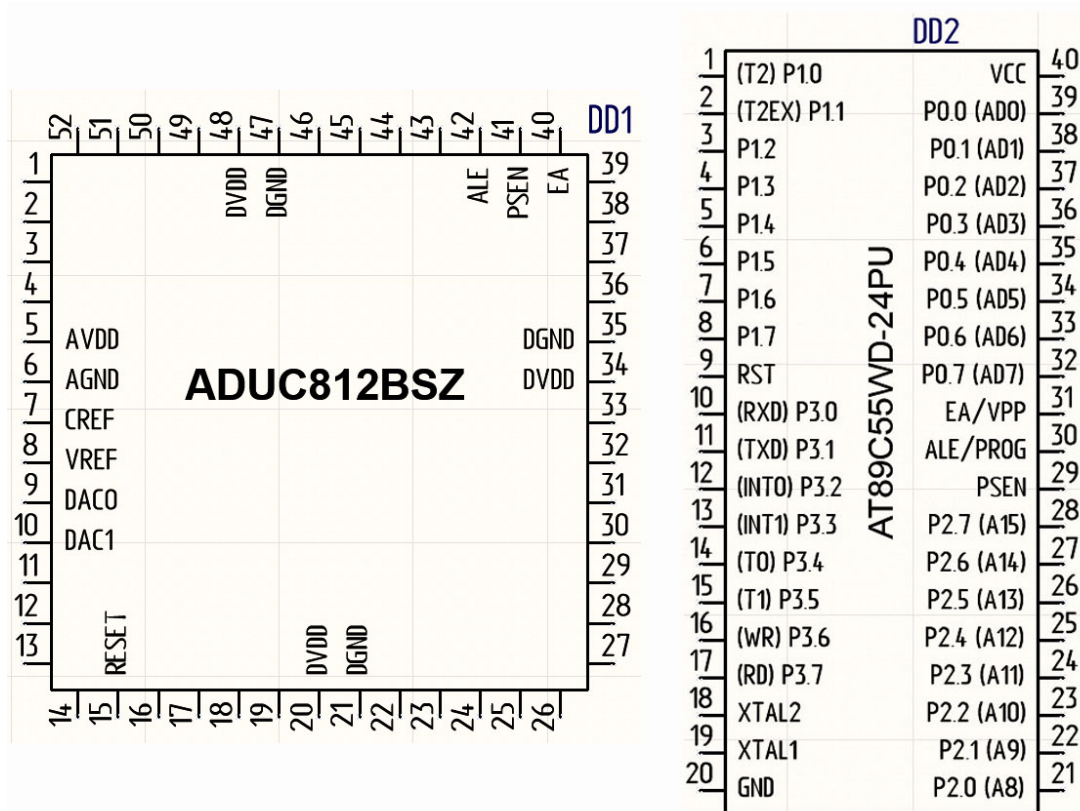


Рис. 1

Во многих УГО отсутствуют наименования выводов. Это не означает, что выводам не присвоены имена, просто если вывести все наименования внутри УГО, то там будет сплошная каша.

Для того чтобы увидеть имена всех выводов нужно дважды щёлкнуть ЛКМ по УГО. Откроется панель свойств компонентов, Рис.2.

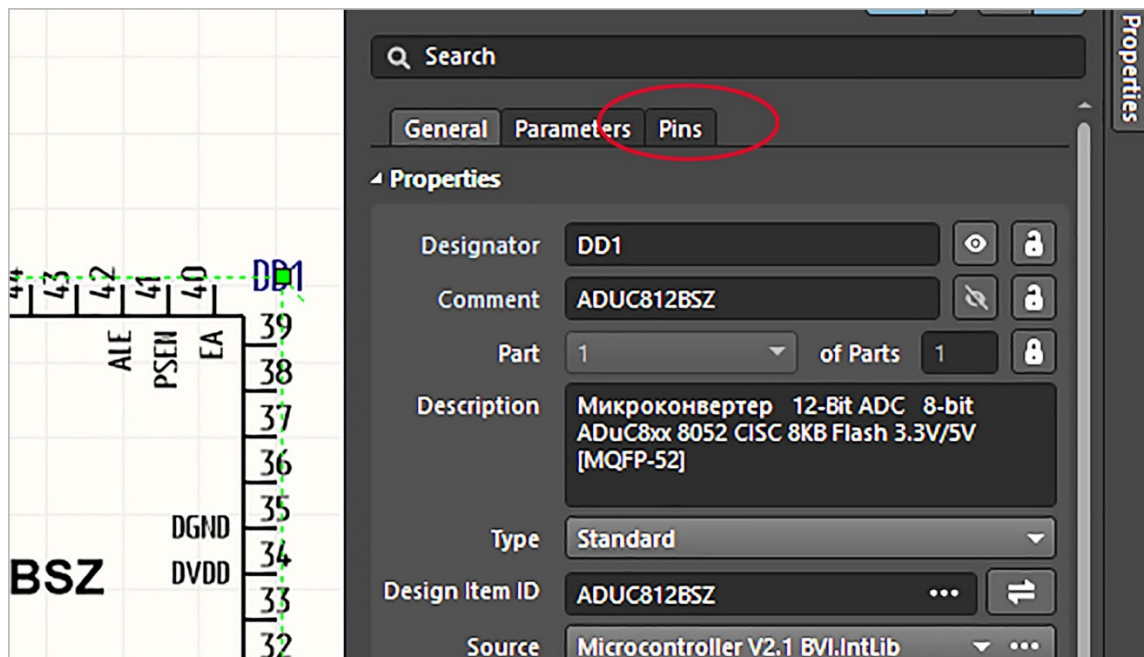


Рис. 2

Здесь нужно открыть закладку **Pins**. Откроется таблица, содержащая перечень выводов с их наименованиями, Рис. 3.

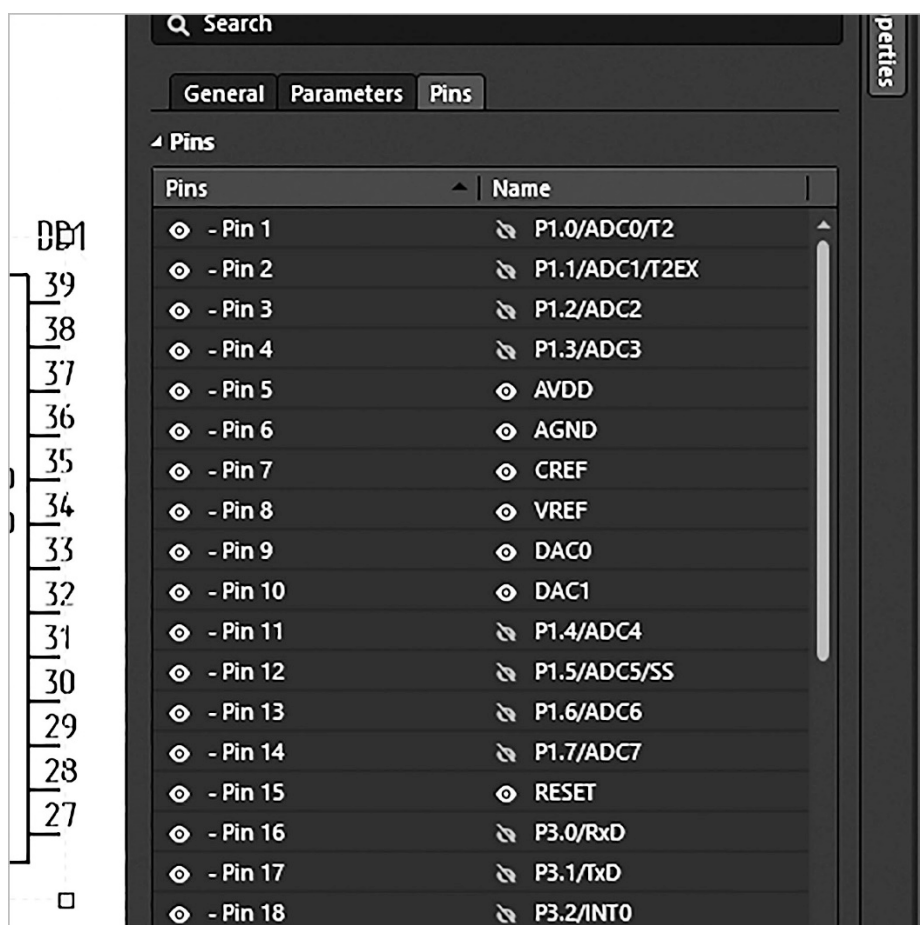


Рис. 3

## Примеры ПТМ:

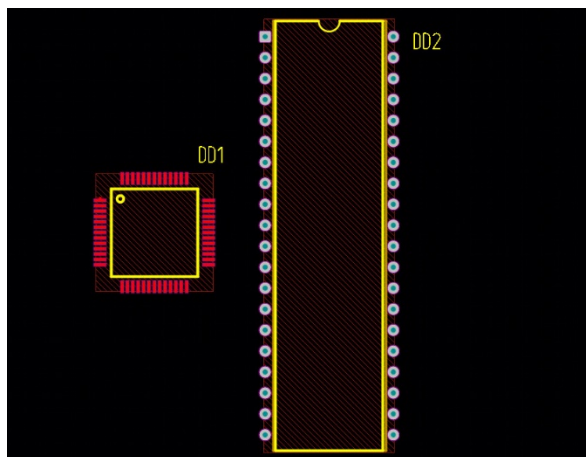


Рис. 4

## Примеры 3D-моделей:

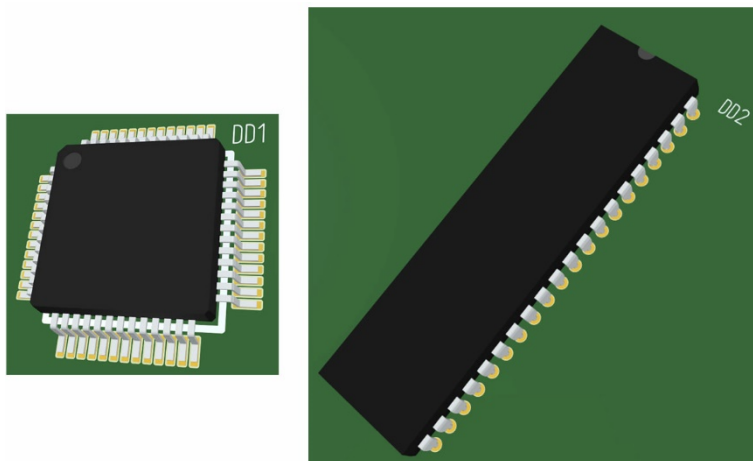
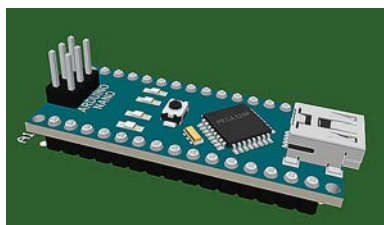


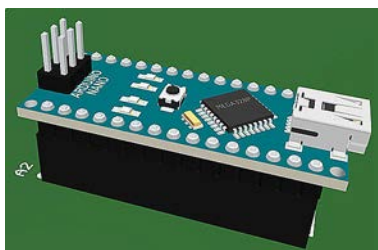
Рис. 5

## Arduino nano:

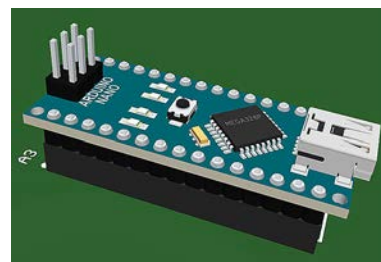
В плате




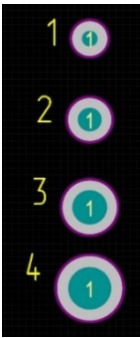
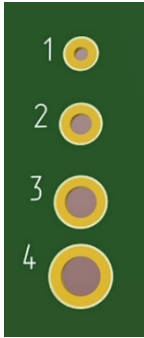



В разъёме DS1023



В кроватке



## Имеется также компонент «Отпайка».

Типы отпаяк	Пример УГО	Примеры ПТМ	Примеры 3D моделей
D 0,5			
D 0,8			
D 1,2			
D 1,5			

## ZIP архив, содержащий:

- Комплект интегрированных библиотек;
- Настроенный шаблон проекта по ГОСТ. В шаблоне — файлы четырёх листов принципиальной схемы (А3) и файл печатной платы;
- Форматки ГОСТ для Draftsman;
- Файлы PDF с описанием;
- Шрифты ГОСТ;
- Форматки перечня элементов ПЭЗ. Форматки перечня по ГОСТ выполнены в EXEL. 6 листов.
- Сборник Spice-моделей для моделирования принципиальной схемы.

## Можно скачать по адресу:

<https://disk.yandex.ru/d/qHHwfUV8qGPyCw>

Для открытия архива нужен ключ, информация на сайте

<https://b-valery.ru/gotovye-integrirrovannye-biblioteki-altium-designer-19-20/>

## Перечень компонентов библиотеки.

Компонент	ПТМ (3D-модель)	Описание
ADUC812BSZ	MQFP-52	Микроконвертер 12-Bit ADC 8-bit ADuC8xx 8052 CISC 8KB Flash 3.3V/5V [MQFP-52]

ADUC832BSZ	MQFP-52	Микроконвертер 12-Bit ADCs and DACs 8-bit ADuC8xx 8052 CISC 62КБ Flash 3.3V/5V [MQFP-52]
Arduino Nano	Arduino nano Arduino nano + DS1023 Arduino nano + Панель	Компактная платформа для прототипирования микроэлектронных устройств, микроконтроллер на базе ATmega328
ADUC848BSZ62-5	MQFP-52	Мультиканальный 16-бит АЦП с встроенной 62 кБ Flash и Single-Cycle MCU [MQFP-52]
AT89C2051-24	DIP-20 (300) SO-20 (300)	Микроконтроллер 8-Бит 8051 24МГц 2КБ Flash
AT89C4051-24	DIP-20 (300) SO-20 (300)	Микроконтроллер 8-Бит 8051 24МГц 4КБ Flash
AT89C5131A-S3SUM	PLCC-52	Микроконтроллер 8-Бит 80C52X2 48МГц 32КБ Flash [PLCC-52]
AT89C51ED2-RLTUM	VQFP-44	Микроконтроллер 8-Бит 8051 60МГц 64КБ Flash [VQFP-44]
AT89C51ED2-SLSUM	PLCC-44	Микроконтроллер 8-Бит 8051 60МГц 64КБ Flash [PLCC-44]
AT89C51RC-24PU	DIP-40 (600)	Микроконтроллер 8-Бит 8051 24МГц 32КБ Flash [DIP-40]
AT89C55WD-24PU	DIP-40 (600)	Микроконтроллер 8-Бит 8051 24МГц 20КБ Flash [DIP-40]
AT89S4051-24	DIP-20 (300) SO-20 (300)	Микроконтроллер 8-Бит 8051 24МГц 4КБ Flash
AT89S51-24PU	DIP-40 (600)	Микроконтроллер 8-Бит 8051 24МГц 4КБ Flash [DIP-40]
AT89S52-24AU	TQFP-44	Микроконтроллер 8-Бит 8051 24МГц 8КБ Flash [TQFP-44]
AT89S52-24JU	PLCC-44	Микроконтроллер 8-Бит 8051 24МГц 8КБ Flash [PLCC-44]
AT89S52-24PU	DIP-40 (600)	Микроконтроллер 8-Бит 8051 24МГц 8КБ Flash [DIP-40]
AT89S8253-24JU	PLCC-44	Микроконтроллер 8-Бит 8051 24МГц 12КБ Flash [PLCC-44]

AT89S8253-24PU	DIP-40 (600)	Микроконтроллер 8-Бит 8051 24МГц 12КБ Flash [DIP-40]
AT90CAN128-16AU	TQFP-64	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 128КБ Flash с CAN контроллером [TQFP-64]
AT90CAN32-16AU	TQFP-64	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 32КБ Flash с CAN контроллером [TQFP-64]
AT90CAN64-16AU	TQFP-64	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 64КБ Flash с CAN контроллером [TQFP-64]
AT90USB1286(7)-AU	TQFP-64	Flash с USB контроллером [TQFP-64]
AT90USB162-16AU	TQFP-32	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 16КБ Flash с USB контроллером [TQFP-32]
AT90USB646(7)-AU	TQFP-64	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 64КБ Flash с USB контроллером [TQFP-64]
AT91SAM7S256D-AU	LQFP-64	Микроконтроллер ARM7TDMI 256КБ Flash [LQFP-64]
AT91SAM7X256C-AU	LQFP-100	Микроконтроллер ARM7TDMI 256КБ Flash Ethernet USB CAN [LQFP-100]
ATMEGA164P-20AU	TQFP-44	Микроконтроллер 8-бит picoPower AVR 16КБ Flash [TQFP-44]
ATmega128-16AU	TQFP-64	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 128КБ Flash [TQFP-64]
ATmega1281-16AU	TQFP-64	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 128КБ Flash [TQFP-64]
ATmega1284P-AU	TQFP-44	Микроконтроллер 8-бит AVR 20МГц 128КБ Flash [TQFP-44]
ATmega1284P-PU	DIP-40 (600)	Микроконтроллер 8-Бит AVR 20МГц 128КБ Flash [DIP-40]
ATmega128A-AU	TQFP-64	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 128КБ Flash [TQFP-64]

ATmega16-16AU	TQFP-44	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 16КБ Flash [TQFP-44]
ATmega16-16PU	DIP-40 (600)	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 16КБ Flash [DIP-40]
ATmega162-16AU	TQFP-44	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 16КБ Flash [TQFP-44]
ATmega162-16PU	DIP-40 (600)	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 16КБ Flash [DIP-40]
ATmega164PA-AU	TQFP-44	Микроконтроллер 8-Бит picoPower AVR 16КБ Flash [TQFP-44]
ATmega168-20AU	TQFP-32	Микроконтроллер 8-Бит AVR 20МГц 16КБ Flash (TQFP-32)
ATmega168-20PU	DIP-28 (300)	Микроконтроллер 8-Бит AVR 20МГц 16КБ Flash [DIP-28]
ATmega168PA-AU	TQFP-32	Микроконтроллер 8-Бит picoPower AVR 20МГц 16КБ Flash [TQFP-32]
ATmega168V-10AU	TQFP-32	Микроконтроллер 8-Бит AVR 10МГц 16КБ Flash [TQFP-32]
ATmega16A-AU	TQFP-44	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 16КБ Flash [TQFP-44]
ATmega16A-PU	DIP-40 (600)	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 16КБ Flash [DIP-40]
ATmega16L-8AU	TQFP-44	Микроконтроллер 8-Бит AVR 8МГц 16КБ Flash [TQFP-44]
ATmega16L-8PU	DIP-40 (600)	Микроконтроллер 8-Бит AVR 8МГц 16КБ Flash [DIP-40]
ATmega16U4-AU	TQFP-44	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 16КБ Flash с USB контроллером [TQFP-44]
ATmega32-16AU	TQFP-44	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 32КБ Flash [TQFP-44]
ATmega32-16PU	DIP-40 (600)	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 32КБ Flash [DIP-40]
ATmega324PA-AU	TQFP-44	Микроконтроллер 8-Бит picoPower AVR 20МГц 32КБ Flash [TQFP-44]

ATmega328-AU	TQFP-32	Микроконтроллер 8-Бит AVR 20МГц 32КБ Flash [TQFP-32]
ATmega328P-AU	TQFP-32	Микроконтроллер 8-Бит picoPower AVR 20МГц 32КБ Flash [TQFP-32]
ATmega328P-PU	DIP-28 (300)	Микроконтроллер IC 8-Бит 20MHz 32КБ (16К x 16) FLASH [DIP-28]
ATmega32A-AU	TQFP-44	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 32КБ Flash [TQFP-44]
ATmega32A-PU	DIP-40 (600)	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 32КБ Flash [PDIP-40]
ATmega32L-8AU	TQFP-44	Микроконтроллер 8-Бит AVR 8МГц 32КБ Flash [TQFP-44]
ATmega32M1-AU	TQFP-32	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 32КБ Flash LIN CAN [TQFP-32]
ATmega32U2-AU	TQFP-32	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 32КБ Flash USB [TQFP-32]
ATmega32U4-MU	QFN-44	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 32КБ Flash с USB контроллером [QFN-44]
ATmega48-20AU	TQFP-32	Микроконтроллер 8-Бит AVR 20МГц 4КБ Flash [TQFP-32]
ATmega48-20PU	DIP-28 (300)	Микроконтроллер 8-Бит AVR 20МГц 4КБ Flash [DIP-28]
ATmega48A-AU	TQFP-32	Микроконтроллер 8-Бит AVR 20МГц 4КБ Flash [TQFP-32]
ATmega48PA-AU	TQFP-32	Микроконтроллер 8-Бит picoPower AVR 20МГц 4КБ Flash [TQFP-32]
ATmega48V-10AU	TQFP-32	Микроконтроллер 8-Бит AVR 10МГц 4КБ Flash [TQFP-32]
ATmega48V-10PU	DIP-28 (300)	Микроконтроллер 8-Бит AVR 10МГц 4КБ Flash [DIP-28]
ATmega64-16AU	TQFP-64	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 64КБ Flash [TQFP-64]
ATmega644-20PU	DIP-40 (600)	Микроконтроллер 8-Бит AVR 20МГц 64КБ Flash [DIP-40]



ATmega644PA-AU	TQFP-44	Микроконтроллер 8-Бит picoPower AVR 20МГц 64КБ Flash [TQFP-44]
ATmega64A-AU	TQFP-64	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 64КБ Flash [TQFP-64]
ATmega64L-8AU	TQFP-64	Микроконтроллер 8-Бит AVR 8МГц 64КБ Flash [TQFP-64]
ATmega8-16AU	TQFP-32	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 8КБ Flash [TQFP-32]
ATmega8-16PU	DIP-28 (300)	Микроконтроллер 8-Бит AVR 16МГц 8КБ Flash [DIP-28]
MG82F6D64AD48	LQFP-48	Центральный процессор 1-Т 80С51 MG82F6D64 с флэш-накопителем 64К байт (LQFP48)
МС3419-Р	МС3419-Р	Акселерометр МС3419-Р миниатюрный трехосевой акселерометр с цифровым выходом и набором функций обеспечивающих быструю интеграцию в устройства