

**Науково-виробниче підприємство
“Електроприлад”**

**Комплекс
гучномовного зв'язку
КТП02**

Паспорт

м. Львів

1 Призначення

Комплекс призначений для здійснення гучномовного зв'язку по території АЗС та здійснення двосторонніх переговорів між обслуговуючим персоналом АЗС та клієнтами.

Робочі умови експлуатування елементів комплексу:

Параметр	Елементи внутрішнього виконання	Елементи зовнішнього виконання
Температура навколишнього середовища, °С	від мінус 5 до 40	від мінус 25 до 70
Відносна вологість повітря, %	≤ 95	
Атмосферний тиск, мм рт. ст.	від 630 до 800	

До елементів внутрішнього виконання відноситься пульт оператора та підсилювач потужності. Виносний модуль та модулі виклику призначені для використання зовні будівель. Умови експлуатування гучномовців, які можуть використовуватись у складі комплексу, вказуються у супровідній документації останніх.

2 Склад комплексу

Складові частини комплексу	КТП02-6	КТП02-10
Пульт оператора	ЦП01-6	ЦП01-10
Виносний модуль з педаллю	ВП01	
Модуль виклику	ВП02-В	
Підсилювач-мікшер	80ПП024М	
Гучномовці	20АСП30П	

Підсилювач потужності, виносний модуль та гучномовці відносяться до допоміжних елементів комплексу, а відповідно їх кількість та наявність визначаються згідно заявки замовника.

3 Технічні дані комплексу

Пульты оператора ЦП01-6 та ЦП01-10		
Кількість модулів виклику, не більше	6	10
Лінія до модулів виклику	двохпровідна (радіальна)	
Рівень сигналу ліній зв'язку, В	15	
Ступінь захисту	IP30	
Напруга живлення, В	220 ⁺²² / ₋₃₃	
Габаритні розміри, мм, не більше	150x220x60	
Маса без пакування, кг, не більше	1,1	

Виносний модуль ВП01	
Потужність, Вт	1
Ступінь захисту	IP44
Габаритні розміри, мм, не більше	110 × 30 × 60
Тип зв'язку	симплексний
Маса без пакування, кг, не більше	0,4
Модуль виклику ВП02-В	
Потужність, Вт	1
Маркування вибухозахисту	2ExnAIICT6
Ступінь захисту	IP54
Тип зв'язку	симплексний
Габаритні розміри, мм, не більше	110 × 170 × 90
Маса без пакування, кг, не більше	1,4

4 Загальні вказівки з експлуатування

При отриманні комплексу зі складу в холодний період року витримайте його не менше 2-х годин в нормальних кліматичних умовах.

Після зберігання в умовах підвищеної вологості перед вмиканням, витримайте комплекс в нормальних кліматичних умовах протягом 12 годин. Комплекс повинен бути встановлений в місці, зручному для обслуговування, експлуатування та ремонтування з виконанням вимог пожежної безпеки.

5 Вказівки з техніки безпеки

- 5.1 За способом захисту від ураження електричним струмом комплекс відноситься до класу I.
- 5.2 При встановленні комплексу на місці експлуатування та при роботі з ним обов'язково під'єднайте 3-провідний кабель живлення пульта оператора та підсилювача-мікшера (при наявності) до розетки з проводом захисного заземлення.

6 Розміщення органів управління та індикації

- 6.1 Розміщення органів управління та індикації на передній панелі пульта оператора ЦП01-6 та ЦП01-10 наведено на рис 1.

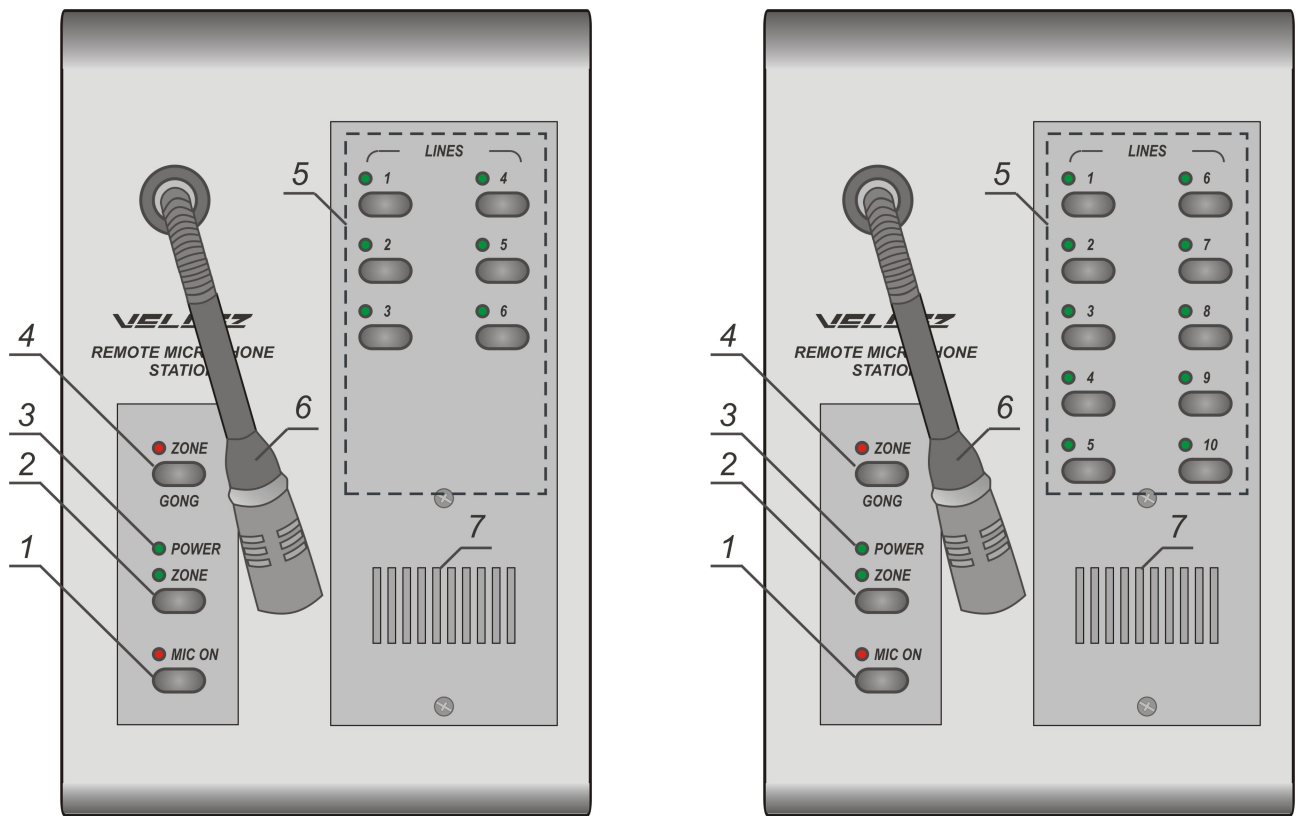


Рисунок 1

- 1 Кнопка «MIC ON» з індикатором ввімкнення червоного кольору для передачі оголошень через мікрофон;
- 2 Кнопка «ZONE» з індикатором ввімкнення зеленого кольору для передачі оголошень по території АЗС;
- 3 Індикатор «POWER» зеленого кольору свідчить про наявність напруги живлення пульта;
- 4 Кнопка «ZONE GONG» для ввімкнення сигналу привернення уваги перед передачею оголошень по території АЗС;
- 5 Кнопки «LINE 1 ÷ LINE 6» та «LINE 1 ÷ LINE 10» (в залежності від моделі пульта) з індикаторами зеленого кольору для вибору модуля виклику;
- 6 Мікрофон динамічний на гнучкому тримачі;
- 7 Вмонтований гучномовець.

6.2 Розміщення органів комутації на задніх панелях пультів оператора ЦП01-6 та ЦП01-10 наведено на рис 2.

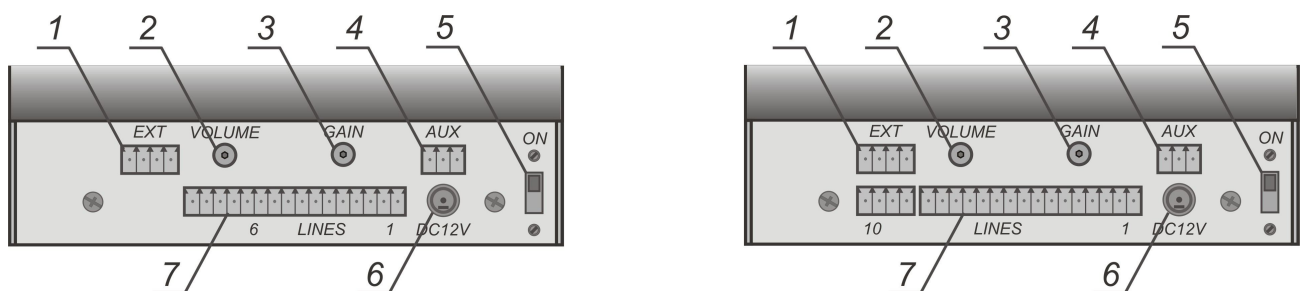


Рисунок 2

- 1 Роз'єм «EXT» для під'єднання виносного модуля клієнта з педаллю;
 - 2 Регулятор «VOLUME» для регулювання рівня гучності гучномовця виносного модуля;
 - 3 Регулятор «GAIN» для регулювання рівня гучності вмонтованого гучномовця;
 - 4 Роз'єм «AUX» для під'єднання підсилювача-мікшера;
 - 5 Перемикач «POWER» для ввімкнення / вимкнення напруги живлення;
 - 6 Роз'єм «12V» для підімкнення блока живлення;
 - 7 Роз'єм «LINES 1 ÷ 6» та «LINES 1 ÷ 10» (в залежності від моделі пульта) для підімкнення модулів виклику.
- 6.3 Розміщення органів управління на модулі виклику ВП02-В наведено на рис 3.

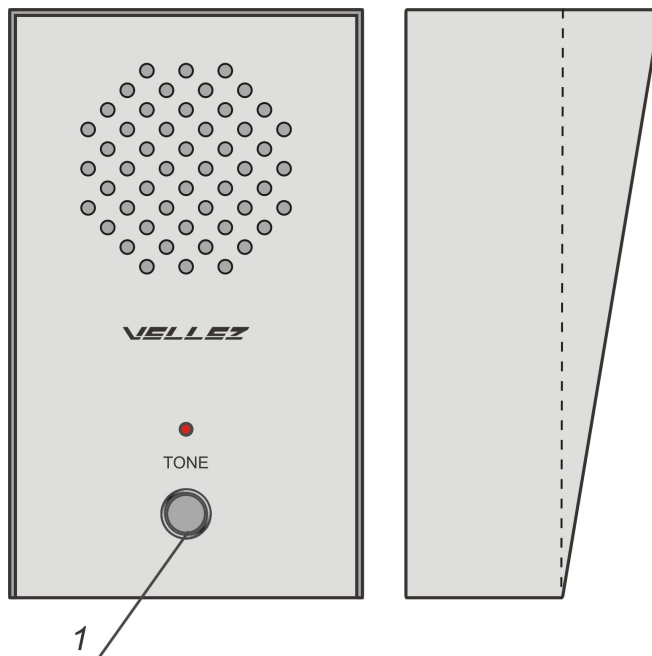


Рисунок 3

- 1 Сенсорна кнопка «TONE» з індикатором ввімкнення червоного кольору, для виклику оператора.

7 Порядок роботи

7.1 Підготовка до роботи

- 7.1.1 Під'єднайте до роз'єму EXT, розташованого на задній панелі пульта оператора, виносний модуль з педаллю (при наявності), відповідно до схеми наведеної у додатку.
- 7.1.2 Під'єднайте до роз'ємів LINES пульта оператора модулі виклику, відповідно до схеми наведеної у додатку.
- 7.1.3 Під'єднайте підсилювач-мікшер (при наявності) до пульта

оператора відповідним кабелем до роз'єму AUX на пульті оператора та RMS на задній панелі підсилювача-мікшера, відповідно до схеми наведеної у додатку.

7.1.4 Під'єднайте до клем OUTPUT підсилювача-мікшера гучномовці (при наявності).

7.1.5 Під'єднайте блок живлення пульта оператора та підсилювач-мікшер до мережі змінного струму 220 В 50 Гц.

7.2 Перевірка працездатності комплексу.

7.2.1 Переведіть перемикачі живлення POWER пульта оператора та підсилювача-мікшера у положення ON (Ввімкнено). При цьому повинні засвітитись індикатори ввімкнення живлення пульта оператора та підсилювача-мікшера.

7.2.2 Для перевірки можливості здійснення двосторонніх переговорів між працівниками АЗС та оператором натисніть кнопку виклику TONE на модулі виклику №1 та вимовить тестове повідомлення (якщо при натисканні / торканні кнопки виклику TONE індикатор стану лінії не світиться, то це свідчить про несправність лінії зв'язку) та відтисніть кнопку.

Після ввімкнення, пульт оператора постійно знаходиться у режимі приймання інформації. При отриманні інформації від користувача модуля виклику №1 на пульті оператора засвічується вмонтований біля кнопки LINE 1 індикатор, який свідчить про вихід на зв'язок модуля виклику №1. Інформацію, яка поступає від працівників АЗС, оператор прослуховує через вмонтований у пульт оператора гучномовець. Необхідна гучність прослуховування інформації встановлюється регулятором GAIN, що знаходиться на задній панелі пульта оператора.

Для відповіді оператор повинен натиснути кнопку LINE 1, при цьому індикатор POWER засвічується червоним кольором, та утримуючи її вимовити у мікрофон відповідь. Після цього оператор повинен відтиснути кнопку LINE 1, при цьому індикатор POWER засвічується зеленим кольором, що свідчить про те, що пульт оператора перейшов у режим приймання інформації. Після відповіді індикатор номеру згасне.

Відповідно до вищенаведеного алгоритму перевірте працездатність всіх модулів виклику.

7.2.3 Для перевірки працездатності виносного модуля та можливості здійснення переговорів між клієнтами АЗС та оператором, вимовить з відстані 10-20 см від виносного модуля тестове повідомлення. При цьому тестове повідомлен-

ня повинно чітко прослуховуватись через вмонтований у пульт оператора гучномовець.

Для відповіді клієнту оператор повинен натиснути кнопку MIC ON, при цьому засвічується індикатор над кнопкою, та утримуючи її вимовити у мікрофон відповідь. Функція кнопки MIC ON дублюється педаллю, що входить у комплект постачання виносного модуля. Після цього відтисніть кнопку MIC ON або педаль, при цьому пульт оператора повинен перейти у режим приймання інформації.

Рівень гучності виносного модуля регулюється регулятором VOLUME, який розташований на задній панелі пульта оператора.

7.2.4 Для перевірки можливості передачі оголошень по території АЗС встановіть необхідний рівень гучності на підсилювачі-мікшері, натисніть кнопку ZONE на передній панелі пульта оператора, при цьому засвічується індикатор над кнопкою та вимовить тестове повідомлення.

7.2.5 Для перевірки можливості трансляції сигналу привернення уваги перед передачею оголошень натисніть на передній панелі пульта оператора кнопку ZONE GONG, при цьому повинен засвітитись світловипромінювальний індикатор ввімкнення над кнопкою. Тепер перед передачею оголошення буде транслюватись сигнал привернення уваги.

Сигнал привернення уваги може бути зовнішній (формується в підсилювачі) чи обраний один з 4 (один пустий) внутрішніх пульта оператора запрограмованого на вибраний варіант. При використанні внутрішнього сигналу привернення уваги необхідно відключити провід передачі керуючого сигналу на підсилювач. Зміна варіанту внутрішнього сигналу привернення уваги відбувається ввімкненням живлення пульта при натисненій кнопці ZONE GONG, пульт переходить до наступного сигналу і запам'ятовує його для подальшого використання.

8 Характерні несправності та методи їх усунення

8.1 У випадку невиконання комплексом будь-якої функції наведеної у п. 8.2 переконайтесь у правильності з'єднання елементів комплексу.

8.2 Якщо після виконання вимог п. 9.1 працездатність комплексу не відновлено, переконайтесь в наявності напруги живлення та цілісності з'єднань елементів комплексу.

- 8.3 Якщо при трансляції оголошень гучність відчутно занижена або відсутня, необхідно перевірити лінію на відсутність короткого замикання або обриву.
- 8.4 Якщо наведені вище заходи недостатні для відновлення працездатності комплексу, необхідно звернутися на підприємство-виробник для проведення гарантійного або післягарантійного ремонту комплексу.

9 Технічне обслуговування

9.1 Профілактичні роботи.

- 9.1.1 Профілактичні роботи проводяться з метою забезпечення нормальної роботи комплексу протягом його експлуатування. Рекомендована періодичність та види профілактичних робіт:
- візуальний огляд – кожні 3 місяці;
 - зовнішня чистка – кожні 12 місяців;
- 9.1.2 При огляді зовнішнього стану комплексу перевірте працездатність органів управління, надійність під'єднання кабелів та проводів, відсутність пошкоджень.
- 9.1.3 Зовнішню чистку необхідно проводити легко зволоженою чистою водою тканиною.

10 Правила зберігання

- 10.1 Збереження працездатності комплексу залежить від умов його зберігання. Якщо передбачається, що комплекс довгий час не буде знаходитись в роботі, необхідна обов'язкова його підготовка до зберігання, яка проводиться в наступному порядку:
- відімкніть комплекс від мережі живлення;
 - відчистить комплекс від бруду та пороху;
 - упакуйте комплекс в індивідуальне пакування або щільно загорніть в поліетиленову плівку.
- 10.2 Комплекс може зберігатися в опалюваних та неопалюваних приміщеннях в наступних умовах:
- температура повітря від мінус 50°С до 50°С;
 - відносна вологість до 98% при 25°С і нижче без конденсації вологи.
- Під час зберігання не допускається знаходження в повітрі компонентів агресивного середовища.*
- 10.3 Після зберігання комплекс підлягає огляду та перевірці. Місця корозії необхідно зачистити та покрити лаком.

ДОДАТОК до технічного опису

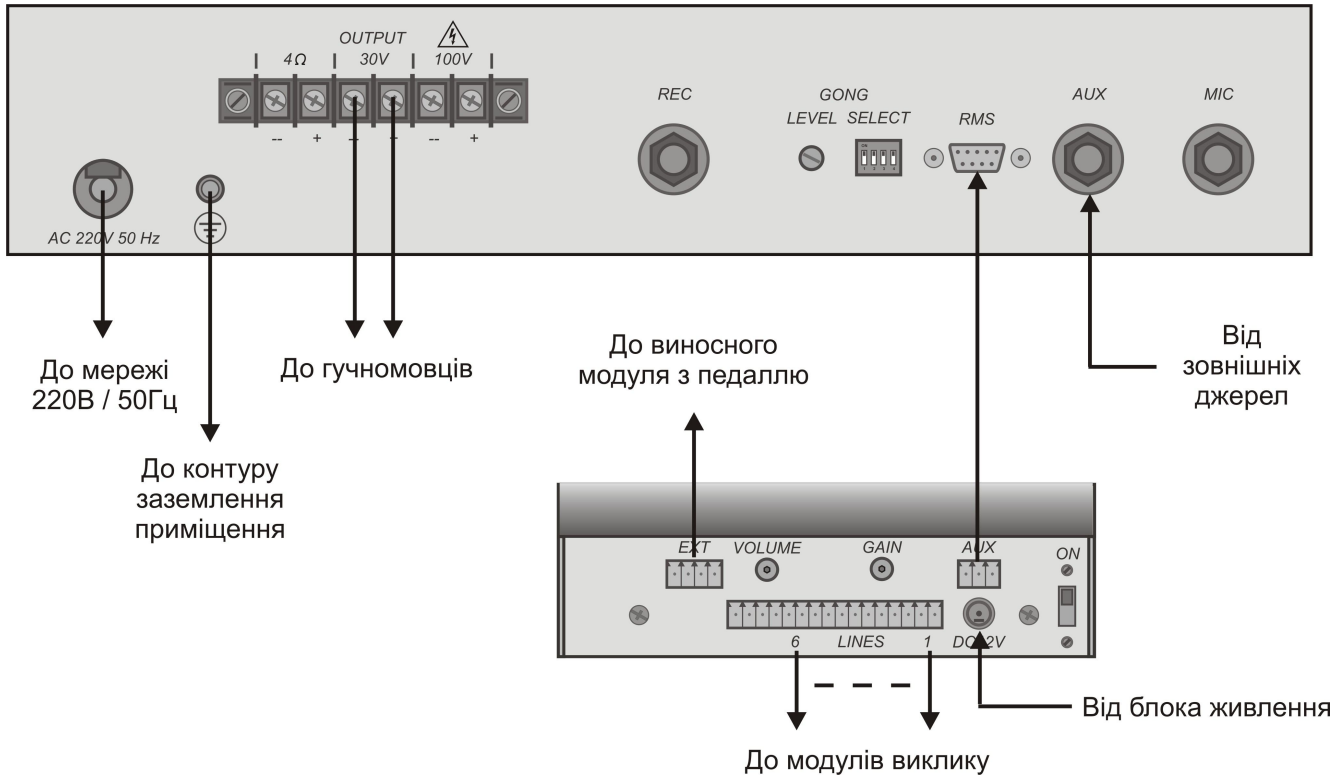


Схема з'єднання елементів комплексу

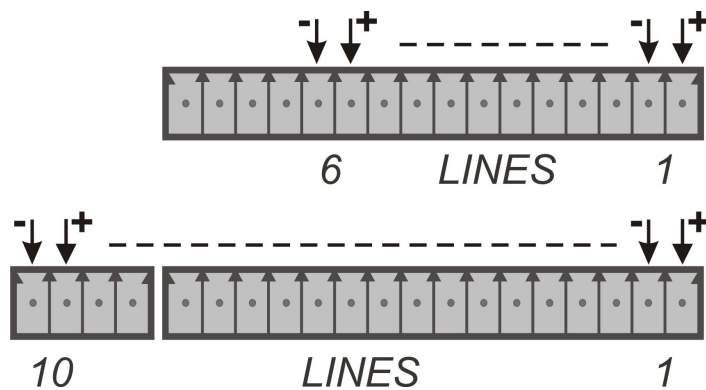


Схема підімкнення модулів виклику

УВАГА!
Опір лінії зв'язку між пультом оператора
та модулями виклику
не повинен перевищувати 200 Ом.

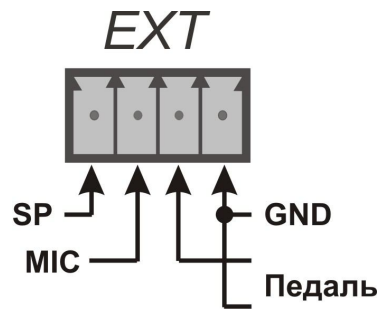
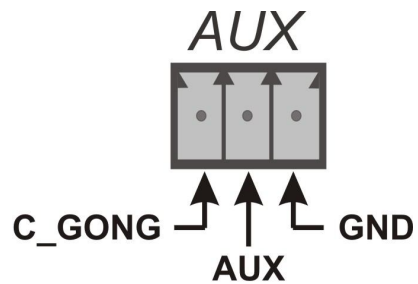


Схема з'єднувального кабелю
виносного модуля з пультом оператора



Контакти RMS
6 2 1

Схема з'єднувального кабелю
пульта оператора з підсилювачем потужності

Комплекс гучномовного зв'язку КТП02 у складі:

1. Пульт оператора ЦП01-_____ № _____ – _____ шт
2. Виносний модуль з педаллю ВП01 № _____ – _____ шт
3. Модуль виклику ВП02-В № _____ – _____ шт
4. Блок живлення - 1 шт
5. Кабель з'єднувальний - 1 шт
6. Паспорт - 1 шт
7. Пакування - 1 шт

відповідає вимогам
ТУ У 31.6-20800889-008:2021
та визнаний придатним до експлуатування

Дата виготовлення _____

Представник ВТК _____ / _____ /
М. П.

Гарантії виробника

Виробник гарантує відповідність якості комплексу вимогам ТУ У 31.6-20800889-008:2021 при дотриманні споживачем умов транспортування, зберігання, монтування, налагодження та експлуатування. Гарантійний термін експлуатування становить 18 місяців з дати введення в експлуатацію в межах гарантійного терміну зберігання комплексу. Гарантійний термін зберігання – 2 роки з дня виготовлення комплексу.

Дата введення в експлуатацію _____

УВАГА!

Усі складові частини комплексу мають на корпусі гарантійні пломби.
При їх порушенні користувач позбавляється
права на гарантійний ремонт комплексу.

НАША АДРЕСА

Україна, 79019, м. Львів вул. Жовківська, 30 Д
ТзОВ НВП "Електроприлад"
Тел.: +38(032) 297-06-40, 294-88-33
Факс: +38(032)294-86-91
E-mail: info@vellez.ua
<http://www.vellez.ua>