

P120

P220

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



 **AKG**[®]
by HARMAN

СОДЕРЖАНИЕ

1. БЕЗОПАСНОСТЬ.....	3
2. ОПИСАНИЕ	4
3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К АУДИО ОБОРУДОВАНИЮ	6
4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ.....	7
5. УХОД.....	8
6. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	8
7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	9

1. БЕЗОПАСНОСТЬ



ATTENTION

Перед использованием убедитесь, что оборудование, к которому вы подключаете микрофон отвечает местным стандартам безопасности и имеет контакт заземления.

Утилизация



- После окончания использования микрофона, разберите его на части и утилизируйте в соответствие с местными правилами сортировки мусора
- Упаковка микрофона является перерабатываемой

2. ОПИСАНИЕ

Спасибо, что приобрели микрофон AKG. Пожалуйста, перед началом использования внимательно ознакомьтесь с инструкцией. Желаем вам получить удовольствие от этого продукта и творческих успехов!

Комплектация:

P120:

- Микрофон
- Адаптер для крепления на стойку

P220:

- Микрофон
- Подвес «паук»
- Чемоданчик для переноски

Дополнительные аксессуары:

- **PF80** – поп-фильтр
- **ST305** – настольная стойка
- **W4000** – внешняя ветрозащита

Краткое описание

P120 и P220 – надежные конденсаторные микрофоны для интенсивного ежедневного использования. Они, как и другие продукты AKG, разработаны в соответствие с высокими стандартами качества.

P120 – электретный микрофон, P220 – полностью конденсаторный

Особенности

- **Кардиоидная диаграмма направленности:** микрофон имеет максимальную чувствительность спереди и минимальную - сзади, поэтому подходит как для использования в студии, так и на сцене.
- **Позолоченная мембрана:** пластиковая мембрана микрофона позолочена только с одной стороны, что предохраняет ее от замыкания с неподвижной задней пластиной даже при высоких уровнях звукового давления.
- **Полностью металлический корпус:** защищает микрофон от радиопомех, поэтому его можно использовать вместе с радиомикрофонами и вблизи различных передатчиков. Надежная конструкция корпуса и сетки делают микрофон универсальным устройством для повседневной работы в студии и на сцене.
- **Минимум искажений:** микрофон может работать с уровнями звукового давления до 150 дБ (модель P120) и 155 дБ (модель P220) без появления слышимых искажений. Также он устойчив к высоким температурам и влажности.



Рис.1 Селекторы на передней панели

- **Обрезной басовый фильтр:** селектор 1 на передней панели микрофона позволяет отсечь низкочастотные помехи от шагов и ветра, а также помогает избавиться от эффекта близости. Частота среда - 300 Гц, крутизна 6 дБ/окт (модель Р120) и 12 дБ/окт (модель Р220).
- **Переключаемый аттенюатор:** селектор 2 на передней панели микрофона позволяет увеличить запас мощности на 20 дБ при работе с высоким звуковым давлением вблизи источника. Аттенюатор защищает входные каскады приемных устройств от перегрузок высоким уровнем.

3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К АУДИО ОБОРУДОВАНИЮ

Микрофон использует емкостной (конденсаторный) преобразователь, требующий фантомного питания 48 В от внешнего источника.

Микрофон имеет балансный выход на трехконтактном разъеме XLR (папа)

Распайка разъема: пин 1 – земля, пин 2 – горячий, пин 3 – холодный.

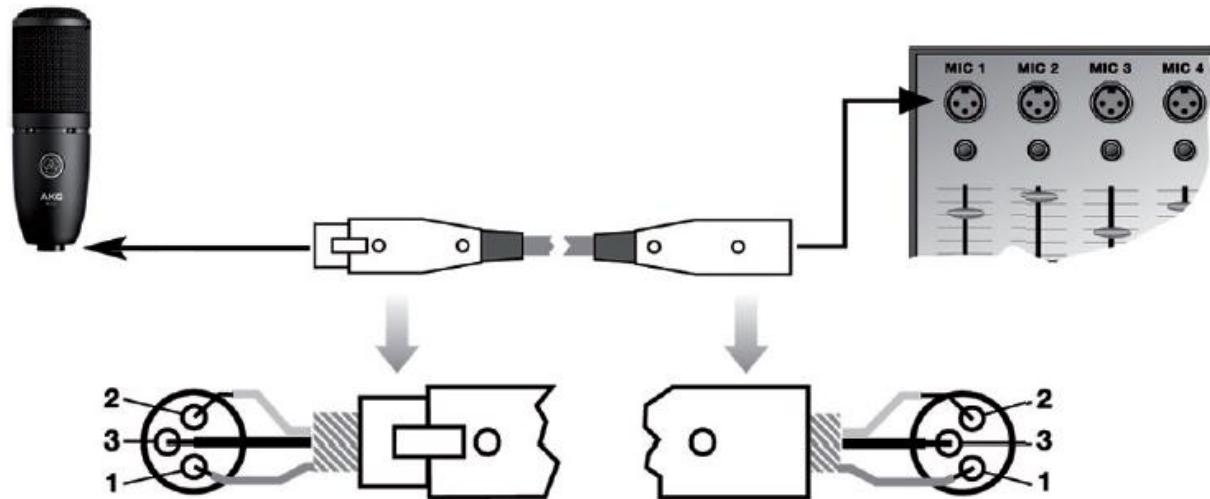


Рис. 2 Подключение микрофона к балансному входу с фантомным питанием

Подключение микрофона:

- Используйте балансный микрофонный кабель с разъемами XLR для подключения микрофона ко входу с фантомным питанием 48 В.
- Подайте фантомное питание (обратитесь к руководству подключаемого устройства)

4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Микрофоны P120 и P220 являются универсальными и подходят для работы в студии звукозаписи, вещательной студии или на сцене.

Каждый инструмент излучает звук по-своему, поэтому для достижения наилучшего результата нужно экспериментировать с расположением микрофона и поиском оптимальной точки записи.

Следующие советы относятся к обоим моделям микрофона:

- Передней считается та сторона микрофона, на которой находится логотип AKG. Поэтому всегда направляйте микрофон логотипом в сторону источника звука. Так как микрофон обладает кардиоидной характеристикой чувствительности, он практически не воспринимает звуки с тыльной стороны.
- Записывая духовые инструменты или вокал, расположите микрофон так, чтобы струя воздуха не дула непосредственно в микрофон.
Во избежание проблем с помехами, вызванными ветром, дыханием или влагой, используйте поп-фильтр (приобретается отдельно). Фильтр устанавливается между микрофоном и вокалистом/инструментом.
- **Держите микрофон сухим:** при записи духовых инструментов или вокала не допускайте попадания влаги на микрофон, это может привести к искажениям и пропаданию звука.
- Если вы используете микрофон на открытом воздухе, применяйте внешнюю ветрозащиту (AKG W4000, продается отдельно) для защиты от ветра и влаги.
- Вы можете использовать этот микрофон для записи громких инструментов, например, бас-барабана («бочки»), медные духовые и т.д. Используйте преаттенюатор чтобы микрофон мог работать с высокими уровнями звукового давления.
- Для избавления от низкочастотного шума, например, от транспорта, вентиляции и кондиционирования, шагов и ветра, используйте обрезной низкочастотный фильтр.

5. УХОД

Для очистки корпуса микрофона используйте мягкую ткань, смоченную водой

6. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

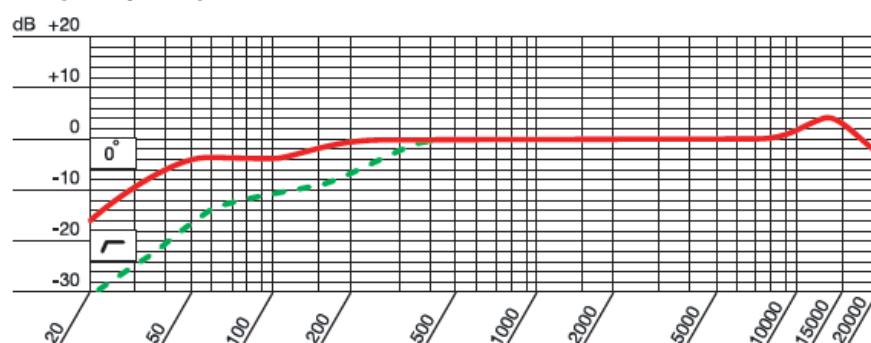
Проблема	Возможная причина	Решение
Нет звука	Выключено питание микшера и/или усилителя	Включите микшер и/или усилитель
	Регулятор громкости на микшере или усилителе находится в минимальном положении.	Увеличьте громкость
	Микрофон не подключен к микшеру или усилителю	Подключите микрофон
	Разъемы не до конца вставлены в гнезда	Отключите и подсоедините все разъемы заново
	Неисправен кабель	Проверьте кабель и замените в случае необходимости
	Нет питания	Включите фантомное питание. Проверьте кабели.
Слышны искажения	Слишком большой гейн на микрофонном канале микшера	Убавьте гейн (усиление)
	Микрофон слишком близко к источнику звука	Отодвиньте микрофон дальше от источника. Включите аттенюатор.
Слышны щелчки или звук очень тихий	Частичное короткое замыкание из-за влаги	Поместите микрофон в сухое теплое место и оставьте сохнуть

7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

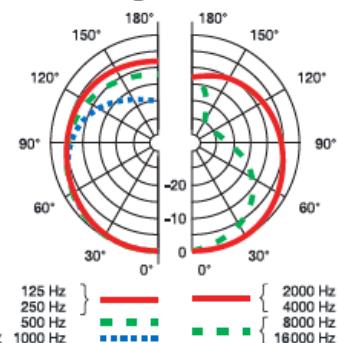
P120

Тип	2/3" микрофон градиента давления с электретной задней пластиной
Характеристика чувствительности	Кардиоидная
Частотный диапазон	20 Гц – 20 кГц (см. график АЧХ)
Электрический импеданс	≤ 200 Ом
Рекомендуемый импеданс нагрузки	≥ 1000 Ом
Эквивалентный уровень шумов	19 дБ(А)
Отношение сигнал/шум	75 дБ (А) @ 1 Па
Максимальный УЗД при 0.5% THD	130/150 дБ (0/-20 дБ)
Рабочая температура среды	От -10 до +60 °C
Фантомное питание	48 В
Потребляемый ток	≤ 3 мА
Разъем	3-pin XLR
Диаметр	54 мм
Длина	165 мм
Вес	455 г
Обрезной НЧ фильтр	300Гц, 6 дБ/окт
Аттенюатор	-20 дБ

Frequency Response



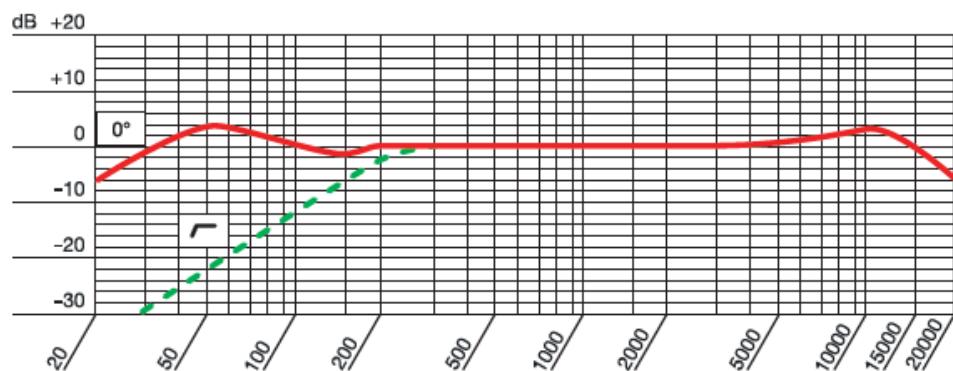
Polar Diagram



P220

Тип	1" конденсаторный микрофон градиента давления с большой мембраной
Характеристика чувствительности	Кардиоидная
Чувствительность	20мВ/Па (-34 dBV)
Частотный диапазон	20 Гц – 20 кГц (см. график АЧХ)
Электрический импеданс	≤ 200 Ом
Рекомендуемый импеданс нагрузки	≥ 1000 Ом
Эквивалентный уровень шумов	16 дБ(А)
Отношение сигнал/шум	78 дБ (A) @ 1 Па
Максимальный УЗД при 0.5% THD	135/155 дБ (0/-20 дБ)
Рабочая температура среды	От -10 до +60 °C
Фантомное питание	48 В
Потребляемый ток	≤ 3 мА
Разъем	3-pin XLR
Диаметр	54 мм
Длина	165 мм
Вес	530 г
Обрезной НЧ фильтр	300Гц, 12 дБ/окт
Аттенюатор	-20 дБ

Frequency Response



Polar Diagram

