

the NAMM
show[®]

Новости и новинки
крупнейшей музикальной
выставки в США

DEEP PURPLE

ИНТЕРВЬЮ

STEVE VAI

МОНОЛОГ

BOGNER

ГИТАРНЫЕ ПЕДАЛИ

ALTO

НА РЫНКЕ PRO-AUDIO

RALPH SANTOLLA

ИНТЕРВЬЮ

STEVE TUCKER

ИНТЕРВЬЮ

CORT

ИНТЕРВЬЮ С ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ ГИТАР

BACKSTAGE

ЗАПИСКИ ИЗ ТУРА (ЧАСТЬ 1)

KATAKLYSM, VADER, MARDUK, GODS TOWER



YAMAH MUSIC MAGAZINE

Выпуск №3, Март 2013

ТВОЙ МУЗЫКАЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

МНЕНИЕ СПЕЦА:

Микрофоны хорошие и разные

От пианиста к клавишнику

MXR BASS D.I.+

КРАТКИЙ ОБЗОР:

YAMAHA STAGEPAS 400i/600i

НА ЗАМЕТКУ БАС-ГИТАРИСТУ:

Эффектная бас-гитара

УЧИТЕЛЮ В ПОМОЩЬ:

Микшерный пульт или как настроить

музыкальную кухню?

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ:

Синтезаторы - золотое наследие YAMAHA

КАБИНЕТ GEARОЛОГИИ:

Выбираем струны

YAMAHA CLAVINOVA
CVP-600 СЕРИИ

ИСТОРИЯ ОДНОГО ПОДАРКА
С БОЛЬШОЙ БУКВЫ «W»

К тридцатилетию компании WARWICK

“САМООБОРОНА”

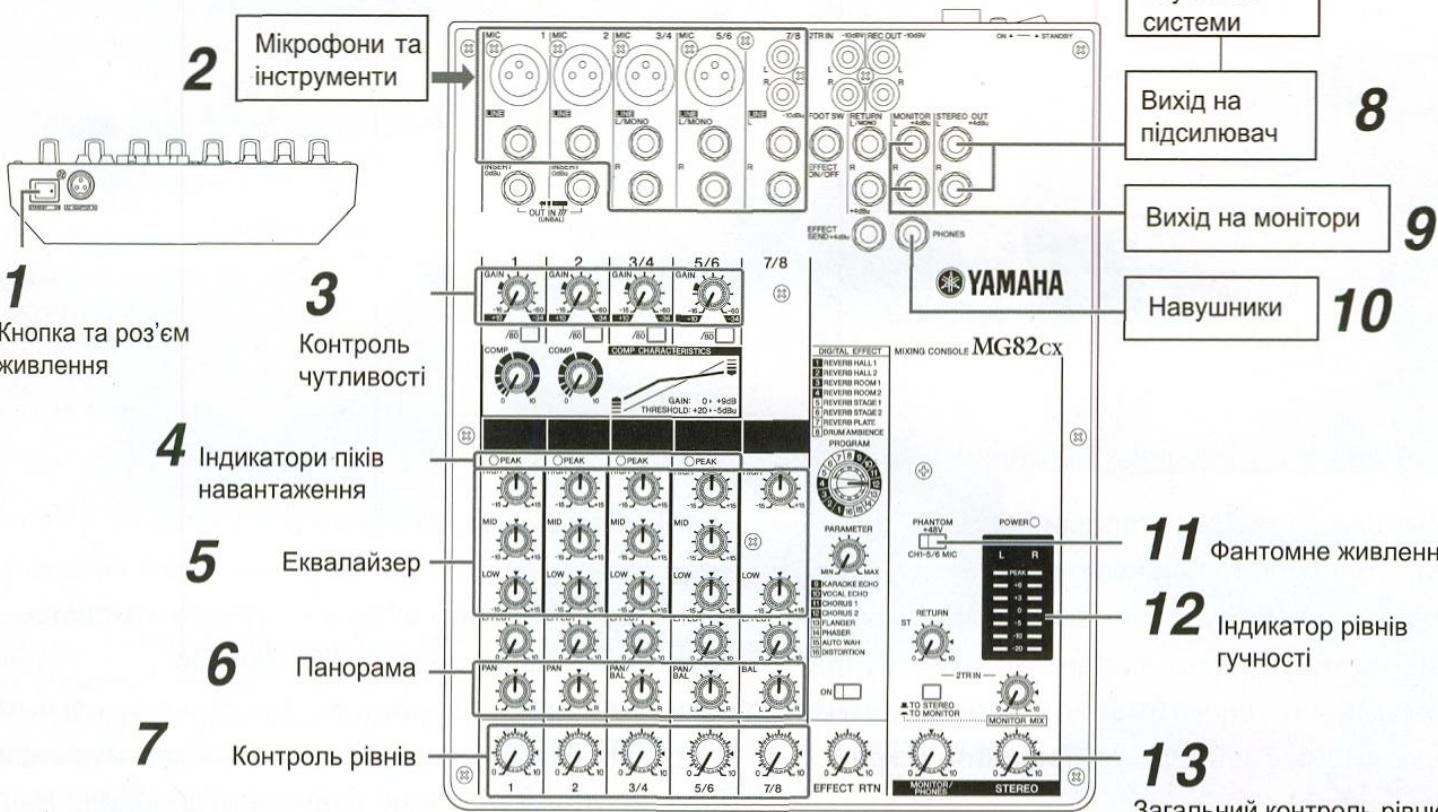
Для музыкантов

МІКШЕРНИЙ ПУЛЬТ, АБО ЯК НАЛАШТУВАТИ «МУЗИЧНУ КУХНЮ»

Катерина Салан

Вітаю Вас з покупкою! Тепер Вам, а точніше, Вашому навчальному закладу належить комплект звукопідсилювальної апаратури, і залишилось тільки змусити все це залізо та дроти зазвучати.

Почнемо з техніки безпеки. По-перше, призначте для своєї техніки одне постійне місце, де не буде більше ніяких механізмів, книжок, платівок, касет, дисків та іншого мотлоху. Апарат любить чистоту та повітря. По-друге, не підпускайте до техніки будь-кого. Навіть найнадійніший апарат вийде з ладу, якщо в нього будуть тикати пальцями, крутити ручки та натискати кнопки діти, або не в міру цікаві дорослі. По-третє, тримайтесь подалі від води. Це електрика, а ви розумієте, що 220 В та волога несумісні. По-четверте, перевірте розетки та подовжуваці. Усе має бути у належному стані, без оголених дротів та з'єднань, а також із заземленням. В ідеалі у вас мають бути гумові килимки під підсилювачем та пультом та спеціальні підставки (стійки) для колонок.



А тепер конкретно щодо підключення. Є принципи з'єднань однакові абсолютно для усієї техніки:

- «Out» – означає «Вихід», тобто сигнал, що виходить назовні (на підсилювач, на акустичні системи та ін.).
- «In» – означає «Вхід», тобто сигнал, що надходить (до мікшерного пульта, до підсилювача та ін.).

Основний та водночас найскладніший прилад – це мікшерний пульт. На перший погляд розібратися важко, але спробуємо. Мікшерні пульти бувають цифрові та аналогові. Та оскільки ми з вами працюємо у звичайних навчальних установах, а не у дорогих концертних залах, на цифрові пульти можна не зважати, як на явище фантастичне, казкове, а значить, недосяжне. Отож, аналоговий пульт – наш надійний друг і партнер!

Можна прочитати інструкцію або керівництво з експлуатації пульта, проте вони написані технічною англійською (французькою, італійською, китайською) мовою. Якщо мовний бар'єр не є перепоною, можете далі цю статтю не читати – розбереться у фірмових документах. У протилежному випадку, ласкаємо просям приєднатися до бажаючих крутити ручечки та натискати кнопочки. Розібратися будемо на прикладі маленького мікшерного пульта фірми «Yamaha» (не для реклами, а для зручності). Можемо запевнити, що принципової різниці в керуванні пультами від різних виробників немає.

На кожному електроприладі є кнопка вмикання живлення «POWER». Знайдіть її, але не вмикайте. Десять поряд має бути спеціальний отвір – гніздо для підключення мережевого адаптера. Під'єднайте адаптер до гнізда, ввімкніть його в розетку електромережі і тільки тепер сміливо натискайте кнопку «POWER» (рис. 1, поз. 1). Можете примовляти чарівні слова «Ялиночка, засяй!» або «Гори, гори ясно!», тому що після Вашого натискання має загорітися хоча б один вогнік на панелі пульта. Це означає, що живлення надходить, і ми можемо чаклувати над звуками.

Але на цій стадії ви не повинні нічого почути! Просто ми ще не під'єднали ні джерела звуку – мікрофони, магнітофони та інше (рис. 1, поз. 2), ні підсилювач (якщо у вас мікшер з підсилювачем не «два в одному»), ні акустичні системи, а без них, чи хоча б без навушників ви взагалі нічого не почуєте (рис. 1, поз. 8, 9 та 10). Розглянемо малюнок.



Рис. 1. Схема розташування опцій на панелі пульта

Придивившись уважно, можна знайти певну систему: уся поверхня поділена на зони. На її лівій частині існують умовні вертикальні та горизонтальні лінії. Вертикальні позначені цифрами. Ці вертикальні називають «каналами», а цифри позначають номер каналу. Горизонтальні відповідають різним функціям каналів (чутливість, еквалайзер, панорама, ефект та ін.). Усі функції позначені англійською мовою на панелі пульта біля відповідних регуляторів.

1. Кнопка вмикання та гніздо для під'єднання адаптера живлення.
2. Входи для під'єднання джерел звуку (мікрофонів, інстру



ментів та програвачів)..

3. Регулятори чутливості. У кожному каналі передбачений свій регулятор. За допомогою нього ми можемо задати рівень вхідного сигналу. Зазвичай навколо ручки регулятора намальована шкала, на якій позначено оптимальний рівень чутливості, втім ми маємо можливість реагувати на якісь неадекватні випадки (неправильно встановлений мікрофон, тихий голос або слабкий рівень запису).

4. Індикатори пікового рівня вказують на перевантаження вхідного підсилювача відповідного каналу. Якщо цей індикатор блимає доволі часто, або світиться постійно, слід зменшити чутливість цього каналу.

5. Еквалайзер регулює частотні характеристики вхідного сигналу. Якщо простіше, то він відповідає за тембр звучання. Верхня горизонталь – високі частоти, середня – середні частоти, нижня – низькі частоти. Навколо кожного регулятора намальована шкала, на якій у вертикальному положенні стоїть «0» або маленький трикутничок, у лівому крайньому – «-15», а у правому крайньому – «+15» (значення цифр може змінюватися залежно від моделі пульта). Якщо всіх регулятори еквалайзера в каналі встановлено на позначку «0», має звучати натуральний сигнал, наприклад, голос звучатиме так, як його сприймає мікрофон. Але завдяки еквалайзеру ми маємо можливість поліпшити (або погіршити) тембр голосу. Повертаючи регулятор вліво, ми «зрізаємо» відповідні частоти, рух регулятора вправо, навпаки, підсилює їх.

6. Панорама. Ну тут все зрозуміло: крутимо регулятор вліво – і відповідний канал звучить у лівій колонці, вправо – у правій, ставимо посередині – сингнал надходить до обох колонок з однаковими рівнями.

7. Контроль рівня гучності кожного каналу. У крайньому лівому положенні регулятора – звук вимкнено, при повертанні ручки вправо гучність збільшується. У деяких моделях цей регулятор може бути повзункового типу, або, як його зазвичай називають, «фейдер».

8. Вихід на підсилювач або на активні колонки. На панелі написано «Stereo Out» або «L Out» та «R Out». Цим же виходом можна користуватися для запису Вашого виступу з пульта на магнітофон.

9. Про вихід на монітори можна відразу забути, ви їх все одно не придбаєте, бо дорого. А річ зручна, можна на сцені адекватно чути, який сигнал надходить до глядацької залі.

10. Вихід на навушники дає можливість прослуховувати музику або інші сигнали через навушники без застосування підсилювача та акустичних систем.

11. Фантомне живлення потрібно для підключення конденсаторних мікрофонів та деяких інших пристрій, що потребують додаткового живлення. Поки що не зважайте на цю опцію. Відключіть і забудьте.

12. За індикатором рівня гучності можна відстежити загальний рівень вихідного сигналу з пульта. При «зашкалюванні» цього індикатора слід зменшити загальну гучність.

13. Регулятор загального рівня гучності. Якщо його вимкнути, ніхто взагалі нічого не почує! Якщо зробити дуже голосно, розірве динаміки та барабанні перетинки. Користуйтесь обережно. Є ще один вертикальний ряд на панелі пульта. Називається «Effect». Проте ця «радість» є не в кожному мікшерному пульта. Тому пропонуємо тим, кому дістався прилад з цією опцією, самостійно попрацювати з блоком ефектів. Там все не складно: за допомогою перемикача вибираємо ефект із списку, що знаходиться на панелі,

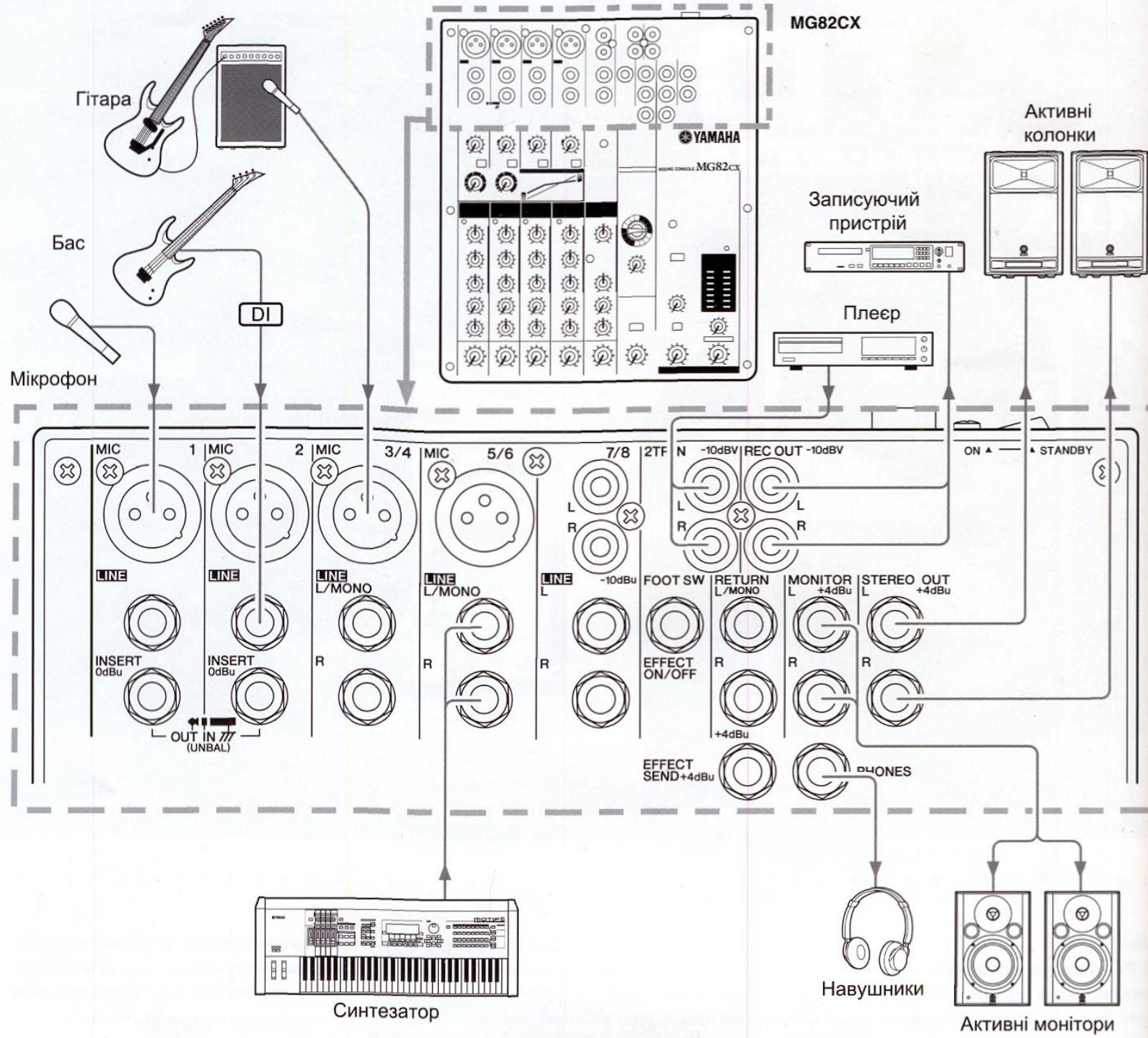


Рис. 2. Схема варіантів підключення

а на вертикалі каналу знаходимо регулятор з написом «Effect» і накручуємо його до потрібного рівня. Головне не перестаратися, щоб голос не ховався за ефектами, а був тільки прикрашений ними.

З основними органами керування розібралися. Тепер давайте підключати усе спочатку із сподіванням насолодитися звучанням. Перевіряємо, чи усі прилади вимкнені з розетки. Тепер з'єднуємо наш пульт з підсилювачем за допомогою двох кабелів. З роз'ємів «Stereo Out» (може бути написано «L Out» та «R Out») на мікшерному пульта до відповідних гнізд «L In» та «R In» (вони можуть також називатися «In A» та «In B») на підсилювачі. Далі знадобляться два спеціальні акустичні або «спікер» кабелі, які під'єднуються до виходів підсилювача та, відповідно, до входів акустичних систем.

Мікрофон зі шнуром на штекерах типу «XLR» (вимагайте при купівлі) підключаете до роз'єму «Mic» одного з входів пульта (рис. 2). Для підключення, наприклад, гітари використайте такий же (але не той самий!) вхід, тільки потрібен шнур з штекером «джек» і вхідний роз'єм з написом «Line». Магнітофон, синтезатор, CD-, DVD- та MP3-плеєри треба підключати до стерео каналів з дробовим номером (3/4, 5/6) та двома входами, позначеними літерами «L» та «R» (шнур «мініджек» на два

«джеки» або «тюльпани»). Не лякайтесь назв шнурів та штекерів – просто просіть їх у продавців, називаючи їх таким чином, і вони вважатимуть вас досвідченими та обізнаними.

Вважаємо, що розібралися. Тепер перевіряємо, щоб кнопки «POWER» на всіх приладах були вимкнені і підключаємо Ваші «скарби» до розеток. Переконайтесь, що всі регулятори гучності встановлено у мінімальні положення (інакше під час вмикання може пролунати вкрай неприємний хлопок, і Ваші динаміки в колонках можна буде одразу здавати у ремонт, причому не гарантійний).

Вмикаємо! Обережно, плавним рухом додаємо загальну гучність, десь на три четверті від максимуму, після чого додаємо гучність кожного каналу окремо: мікрофонів, інструментів і програвачів, підключаємо власні вуха та художній смак і насолоджуємося якісним звучанням!

Творчих успіхів!

Старший викладач кафедри
інструментально-виконавської майстерності
Інституту мистецтв
Київського університету імені Бориса Грінченка
Катерина Салан