

ЧАСТ III - СТОЙКИ, МИКРОФОНИ И ОЗВУЧИТЕЛНИ ТЕЛА

Стойката, микрофонът и колоната изглеждат като отделни предмети, но на сцена работят като една система. Ако стойката е разхлабена, микрофонът ще се размести. Ако щипката е неподходяща, микрофонът може да падне. Ако колоната е поставена или свързана неправилно, може да няма звук, да пречи на музикантите или да стане опасна за хората около нея.

В тази част целта е да се научите да разпознавате различните видове стойки, щипки, микрофони и озвучителни тела, да ги поставяте безопасно, да четете надписите по входовете и изходите и да избирате правилния кабел. Настройките на gain, EQ, DSP, crossover и routing ще бъдат разгледани по-късно.

Особено внимание отделяме на микрофонната стойка. Тя има няколко отделни механизма и всеки от тях държи различна част. Една разхлабена врътка е достатъчна микрофонът да слезе надолу, рамото да се завърти или цялата стойка да падне.

Най-важното още в началото

Стойката се проверява два пъти: когато е разгъната за работа и когато е прибрана за транспорт. Подвижните части трябва да са обезопасени, но не се пренатягат и не се стягат с инструменти.

Визуален преглед на Част III

Стойки и механизми



Щипки и държачи

Основни видове щипки и държачи

Стандартна щипка



За SM58, XM1800S и подобни ръчни микрофони.

По-широка / еластична щипка



За по-дебели тела. В комплекта често има резбов адаптер.

Държач към обръч на барабан



Служава подова стойка. Не трябва да притиска или пречи на обръча.

Вграден държач на CD 55



Микрофонът и щипката се регулират като една система.

Ако микрофонът не влиза лесно или стои хлибаво, щипката е грешна. Не разтваряме и не напиеваме пластмасата.

Микрофони

Микрофони и типично поставяне

Shure SM58



Вокал / говор. Стандартна вокална щипка.

Shure SM57



Инструменти, кабинет, барабани. По-тесна щипка.

Sennheiser e609



Китарен кабинет. Предната страна сочи към говорителя.

the t.bone CD 55



Тон / соло барабан. Държач към обръча.

Озвучителни тела

Озвучителни тела, използвани в TRAP

Behringer DR115DSP



Активен фронт тъл

Behringer B212D



Активен монитор

dB Opera 12



Активен монитор

EV EKX-185P



Активен субуфр

Dynacord D15-3



Пасивен основен тъл

Целта не е само да разпознаваш техниката, а да можеш безопасно да я поставиш, свържеш и прибереш.

Визуален преглед на стойките, щипките, микрофоните и озвучителните тела в тази част

12. Видове микрофонни стойки и предназначение

Не всяка стойка е подходяща за всяка задача. Преди да я поставите, трябва да знаете какъв микрофон ще държи, колко високо трябва да стигне, колко място има на сцената и откъде ще мине кабелът.

Висока стойка с рамо

Това е най-универсалната стойка. Използва се за вокали, китарни кабинети, чинели, overhead микрофони и други позиции, при които микрофонът трябва да стигне до източника отстрани. Рамото позволява основата да остане извън пътя на музиканта.

Пример: Вокалистът стои в центъра, а пред него има педалборд. Вместо основата да бъде точно пред краката му, стойката се поставя леко встрани, а рамото достига до устата. Така се освобождава място и се намалява рискът някой да ритне краката на стойката.

Правата стойка

Правата стойка няма дълго хоризонтално рамо. Тя е стабилна и удобна за вокал, когато има достатъчно място пред изпълнителя. Използва се и когато не искаме дълго рамо да пресича сцената.

Пример: При водещ или говорител, който не използва педали и не се движи много, правата стойка често е по-проста и по-стабилна от стойка с рамо.

Ниска стойка

Ниската стойка се използва при каса, китарен кабинет, ниско разположен барабан или друг източник близо до пода. Тя заема по-малко място и е по-трудно да бъде бутната от движение на музикантите.

Пример: За SM57 пред китарен кабинет не е необходимо да разпъваме висока вокална стойка. Ниската стойка позволява микрофонът да бъде поставен близо до говорителя, без дълги тръби и крака в пътеката.

Кога не избираме стойката сами

По време на концерт може да има предварително подготвен stage plot, определени стойки за следващата група или ограничено място за смяна. Ако Дидо каже коя стойка да използвате, използвайте точно нея. Ако не сте разбрали коя е, задавате кратък въпрос: „Високата с рамото до монитор 2 ли?“

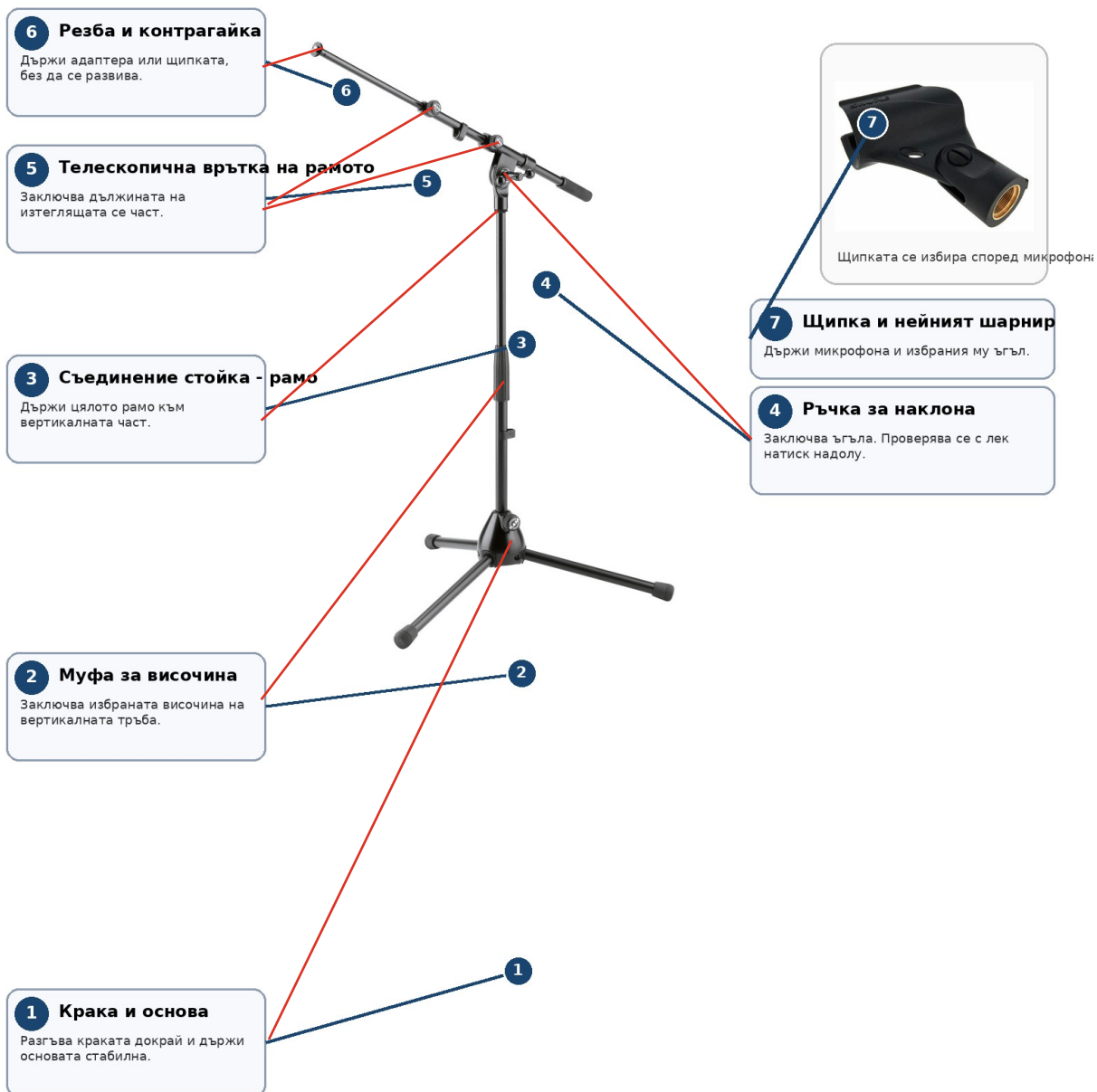
13. Седемте контролни точки на стойката

За обучението използваме списък от седем контролни точки. Седем е правилен и удобен брой за показаната конструкция, но не означава, че всеки модел има точно седем отделни врътки. Някои стойки обединяват два механизма, а други имат две отделни телескопични ключалки и тогава проверките стават осем.

На показания модел рамото има една истинска телескопична врътка. Мястото при края на рамото не е „втора телескопична врътка“, а резба, адаптер и контрагайка за щипката. Седмата точка е шарнирът на самата щипка, който държи ъгъла на микрофона.

Микрофонна стойка с рамо - 7 контролни точки

Учебният списък е за проверка. Различните модели могат да обединяват или разделят някои механизми.



Основно правило

В работно и в прибрано положение всяка подвижна част трябва да е обезопасена. Стягаме с нормална сила на ръката - достатъчно да не се движи, но без пренатягане и без инструменти.

Седемте контролни точки на стойката

Седемте места - какво държат и как се проверяват

1. Основа и крака



Краката са напълно разгънати. Основата не се клати.

2. Муфа за височина



След стягане горната тръба не трябва да слиза надолу.

3. Съединение стойка - рамо



Рамото не трябва да се развива около резбата.

4. Ръчка за наклона



Рамото запазва ъгъла си при лек натиск.

5. Телескопична дължина



Вътрешната част не се прибира или изважда сама.

6. Резба, адаптер и контрагайка



Щипката се завива право, без насилване на резбата.

7. Щипка и шарнир



Микрофонът не се върти и не клюмва.

Бележка: ако реалната стойка има две отделни телескопични ключалки на рамото, добавяме и двете - тогава проверките стават осем.

ста

Детайл на всяка контролна точка и начин за проверка

1. Крака и основа

Краката се разгъват докрай и стоят равномерно на пода. Ако основата има фиксиращ винт или муфа, тя се стяга с ръка. Стойката не трябва да се люлее и нито един крак не трябва да остава частично прибран.

Пример: Ако единият крак е затворен наполовина, стойката може да изглежда стабилна без микрофон, но да падне веднага щом рамото бъде изтеглено напред.

2. Муфа за височина

Тази муфа държи телескопичната вертикална тръба. Освобождава се, височината се настройва и след това се стяга. Проверява се с умерен натиск надолу - тръбата не трябва да слиза.

Пример: Вокалният микрофон е настроен на правилна височина, но по време на песента започва бавно да пада. Причината често е недостегнатата муфа за височина.

3. Съединение между стойката и рамото

Цялото рамо е завито към горната част на стойката. Това съединение не трябва да се развива при завъртане или местене. Проверяваме дали рамото стои здраво към вертикалната част.

Пример: При бърза смяна някой завърта рамото наляво и цялата горна част започва да се развива от стойката. Микрофонът може да падне върху барабани или педалборд.

4. Ръчка за наклона

Тя държи ъгъла на рамото. Настройваме рамото, стягаме с нормална сила и проверяваме с лек натиск върху края. То не трябва да клюмва.

Пример: SM57 е поставен пред кабинет. След няколко минути рамото слиза и микрофонът вече сочи към пода, защото ръчката за наклона не е била проверена.

5. Телескопична врътка на рамото

Тя държи изтеглящата се вътрешна част и определя дължината на рамото. След стягане вътрешната тръба не трябва да се прибира или изважда сама.

Пример: Рамото е изтеглено твърде дълго и ключалката е хлабава. Тежестта на микрофона постепенно го издърпва още напред и стойката губи равновесие.

6. Резба, адаптер и контрагайка

Щипката се завива право върху резбата. Ако размерът не съвпада, използваме адаптер 3/8" към 5/8" или обратно. Контрагайката помага щипката да остане в избраното положение. Ако резбата не тръгва лесно с ръка, не я насилваме.

Пример: Някой завива щипката накриво и продължава със сила. Резбата се поврежда и след това щипката не може да се затегне нормално.

7. Щипка и шарнир

Щипката трябва да е подходяща за диаметъра на микрофона. Шарнирът ѝ държи ъгъла. Микрофонът не трябва да се върти, да се изплъзва или да клюмва.

Пример: SM58 е поставен в прекалено широка щипка. При първото докосване микрофонът се завърта и пада към сцената.

Проверка за 10 секунди

Крака - височина - рамо - наклон - дължина - резба - щипка. Посочваш всяко място с ръка и проверяваш дали държи. При прибирането минаваш по същия списък в обратен ред.

Стойката трябва да е обезопасена и при работа, и при транспорт**Работно положение**

Краката са докрай отворени. Рамото сочи над един от краката. Всички ключалки са проверени. Кабелът има малка свободна примка.

Прибрано положение

Микрофонът е свален. Рамото и височината са прибрани. Подвижните части са стегнати леко, за да не се разтварят при носене.

Обезопасяване в работно и прибрано положение**14. Правилно разгъване, поставяне и прибиране на стойката**

Стойката не се разгъва като чадър с едно рязко движение. Работим последователно, за да не ударим човек, инструмент или друга техника.

1. Постави сгънатата стойка на свободно място и провери дали около нея няма кабели, педали или хора.
2. Разгъни краката докрай и постави основата стабилно на пода.
3. Настрой височината и стегни муфата.
4. Постави рамото над един от краката, а не между два крака.
5. Настрой наклона и дължината, след което провери всички механизми.
6. Завий правилната щипка и постави микрофона едва след като стойката е стабилна.
7. Прекарай кабела с малка свободна примка до микрофона, за да не дърпа XLR конектора.

Рамото се насочва над един от краката, защото тежестта има реална опора под себе си. Ако рамото сочи към празното пространство между два крака, микрофонът тегли стойката към посока без опора.

Пример: Представи си рамото като стрелка. Ако стрелката сочи над крак, под тежестта има опора. Ако сочи в празното място между два крака, стойката може да се преобърне дори всички врътки да са стегнати.

При прибирането първо сваляме микрофона и разкачае кабела. След това прибираме телескопичната част на рамото, сгъваме рамото, сваляме височината и прибираме краката. Накрая стягаме леко всички механизми, за да не се разтварят при носене.

Пример: Някой хваща разгънатата стойка с поставен SM58 и тръгва през сцената. Микрофонът може да се изплъзне, рамото да удари човек или кабелът да закачи друга техника. Правилно е първо микрофонът да бъде свален, а стойката да бъде прибрана или носена с пълен контрол.

15. Микрофонни щипки, държачи и резбови адаптери

Щипката не е универсална само защото микрофонът приблизително влиза в нея. Тя трябва да държи тялото сигурно, без да го притиска прекалено и без пластмасата да се разтваря насила.

Основни видове щипки и държачи

Стандартна щипка



За SM58, XM1800S и подобни ръчни микрофони.

По-широка / еластична щипка



За по-дебели тела. В комплекта често има резбов адаптер.

Държач към обръч на барабан



Спестява подова стойка. Не трябва да притиска или пречи на обръча.

Вграден държач на CD 55



Микрофонът и щипката се регулират като една система.

Ако микрофонът не влиза лесно или стои хлабаво, щипката е грешна. Не разтваряме и не насилваме пластмасата.

Основни видове щипки и държачи

Стандартна щипка за ръчен микрофон

Използва се за SM58, XM1800S и други ръчни микрофони с подобен диаметър. Микрофонът се вкарва с умерен натиск. Ако трябва да огъвате щипката силно или микрофонът пада сам, тя не е правилната.

Тясна и широка щипка

Тънките инструментални микрофони и по-дебелите безжични или специални тела изискват различен диаметър. Две щипки могат да изглеждат почти еднакво, но едната да държи добре, а другата да е опасно хлабава.

Пример: SM57 е поставен в прекалено широка щипка и изглежда стабилен, докато никой не го докосва. Когато китаристът премести кабинета с няколко сантиметра, микрофонът се изплъзва.

Държач за плосък микрофон

Sennheiser e609 може да се постави в подходящ държач, който хваща задната част на корпуса. Предната страна на микрофона трябва да сочи към източника. При някои ситуации микрофонът може да бъде спуснат пред китарен кабинет, но първо учим стабилното поставяне на стойка.

Държач към обръч на барабан

Този държач се закрепва директно към обръча на том или соло барабан. Спестява място, но не трябва да пречи на барабаниста, да натиска кожата или да деформира обръча. Кабелът се води така, че палките да не го удрят.

Резбови адаптери 3/8" и 5/8"

Европейските стойки често използват 3/8" резба, а някои щипки са за 5/8". Малкият адаптер позволява двете да се свържат. Адаптерите лесно се губят, затова след демонтаж се прибират на определеното място, а не в джоб или случайна кутия.

Правило за резбите

Ако щипката или адаптерът не се завива лесно с ръка, спираш. Не използваш клещи, не натискаш и не „прерязваш“ резбата със сила.

16. Микрофони, които използваме, и основно поставяне

В тази част не настройваме gain, EQ или компресия. Учим как да разпознаем микрофона, за какво обикновено се използва, каква щипка му трябва, къде е предната му страна и какъв кабел използва.

Микрофони и типично поставяне

Shure SM58



Вокал / говор. Стандартна вокална щипка.

Shure SM57



Инструменти, кабинет, барабани. По-тесна щипка.

Sennheiser e609



Китарен кабинет. Предната страна сочи към говорителя.

the t.bone CD 55



Том / соло барабан. Държач към обръча.

Микрофони и типично поставяне

Shure SM58

SM58 е динамичен вокален микрофон. Обикновено го поставяме в стандартна вокална щипка и го насочваме към устата на изпълнителя. Свързва се с XLR кабел към определен вход на DL32. Не изисква phantom power.

Пример: Вокалистът е висок, а стойката е настроена ниско. Вместо да го караме да се навежда, освобождаваме муфата за височина, повдигаме стойката и отново проверяваме всички точки.

Shure SM57

SM57 е динамичен инструментален микрофон. Използваме го пред китарен кабинет, за соло барабан и за други инструменти. Тялото му е по-тънко и трябва да бъде в подходяща щипка. Свързва се с XLR и не изисква phantom power.

Пример: При кабинет микрофонът не се поставя произволно на един метър разстояние. В началната позиция го поставяме близо до решетката, насочен към зоната на говорителя, а точната позиция се определя от отговорния техник.

Sennheiser e609

e609 е плосък динамичен инструментален микрофон, използван най-често за китарни кабинети. Страната, означена като FRONT, сочи към говорителя. Свързва се с XLR и не изисква phantom power.

Пример: Микрофонът е обърнат с гръб към кабинета. Кабелът е включен и каналът работи, но звукът е по-слаб и различен. Преди да търсим проблем в пулта, проверяваме ориентацията на микрофона.

the t.bone CD 55

CD 55 е динамичен микрофон за том и соло барабан със специален държач към обръча. Микрофонът и държачът се настройват като една система. Кабелът трябва да има свободна дължина и да не минава през мястото, където барабанистът удря.

Пример: Държачът е затегнат така, че докосва кожата или пречи на настройващ винт. Това може да промени работата на барабана и да ядоса музиканта. Позицията се коригира, без да се мести барабанът на своя глава.

Behringer BA19A, XM1800S и останалите модели

BA19A е динамичен микрофон за каса и други нискочестотни източници. XM1800S е динамичен ръчен микрофон, който може да се използва за вокал или говор. И двата използват XLR и не изискват phantom power. За FK-2 и Ege Note трябва първо да се провери точният модел и обозначението му, преди да се добавят окончателни инструкции за захранване и приложение.

Всеки микрофон трябва да има определено място за съхранение, подходяща щипка и ясно означен модел. След събитие не прибираме микрофон в произволен калъф само защото „се побира“.

17. Видове озвучителни тела и тяхното предназначение

Озвучителното тяло не се поставя просто там, където има свободно място. То трябва да бъде насочено към хората, които трябва да го чуват, да не блокира пътеки и да стои стабилно.

Озвучителни тела, използвани в TRAP



Озвучителни тела, използвани в TRAP

Сценичен монитор

Мониторът е колона, насочена към музиканта. dB Opera 12 и Behringer B212D могат да се използват легнали като wedge монитори. Поставяме ги така, че музикантът да ги чува, без кабелите да минават през мястото, където стъпва.

Пример: Вокалистът иска монитора по-близо. Не го плъзгаме за включения XLR или захранващ кабел. Първо освобождаваме кабелите, хващаме колоната за дръжката и я местим контролирано.

Front fill

Front fill е колона, която покрива зоната непосредствено пред сцената, където основните топове могат да звучат по-слабо. При нас за тази задача може да се използва Behringer DR115DSP. Тя трябва да бъде насочена към публиката, а не към музикантите или към задната част на сцената.

Основен топ

Dynacord D15-3 са пасивни основни топове. Те покриват по-голяма част от публиката и се захранват от силово стъпало Yamaha чрез speaker cable със speakON. Позицията им се определя от отговорния техник и не се променя самостоятелно.

Субуфер

EV EKX-18SP е активен субуфер за ниските честоти. Субуферите са тежки и се местят с правилна техника и достатъчно хора. Не се дърпат за решетката, буксите или включените кабели.

Лесно правило

Активната колона има вграден усилвател и иска аудиосигнал плюс ток. Пасивната колона получава усилен сигнал от външно силово стъпало чрез speaker cable.

18. Входи и изходи на конкретните озвучителни тела

Задният панел показва какво може да се включи в устройството. Преди да свържете кабел, прочетете надписа: INPUT означава вход, OUTPUT или LINK означава изход за продължаване на сигнала, а POWER е захранване. Не включваме кабел само защото физически влиза в буксата.

Behringer DR115DSP - активен front fill

DR115DSP

Устройството



Входи и изходи



Активна колона: аудиосигнал + отделно 230 V захранване.

Behringer DR115DSP - устройство и панел

DR115DSP е активна колона. В нея има усилвател, затова трябва да получи едновременно аудиосигнал и 230 V захранване. На показаната панел има два комбинирани входа INPUT 1 и INPUT 2, в които може да влезе XLR или 6,3 mm jack, както и два XLR изхода OUTPUT 1 и OUTPUT 2. Има и AUX IN и Bluetooth за други приложения.

В TRAP обичайният пример е XLR от определен OUT на DL32 към INPUT 1 на колоната. Изходите могат да продължат сигнала към друго активно устройство, но точният routing и DSP настройките се проверяват от отговорния техник и ще се учат по-късно.

Пример: Колоната свети, но няма звук. Това доказва само, че има ток. Проверяваме дали XLR е в правилния INPUT, дали идва от правилния DL32 OUT и дали кабелът е здрав.

Behringer B212D - активен монитор

B212D

Устройството



Входове и изходи



Активна колона: INPUT приема сигнал, LINK OUTPUT го препраща.

Behringer B212D - устройство и панел

B212D има един аудиовход, който приема XLR или 6,3 mm jack. XLR LINK OUTPUT препраща сигнала към друга активна колона. LINK OUTPUT не е усилен speaker output и не може да захрани пасивна Dynacord D15-3.

Колоната има собствено захранване. За монитор в TRAP обичайно получава XLR от определен изход на DL32. Нивото и EQ контролите на задния панел не се въртят произволно, защото трябва да останат в предварително определената позиция.

Пример: Някой вижда свободния LINK OUTPUT и включва пасивна колона през преходник. Пасивната колона няма да получи необходимата мощност. За нея е нужно силово стъпало и speaker cable.

dB Technologies Opera 12 - активен монитор

Opera 12

Устройството



Входове и изходи



Два входни канала и един балансиран XLR изход.

dB Technologies Opera 12 - устройство и панел

Опера 12 има два комбинирани входа. CH1 може да бъде настроен за LINE или MIC, а CH2 - за LINE или INSTR според източника. Всеки канал има собствено ниво. BALANCED OUT е XLR изход, който може да изпрати сигнал към друго активно устройство.

Изходният селектор определя дали се препраща само CH1 или смесеният сигнал. DSP preset-ите и изборът SPEAKER/WEDGE са настройки, които няма да променяме в тази глава. Доброволецът трябва първо да умее да разпознае входовете, изхода и правилния XLR кабел.

Пример: XLR от DL32 е включен в CH1, но селекторът е оставен на MIC вместо LINE и колоната реагира различно от очакваното. Не започваме да въртим всички контроли. Съобщаваме какво виждаме и изчакваме инструкция.

Electro-Voice EKX-18SP - активен суббуфер

EKX-18SP

Устройството



Входове и изходи



Активен суббуфер с два входа и два XLR изхода.

Electro-Voice EKX-18SP - устройство и панел

EKX-18SP е активен суббуфер. Има два комбинирани входа INPUT 1 и INPUT 2 за XLR или 6,3 mm jack и два XLR изхода OUTPUT 1 и OUTPUT 2. Така сигналът може да влезе в суббуфера и да продължи към други активни колонии или суббуфери.

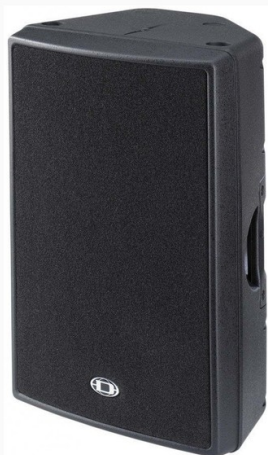
На снимката не се вижда мрежовият вход, но суббуферът има отделно 230 V захранване. Менюто на дисплея управлява ниво, филтри и режими; тези настройки ще бъдат разгледани отделно. На този етап не ги променяме самостоятелно.

Пример: Суббуферът е включен, но XLR е поставен в OUTPUT вместо INPUT. Конекторът физически може да изглежда подобно, но посоката на сигнала е грешна. Четем надписа преди включване.

Dynacord D15-3 - пасивен основен топ

Dynacord D15-3

Устройството



Входове и изходи



Пасивна колона: speakON от силово стъпало, без 230 V вход.

Dynacord D15-3 - устройство и speakON панел

D15-3 е пасивна колона. Няма вграден усилвател и не се включва директно в контакт. Получава усилен сигнал от Yamaha силовото стъпало чрез speaker cable със speakON конектори.

На панела има INPUT и THRU. INPUT приема сигнала от усилвателя. THRU е паралелна връзка за продължаване към друга пасивна колона само когато системата, импедансът и натоварването са предварително изчислени. Доброволецът не решава сам да добавя втора колона.

Пример: Някой носи обикновен XLR кабел към D15-3, защото на другите колони използваме XLR. Тук кабелът е грешен. Трябва speakON speaker cable от изхода на силовото стъпало.

19. Поставяне, преместване и пазене на озвучителните тела

Колоните са тежки, скъпи и често имат неудобен център на тежестта. Планираме маршрута, освобождаваме кабелите и използваме дръжките. Не носим повече, отколкото можем да контролираме спокойно.

Ако колоната е прекалено тежка или неудобна, значи задачата трябва да се изпълни от двама души, с количка или по друг начин. Това не е изпит по сила. Събитията са дълги и трябва да запазим физическите и психическите си сили до края.

Пример: ЕКХ-18SP може да бъде повдигнат от един силен човек, но това не означава, че трябва да бъде носен сам по стълби или мокра трева. Двама души пазят и себе си, и техниката.

Преди преместване проверяваме дали аудио и захранващите кабели са разкачени или имат достатъчно свободна дължина. Не местим активна колона, като дърпаме кабелите след нея. Не оставяме конекторите да се влачат по земята.

Колоната на стойка се повдига и поставя от достатъчно хора. Проверява се дали стойката е напълно разгъната, дали товароносимостта е подходяща и дали заключващият механизъм е поставен. Не се качваме на нестабилни столове и не вдигаме тежка колона над глава без помощ.

Пример: При демонтаж някой изважда стойката изпод колоната, докато другият човек още държи кабела. Правилният ред е: спиране и разкачане, двама души контролират колоната, сваляне, поставяне на безопасно място, после прибиране на стойката.

Не поставяме напитки, инструменти или тежки предмети върху колоните. Не лепим тиксо върху решетки, дисплеи и вентилационни отвори. Ако видим удар, разхлабена дръжка, пукнат корпус или странен шум, отделяме устройството и съобщаваме.

Бърза проверка преди преместване

- Знаем ли къде точно трябва да отиде колоната и свободен ли е маршрутът?
- Разкачени ли са аудио и захранващите кабели или имат ли достатъчно свободна дължина?
- Има ли дръжки и можем ли да държим тежестта близо до тялото?
- Необходими ли са двама души, количка или човек, който да освобождава пътя?
- Къде ще бъде оставена колоната, без да блокира пътека или изход?

Пример: Front fill колоната трябва да се премести с половин метър, но XLR кабелът минава под кабелен канал. Не дърпаме колоната. Първо освобождаваме кабела или искаме човек да го следи, след което местим устройството.

Пример: D15-3 е върху стойка и трябва да бъде свалена. Един човек държи колоната, вторият контролира стойката и пътя надолу. Не изваждаме стойката рязко и не оставяме тежестта да падне върху раменете.

Пример: Субуферът е върху мека или наклонена земя. Преди да оставим техниката, намираме равна и стабилна повърхност. Тежкото устройство може да потъне, да се наклони или да притисне кабел.

ПРЕГОВОР КЪМ ЧАСТ III

Какво трябва да научиш

- Как да разпознаваш висока, права и ниска микрофонна стойка.
- Седемте контролни точки на стойката и какво държи всяка от тях.
- Защо рамото трябва да сочи над един от краката.
- Как се обезопасява стойката и в работно, и в прибрано положение.
- Как да избереш подходяща щипка и кога е нужен резбов адаптер.
- Основното предназначение на SM58, SM57, e609 и CD 55.
- Разликата между монитор, front fill, основен топ и субуфер.
- Как да разпознаваш активна и пасивна колона по задния панел.
- Къде влизат аудиосигналът и захранването при активните колони.
- Защо D15-3 използва speakON от силово стъпало, а не XLR от DL32.
- Как се местят колони и стойки без претоварване и без повреда.

Най-важните правила

- Всеки механизъм на стойката се проверява след настройване.
- Стягаме с нормална сила на ръката и не използваме инструменти.
- Рамото стои над крак, а не между два крака.
- Микрофонът се сваля преди пренасяне и прибиране на стойката.
- Кабелът има свободна примка и не дърпа XLR конектора.
- Ако щипката не пасва, не насилваме микрофона или пластмасата.
- Активната колона иска сигнал плюс ток; пасивната - speaker cable от усилвател.
- Четем INPUT, OUTPUT, LINK и THRU преди включване.
- Не променяме DSP, EQ и нива без инструкция.
- Не носим тежка техника сами само защото можем да я повдигнем.

Конкретни ситуации за размисъл

- Рамото на вокалната стойка е насочено между два крака, но не пада. Оставяш ли го така?
- SM58 влиза трудно в щипката и пластмасата се огъва. Как реагираш?
- Стойката е прибрана, но рамото се отваря само при носене.
- B212D има ток, но няма звук. Кои три неща проверяваш първо?
- Виждаш свободен XLR LINK OUTPUT и пасивна D15-3 до него.
- EKX-18SP трябва да бъде преместен по стълби, а си сам.
- Музикантът иска да преместиш монитор, но кабелът е опънат под педалборд.
- Дидо казва да не местиш стойка, която според теб пречи.

Чести грешки

- Стойката се настройва, но не се проверява с лек натиск.
- Рамото е изтеглено максимално без нужда и тежестта е далеч от основата.
- Щипката се завива накриво или се насилва грешен адаптер.
- Кабелът виси от микрофона и дърпа конектора надолу.
- Микрофон се носи заедно с разгънатата стойка.
- Активна и пасивна колона се свързват по една и съща логика.
- LINK или OUTPUT се приема погрешно за вход.
- Колона се мести за кабела, решетката или буксите.
- DSP и нивата се въртят „за проба“ без да е записана изходната позиция.

Бърза устна проверка

Покажи една стойка, една щипка, един активен монитор и една пасивна колона. За всеки предмет кажи: какво е, как се поставя, какъв кабел използва и коя е най-опасната грешка.

МАТЕРИАЛИ ЗА ГЛЕДАНЕ, ЧЕТЕНЕ И САМОСТОЯТЕЛНО ПРОУЧВАНЕ

Как да използваш материалите на английски

В YouTube включи английските субтитри. След това избири Settings -> Subtitles -> Auto-translate -> Bulgarian. Не е необходимо да разбираш всяка дума. Гледай движенията, имената на частите, посоката на кабелите и начина на проверка.

Какво да гледаш

Търси кратки видеа, които показват реална работа, а не само продуктова реклама. Полезни са демонстрации на разгъване на boom stand, избор на щипка, поставяне на микрофон и разпознаване на активна/пасивна колона.

Какво да търсиш в YouTube

- how to set up a boom microphone stand safely
- microphone stand boom over one leg
- how to attach microphone clip 3/8 5/8 adapter
- Shure SM58 live vocal microphone placement
- Shure SM57 guitar cabinet microphone placement
- Sennheiser e609 guitar cabinet placement
- drum rim microphone clip setup
- active vs passive PA speaker explained
- powered speaker XLR input link output explained
- stage monitor placement live sound basics
- how to lift and carry PA speakers safely

Какво да прочетеш

- [K&M 210/9 - официална страница на стойката](#)
- [K&M 210/9 - инструкция за безопасно сглобяване и употреба](#)
- [Shure A25D - стандартна микрофонна щипка](#)
- [Shure A57F - щипка за по-тънко тяло](#)
- [Sennheiser e609 - официално поставяне](#)
- [Behringer B212D - официална продуктова страница](#)
- [Behringer DR115DSP - официална продуктова страница](#)
- [dBTechnologies Opera 12 - официално ръководство](#)
- [Electro-Voice EKX-18SP - официална страница](#)
- [Dynacord D15-3 - официални технически данни](#)

Какво да търсиш в Google

- boom microphone stand parts diagram
- microphone stand 7 point safety check

- microphone clip sizes 17 22 mm 28 34 mm
- 3/8 to 5/8 microphone thread adapter explained
- powered speaker input output link difference
- passive speaker input thru speakON explained
- floor monitor placement feedback microphone
- PA speaker lifting safety two person carry

Какво сам да проучиш в TRAP

- Колко различни модела стойки имаме и кои механизми се различават.
- Кои щипки пасват на SM58, SM57, XM1800S и e609.
- Къде се съхраняват резбовите адаптери и резервните щипки.
- Кои DL32 изходи обикновено използваме за мониторите и front fill-a.
- Къде са захранващите входове на активните колонии, които не се виждат на снимките.
- Как са означени speaker кабелите за D15-3 и кои са техните дължини.
- Кои микрофони и щипки трябва да бъдат добавени към инвентарната карта.

Мини речник

- boom arm - рамо на стойка
- clutch / collar - муфа или заключващ механизъм
- mic clip - микрофонна щипка
- thread adapter - резбов адаптер
- input - вход, към който идва сигнал
- output / link - изход, който изпраща или препраща сигнал
- thru - паралелно продължение към следващо устройство
- powered / active speaker - колона с вграден усилвател
- passive speaker - колона, която се захранва от външно силово стъпало
- wedge monitor - монитор, поставен легнал към музиканта

Когато гледаш видео или ръководство, записвай новите английски думи заедно със снимка или кратко обяснение. Така ще ги разпознаваш по-бързо върху реалната техника.

ЗАДАЧИ И ОБСЪЖДАНЕ КЪМ ЧАСТ III

Задача 1 - Разпознаване на стойките

На място в TRAP подредете всички видове стойки. Всеки участник трябва да каже за какво би използвал всяка стойка и защо. Сравнете височина, дължина на рамото, размер на краката и стабилност.

Задача 2 - Седемте контролни точки

Разгънете стойка и посочете седемте точки в ред: крака - височина - рамо - наклон - дължина - резба - щипка. За всяка точка кажете какво държи и какво ще се случи, ако остане разхлабена.

Задача 3 - Правилно и неправилно положение

Поставете рамото първо над крак, после между два крака. Без микрофон сравнете стабилността. След това поставете лек микрофон и обсъдете защо първата позиция е по-безопасна. Не бутайте стойката до падане.

Задача 4 - Работа и транспорт

Всеки участник разгъва стойката до работно положение, проверява седемте точки, след това сваля микрофона, прибира стойката и обезопасява всички подвижни части. Друг участник наблюдава по контролния списък.

Задача 5 - Избор на щипка

Подредете наличните микрофони и щипки. Изберете подходяща щипка за всеки микрофон, без да го насилвате. Посочете случаите, в които е нужен 3/8"-5/8" адаптер.

Задача 6 - Поставяне на микрофони

Поставете SM58 за вокал, SM57 пред китарен кабинет, e609 пред кабинет и CD 55 на барабанен обръч. Обяснете посоката на микрофона, избора на стойка или държач и маршрута на XLR кабела.

Задача 7 - Разпознаване на задни панели

Без включване в ток посочете INPUT, OUTPUT, LINK, THRU и захранващия вход на B212D, Opera 12, DR115DSP, EKX-18SP и D15-3. Кажете дали устройството е активно или пасивно и какви кабели са нужни.

Задача 8 - Избери правилната връзка

- DL32 OUT -> dB Opera 12 монитор
- DL32 OUT -> DR115DSP front fill

- DL32 OUT -> EKX-18SP
- DL32 OUT -> Yamaha силово стъпало -> D15-3
- SM58 -> DL32 input
- Peavey 6505 -> китарен кабинет

За всяка връзка избири кабела и обясни защо другите кабели не са подходящи.

Задача 9 - Ситуации под напрежение

Обсъдете как ще реагирате: стойката започва да пада по време на песен; музикант иска да преместите монитор с опънати кабели; активна колона има ток, но няма звук; някой включва speakON в грешна система; виждате разхлабена дръжка на тежка колона.

Задача 10 - Подготовка за бърза смяна

Подгответе две вокални стойки, една ниска стойка за кабинет и един монитор. След това симулирайте смяна на група: махнете микрофоните, освободете кабелите, преместете стойките, поставете новите позиции и потвърдете кратко всяка завършена задача.

Задача 11 - Инвентарна проверка

След практиката пребройте стойките, щипките, адаптерите и микрофоните. Проверете за пукната пластмаса, разбита резба, липсваща гумена тапа на крак, разхлабена дръжка или повреден конектор. Всеки проблем се отделя и записва, а не се връща мълчаливо при изправната техника.

Още ситуации за обсъждане

- Рамото е стабилно, но един от краката е върху навит кабел.
- Щипката пасва, но шарнирът ѝ не може да задържи ъгъла.
- Вокалистът дърпа микрофона от щипката и цялата стойка тръгва след него.
- Opera 12 е включена в CH2, а човекът зад пулта очаква сигнал в CH1.
- D15-3 е свързана през THRU към още една колона без проверено натоварване.
- При демонтаж липсва един резбов адаптер и никой не помни къде е оставен.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ВЪПРОСИ ЗА ПРОВЕРКА И ДИСКУСИЯ

8. Кой са седемте контролни точки на стойката?
9. Защо на показания модел няма две отделни телескопични врътки на рамото?
10. Как се проверява муфата за височина?
11. Защо рамото се насочва над един от краката?
12. Защо не носим разгънатата стойка с поставен микрофон?
13. Какво означава стойката да бъде обезопасена в прибрано положение?
14. Как разбираш, че щипката е прекалено тясна или прекалено широка?
15. Кога използваме резбов адаптер 3/8" към 5/8"?
16. Коя страна на е609 сочи към кабинета?
17. Как се води XLR кабелът по стойката?
18. Каква е разликата между монитор и front fill?
19. Как разпознаваш активна колона по задния панел?
20. Защо B212D има и XLR INPUT, и XLR LINK OUTPUT?
21. Какво прави BALANCED OUT на Opera 12?
22. Каква е разликата между INPUT и OUTPUT на EKX-18SP?
23. Защо D15-3 няма захранващ кабел 230 V?
24. Какъв кабел използваме между усилвател и D15-3?
25. Кога THRU на пасивна колона може да се използва?
26. Как реагираш, ако активна колона свети, но няма звук?
27. Как реагираш, ако тежка колона е прекалено трудна за носене сам?

КРИТЕРИИ ЗА ПРЕМИНАВАНЕ

Можеш да изпълняваш задачите самостоятелно само когато покриваш всички критерии по-долу спокойно, без бързване и без подсказване. При риск за човек или техника спираш и питаш.

- Разпознаваш висока, права и ниска стойка и избираш подходящата за задачата.
- Назоваваш и посочваш седемте контролни точки без подсказване.
- Разгъваш стойката стабилно и насочваш рамото над крак.
- Настройваш височина, наклон и дължина и проверяваш дали механизмите държат.
- Прибираш стойката и обезопасяваш подвижните части за транспорт.
- Избираш правилна щипка и не насилваш микрофона или резбата.
- Поставаеш SM58, SM57, e609 и CD 55 в основна работна позиция.
- Водиш XLR кабела с достатъчна свободна примка и без опасен маршрут.
- Разпознаваш монитор, front fill, основен топ и субуфер.
- Разпознаваш B212D, Opera 12, DR115DSP и EKX-18SP като активни устройства.
- Разпознаваш D15-3 като пасивна колона и избираш speakON speaker cable.
- Посочваш INPUT, OUTPUT, LINK и THRU на реалните задни панели.
- Не променяш нива, EQ, DSP и routing без инструкция.
- Преместваш техника чрез дръжките, освобождаваш кабелите и търсиш помощ при тежък товар.
- Съобщаващ веднага за разхлабен механизъм, повредена щипка, счупена дръжка или нестабилна колона.

Успешно преминаване

Участникът трябва да подготви една стойка с микрофон, да избере правилната щипка и кабел, да разпознае петте озвучителни тела по задния панел и да обясни безопасната реакция в три примерни ситуации.