



Hi-Fi reproduktory Návod na použitie

PREDSLOV

Ďakujem, že ste sa rozhodli kúpiť hi-fi reproduktor SWAN.

Ako výrobca špičkovej audio techniky bol SWAN hodnotený nasledovne: "SWAN kombinuje elektroakustickú technológiu zo všetkých kútov sveta s miestnymi výrobnými kapacitami v Číne a pripravuje produkty s módnym vzhľadom, vynikajúcou kvalitou zvuku a priaznivou cenou."

Swanspeaker Systems, Inc. je americká spoločnosť, ktorá sa už mnoho rokov venuje zvukovej technológii a výrobe pokročilých audio systémov. V roku 1997 ho prevzala spoločnosť WAN. Frank Hale, bývalý prezident spoločnosti a dizajnér elektroakustického vybavenia, sa stal hlavným konštruktérom v SWAN.

Technici v SWAN majú rozsiahle skúsenosti s elektroakustikou a jednotlivé reproduktorové rozsahy založené na ich skúsenostiach odrážajú ich hlboké znalosti elektroakustických systémov. Vývojové centrum SWAN je vybavené pokročilým softvérom na akustickú analýzu, dánskymi elektroakustickými verifikačnými systémami B&K, vykonáva presnú analýzu materiálov, magnetických obvodov, laserovú interferenčnú spektrálnu analýzu, využíva digitálne DSP a ďalšie analytické nástroje. Pri hodnotení kvality zvuku jednotlivých zariadení sa používajú posluchácke priestory rôznych veľkostí a prostredí. Vďaka týmto cenným výskumným a vývojovým zdrojom môžu inžinieri SWAN neustále posúvať hranice systémov zvukovej reprodukcie. Reproduktory, ktoré ste si vybrali, navrhla spoločnosť SWAN a použité meniče sú špičkovým produktom SWAN. SWAN verí v skvelý hudobný zážitok a pevne v to dúfame.

SWAN má dve výrobné závody v Číne, ktoré prešli certifikáciou ISO 9002. Závody sú vybavené plne automatizovanými strojmi dovážanými z USA, Dánska a Talianska. Samozrejme, existuje plne počítačom riadený systém kontroly kvality. Testovanie produktu u požadoval od SWAN vysoké štandardy. V roku 1995 sa SWAN stala členskou organizáciou Americkéj asociácie výrobcov reproduktorov (ALMA).

Zámerom SWAN nie je len premeniť zvukové signály na vlny, pretože hudba nie je len jednoduché počúvanie. Presnejšie povedané, hudba sa stala stelesnením kultúry a životného štýlu tej doby. Je naším želaním, aby hovoriaci SWAN poskytli skutočné a prirodzené spracovanie hudby, ktoré sa umelci snažia vyjadriť svojou tvorbou. Vďaka tomu dokážu zabezpečiť vyvážené vystúpenie v každej kapele a zabezpečiť čistý zvuk, čo umožňuje poslucháčovi presne vnímať priestor a miesto počúvania. Dynamická kvalita zvuku je v dokonalej harmónii s technológiou, čo je neustály záujem SWAN o zlepšovanie výskumu a vývoja. SWAN sa snaží vyhovieť rôznorodým potrebám jednotlivých používateľov. Sme pripravení ponúknuť produkty s vynikajúcim výkonom a dokonalú kvalitu zvuku pre každého milovníka hudby.

SWAN sa zameriava na kvalitu zvuku.

Pred použitím si dôkladne prečítajte manuál. To ti pomôže, ak chceš lepšie používať a udržiavať svoje reproduktory.

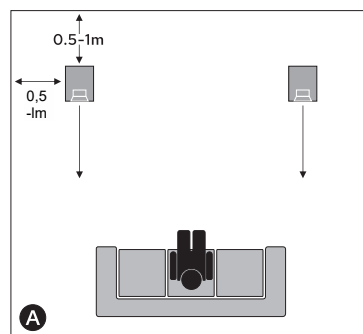
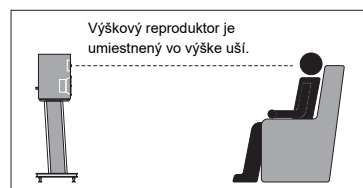
UMIESTNENIE REPRODUKTOROV

Stojace reproduktory môžu byť umiestnené priamo na podlahe alebo na drevenú dosku, na kameň, gumové podložky, koberec alebo na hroty z rôznych materiálov, ktoré sa vkladajú medzi reproduktory a podlahu. Izolačné hroty sú vyrobené z rôznych materiálov a oddeľujú reproduktory od podlahy. Regálové reproduktory sa umiestňujú v knižniciach alebo na stoloch, ale odporúča sa používať špeciálne stojany pre lepšiu kvalitu zvuku. Základné požiadavky na stojany na reproduktory sú stabilita, vyváženosť a nízke ťažisko. Výška stojanov by mala byť taká, aby výškové reproduktory v reproduktorovom systéme, ktorý na nich stojí, boli na úrovni uší poslucháča.

Vlastníctvo špičkového vybavenia nezaručuje ideálne zvukové vlastnosti. Odporúčame starostlivo vybrať umiestnenie reproduktorov v miestnosti, aby bola reprodukcia zvuku čo najdokonalejšia. Nižšie nájdete niekoľko spôsobov, ako sa rozhodnúť o umiestnení vašich reproduktorov.

1. Bežné paralelné umiestnenie (obr. A)

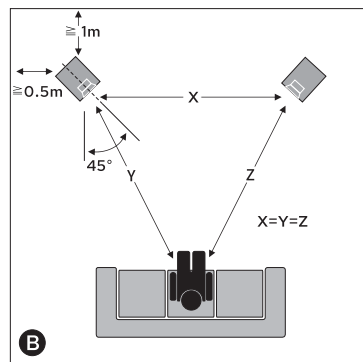
Toto je najbežnejší spôsob umiestnenia reproduktorov. Reproduktory stoja paralelne vedľa seba bez nakláňania. Vzdialenosť medzi reproduktormi a bočnými stenami by mala byť približne 0,5-1,0 metra. Vzdialenosť sa dá nastaviť tak, aby sa našla ideálna poloha. Poslucháč by mal byť uprostred medzi linkami dvoch reproduktorov. Takéto umiestnenie môže byť výhodné, ak sú vyššie frekvencie zvukového spektra príliš jasné a znejú drsne. Pomôže to dosiahnuť lepšie vyvážený zvuk. Zvukový výkon však môže ovplyvniť presná poloha reproduktorov v tomto spôsobe umiestnenia, preto je potrebné ho naladiť, aby sa dosiahol požadovaný efekt.



2. Umiestnenie v rovnostrannom trojuholníku (obr. B)

Týmto spôsobom nasadenia môžete ľahko dosiahnuť kvalitné zvukové efekty. Stojí za zmienku, že vzdialenosť medzi reproduktormi a zadnou stenou by mala byť aspoň meter a vzdialenosť medzi reproduktormi a bočnými stenami je aspoň 0,5 metra. Reprodukory aj poslucháč tvoria vrcholy rovnostranného trojuholníka, preto by mali byť reproduktory naklonené dovnútra pod uhlom približne 45 stupňov. Tento spôsob umiestnenia znižuje rušenie spôsobené odrazmi zvuku od stien a zlepšuje počúvanie v štúdiu. Pomáha to tiež lepšie rozlíšiť jednotlivé detaily hudby.

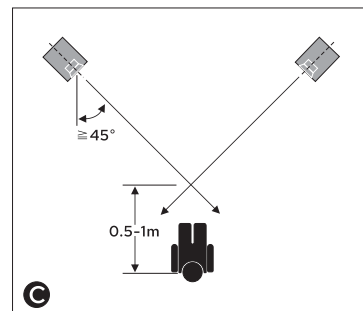
Výškový reproduktor systémov by mal byť na úrovni uší poslucháča. Umiestnenie reproduktorov



3. Usporiadanie s vnútorným prienikom (obr. C)

Tento spôsob umiestnenia reproduktorov je podobný ako pri rovnostrannom trojuholníku. Reprodukory sú otočené dovnútra, bližšie k bočným stenám a pod uhlom 45 stupňov alebo viac. Osi oboch reproduktorov sa pretínajú približne 0,5-1,0 metra pred poslucháčom. Táto metóda môže byť vhodná pre úzke a dlhé miestnosti alebo pre príliš zložité priestory.

Nemagnetické reproduktory by mali byť umiestnené čo najďalej od objektov, ktoré môžu spôsobovať magnetické rušenie, ako sú televízory, hodiny, mobilné telefóny a integrované obvodové karty. Bežné je umiestniť nemagnetické reproduktory vo vzdialenosti 0,5-0,8 metra od televízora, aby sa minimalizovalo magnetické rušenie.



SPÔSOB ZAPOJENIA

Niektoré reproduktory majú na zadnej stene len pár pozlátených terminálov, zatiaľ čo iné majú štyri pozlátené svorky. Reprodukory s dvoma sadami svorkových blokov je možné pripojiť dvojitém zapojením. Z výroby sú obe sady koncových blokov prepojené dvoma pozlátenými medenými konektormi. Reprodukory môžete pripojiť k akémukoľvek páru svorkových blokov pomocou vodičov priamo z zosilňovača.

Kvalita spojovacích káblov a kvalita zosilňovača priamo ovplyvňujú kvalitu reprodukovanej hudby. Odporúčame používať hrubšie medené káble s veľmi nízkym obsahom kyslíka, ktoré sú navrhnuté špeciálne pre reproduktory. Vyššia čistota medeného vodiča zaručuje lepšiu vodivosť, je menej náchylný na účinky starnutia a je jednoduchší na bezstratový prenos zvukového signálu. Audiofilmi s vysokými požiadavkami si vyberajú medené reproduktorové káble, káble so strieborným povlakom alebo iné kvalitné káble s novými kompozitnými materiálmi na dosiahnutie lepšej kvality zvuku.

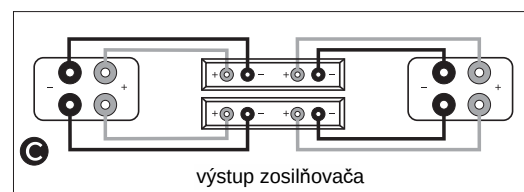
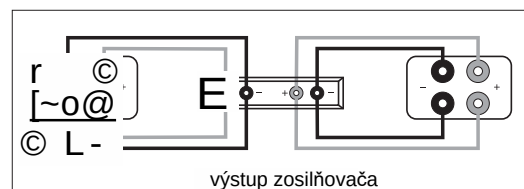
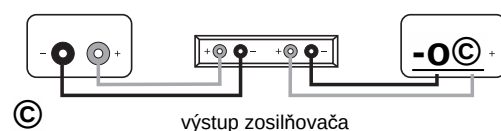
Je dôležité zabezpečiť, aby hi-fi reproduktory boli vo fáze so zosilňovačom. Toto je kľúčová požiadavka, ktorá musí byť splnená, ak sa má dosiahnuť vysoká kvalita zvuku. Pri zapojení sa uistite, že fáza vstupných svorkových blokov reproduktorov zodpovedá fáze výstupným svorkovým blokom zosilňovača: spojte fázu "+" s fázou "+" a fázu s fázou. Zvyčajne je fáza "+" označená červenou farbou a fáza modrou, čiernou alebo bielou.

Existuje niekoľko bežných spôsobov, ako pripojiť reproduktory k zosilňovaču:

1. Zapojenie s jedným zosilňovačom a jedným káblom: Pozri obr. A; každý reproduktor je pripojený k ľavému a pravému výstupnému kanálu zosilňovača pomocou jedného páru káblov.

2. Zapojenie s jedným zosilňovačom a dvoma káblami: Pozri obr. B; pomocou jedného zosilňovača pripojíte každý reproduktorový systém k ľavému a pravému kanálu výstupnej svorkovnice zosilňovača pomocou dvoch párov káblov.

3. Dvojzosilňovacie zapojenie s dvoma káblami: Pozri obr. C; ku dvom zosilňovačom pripojíte každý reproduktorový systém pomocou svorkovnice k ľavému a pravému výstupu každého zosilňovača dvoma pámi káblov.



VÝBER ZOSILŇOVAČA

Aby ste si vybrali ideálny zosilňovač pre vaše hi-fi reproduktory a mohli tak plne rozvíjať vynikajúce vlastnosti reproduktorov pri hraní hudby, musíte zvoliť kvalitné stereo tranzistorové zosilňovače alebo lampové zosilňovače (označované ako hi-fi zosilňovače). Vo všeobecnosti neodporúčame viackanálové zosilňovače určené pre domáce kiná.

Pri výbere zosilňovača by ste mali zvážiť technické parametre, ako je kompatibilita a zvukové charakteristiky.

Technické parametre zosilňovačov by mali zodpovedať použitým reproduktorom:

1. Prispôsobená impedancia

Väčšina moderných tranzistorových hi-fi zosilňovačov dokáže priamo používať meniče s nominálnou impedanciou 4-8 ohmov. Pri párovaní hi-fi reproduktorov, okrem rozdielu vo výstupnom výkone spôsobenom odlišnou impedanciou, zvyčajne nie sú žiadne problémy s prispôobením impedancie. Pri pripájaní lampového zosilňovača k reproduktorom je však nevyhnutné pripojiť svorkové bloky s príslušnou impedanciou k reproduktorom, ktorým táto nominálna impedancia zodpovedá. Tým sa zabráni nesúladam impedancie, ktoré by spôsobovali problémy s funkčnosťou lampového zosilňovača a ovplyvňovali kvalitu zvuku.

Zadný panel hi-fi reproduktorov zvyčajne ukazuje rozsah výkonu, ktorý sú reproduktory schopné zvládnuť. Výkonový výkon (RMS) hi-fi zosilňovača by mal zodpovedať hornej hranici výkonu reproduktorov. Takže si môžete vychutnať vynikajúcu zvukovú reprodukciu. Pre hi-fi reproduktory by mal menovitý výkon (RMS) hi-fi zosilňovača prekročiť hornú hranicu udávaného výkonu reproduktorov 1,5-1,7-násobne. Ak počúvate hudobné žánre s vyšším dynamickým rozsahom, ako pop alebo klasická hudba, výkonový výkon (RMS) zosilňovača by mal byť 2-2,5-krát vyšší ako horný výkon reproduktorov. Napríklad, ak je výkonový rozsah hi-fi reproduktorov v rozmedzí 10-60 W, vezmete 60 W ako referenčnú hodnotu a nominálny výkon hi-fi zosilňovača vhodného pre tento reproduktor by mal byť 90-102 W. Pre hudobné žánre s väčším dynamickým rozsahom je vhodnejší zosilňovač s výkonom 120-150 W.

2. Výber tónových charakteristík

Rôzne kombinácie hi-fi zosilňovačov a reproduktorov môžu viesť k odlišným tónovým vlastnostiam systému. Momentálne nenachádzame žiadny technický parameter, ktorý by priamo ukázal, aký zvuk bude výsledná kombinácia zvukovej techniky produkovať. Preto odporúčame otestovať systém skutočnými testami počúvania, aby ste zistili, či zosilňovač a reproduktory produkujú zvuk spĺňajúci vaše požiadavky.

Môžete tiež zvážiť kúpu hi-fi zosilňovača Swan na pripojenie reproduktorov.

POUŽITIE ZOSILŇOVAČA

Pri pripájaní audio kábla k reproduktorom je potrebné vypnúť audio zdroj a zosilňovač.

Zosilňovač a zdroj signálu môžete zapnúť, ak máte nastavený ovládač hlasitosti na stlmenie a až po zapnutí postupne zvyšujete hlasitosť; Zariadenia by mali byť napájané v nasledujúcom poradí: najprv zdroj zvuku, potom zosilňovač. Naopak, zariadenia by mali byť vypnuté: najprv zosilňovač, až potom zdroj zvuku; Nezapájajte ani neodpájajte kábel k reproduktorom, keď je zosilňovač zapnutý; V takom prípade je veľmi pravdepodobné, že reproduktory alebo zosilňovač vyhoria.

POČÚVACIA MIESTNOSŤ

Aby ste dosiahli ideálny zážitok z počúvania, okrem kvalitného vybavenia potrebujete vhodné prostredie na počúvanie, ktoré čo najviac zníži nežiaduce odrazy a dozvuky. Poloha reproduktorov v miestnosti priamo určuje, aké účinky bude zvuk mať, aká bude jeho čistota a či dokáže vytvoriť požadované zvukové pole. Parametre počúvania tiež určujú rozmery, pomery veľkostí a zariadenie miestnosti. Dávajte pozor na pomery dĺžky, šírky a výšky miestnosti; Nemali by byť celočíselným násobkom (napr. nemala by to byť štvorcová miestnosť, nemala by byť 2-krát, 4-krát atď.), inak vzniknú stojaté vlny (škodlivé harmonické vibrácie), ktoré prispievajú k rušeniu a zahmlievaniu zvuku. Hladký povrch veľkých stien a sklenené povrchy spôsobujú silné odrazy zvukových vln, ktoré rozmazávajú zvukový obraz a ničia reprodukciu a predstavu polohy v zvukovom poli.

Existuje niekoľko spôsobov, ako prispôbiť počúvaciu miestnosť:

1. Pokrytie celej podlahy alebo aspoň jej časti kobercom eliminuje odrazy zvukových vln.
2. Lepenie alebo zavesenie zvuku pohlcujúcich materiálov na hladké steny s výraznou odrazivosťou, alebo zavesenie bavlnených či ľanových látok, tiež zlepší obraznosť v miestnosti.
3. Nahradte jednoduché závesy viacvrstvovými a vyberte hrubé látky, ktoré zabránia rezonancii zvukových vln odrazených od skla.

ZÁBEH

Pod pojmom „zabehtie“ sa rozumie proces dozrievania a stabilizácie reproduktorových sústav. Reproduktor je prevodník, ktorý mení zvukový signál na mechanické vibrácie vytvárajúce zvuk. Skladá sa z radu mechanických a elektronických súčiastok, ktoré podobne ako nové auto potrebujú určitý čas na „zabehtie“. Hoci reproduktorové sústavy prešli v továrni radom výrobných procesov a určitým obdobím zrenia, než zišli z výrobnéj linky, je užitočné novo zakúpené reproduktorové sústavy doma určitý čas „zabehtať“, aby došlo k stabilizácii zvukového podania, odstránil sa dojem strnulosti a zvuk sa vylepšil. Doba „zabehtia“ sa pohybuje v rozmedzí 48–100 hodín.

„Zabehnutie“ v domácich podmienkach je jednoduché a dá sa vykonávať súčasne s bežným počúvaním hudby, pretože počúvanie hudby pri strednej hlasitosti je práve tým procesom, ktorý sa nazýva „zabehnutie“. Pri každodennom počúvaní po dobu 2–3 hodín budú reproduktory pripravené na plnohodnotnú reprodukciu približne po mesiaci používania. Hudobné žánre vybrané pre reproduktory by mali byť predovšetkým symfónia a populárna hudba. Tieto typy hudby využívajú rôznorodé frekvenčné pásma, ktoré sú nevyhnutné na „zabehnutie“ reproduktorov. Počas „zabehávania“ nenastavujte hlasitosť príliš vysoko, pretože dlhodobé preťaženie môže reproduktory ľahko vyčerpať a takéto hlasné zvuky zvyčajne necenia ani susedia, ani členovia rodiny.

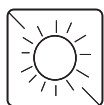
ÚDRŽBA

SWAN reproduktory sú presne vyrobené a spoľahlivo fungujú dlhé časové úseky v vhodnom prostredí bez špeciálnej starostlivosti. Reproduktory by nemali byť vystavené korozívnym kvapalinám a plynom, nemali by byť v prostredí s vysokou teplotou, vysokou vlhkosťou a vysokou variabilitou teploty a vlhkosti v čase, ani by nemali byť dlhodobo vystavené priamemu slnečnému žiareniu. Nedotýkajte sa membrány reproduktora holými rukami, aby ste ju nepoškodili. To platí najmä pre kupolový výškový reproduktor. Pravidelne odstraňujte prach mäkkou a mäkkou handričkou; Akékoľvek škvrny môžete utrieť pracím prostriedkom, ktorý neobsahuje rozpúšťadlá ani agresívne chemikálie. Mriežka reproduktora slúži ako kryt proti prachu, chráni reproduktory a má vytvoriť estetický dojem.

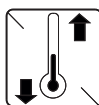
Materiál mriežky je starostlivo vybraný tak, aby čo najmenej ovplyvnil zvuk. Buďte veľmi opatrní pri montáži a odstraňovaní mriežky. Po odstránení mriežky dôjde k miernemu zlepšeniu stredov a výšok, ale pre efektívnu ochranu reproduktorov odporúčame nechať mriežku na reproduktoroch.



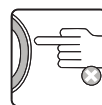
Vyhňte sa vystaveniu magnetickým poľiam.



Vyhňte sa dlhodobému pôsobeniu priameho slnečného žiarenia.



Neumiestňujte reproduktory na dlhšiu dobu na miesta s vysokou teplotou a vlhkosťou alebo s veľkými výkyvmi teploty a vlhkosti.



Nedotýkajte sa membrán reproduktora holými rukami.



Nevystavujte sa korozívnym kvapalinám a plynom.

VŠEOBECNÉ RIEŠENIE PROBLÉMOV A ÚDRŽBA

1. Zlá kvalita zvuku

Skontrolujte, či zosilňovač funguje správne a je správne nastavený.

Skontrolujte audio kábel medzi zdrojom zvuku a zosilňovačom; Nemal by byť nekvalitný a nemal by byť poškodený.

Skontrolujte spojenie medzi zosilňovačom a reproduktorom; Káble by mali mať dobrý kontakt na oboch stranách spoja pri svorkách, a to ako pri reproduktore, tak aj pri zosilňovači.

Skontrolujte, či reproduktor vydáva zvuk, a zhodnoťte, ktorý z reproduktorov je chybný alebo poškodený.

Skontrolujte kábel pri reproduktore a či fáza "+" na svorkovnici zodpovedá fáze na zosilňovači.

2. Žiadny zvuk

Skontrolujte spojenie medzi reproduktorom a zosilňovačom, či nie sú prerušenia.

Skontrolujte, či zosilňovač funguje správne a či je správne nastavený.

Skontrolujte, či audio zdroj funguje podľa očakávaní a či je správne nastavený.

Skontrolujte audio kábel medzi zdrojom zvuku a zosilňovačom, či nie sú prestávky.

3. Určitý kanál nie je počuť

Nahraďte pripojenie kanála, ktorý nie je počuteľný, spojením na kanál, ktorý je počuteľný, a zhodnoťte, či je problém v samotnom reproduktore alebo v kábli či zosilňovači.

www.swanspeakers.com

<https://www.facebook.com/SwansSpeakers/>

Záruka a zákaznický servis

Ak potrebujete pomoc s riešením problémov s používaním produktu, využívaním iných služieb a podobne, kontaktujte nás cez webovú stránku <https://www.neoxgroup.cz/kontakty/> Záručná doba 2 roky od dátumu nákupu.

NEOX GROUP s. r. o., V Slavětíně 2632/23, Praha 9 - Horní Počernice 193 00, Česká republika



NEOX GROUP s.r.o. www.neoxgroup.cz