

Privia

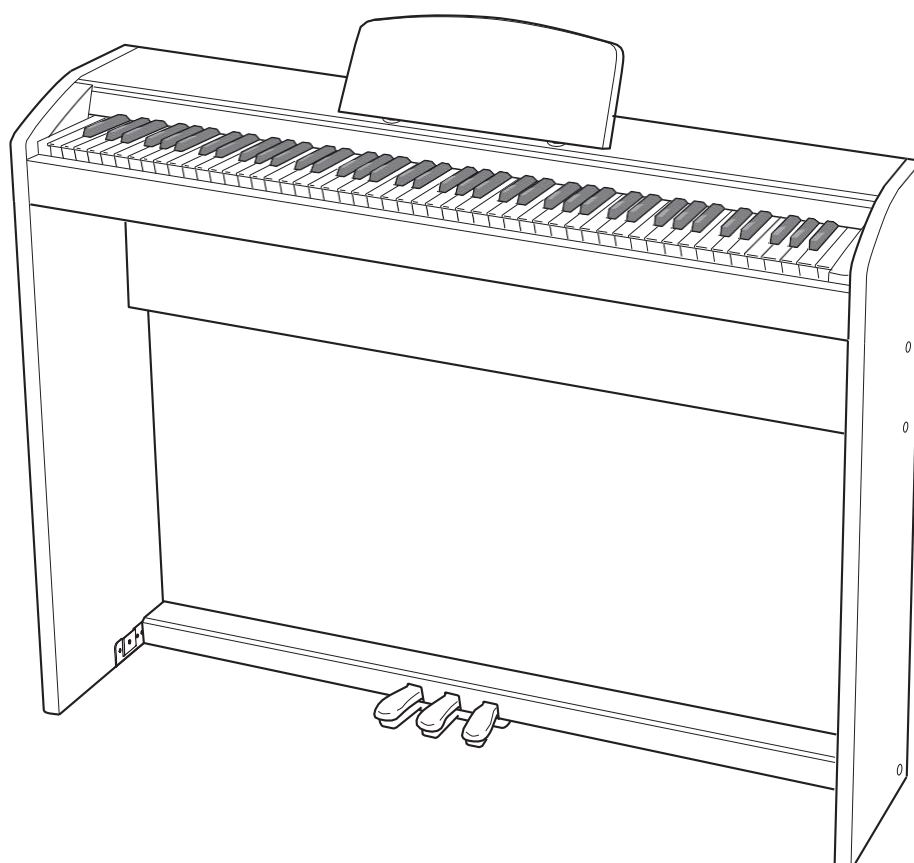
UA

PX-870

PX-770

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ (детальна)

Перед тим як вперше приступати до роботи з даним цифровим піаніно, обов'язково прочитайте окрему документацію «Інструкція по експлуатації», щоб ознайомитись з базовими операціями.



Підготовка UA-49

Як зібрати стійку.....	UA-49	Під'єднання навушників	UA-55
Як під'єднати шнур	UA-53	Під'єднання аудіоапаратури, підсилювача	UA-55
Як встановити пюпітр.....	UA-54	Акcesуари з комплекту і ті, що продаються окремо	UA-56
Видалення з клавіатури захисної плівки	UA-54		

Загальні вказівки UA-3

Кнопка «Функція» (FUNCTION)	UA-4
Автовідновлення і блокування панелі управління	UA-4
Про ноти.....	UA-4

Електроживлення UA-5

Вімкнення і вимкнення інструмента	UA-5
Відновлення заводських параметрів налаштувань цифрового піаніно за замовчанням	UA-5

Гра з використанням різних тембрів UA-6

Вибір і відтворення тембру	UA-6
Регулювання характеристик звука акустичного фортепіано (PX-870).....	UA-7
Накладення двох тембрів.....	UA-8
Застосування ефектів.....	UA-9
Користування педалями цифрового піаніно.....	UA-10
Робота з метрономом.....	UA-11
Поділ клавіатури для гри дуєтом	UA-12

Користування вбудованими композиціями (фортепіанно-оркестровими, фонотечними, демонстраційними мелодіями) UA-14

Демонстраційне відтворення	UA-14
Фортепіано з оркестром	UA-14
Заняття за допомогою композиції для фортепіано з оркестром	UA-14
Фонотека	UA-16
Відтворення певної композиції із фонотеки	UA-16
Заняття за допомогою композиції із фонотеки	UA-17
Відтворення звукових даних із флеш-накопичувача USB (PX-870).....	UA-17

Запис і відтворення..... UA-18

Запис на вбудований пристрій MIDI-запису	UA-18
Робота з кнопкою „MIDI-запис“ (MIDI REC)	UA-18
Запис на флеш-накопичувач USB (пристрій звукозапису) (PX-870).....	UA-21

Зміна параметрів налаштувань за допомогою клавіатури..... UA-25

Як змінити параметри налаштувань функції за допомогою клавіатури	UA-25
Клавіші клавіатури, які використовуються для зміни параметрів функцій	UA-26
Перелік параметрів.....	UA-28
Імітатор акустики залу (PX-870)	UA-28
Ревверберация (PX-770)	UA-28
Вибір тембру	UA-28
Хорус	UA-28
Яскравість.....	UA-28
Баланс здвоєного тембру	UA-28
Педаль нижньої частини клавіатури	UA-28
Демпферні призвуки	UA-28
Реакція молоточків (PX-870).....	UA-28
Резонанс струн (PX-870).....	UA-28
Імітатор положення кришки (PX-870).....	UA-28
Шум при натисканні на клавішу (PX-870).....	UA-28
Шум при відпусканні клавіші (PX-870).....	UA-29
Вибір накладеного тембру.....	UA-29
Режим «Дует».....	UA-29
Вибір композиції із фонотеки (MUSIC LIBRARY SELECT).....	UA-30
Темп (TEMPO).....	UA-30
Розмір (BEAT).....	UA-30
METRONOME TEMPO	UA-30
METRONOME BEAT	UA-30
CONCERT PLAY	UA-30
LISTEN	UA-30
LESSON	UA-30
PLAY	UA-30
Вибір композиції для фортепіано з оркестром (CONCERT PLAY SELECT) («SELECT» +, -).....	UA-30
«CONCERT PLAY VOLUME» («VOLUME» +, -).....	UA-30
Гучність композиції із фонотеки	UA-30
Гучність метронома.....	UA-30
Темперація	UA-31
Основний звук темперації.....	UA-31
Вибір темперації.....	UA-31
Динамічна чутливість клавіатури	UA-31
Транспонування	UA-31
Настройка клавіші «ля»	UA-31
Октавний зсув.....	UA-31
Гучність клавіатури	UA-31
Режим «Флеш-накопичувач USB».....	UA-32
Вбудоване джерело звука	UA-32
Канал передачі даних	UA-32
Гучність пристрою звукозапису (PX-870)	UA-32
Робочий сигнал	UA-32
Блокування панелі управління	UA-32
Режим «Флеш-накопичувач USB» (PX-870)	UA-33
Форматування (PX-870)	UA-33
Зберігання (PX-870)	UA-33

Завантаження (PX-870).....	UA-33
Видалення (PX-870)	UA-33
Вимикання динаміків (PX-870).....	UA-33
Режим «Навушники» (PX-870).....	UA-33
Синхронний еквайзер гучності (PX-870)	UA-33
Автовідновлення	UA-33
Зв'язок із застосунком (функція «APP»).....	UA-34

Флеш-накопичувач USB (PX-870) UA-35

Зберігання стандартних звукових даних (WAV-файлів) на флеш-накопичувачі USB	UA-36
Під'єднання флеш-накопичувача USB до цифрового піаніно і від'єднання від нього	UA-37
Форматування флеш-накопичувача USB	UA-37
Зберігання записаної композиції на флеш-накопичувач USB	UA-38
Завантаження файлів з композиціями із флеш- накопичувача USB в пам'ять цифрового піаніно	UA-40
Видалення даних із флеш-накопичувача USB	UA-41
Просте відтворення композиції із флеш-накопичувача USB.....	UA-42
Індикація помилок.....	UA-43

Під'єднання до комп'ютера UA-45

Мінімальні вимоги до комп'ютерної системи.....	UA-45
Під'єднання цифрового піаніно к комп'ютеру	UA-45
Робота з MIDI	UA-46
Перенесення файлів з композиціями за допомогою комп'ютера	UA-46

Довідкова інформація UA-57

Пошук і усунення несправностей.....	UA-57
Технічні характеристики виробу	UA-58

Застосунок A-1

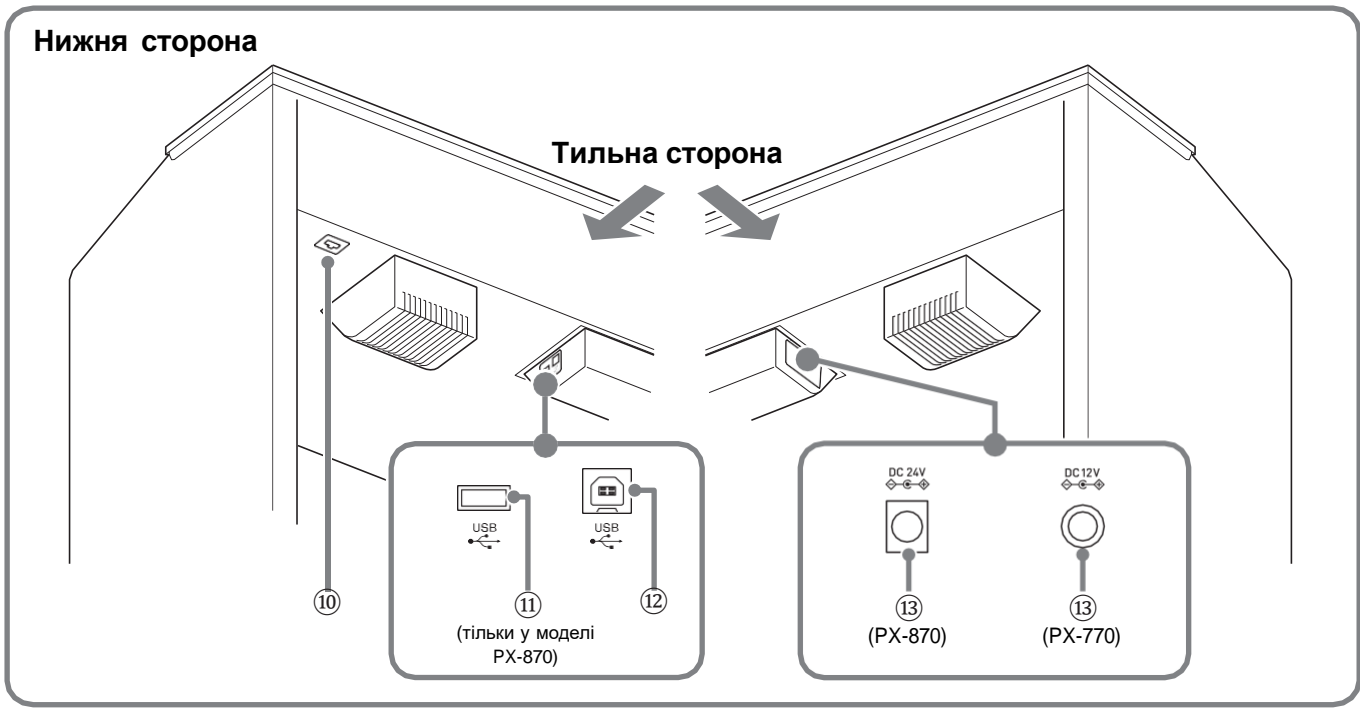
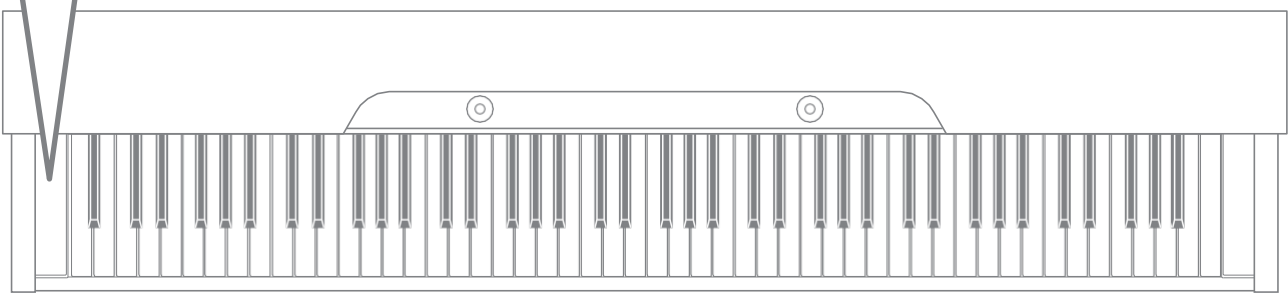
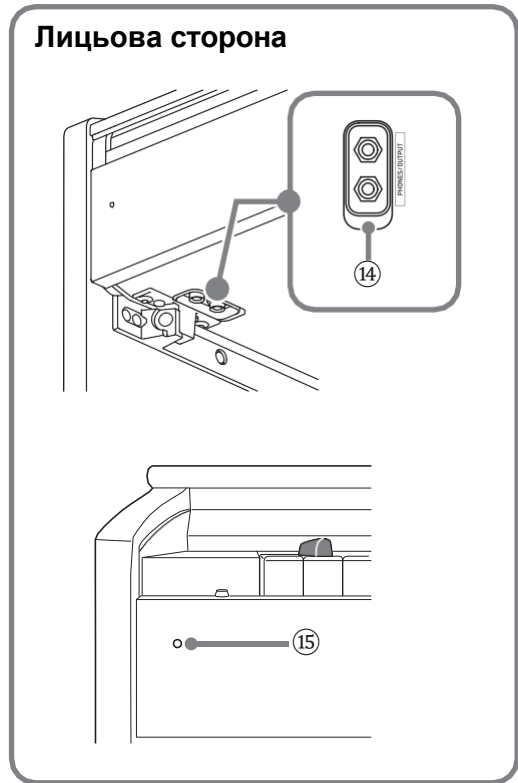
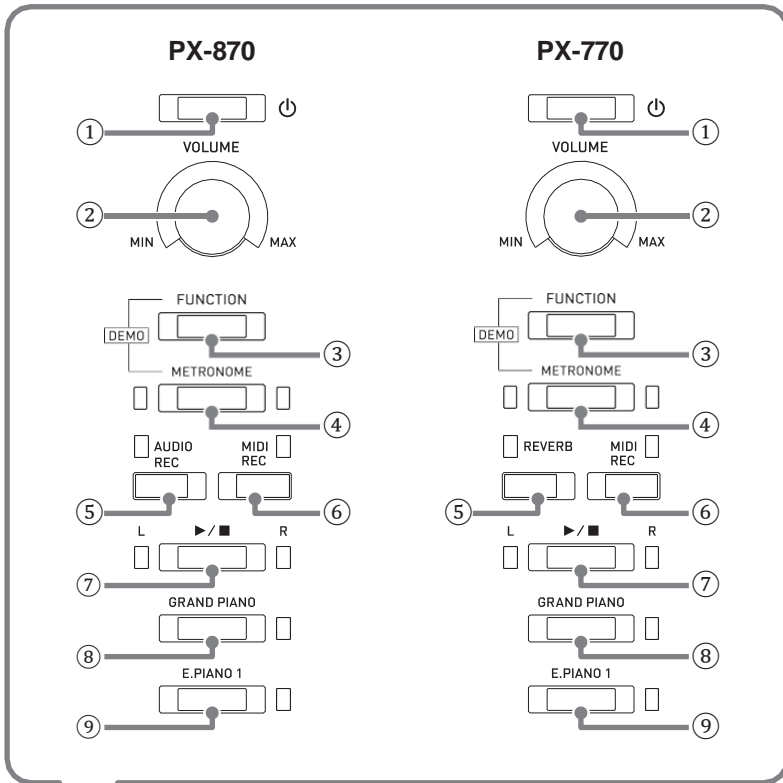
Перелік тембрів	A-1
Список концертних композицій	A-1
Список композицій фортепіанної фонотеки	A-1

MIDI Implementation Chart

Згадані у цій інструкції назви компаній та найменування виробів можуть бути зареєстрованими торговими марками інших компаній.

Загальні вказівки

- На ілюстраціях в даній інструкції по експлуатації зображений інструмент PX-870.



⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Під час гри кришка завжди має бути відкрита до кінця. Якщо кришка відкрита не до кінця, вона може раптово захлопнутись і прищемити пальці.

📌 ПРИМІТКА

- Нижченаведені назви в тексті цієї інструкції завжди позначаються жирним шрифтом.

- | | |
|---|--|
| ① кнопка живлення ϕ | ⑨ кнопка «Електропіаніно — 1» (E.PIANO 1) |
| ② регулятор гучності (VOLUME) | ⑩ гніздо для під'єднання педалі |
| ③ кнопка «Функція» (FUNCTION) | ⑪ порт для флеш-накопичувача USB
(тільки у моделі PX-870) |
| ④ кнопка «Метроном» (METRONOME) | ⑫ порт USB |
| ⑤ <PX-870>
кнопка «Звукозапис» (AUDIO REC)
<PX-770>
кнопка «Реверберація» (REVERB) | ⑬ виведення живлення
(PX-870 — DC 24V , PX-770 — DC 12V) |
| ⑥ кнопка «MIDI-запис» (MIDI REC) | ⑭ гнізда «Навушники — вихідний сигнал»
(PHONES/OUTPUT) |
| ⑦ кнопка $\blacktriangleright/\blacksquare$ | ⑮ лампа живлення |
| ⑧ кнопка «Рояль» (GRAND PIANO) | |

Кнопка «Функція» (FUNCTION)

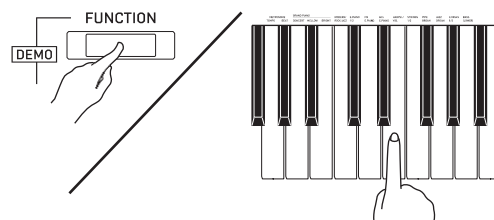
Кнопка «**FUNCTION**» використовується в поєднанні з іншими кнопками і клавішами.

Для зміни параметрів налаштувань потрібно натиснути на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на кнопку або клавішу, якій присвоєно виставлений показник налаштувань.

- При натисканні на клавішу звучить сигнал, що вказує на поточний показник налаштувань.
- Довгий сигнал вказує на те, що показник налаштувань вимкнений.

📌 ПРИМІТКА

- Детальну інформацію про дії і показники налаштувань див. в розділі «Зміна параметрів налаштувань за допомогою клавіатури» на стор. UA-25.

**Автовідновлення і блокування панелі управління**

Дане цифрове піаніно дозволяє зберегти його налаштування на зберігання поточних показників налаштувань при його вимкненні і їх відновлення при повторному його ввімкненні (автовідновлення). Інструмент також дозволяє заблокувати його кнопки для захисту від помилкових дій (блокування панелі управління). Детальніше див. в розділі «Перечень параметрів» на стор. UA-28 — UA-33.

Про ноти

Ноти можна завантажити з сайту «CASIO» за допомогою комп'ютера. Для отримання додаткової інформації відвідайте нижчевказаний сайт.

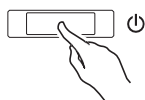
<http://world.casio.com/>

Електроживлення

По завершенню збирання стійки ввімкніть цифрове піаніно. Детальніше див. в розділі «Підготовка» на стор. UA-49.

Ввімкнення і вимкнення інструмента

1. Для вимкнення цифрового піаніно натисніть на кнопку живлення.



- Загоряється лампа живлення, у цифрового піаніно вмикається живлення. Підготовка до роботи займає близько 5 секунд.

2. Для вимкнення цифрового піаніно натисніть на кнопку живлення і не відпускайте її, доки лампа живлення не згасне.

ПРИМІТКА

- Натискання на кнопку живлення для вимкнення цифрового піаніно насправді призводить до його перемикання в стан очікування, в якому по його ланцюгу продовжує протікати незначний струм. Якщо планується довго не вмикати цифрове піаніно, а також під час грози обов'язково від'єднайте адаптер змінного струму від розетки.

Автовимкнення

Щоб уникнути марної витрати електроенергії дане цифрове піаніно розраховане на автоматичне вимкнення, якщо протягом встановленого часу не буде виконано ніяких дій.

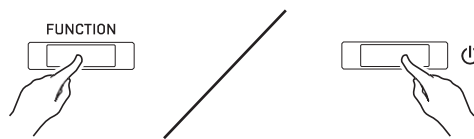
Автовимкнення спрацьовує приблизно через 4 години.

- Можна також на час призупинити дію функції «автовимкнення» в порядку, описаному нижче.

■ Як вимкнути функцію «автовимкнення»

1. Якщо цифрове піаніно ввімкнено, натисканням на кнопку живлення вимкніть його.

2. Натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, ввімкніть цифрове піаніно натисканням на кнопку живлення.



- Функція «автовимкнення» вмикається.

ПРИМІТКА

- При вимкненні цифрового піаніно після виконання вищевислованих дій функція «автовимкнення» вмикається знову.

Відновлення заводських показників налаштування цифрового піаніно за замовчуванням

Для відновлення заводських початкових даних в цифровому піаніно і його параметрів налаштування за замовчанням виконайте наступні дії.

1. Вимкніть цифрове піаніно.
2. Натисніть на кнопки «FUNCTION», «MIDI REC» і «E.PIANO 1» і, не відпускаючи їх, на кнопку живлення.
3. Натисніть на кнопки «FUNCTION», «MIDI REC» і «E.PIANO 1» і не відпускайте їх, доки не заблимають лампи в наступному порядку: «E.PIANO 1», «GRAND PIANO», R.
 - Через деякий час блимання припиняється.
4. Кнопки «FUNCTION», «MIDI REC» і «E.PIANO 1» відпустіть.
 - У цифровому піаніно відбувається ініціалізація внутрішньої системи. Через деякий час воно стає готовим до роботи.

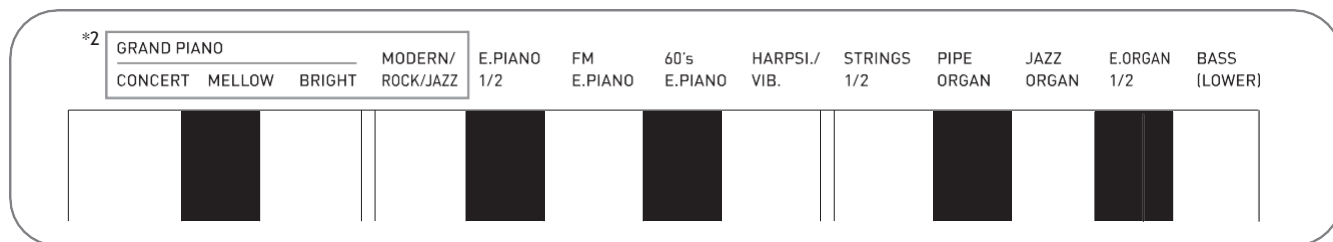
ПРИМІТКА

- Інформацію про ввімкнення і вимкнення інструмента див. в розділі «Ввімкнення і вимкнення інструмента» (стор. UA-5).

Гра із застосуванням різних тембрів

Вибір і відтворення тембру

Цифрове піаніно оснащено 19 «вбудованими» тембрами. *1



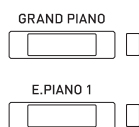
*1. Назви тембрів вказані над клавішами клавіатури, яким вони присвоєні.

*2. В даній інструкції ці 6 тембрів в сукупності називаються фортепіанними. Тембри «CONCERT», «MELLOW» і «BRIGHT» в сукупності називаються «рояльними» («GRAND PIANO»).

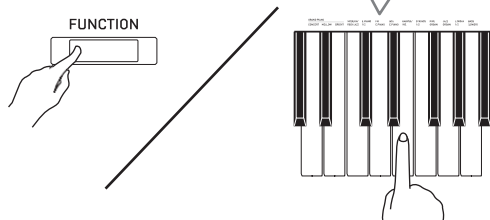
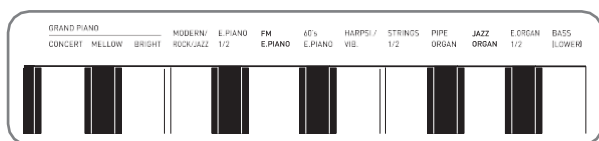
Як вибрати тембр

1. Виберіть потрібний тембр.

- Як вибрати тембр «GRAND PIANO CONCERT» або «E.PIANO 1»
 - Натисніть на кнопку «GRAND PIANO» або «E.PIANO 1».



- Загоряється лампа кнопки, що відповідає обраному тембру.
- Як вибрати інший тембр
 - Натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури, що відповідає потрібному тембру.



2. Відрегулюйте гучність регулятором «VOLUME».

ПРИМІТКА

- Деяким клавішам присвоєно більше одного тембру. В таких випадках при кожному натисканні на клавішу відбувається перехід до наступного присвоєного їй тембру. На те, який тембр вибраний натисканням на клавішу, вказують звукові сигнали.
Приклад: перебір параметрів «MODERN», «ROCK» і «JAZZ»
MODERN — 1 сигнал
ROCK — 2 сигнали **JAZZ** — 3 сигнали
- Перші 3 із 19 «вбудованих» в цифрове піаніно тембрів — рояльні. В кожного тембру свої відмінні переваги, так що вибирати слід тембр, що підходить для композиції, під яку ви граєте, або що відповідає особистим уподобанням.

Назва тембру	Характеристики
CONCERT	Повноцінний тембр концертного роялю, що характеризується динамізмом та природністю змін. Тембр створений таким, щоб відтворювати вплив демпферів, резонанс та інші нюанси фортепіанного звуку, що робить його ідеальним для фортепіанного виконання практично будь-якого характеру.
MELLOW	Теплий приглушений рояльний тембр.
BRIGHT	Яскравий, ясний рояльний тембр.

Басовий тембр («BASS»)

Якщо при виконанні дії 1, описаної вище, вибраний тембр «BASS (LOWER)», басовий тембр присвоюється нижньому регістру (лівій частині) клавіатури.

Верхньому регістру (правій частині) присвоюється тембр, який був вибраний до натискання на клавішу «BASS».

- Клавіша «BASS» дозволяє ефективно розділяти клавіатуру на два тембральних регістри.



ПРИМІТКА

- Для відновлення єдиного тембру на всій клавіатурі потрібно вибрати будь-який тембр окрім «BASS».
- При запису на доріжку 2 тембру «BASS» не вибирається.
- Інструмент можна налаштувати так, щоб натисканням на демпферну педаль або педаль sostenuto продовжувати звучання тембру «BASS (LOWER)». Додаткову інформацію див. в розділі «Педаль нижньої частини клавіатури» (стор. UA-28).

Регулювання характеристик акустичного фортепіано (PX-870)

Тембри даного цифрового піаніно мають характеристики, які надають їм особливості звучання акустичного фортепіано («ACOUSTIC SIMULATOR»). Кожна характеристика має 4 рівні і регулюється незалежно від інших.

● HAMMER RESPONSE

Регулювання реакції молоточків (відставання моменту початку фактичного звучання від моменту натискання на клавішу).

Варіанти

- 1 — швидка;
- 2 — рояльна;
- 3 — уповільнена;
- 4 — повільна

● STRING RESONANCE

Регулювання характерного для акустичного фортепіано резонансу (резонансу струн). Резонанс виставляється в відповідності з виконуваною композицією або особистими уподобаннями.

Варіанти

- 1 — слабкий;
- 2 — декілька ослаблений;
- 3 — реверберуючий;
- 4 — сильно реверберуючий

● LID SIMULATOR

Регулювання резонансу звука в залежності від положення кришки рояля.

Варіанти

- 1 — кришка закрита;
- 2 — кришка привідкрита;
- 3 — кришка відкрита повністю;
- 4 — кришку знято

1. Натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, на клавішу потрібного тембру.

- Натискання на клавішу забезпечує перебір варіантів показника налаштувань. При натисканні звучить сигнал, що вказує на вибраний варіант:
 - один сигнал — варіант 1 →
 - два сигнали — варіант 2 →→
 - три сигнали — варіант 3 →→→
 - чотири сигнали — варіант →→→→3
 - один сигнал — варіант 1 і т. д.

На додаток до фортепіанних тембрів доступні також наступні характеристики.

- **KEY OFF SIMULATOR**

Згасання звуків при відпусканні клавiш.

- **KEY-ON ACTION NOISE***

Вiдтворення звукiв (шуму) клавiшного механiзму, якi чути при дуже слабкому натисканнi на клавiшi акустичного фортепiано.

- **KEY-OFF ACTION NOISE***

Вiдтворення звукiв (шуму) клавiшного механiзму, якi чути при вiдпусканнi клавiш акустичного фортепiано.

* Застосовнi для будь-якого фортепiанного тембру окрiм «ROCK PIANO» i «JAZZ PIANO». Детальнiше див. в роздiлi «Перелiк параметрiв» на стор. UA-28 — UA-33.

ПРИМІТКА

- При переналаштуваннi функцiї «ACOUSTIC SIMULATOR» новий варiант налаштувань зберiгається. Для вiдновлення початкових параметрiв фортепiанних тембрiв за замовчанням вимкнути автовiдновлення, а потiм вимкнiть iнструмент i знову ввiмкнiть.

Накладання двох тембрів

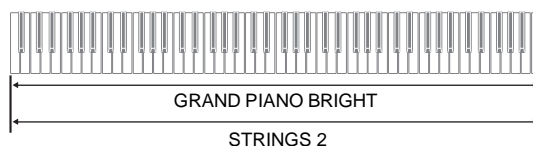
Накладання двох тембрiв одного на iнший з тим, щоб вони звучали одночасно, виконується в наступному порядку.

При виборi двох тембрiв для накладення перший вибраний тембр буде основним, а другої — накладеним.

1. Натиснiть на кнопку «FUNCTION» i, не вiдпускаючи її, на клавiшу вибору накладеного тембру.

- Детальну iнформацiю про налаштування за допомогою клавiш клавiатури див. в роздiлi «Клавiшi клавiатури, якi використовуються для змiни параметрiв функцiї» (стор. UA-26).
- При кожному натисканнi на клавiшу клавiатури вiдбувається ввiмкнення або вимкнення режиму.

2. Натиснiть на кнопку «FUNCTION» i, не вiдпускаючи її, на клавiшу накладеного тембру.



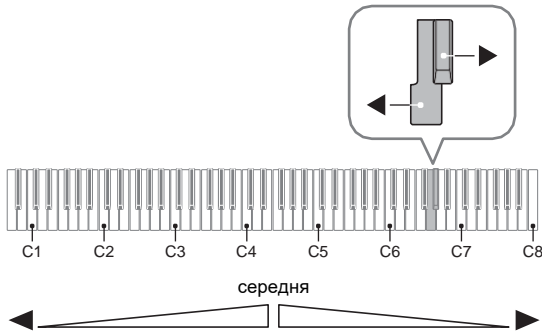
3. Для повернення до початкового тембру натиснiть на кнопку «FUNCTION» i, не вiдпускаючи її, на клавiшу вибору накладеного тембру (що призводить к виходу з режиму накладення).

ПРИМІТКА

- Накладення тембрiв iз застосуванням тембру «BASS» неможливе.
- При запису на дорiжку 2 накладення тембрiв неможливе.

Як відрегулювати баланс гучності компонентів здвоєного тембру

1. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, відрегулюйте гучність складових здвоєного тембру за допомогою клавіш клавіатури, показаних нижче.



гучність накладеного тембру (другого вибраного)

гучність основного тембру (першого вибраного)

- Для відновлення початкової гучності за замовчанням натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, одночасно натисніть на обидві клавіші.

Застосування ефектів

Імітатор акустики залу (PX-870) Забезпечує резонування звуків.

Реверберація (PX-770)

Хорус Надає звукам широту.

- Детальну інформацію про налаштування за допомогою клавіш клавіатури див. в розділі «Клавіші клавіатури, які використовуються для вибору параметрів функцій» (стор. UA-26).

Як застосувати імітатор акустики залу (PX-870)

1. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури, що відповідає назві потрібного імітатора акустики залу.

Назва імітатора акустики залу	Опис
DUTCH CHURCH	Амстердамська церква з концертною акустикою
STANDARD HALL	Типовий концертний зал
BERLIN HALL	Берлінський концертний зал класичної музики зі сценою- ареною
FRENCH CATHEDRAL	Великий готичний собор в Парижі

Як застосувати реверберацію (PX-770)

1. При кожному натисканні на кнопку «**REVERB**» відбувається ввімкнення або вимкнення реверберації.
 - Реверберація застосовується, коли вона ввімкнена.

■ Як вибрати тип реверберації

1. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури, що відповідає застосовуваному типу реверберації.
 1. Кімната
 2. Малий зал
 3. Великий зал
 4. Стадіон

Як до тембру застосувати хорус

1. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, за допомогою клавіші клавіатури «Хорус» переберіть існуючі варіанти.

- При натисканні на клавішу клавіатури «Хорус» звучить сигнал, що відповідає вибраному варіанту ефекту, як показано в нижченаведеній таблиці

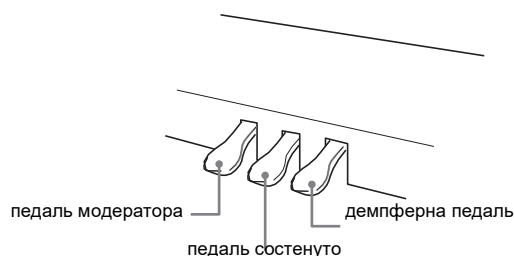
Кількість сигналів	Варіант
1 (довгий)	вимк. (OFF)
1 (короткий)	легкий хорус
2	середній хорус
3	глибокий хорус
4	фленджер (ефект присвисту)

Про цифрову обробку сигналу (DSP)

DSP дозволяє в цифровій формі створювати складні акустичні ефекти. DSP-ефект присвоюється кожному із тембрів при кожному ввімкненні цифрового піаніно.

Користування педалями цифрового піаніно

Дане цифрове піаніно оснащено трьома педалями: демпферної, модератора і sostenuto.



Функції педаль

● Демпферна педаль

Натискання на демпферну педаль під час виконання збільшує тривалість звуків. Інструментом сприймається і напівнатиснення (натискання педалі не до кінця).

- Якщо вибраний один із тембрів «GRAND PIANO» або фортепіанний тембр «MODERN», то при натисканні на демпферну педаль додається демпферний резонанс, подібний створюваному на акустичному роялі.

● Педаль sostenuto

Доки педаль нажата, після відпускання клавіш продовжують звучати тільки ті звуки, які взяті до натискання на неї.

● Педаль модератора

При натисканні на цю педаль в процесі виконання взяті на клавіатурі звуки приглушуються і звучати м'якше.



ПРИМІТКА

- Якщо натискання на педаль не викликає потрібного ефекту, то можливо, що погано під'єднаний педальний шнур. Див. дію 1 з розділу «Як під'єднати шнур» (стор. UA-53).

Вимикання виводу демпферних призвуків

Демпферні призвуки представляють собою слабкий металевий дзвін, що видають демпфери акустичного фортепіано, коли вони відокремлюються від струн при натисканні на демпферну педаль.

В демпферному резонансі даного цифрового піаніно демпферні призвуки зазвичай присутні, але їх виведення можна вимкнути, як описано нижче.

Демпферні призвуки застосовні до 4 фортепіанних тембрів (3 тембри «GRAND PIANO» і «MODERN»).

1. Натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури «Демпферні призвуки».

- Детальну інформацію про налаштування за допомогою клавіш клавіатури див. в розділі «Клавіші клавіатури, які використовуються для вибору параметрів функцій» (стор. UA-26).
- При кожному натисканні на клавішу відбувається перемикання показника налаштувань і лунає сигнал, як описано нижче.
 - Довгий сигнал — виведення демпферних призвуків вимикається.
 - Короткий сигнал — виведення демпферних призвуків вмикається.

Робота з метрономом

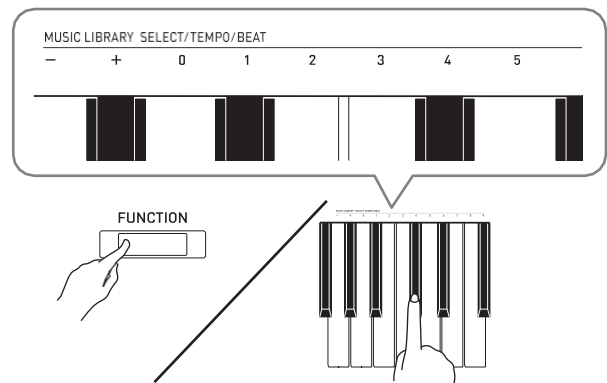
1. Натисніть на кнопку «METRONOME».

- Метроном вмикається.
- На кожній долі блимає лампа.

2. Натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури «METRONOME BEAT».

- При переході до дії 3 кнопку «FUNCTION» не відпускайте.

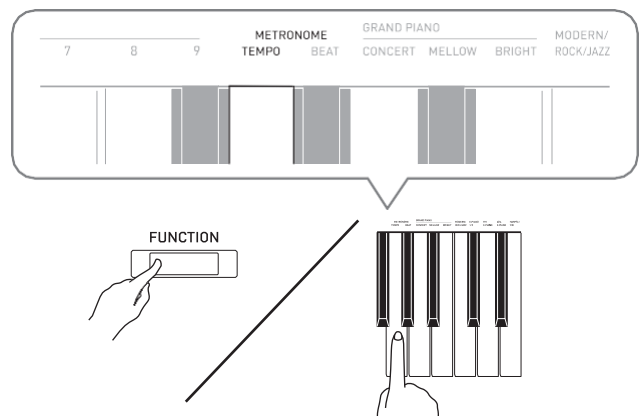
3. Натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури «BEAT» (0—9), що відповідає потрібному розміру.



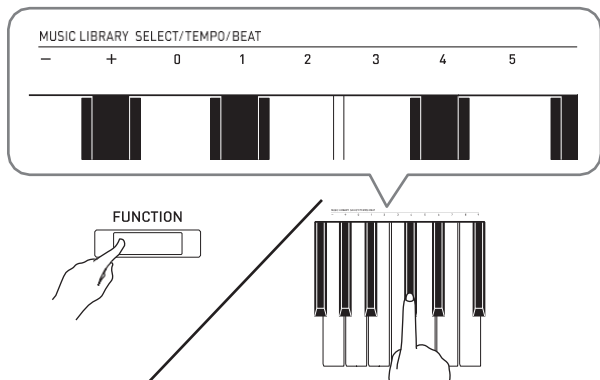
- Значення розміру задається в інтервалі 0—9 (доля в такті). Перша доля кожного такту відзначається звуком дзвіночка, а інші — звуком клацання. Якщо задано значення 0, метроном видає звук тільки клацання, а не дзвіночка. Таке налаштування дозволяє вправлятися в рівному темпі.

4. Відпустіть кнопку «FUNCTION», потім натисніть на неї ще раз і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури «METRONOME TEMPO».

- При переході до дії 5 кнопку «FUNCTION» не відпускайте.



5. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, за допомогою клавіш «**ТЕМПО**» вкажіть темп в інтервалі 20—255 ударів за хвилину.



- При кожному натисканні на клавішу + або – значення темпу збільшується або зменшується на 1.
- Можна також ввести конкретне значення темпу за допомогою клавіш вводу значень темпу (0—9).
- При виборі значення темпу вводьте три цифри.
Приклад: для виставлення темпу 20 по черзі натисніть на клавіші 0, 2 і 0.

6. Для вимкнення метронома натисніть на кнопку «**METRONOME**».

ПРИМІТКА

- Якщо значення розміру і (або) темпу введені клавішами вводу чисел (від 0 до 9) і знаходяться в межах допустимих інтервалів значень, при відпусканні кнопки «**FUNCTION**» звучить високий сигнал. Якщо значення в допустимий інтервал не потрапляє, сигнал звучить низький.
- Вибір темпу можливо також не за допомогою вищеописаних дій 4 і 5, а в порядку, описаному нижче.
– Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, за допомогою клавіш клавіатури «**ТЕМПО**» вкажіть темп в інтервалі 20—255 (ударів за хвилину).
- Одночасне натискання на клавіші + і – при виконанні вищеописаної дії 5 дозволяє виставити такий темп, як у вибраній на цифровому піаніно минулого разу учбової фортепіанно-оркестрової або фонотечної композиції (у випадку записаної композиції — як при її запису).

Як відрегулювати гучність метронома

Нижчеописаний порядок дій можна виконати в будь-який момент, незалежно від того, чи звучить метроном.

1. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, за допомогою клавіш «Гучність метронома» вкажіть гучність в інтервалі 0—42.

- Детальну інформацію про налаштування за допомогою клавіш клавіатури див. в розділі «Клавіші клавіатури, які використовуються для зміни параметрів функцій» на стор. UA-26.
- При кожному натисканні на клавішу + і – гучність метронома збільшується або зменшується на 1.

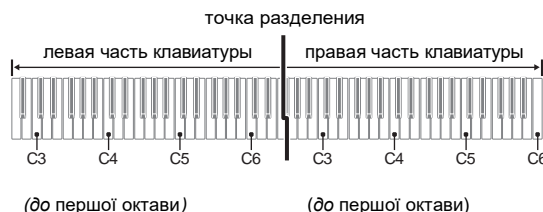
ПРИМІТКА

- Для відновлення початкового значення за замовчанням натисніть на клавіші + і – одночасно.

Поділ клавіатури для гри дуєтом

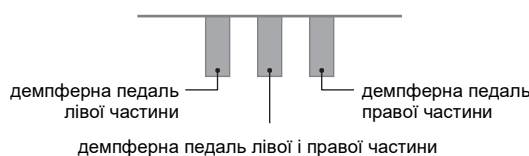
Інструмент дозволяє розділити клавіатуру посередині на дві частини з однаковими діапазонами. Ліва педаль стає демпферної педаллю лівій частині, права — демпферної педаллю правої.

Клавіатура



Діапазони лівої і правої частини клавіатури практично збігаються. Ліва педаль працює як демпферна педаль лівій частині, права — як демпферна педаль правої.

Педалі



Режим «Дуєт» надає чудову можливість в процесі уроку вчителю грати в лівій частині клавіатури, а учню — ту ж п'єсу в правій.

ПРИМІТКА

- Напівнатиснення сприймає тільки демпферна педаль правої частині клавіатури.

1. Виберіть потрібний тембр для дуету.

Приклад: «GRAND PIANO (BRIGHT)».

2. Для перебору параметрів режиму «Дует», перерахованих нижче, натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, на клавішу режиму «Дует».

Вимк.

Ввімк.

Панорамування — із лівого динаміка звучить тембр лівої частини клавіатури, із правого — тембр правої.

УВАГА!

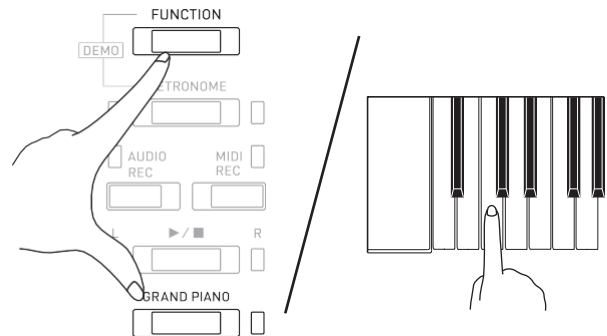
- Якщо режим «Дует» виставлений на «Ввімк.» або «Панорамування», зміна заданих величин октавного зсуву і транспонування неможливі.
- Якщо режим «Дует» виставлений на «Панорамування», зміна заданих величин імітатора акустики залу, реверберації і хоруса неможливі.

Зміна звуковисотності частин клавіатури в режимі «Дует»

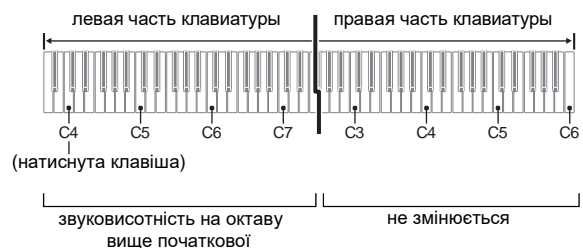
Режим «Дует» дозволяє змінювати діапазони лівої і правої частини клавіатури з кроком в октаву відносно початкових значень за замовчанням. Це буває зручно коли, наприклад, при виконанні однією людиною партії лівої руки, а другим — партії правої руки початковий діапазон за замовчанням недостатній.

1. Натисніть на кнопки «FUNCTION» і «GRAND PIANO» і, не відпускаючи їх, на ту з клавіш «до» в лівій частині клавіатури, якій потрібно присвоїти звуковисотність клавіші «до» першої октави. При переході к наступному дії (2) кнопки «FUNCTION» і «GRAND PIANO» не відпускайте.

- Звучить звук, присвоєній клавіші *до* першої октави; відбувається октавний зсув лівій частині клавіатури.



Приклад: натискання на саму ліву клавішу *до* (першої октави) забезпечує присвоєння діапазону, показаного нижче.



2. Не відпускаючи кнопки «FUNCTION» і «GRAND PIANO», натисніть на ту з клавіш «до» в правій частині клавіатури, якій потрібно присвоїти звуковисотність клавіші *до* першої октави.

- Звучить звук, присвоєній клавіші *до* першої октави, відбувається октавний зсув правої частині клавіатури.

ПРИМІТКА

- Вихід із режиму «Дует» із подальшим повторним виставлянням його на «Вимк.» або «Панорамування» призводить до відновлення вихідних діапазонів частин клавіатури за замовчанням.

Користування вбудованими композиціями (фортепіанно-оркестровими, фонотечними, демонстраційними мелодіями)

Дане цифрове піаніно оснащено 10 «вбудованими» композиціями для фортепіано з оркестром («Concert Play» 1—10) і 60 композиціями для фортепіано соло (фонотечними: «Music Library» 1—60).

Функція «Фортепіано з оркестром» дозволяє грати під оркестровий акомпанемент. Функція «Фонотека» дозволяє відпрацьовувати відомі фортепіанні п'єси.

УВАГА!

- При зміні композиції цифрове піаніно виконує завантаження іншої композиції. Відзначимо, що при завантаженні композиції дії кнопками блокуються. Зміна композиції під час гри здатна перервати відтворення звуків.

Демонстраційне відтворення

1. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на кнопку «**METRONOME**».
 - Починається послідовне самовідновлювальне відтворення всіх композицій для фортепіано з оркестром («Прослуховування») і композиції із фонотеки.
 - Паралельно з відтворенням композиції можна грати на клавіатурі. Клавіатурі присвоюється тембр, спочатку заданий для відтворюваної композиції.
2. Для зміни демонстраційної композиції натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на кнопку «**MIDI REC**» або «**AUDIO REC**» (у моделі PX-770 — на кнопку «**REVERB**»):
 - Для переходу до наступної демонстраційної композиції натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на кнопку «**MIDI REC**».
 - Для повернення до попередньої демонстраційної композиції натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на кнопку «**AUDIO REC**» (у моделі PX-770 — на кнопку «**REVERB**»).
 - Список композицій див. на стор. А-1.
3. Для зупинки відтворення вбудованої композиції ще раз натисніть на кнопку ►/■

ПРИМІТКА

- Натискання на кнопку «**METRONOME**» під час тривалого натискання на кнопку «**FUNCTION**» при відтворенні композиції для фортепіано з оркестром викликає перехід к першій композиції із фонотеки, а при відтворенні композиції із фонотеки — к першій композиції для фортепіано з оркестром.
- Під час демонстраційного відтворення мелодії можливі тільки дії, описані вище: вибір мелодії і зупинка відтворення.

Фортепіано з оркестром

Функція «Фортепіано з оркестром» містить записи справжнього оркестру, що дозволяє грати під оркестровий акомпанемент.

Функція «Фортепіано з оркестром» дозволяє також займатись в формі тристадійних занять.

Стадія 1. «LISTEN»

Прослуховування творів у виконанні фортепіано і оркестру для ознайомлення з матеріалом.

Стадія 2. «LESSON»

Відпрацювання фортепіанної партії композиції для фортепіано з оркестром.

- Під час відтворення вбудованої композиції в неї можна вимкнути партію лівої або правої руки і виконувати цю партію на піаніно.

Стадія 3. «PLAY»

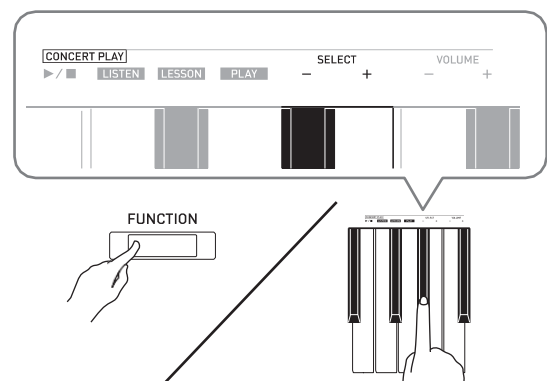
Виконання під оркестровий акомпанемент.

- Функція «Фортепіано з оркестром» містить реальні оркестрові записи, тому звучання інструментів в неї відрізняється від тембрів, які можуть бути вибрані на даному піаніно (стор. UA-6). Це також передбачає, що при відтворенні композиції для фортепіано з оркестром чути дихання і інші виконавські шуми.

Заняття с помощью композиции для фортепиано с оркестром

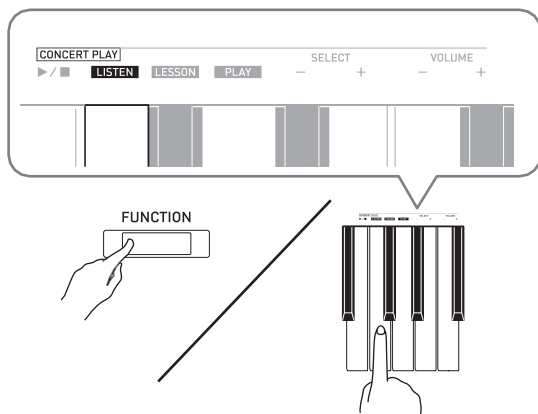
Як послухати композицію для фортепіано з оркестром («LISTEN»)

1. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, за допомогою клавіш клавіатури «**CONCERT PLAY SELECT**» + і – прокрутите номера композиції в послідовності від № 1 до № 10.
 - Інформацію про композицію для фортепіано з оркестром див. в розділі «Список концертних композицій» на стор. А-1.



2. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури «**LISTEN**».

- Вмикається режим «Прослуховування» для прослуховування виконання фортепіано з оркестром.
- При відтворенні в режимі «Прослуховування» його темп фіксований і змінений бути не може.



3. Для вимкнення відтворення натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури «**CONCERT PLAY** ▶/■».

- По завершенню композиції відтворення автоматично припиняється.

4. Для зупинки відтворення натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, натисніть на клавішу клавіатури «**CONCERT PLAY** ▶/■» ще раз.

ПРИМІТКА

- За бажання гучність відтворення можна відрегулювати. Додаткову інформацію див. в розділі «Зміна параметрів налаштувань за допомогою клавіатури» (стор. UA-25).

Як відпрацювати фортепіанну партію («**LESSON**»)

ПІДГОТОВКА

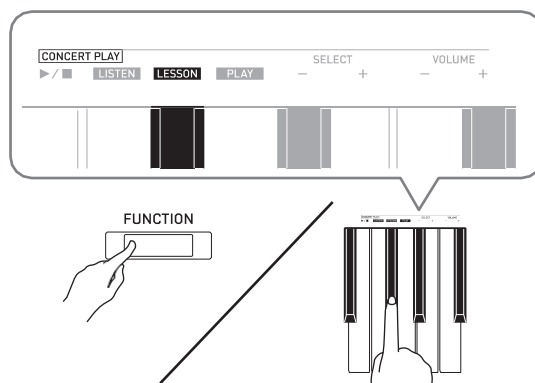
- За бажання темп відтворення можна змінити. Додаткову інформацію див. в розділі «Зміна параметрів налаштувань за допомогою клавіатури» (стор. UA-25).

ПРИМІТКА

- Деякі мелодії для фортепіано з оркестром містять зміну темпу, тому темп відтворення іноді може бути швидше або повільніше заданого.

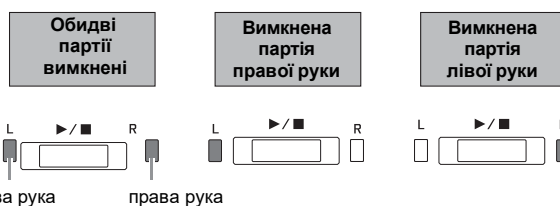
1. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури «**LESSON**».

- Вмикається режим «Урок», який дозволяє легко підігравати фортепіанної партії.



2. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, натисканням на кнопку ▶/■ виберіть партію, що вмикається.

- При натисканні на кнопку відповідна партія поперемінно вмикається (лампа загоряється) і вмикається (лампа гасне).



3. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури «**CONCERT PLAY** ▶/■».

- Починається відтворення без партії, вимкненої при виконанні дії 2.

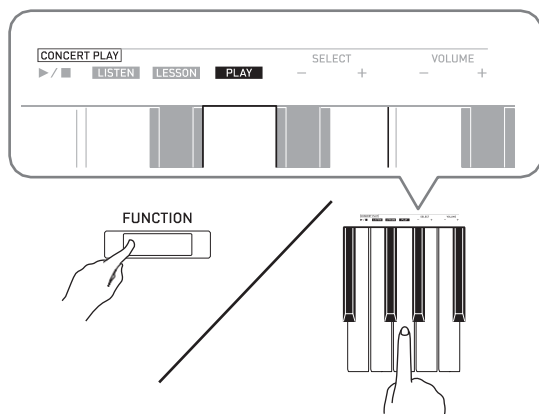
4. Почніть грати відсутню партію.

5. Для зупинки відтворення натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, натисніть на клавішу клавіатури «**CONCERT PLAY** ▶/■» ще раз.

Як грати під оркестровий акомпанемент («PLAY»)

1. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури «**PLAY**».

- Вмикається режим «Виконання», в якому партія оркестру звучить без партії фортепіано.



2. Для вимкнення відтворення натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури «**CONCERT PLAY** ▶/■».

- Темп відтворення в режимі «Виконання» фіксований і змінений бути не може.

3. Почніть грати партію фортепіано на інструменті.

4. Для зупинки відтворення натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, натисніть на клавішу клавіатури «**CONCERT PLAY** ▶/■» ще раз.

Фонотека

Фонотека дозволяє слухати композиції для власного задоволення і займатись відпрацюванням фортепіанних композицій.

- Фонотека містить 60 композиції під номерами 1—60.
- Цифрове піаніно дозволяє додатково внести в його пам'ять до 10 композицій* із комп'ютера і присвоїти їм номери композиції із фонотеки від № 61 до № 70.

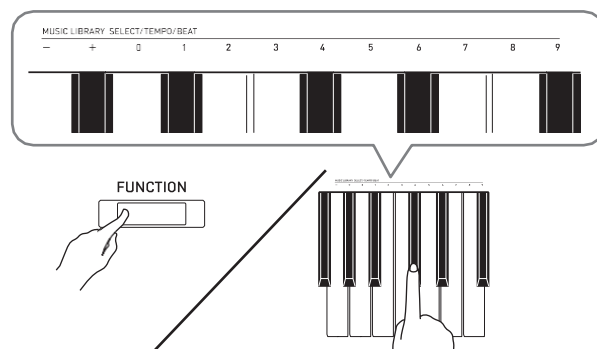
* Цифрове піаніно дозволяє переносити в його пам'ять із комп'ютера музичні файли, завантажені з інтернету. Додаткову інформацію див. в розділі «Перенесення файлів з композиціями за допомогою комп'ютера» на стор. UA-46.

Воспроизведение определенной композиции из фонотеки

1. В розділі «Список композиції фортепіанної фонотеки» на стор. A-1 знайдіть номер композиції для відтворення.
2. Для зміни композиції натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, за допомогою клавіш «**MUSIC LIBRARY SELECT**» (+, –, 0—9) вкажіть номер іншої композиції.

- При кожному натисканні на клавішу + або – номер композиції збільшується або зменшується на 1.
- Номер композиції із фонотеки може бути заданий також шляхом вводу числа від 0 до 9.
- При виборі номера композиції вводьте дві цифри.

Приклад: для вибору композиції № 5 по черзі натисніть на клавіші 0 і 5.



3. Натисніть на кнопку ▶/■ .
4. Для зупинки відтворення натисніть на кнопку ▶/■ ще раз.

- Починається відтворення композиції.
- По завершенню композиції відтворення автоматично припиняється.

ПРИМІТКА

- Одночасне натискання на клавіші + і – при виконанні вищеприписаної дії 2 призводить до вибору композиції № 1.
- Можна також регулювати темп і гучність відтворення композиції. Додаткову інформацію див. в розділі «Зміна параметрів налаштувань з допомогою клавіатури» на стор. UA-25.

Заняття за допомогою композиції з фонотеки

Під час відтворення композиції в неї можна вимкнути партію лівої або правої руки і виконувати цю партію на цифровому піаніно.

ПРИМІТКА

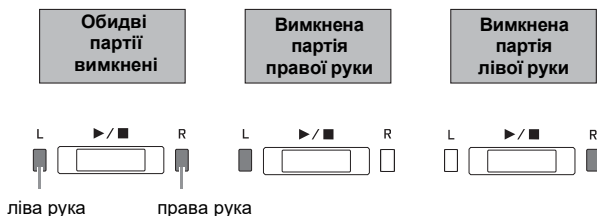
- В фонотечі є декілька дуетів. Вибір режиму «Дует» дозволяє вимкати тембр партії першого (Primo) або другого (Secondo) фортепіано і грати паралельно з відтворенням композиції.
- Деякі мелодії із фонотеки містять зміну темпу, тому темп відтворення іноді може бути швидше або повільніше заданого.

ПІДГОТОВКА

- Вибрати розучувану композицію і відрегулюйте темп. Див. дію 3 в розділі «Робота з метрономом» (стор. UA-11).
- Для створення певного музичного ефекту в деяких мелодіях темп по ходу мелодії змінюється.

1. Натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, натисканням на кнопку ►/■ виберіть партію, що вимикається.

- При натисканні на кнопку відповідна партія поперемінно вмикається (лампа загоряється) і вимикається (лампа гасне).



2. Натисніть на кнопку ►/■.

- Починається відтворення без партії, вимкненої при виконанні дії 1.

3. Почніть грати відсутню партію.

4. Для зупинки відтворення натисніть на кнопку ►/■ ще раз.

Відтворення звукових даних із флеш-накопичувача USB (PX-870)

Цифрове піаніно дозволяє відтворювати звукові дані (WAV-файли*), збережені на флеш-накопичувачі USB з тих, що є в продажу.

Додаткову інформацію див. в розділі «Флеш-накопичувач USB» (PX-870) на стор. UA-35.

* Лінійна ІКМ, 16 біт, 44,1 кГц, стерео

ПІДГОТОВКА

- Підготуйте флеш-накопичувач USB з даними, записаними в нього за допомогою пристрою звукозапису цифрового піаніно. Додаткову інформацію див. в розділі «Запис на флеш-накопичувач USB (пристрій звукозапису) (PX-870)» на стор. UA-21.
- Звукові дані (WAV-файл) для їх відтворення можна також зберігати на флеш-накопичувачі USB за допомогою комп'ютера. Додаткову інформацію див. в розділі «Зберігання стандартних звукових даних (WAV-файлів) на флеш-накопичувачі USB» на стор. UA-36.
- Вставте флеш-накопичувач USB з даними для відтворення у призначений для нього порт на цифровому піаніно.

1. Один або два рази натисніть на кнопку «AUDIO REC»; лампа «AUDIO REC» має загорітись.

- Інструмент перемикається в стан готовності до відтворення.

2. Натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, на клавішу «MUSIC LIBRARY SELECT».

- Натискання на клавішу «плюс» (+) забезпечує прокрутку названий файлів з композиціями («TAKE01.WAV», «TAKE02.WAV» і т. д.) в прямому порядку, на клавішу «мінус» (–) — в зворотному.
- Вибрати файл можна також шляхом прямого введення його номера (1—99) за допомогою цифрових клавіш клавіатури (0—9). У випадку відсутності файлу з назвою, відповідним введеному номеру, звучить сигнал.

3. Натисніть на кнопку ►/■.

- Починається відтворення вибраної композиції.

4. Для зупинки відтворення композиції натисніть на кнопку ►/■.

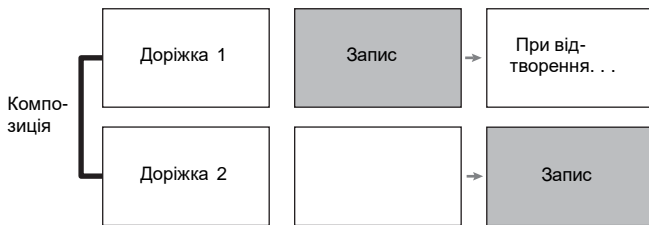
Запис і відтворення

Цифрове піаніно дозволяє за допомогою свого пристрою MIDI-записи записувати вилучені ноти і згодом їх відтворювати. Якщо в порт для флеш-накопичувача USB цифрового піаніно вставлений флеш-накопичувач USB з тих, що є в продажу, звукові дані записуються на такий накопичувач і відтворюються також з нього (пристрій звукозапису).

Запис на вбудований пристрій MIDI-запису

Доріжки

Доріжка — це сховище записаних даних, причому композиція складається із двох доріжок: доріжка 1 і доріжка 2. Доріжки можуть бути записані окремо, а потім об'єднані так, щоб вони відтворювались як єдина композиція.



Об'єм пам'яті

- В пам'ять цифрового піаніно може бути записано приблизно 5 тис. нот.
- Коли вільної пам'яті залишається мало, починає часто блимати лампа кнопки «MIDI REC».
- Коли число нот в пам'яті перевищує максимальне, запис автоматично зупиняється.

Записувані дані

- Виконання на інструменті
- Тембр, що використовується для виконання
- Розмір (тільки у доріжки 1)
- Заданий темп (тільки у доріжки 1)
- Налаштування функції накладення (тільки у доріжки 1)
- Дует (тільки у доріжки 1)
- Температура (тільки у доріжки 1)
- Гучність клавіатури (тільки у доріжки 1)
- Хорус (тільки у доріжки 1)
- Яскравість (тільки у доріжки 1)
- PX-870: заданий варіант імітатора акустики залу (тільки у доріжки 1)
- PX-770: задана реверберація (тільки у доріжки 1)
- PX-870: імітатор акустики інструмента (тільки у доріжки 1)
- PX-770: ввімкненість демпферних призвуків (тільки у доріжки 1)

Зберігання записів

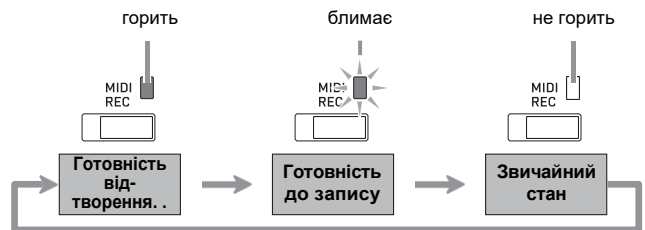
- При ввімкненні новому запису дані, які були записані в пам'ять раніше, зтираються.
- У випадку збою живлення в процесі записи все дані на записуваній доріжці видаляються.

УВАГА!

- За збитки, втрачений прибуток, претензії з боку третіх осіб в результаті втрати записаних даних, викликані збоєм в роботі, ремонтом, будь-якою іншою причиною, фірма «CASIO COMPUTER CO., LTD.» відповідальності не несе.

Робота з кнопкою „MIDI-запис“ (MIDI REC)

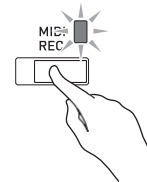
Натискання на кнопку «MIDI REC» забезпечує перебір варіантів записи в послідовності, вказаної нижче.



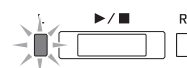
Запис на певну доріжку композиції

Після записи на одну з доріжок композиції можна виконати запис на іншу доріжку, слухаючи свій запис, виконаний на першій доріжці.

1. Один або два рази натисніть на кнопку «MIDI REC»; лампа «MIDI REC» має блимати.



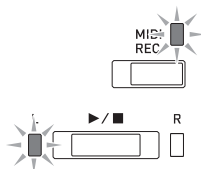
- При цьому блимає лампа **L**, вказуючи на те, що цифрове піаніно знаходиться в стані готовності до запису на доріжку 1.



2. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, натисканням на кнопку ►/■ виберіть доріжку для записи.

- Переконайтесь, що блимає індикаторна лампа доріжки записи.
Доріжка 1 — лампа **L**.
Доріжка 2 — лампа **R**.

Приклад: вибрана доріжка 1.



3. Виберіть тембр і ефекти (тільки у доріжки 1) для записи.

- Тембр (стор. UA-6)
- Ефекти (стор. UA-9)

ПРИМІТКА

- Якщо потрібно записувати під метроном, задати число доль, темп і натисніть на кнопку «**METRONOME**». Додаткову інформацію див. в розділі «Робота з метрономом» на стор. UA-11.

4. Натисніть на кнопку ►/■ або почніть грати.

- Запис починається автоматично.

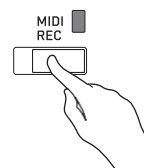
5. Для зупинки записи натисніть на кнопку ►/■.

- Лампа кнопки «**MIDI REC**» і лампа доріжки, на яку виконувався запис, починає горіти не блимаючи.
- Для відтворення записаної доріжки натисніть на кнопку ►/■.

6. По завершенню записи або відтворення натисніть на кнопку «**MIDI REC**»; її лампа має погаснути.

Запис на одну доріжку при прослуховуванні іншої

1. Натисніть на кнопку «**MIDI REC**»; її лампа має загорітись.



2. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, натисканням на кнопку ►/■ виберіть доріжку для відтворення. Під час запису.

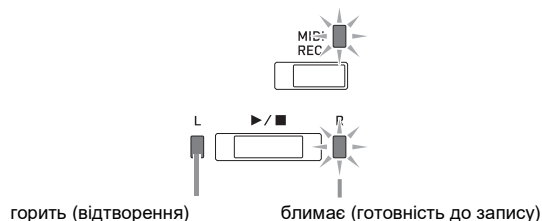
3. Натисніть на кнопку «**MIDI REC**»; її лампа має блимати.

- Лампа **L** блимає.

4. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, натисканням на кнопку ►/■ виберіть доріжку для записи.

- Переконайтесь, що блимає індикаторна лампа доріжки записи.

Приклад: прослуховування доріжки 1. Під час запису на доріжку 2.



горить (відтворення)

блимає (готовність до запису)

5. Вибрати тембр і ефекти (тільки у доріжки 1) для записи.

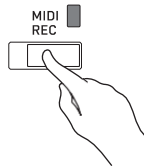
6. Натисніть на кнопку ►/■ або почніть грати.

- Починається відтворення записаної доріжки і запис на іншу доріжку.
- Якщо в процесі записи ви захотите виконати перезапис з самого початку, натисніть на кнопку «**MIDI REC**» і не відпускайте її, доки не прозвучить сигнал. Відбувається скидання тільки що записаних даних і перемикання в стан готовності до запису.

7. Для зупинки записи натисніть на кнопку ►/■.

Відтворення матеріалу із пам'яті цифрового піаніно

1. Натисніть на кнопку «MIDI REC»; її лампа має загорітись.



ПРИМІТКА

- Якщо записаний матеріал є на обох доріжках композиції, одну доріжку можна вимкнути і відтворювати тільки іншу доріжку.

2. Натисніть на кнопку ►/■.

- Починається відтворення вибраній композиції і (або) доріжки.

ПРИМІТКА

- В процесі відтворення доріжки можна змінювати темп.
- Для зупинки відтворення натисніть на кнопку ►/■ ще раз.

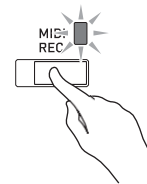
Видалення записаних даних

Нижчеописані дії дозволяють видалити певну доріжку композиції.

УВАГА!

- Виконання дій, описаних нижче, призводить до видалення всіх даних з вибраної доріжки. Відзначимо, що відміна виконаної операції видалення неможлива. Перед виконанням нижчеописаних дій переконайтесь, що дані, які містяться в пам'яті цифрового піаніно вам дійсно не потрібні.

1. Один або два рази натисніть на кнопку «MIDI REC»; лампа «MIDI REC» має блимати.

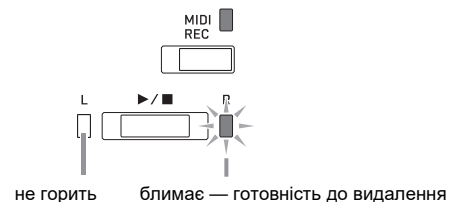


2. Натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, натисканням на кнопку ►/■ виберіть доріжку для видалення.

3. Натисніть на кнопку «MIDI REC»; її лампа має блимати.

- Блимає лампа доріжки, вибраній при виконанні вищеописаної дії 2.

Приклад: для видалення вибрана доріжка 2.



4. Ще раз натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, на кнопку ►/■.

- Відбувається видалення вибраній доріжки; інструмент перемикається в стан готовності до запису.
- Для відмови від видалення в будь-який момент натисніть на кнопку «MIDI REC»; її лампа має погаснути.

ПРИМІТКА

- Починаючи з дії 3 і до фактичного видалення даних при виконанні дії 4 на цифровому піаніно діє тільки кнопка ►/■. Дії іншими кнопками неможливі.

Запис на флеш-накопичувач USB (пристрій звукозапису) (PX-870)

Все, що виконується на цифровому піаніно, записується на флеш-накопичувач USB у вигляді звукових даних (WAV-файлів*). Якщо грати на цифровому піаніно паралельно з відтворенням даних із пам'яті для композиції, на флеш-накопичувач USB записується як то, що відтворюється із пам'яті, так і то, що виконується на клавіатурі.

* Лінійна ІКМ, 16 біт, 44,1 кГц, стерео

Об'єм запису

- 99 файлів (TAKE01.WAV — TAKE99.WAV)
- Максимум 25 хвилин записи (приблизно) на один файл.

Записувані дані

- Записується все, що виконується на цифровому піаніно, і робочі сигнали.*
 - Запис окремих партій неможлива.
- * За бажання не записувати робочі сигнали вимкніть їх. Див. графу ④ «Робочий сигнал» в розділі «Перелік параметрів» на стор. UA-28 - UA-33.

Зберігання записів

При кожному новому запису звукових даних на флеш-накопичувач USB файлу автоматично присвоюється нова назва, так що уже наявні дані не затираються.

Запис виконання на цифровому піаніно (пристрій звукозапису)

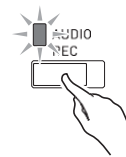
ПІДГОТОВКА

- Перед записом на флеш-накопичувач USB його необхідно відформатувати в цифровому піаніно. Додаткову інформацію див. в розділі «Флеш-накопичувач USB» (PX-870) на стор. UA-35.

1. Вставте флеш-накопичувач USB у призначений для нього порт на цифровому піаніно.

- При вставленні накопичувача цифрове піаніно спочатку має його «змонтувати» і підготуватись до обміну даними, причому на час монтування дії на цифровому піаніно блокуються. В процесі монтування блимають лампи цифрового піаніно L і R. Монтування накопичувача зазвичай займає менше 10—20 секунд, но іноді і більш. Під час монтування (доки блимають лампи L і R) не виконувати на цифровому піаніно ніяких дій. Монтування накопичувача потрібно при кожному його під'єднанні до цифрового піаніно.

2. Один або два рази натисніть на кнопку «AUDIO REC»; лампа «AUDIO REC» має блимати.



3. Для вимкнення записи натисніть на кнопку ►/■ або почніть грати.

Вмикається запис на флеш-накопичувач USB.

- Ввімкнути запис можна також натисканням на педаль або виконанням другого дії.
- Якщо в процесі записи ви захотите виконати перезапис з самого початку, натисніть на кнопку «AUDIO REC» і не відпускайте її, доки не прозвучить сигнал. Відбувається скидання тільки що записаних даних і перемикання в стан готовності до запису.

ПРИМІТКА

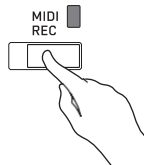
- Коли лампа «AUDIO REC» блимає, флеш-накопичувач USB із порту не отримувати. Це викликає переривання записи і здатне привести до пошкодження даних.

4. Для зупинки записи натисніть на кнопку ►/■ або «AUDIO REC».

- для продовження записи потрібно виконайте дії починаючи з дії 2 цього порядку дій. Для відтворення записаного матеріалу потрібно виконайте дії починаючи з дії 3 з підрозділу «Відтворення даних, записаних на флеш-накопичувач USB» (стор. UA-22). Для виходу із режиму звукозапису- відтворення натисніть на кнопку «AUDIO REC»; її лампа має погаснути.

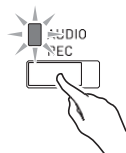
Запис виконання на цифровому піаніно під час відтворення даних, записаних на пристрій MIDI-записи (пристрій звукозапису)

1. Один або два рази натисніть на кнопку «**MIDI REC**»; лампа «**MIDI REC**» має загорітись.



2. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, натисканням на кнопку ►/■ виберіть доріжку для відтворення.

3. Один або два рази натисніть на кнопку «**AUDIO REC**»; лампа «**AUDIO REC**» має блимати.



4. Для вимкнення записи натисніть на кнопку ►/■ або почніть грати.

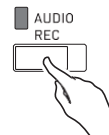
- Починається одночасне відтворення матеріалу, записаного на пристрій MIDI-записи, і запис на флеш-накопичувач USB.

5. Для зупинки відтворення і записи натисніть на кнопку ►/■.

- для продовження записи потрібно виконайте дії починаючи з дії 2 з підрозділу «Запис виконання на цифровому піаніно (пристрій звукозапису)» (стор. UA-21). Для відтворення записаного матеріалу потрібно виконайте дії починаючи з дії 3 з підрозділу «Відтворення даних, записаних на флеш-накопичувач USB» (стор. UA-22). Для виходу із режиму звукозапису-відтворення натисніть на кнопку «**AUDIO REC**»; її лампа має погаснути.

Відтворення даних, записаних на флеш-накопичувач USB

1. Один або два рази натисніть на кнопку «**AUDIO REC**»; лампа «**AUDIO REC**» має загорітись.



2. Вибрати композицію для відтворення. Для відтворення останнього із записаних файлів перейдіть відразу до дії 3.

- Як вибрати попередню композицію

Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу «мінус» (–) для вибору композиції із фонотеки.

При кожному натисканні відбувається перехід на одну композицію назад.

- Як прокручувати номери файлів по порядку

Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу «плюс» (+) для вибору композиції із фонотеки.

При кожному натисканні відбувається перехід на одну композицію вперед.

- Як задати номер файлу

Номер (1—99) потрібного файлу («**TAKE01.WAV**», «**TAKE02.WAV**» і т. д.) задається за допомогою клавіш з цифрами (0—9) для вибору композиції із фонотеки.

Якщо файлу з заданим номером не існує, звучить сигнал.

3. Для вимкнення відтворення натисніть на кнопку ►/■.

4. Для зупинки відтворення композиції натисніть на кнопку ►/■.

Регулювання гучності пристрою звукозапису

Нижчеописаний порядок дій дозволяє регулювати гучність відтворення звукових даних, записаних на флеш-накопичувач USB.

1. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, за допомогою клавіш для регулювання гучності пристрою звукозапису відрегулюйте гучність.
 - Детальну інформацію про налаштування за допомогою клавіш клавіатури див. в розділі «Клавіші клавіатури, які використовуються для вибору параметрів функцій» (стор. UA-26).
 - При кожному натисканні на клавішу клавіатури + (збільшити) або – (зменшити) гучність вимірюється на 1.

ПРИМІТКА

- Для відновлення начального значення за замовчанням натисніть на клавіші клавіатури + і – одночасно.

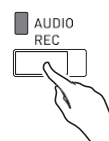
Видалення звукового файлу із флеш-накопичувача USB

Видалення файлів виконується по одному.

УВАГА!

- Виконання дій, описаних нижче, призводить до видалення всіх даних із вибраного файлу. Відзначимо, що відміна виконаної операції видалення неможлива. Перед виконанням нижчеописаних дій переконайтесь, що дані, які містяться в пам'яті цифрового піаніно вам дійсно не потрібні.

1. Один або два рази натисніть на кнопку «**AUDIO REC**»; лампа «**AUDIO REC**» має загорітись.



2. Вибрати композицію для видалення.

Для видалення останнього із записаних файлів перейдіть відразу до дії 3.

- Як вибрати попередню композицію

Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу «мінус» (–) для вибору композиції із фонотеки.

При кожному натисканні відбувається перехід на одну композицію назад.

- Як прокручувати номери файлів по порядку

Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу «плюс» (+) для вибору композиції із фонотеки.

При кожному натисканні відбувається перехід на одну композицію вперед.

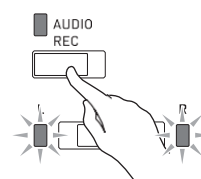
- Як задати номер файлу

Номер (1—99) потрібного файлу («TAKE01.WAV», «TAKE02.WAV» і т. д.) задається за допомогою клавіш з цифрами (0—9) для вибору композиції із фонотеки.

Якщо файлу з заданим номером не існує, звучить сигнал.

3. Натисніть на кнопку «**AUDIO REC**»; лампа «**AUDIO REC**» має блимати.

4. Натисніть на кнопку «**AUDIO REC**» і не відпускайте її, доки не заблимають лампи L і R.



5. Ще раз натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на кнопку **▶/■**.

- Для відмови від видалення в будь-який момент натисніть на кнопку «**AUDIO REC**»; її лампа має погаснути.



ПРИМІТКА

- При запису нового файлу йому автоматично присвоюється наступний номер в послідовності файлів, що знаходяться на флеш-накопичувачі USB. Це відбувається і в тому випадку, якщо попередній номер не використовується, оскільки що відповідає файл видалений. Наприклад, якщо на флеш-накопичувачі USB доступні файли з номерами 01, 02, 04, 07, 08, то наступному файлу при запису в накопичувач буде присвоєний номер 09.

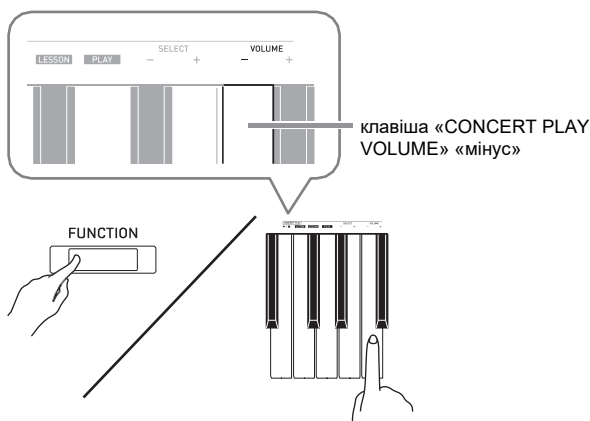
Зміна параметрів налаштувань за допомогою клавіатури

Окрім вибору тембрів, а також фортепіанно-оркестрових і фонотечних композицій кнопка «FUNCTION» може також використовуватись в поєднанні з клавішами клавіатури для вибору ефектів, чутливості клавіатури, інших показників налаштувань.

Як змінити параметри налаштувань функції за допомогою клавіатури

1. В розділі «Перелік параметрів» на стор. UA-28 — UA-33 знайдіть потрібний параметр і зверніть увагу на його характеристики.
2. В розділі «Клавіші клавіатури, які використовуються для зміни параметрів функцій» на стор. UA-26 з'ясуйте, за допомогою яких клавіші клавіатури задається потрібний показник налаштувань.
3. Натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури, що відповідає потрібному показнику налаштувань.
 - Після вибору показника налаштувань звучить робочий сигнал.

Приклад: для зменшення гучності композиції для фортепіано з оркестром натисніть на клавішу «CONCERT PLAY VOLUME» «мінус» (-).



4. Для завершення вибору параметрів кнопку «FUNCTION» відпустіть.

ПРИМІТКА

- Цифрове піаніно можна налаштувати так, щоб робочий сигнал при виконанні дії 3 не звучав. Детальніше див. в розділі 45 «Робочий сигнал» розділу «Перелік параметрів» на стор. UA-28 — UA-33.

Методи вибору параметрів за допомогою клавіатури

Є 4 методи вибору параметрів за допомогою клавіш клавіатури: А, В, С, D.

Метод А — пряме введення.

Приклад: натискання на клавішу клавіатури «JAZZ ORGAN» для вибору тембру «JAZZ ORGAN».

Метод В — збільшення або зменшення значення за допомогою клавіш клавіатури + і -.

- Тривале натискання на клавішу забезпечує прискорене збільшення або зменшення значення.
- Для відновлення начального значення за замовчанням натисніть на обидві клавіші одночасно.

Метод С — введення значення за допомогою цифрових клавіш клавіатури (0—9).

- Для вводу двозначного числа по черзі натисніть на клавіші 0 і 2. Для вводу тризначного числа по черзі натисніть на клавіші 0, 2 і 0.

Метод D — поперединне перемикавання або перебір варіантів натисканням на клавішу клавіатури.

- При натисканні на клавішу звучить сигнал, повідомляючий про те, який варіант вибраний.
- Довгий сигнал вказує на те, що відповідний показник налаштувань вимкнений.

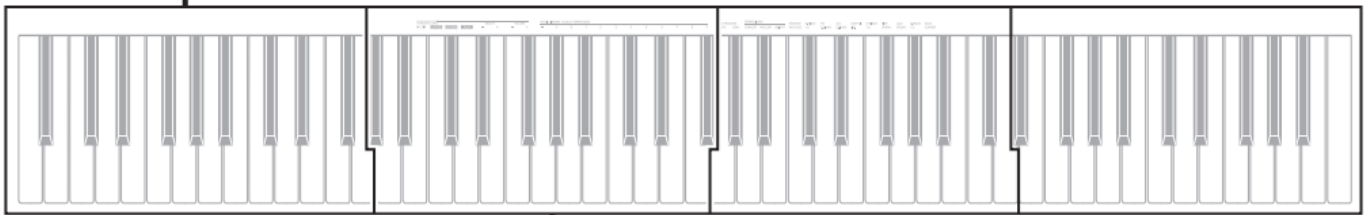
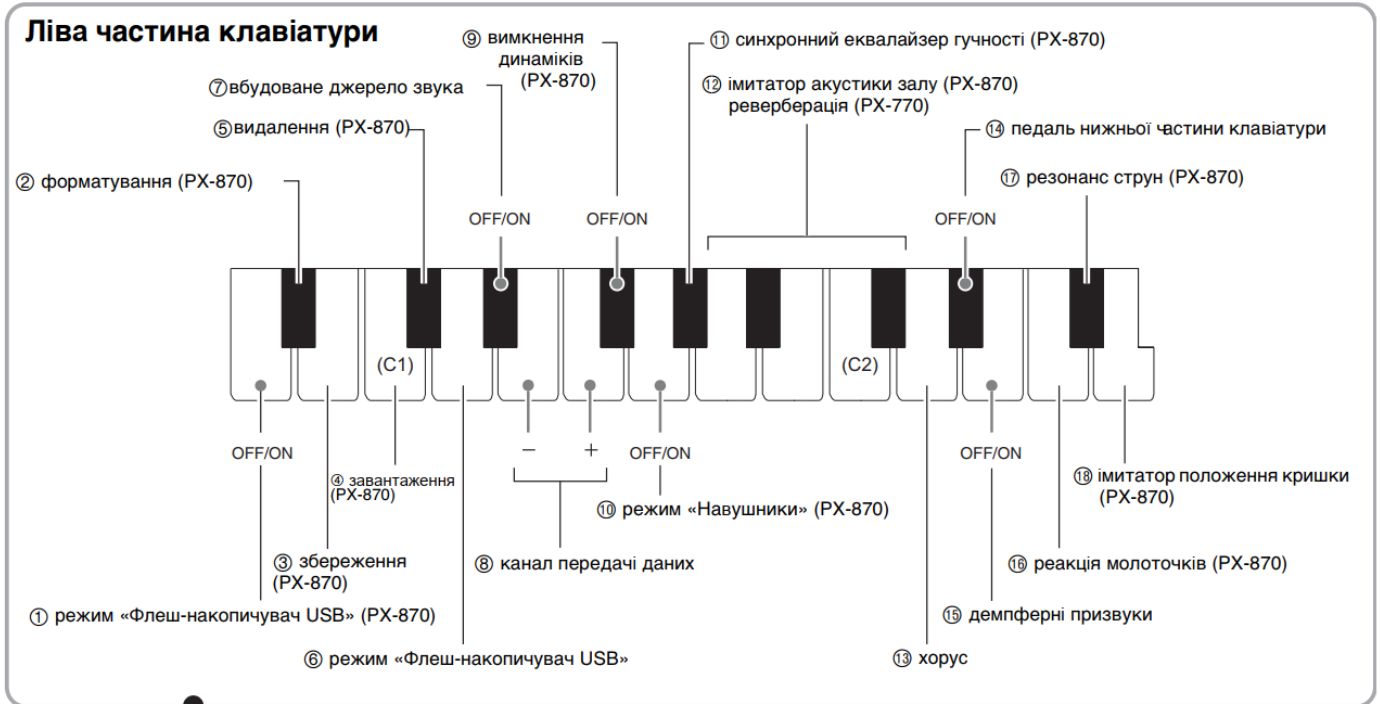
Приклад: при вимкненому хорусі натискання на клавішу клавіатури «Хорус» два рази викликає подвійний звуковий сигнал, який вказує, що вибраний варіант «Середній хорус».

ПРИМІТКА

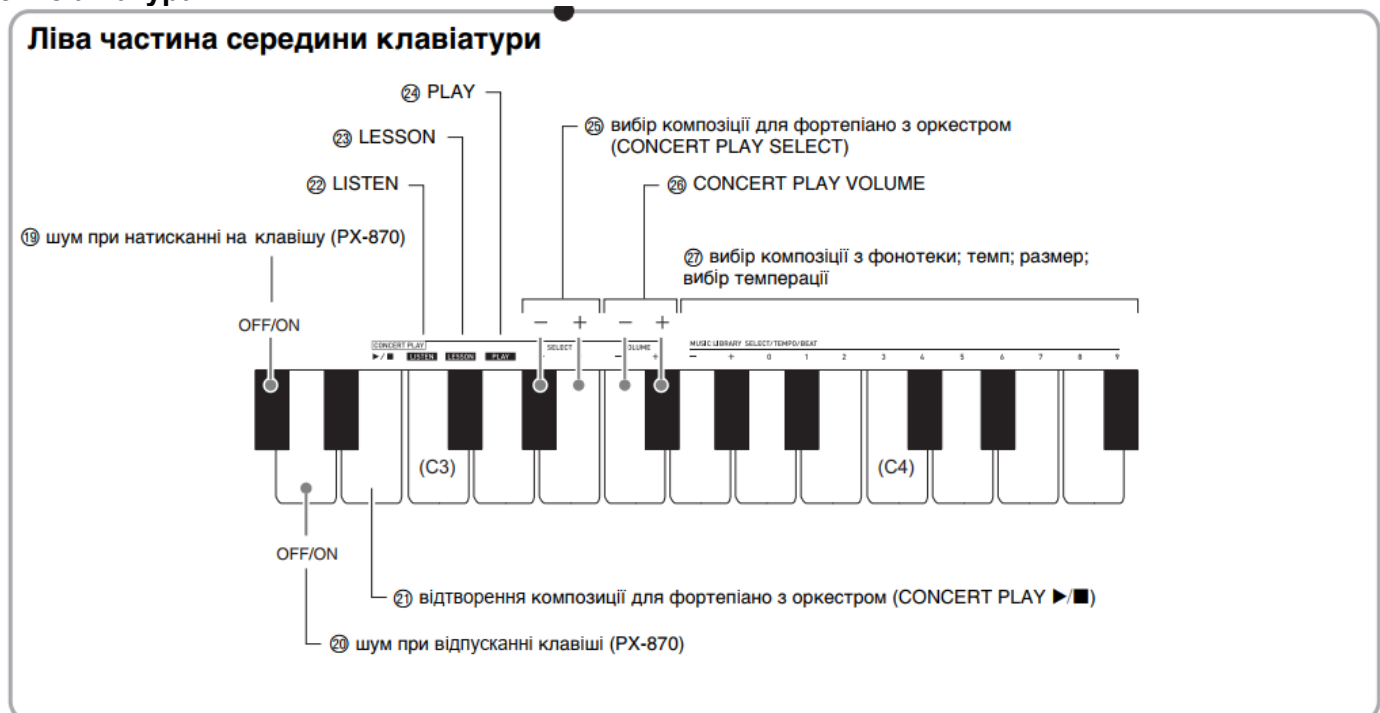
- Інформація про можливість застосування методу вибору того чи іншого параметра приведена в стовпці «Метод вибору» розділу «Перелік параметрів» на стор. UA-28 — UA-33.

Клавіші клавіатури, які використовуються для вибору параметрів функцій

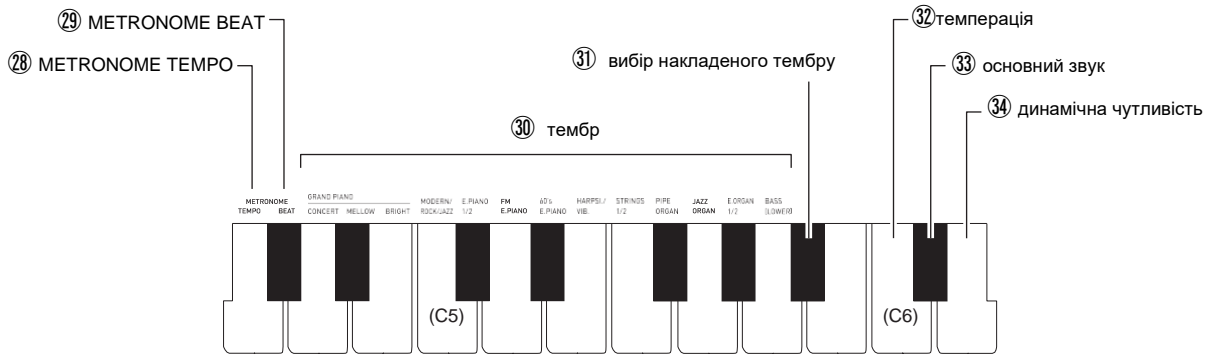
- Номера від ① до ④⑦ відповідають номерам в розділі «Перелік параметрів» на стор. UA-28 — UA-33.



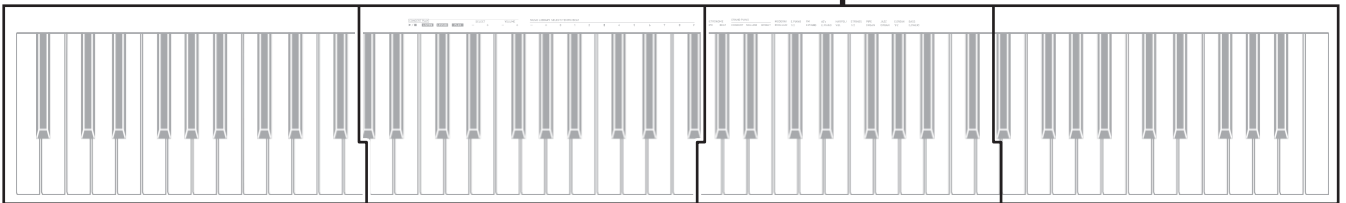
Вся клавіатура



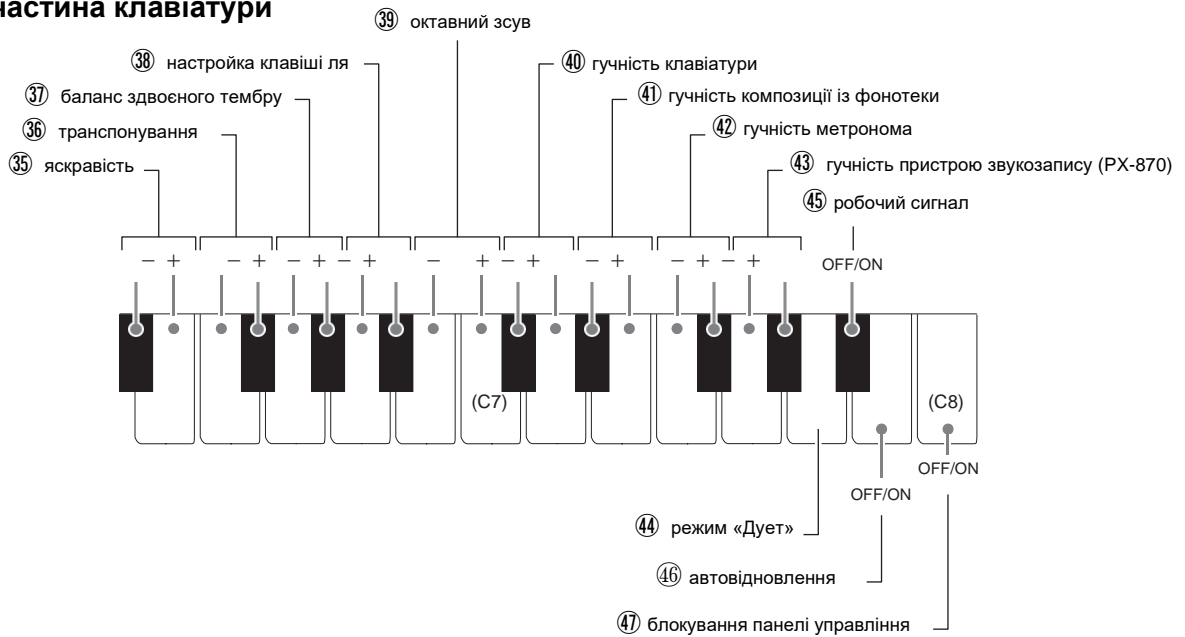
Права частина середини клавіатури



Вся клавіатура



Права частина клавіатури



Перелік параметрів

■ Тембри

Параметр	Значення	Метод вибору (стор. UA-25)	Опис	Примітки
⑫ Імітатор акустики зала (PX-870)	Вимк., «DUTCH CHURCH» — «FRENCH CATHEDRAL» За замовчанням — «STANDARD HALL»	A	Вибір імітатора акустики залу для імітації звучання (стор. UA-9).	
⑫ Реверберація (PX-770)	Вимк., 1—4 За замовчанням — 2	A	Вибір реверберації звуків (стор. UA-9).	
⑩ Вибір тембру	Див. стор. UA-6. За замовчанням — «GRAND PIANO (CONCERT)»	A	Присвоєння тембру клавіатури (стор. UA-6).	
⑬ Хорус	Вимк., 1—4 За замовчанням — вимк.	D	Регулювання широти звуків (стор. UA-9).	
⑮ Яскравість	–3—0—3 За замовчанням — 0	B	Вибір яскравості звуків. Натискання на клавішу [+] забезпечує підвищення яскравості і жорсткості звуків. Натискання на клавішу [-] забезпечує підвищення соковитості і м'якості звуків.	• Для відновлення початкового значення за замовчанням (0) натисніть на клавіші [+] і [-] одночасно.
⑰ Баланс здвоеного тембру	–24—0—24 За замовчанням — –10	B	Вибір балансу гучності між основним і накладеним тембрами (стор. UA-8).	• Для відновлення початкового значення за замовчанням (–10) натисніть на клавіші [+] і [-] одночасно.
⑭ Педаль нижньої частини клавіатури	Вимк., ввімк. За замовчанням — вимк.	D	Якщо при ввімкненій даної функції вибраний тембр «BASS (LOWER)», то при натисканні на демпферну педаль або педаль sostenuto подовжується його відгук (стор. UA-7).	
⑮ Демпферні призвуки	Вимк., ввімк. За замовчанням — ввімк.	D	Ввімкнення і вимикання виводу демпферних призвуків (стор. UA-11).	
⑯ Реакція молоточків (PX-870)	Вимк., 1—4 За замовчанням — в залежності від тембру	D	Вибір відставання моменту початку фактичного звучання від моменту натискання на клавішу. Чим більше значення, тем більше відставання (стор. UA-7).	
⑰ Резонанс струн (PX-870)	Вимк., 1—4 За замовчанням — в залежності від тембру	D	Вибір характерного для акустичного фортепіано резонансу струн. Чим більше значення, тем сильніше резонанс (стор. UA-7).	
⑱ Імітатор положення кришки (PX-870)	1—4 За замовчанням — в залежності від тембру	D	Вибір рівня відкриття кришки (стор. UA-7).	
⑲ Шум при натисканні на клавішу (PX-870)	Вимк., ввімк. За замовчанням — ввімк.	D	Ввімкнення і вимикання відтворення звуків (шуму) клавішного механізму, які чути при дуже слабкому натисканні на клавіші акустичного фортепіано.	

Параметр	Значення	Метод вибору (стор. UA-25)	Опис	Примітки
② Шум при відпусканні клавіші (PX-870)	Вимк., ввімк. За замовчанням — ввімк.	D	Ввімкнення і вимикання відтворення звуків (шуму) клавішного механізму, які чути при відпусканні клавіш акустичного фортепіано.	
③ Вибір накладеного тембру	Вимк., ввімк. За замовчанням — вимк.	D	Ввімкнення і вимикання функції накладення (стор. UA-8).	<ul style="list-style-type: none"> • Накладення тембрів із застосуванням тембру «BASS (LOWER)» неможливе. • При запису на доріжку 2 задане накладення тембрів не відображається.
④ Режим «Дует»	Вимк., ввімк., панорамування За замовчанням — вимк.	D	Ввімкнення і вимикання режиму «Дует» (стор. UA-12).	<ul style="list-style-type: none"> • Якщо заданий варіант «Панорамування», ефекти: імітатор акустики залу (PX-870), реверберація (PX-770), хорус — непридатні.

■ Композиція, метроном

Параметр	Значення	Метод вибору (стор. UA-25)	Опис	Примітки
27) Вибір композиції із фонотеки (MUSIC LIBRARY SELECT)	1—70 За замовчанням — 1	B C	Вибір мелодії із фонотеки (стор. UA-16).	• Під час запису цей параметр змінити неможливо.
27) Темп (TEMPO)	20—255 За замовчанням — 120	B C	Вибір темпу фортепіанно-оркестрових композицій в режимі «Урок», фонотечних композицій, метронома, записи і відтворення і т. д. (стор. UA-11).	• Під час запису одночасне натискання на клавіші + і – забезпечує вибір значення 120.
27) Розмір (BEAT)	0—9 За замовчанням — 4	C	Вибір розміру, що задається метрономом (стор. UA-11).	• Під час відтворення композиції для фортепіано з оркестром в режимах «LISTEN» і «PLAY» зміна темпу неможлива.
28) METRONOME TEMPO	—	—	Ввімкнення режиму налаштувань для вибору темпу метронома за допомогою клавіш клавіатури. Значення темпу вводиться клавішами клавіатури ПП «TEMPO» (стор. UA-11).	• Під час відтворення композиції для фортепіано з оркестром в режимах «LISTEN» і «PLAY» зміна темпу неможлива.
29) METRONOME BEAT	—	—	Ввімкнення режиму налаштувань для вибору розміру, що задається метрономом, за допомогою клавіш клавіатури. Значення розміру вводиться клавішами клавіатури ПП «BEAT» (стор. UA-11).	
21) CONCERT PLAY	Відтворення, зупинка	D	Ввімкнення і зупинка відтворення композиції для фортепіано з оркестром (стор. UA-14).	• Під час запису цей параметр змінити неможливо.
22) LISTEN	—	A	Ввімкнення режиму «Прослуховування» функції «Фортепіано з оркестром» (стор. UA-14).	• Під час запису цей параметр змінити неможливо.
23) LESSON	—	A	Ввімкнення режиму «Урок» функції «Фортепіано з оркестром» (стор. UA-15).	• Під час запису цей параметр змінити неможливо.
24) PLAY	—	A	Ввімкнення режиму «Відтворення» функції «Фортепіано з оркестром» (стор. UA-16).	• Під час запису цей параметр змінити неможливо.
25) Вибір композиції для фортепіано з оркестром (CONCERT PLAY SELECT) («SELECT» +, –)	1—10 За замовчанням — 1	B	Зазначення номера композиції для фортепіано з оркестром (стор. UA-14).	• Під час запису цей параметр змінити неможливо.
26) «CONCERT PLAY VOLUME» («VOLUME» +, –)	0—42 За замовчанням — 32	B	Вибір гучності відтворення композиції для фортепіано з оркестром.	• Під час запису цей параметр змінити неможливо.
41) Гучність композиції із фонотеки	0—42 За замовчанням — 42	B	Вибір гучності відтворення фонотеки.	• Під час запису цей параметр змінити неможливо.
42) Гучність метронома	0—42 За замовчанням — 36	B	Вибір гучності метронома (стор. UA-12).	

■ Клавіатура

Параметр	Значення	Метод вибору (стор. UA-25)	Опис	Примітки
⑳ Температурія ㉑ Основний звук температурії ㉒ Вибір температурії	Температурія — 0—16 Основний звук — до—сі За замовчанням: температурія — 0 (рівномірна); основний звук — до	Вибір температурії Натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, на що відповідають клавіші клавіатури, як описано нижче. 1. Натисніть на клавішу клавіатури ㉑ «Температурія». 2. Натисканням на клавіші клавіатури ㉒ «Вибір температурії» виберіть потрібну температурію. • За бажання перейдіть відразу до вибору основного звука — відпустіть кнопку «FUNCTION» і виконайте дії, описані нижче. Вибір основного звука Натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, на що відповідають клавіші клавіатури, як описано нижче. 1. Натисніть на клавішу клавіатури КК «Основний звук». 2. Натисніть на клавішу, що відповідає звуку, який задається в якості основного. Можливо вибір будь-якого звука в будь-якому регістрі.	Заміна стандартного строю клавіатури (рівномірної температурії) на більш що підходить для виконання індійської, арабської музики, класичних п'єс і т. д. • При виборі не рівномірної температурії потрібно також задати основний звук (основний звук температурії для виконуваної композиції). • Детальну інформацію о температурії див. в книжці по теорії музики.	Температурія 0 — рівномірна; 1 — чистий мажор; 2 — чистий міно́р; 3 — піфагорова; 4 — Кірнбергера 3; 5 — Веркмейстера; 6 — середньотонава; 7 — раст; 8 — баяти; 9 — хінджаз; 10 — саба; 11 — дашти; 12 — чахаргях; 13 — сегях; 14 — гурджарі-тоді; 15 — чандракаунс; 16 — чарукеші
㉓ Динамічна чутливість клавіатури	Вимк., 1—3 За замовчанням — 2	D	Вибір відносної чутливості клавіш. У випадку вибору меншого значення при більш слабкому дотику видається більш гучний звук.	• При кожному натисканні на клавішу клавіатури звучить сигнал, причому число раз відповідає поточної величині параметра, як указано нижче. 1 раз (довгий) — вимк. 1 раз (короткий) — 1 2 рази — 2 3 рази — 3
㉔ Транспонування	-12—0—12 За замовчанням — 0	B	Підвищення і пониження налаштувань цифрового піаніно з кроком в півтон.	• В режимі «Дует» зміна транспонування неможливе. • Підвищення строю цифрового піаніно здатне приводить до спотворення висоти звуків його самого високого регістру.
㉕ Налаштування клавіші «ля»	415,5 Гц — 440,0 Гц — 465,9 Гц За замовчанням — 440,0 Гц	B	Підвищення і пониження звуковисотності цифрового піаніно з кроком в 0,1 Гц відносно стандартної звуковисотності 440,0 Гц для «ля» першої октави.	• Для перемикавання між двома значеннями, приведеними нижче, натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, одночасно натисніть на клавіші налаштувань клавіші ля (+ і -). 440,0 Гц (1 сигнал) 442,0 Гц (2 сигнали)
㉖ Октавний зсув	-2—0—2 За замовчанням — 0	B	Зміна діапазону клавіатури з кроком в октаву.	
㉗ Гучність клавіатури	0—42 За замовчанням — 42	B	Регулювання гучності всіх партій, керованих клавіатурою.	

■ MIDI і інші показники налаштувань

Параметр	Значення	Метод вибору (стор. UA-25)	Опис	Примітки
⑥ Режим „Флеш-накопичувач USB“	MIDI, Storage За замовчанням — MIDI	D	При під'єднанні цифрового піаніно до комп'ютера за допомогою шнура USB воно автоматично перемикається в режим MIDI. Варіант «Storage» вибирається для переміщення файлу з композицією із пам'яті записуючого пристрою на зберігання в комп'ютер, а також при завантаженні файлу з композицією із комп'ютера в пам'ять цифрового піаніно (стор. UA-46).	<ul style="list-style-type: none"> Після перемикавання цього показника налаштувань на «Storage» блимають лампи «GRAND PIANO», «E.PIANO 1» і R, а інші не горять. Все дії з цифровим піаніно при цьому заблоковані. При кожному натисканні на клавішу клавіатури «Режим „USB-пристрій“» відбувається перемикавання між режимами зберігання і MIDI.
⑦ Вбудоване джерело звуку	Вимк., ввімк. За замовчанням — ввімк.	D	Коли цей параметр виставлений на «вимк.», вбудоване джерело звука цифрового піаніно вимикається, так що при натисканні на клавіші воно не звучить.	
⑧ Канал передачі даних	1—16 За замовчанням — 1	B	Вибір одного із MIDI-каналів (1—16) в якості каналу передачі даних, використовуваного для передачі MIDI-повідомлень на зовнішній пристрій.	
④③ Гучність пристрою звукозапису (PX-870)	00—42 За замовчанням — 42	B	Гучність відтворення звукових даних, записаних на флеш-накопичувач USB, регулюється.	<ul style="list-style-type: none"> Регулювання гучності під час запису неможливе.
④⑤ Робочий сигнал	Вимк., ввімк. За замовчанням — ввімк.	D	Коли цей параметр виставлений на «вимк.», робочий сигнал, який має викликатись натисканням на клавішу клавіатури під час натискання на кнопку «FUNCTION», не звучить.	<ul style="list-style-type: none"> Цей варіант налаштувань зберігається і після вимкнення цифрового піаніно.
④⑦ Блокування панелі управління	Вимк., ввімк. За замовчанням — вимк.	D	Коли цей показник налаштувань виставлений на «ввімк.», кнопки цифрового піаніно заблоковані (за виключенням кнопки живлення і кнопок, необхідних для розблокування), і жодні дії з піаніно неможливі. Блокування панелі управління слід вмикати, коли потрібно запобігти наслідку ненавмисного натискання кнопок.	

Параметр	Значення	Метод вибору (стор. UA-25)	Опис	Примітки
① Режим «Флеш-накопичувач USB» (PX-870)	Вимк., ввімк. За замовчанням — вимк.	—	Режим «Флеш-накопичувач USB».	
② Форматування (PX-870)	Вимк., ввімк. За замовчанням — вимк.	—	Форматування флеш-накопичувача USB.	
③ Зберігання (PX-870)	Вимк., ввімк. За замовчанням — вимк.	—	Зберігання даних на флеш-накопичувачі USB.	
④ Завантаження (PX-870)	Вимк., ввімк. За замовчанням — вимк.	—	Завантаження даних із флеш-накопичувача USB в пам'ять для композицій цифрового піаніно.	
⑤ Видалення (PX-870)	Вимк., ввімк. За замовчанням — вимк.	—	Видалення даних із флеш-накопичувача USB.	
⑨ Вимикання динаміків (PX-870)	Вимк., ввімк. За замовчанням — вимк.	D	Якщо цей показник налаштувань виставлений на «ввімк.», звук виводиться на динаміки і при під'єднаних навушниках.	
⑩ Режим «Навушники» (PX-870)	Вимк., ввімк. За замовчанням — ввімк.	D	Якщо цей показник налаштувань виставлений на «ввімк.», при користуванні навушниками відтворюється природне звучання тембрів акустичного фортепіано.	
⑪ Синхронний еквайзер гучності (PX-870)	Вимк., Weak, Normal, Strong За замовчанням — Normal	D	Автоматична компенсація тембрального забарвлення в відповідності з гучністю звука. Завдяки цій функції і при низькій гучності краще чути звуки в низькому і (або) високому регістрах.	<ul style="list-style-type: none"> • Вимк. — компенсація відсутня • Weak — слабка компенсація • Normal — звичайна компенсація • Strong — сильна компенсація
④б Автовідродження	Вимк., ввімк. За замовчанням — вимк.	D	Коли цей параметр виставлений на «ввімк.», цифрове піаніно при вимкненні запам'ятовує показники налаштувань і при черговому ввімкненні їх відновлює. Коли цей параметр виставлений на «вимк.», при ввімкненні цифрового піаніно показники налаштувань завжди повертаються до початкових значень за замовчанням.	<ul style="list-style-type: none"> • Наступні показники налаштувань не запам'ятовуються і при ввімкненій функції автовідродження: режиму «Дует»; функції накладення; партій лівої і правої руки в мелодії; вбудованого джерела звука.

Зв'язок із застосунком (функція «APP»)

Дане цифрове піаніно розраховане на з'єднання зі смартфоном, планшетом, іншими інтелектуальними приборами. Для допомоги в заняттях є спеціальний застосунок, що дозволяє відображати ноти і біжучу фортепіанну нотну строчку.

Завантаження спеціального застосунку

Завантажте застосунок з нижчевказаного сайту і встановіть його на своєму інтелектуальному приладу.

<http://web.casio.com/app/en/>

Флеш-накопичувач USB (PX-870)

Дане цифрове піаніно дозволяє виконувати з флеш-накопичувачем USB наступні дії.

- Прямий запис виконання на клавіатурі на флеш-накопичувач USB у вигляді звукових даних (WAV-файлу)
☞ Див. «Запис на флеш-накопичувач USB (пристрій звукозапису) (PX-870)» (стор. UA-21).
- Відтворення звукових даних (WAV- файлу) безпосередньо з флеш-накопичувача USB
☞ Див. «Зберігання стандартних звукових даних (WAV-файлів) на флеш-накопичувачі USB» (стор. UA-36) і «Відтворення звукових даних із флеш-накопичувача USB (PX-870)» (стор. UA-17).
- Зберігання записаної композиції (MID- файлу) на флеш-накопичувачі USB за допомогою пристрою запису композиції
☞ Див. «Зберігання записаної композиції на флеш-накопичувач USB» (стор. UA-38).
- Завантаження композиції (MID- або CM2-файлу) із флеш-накопичувача USB в цифрове піаніно під номером користувацької композиції
☞ Див. «Завантаження файлів з композиціями із флеш-накопичувача USB в пам'ять цифрового піаніно» (стор. UA-40).
- Відтворення композиції (MID- або CM2- файлу) безпосередньо з флеш-накопичувача USB
☞ Див. «Просте відтворення композиції із флеш-накопичувача USB» (стор. UA-42).
- Див. «Форматування флеш-накопичувача USB» (стор. UA-37).
- Див. «Видалення даних із флеш-накопичувача USB» (стор. UA-41).

■ Придатні флеш-накопичувачі USB

Місткість — не більш 32 Гбайт (рекомендована).

УВАГА!

- Робота флеш-накопичувача USB вказаного типу підтверджена, но це не гарантує його фактичної роботи.
- Можна застосовувати флеш-накопичувач USB формату FAT (FAT32).
- Флеш-накопичувач USB, який комп'ютером розпізнається як декілька дисків, може не працювати.
- Флеш-накопичувач USB, який комп'ютером розпізнається як КД-ПЗУ (CD-ROM), непридатний.
- Флеш-накопичувач USB з антивірусною і (або) захисними функціями безпеки непридатний.

■ Типи даних, які застосовуються на цифровому піаніно

- .MID Зберігаються в пам'яті цифрового піаніно, на флеш-накопичувачі USB і в комп'ютері (під'єднаному через порт USB).
- .CM2 Зберігаються в пам'яті цифрового піаніно, на флеш-накопичувачі USB і в комп'ютері (під'єднаному через порт USB).
- .CSR Зберігаються в пам'яті цифрового піаніно і в комп'ютері (під'єднаному через порт USB).
- .WAV Зберігаються на флеш-накопичувачі USB.

■ Формати збережених і завантажених даних, місткість накопичувача

Тип даних	Опис (розширення файлу)	Можливі дії	
		збереже - ння на накопи - чувач	заванта - ження із накопи - чувача
Користувацьк і композиції (стор. UA-46)	Музичні файли одного із наступних двох типів: 1. файли в форматі «CASIO» (CM2); 2. стандартні MIDI-файли (MID): SMF-файли (формати 0 і 1)	—	0
Композиції, записані за допомогою пристрою запису композиції (стор. UA-18)	Файли з композиціями, записаними на даному цифровому піаніно (MID)	0*	—

* Можливе перетворення в стандартний MIDI-файл (SMF-файл формату 0 з розширенням «.MID») із подальшим збереженням.

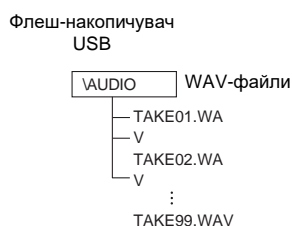
ПРИМІТКА

- Завдяки можливості записи звукових даних безпосередньо на флеш-накопичувач USB і відтворення їх з нього зберігати їх в пам'яті цифрового піаніно і завантажувати їх з неї не потрібно.

Збереження стандартних звукових даних (WAV-файлів) у флеш-накопичувачі USB

При запису за допомогою пристрою звукозапису цифрового піаніно на флеш-накопичувачі USB створюється тека «AUDIO». WAV-файли зберігаються в теці «AUDIO» з автоматичним присвоєнням їм названий від «TAKE01.WAV» до «TAKE99.WAV». Флеш-накопичувач USB можна під'єднати до комп'ютера, щоб змінити назви звукових файлів (WAV-файлів) в відповідності зі зразком «TAKEXX.WAV»* і перенесіть їх в теку «AUDIO». Це дозволить відтворювати їх на цифровому піаніно.

* XX в інтервалі 01—99.



Інформацію про відтворення див. в розділі «Відтворення звукових даних із флеш- накопичувача USB (PX-870)» (стор. UA-17).

Запобіжні заходи під час роботи з флеш-накопичувачем USB і портом для нього

УВАГА!

- Дотримуйтесь заходів безпеки, що викладені в документації к флеш-накопичувачу USB.
- Працюйте з накопичувачем в умовах, описаних нижче, не рекомендується. В таких умовах можливо пошкодження збережених в ньому даних.
 - Місця з високою температурою, вологістю, агресивною атмосферою.
 - Місця, схильні до впливу сильних електростатичних зарядів і цифрового шуму.
- Не отримувати накопичувач Під час запису в нього даних і завантаження їх з нього. Це може пошкодити дані в накопичувачі і порт для нього.
- Не вставляйте в порт для флеш-накопичувача USB ніяких предметів окрім самого накопичувача. Це може призвести до пошкодження.
- Після дуже тривалої роботи накопичувач нагрівається. Це нормальне явище, що не свідчить про несправність.
- Вплив статичної електрики від руки або від накопичувача на порт для нього здатне викликати збій в роботі цифрового піаніно. В цьому випадку слід вимкніть цифрове піаніно і знову його ввімкніть.

Авторське право

Використовувати записи дозволяється лише в особистих цілях. Розмноження звукового файлу або файлу у музичному форматі без дозволу його правовласника суворо забороняється законами про видавниче право та міжнародними угодами. Строго забороняються законами про авторське право та міжнародними угодами викладання таких файлів в інтернеті, а також розповсюдження їх серед третіх осіб як за винагороду, так і без неї. За порушення закону про авторське право при користуванні цим цифровим піаніно фірма "CASIO COMPUTER CO., LTD." ніякої відповідальності несе.

Під'єднання флеш-накопичувача USB до цифрового піаніно та від'єднання від нього

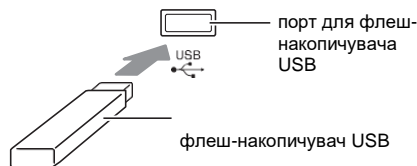
УВАГА!

- Через порт для флеш-накопичувача USB не під'єднуйте ніяких пристроїв окрім самого накопичувача.
- При вставленні накопичувача цифрове піаніно спочатку має його «змонтувати» і підготуватись до обміну даними, причому на час монтування дії на цифровому піаніно блокуються. В процесі монтування блимають лампи цифрового піаніно L і R. Монтування накопичувача зазвичай займає менше 10—20 секунд, но іноді і більш. Під час монтування (доки блимають лампи L і R) не виконувати на цифровому піаніно ніяких дій. Монтування накопичувача потрібно при кожному його під'єднання до цифрового піаніно.

■ Як вставити флеш-накопичувач USB

1. Як показано на наведеній нижче ілюстрації, вставте флеш-накопичувач USB у призначений для нього порт на цифровому піаніно.

- Флеш-накопичувач USB засовуйте обережно до упору. Вставляючи флеш-накопичувач USB, не прикладайте надмірних зусиль.



■ Як витягти флеш-накопичувач USB

1. Переконайтесь, що не відбувається обміну даними, і витягніть флеш-накопичувач USB, тримаючи його рівно.

Форматування флеш-накопичувача USB

УВАГА!

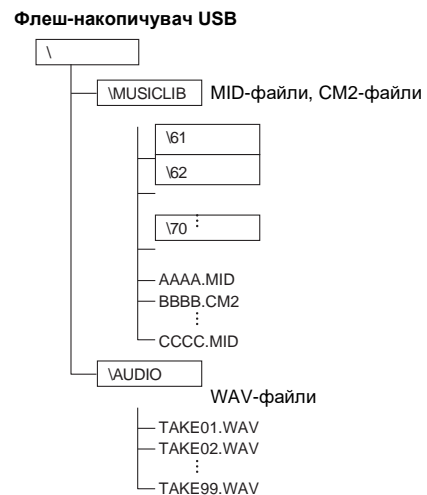
- Перед використанням флеш-накопичувачем USB в перший раз його необхідно відформувати в цифровому піаніно.
- Перед форматуванням флеш-накопичувача USB переконайтесь, що на ньому нет ніяких цінних даних.
- На даному цифровому піаніно виконується «швидке форматування». Якщо з флеш-накопичувача USB потрібно повністю видалити все дані, відформатуйте його в комп'ютері або будь-якому іншому пристрою.

Придатні флеш-накопичувачі USB

Дане цифрове піаніно розраховане на роботу з флеш-накопичувачами USB, відформатованими під файлову систему FAT32. Якщо флеш-накопичувач USB відформатований під іншу файлову систему, переформатувати його під FAT32 в ОС «Windows». До швидкого форматуванню не вдавайтесь.

■ Схема структури папок флеш-накопичувача USB

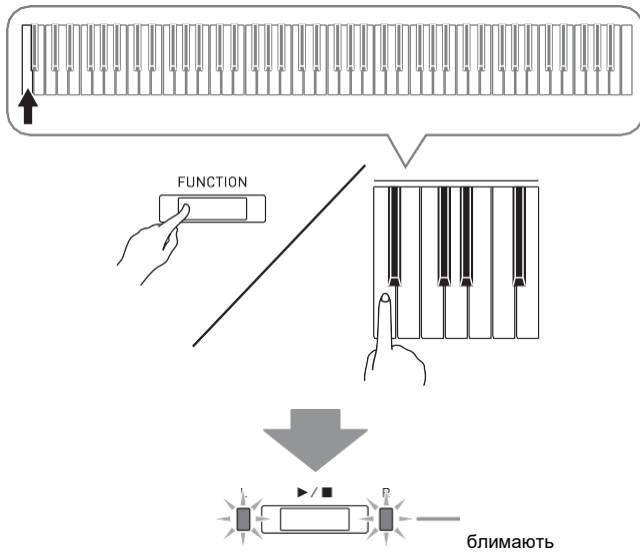
Під час форматування флеш-накопичувача USB на цифровому піаніно в накопичувачі автоматично створюються теки, показані на наведеній нижче схемі.



1. Вставте флеш-накопичувач USB, який потрібно формувати, у призначений для нього порт на цифровому піаніно.

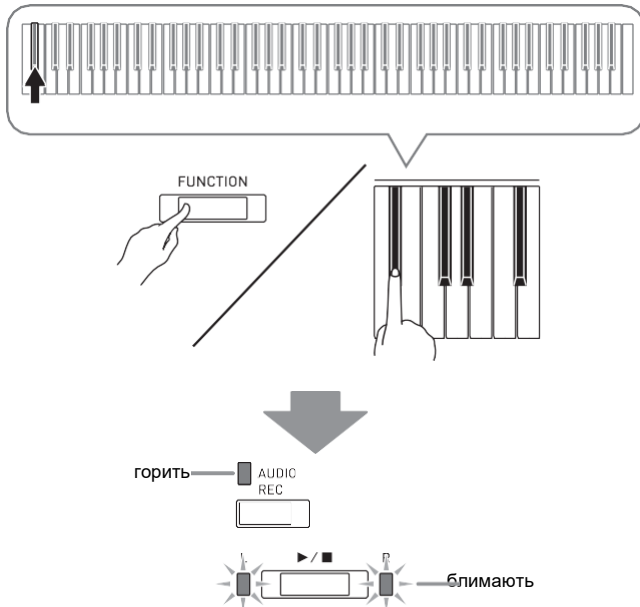
- 2.** Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури, що відповідає режиму «Флеш-накопичувач USB».

- Блимають лампи L і R.



- 3.** Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури, що забезпечують формування флеш-накопичувача USB.

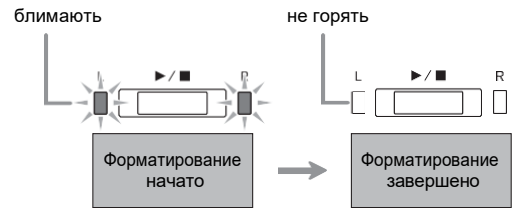
- Загоряється лампа «**AUDIO REC**».



- Для скасування формування натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу режиму «Флеш-накопичувач USB».

- 4.** Натисніть на кнопку ►/■.

- Форматування починається.
- По завершенню форматування лампи L і R гаснуть, а цифрове піаніно виходить із режиму форматування.



ПРИМІТКА

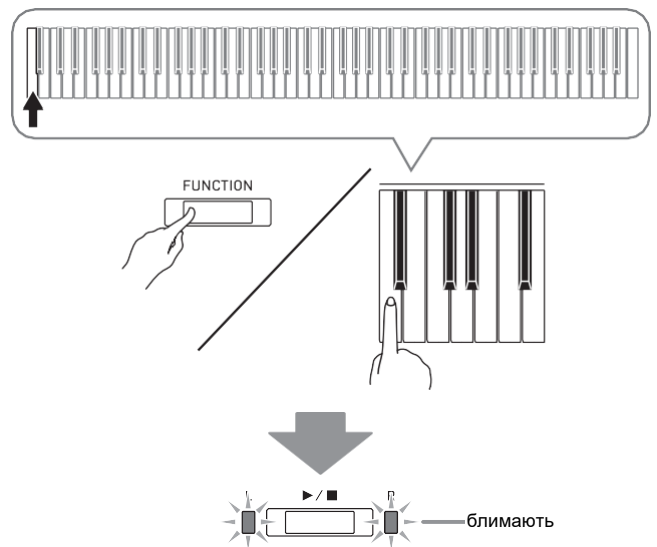
- Форматування флеш-накопичувача USB великої місткості може зайняти декілька хвилин.

Збереження записаної композиції на флеш-накопичувач USB

Зберігання даних, записаних на цифровому піаніно, на флеш-накопичувачі USB у вигляді MIDI- файлу (формат 0 SMF) виконується в наступному порядку.

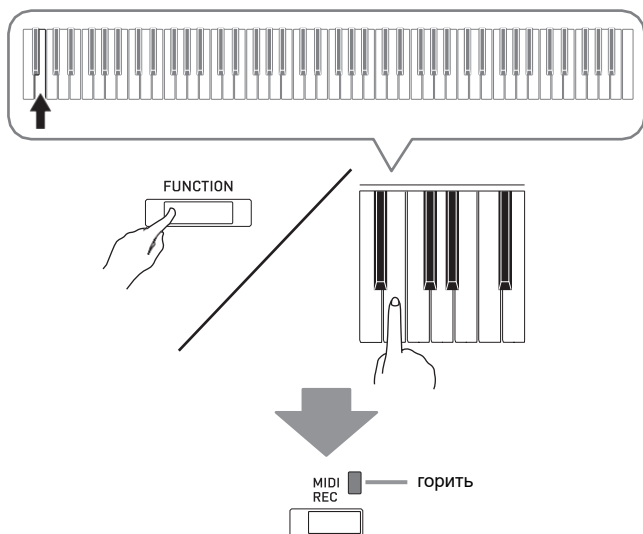
1. Вставте флеш-накопичувач USB у призначений для нього порт на цифровому піаніно.
2. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури, що відповідає режиму «Флеш-накопичувач USB».

- Блимають лампи L і R.



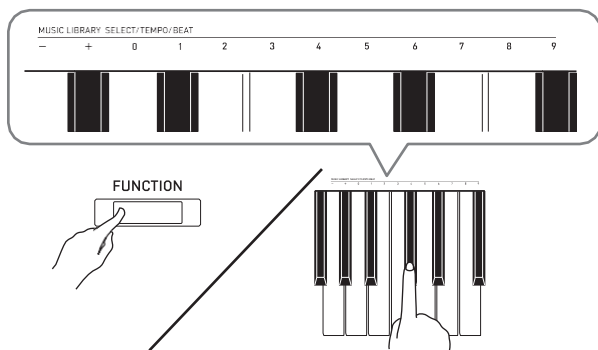
3. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури, що забезпечують зберігання на флеш-накопичувачі USB.

- Загоряється лампа «**MIDI REC**».



- Для виходу з процесу зберігання натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу режиму «Флеш-накопичувач USB».

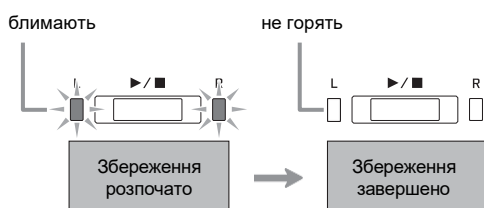
4. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, за допомогою клавіш клавіатури «**MUSIC LIBRARY SELECT**» виберіть номер композиції (61—70).



- Якщо номер композиції вказано правильно, звучить короткий сигнал, якщо неправильно — довгий.

5. Натисніть на кнопку ►/■.

- Починається зберігання даних.
- По завершенню зберігання лампи L і R гаснуть, що свідчить про вихід із режиму «Флеш-накопичувач USB».



■ Місце зберігання даних (файлів) на флеш-накопичувачі USB

В результаті вищеписаних дій дані із піаніно зберігаються на флеш-накопичувачі USB в теці «**MUSICLIB**».

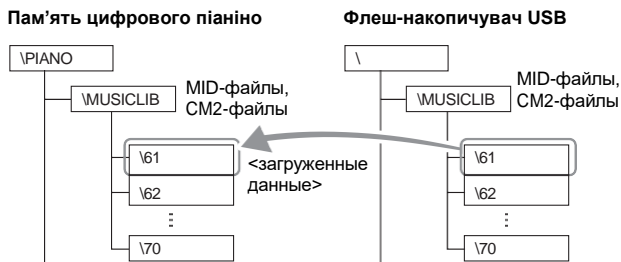
- Тека «**MUSICLIB**» створюється автоматично під час форматування флеш-накопичувача USB в цифровому піаніно (стор. UA-37).
- Відзначимо, що дане цифрове піаніно завантажує і видаляє тільки файли, що знаходяться в теці «**MUSICLIB**».
- В теці «**MUSICLIB**» доступні підтеки «61» — «70». Дані зберігаються в підтеці, назва якій відповідає номеру композиції, вказаному при виконанні вищеписаної дії 4.

Завантаження файлів з композиціями з флеш-накопичувача USB в пам'ять цифрового піаніно

Нижчеописаний порядок дій дозволяє завантажувати файли з користувацькими композиціями (стор. UA-46) із флеш-накопичувача USB в фонотеку цифрового піаніно (композиції № 61—70). Після цього користувацькі композиції можна відтворювати, а також використовувати для виконання на уроках.

ПРИМІТКА

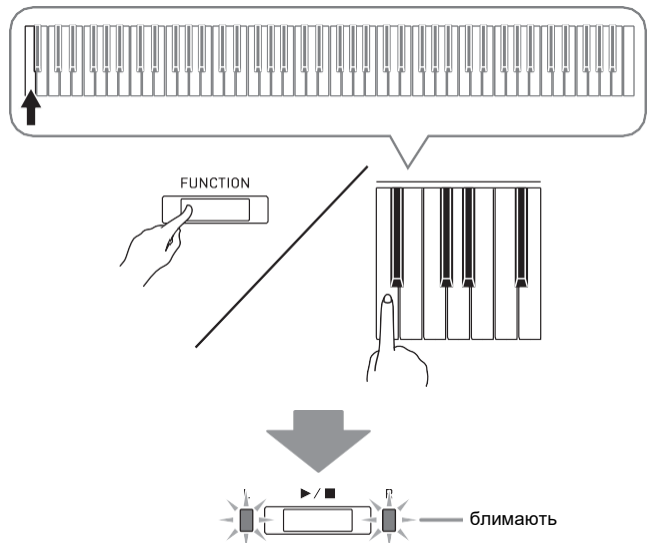
- При завантаженні файлу з композицією із флеш-накопичувача USB йому присвоюється що відповідає номер користувацької композиції. Так, при завантаженні із флеш-накопичувача USB файлу з композицією № 61 йому в пам'яті цифрового піаніно присвоюється номер користувацької композиції 61. Згодом для вибору цієї композиції потрібно вибрати користувацьку композицію (із фонотеки) № 61.



1. На комп'ютері скопіюйте потрібний файл в одну із підтек з назвою у вигляді числа (61—70) теки «MUSICLIB» на флеш-накопичувачі USB.
 - Назви підтек відповідають номерам користувацьких композицій цифрового піаніно (61—70).
2. Вставте флеш-накопичувач USB у призначений для нього порт на цифровому піаніно.

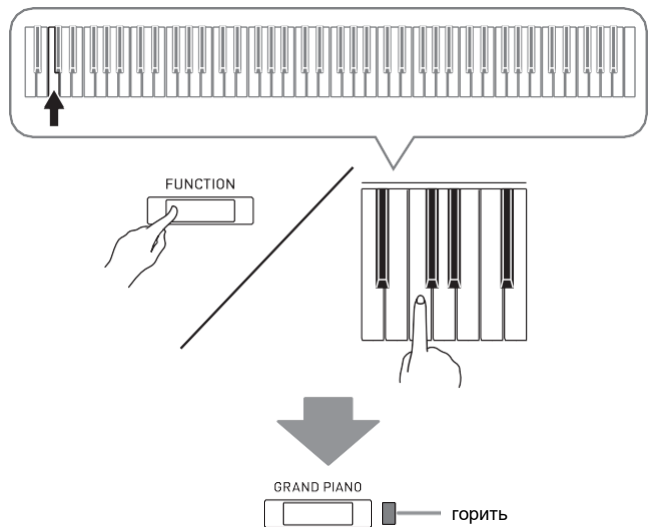
3. Натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури, що відповідає режиму «Флеш-накопичувач USB».

- Блимають лампи L і R.



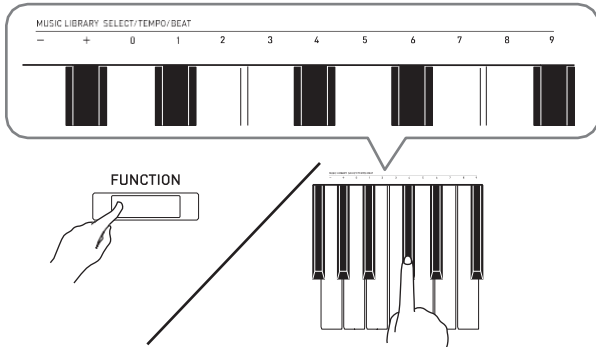
4. Натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури, що забезпечують завантаження із флеш-накопичувача USB.

- Загоряється лампа «GRAND PIANO».



- Для скасування завантаження натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, на клавішу режиму «Флеш-накопичувач USB».

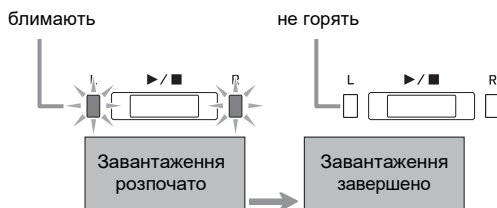
5. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, за допомогою клавіш клавіатури «**MUSIC LIBRARY SELECT**» виберіть номер композиції (61—70).



- Якщо номер композиції вказано правильно, звучить короткий сигнал, якщо неправильно — довгий.
- У випадку вибору номера композиції 00 в пам'ять для композиції цифрового піаніно завантажуються все 10 файлів з № 61 по № 70.

6. Натисніть на кнопку ►/■.

- Починається завантаження даних в область користувацьких композицій фонотеки.
- По завершенню завантаження даних лампи L і R гаснуть, а цифрове піаніно виходить із режиму завантаження.



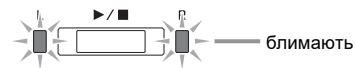
- Для відтворення завантаженого файлу з композицією вийти з режиму «Флеш-накопичувач USB» (вимкніть його) і натисніть на кнопку ►/■.

Видалення даних із флеш-накопичувача USB

Нижчеописаний порядок дій дозволяє видаляти файли з композиціями із теки «**MUSICLIB**» на флеш-накопичувачі USB.

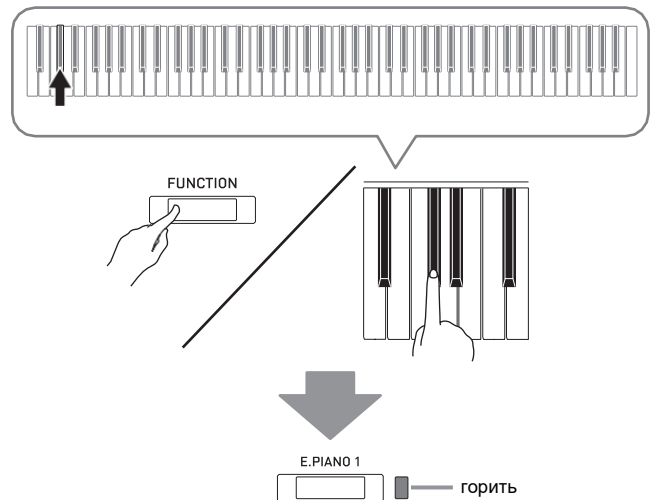
1. Вставте флеш-накопичувач USB у призначений для нього порт на цифровому піаніно.
2. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури, що відповідає режиму «Флеш-накопичувач USB».

- Блимають лампи L і R.



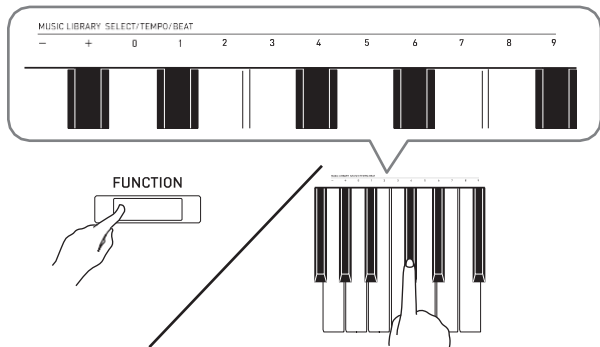
3. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури, що забезпечують видалення даних із флеш-накопичувача USB.

- Загоряється лампа «**E.PIANO 1**».



- Для виходу з процесу видалення натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу режиму «Флеш-накопичувач USB».

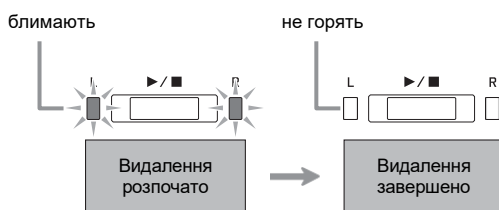
4. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, за допомогою клавіш клавіатури «**MUSIC LIBRARY SELECT**» виберіть номер композиції (61—70).



- Якщо номер композиції вказано правильно, звучить короткий сигнал, якщо неправильно — довгий.

5. Натисніть на кнопку ►/■.

- Починається видалення вибраній композиції.
- По завершенню видалення лампи L і R гаснуть, що свідчить про вихід із режиму «Флеш-накопичувач USB».



Простое воспроизведение композиции из флеш-накопителя USB

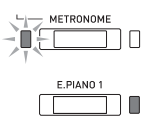
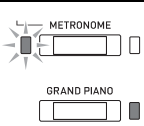
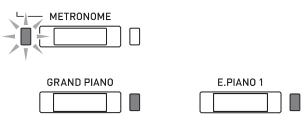
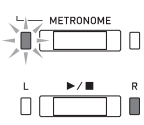
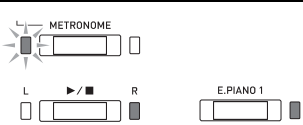
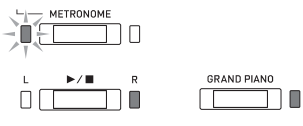
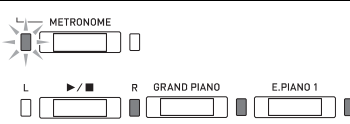
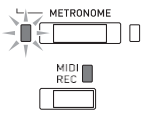
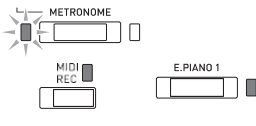
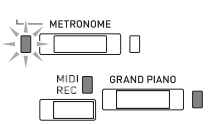
Нижчеописаний порядок дій дозволяє відтворювати користувацькі композиції (стор. UA-46) із флеш-накопичувача USB без завантаження в фонотеку цифрового піаніно (композиції № 61—70).

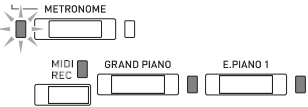

1. На комп'ютері скопіюйте дані для відтворення на цифровому піаніно в теку «**MUSICLIB**» на флеш-накопичувачі USB.
 - В теці «**MUSICLIB**» можна вибрати для відтворення будь-якої із перших композиції (00—99), відсортованих по назвам файлів.
2. Вставте флеш-накопичувач USB у призначений для нього порт на цифровому піаніно.
3. Натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури, що відповідає режиму «Флеш-накопичувач USB».
 - Блимають лампи L і R.
4. Натисніть на кнопку ►/■.
 - Починається відтворення файлу з композицією.
 - Для зупинки відтворення натисніть на кнопку ►/■ ще раз.
5. Для зміни композиції натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, за допомогою клавіш клавіатури «**MUSIC LIBRARY SELECT**» «плюс» (+) і «мінус» (–) виберіть композицію для прослуховування.
 - Натискання на клавішу «плюс» (+) або «мінус» (–) забезпечує прокрутку названий файлів з композиціями.
 - Номер композиції із фонотеки може бути заданий також шляхом вводу числа від 0 до 9.
 - При виборі номера композиції вводьте дві цифри.

Приклад: для вибору композиції № 5 по черзі натисніть на клавіші 0 і 5.
6. Для виходу із режиму відтворення композиції із флеш-накопичувача USB натисніть на кнопку «**FUNCTION**» і, не відпускаючи її, на клавішу режиму «Флеш-накопичувач USB».

Індикація помилок

Нижче наводиться опис варіантів індикації помилок за допомогою ламп, яка вказує на тип помилки, що виникає внаслідок збою при переносі даних або з будь-якої іншої причини.

Лампи	Тип помилки	Причина	Спосіб усунення
	No Media	<ol style="list-style-type: none"> Флеш-накопичувач USB не вставлений у призначений для нього порт на цифровому піаніно. Флеш-накопичувач USB був вилучений із порту до завершення процесу. Флеш-накопичувач USB захищений від запису. Флеш-накопичувач USB забезпечений антивірусним ПЗ. 	<ol style="list-style-type: none"> Правильно вставте флеш-накопичувач USB в порт для нього. Не виймайте флеш-накопичувач USB до завершення процесу. Зніміть у флеш-накопичувача USB захист від запису. Візьміть флеш-накопичувач USB, не забезпечений антивірусним ПЗ.
	No File	В теці «MUSICLIB» відсутні файли, які можуть загрузатися; в теці «AUDIO» відсутні файли, які можуть відтворюватись.	Для завантаження файлу перенесіть його в теку «MUSICLIB», а для відтворення — в теку «AUDIO» (стор. UA-36 і UA-38).
	No Data	Спроба зберігати дані на флеш-накопичувачі USB, коли дані, які можна зберігати, відсутні.	Перед виконанням зберігання потрібно що-либ записати.
	Read Only	На флеш-накопичувачі USB уже є файл з тою ж назвою, призначений тільки для читання.	<ul style="list-style-type: none"> Зберігайте файл під новою назвою. Видаліть у наявного у флеш-накопичувачі USB файлу атрибут «тільки для читання» і запишіть новий файл замість цього файлу. Візьміть інший флеш-накопичувач USB.
	Media Full	На флеш-накопичувачі USB недостатньо місця.	Щоб звільнити місце для нових даних, видалити із флеш-накопичувача USB частина файлів (стор. UA-41) або візьміть інший накопичувач.
	File Full	<ol style="list-style-type: none"> На флеш-накопичувачі USB занадто багато файлів. В теці «AUDIO» є файл «TAKE99.WAV». 	<ol style="list-style-type: none"> Щоб звільнити місце для нових даних, видалити із флеш-накопичувача USB частина файлів. WAV-файл із теки «AUDIO» видалити.
	Not SMF01	Спроба відтворити файл з композицією в форматі SMF 2.	Дане цифрове піаніно дозволяє відтворювати файли тільки в форматі SMF 0 і 1.
	Size Over	Файли на флеш-накопичувачі USB мають занадто великий для відтворення об'єм.	Дане цифрове піаніно дозволяє відтворювати файли з композиціями розміром до 90 кбайт.
	Wrong Data	<ol style="list-style-type: none"> Дані на флеш-накопичувачі USB пошкоджені. На флеш-накопичувачі USB містяться файли, на роботу з якими дане цифрове піаніно не розраховане. 	—
	Convert	Цифровому піаніно недостатньо пам'яті для перетворення композиції в форматі пристрою MIDI-записи в файл SMF і зберігання його на флеш-накопичувачі USB.	Скоротіть розмір файлу з композицією. Приклад: видалити все непотрібні доріжки.

Лампи	Тип помилки	Причина	Спосіб усунення
	<p>Format</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Формат флеш-накопичувача USB не сумісний з даним цифровим піаніно. 2. Флеш-накопичувач USB пошкоджений. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Відформатувати флеш-накопичувач USB на цифровому піаніно. 2. Візьміть інший флеш-накопичувач USB.
	<p>Media R/W</p>	<p>Флеш-накопичувач USB пошкоджений.</p>	<p>Візьміть інший флеш-накопичувач USB.</p>

Під'єднання до комп'ютера

Під'єднання цифрового піаніно до комп'ютера дозволяє виконувати обмін MIDI-даними між ними. З цифрового піаніно у встановлене на комп'ютері музичне ПЗ (з тих, що є в продажу) можна передавати дані, що створюються під час гри на цифровому піаніно, а із комп'ютера в цифрове піаніно — MIDI-дані для відтворення.

Мінімальні вимоги до комп'ютерної системи

Нижче наведені мінімальні вимоги до комп'ютерної системи для передачі і прийому MIDI-даних. Перед під'єднанням цифрового піаніно до комп'ютера перевірте, чи відповідає комп'ютер цим вимогам.

● Операційна система

«Windows Vista» *1

«Windows 7» *2

«Windows 8.1» *3

«Windows 10» *4

macOS (OS X, Mac OS X) 10.7, 10.8, 10.9, 10.10, 10.11, 10.12

*1. «Windows Vista» (32-бітня)

*2. «Windows 7» (32-, 64-бітна)

*3. «Windows 8.1» (32-, 64-бітна)

*4. «Windows 10» (32-, 64-бітна)

● Порт USB

УВАГА!

- До комп'ютера, який не відповідає вищевказаним вимогам, інструмент не під'єднується. Таке під'єднання здатне привести до порушень в роботі комп'ютера.

Підключення цифрового піаніно к комп'ютеру

УВАГА!

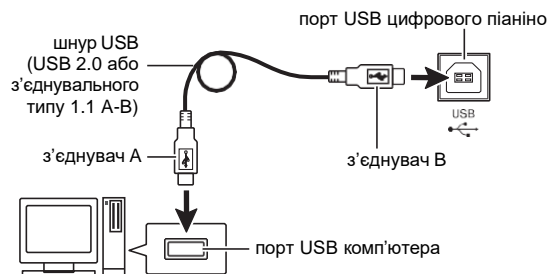
- В точності дотримуйтесь нижчеописаного порядку дій. Неправильне під'єднання здатне привести до неможливості прийомопередачі даних.

1. Вимкніть цифрове піаніно і ввімкніть комп'ютер.

- Музичне ПЗ на комп'ютері доки не відкривайте!

2. Після запуску комп'ютера під'єднайте його до цифрового піаніно за допомогою шнура USB з тих, що є в продажу.

- Під'єднується за допомогою шнура USB 2.0 або шнура USB з'єднувального типу 1.1 A-B.



3. Ввімкніть цифрове піаніно.

- При першому під'єднанні цифрового піаніно до комп'ютера в комп'ютер автоматично інстальюється програмний драйвер, необхідний для прийомопередачі даних.

4. Відкрийте на комп'ютері музичне ПЗ (з тих, що є в продажу).

5. В музичному ПЗ в якості MIDI-пристрою виберіть «CASIO USB-MIDI».

- Інформацію про те, як вибрати MIDI- пристрій, див. в користувацькій документації к музичному ПЗ.

УВАГА!

- Перед увімкненням музичного ПЗ на комп'ютері не забудьте ввімкнути цифрове піаніно.

ПРИМІТКА

- Після вдалого під'єднання від'єднайте шнур USB при вимкненні комп'ютера і (або) цифрового піаніно не потрібно.
- Детальна інформація про технічні характеристики і під'єднання, що стосуються прийомопередачі MIDI-даних цифровим піаніно, див. в новітній інформації підтримки на сайті за адресою: <http://world.casio.com/>

Робота з MIDI

Що таке «MIDI»?

Скорочення MIDI означає «Musical Instrument Digital Interface» (цифровий інтерфейс музичних інструментів) і є назвою міжнародного стандарту для цифрових сигналів і з'єднувачів, що дозволяє здійснювати обмін музичною інформацією між музичними інструментами і комп'ютерами різних виробників.

ПРИМІТКА

- Для отримання детальної інформації про реалізацію MIDI відвідайте сайт «CASIO» за адресою:
<http://world.casio.com/>.

Див. «Канал передачі даних» і «Вбудоване джерело звука» на стор. UA-32.

Перенесення файлів із композиціями за допомогою комп'ютера

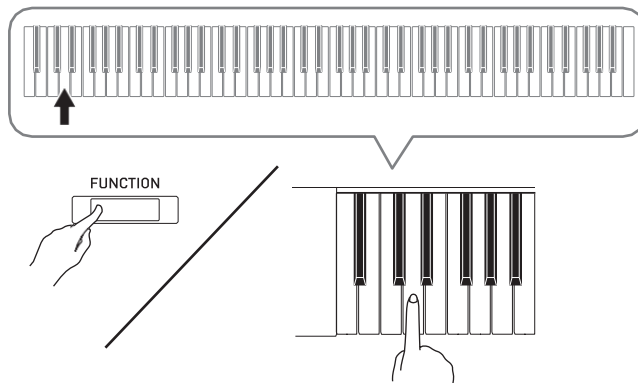
Перенос даних із пам'яті записуючого пристрою в комп'ютер на зберігання і завантаження композиції в область пам'яті для користувачьких композицій (№ 61—70 в фонотеці) виконуються в порядку, описаному в цьому розділі.

УВАГА!

- Вимкнення цифрового піаніно під час зберігання або завантаження даних може привести до видалення всіх даних із пам'яті цифрового піаніно (записаних композиції і т. д.). Будьте обережні, щоб під час зберігання і завантаження випадково не вимкнути інструмент. Якщо відбулась видалення даних, то після чергового вимкнення цифрового піаніно підготовка системи до роботи займе більше часу, чим зазвичай (стор. UA-5).

- Виконайте дії 1—3 з розділу «Під'єднання цифрового піаніно к комп'ютеру» на стор. UA-45.

- Переключить цифрове піаніно із режиму «USB-пристрій» в режим зберігання.



- Натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, на клавішу клавіатури, що відповідає режиму «USB-пристрій».
- Після перемикавання режиму блимають лампи «GRAND PIANO», «E.PIANO 1» і R, а інші не горять.
- Додаткову інформацію див. в розділі «Режим „Флеш-накопичувач USB“» на стор. UA-32.

- На комп'ютері виконайте дію, необхідну для відображення пристроїв зберігання, якими він має в своєму розпорядженні.

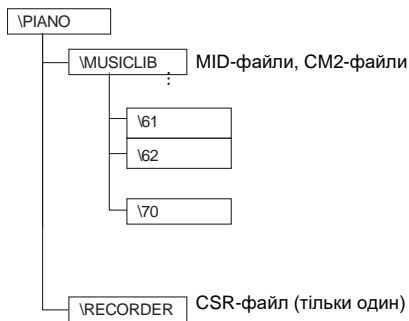
Якщо на комп'ютері працює операційна система:	Виконайте наступне:
«Windows Vista», «Windows 7»	Двічі клацніть по пункту «Комп'ютер».
«Windows 8.1», «Windows 10»	Відкрийте будь-яку папку. В навігаційному вікні клацніть по пункту «ПК».
ОС «Mac»	Пропустить дію 3 і двічі клацніть по значку «PIANO» на робочому столі «Макінтоша».

- В пункті «Пристрій зберігання даних зі знімним носієм» з'являється запам'ятовуючий пристрій цифрового піаніно, позначене як «PIANO».

4. Двічі клацніть по пункту «PIANO».

- В пункті «PIANO» доступні теки «MUSICLIB» і «RECORDER».

Пам'ять цифрового піаніно



- Для перенесення користувацької композиції із комп'ютера в цифрове піаніно відкрийте папку «MUSICLIB» і помістіть композицію в одну із підтек з назвою у вигляді числа (61—70). Номер підтеки відповідає номеру в фонотеці: підтека 61 відповідає номеру в фонотеці 61 і так далі.
- Так, при зберіганні файлу з композицією в підтеці 61 вона буде сприйматись цифровим піаніно як композиція № 61 із фонотеки.
- Для зберігання композиції із пристрою запису (.CSR) в комп'ютері скопіюйте CSR-файл із теки «RECORDER» в комп'ютер. Для повернення збереженої композиції (.CSR) в пам'ять цифрового піаніно скопіюйте її в теку «RECORDER».

Тип даних	Назва теки	Назва і розширення файлу*
Користувацькі композиції	MUSICLIB	.MID — файл в форматі SMF (формати 0 і 1) .CM2 — файл в оригінальному форматі «CASIO»
Дані із пам'яті пристрою запису	RECORDER	BIDREC01.CSR — файл в оригінальному форматі «CASIO»

* Перед переміщенням файлу на зберігання і перед його завантаженням насамперед потрібно перевірити, чи збігається розширення файлу зі вказаним в цьому стовпці.

У випадку композиції, записаної за допомогою пристрою запису цифрового піаніно, змінити назва її файлу на одно із названий і розширень, вказаних в цьому стовпці.

УВАГА!

- За замовчанням в ОС «Windows Vista», «Windows 7», «Windows 8.1» і «Windows 10» розширення файлів приховані. Для їх відображення потрібно виконайте на комп'ютері одну із наступних послідовностей дій дій.
- Як відобразити розширення файлів в «Windows Vista» і «Windows 7»
 1. Щоб відкрити вікно «Властивості теки», клацніть по кнопці «Пуск», а потім по пунктам: «Панель управління», «Оформлення і персоналізація», «Властивості теки».
 2. Клацніть по вкладці «Відображення». В переліку «Додаткові параметри» приборіть прапорці біля пункту «Приховувати розширення для зареєстрованих типів файлів».
 3. Клацніть по кнопці «ОК».
- Як відобразити розширення файлів в «Windows 8.1» і «Windows 10»
 1. Відкрийте будь-яку папку.
 2. Клацніть по меню «Відображення» і в групі «Показати/ приховати» поставити прапорці біля пункту «Розширення файлів».

■ Як завантажити композицію в область пам'яті для користувацьких композицій (фонотека 61—70)

1. Відкрийте папку «MUSICLIB».
2. Скопіюйте файл з композицією (.MID або .CM2) в підпапку з назвою у вигляді числа (61—70), що відповідає номеру той області фонотеки, в яку потрібно завантажити композицію.
 - Якщо в теці «MUSICLIB» доступні два файлу: як з розширенням «.MID», так і з розширенням «.CM2», в область пам'яті для користувацьких композицій завантажиться файл тільки з розширенням «.MID».

■ Як переносити дані, що знаходяться в пам'яті пристрою запису, з цифрового піаніно в комп'ютер і назад

Щоб перенести в комп'ютер дані, що знаходяться в пам'яті пристрою запису цифрового піаніно, потрібно скопіюйте в комп'ютер зміст теки «RECORDER».

Щоб дані, які находились в пристрою запису, а потім були збережені в комп'ютері, повернути в пам'ять пристрою запису, їх потрібно скопіюйте назад в теку «RECORDER» (і замінити зміст теки «RECORDER»).

5. По завершенню копіювання файлу повернути інструмент із режиму «USB-пристрій» в режим MIDI.

- У випадку комп'ютера «Макінтош» дані «викинути» (перетягнути в сміттєвий кошик).
- Натисніть на кнопку «FUNCTION» і, не відпускаючи її, на що відповідає клавішу клавіатури. Додаткову інформацію див. в розділі «Режим „Флеш-накопичувач USB“» на стор. UA-32.
- При поверненні із режиму «USB-пристрій» в режим MIDI відбувається завантаження вмісту теки «MUSICLIB» в область пам'яті для користувацьких композицій, а вмісту теки «RECORDER» — в пам'ять пристрою запису.



УВАГА!

- Ввімкнення ламп «GRAND PIANO», «E.PIANO 1», L і R при тому, що інші лампи не горять, вказує на помилку при перетворенні.

Авторське право

Права авторів та правовласників музичних творів, зображень, комп'ютерних програм, баз даних, інших даних захищені законами про авторське право. Відтворення таких результатів праці дозволяється лише з метою особистого та некомерційного використання.

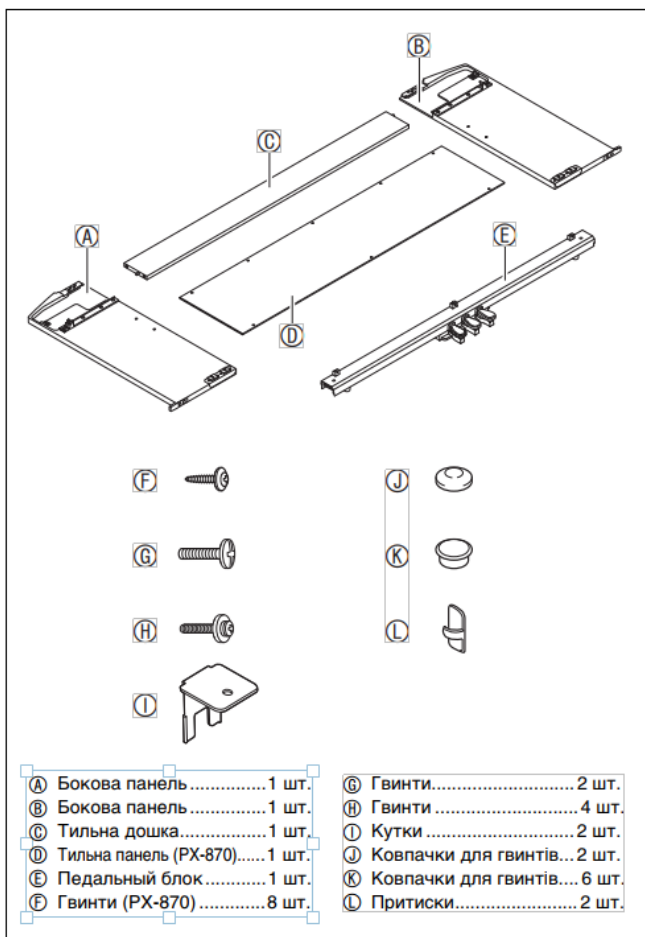
Відтворення (включаючи перетворення формату даних), модифікація, передача відтворених результатів праці, поширення їх по мережі, будь-яке інше використання в будь-яких інших цілях без дозволу правовласника наражає вас на ризик пред'явлення вимог про відшкодування шкоди та кримінального переслідування у зв'язку з порушенням видавця. автора. Відтворення та інше використання результатів праці, що охороняються видавничим правом, здійсьнюйте лише відповідно до чинних законів про авторське право.

Підготовка

Як зібрати стійку

ПІДГОТОВКА

- Перед збиранням переконайтесь в наявності всіх нижчевказаних частин.
- Інструменти для збирання в комплект стійки не входять. Викрутку з крупною хрестовою головкою для збирання потрібно забезпечити самостійно.

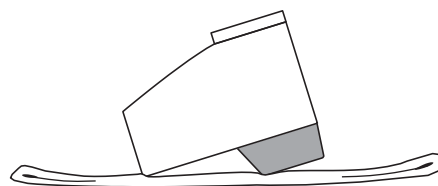


УВАГА!

- До повного завершення збирання не знімайте стрічку, фіксуючу кришку інструмента. Наявність стрічки запобігає відкриванню і закриванню кришки під час збирання і ризик травмування рук і пальців.
- Не застосовуйте гвинти, що не входять в комплект стійки. Це створює ризик пошкодження стійки, а також корпусу цифрового піаніно.
- Гвинти знаходяться в поліетиленовому пакеті всередині упаковки.
- У випадку відсутності або пошкодження який-либудь деталі зв'яжіться з місцевим постачальником послуг «CASIO».

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Збирати стійку потрібно як мінімум вдвох на рівній поверхні.
- Під час монтажу слідкуйте за тим, щоб не защемити пальці деталями.
- Щоб уникнути прямого контакту гуми на кінцях ніжок з підлогою потрібно підстелити повсть або інший матеріал. Прямий контакт гуми з паркетом здатний викликати знебарвлення, подряпини, інші пошкодження паркету.
- Перед тим як покласти корпус цифрового піаніно на підлогу, обов'язково підкладіть щонебудь м'яке (ковдру, подушку і т. п.). Безпосередньо на підлогу корпус цифрового піаніно не кладіть.

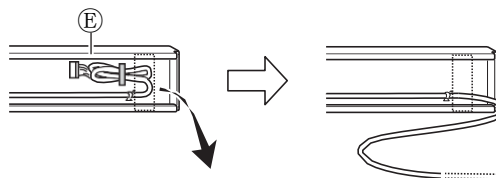


✎ ПРИМІТКА

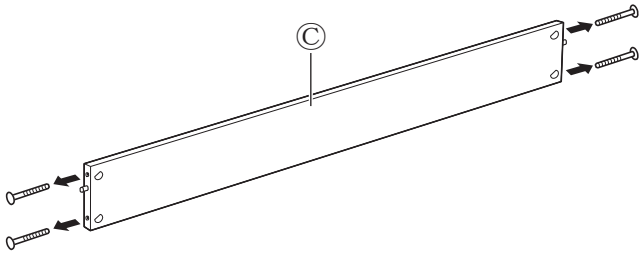
- Під час монтажу стійки дотримуйтесь відповідного порядку дій.

ПІДГОТОВКА

- Витягніть із педального блока шнур педального блока ⑤.



1. З тильної дошки © вилучіть 4 гвинти (по 2 з кожної сторони).

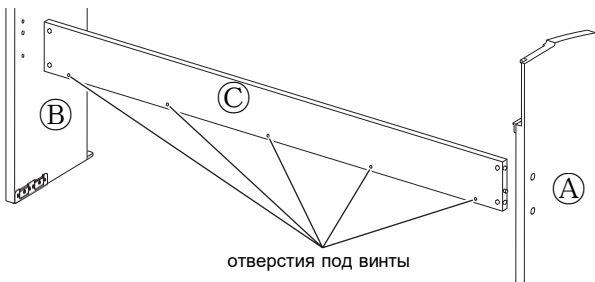


2. Бокові панелі А і В прикріпіть до тильної дошки ©. Бокові панелі А і В пригвинтіть до тильної дошки © гвинтами, витягнутими при виконанні дії 1.

УВАГА!

PX-870

- Убедитесь, что тот край тильной доски ©, вдоль которого расположены отверстия под винты, находится внизу.

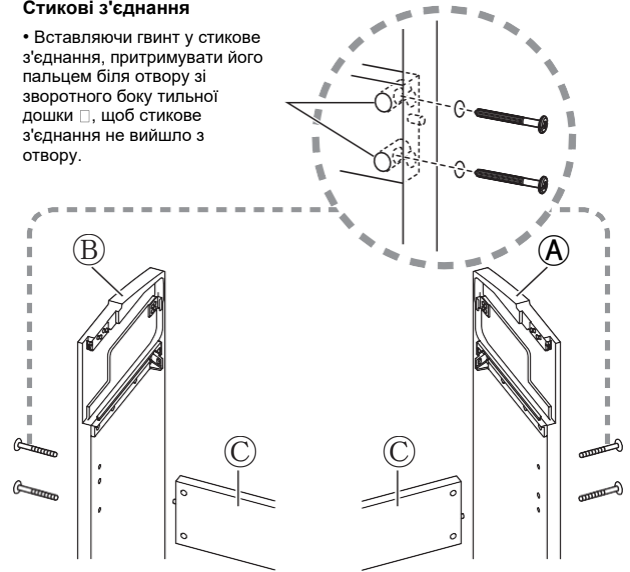


- Прикріпіть бокові панелі так, щоб та сторона тильної дошки ©, куди вставляються стикові з'єднання, була повернута до зворотної сторони стійки.
- Якщо гвинт в отвір під гвинт стикового з'єднання не вставляється, відрегулюйте положення стикового з'єднання, повертаючи його викруткою.

УВАГА!

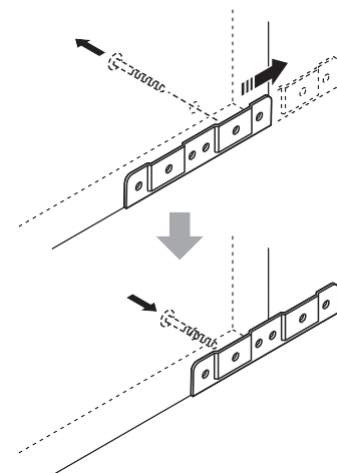
Стикові з'єднання

- Вставляючи гвинт у стикове з'єднання, притримувати його пальцем біля отвору зі зворотного боку тильної дошки □, щоб стикове з'єднання не вийшло з отвору.



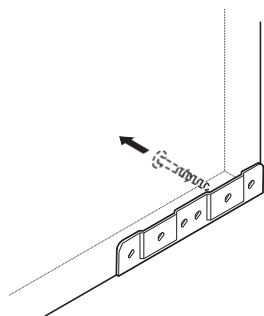
- 3-1. У випадку установки піаніно зі стійкою не біля стіни потрібно висунути накладки для підвищення стійкості в опорній частині бокових панелей А і В. Вилучіть 2 гвинти (по одному на зовнішній поверхні кожної із бокових панелей), якими кріпляться накладки, і зруште накладки, як показано на ілюстрації. Після висування накладок гвинти, якими кріпились накладки, вставте на місце, но доки не затягнете.

Внутрішня поверхня бокових панелей

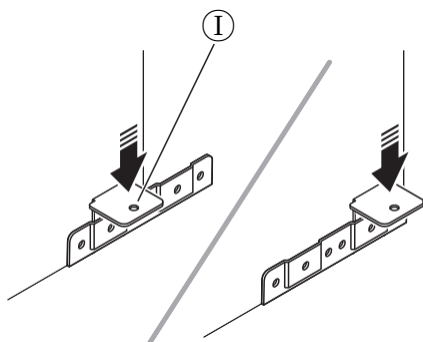


3-2. У випадку установки піаніно зі стійкою біля стіни ослабить 2 гвинти (по одному на зовнішній поверхні кожної із бокових панелей), якими кріпляться накладки. Отримувати гвинти в цьому випадку не потрібно.

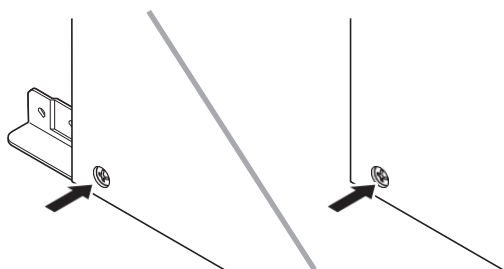
- В цьому випадку гвинти отримувати не потрібно. Їх достатньо ослабить.



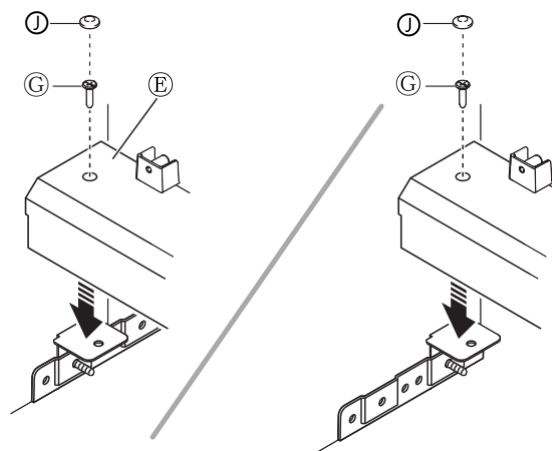
4. Кутки ① вставте в зазор між накладкою для підвищення стійкості і боковою панеллю.



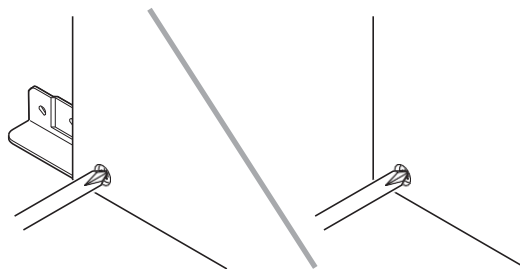
5. З зовнішнього боку бокових панелей ④ і ⑤ тимчасово зафіксуйте накладку і кутки гвинтами, які були ослаблені при виконанні вищеописаної дії 3.



6. Два кінця педального блока ⑥ помістіть на кутки ① і зафіксуйте їх гвинтами ⑦. На завершення накрийте гвинти ковпачками ⑧.



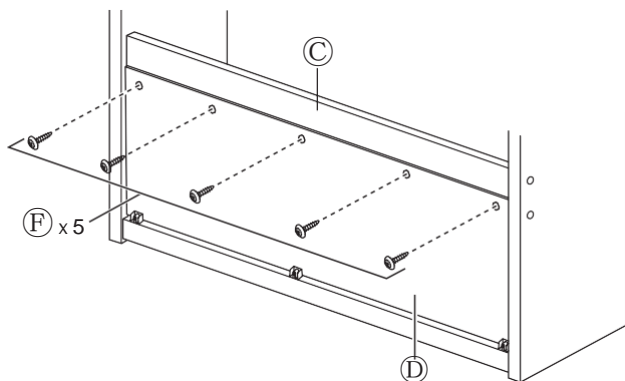
7. Притискаючи педальний блок до підлоги, щільно затягніть гвинти, нещільно затягнуті при виконанні дії 5.



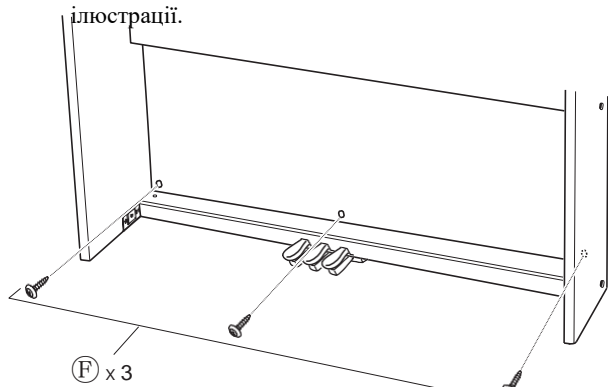
(Тільки у моделі PX-870)

8. Тильну панель ① прикріпіть до тильної дошки ②.

- Тильну панель ① помістіть на педальний блок ③ так, щоб вона знаходилась перед трьома виступами для гвинтів на ньому.
- В 5 отворів в тильній дошці ② вкрутіть гвинти ④.

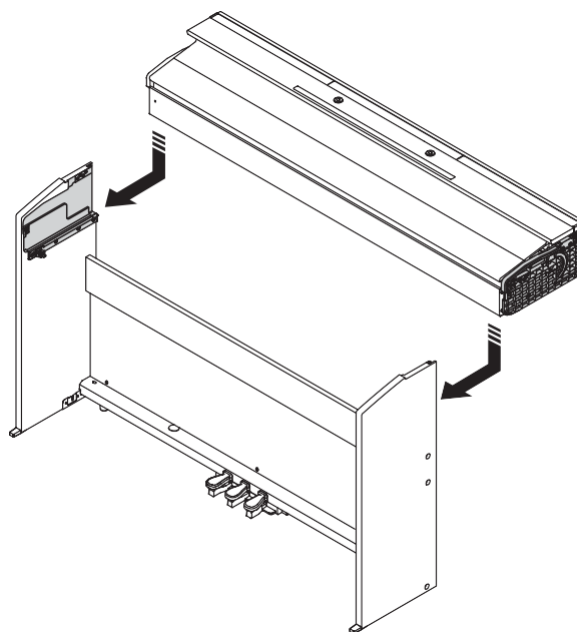


- Перейдіть до лицьової сторони цифрового піаніно і щільно затягніть 3 гвинти ⑤, показаних нижче на ілюстрації.



9. На зібрану стійку встановіть корпус піаніно, рухаючи його зі зворотної сторони по пазам в бокових панелях ⑥ і ⑦.

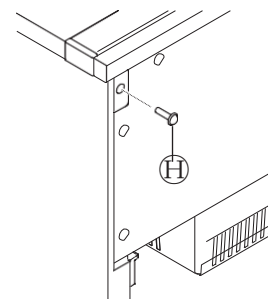
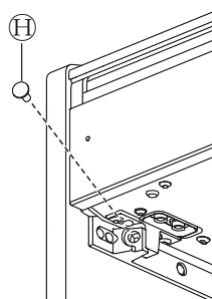
- Відзначимо, що доки корпус піаніно на стійці нічим не закріплений. Будьте обережні, щоб він з неї не впав.



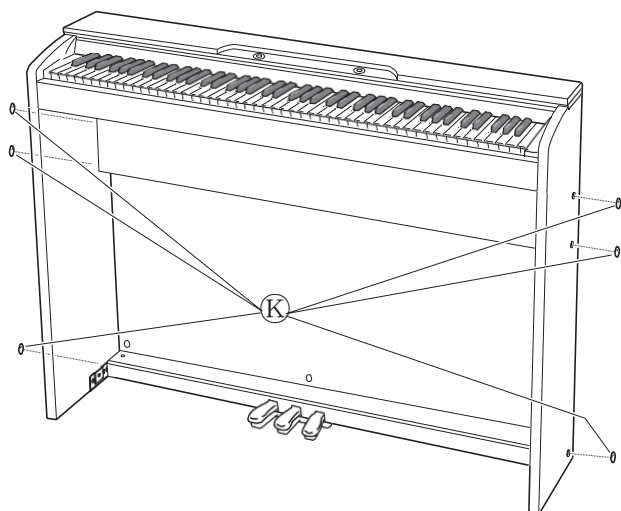
10. Гвинтами ⑧ прикріпіть корпус піаніно до стійки з передньої і з тильної сторони.

Лицьова сторона

Тильна сторона



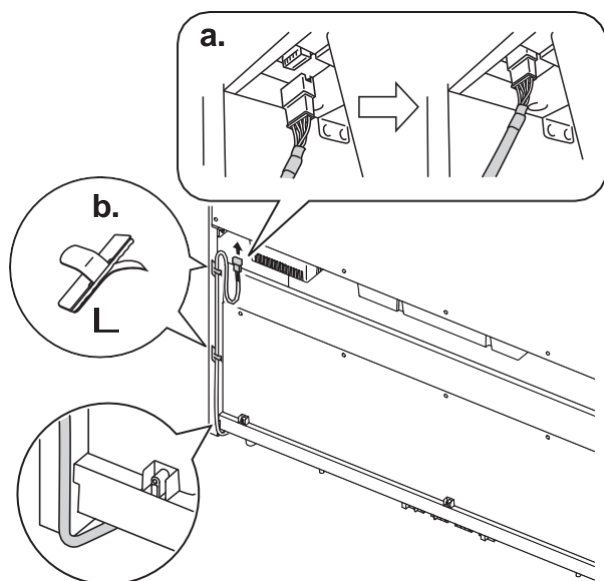
- 11.** Переконайтесь в тому, що 6 гвинтів, якими кріпляться бокові панелі **A** і **B**, щільно закручені, і накрийте головки гвинтів ковпачками для гвинтів **K**.



Як під'єднати шнур

- 1.** Переконайтесь в тому, що штекер шнура педального блоку зорієнтований, як показано на наведеній нижче ілюстрації, і вставте його в гніздо для під'єднання педалі на нижній стороні корпусу піаніно.

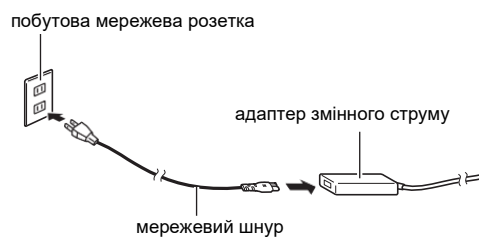
- Штекер вставляйте в гніздо для під'єднання до упору.
- Притискачами **L** прикріпіть педальний шнур в двох місцях до бокової панелі **P**.



- 2.** Штекер адаптера змінного струму з комплекту цифрового піаніно вставте в його виведення живлення (у моделі PX-870 — 24 В пост. струму, у моделі PX-770 — 12 В пост. струму).



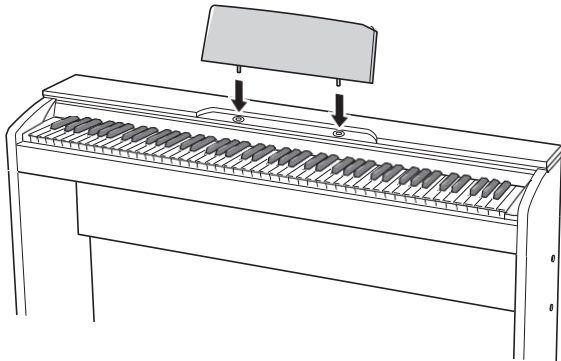
- 3.** Мережевий шнур адаптера змінного струму з комплекту цифрового піаніно вставте в побутову розетку, як показано на ілюстрації нижче.



Як встановити пюпітр

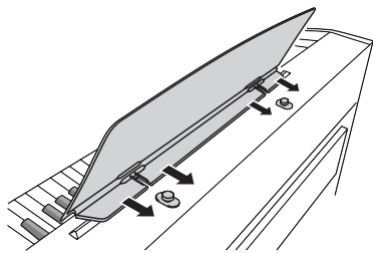
PX-870

1. Пюпітр вставте штирками в отвори на верхній стороні піаніно.



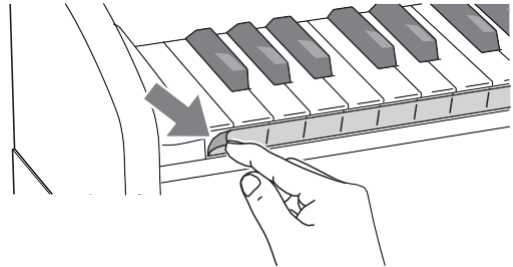
PX-770

1. Зруште основу пюпітра під головки двох болтів на верхній стороні піаніно і затягніть болти.

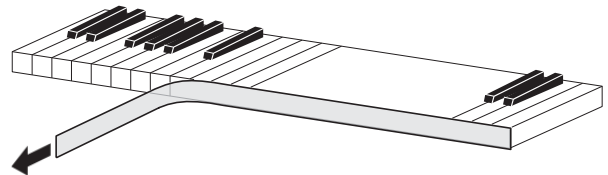


Видалення з клавіатури захисної плівки

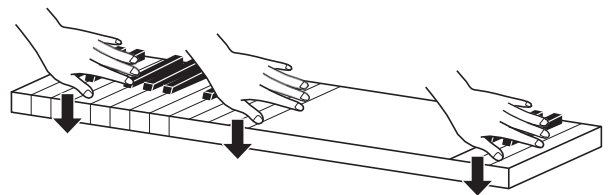
Для захисту клавiш в процесі перевoзки на їх передні поверхні нанесена захисна плівка. Перед початком експлуатації цифрового піаніно захисну плівку потрібно видалити.



- Знімаючи плівку, акуратно потягніть її к себе, як показано на ілюстрації.



- Якщо після видалення плівки створюється враження, що деякі клавiші припідняті, придавіть їх, щоб повернути в початкове положення.



Під'єднання навушників

Лицьова сторона



Навушники з тих, що є в продажу під'єднуються через гнізда «PHONES/OUTPUT». Після під'єднання навушників до будь-якого із гнізд «PHONES/OUTPUT» звук на динаміки не подається, що дозволяє займатись на інструменті і вночі, нікому не заважаючи. Для захисту слуху не виставляйте гучність при користуванні навушниками на дуже високий рівень.

ПРИМІТКА

- Навушники мають вставлятися в гнізда «PHONES/OUTPUT» до упору. В іншому випадку не виключено, що звук буде надходити тільки із одного навушника.
- Якщо штекер навушників не відповідає гніздам «PHONES/OUTPUT», під'єднуйте навушники через що відповідає перехідник з тих, що є в продажу.
- Якщо навушники потребують під'єднання через перехідник, при їх від'єднанні не залишайте його в гнізді. В іншому випадку звука з динаміків під час гри на інструменті не буде.

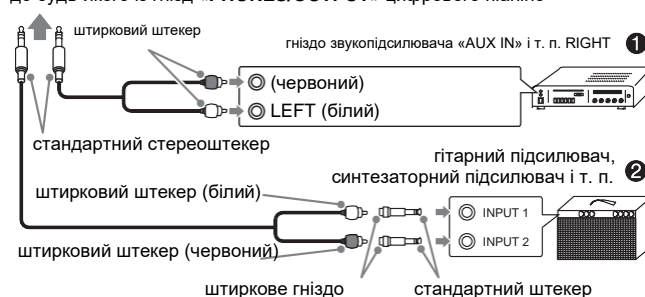
Під'єднання аудіоапаратури, підсилювача

Для підвищення гучності і якості звука цифрове піаніно розраховане на під'єднання до нього аудіоапаратури або підсилювача, щоб під час гри виводити звук через динаміки зовнішнього пристрою.

УВАГА!

- Перед під'єднанням пристрою до цифрового піаніно убавлять гучність регулятором «VOLUME». Після під'єднання можна виставити гучність на потрібний рівень.
- Перед під'єднанням до цифрового піаніно будь-якого пристрою обов'язково прочитайте користувацьку документацію до нього.

до будь-якого із гнізд «PHONES/OUTPUT» цифрового піаніно



Під'єднання аудіоапаратури (ілюстр. 1)

Аудіоапаратура під'єднується за допомогою з'єднувальних шнурів (з одним стандартним і двома штирковими штекерами) з тих, що є в продажу, як показано на ілюстр. 1. Перевірте, що в гніздо цифрового піаніно вставляється стандартний стереоштекер. У випадку монофонічного стандартного штекера звук буде надходити тільки по одному із двох стереоканалів. Зазвичай комутатор входів аудіоапаратури виставляється на вихід, до якого під'єднано цифрове піаніно (наприклад, «AUX IN»). Гучність регулюється за допомогою регулятора «VOLUME» цифрового піаніно.

Під'єднання підсилювача (ілюстр. 2)

Інструмент під'єднується за допомогою з'єднувального шнура* до підсилювача одного із типів, показаних на ілюстр. 2. Гучність регулюється регулятором «VOLUME» цифрового піаніно.

- * Цифрове піаніно Стандартний стереоштекер.
 Підсилювач Забезпечує надходження сигналів з лівого і правого каналів. У випадку невід'єднання одного зі штекерів сигнал буде надходити тільки по одному із двох стереоканалів.

ПРИМІТКА

- При під'єднанні цифрового піаніно до звукової системи або підсилювачу виставляйте режим «Навушники» на «вимк.» (тільки у моделі PX-870).

Акcesуари з комплекту і ті, що продаються окремо

Користуйтеся тільки акcesуарами, запропонованими для роботи з даним цифровим піаніно.

Користування незапропонованими акcesуарами створює ризик займання, ураження електричним струмом, травми.



ПРИМІТКА

- Інформацію про акcesуари до виробу, які продаються окремо, можна отримати з каталогу продукції «CASIO», що є в магазині, і на сайті «CASIO» за адресою: <http://world.casio.com/>

Довідкова інформація

Пошук і усунення несправностей

Ускладнення	Спосіб усунення	Див. стор.
При натисканні на клавішу немає звука.	<ol style="list-style-type: none">1. Поверніть регулятор «VOLUME» в сторону напису «MAX».2. Від'єднайте пристрій, під'єднаний через гнізда «PHONES/OUTPUT».3. Ввімкніть вбудоване джерело звука.	☞ UA-6 ☞ UA-55 ☞ UA-32
Порушена звуковисотність цифрового піаніно.	<ol style="list-style-type: none">1. Переставте транспонування на 0 або вимкніть інструмент і знову ввімкніть.2. Переставте настройку на 440,0 Гц або вимкніть інструмент і знову ввімкніть.3. Переставте октавний зсув на 0.4. Переставте темперацію на рівномірну (0), що служать сучасним стандартом налаштувань.	☞ UA-31 ☞ UA-31 ☞ UA-31 ☞ UA-31
При натисканні на педаль нічого не відбувається.	Перевірте орієнтацію штекера педального блока і переконайтесь, що він вставлений до упору.	☞ UA-53
Тембри і (або) ефекти звучати дивно. Проблема зберігається і після вимкнення-вимкнення інструмента. <i>Приклад: сила звука не змінюється і при зміні натискання на клавіші.</i>	Ввімкніть автовідновлення, вимкніть інструмент і знову ввімкніть.	☞ UA-33
Після під'єднання цифрового піаніно до комп'ютера не вдається перенести дані.	<ol style="list-style-type: none">1. Перевірте, чи під'єднаний шнур USB до цифрового піаніно і комп'ютеру, і чи правильний пристрій вибрано в музичному ПЗ на комп'ютері.2. Вимкніть цифрове піаніно і вийти з музичного ПЗ на комп'ютері. Спочатку ввімкніть цифрове піаніно і запустить музичне ПЗ на комп'ютері.	☞ UA-45
Не зберігаються дані на флеш-накопичувачі USB; не завантажуються дані з нього.	Див. розділ «Індикація помилок».	☞ UA-43
Після вимкнення цифрове піаніно довго знаходиться в неробочому стані.	Форматування пам'яті завершується приблизно через 20 секунд після вимкнення інструмента. Дочекайтесь завершення форматування. Слідкуйте за тим, щоб під час переносу даних між цифровим піаніно і комп'ютером випадково не вимкніть інструмент.	☞ UA-46
В залежності від того, в якій частині клавіатури взятий звук, характер і гучність тембру дещо відрізняються.	Це є неминучим наслідком семплювання звука* і на несправність не вказує. * Для відновлення звука музичного інструмента береться декілька семплів в нижньому, середньому і верхньому його регістрах. Тому в залежності від того, до якого регістру семпл відноситься, в характері і гучності тембру можуть виникати дуже невеликі відмінності.	
При натисканні на кнопку звучання ноти на мить зникає або дещо змінюється характер застосування ефектів.	Це відбувається, коли в режимі накладення, в режимі «Дует», при відтворенні вбудованої мелодії, при запису і т. д. одночасно звучати декілька партій. Коли є який-либo із цих факторів, натискання на кнопку викликає автоматична зміна величини ефекту, «вбудованого» в тембр, в результаті якого на мить зникають звуки або дещо змінюється характер застосування ефектів.	
Знадобилось відновити все вихідні дані і показники налаштувань в цифровому піаніно за замовчанням.	Натисніть на кнопки « FUNCTION », « MIDI REC », « E.PIANO 1 » і, не відпускаючи їх, натисканням на кнопку живлення ввімкніть інструмент.	
Знадобилось відновити вихідне значення за замовчанням у окремого показника налаштувань.	Натисніть на кнопку « FUNCTION » і, не відпускаючи її, одночасно натисніть на клавіші клавіатури + і -, що відповідають цьому показнику налаштувань.	

Підготовка	
------------	--

Технічні характеристики виробу

Модель	PX-870BK, PX-870BN, PX-870WE	PX-770BK, PX-770BN, PX-770WE
Клавіатура	Фортепіанна, 88 клавіш, динамічна	Фортепіанна, 88 клавіш, динамічна
Максимальна поліфонія	256 нот	128 нот
Тембр	19 типів • Накладення тембрів (окрім басових)	19 типів • Накладення тембрів (окрім басових)
Імітатор акустики інструмента	Демпферний резонанс (з можливістю вимкнення демпферних призвуків), реакція молоточків, резонанс струн, імітатор положення кришки, імітатор відпускання клавіші, шум при натисканні на клавішу, шум при відпусканні клавіші	Демпферний резонанс (з можливістю вимкнення демпферних призвуків), реакція молоточків
Ефекти	Яскравість (–3—0—3), імітатор акустики залу (4 типи), хорус (4 типи), DSP-ефекти, режим «Навушники», синхронний еквалайзер гучності	Яскравість (–3—0—3), реверберація (4 типи), хорус (4 типи), DSP-ефекти
Метроном	• Число доль — 0—9 • Інтервал значень темпу — 20—255	• Число доль — 0—9 • Інтервал значень темпу — 20—255
Режим «Дует»	Регульований діапазон тембрів (від –2 до 2 октав)	Регульований діапазон тембрів (від –2 до 2 октав)
Фортепіано з оркестром	• Число композицій — 10 • Гучність композицій регулюється. • Вимикання партій Л, П (тільки в режимі «Урок») • 3 режиму: «Прослуховування», «Урок», «Виконання»	• Число композицій — 10 • Гучність композицій регулюється. • Вимикання партій Л, П (тільки в режимі «Урок») • 3 режиму: «Прослуховування», «Урок», «Виконання»
Фонотека	• Число композицій — 60: 10 завантажуваних (приблизно до 90 кбайт на композицію, приблизно до 900 кбайт для 10 композицій)* * Враховуючи, що 1 кбайт = 1024 байт • Гучність композицій регулюється. • Вимикання партій Л, П.	• Число композицій — 60: 10 завантажуваних (приблизно до 90 кбайт на композицію, приблизно до 900 кбайт для 10 композицій)* * Враховуючи, що 1 кбайт = 1024 байт • Гучність композицій регулюється. • Вимикання партій Л, П.
Пристрій записи	Пристрій MIDI-записи • Режими: запис в реальному часі, відтворення • Число композицій — 1 • Число доріжок — 2 • Місткість — в цілому близько 5 тис. нот • Зберігання записів за допомогою вбудованої флеш-пам'яті Пристрій звукозапису • Запис в реальному часі на флеш-накопичувач USB і відтворення з нього; лінійна ІКМ, 16 біт, 44,1 кГц, WAV-формат стерео • Число композицій — 99 файлів • Максимум 25 хвилин записи (приблизно) на один файл • Гучність звукового файлу регулюється.	Пристрій MIDI-записи • Режими: запис в реальному часі, відтворення • Число композицій — 1 • Число доріжок — 2 • Місткість — в цілому близько 5 тис. нот • Зберігання записів за допомогою вбудованої флеш-пам'яті
Педалі	Демпферна (сприймається плавне напівнатиснення), sostenuto, модератор	Демпферна (сприймається напівнатиснення), sostenuto, модератор
Інші функції	• Динамічна чутливість — 3 рівні, вимк. • Транспонування — 2 октави (–12—0—+12) • Настройка: 415,5 Гц — 440,0 Гц — 465,9 Гц (з кроком 0,1 Гц) • Температура — рівномірна і 16 інших видів • Октавний зсув — 4 октави (–2—0—+2) • Блокування панелі управління	• Динамічна чутливість — 3 рівні, вимк. • Транспонування — 2 октави (–12—0—+12) • Настройка: 415,5 Гц — 440,0 Гц — 465,9 Гц (з кроком 0,1 Гц) • Температура — рівномірна і 16 інших видів • Октавний зсув — 4 октави (–2—0—+2) • Блокування панелі управління
MIDI	16-канальний мультитембральний прийом	16-канальний мультитембральний прийом
Пам'ять USB	• Максимальна місткість — не більш 32 Гбайт (рекомендована). • Функції: відтворення SMF-файлів, зберігання записаних композицій, імпорт композицій, форматування, відтворення і зберігання звукових даних	—
Входи і виходи	• Гнізда «Навушники — вихідний сигнал» (PHONES/OUTPUT): 2 стандартних стереогнізда. • Виведення для адаптера змінного струму — 24 В пост. струму • Порт USB — тип В • Порт для флеш-накопичувача USB — тип А • Гніздо для під'єднання педалі	• Гнізда «Навушники — вихідний сигнал» (PHONES/OUTPUT): 2 стандартних стереогнізда. • Виведення для адаптера змінного струму — 12 В пост. струму • Порт USB — тип В • Гніздо для під'єднання педалі
Динаміки	2 шт. Ø 12 см і 2 шт. Ø 4 см (потужність 20 Вт + 20 Вт)	2 шт. Ø 12 см (потужність 8 Вт + 8 Вт)
Вимоги до електроживлення	Адаптер змінного струму AD-E24250LW; • Автовимкнення — бл. 4 годин, з можливістю вимкнення	Адаптер змінного струму AD-A12150LW • Автовимкнення — бл. 4 годин, з можливістю вимкнення
Споживча потужність	24 В = 20 Вт	12 В = 18 Вт
Габарити	Піаніно зі стійкою: 139,3 (ш) × 29,9 (г) × 80,1 (в) см	Піаніно зі стійкою: 139,1 (ш) × 29,9 (г) × 79,8 (в) см
Маса	Піаніно зі стійкою: бл. 34,3 кг	Піаніно зі стійкою: бл. 31,5 кг

• Технічні характеристики і дизайн можуть бути змінені без попередження.

Додаток

Перелік тембрів

Назва тембру	Зміна програми	Вибір банку, старший розряд
GRAND PIANO CONCERT	0	0
GRAND PIANO MELLOW	1	0
GRAND PIANO BRIGHT	2	0
MODERN PIANO	3	0
ROCK PIANO	4	0
JAZZ PIANO	5	0
ELEC.PIANO 1	6	0
ELEC.PIANO 2	7	0
FM E.PIANO	8	0
60'S E.PIANO	9	0
HARPSICHORD	10	0
VIBRAPHONE	11	0
STRINGS 1	12	0
STRINGS 2	13	0
PIPE ORGAN	14	0
JAZZ ORGAN	15	0
ELEC.ORGAN 1	16	0
ELEC.ORGAN 2	17	0
BASS (LOWER)	18	0

Список концертних композицій

№ композиції	Назва композиції
1	Je Te Veux
2	Vltava (Má vlast)
3	Canon
4	Tableaux d'Une Exposition "Promenade"
5	Piano Concerto No.20 K.466 2nd Mov.
6	Polovetian Dance (Prince Igor)
7	Sonate K.331 1st Mov.
8	Violin Concerto 1st Mov.
9	Jesus, Bleibet Meine Freude
10	Melody In F

Список композицій фортепіанної фонотеки

№ композиції	Назва композиції
01	Nocturne Op.9-2
02	Fantaisie-Impromptu Op.66
03	Étude Op.10-3 "Chanson de l'adieu"
04	Étude Op.10-5 "Black Keys"
05	Étude Op.10-12 "Revolutionary"
06	Étude Op.25-9 "Butterflies"
07	Prélude Op.28-7
08	Valse Op.64-1 "Petit Chien"
09	Valse Op.64-2
10	Moments Musicaux 3
11	Impromptu Op.90-2
12	Marche Militaire 1 (Duet)
13	Frühlingslied [Lieder Ohne Worte Heft 5]
14	Fröhlicher Landmann [Album für die Jugend]
15	Von fremden Ländern und Menschen [Kinderszenen]
16	Träumerei [Kinderszenen]
17	Tambourin

№ композиції	Назва композиції
18	Menuet BWV Anh.114 [Clavierbüchlein der Anna Magdalena Bach]
19	Inventio 1 BWV 772
20	Inventio 8 BWV 779
21	Inventio 13 BWV 784
22	Praeludium 1 BWV 846 [Das Wohltemperierte Klavier 1]
23	Le Coucou
24	Gavotte
25	Sonatina Op.36-1 1st Mov.
26	Sonatine Op.20-1 1st Mov.
27	Sonate K.545 1st Mov.
28	Sonate K.331 3rd Mov. "Turkish March"
29	Rondo K.485
30	Für Elise
31	Marcia alla Turca
32	Sonate Op.13 "Pathétique" 1st Mov.
33	Sonate Op.13 "Pathétique" 2nd Mov.
34	Sonate Op.13 "Pathétique" 3rd Mov.
35	Sonate Op.27-2 "Moonlight" 1st Mov.
36	Rhapsodie 2
37	Waltz Op.39-15 (Duet)
38	Liebesträume 3
39	Blumenlied
40	La Prière d'une Vierge
41	Csikos Post
42	Humoresque Op.101-7
43	Melodie [Lyrische Stücke Heft 2]
44	Sicilienne Op.78
45	Berceuse [Dolly] (Duet)
46	Arabesque 1
47	La Fille aux Cheveux de Lin [Préludes]
48	Passepied [Suite bergamasque]
49	Gymnopédie 1
50	Je Te Veux
51	Salut d'Amour
52	The Entertainer
53	Maple Leaf Rag
54	L'arabesque [25 Étüden Op.100]
55	La Styrienne [25 Étüden Op.100]
56	Ave Maria [25 Étüden Op.100]
57	Le retour [25 Étüden Op.100]
58	La chevaleresque [25 Étüden Op.100]
59	No.13 [Études de Mécanisme Op.849]
60	No.26 [Études de Mécanisme Op.849]

MIDI Implementation Chart

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 X * * * * *	Mode 3 X * * * * *	
Note Number	True voice	0 - 127 * * * * *	0 - 127 0 - 127*1	*1. В залежності від тембру.
Velocity	Note ON Note OFF	O 9nH v = 1 - 127 O 8nH v = 0 - 127	O 9nH v = 1 - 127 X 9nH v = 0, O 8nH v = 0 - 127	
After Touch	Key's Ch's	X X	X O	
Pitch Bender		X	O	
Control Change	0, 32 1 5 6, 38 7 10 11 16 17 18 19 64 65 66 67	O X X X O X X X X X X X X O X O O	O O O O O O O O O O O O O O O O O	Bank select Modulation Portamento Time Data entry LSB, MSB *2 Volume Pan Expression *2 DSP Parameter0 DSP Parameter1*2 DSP Parameter2*2 DSP Parameter3*2 Damper Portamento Switch Sostenuto Soft pedal

CASIO®