

**AT2020 USB**  
Микрофон

Установка и работа

**Compliance with FCC rules (USA only)**

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**FCC WARNING**

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

**Canada only**

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB -003 du Canada.

## AT2020 USB Кардиоидный конденсаторный микрофон. Введение

Благодарим за покупку кардиоидного конденсаторного микрофона Audio-Technica AT2020 USB. Предназначен для компьютерно-ориентированной записи. Микрофон идеален для цифрового захвата музыки или любого акустического аудио источника с использованием Вашего любимого записывающего ПО.

Оснащен цифровым выходом USB и сочетает в себе студийное качество и простоту, прекрасно подходит для записи в домашней студии, записи в полевых условиях, веб-радио и комментариев. Разработан на основе кардиоидного конденсаторного микрофона, поимевшего шумный успех, AT2020. AT2020 USB имеет диафрагму, разработанную для расширенного частотного ответа, а также превосходный временный ответ. Данный микрофон соответствует всем высоким стандартам надежности, принятым в продуктах компании Audio-Technica.

## Возможности

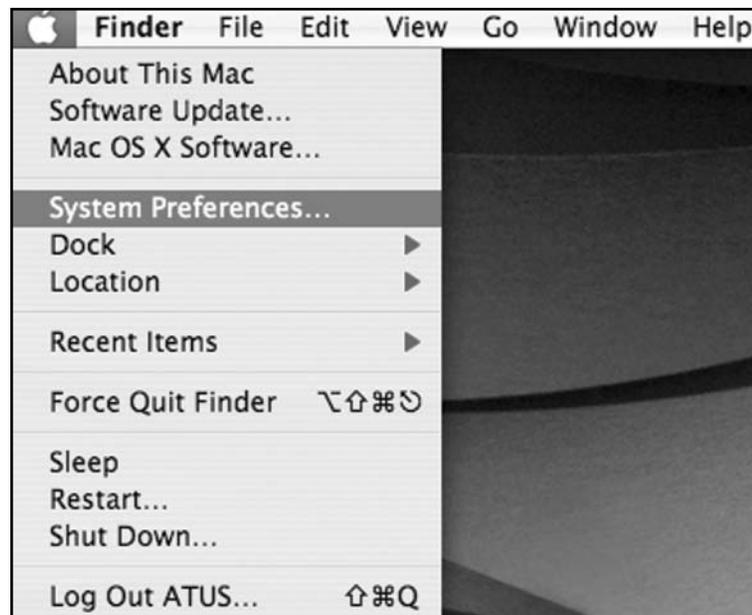
- Студийный конденсаторный микрофон с цифровым выходом USB
- Идеален для веб-вещания, домашней студийной записи, записи в полевых условиях и для комментариев.
- Совместим с ОС Windows и Mac
- Диафрагма малой массы с расширенным частотным ответом и прекрасным временным ответом
- Кардиоидная диаграмма направленности снижает снятие звука по сторонам и сзади, улучшая изоляцию желаемого источника звука
- Низкий собственный шум – превосходно подходит к модернизированному цифровому оборудованию для записи
- Поворотное, резьбовое крепление к стойке надежно прикрепляет микрофон для легкого и точного размещения.
- Тренога со складывающимися ножками для удобного и прочного применения на столе.

## Установка микрофона с штифтом и треногой

1. Закрутите штифт в треногу.
2. Разместите треногу на плоской поверхности.
3. Установите микрофон AT2020 USB в резьбовой воротничок штифта. и затяните его, удерживая микрофон. Передняя часть микрофона должна смотреть на источник звука. (Иконка USB и голубой индикатор показывают переднюю часть микрофона; номер модели продукта отображается сзади микрофона).
4. При необходимости настройте угол микрофона с помощью винта-барашка.
5. Подключите включенный в поставку кабель USB к цифровому выходу USB.

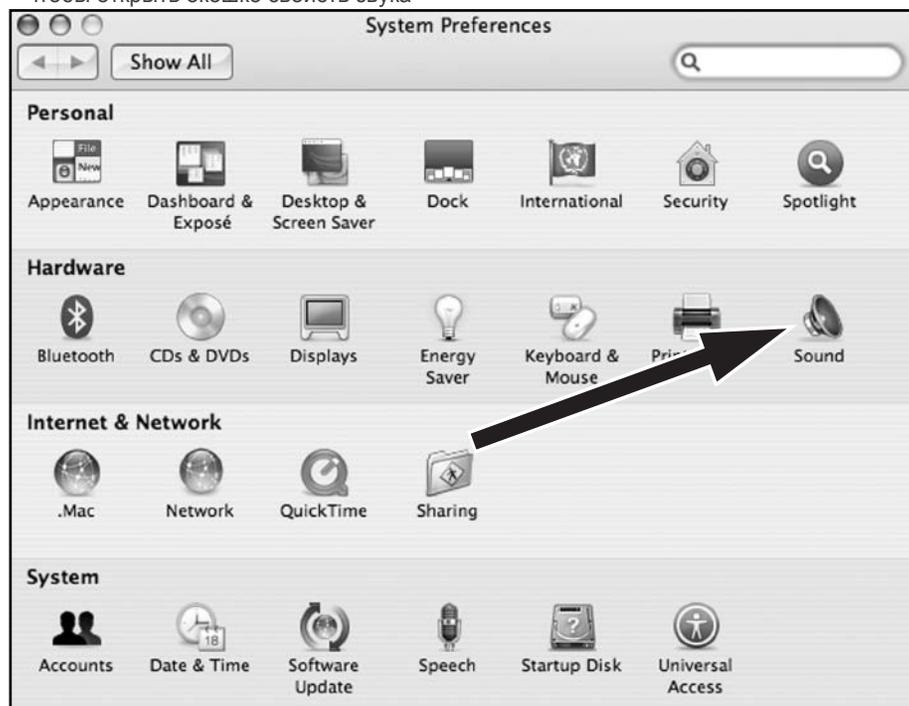
## Предварительная установка с помощью ОС Mac X

1. Вставьте свободный конец USB кабеля в порт USB компьютера. Загорится голубой индикатор микрофона, показывая, что микрофон получает питание. Ваш ПК автоматически распознает устройство USB и установит драйвер.
2. Для выбора AT2020 USB в качестве аудио входа, сначала отойдите закладку **System Preferences**.

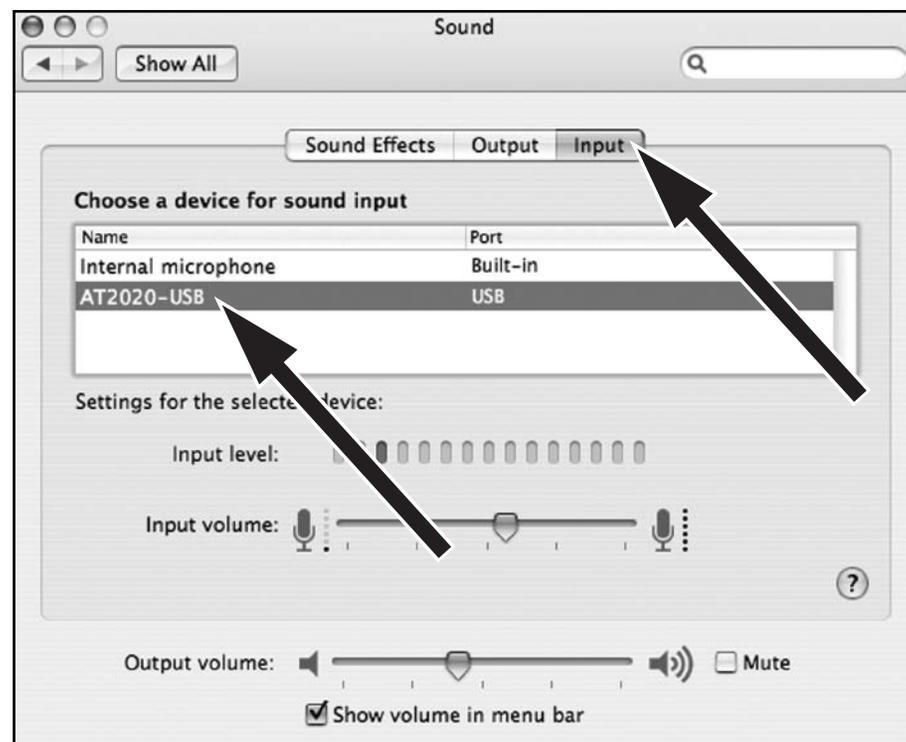


## Предварительная установка под ОС Mac X (продолжение)

3. Далее, кликните на ярлык **Sound** для, того чтобы открыть окошко свойств звука



4. Кликните на закладку **Input** и выберите **AT2020 USB** в качестве устройства для входа звука.

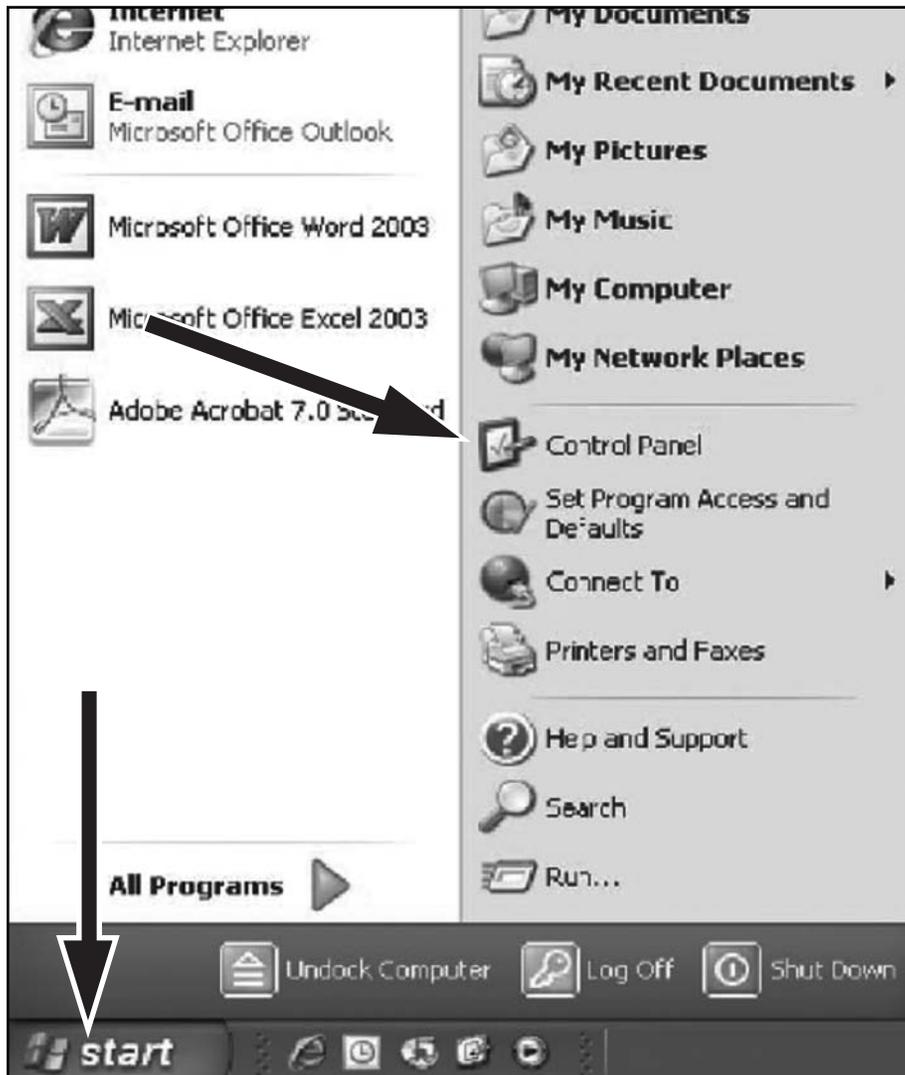


Теперь все необходимые параметры заданы для того, чтобы Вы имели возможность без всяких затруднений использовать свой кардиоидный микрофон AT2020 с интерфейсом USB на своем компьютере Mac с программным обеспечением GarageBand, либо другой программой, предназначенной для записи (выбор программы производится по своему усмотрению).

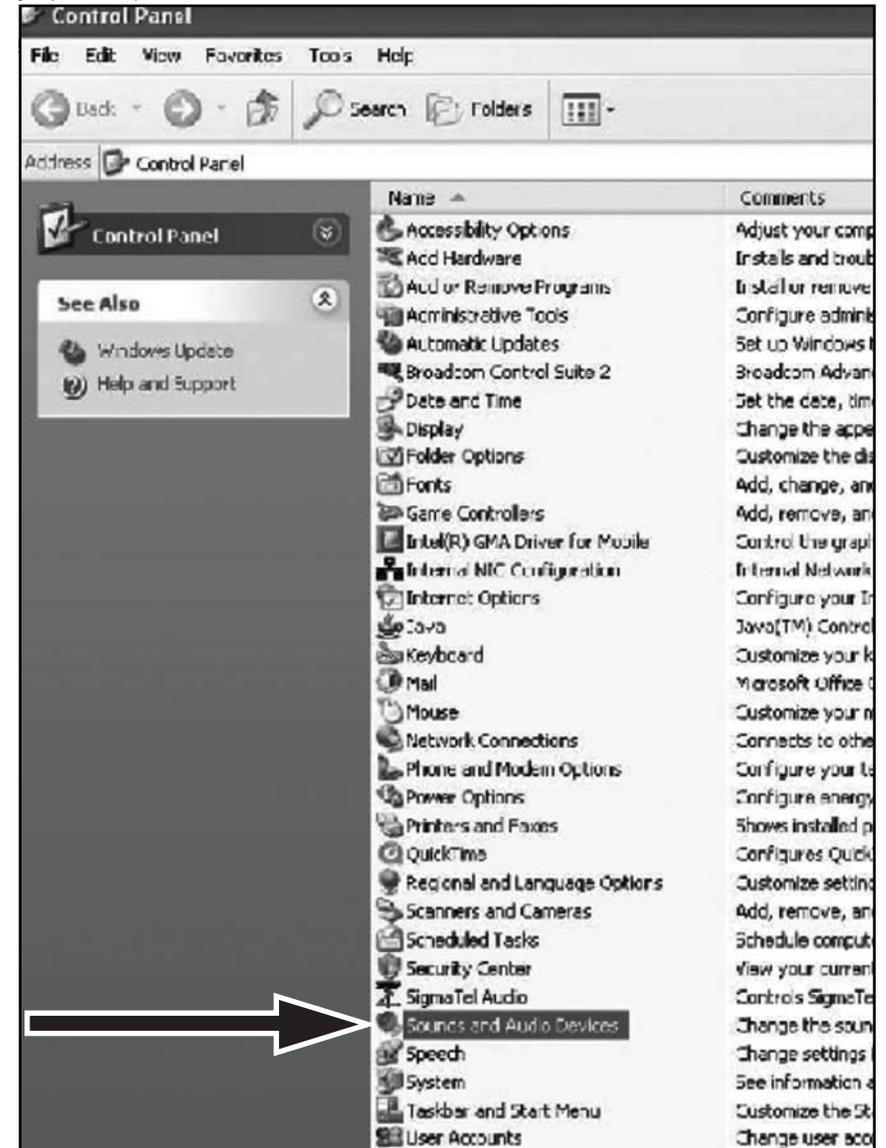
## Предварительная установка под ОС Windows XP

(Service Pack 2; другие ОС могут незначительно отличаться)

1. Вставьте свободный конец USB кабеля в порт USB компьютера. Загорится голубой индикатор микрофона, показывая, что микрофон получает питание. Ваш ПК автоматически распознает устройство USB и установит драйвер.
2. В нижнем правом углу экрана Вы можете увидеть сообщение, свидетельствующее о том, что найдено новое оборудование, либо можно увидеть сообщение об установке драйвера.
3. Чтобы выбрать микрофон AT2020 USB в качестве основного (по умолчанию) записывающего устройства, выберите в **Start** (Меню Пуск) **Control Panel** (Панель управления).



4. Выберите **Sounds and Audio Devices** (Звуковые и аудио устройства).

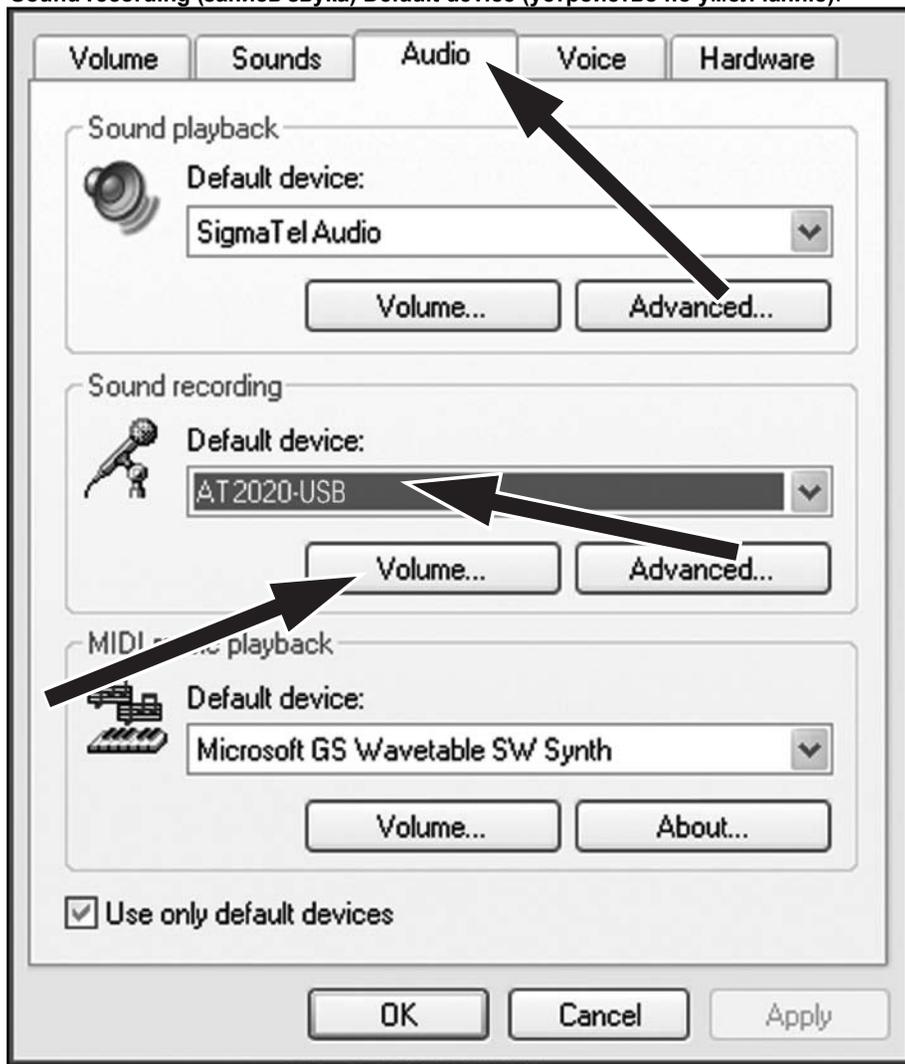


## Предварительная установка под Windows XP (продолжение)

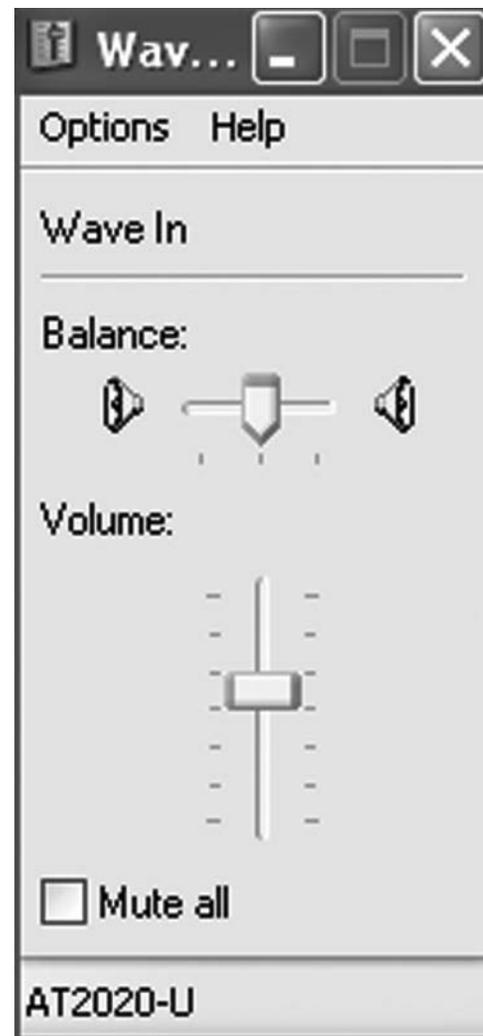
(Service Pack 2; другие ОС могут незначительно отличаться)

5. Выберите закладку **Audio** и выберите микрофон **AT2020 USB** в качестве основного устройства по умолчанию.

6. Настройте громкость компьютера, нажимая на кнопку, расположенную ниже **Sound recording (запись звука) Default device (устройство по умолчанию)**.



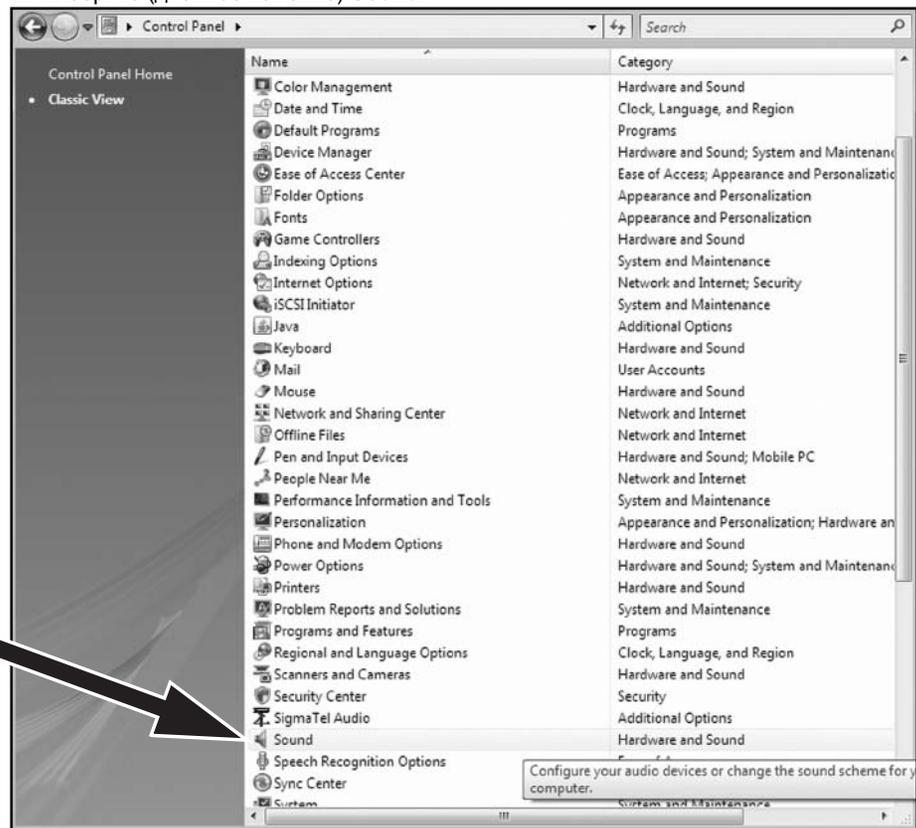
7. В окне **Wave In**, можно настроить громкость компьютера или приглушить микрофон (функция MUTE)



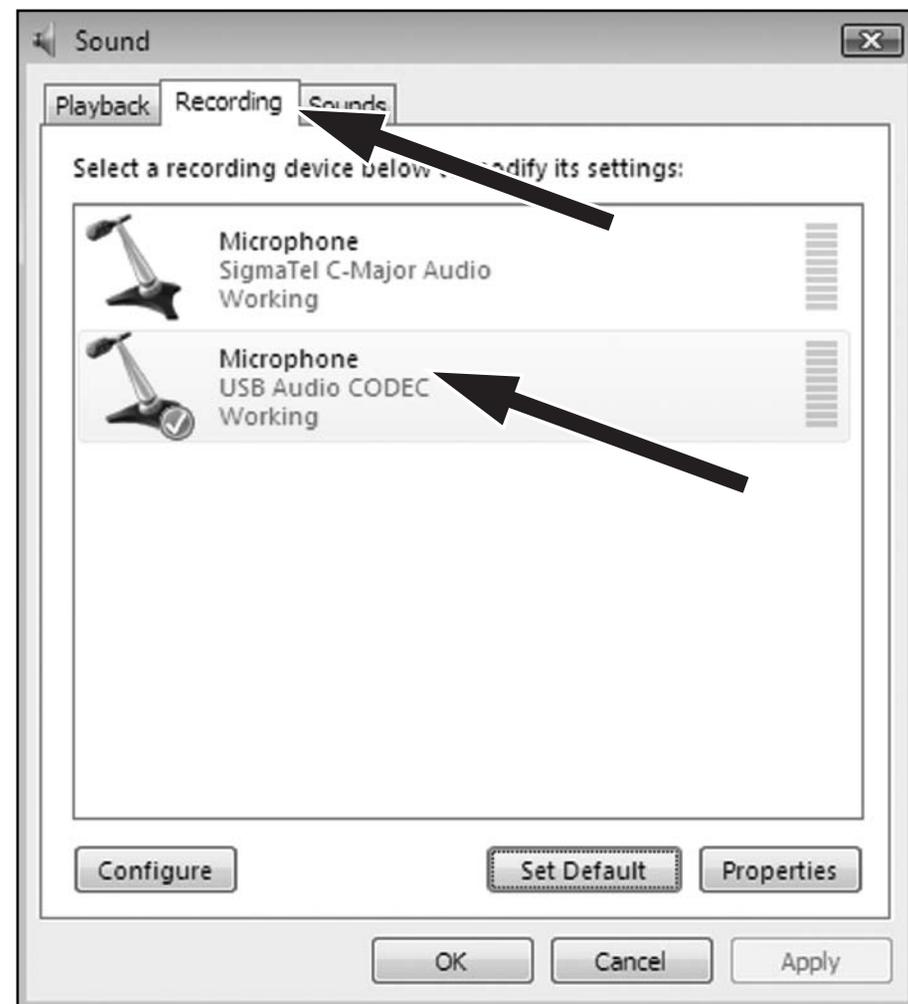
Теперь все необходимые параметры заданы для того, чтобы Вы имели возможность без всяких затруднений использовать свой кардиоидный микрофон AT2020 с интерфейсом USB на своем компьютере, работая с предпочтительной для Вас программой для записи звука.

## Предварительная установка под ОС Windows Vista

1. Вставьте свободный конец USB кабеля в порт USB компьютера. Загорится голубой индикатор микрофона, показывая, что микрофон получает питание. Ваш ПК автоматически распознает устройство USB и установит драйвер.
2. В нижнем правом углу экрана Вы можете увидеть сообщение, свидетельствующее о том, что найдено новое оборудование, либо можно увидеть сообщение об установке драйвера.
3. Для выбора микрофона AT2020 USB в качестве основного (по умолчанию) записывающего устройства, выберите в **Start** (Меню Пуск) **Control Panel** (Панель управления).
4. Выберите (двойное нажатие) **Sound**.



5. Выберите закладку **Recording** (Запись). Убедитесь, что микрофон AT2020 USB выбран в качестве записывающего устройства по умолчанию (Вы должны увидеть зеленую отметку рядом с иконкой микрофона USB).



## Настройка программных уровней

---

Правильная настройка уровня микрофона очень важна для оптимальной работы. В идеале, микрофонный уровень должен быть высок настолько, насколько возможно без перегрузки входа Вашего компьютера. Если Вы слышите искажение, либо если Ваша программа записи показывает, что уровни перегружены (пиковые уровни), уменьшите громкость (уровень) микрофона с помощью настроек Панели управления (свойства системы), или же с помощью программы записи звука. Если программа записи выдает недостаточный уровень, то увеличьте чувствительность микрофона в установках Панели управления (свойства системы), либо в установках программы записи..

## Расположение микрофона

---

Для достижения наилучшего частотного ответа микрофона, очень важно его размещать прямо по линии с говорящей/поющей персоной или с инструментом (или другим источником звука).

Для использования в целях комментариев/пения, идеальным расположением микрофона будет его расположение перед поющей/говорящей персоной. Такое же размещение оптимально, когда снимается звук с акустической гитары, барабанов или пианино. Экспериментируйте с расположениями микрофона для того, чтобы найти лучший звук применительно к определенной задаче.

## Защита микрофона

---

Не оставляйте микрофон на открытом солнце и в местах, где температура превышает 43° в течение длительного времени. Чрезвычайно высокая влажность также противопоказана.

## Технические характеристики AT2020 USB†

---

<b>ЭЛЕМЕНТ</b>	Конденсаторный, поляризованный с предварительным фиксированным зарядом.
<b>ДИАГРАММА НАПРАВЛЕННОСТИ</b>	Кардиоидная
<b>ОТВЕТ ПО ЧАСТОТЕ</b>	20-16,000 Hz
<b>ТРЕБОВАНИЯ К ПИТАНИЮ</b>	USB питание (5V DC)
<b>ГЛУБИНА БИТ</b>	16 bit
<b>ЧАСТОТА СЭМПЛИРОВАНИЯ</b>	44.1
<b>кНз</b>	374 гм
<b>РАЗМЕРЫ</b>	162.0 мм длина, 52.0 мм максимальный диаметр
<b>ВЫХОДНОЙ РАЗЪЕМ</b>	USB
<b>АКСЕССУАРЫ В КОМПЛЕКТЕ</b>	Штифт для $\frac{5}{8}$ "-27 резьбовых стоек; $\frac{5}{8}$ "-27 на $\frac{3}{8}$ "-16 резьбовой адаптер; легкий защитный чехол; тренога; 3.1м USB кабель
<b>ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ</b>	Macintosh: Mac OS X; USB 1.0 или 2.0; 64 MB RAM (минимально) Windows: XP Home Edition или XP Professional; USB 1.0 or 2.0; 64 MB RAM (минимально)

†В интересах развития стандартов, A.T.U.S. предоставляет по запросу полную информацию по своим тестовым методам в отношении других профессиональных производителей. Технические характеристики могут меняться без предупреждения.



**Audio-Technica U.S., Inc.**

1221 Commerce Drive, Stow, Ohio 44224 USA +1 (330) 686-2600

**Audio-Technica Limited**

Old Lane, Leeds LS11 8AG England +44 (0) 113 277 1441

**Audio-Technica (Greater China) Limited**

Unit K, 9/F., Kaiser Est. (Ph.2) 51 Man Yue St. Kowloon, HK. +852-2356-9268

**Audio-Technica (S.E.A.) Pte. Ltd.**

623 Aljunied Road, #04-10, Aljunied Industrial Complex, Singapore 389835  
+65-6749-5686

**Audio-Technica Taiwan Co., Ltd.**

25-28 Colin, Chungli-city, Taoyuan-county, Taiwan 32050, R.O.C.  
+886-3-498-5831

**Audio-Technica Corporation**

2206, Naruse Machida, Tokyo Japan

[www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com)

©2008 Audio-Technica U.S., Inc.

Printed in China Imprimé en Chine Impreso en China Impresso na China Stampato in Cina  
Gedruckt in China

P52022