

AxTON

CAR AUDIO SYSTEMS



ІНСТРУКЦІЯ КОРИСТУВАЧА

Автомобільної акустичної системи AXTON
моделі:

**ATC100S | ATC130S | ATC130S-DVC |
ATC165S | ATC200S**

ПРАВИЛА ТА УМОВИ ЕФЕКТИВНОГО І БЕЗПЕЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ

Цей виріб може відтворювати гучні та високі звуки. Тривалий вплив гучних звуків може призвести до незворотної втрати слуху. Використовуйте пристрій на мінімально можливій гучності. Перед використанням пристрою ознайомтеся з інструкціями з безпеки.

Загальні правила безпеки для аудіопродукції:

- Перед встановленням тримайте виріб у недоступному для дітей місці. Внутрішня упаковка виробу може становити небезпеку. Наприклад, через дрібні деталі аксесуарів, які можна проковтнути, або через пакувальні компоненти, такі як поліетиленові пакети, які становлять небезпеку удушення для маленьких дітей.
- Дотримуйтесь інструкцій виробника, наведених у посібнику з монтажу. Для встановлення потрібні спеціальні знання та інструменти. Неправильне встановлення може призвести до пошкодження автомобіля та виробу.
- Неправильно закріплені динаміки становлять небезпеку для пасажирів, оскільки в разі аварії вони можуть від'єднатися і травмувати людей.
- Відкриття виробу та/або модифікація неавторизованою особою призведе до втрати гарантії. У разі несправності або пошкодження, будь ласка, зверніться до авторизованого спеціалізованого дилера.
- Встановіть регулятор гучності на найнижчу можливу гучність і повільно збільшуйте гучність до комфортного для вас рівня.
- Намагайтеся тримати гучність на якомога нижчому рівні та уникайте використання пристрою в галасливому середовищі.
- Дзвін у вухах може свідчити про те, що гучність встановлено на занадто високому рівні.
- Якщо ви відчуваєте дискомфорт або помітили дзвін у вухах, рекомендується негайно припинити використання пристрою і, за необхідності, звернутися до лікаря.

Попередження: Кардіостимулятори

Магніти можуть впливати на роботу кардіостимуляторів та імплантованих дефібриляторів. Якщо ви носите такі пристрої, переконайтеся, що ви дотримуетесь достатньої відстані. За необхідності попередьте людей, які носять такі пристрої.

Попередження: Металеві уламки

У цій моделі динаміка використовується або міститься феритовий магніт стронцію:

- Залежно від типу конструкції, накопичувачі на феритових магнітах можуть створювати сильні магнітні поля з високою напруженістю і становити небезпеку для інших електронних пристроїв, розташованих поблизу, таких як ПК, ноутбуки, магнітооптичні жорсткі диски, кредитні та електронні картки, механічні годинники тощо, які можуть порушити їхню роботу або вийти з ладу. Слід дотримуватися достатньої відстані від таких предметів.
- Предмети, виготовлені із заліза, або предмети з компонентами, виготовленими із заліза або сталі, сильно притягуються до магнітного накопичувача. Уникайте знаходження інструментів, ножів та інших гострих предметів поблизу гучномовця.
- Феритові магніти крихкі і можуть зламатися або розколотися в разі неконтрольованого удару. Уламки мають дуже гострі краї і можуть розлітатися на багато метрів (небезпека для очей).

Попередження: Небезпека пожежі

Звукова котушка гучномовця або компоненти кросоверів, що входять до комплекту постачання, можуть сильно нагріватися в разі електричного перевантаження через встановлення занадто високої потужності підсилювача, пошкодження гучномовця або короткого замикання внаслідок неправильного встановлення. Якщо ви раптом відчули сильний сторонній запах, схожий на запах горілого пластику та/або риби, негайно вимкніть аудіосистему і перевірте інсталяцію автомобільної аудіосистеми.

Дякуємо і вітаємо з придбанням цієї 2-смугової компонентної системи AXTON. У цій акустичній системі використовуються лише високоякісні деталі та компоненти. Як і у випадку з усіма високоякісними автомобільними аудіокомпонентами, настійно рекомендується професійна інсталяція. Якщо ви плануєте встановити цю компонентну систему самостійно, будь ласка, уважно прочитайте цей посібник з інсталяції, перш ніж приступати до встановлення. Зберігайте цей посібник, пакування і товарний чек для подальшого використання. За будь-якою додатковою інформацією про встановлення, підключення або налаштування цієї акустичної системи звертайтеся до вашого авторизованого дилера AXTON.

КОМПЛЕКТАЦІЯ

Комплектація ATC100S | ATC130S | ATC130S-DVC | ATC165S | ATC200S:

- гриль (захисна решітка) - 2 шт;
- СЧ/НЧ-динамік - 2 шт;
- ВЧ-динамік (твітер) - 2 шт;
- кросовер з дротами - 2 шт;
- перехідник-адаптер (чашка) твітера для поверхневого монтажу - 2 шт;
- перехідник-адаптер твітера для кріплення твітера під кутом - 2 шт;
- комплект кріплень;
- інструкція.

ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

УВАГА! Наполегливо радимо, аби монтаж акустичних систем та підсилювачів здійснювали досвідчені спеціалісти в призначених для цього інсталяційних центрах.

Першим кроком є вибір найбільш підходящого місця для встановлення колонок. Майте на увазі, що місце, яке найкраще виглядає, може не забезпечити найкращого звучання. Заводські вирізи для динаміків зазвичай забезпечують простір і стабільну платформу для швидкого і зручного встановлення нових середньочастотних/низькочастотних динаміків. Використання штатних отворів для динаміків у більшості випадків є дуже вигідним, а також позбавляє вас від необхідності вирізати нові отвори. Для встановлення високочастотного динаміка додаткова увага до пошуку найкращих місць зазвичай окупиться у вигляді поліпшеного фронтального розташування і кращої роздільної здатності.

МОНТАЖ СЕРЕДНЬОЧАСТОТНИХ/НИЗЬКОЧАСТОТНИХ ДИНАМІКІВ

Зніміть заводські решітки дверей або, за необхідності, всю дверну панель. Кошки для динаміків AXTON мають отвори для гвинтів, які підходять до великої кількості стандартних зразків OEM, що робить їх ідеальними для прямої заміни встановлених на заводі динаміків в європейських або азійських автомобілях.

- Перш ніж встановлювати нові СЧ/НЧ-динаміки AXTON, перевірте доступну глибину встановлення в лівих і правих передніх дверцятах. Для цього опустіть обидва вікна і прикладіть СЧ/НЧ-динаміки AXTON до місця встановлення, щоб переконатися, що наявної глибини достатньо для установки. Ця перевірка є важливою; якщо її не виконати, то функція вікна може бути порушена!
- Підключіть кабелі динаміків до штифтів кабельних наконечників СЧ/НЧ-динаміків. Підключіть інші кінці до виходу на динамікі автомагнітоли або підсилювача або, за наявності, до оригінальних кабелів динаміків. Зверніть увагу на вказану полярність і переконайтеся, що все підключено правильно. Усі акустичні кабелі необхідно підключати з дотриманням полярності, тобто плюс до плюса (великий роз'єм), мінус до мінуса (малий роз'єм). Якість відтворення з колонок, підключених з неправильною полярністю, часто значно погіршується. Відсутність басів, каламутна середина або надзвичайно розсіяний звук є наслідком ненавмисної зміни полярності кабелів живлення. Якщо підключення відбувається на великій відстані, наприклад, якщо підсилювач потужності розташовано в багажнику, слід звернути увагу на досить високий переріз акустичних кабелів. Тут необхідний переріз акустичних кабелів 2,5 мм², тонші кабелі помітно погіршують звучання.
- Матеріал дифузорів СЧ/НЧ-динаміків на 100% водонепроникний. Проте слід уникати прямого впливу води на СЧ/НЧ-динаміки всередині дверей. У більшості випадків для захисту динаміка можна встановити захисні плівки або перегородки, такі як ZEALUM ZN-SPB165.
- Переконайтеся, що між динаміками і монтажною поверхнею в дверях немає зазорів. Абсолютно герметичне встановлення СЧ/НЧ-динаміків має вирішальне значення для гарного відтворення низьких частот і запобігає виникненню шуму, спричиненого турбулентністю повітря. Зверніть увагу, що деякі (новіші) автомобілі потребують використання спеціальних монтажних адаптерів, виготовлених з пластику. Без них СЧ/НЧ-динаміки не помістяться в штатний виріз, або ж наявна глибина встановлення буде недостатньою. Такі адаптери зазвичай можна придбати у авторизованого дилера AXTON.
- Закріпіть СЧ/НЧ-динамік у монтажному отворі за допомогою гвинтів, що входять до комплекту поставки. Якщо СЧ/НЧ-динаміки кріпляться безпосередньо до металевого листа дверей, використовуйте металеві затискачі, що входять до комплекту кріплення. Тепер ви можете встановити на місце заводські пластикові решітки або дверні панелі. Якщо ви вибрали нове місце для середньо/низькочастотних динаміків (відмінне від заводського вирізу), використовуйте захисні решітки для динаміків.

МІСЦЕ ВСТАНОВЛЕННЯ ТВІТЕРА

Розташування твітера має прямий і глибокий вплив на фронтальне звучання вашої компонентної системи. Залежно від обраного місця встановлення твітерів, ви отримаєте різні рівні гучності в області високих частот. Рівень гучності твітера можна регулювати за допомогою 2-позиційного перемикача всередині кросовера, щоб компенсувати різні місця встановлення.

- Щоб визначити найкраще місце розташування твітера, може знадобитися провести короткі тести прослуховування, встановивши твітер у різних місцях салону автомобіля. Для цього можна використовувати двосторонній скотч.
- Перш ніж прослуховувати встановлені у вашому автомобілі динаміки, встановіть усі регулятори тембру, тобто функції попереднього еквайзера, високих/низьких частот і гучності вашого головного пристрою в нейтральне положення.

Місце встановлення твітера дуже сильно впливає на фронтальне звучання, тому слід подбати про те, щоб досягти хорошого компромісу між непомітним розташуванням і гарною якістю звуку. Нижче наведено приклади різних варіантів розташування твітера і результати, що найчастіше досягаються при цьому:

1. А-стійка

Найкращий варіант з точки зору глибини звучання і загального звукового балансу компонентної системи. Не так легко досягти правильного розташування, тобто потребує надмірних зусиль при монтажі.

2. Приладова панель

Іноді агресивне і надто яскраве відтворення високих частот, викликане ефектом навантаження рупора на переднє вікно. Може допомогти налаштування твітера на -3 дБ.

3. Трикутники вікон

Яскравий звук у поєднанні з високою звуковою сценою, іноді звучить трохи «нервово» з бічним зміщенням.

4. На верхньому кінці дверної панелі

Збалансоване звучання, але зі зниженою звуковою сценою і бічним зміщенням.

5. Прямо над середньочастотним/низькочастотним динаміком

«Тьмяний» звук, особливо коли людина сидить на пасажирському сидінні.

Примітка: Установка «на осі» (з твітерами, спрямованими безпосередньо на слухача) не є обов'язковою і не рекомендується. Твітери, спрямовані безпосередньо на вуха слухача, зазвичай спричиняють небажаний ефект «бічного зміщення», коли здається, що звук походить від динаміків, а не випромінюється зверху приладової панелі.

МОНТАЖ ТВІТЕРА

Існують різні способи встановлення твітерів. В комплекті йде два різних типи монтажних адаптерів.

Плоский поверхневий монтаж

Система твітера складається з двох частин: Основного блоку твітера і адаптера для поверхневого монтажу. Позначте місце, де ви збираєтеся встановити твітери. Використовуйте монтажний адаптер як шаблон і позначте отвір більшого діаметру для кабелів і два отвори діаметром 2,5 мм для гвинтів. Просвердліть отвори з кожного боку і закріпіть адаптер двома гвинтами з потайною головкою. Протягніть дріт через отвір і підключіть його до подовжувача, що йде до кросовера. Зафіксуйте твітер, вставивши його в монтажний адаптер.

Монтаж під кутом

Система твітера складається з двох частин: Основного блоку твітера і адаптера для кутового кріплення. Цей адаптер забезпечує дві опорні поверхні з двома можливими кутами випромінювання. Усередині адаптера ви можете помітити дві зони з передбачуваними отворами для кабелю і кріпильних гвинтів. Виберіть потрібну вам ділянку для встановлення адаптера і повністю просвердліть отвори: 6 мм для кабелю і 2,5 мм для гвинтів. Позначте місце, де ви збираєтеся встановити твітери. Використовуйте монтажний адаптер як шаблон і розмітьте отвори діаметром 6 мм для кабелів і два отвори діаметром 2,5 мм для гвинтів. Просвердліть отвори і закріпіть адаптер двома гвинтами з потайною головкою. Протягніть дріт через більший отвір і підключіть його до подовжувача, що йде до кросовера. Зафіксуйте твітер, вставивши його в монтажний адаптер. Переконайтеся, що решітка твітера розташована горизонтально, щоб дифузор працював належним чином.

Монтаж врівень з поверхнею

Після вибору найкращого місця встановлення переконайтеся, що за монтажною поверхнею є принаймні 20 мм вільного простору, перш ніж починати розмічати або вирізати що-небудь! Виріжте в монтажній поверхні отвір діаметром точно 42 мм за допомогою електродрилі та інструменту для вирізання круглих отворів. Зафіксуйте твітер, вставивши його в отвір. Щоб надійно зафіксувати твітер в отворі, ви можете закріпити його ззаду за допомогою термоклею. Приєднайте дріт до подовжувача, що йде до кросовера.

ПІДКЛЮЧЕННЯ ТА МОНТАЖ КРОСОВЕРА

Кросовер можна встановити практично в будь-якому місці всередині автомобіля. Рекомендовані місця: Усередині дверей, під килимом перед кутами дверей, під панеллю приладів і т.д. Тільки переконайтеся, що не встановлюєте кросовер там, де він може піддаватися впливу бруду або надмірної вологи/води. Підключіть до кросовера дроти твітера і основні дроти, що йдуть від підсилювача або головного пристрою.

НЧ-динаміки або підключаються паралельно до одного каналу, або отримують власну пару каналів, щоб можна було ще точніше налаштувати рівень сигналу для твітера (режим бі-ампінгу).

Дотримуйтесь полярності на всьому шляху - двічі перевірте правильність підключення. Дуже важливо переконаватися, що всі з'єднання електрично синфазні, тобто позитивний провід (+ або червоний) підключено до позитивної клеми, а негативний (- або чорний) - до негативної клеми. Підключення твітера зі зворотною полярністю призведе до різкого звучання і спотворення фронтальної сцени. Якщо необхідно провести підключення на великій відстані від підсилювача до кросоверів, використовуйте високоякісні акустичні кабелі з мінімальним перерізом 2,5 мм². Невиконання цієї вимоги негативно вплине на якість звуку.

РЕГУЛЮВАННЯ КРОСОВЕРА

Усі кросовери з комплекту АХТОН мають два варіанти регулювання, які дозволяють вам налаштовувати звук, встановлюючи повзункові перемикачі на платі ПК всередині корпусу, щоб компенсувати різні місця встановлення динаміків, як зазначено нижче:

Рівень високочастотного динаміка

Як правило, положення -3 дБ найкраще підходить для високочастотних динаміків, які встановлені дуже близько до голови слухача, як віконні трикутники або верхня частина дверних панелей.

Положення -0 дБ зазвичай є налаштуванням, яке забезпечує хороший тональний баланс для більшості інсталяцій. Рекомендується для більшості позицій твітера.

Увага: затухання твітера має бути вибрано однаково на обох кросоверах. Після завершення налаштувань затухання твітера та полярності можна встановити кросовер на місце та перевстановити всі панелі/заводські решітки та ін. Ваша інсталяція завершена, тепер її можна перевірити.

Порада: найприємніший рівень високочастотного динаміка виявляється, коли система грає дуже тихо. Тоді високі частоти все ще повинні бути присутніми, але не домінуючими.

ТЕСТУВАННЯ ВСТАНОВЛЕНОЇ СИСТЕМИ

Повільно збільшуйте гучність головного пристрою та прислухайтесь до спотворених звуків. Якщо здається, що все гаразд і звучить правильно, перевірте баланс динаміків лівого та правого боку, налаштувавши регулятор балансу головного пристрою. Зміщення балансу в лівий канал повинно забезпечити вам звуки, що виходять виключно з лівої акустичної системи, тоді як зміщення балансу вправо повинно зробити те саме для правих динаміків. Якщо здається, що щось не так, ви повинні перевірити проводку кросоверів, підсилювача або середніх/низькочастотних динаміків.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ATC100S	ATC130S	ATC165S	ATC200S
Тип	Компонент	Компонент	Компонент	Компонент
Номинальний розмір	4" (10 см)	5¼" (13 см)	6½" (16.5 см)	8" (20 см)
Конфігурація / Система	2-смугова	2-смугова	2-смугова	2-смугова
Номинальна потужність	60 Вт RMS	70 Вт RMS	90 Вт RMS	100 Вт RMS
Крутизна зрізу НЧ-фільтра кросовера	6дБ / окт.	6дБ / окт.	6дБ / окт.	6дБ / окт.
Крутизна зрізу ВЧ-фільтра кросовера	6дБ / окт.	6дБ / окт.	6дБ / окт.	6дБ / окт.
Частота кросовера	5000 Гц	5000 Гц	5000 Гц	5000 Гц
Номинальний опір	4 Ом	4 Ом	4 Ом	4 Ом
Чутливість	86 дБ	88 дБ	91 дБ	92 дБ
Частотний діапазон (-3 дБ)	90 Гц–25 кГц	80 Гц–25 кГц	65 Гц–25 кГц	60 Гц–25 кГц

СЧ/НЧ-динаміки

Корзина (EURO-DIN)	4" (10 см)	5¼" (13 см)	6½" (16.5 см)	8" (20 см)
Монтажна глибина	39 мм	43 мм	47 мм	57 мм
Монтажний діаметр	93 мм	116 мм	145 мм	184 мм

Твітер (з решіткою)

Загальний діаметр	46 мм	46 мм	46 мм	46 мм
Висота монтажу (на рівній поверхні)	20 мм	20 мм	20 мм	20 мм
Монтажний діаметр (врізний)	42 мм	42 мм	42 мм	42 мм

ATC130S-DVC

Тип	Компонент
Номинальний розмір	5¼" (13 см)
Конфігурація / Система	2-смугова
Номинальна потужність	70 Вт RMS
Крутизна зрізу НЧ-фільтра кросовера	6дБ / окт.
Крутизна зрізу ВЧ-фільтра кросовера	6дБ / окт.
Частота кросовера	5000 Гц
Номинальний опір	2 x 4 Ом
Чутливість	87 дБ
Частотний діапазон (-3 дБ)	65 Гц–25 кГц

СЧ/НЧ-динаміки

Корзина (EURO-DIN)	5¼" (13 см)
Монтажна глибина	43 мм
Монтажний діаметр	116 мм

Твітер (з решіткою)

Загальний діаметр	46 мм
Висота монтажу (на рівній поверхні)	20 мм
Монтажний діаметр (врізний)	42 мм



The logo for AxTon, featuring the brand name in a bold, blue, sans-serif typeface. The 'A' and 'T' are particularly prominent due to their size and the unique styling of the letters.

CAR AUDIO SYSTEMS