

Мікрофон AKG модель P420



ІНСТРУКЦІЯ КОРИСТУВАЧА

КОМПЛЕКТАЦІЯ

- Мікрофон
- Кріплення для павуків
- Футляр для перенесення

ДОДАТКОВІ АКСЕСУАРИ

- PF80 поп-фільтр
- ST305 настільна підставка
- W4000 зовнішній вітрозахист

КОРОТКИЙ ОПИС

P420 є надмічним, істинним конденсаторним мікрофоном, побудованим за такими ж суворими стандартами якості, як і всі інші продукти AKG. Розроблений на основі багаторічного ноу-хау AKG і зворотного зв'язку від звукових інженерів по всьому світу, використовуючи студійні мікрофони AKG щодня, цей універсальний 1-дюймовий мікрофон з великою діафрагмою приносить якість студії AKG у світ запису, живого звуку та мовлення.

ОСОБЛИВОСТІ

- Вибір полярних візерунків: перетворювач мікрофона використовує подвійну діафрагму. Ця складна технологія дозволяє вибрати оптимальну полярну картину (кардіоїдну, всенаправлену або цифру вісім) для різних студійних варіацій.
- Діафрагма, напилена золотом: Діафрагма виконана з пластикової фольги, напильної золотом з однієї сторони, призначеної для запобігання замикання заднього електрода навіть при надзвичайно високих рівнях звукового тиску.
- Металевий корпус: металевий корпус доповнює відхилення радіочастотних перешкод, так що ви можете використовувати мікрофон поблизу передавальних станцій, а також бездротові мікрофони або інше обладнання зв'язку. Надзвичайно міцний, важкий корпус і міцна передня решітка захищають мікрофон від пошкоджень від різних необережностей на сцені.
- Висока висота голови, мінімальні спотворення: Здатний обробляти рівні звукового тиску до 155 дБ, не створюючи відчутних спотворень і побудованих для того, щоб протистояти високим температурам і вологості.



Рисунок 1: Полярний селектор зразка на передній панелі P420, перемикач та вимкнення баса на задній панелі

- Полярний селектор шаблонів: Селектор 1 на передній панелі мікрофона встановлює полярний малюнок мікрофона на кардіоїдний, неспрямований або вісімку.
- Перемикач для попереднього вимкнення: перемикач 2 на задній панелі мікрофона дозволяє збільшити запас на 20 дБ для безконтактного запису. Накладка попереднього запобігання перешкоджає виходу вихідного сигналу мікрофона, особливо на низьких частотах, від перевантаження мініатюрних трансформаторів, що використовуються на багатьох етапах введення змішувача, і т.д.

- Фільтр розрізання басів: Селектор 3 на задній панелі мікрофона додатково знижує спотворення низького рівня, викликане вибухом або шумом вітру тощо. Фільтр також зводить до мінімуму ефект близькості, який закриває мікрофон з менш ніж 4 дюймів у будь-якому однонаправленому мікрофоні. Фільтр відключається при 12 дБ / октаву від 300 Гц донизу.

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЗВУКОВОГО ОБЛАДНАННЯ

Загальні

Мікрофон використовує перетворювач конденсатора, призначений для 48-вольтового фантомного живлення в IEC 61938 і потребує зовнішнього джерела живлення.

Підключення

Мікрофон забезпечує збалансований вихід на 3-контактний чоловічий роз'єм XLR:

- Pin 1: земля
- Pin 2: гарячий
- Pin 3: холодний

Під'єднання мікрофону

- 1) За допомогою кабелю XLR підключіть мікрофон до збалансованого входу XLR з фантомним живленням.
- 2) Увімкніть фантомне живлення. (Див. Посібник користувача пристрою, до якого підключено мікрофон.)

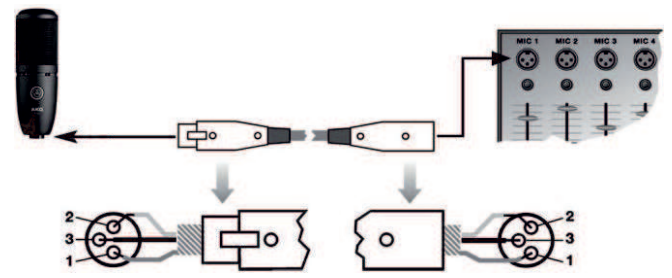


Рисунок 2: Підключення до збалансованого входу з фантомним живленням

ОПЕРАЦІЇ

Інструкції з процесу

P420 є багатоцільовим мікрофоном загального призначення для запису, трансляції та використання на сцені. Кожен інструмент випромінює свій звук певним чином. Тому, щоб отримати найкращий звук, важливо експериментувати з розміщенням мікрофона.

- Який би полярний малюнок не був обраний, можна буде просто дізнатись, у який бік направлені осі перетворювача: передня частина мікрофона - сторона корпусу з логотипом AKG та селектором полярних візерунків (1) на ньому.
- Під час запису духових інструментів або вокалістів переконайтеся, що не вдихаєте або не співаєте безпосередньо в мікрофон. Щоб уникнути небажаних вітрових та поп-шумів або проблем із зволоженням, встановіть додатковий екран PF80 з AKG між мікрофоном і вокалістом чи інструментом.
- Тримайте мікрофон сухим. Вологість від дуття або співу безпосередньо на капсуль з короткої відстані або при надзвичайній високій вологості може призвести до того, що мікрофон почне потріскувати або передавати дуже тихий сигнал, через часткове замикання.
- Якщо ви використовуєте мікрофон на відкритому повітрі, використовуйте додаткове вітрове скло AKG W4000, щоб захистити мікрофон від вологи та зменшити шум вітру.
- Інструменти високого рівня: Ви можете використовувати цей мікрофон для запису дуже гучних інструментів (духові інструменти, ударного барабану, тощо). Просто перемикайте накладку попереднього вимкнення, щоб збільшити здатність мікрофона обробляти рівні звукового тиску до 155 дБ.
- Низькочастотний шум: Для придушення низькочастотних шумів, таких як кондиціонування повітря.



Рисунок 3: Фронт мікрофона

Мікрофон AKG модель P420



ІНСТРУКЦІЯ КОРИСТУВАЧА

Вибір полярних шаблонів

Кожен з обраних полярних візерунків P420 практично не залежить від частоти, так що відбитий звук теж буде відтворюватися точно із незабарвленим.

- Кардіоїда (центральна установка): Це стандартне налаштування для запису і дає відмінні результати з усіх видів голосів і широкого спектру інструментів. Не забудьте прицілити фронт мікрофона до джерела звуку.
- Малюнок восьми (налаштування ліворуч): Мікрофон прийме звуки, що надходять з переду та ззаду з однаковою чутливістю. Використовуйте цей режим для зйомки бічного сигналу в режимі M / S стереофонічного запису або для записування двох джерел звуку (дикторів, інструментів) один до одного. Крім того, це хороший вибір для накладних дзвінків з тарілками.
- Ненаправлене (налаштування праворуч) налаштування: це найкраще налаштування для запису "навколо мікрофона", високоякісна атмосфера (звук аудиторії), або запис у далекому полі у винятково хороших великих або малих кімнатах запису тощо.

ОЧИЩЕННЯ

Мікрофон

- Для очищення поверхні корпусу мікрофона використовуйте м'яку тканину, змочену водою.

ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ

Проблема	Можлива причина	Рекомендації
Нема сигналу	Живлення мікшера та / або підсилювача вимкнено.	Увімкніть живлення мікшера або підсилювача.
	Канал або головний фейдер на мікшері, або регулятор гучності на підсилювачі знаходиться на нулі.	Встановіть канал або головний фейдер на мікшер або регулятор гучності на підсилювачі до потрібного рівня.
	Мікрофон не підключений до мікшера або підсилювача.	Підключіть мікрофон до змішувача або підсилювача.
	З'єднувачі кабелів вільно розташовані.	Перевірте кабельні з'єднувачі на надійне прикріплення
	Кабель несправний.	Перевірте кабель і замініть його, якщо він пошкоджений.
Спотворення	Відсутня напруга живлення	Увімкніть фантомне живлення. Фантомний блок живлення: підключіть до розетки або вставити акумулятор (батареї). Перевірте кабель і замініть його, якщо необхідно.
	Налаштування регулювання підсилення каналу на змішувачі встановлено занадто високо.	Поверніть регулятор підсилення проти годинникової стрілки.
	Мікрофон занадто близько до джерела звуку.	Перемістіть мікрофон далі від джерела звуку.
Потріскування або низький рівень виходу	Занадто висока чутливість мікрофона.	Увімкніть перемикач попереднього вимикання.
	Часткові короткі замикання через надмірну вологість.	Помістіть мікрофон у тепле, сухеприміщення і дайте висохнути.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

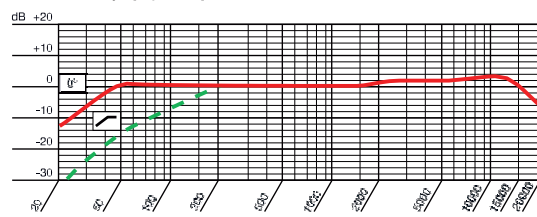
Розмір діафрагми:	1"
Полярна картина:	кардіоїда, напівнаправлений, вісімка (кардіоїда) 28 мВ/Па (-31 дБВ)
Чутливість:	20 Гц – 20 кГц
Частотний діапазон:	(дивіться слід частотної відповіді)
Електричний імпеданс:	≤ 200 Ом
Рекомендований опір навантаження:	≥ 10000 Ом
Рівень еквівалентного шуму:	15 дБ(A)
Відношення сигнал - шум:	79 дБ(A) на 1 Па
Макс. SPL на 0.5% THD:	135 / 155 дБ SPL (0 / -20 дБ)
Температурний діапазон:	-10 °C до +60 °C
Фантомне живлення:	48 В ± 4 В відповідно до IEC 61938
Поточне споживання:	≤ 3 мА
Роз'єм:	3-pin XLR (pin 2 гарячий)
Діаметр:	54 мм
Довжина:	165 мм
Вага:	530 г
Обмежувач басу:	300 Гц, 12 дБ/октаву
Накладка попереднього послаблення:	-20 дБ

ПРАВИЛА КОРИСТУВАННЯ ТА БЕЗПЕЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

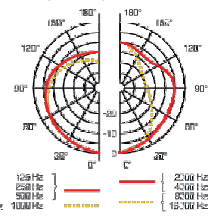
Прочитайте та застосуйте цю інструкцію. Очищайте тільки сухою тканиною. Не залишайте поблизу будь-яких джерел тепла, таких як радіатори, нагрівачі, печі або інші пристрої (включаючи підсилювачі), які виробляють тепло. Ремонтне обслуговування слід проводити лише в сервісних центрах. Будь ласка, переконайтесь, що прилад, до якого буде підключений мікрофон, відповідає нормам техніки безпеки, що діють в Україні.



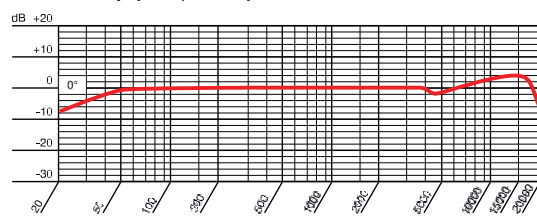
Частотний відгук (кардіоїда)



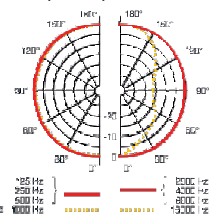
Полярна діаграма



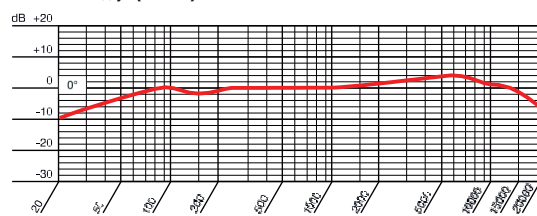
Частотний відгук (ненаправлений)



Полярна діаграма



Частотний відгук (вісімка)



Полярна діаграма

