

Налаштування FIR-фільтрів для пристроїв серії Control Contractor: інструкція для роботи з підсилювачами Crown DCI

від 2023-09-07

Налаштування FIR (*кінцева імпульсна характеристика*) забезпечують лінійно-фазову фільтрацію, яка оптимізує частотну та фазову характеристику незалежно та з більш високим ступенем точності, ніж це можливо зі стандартними фільтрами IIR (*нескінченна імпульсна характеристика*), "заснованими на параметрах". Результатом є загальне покращення якості звуку акустичних систем та вдосконалення стабільності діаграми спрямованості.

НАЛАШТУВАННЯ V6 FIR BIД JBL PROFESSIONAL

Налаштування V6 FIR для акустичних систем є наступним поколінням FIR-фільтрів для продуктів серії JBL Control Contractor. Нові функції налаштувань FIR-фільтрів покоління V6 включають:

- Узгоджене підсилення для рівномірного налаштування системи та інтеграції сабвуферів
- Поліпшена лінеаризована фазова характеристика понад 300 Гц
- Поліпшена злагодженість сигналу
- Еквалізація до нейтральної частотної характеристики:
 - Надає можливість користувачам починати з рівномірного звучання для подальшої еквалізації відповідно до потреб інсталяції.
 - Приклад діаграми фази та амплітуди показаний нижче.



Амплітудний (темно-зелений) і фазовий (світло-зелений) відклик налаштування FIR-фільтрів акустичної системи COL600.

Ці налаштування призначені для використання з підсилювачами Crown DCI. Прямі посилання на налаштування акустичних систем Control Contractor для будь-якої з моделей, наведених нижче, можна знайти на відповідній сторінці продукту на сайті <u>komora.com</u>. Для застосування цих налаштувань необхідне безкоштовне програмне забезпечення Audio Architect від HARMAN, <u>завантажити</u> яке можна також на komora.com.

МОДЕЛІ ТА РЕЖИМИ

Налаштування FIR-фільтрів підтримуються наступними моделями:

Пасивні акустичні системи серії COL: <u>COL-600-BK</u>, <u>COL-600-WH</u>, <u>COL-800-BK</u>, <u>COL-800-WH</u>

Пасивні ландшафтні акустичні системи серії GSF:

<u>GSF3</u>, <u>GSF6</u>

Пасивні акустичні системи серії SLP: <u>SLP12</u>, <u>SLP14</u>

Підвісна пасивна акустична система Control 68HP

Заблоковані та розблоковані для налаштування функції: Можливість зміни налаштувань FIR-фільтрів заблокована для фільтра кросовера, еквалізації вихідного сигналу та ехо драйвера. Деякі інші налаштування, наприклад лімітера, не заблоковані (хоча ми рекомендуємо залишити їх без змін). Всі інші налаштування каналу – маршрутизація джерела сигналу, ехо вхідного сигналу, еквалізація вхідного сигналу,

лімітер вихідного сигналу (хоча він попередньо встановлений на рекомендоване значення) та налаштування моніторингу каналу – розблоковані й налаштовуються користувачем.

Налаштування FIR-фільтрів на каналах підсилювача: Реалізація одного з налаштувань FIR-фільтрів на одному каналі підсилювача DCi заблокує ці функції для всіх каналів, незалежно від того, доступні вони для налаштування чи ні. Тому бажано спочатку виконати необхідні установки для інших каналів, а потім, в останню чергу, вибирати налаштування FIR-фільтрів для потрібного каналу.

ЯК ЗАВАНТАЖИТИ НАЛАШТУВАННЯ ДЛЯ CONTROL CONTRACTOR

1. <u>Завантажте файли</u> налаштування акустичних систем Control Contractor. Розархівуйте файли.

2. Помістіть вилучені файли *.speakertuning* у папку *C:\ProgramData\Harman Professional\Audio Architect*. Це за замовчуванням директорія, в якій Audio Architect шукає файли для налаштування акустичних систем.

3. Підключіть Audio Architect до підсилювача <u>DCI-N</u> або <u>DCI-DA</u>. Двічі клікніть по значку підсилювача.

4. На панелі пристрою натисніть *File > Open > Speaker Tuning*.

5. Натисніть Yes, коли з'явиться наступне повідомлення.



Знімок екрану вище взятий з Audio Architect V2.50. Графічний інтерфейс може бути змінений в майбутніх оновленнях Audio Architect.

- 6. Audio Architect відкриє папку: C:\ProgramData\Harman Professional\Audio Architect.
- 7. Виділіть файл налаштування акустичних систем серії Control Contractor, в якому вказана задіяна модель. Натисніть *Open*.

Control 68HP FIR 2023_08_31_V6_DCi Series.SpeakerTuning

COL Series FIR 2023_08_31.DCi Series.SpeakerTuning.DCi Series.SpeakerTuning

(Примітка: якщо Ви не виконали крок 2, можливо, Вам доведеться перейти до директорії зберігання файлу.)

Налаштування тепер завантажені, але ще не вибрані для підсилювача.

8. Щоб вибрати параметри каналу підсилювача, двічі клікніть об'єкт обробки *SPKR* на панелі для цього каналу підсилювача (виділений червоним нижче).



 Натисніть кнопку Recall та виберіть відповідне налаштування для акустичної системи, підключеної до цього конкретного каналу підсилювача та/або режиму. Натисніть кнопку ОК. Повторіть цей крок для всіх каналів, підключених до акустичних систем серії Control Contractor.

31 - DCi 42400N: DCi Speaker Tuning (OFFLINE)	
2 3 4 AL Output 1 Label: DCi Speaker Tuning	
Speaker Taning:	
Speaker Manufacturer: 18. Speaker Model: Corport Band:	Full Range
Advanced Settings	

Зверніть увагу, що для багатосмугових режимів (наприклад, двосмугового підсилення) Вам необхідно вибрати налаштування, в якому вказано акустичну систему та частотну смугу, підключену до цього каналу підсилювача.

10. У пресет буде додано FIR-фільтр, а також усі додаткові налаштування лімітера, кросовера та еквалайзера, які є частиною цього пресета. Тепер пресет активний для обраного каналу підсилювача.

Важливо: оскільки це FIR-фільтр, Ви не побачите фільтри з частотою понад 300 Гц на інших екранах, оскільки вони проявляють себе не так, як IIR-фільтр. Однак фільтри будуть активовані. Крім того, у Вашому розпорядженні перебуватиме низка додаткових фільтрів та ехо для реалізації необхідних налаштувань на місці відповідно до вимог робочого простору, граничних умов акустичного навантаження тощо.

ΟΦΙЦΙЙΗΑ ДИСТРИБУЦІЯ JBL PROFESSIONAL Β УКРАЇΗΙ

Підприємство "Комора" – <u>офіційний дистриб'ютор компанії JBL Professional в Україні</u>. Ми

отримуємо продукцію напряму зі складу знаменитого американського виробника, гарантуючи її оригінальність та якість.

"Комора": Професійне звукове / світлове обладнання

Київ, вул. Мокра, 3 офіс / шоурум	Віталій Сарновський організатор зі збуту	Сергій Шевчук інженер	Владислав Коломієць провідний фахівець
sale@komora.com	harmanpro@komora.com	sale@komora.com	vladk@komora.com
+38 (063) 128 73 82	+38 (063) 128 73 82		
+38 (044) 496 35 11			
+38 (067) 326 90 30			