

SM Pro Audio

Ламповый микрофон SM MC03

Руководство по эксплуатации

Версия 1.0 Январь 2003г.



www.SMProAudio.com

ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Для снижения риска поражения электрическим током, не снимайте крышку микрофона и не отсоединяйте микрофон от источника питания в то время как он подключен к сети питания.

ВНИМАНИЕ: Для снижения риска поражения электрическим током или возникновения пожара, предохраняйте устройство от попадания воды или влаги.

ПОДРОБНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ:

Перед началом использования устройства следует прочитать и выполнить все инструкции по безопасности и эксплуатации.

Хранение инструкций:

Пожалуйста, сохраните все инструкции по безопасности и эксплуатации для дальнейшего обращения к ним.

Выполняйте инструкции:

Следует выполнять требования всех инструкций по эксплуатации и руководств пользователя.

Вода, жидкость и влага:

Не следует эксплуатировать устройство поблизости с водой и другими жидкостями. Убедитесь, что на устройство не может попасть или пролиться жидкость.

Вентиляция:

Пожалуйста, расположите блок питания устройства так, чтобы никакие препятствия не мешали прохождению потока воздуха через вентиляционные отверстия.

Температура:

Блок питания устройства не должен располагаться близко к источникам тепла, таким как обогреватели, радиаторы отопления, печи и другие приборы, которые выделяют тепло.

Источник питания:

Перед включением питания убедитесь, что блок питания устройства предназначен для напряжения сети страны, в которой он будет использоваться.

Заземление и полярность:

Следует предпринять меры предосторожности для соблюдения полярности и подключения заземления устройства.

Защита кабеля питания:

Кабели блоков питания должны прокладываться таким образом, чтобы на них нельзя было наступить, защемить, повредить или чтобы они не перетирались о другое устройство или предмет.

Очистка:

Микрофон и блок питания следует протирать только мягкой тряпкой. Не используйте никаких агрессивных и активных чистящих средств.

Время, когда устройство не эксплуатируется:

Если в течение долгого периода времени устройство не будет эксплуатироваться, следует отключить кабель питания от розетки сети питания.

Повреждения, требующие проведения технического обслуживания:

Квалифицированный технический персонал должен провести техническое обслуживание устройства в тех случаях, если:

- Был поврежден кабель питания или вилка; или
- На устройство падали предметы или была пролита жидкость; или
- На устройство попала дождевая вода; или
- Устройство работает неправильно или показывает заметные признаки изменения рабочих характеристик; или
- Устройство падало, или был поврежден его корпус;

Обслуживание:

Пользователю не следует предпринимать действия по обслуживанию устройства, помимо тех, которые описаны в инструкциях по эксплуатации.

Все другие работы по обслуживанию должны производиться квалифицированным техническим персоналом.

Основные функции микрофона SM MC03

MC03 это хорошо сбалансированный микрофон для звукозаписи, который имеет образцовые характеристики для эксплуатации в различных условиях применения. Микрофон поставляется в комплекте с блоком питания, antivибрационным держателем, кейсом и двумя микрофонными кабелями (один из которых специальный многожильный кабель для блока питания).

При классическом старомодном дизайне, микрофон MC03 отличается такими же экстраординарными звуковыми качествами и характеристиками, которые имели ламповые микрофоны из прошлого столетия, и всего лишь частью от их оригинальной стоимости. Только сейчас появилась возможность воплотить превосходные технологии этих классических микрофонов за невысокую стоимость, доступную даже для домашних студийных проектов.

При наличии 9 выбираемых диаграмм направленности, микрофон SM MC03 становится многоцелевым устройством, которое подходит для полного диапазона применений. Мощный и универсальный микрофон MC03 по своим характеристикам подходит даже для самых требовательных систем цифровой звукозаписи и эфирных трансляций.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Дорогой покупатель,

Поздравляем Вас с покупкой лампового конденсаторного микрофона MC03 от компании «SM Pro Audio». Этот микрофон предназначен для использования в качестве стандартного инструмента для инженеров звукозаписи и прекрасно подходит для записи вокала в студии, акустических инструментов, оркестров, хоров и для многих других типов применения с живым звуком. Обладая большим опытом в аудио-индустрии в течение долгого периода времени и прислушиваясь к ценным рекомендациям от наших покупателей, наши инженеры разработали такое изделие, которым Вы останетесь довольны. Мы гарантируем Вам несравненное качество и превосходные технические и звуковые характеристики аудиоустройства по самой приемлемой стоимости.

С лучшими пожеланиями,
Компания «SM ProAudio»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ

2. ИДЕЯ ПРОЕКТА

2.1 Высококачественные компоненты и конструкция устройства

2.2 Подключения

3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

3.1 Установка микрофона в антивибрационный держатель

3.2 Блок питания

3.3 Подключение необходимых кабелей

4. ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

4.1 Включение питания микрофона SM MC03

4.2 Выбор используемой диаграммы направленности

5. ХРАНЕНИЕ И УХОД ЗА МИКРОФОНОМ

5.1 Очистка микрофона

5.2 Замена радиолампы в микрофоне

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1. ВВЕДЕНИЕ

Ламповый микрофон.....сохраните теплые тона Вашего звучания!

С появлением современных студийных средств точной цифровой звукозаписи, все больше и больше звукоинженеров желают сохранить теплоту и мягкость своих записей, насколько это возможно. Один из способов достигнуть такой цели это использование ламповых устройств на входе аудиосистемы (микрофоны, предусилители и т.д.).

SM MC03 это специальный ламповый конденсаторный микрофон с широкой мембраной и золотым напылением, который прекрасно подходит для целей звукозаписи с богатым акустическим диапазоном, характерным для радиолампы.

2. ИДЕЯ ПРОЕКТА

2.1 Высококачественные компоненты и конструкция устройства

Принципы создания изделий SM Pro Audio гарантируют бескомпромиссные схемные решения и использование отобранных, надежных компонентов.

Компоненты микрофона MC03 имеют следующие особенности:

- Вручную изготовленный латунный капсюль с двумя мембранами (диаметр 1 дюйм) из майлара с золотым напылением для максимальной чувствительности, долгого срока службы, передачи мельчайших звуковых деталей и непревзойденных тоновых характеристик.
- Схема лампового предварительного усилителя с радиолампой классической серии 12AX.
- Специально разработанный выходной трансформатор для воспроизведения звука особой чистоты и естественного качества.
- Специальный блок питания от сети переменного тока со встроенным фантомным питанием и сбалансированным XLR-выходом для подключения к любому микшерному пульта.
- Девять различных диаграмм направленности, выбираемых на блоке питания для универсальности и простоты использования микрофона: всенаправленная, кардиоидная, «восьмерка» и шесть промежуточных вариантов.
- Надежный антивибрационный держатель

2.2 Подключения

Все точки подключения на микрофоне и блоке питания надежно закреплены на корпусе устройства. Это обеспечивает постоянную надежность и дает уверенность в качественной работе устройства при любых условиях.

Для соединения микрофона со специально предназначенным блоком питания в комплекте имеется отдельный многоконтактный кабель.

3. УСТАНОВКА

Микрофон SM MC03 от компании «SM Pro Audio» был тщательно упакован на заводе и его упаковка предназначена для защиты от грубого обращения. Тем не менее, мы рекомендуем Вам тщательно проверить упаковку и ее содержимое на предмет физических признаков повреждения, которое могло произойти при транспортировке.

Если на устройстве обнаружены повреждения, пожалуйста, не возвращайте его нам, но немедленно поставьте в известность вашего дилера и транспортную компанию, в другом случае, все претензии по повреждениям или замене не могут быть удовлетворены.

Претензии по транспортировке должны составляться получателем товара.

Комплект микрофона SM MC03 состоит из следующего:

- Ламповый конденсаторный микрофон SM MC03 с широкой мембраной
- Кейс с замком для максимальной защиты микрофона от повреждений
- Специальный блок питания
- 7-контактный кабель для подключения микрофона к специальному блоку питания
- Эластичный подвесной антивибрационный держатель для предотвращения передачи вибраций через микрофонный штатив.
- Запасная эластичная подвеска для антивибрационного держателя.

3.1 Установка микрофона на антивибрационный держатель и штатив

Использование антивибрационного держателя поможет снизить уровень вибраций, передающихся от пола во время записи громких звуков.

На регулируемом клеммном зажиме, закрепленном с боковой стороны антивибрационного держателя, имеется небольшое отверстие с резьбой. С его помощью держатель крепится к любому стандартному штативу. Надежно прикрутите антивибрационный держатель к штативу.

Вставьте микрофон в отверстие в нижней части антивибрационного держателя и закрутите его по часовой стрелке, чтобы закрепить микрофон в держателе. Прикручивая кабель к микрофону Вы увидите, что микрофон надежно установлен в держателе.

3.2 Блок питания

Микрофон SM MC03 имеет внешний профессиональный блок питания. С одной стороны блока питания имеются разъемы для подключения кабелей и переключатель выбора диаграммы направленности. С другой стороны расположены выключатель питания и гнездо разъема для подключения сетевого кабеля питания.

3.3 Подключение необходимых кабелей

- Подключите микрофон к блоку питания.

Подключите один конец комплектного специального 7-контактного микрофонного кабеля к микрофону, а второй конец к разъему «MIC IN» на передней панели специального блока питания.

- Подключите выход сигнала микрофона на блоке питания к микшеру или записывающему устройству.

Один конец стандартного микрофонного кабеля подключите к разъему «OUT» на передней панели специального блока питания, а второй конец к входному разъему микшера или другого записывающего устройства.

Мы настоятельно рекомендуем Вам использовать высококачественный микрофонный кабель. Кабель должен быть настолько коротким, насколько это возможно в Вашей ситуации. Длинные кабели могут негативно повлиять на качество звукового сигнала.

- Подключите сетевой кабель от блока питания к розетке сети питания.

Один конец комплектного кабеля питания вставьте в разъем «110V» или «220V» (в зависимости от страны, в которой Вы приобрели микрофон MC03), а второй конец подключите к розетке сети питания.

4. ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

4.1 Включение питания микрофона SM MC03

Включить питание микрофона довольно просто. Убедитесь в том, что блок питания подключен к сети питания с требуемым напряжением. Затем просто включите питание специальным выключателем на блоке питания микрофона.

Перед началом записи следует подождать несколько минут, чтобы микрофон «прогрелся» и стабилизировались его характеристики. Данный процесс характерен для всех ламповых микрофонов, так как это необходимо для правильной работы радиолампы.

4.2 Выбор используемой диаграммы направленности

Для микрофона MC03 можно выбрать 9 диаграмм направленности. Они выбираются поворотным переключателем на блоке питания микрофона. Выберите предпочитаемую диаграмму направленности (обычно для постоянной записи вокала используется кардиоидная диаграмма). Поэкспериментируйте с микрофоном, послушайте звучание при различных диаграммах направленности и выберите наиболее подходящую из них для Вашего применения.

При записи вокала мы рекомендуем использовать ветровую защиту «поп-фильтр», это поможет смягчить влияние «взрывных» согласных звуков.

5. ХРАНЕНИЕ И УХОД ЗА МИКРОФОНОМ

5.1 Очистка микрофона

Микрофон МС03 следует хранить в чистом и сухом помещении. Старайтесь избегать предельных температур. Если по какой-либо причине на корпусе микрофона появилась грязь, ее можно вытереть мягкой тканью, смоченной в изопропиловом спирте.

(ВНИМАНИЕ: Капсюль это основной элемент микрофона. Если на нем появилась грязь или влага, качество звука будет ухудшено. Следите за тем, чтобы никакие капли жидкости не попадали на микрофонную головку. Всегда используйте ветрозащиту или поп-фильтр, если Вы поете или говорите близко к сеточной поверхности головки микрофона).

5.2 Замена радиолампы в микрофоне

Радиолампа, используемая в микрофоне МС03, подбирается вручную для получения минимального уровня шума и проходит испытание на принудительный отказ (приработка) для гарантирования долгого срока службы. Однако, так же как происходит со всеми изделиями, в которых применяются «ламповые» технологии, с течением времени характеристики радиолампы могут ухудшиться и ее будет необходимо заменить. В микрофоне МС03 используется широко распространенная радиолампа (12АХ7), которую можно встретить в различных музыкальных и звукозаписывающих устройствах. При необходимости, такая радиолампа должна быть в наличии в вашем местном музыкальном магазине.

Для доступа к радиолампе, сначала отключите микрофон от блока питания. Снимите микрофон с антивибрационного держателя и открутите основание корпуса микрофона вблизи разъема для кабеля в направлении против часовой стрелки. Это будет часть основания корпуса с толщиной около 1см.

Теперь можно аккуратно снять трубчатую оболочку и увидеть внутренние элементы конструкции и радиолампу микрофона.

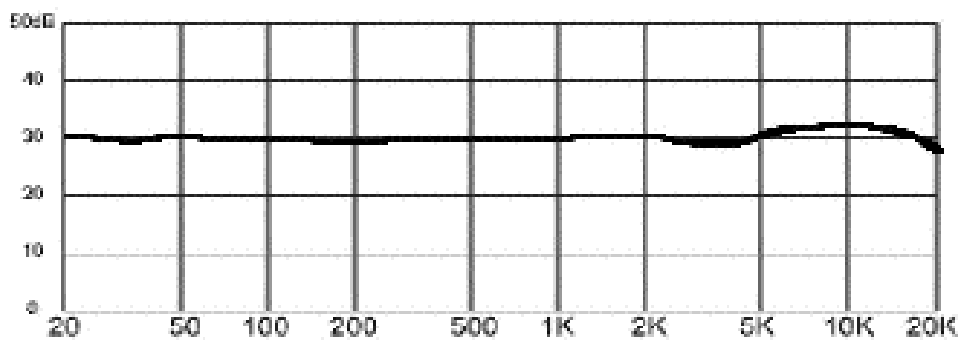
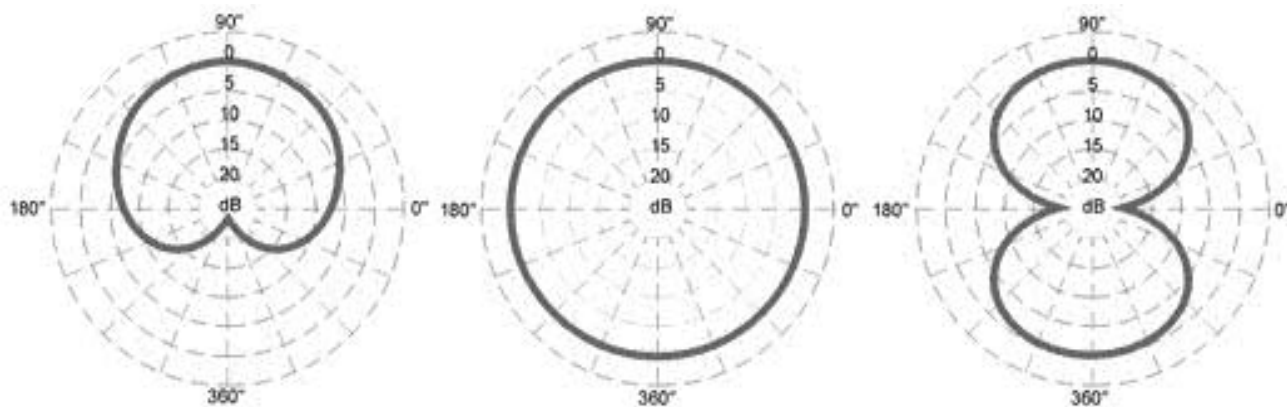
Снимите радиолампу через боковое отверстие шасси микрофона. Придерживайте лампу одним пальцем и нажмите на одну из боковых сторон лампы, опираясь на резиновое защитное кольцо. Легко покачивая лампу, вытащите ее из шасси.

При установке новой лампы старайтесь не прикасаться к ее стеклянному корпусу. Маслянистые пятна от пальцев могут отпечататься на стекле, и это может сократить срок службы и ухудшить качественные характеристики радиолампы. Старайтесь как можно меньше прикасаться к лампе пальцами. Если на новой лампе отсутствует резиновое защитное кольцо, пожалуйста, установите кольцо, которое было на старой лампе.

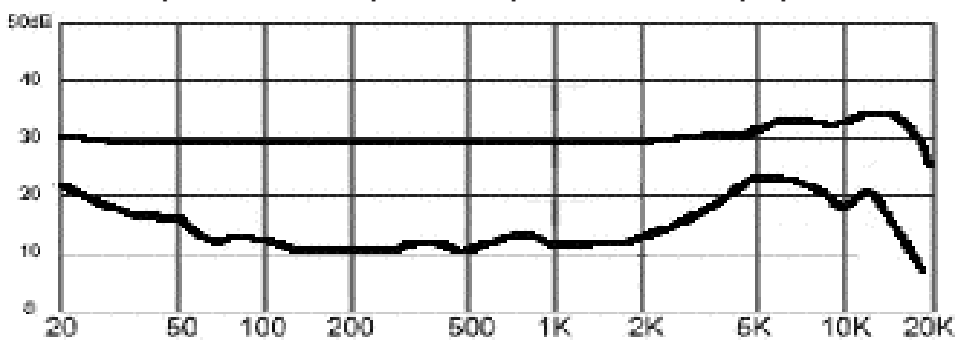
Убедитесь, что замененная лампа надежно вставлена в гнездо. Установите основание корпуса, натягивая его поверх шасси. Закрутите часть основания корпуса толщиной 1см и вставьте микрофон в антивибрационный держатель.

6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип микрофона:	Микрофон с конденсаторным приемником истинного градиента давления, двумя мембранами диаметром 1 дюйм (25мм) и ламповым предусилителем
Радиолампа:	Широко-распространенная радиолампа типа 12AX
Диапазон частот:	20 – 20000 Гц
Емкость капсуля:	50пФ
Диаграмма направленности:	Всенаправленная, кардиоидная, «восьмерка» и шесть промежуточных стадий (бесшумное переключение)
Чувствительность без нагрузки на частоте 1кГц	-36дБВ ± 2дБВ (0дБВ=1В/Па) для всех диаграмм направленности
Номинальное выходное сопротивление:	Низкое, 200 Ом (номинальное)
Рекомендуемое сопротивление нагрузки:	1000 Ом
Предельный уровень звукового давления (Полный к-т гармоник 0.5% на частоте 1000Гц):	130 дБ
Эквивалентный уровень шума (взвешенный по типу А):	18дБА
Отношение сигнал/шум:	74дБ
Динамический диапазон (Пред. уровень звукового давления / уровень шума, взвешенный по типу А):	116дБ
Диапазон температур окружающей среды:	от 14°F до 140°F (от -10°C до +60°C)
Разъем:	7-контактный XLR-разъем (с золотистым покрытием)
Размеры:	Диаметр 2.36 дюйма (60мм), длина 7.1 дюйм (180мм)
Чистый вес:	29 унций (800г)
Требования к источнику питания:	Специальный блок питания микрофона SM Pro MC03, необходимый для радиолампы. Дополнительное фантомное питание не требуется.
Размеры и масса блока питания:	2 x 5.5 x 7 дюймов (51 x 140 x 178 мм), 3.25 фунтов (1.46кг)



Всенаправленная диаграмма направленности микрофона MC03



Кардиоидная диаграмма направленности микрофона MC03

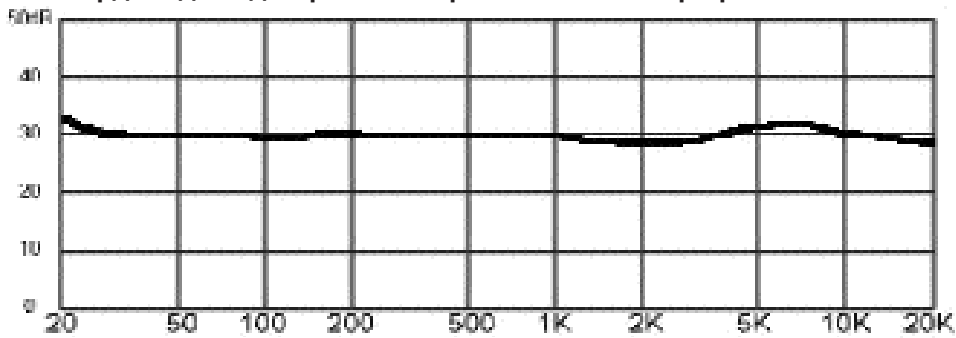


Диаграмма направленности «восьмерка» микрофона MC03

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящий документ представляет гарантию продавца на проданный товар и подразумевает под собой его бесплатный ремонт либо замену на аналогичный товар, в случае невозможности ремонта в течении гарантийного срока.

1.2 Рекламация товара производится в соответствии с Законом о защите прав потребителей, на основании Акта АСЦ о неремонтопригодности товара.

1.3 Продавец не предоставляет гарантии на совместимость приобретаемого товара(ПО) и товара(ПО), имеющегося у Покупателя, либо приобретенного им у третьих лиц.

2 УСЛОВИЯ ПРИНЯТИЯ ТОВАРА НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

2.1 Товар принимается на гарантийное обслуживание в той же комплектности, в которой он был приобретен.

2.2 Вместе с товаром передается документ об оплате и настоящий документ.

2.3 Для региональных клиентов гарантийное обслуживание осуществляется по месту нахождения продавца, рекламационный товар отправляется за счет продавца, после ремонта товар будет бесплатно возвращен в адрес покупателя.

2.4 Товар на гарантийное обслуживание принимается на основании заполненного рекламационного листа. Рекламационный лист заполняется и подписывается Покупателем в месте приема товара. На товар принятый в гарантийный ремонт, Покупателю выдается накладная возврата, (копия рекламационного листа).

3 ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

3.1 Гарантийное обслуживание осуществляется путем тестирования (проверки) заявленной неисправности товара и, при подтверждении неисправности, проведении гарантийного ремонта (обслуживания).

3.2 Товар, который был сдан Покупателем в гарантийный отдел, находится на бесплатном хранении.

3.3 Гарантийный ремонт производится в срок не более 45 дней.

3.4 Покупатель обязан забрать товар не позднее 3 месяцев со дня окончания гарантийного ремонта в гарантийном отделе. В случае, если покупатель не забрал товар в указанный срок, Покупателю начисляется оплата за услуги хранения товара, в размере 0,5% от стоимости товара за каждый день хранения. При превышении стоимости хранения товара над стоимостью самого товара, такой товар зачитывается в оплату услуг по хранению и возврату Покупателю не подлежит.

3.5 Выдача товара из гарантийного ремонта производится в той же комплектности, в которой он был принят в ремонт.

3.6 Основанием для получения товара из ремонта является накладная возврата, (копия рекламационного листа), выданная Покупателю, при сдаче товара.

3.7 В случае обнаружения в товаре скрытых дефектов, имевших место по вине Покупателя (Пользователя) гарантийное обслуживание не производится.

4 ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ОТКАЗА В ПРОВЕДЕНИИ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Гарантийному обслуживанию не подлежит:

4.1 Товар с повреждениями, вызванными ненадлежащими условиями транспортировки и хранения, неправильным подключением, эксплуатацией в штатном режиме либо в условиях, не предусмотренных производителем, вследствие действия сторонних обстоятельств (скачков напряжения электропитания, стихийных бедствий и т.д.), а также имеющий механические и тепловые повреждения.

4.2 Товар, на котором повреждены, переклеены или удалены заводские серийные номера.

4.3 Товар со следами воздействия и (или) попадания внутрь посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых, а также имеющий посторонние надписи.

4.4 Товар со следами несанкционированного вмешательства и (или) ремонта (следы вскрытия, кустарная пайка, следы замены элементов и т.п.).

4.5 Бесплатные проверки, работы по обслуживанию/ремонту и замене деталей исключены из условий данной гарантии, если это связано с ненадлежащим использованием изделия. Это также применяется к дефектам расходных деталей, возникшим в связи с естественным износом.

4.6 Товар, получивший дефекты, возникшие в результате использования некачественных или выработавших свой ресурс принадлежностей(расходных материалов), имеющихся у Покупателя, либо приобретенных им у третьих лиц.

5 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРОДАЖИ ТОВАРА ДИСТАНЦИОННЫМ СПОСОБОМ

5.1 Потребитель вправе отказаться от товара в любое время до его передачи, а после передачи товара – в течение семи дней. В случае, если информация о порядке и сроках возврата товара надлежащего качества не была предоставлена в письменной форме в момент доставки товара, потребитель вправе отказаться от товара в течение трех месяцев с момента передачи товара.

5.2 Возврат товара надлежащего качества возможен в случае, если сохранены его товарный вид, потребительские свойства, а также документ, подтверждающий факт и условия покупки указанного товара. Отсутствие у потребителя документа, подтверждающего факт и условия покупки товара, не лишает его возможности ссылаться на другие доказательства приобретения товара у данного продавца.

5.3 Потребитель не вправе отказаться от товара надлежащего качества, имеющего индивидуально-определенные свойства, если указанный товар может быть использован исключительно приобретающим его потребителем.

5.4 При отказе потребителя от товара продавец возвращает ему денежную сумму, уплаченную потребителем по договору, за исключением расходов продавца на доставку от потребителя возвращенного товара, не позднее чем через десять дней со дня предъявления потребителем соответствующего требования.

5.5 Возврат товара и гарантийное обслуживание товара, купленного дистанционным способом осуществляется по адресу:

Москва: ул. Расплетина д.2; Варшавское шоссе, д.5; 4-й Самотечный пер, д.9;

Санкт-Петербург: ул. Мебельная д.2, к 3; улица Коллонтай, дом 31 корпус 2

В рабочие дни, при предъявлении паспорта, кассового чека, гарантийного талона и/или гарантийных обязательств.

Для региональных клиентов гарантийное обслуживание осуществляется по месту нахождения продавца:

**ООО «ПОП-МЬЮЗИК», Москва, 123007 ул. 5-я Магистральная, д 6/3
тел: 8-800-250-55-00, (495) 739 22 23,(24,25)**

<http://www.pop-music.ru/> / <http://www.focuspro.info/>

Отдел сервисного обслуживания:

e-mail: svmanager@pop-music.ru

тел: 8-964-705-43-66 с 10.00-17.00