

# КС121МР

## Сповісвач охоронний звуковий пасивний радіоканальний



"Integrated Technical Vision Ltd."  
03035, Україна, м. Київ,  
вул. Урицького, 1  
Тел: +38 (044) 248-65-88

### Інструкція щодо встановлення та експлуатування

**КС121МР** - цифровий пасивний охоронний звуковий радіоканальний сповісвач, призначений для дистанційного виявлення руйнування та спроби руйнування обрамленого скла в закритому приміщенні та видавання тривожного сповіщення в ланцюги тривоожної сигналізації.

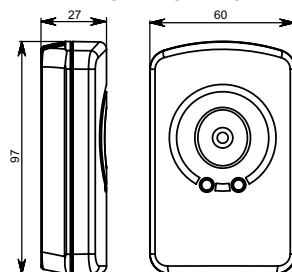
#### Комплектність поставки

- сповісвач;
- інструкція щодо встановлення та експлуатування з паспортом;
- саморіз - 2 шт.;
- дюбель - 2 шт.;
- пакування.

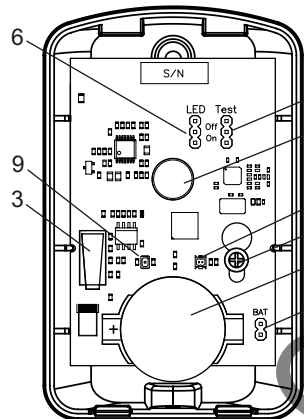
### Технічні характеристики

|   |   |
|---|---|
| Вид скла  | Звичайне, візерункове, загартоване, ламіноване, армоване, захищене полімерною плівкою класів А1, А2, А3, склапакети 4x16x4. |
| Товщина скла  | Від 2 мм до 8 мм  |
| Максимальна площа скла  | 3,0 м x 3,0 м   |
| Мінімальна площа скла   | 0,3 м x 0,3 м   |
| Максимальна дальність дії   | 8 м   |
| Кут огляду  | 120°  |
| Напруга живлення  | 3 В, елемент типу CR 2477   |
| Струм споживання:<br>-Черговий режим<br>-Режим тривоги                      | не більше 8 мкА<br>не більше 35 мА  |
| Строк служби елементу живлення, до 100 передач на добу                      | 3 роки  |
| Діапазон робочих частот   | 868,0 - 868,6 МГц   |
| Дальність радіозв'язку (по прямій видимості)                                | до 150 м  |
| Інформативність   | не менше 16   |
| Час готовності до роботи  | не більше 60 с  |
| Тривалість відновлення чергового режиму після подачі сповіщення про тривогу | не більше 30 с  |
| Стійкість до радіочастотного електромагнітного поля                         | 5 В/м   |
| Температура зберігання  | от - 50°С до + 50°С   |
| Діапазон робочих температур   | от - 10°С до + 50°С   |
| Колір корпусу   | білий, сірий  |
| Габаритні розміри   | 97 мм x 60 мм x 27 мм   |
| Маса  | не більше 85 г  |

### Габаритні розміри



### Вигляд сповісвача зі знятою передньою кришкою

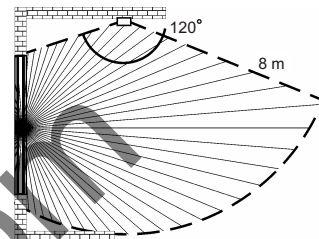


- 1 - Мікрофон;
- 2 - Перемикач Test для вмикання/вимикання режиму тестування та індикатору тривоги;
- 3 - Тампер, що спрацьовує під час проникнення у сповісвач;
- 4 - Елемент живлення CR 2477;
- 5 - Саморіз для кріплення плати;
- 6 - Перемикач LED для вмикання/вимикання індикатору режимів роботи;
- 7 - Перемикач BAT;
- 8 - Індикатор режиму роботи;
- 9 - Індикатор тривоги у режимі тестування.

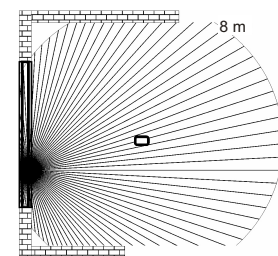
### Вибір місця встановлення

Перед встановленням сповісвача необхідно враховувати наступні обмеження:

- для будь-якого місця встановлення відстань від сповісвача до найдалшої точки скляної поверхні, що охороняється, не повинна перевищувати 8 м;
- для встановлення на стіні чи стелі кут між віссю мікрофона та напрямом на край скла, що охороняється, повинен бути менше 60°;
- для встановлення на боковій поверхні віконного отвору - встановлювати сповісвач на рівні верхнього краю скла;
- не рекомендується маскування сповісвача шторами чи жалюзі, котрі можуть знизити чутливість сповісвача.



Зона виявлення.  
Переріз в площині вісі сповісвача



Зона виявлення.  
Встановлення на стелі. Переріз в площині, що перпендикулярна вісі сповісвача

# КС121МР

## Сповісвач охоронний звуковий пасивний радіоканальний



"Integrated Technical Vision Ltd."  
03035, Україна, м. Київ,  
вул. Урицького, 1  
Тел: +38 (044) 248-65-88

### Інструкція щодо встановлення та експлуатування

**КС121МР** - цифровий пасивний охоронний звуковий радіоканальний сповісвач, призначений для дистанційного виявлення руйнування та спроби руйнування обрамленого скла в закритому приміщенні та видавання тривоожного сповіщення в ланцюги тривоожної сигналізації.

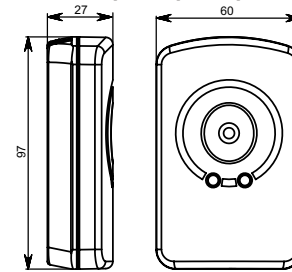
#### Комплектність поставки

- сповісвач;
- інструкція щодо встановлення та експлуатування з паспортом;
- саморіз - 2 шт.;
- дюбель - 2 шт.;
- пакування.

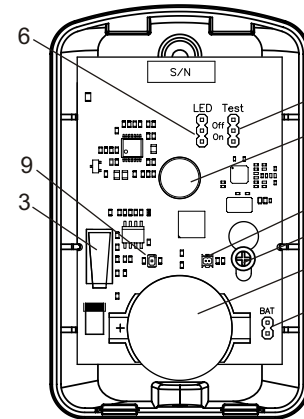
### Технічні характеристики

|   |   |
|---|---|
| Вид скла  | Звичайне, візерункове, загартоване, ламіноване, армоване, захищене полімерною плівкою класів А1, А2, А3, склапакети 4x16x4. |
| Товщина скла  | Від 2 мм до 8 мм  |
| Максимальна площа скла  | 3,0 м x 3,0 м   |
| Мінімальна площа скла   | 0,3 м x 0,3 м   |
| Максимальна дальність дії   | 8 м   |
| Кут огляду  | 120°  |
| Напруга живлення  | 3 В, елемент типу CR 2477   |
| Струм споживання:<br>-Черговий режим<br>-Режим тривоги                      | не більше 8 мкА<br>не більше 35 мА  |
| Строк служби елементу живлення, до 100 передач на добу                      | 3 роки  |
| Діапазон робочих частот   | 868,0 - 868,6 МГц   |
| Дальність радіозв'язку (по прямій видимості)                                | до 150 м  |
| Інформативність   | не менше 16   |
| Час готовності до роботи  | не більше 60 с  |
| Тривалість відновлення чергового режиму після подачі сповіщення про тривогу | не більше 30 с  |
| Стійкість до радіочастотного електромагнітного поля                         | 5 В/м   |
| Температура зберігання  | от - 50°С до + 50°С   |
| Діапазон робочих температур   | от - 10°С до + 50°С   |
| Колір корпусу   | білий, сірий  |
| Габаритні розміри   | 97 мм x 60 мм x 27 мм   |
| Маса  | не більше 85 г  |

### Габаритні розміри



### Вигляд сповісвача зі знятою передньою кришкою

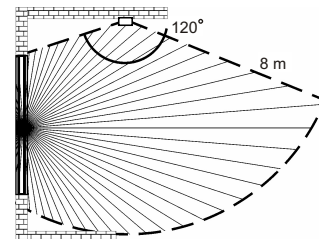


- 1 - Мікрофон;
- 2 - Перемикач Test для вмикання/вимикання режиму тестування та індикатору тривоги;
- 3 - Тампер, що спрацьовує під час проникнення у сповісвач;
- 4 - Елемент живлення CR 2477;
- 5 - Саморіз для кріплення плати;
- 6 - Перемикач LED для вмикання/вимикання індикатору режимів роботи;
- 7 - Перемикач BAT;
- 8 - Індикатор режиму роботи;
- 9 - Індикатор тривоги у режимі тестування.

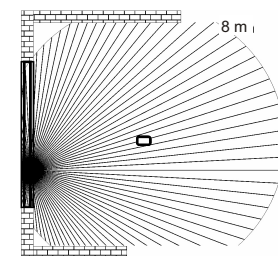
### Вибір місця встановлення

Перед встановленням сповісвача необхідно враховувати наступні обмеження:

- для будь-якого місця встановлення відстань від сповісвача до найдалшої точки скляної поверхні, що охороняється, не повинна перевищувати 8 м;
- для встановлення на стіні чи стелі кут між віссю мікрофона та напрямом на край скла, що охороняється, повинен бути менше 60°;
- для встановлення на боковій поверхні віконного отвору - встановлювати сповісвач на рівні верхнього краю скла;
- не рекомендується маскування сповісвача шторами чи жалюзі, котрі можуть знизити чутливість сповісвача.



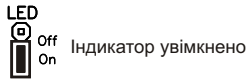
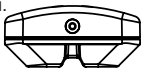
Зона виявлення.  
Переріз в площині вісі сповісвача



Зона виявлення.  
Встановлення на стелі. Переріз в площині, що перпендикулярна вісі сповісвача

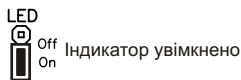
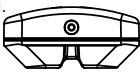
## Встановлення сповіщувача

1. Відкрийте сповіщувач. Для цього викрутіть саморіз та зніміть передню кришку.
2. Виберіть місце для встановлення сповіщувача, розмітьте та просвердліть отвори, встановіть дюбелі. Закріпіть задню стінку сповіщувача на стіні за допомогою саморізів.
3. Для візуалізації події реєстрації встановіть перемикач LED у положення "On" (див. рис.).



## Реєстрація сповіщувача

1. На ППК увійдіть до режиму реєстрації нового сповіщувача (ця процедура визначається ППК).
2. Встановіть елемент живлення типу CR2477 (якщо його ще не встановлено), дотримуючись полярності, та перемикач ВАТ. При цьому на 0,5 с і з інтервалом 0,2 с по черзі засвічуються "Червоний" і "Зелений" світлодіоди, і сповіщувач переходить до режиму реєстрації (на 30 с).
- Увага!** Сповіщувач потрібно зареєструвати протягом 30 секунд після встановлення елемента живлення (перемикача ВАТ)!
3. При отриманні сповіщення "Нова реєстрація" сповіщувач протягом 1 с тричі засвічує "Зелений" світлодіод.
4. Якщо сповіщувач вже було зареєстровано, то на 1 с засвічується "Зелений" світлодіод.
5. При невдалій реєстрації через 30 сек після подачі живлення на 1 сек засвічується "Червоний" світлодіод. Для повторної реєстрації необхідно зняти перемикач ВАТ, виконати спрацювання тампера та знову встановити перемикач ВАТ.



## Реєстрація сповіщувача

1. На ППК увійдіть до режиму реєстрації нового сповіщувача (ця процедура визначається ППК).
2. Встановіть елемент живлення типу CR2477 (якщо його ще не встановлено), дотримуючись полярності, та перемикач ВАТ. При цьому на 0,5 с і з інтервалом 0,2 с по черзі засвічуються "Червоний" і "Зелений" світлодіоди, і сповіщувач переходить до режиму реєстрації (на 30 с).
- Увага!** Сповіщувач потрібно зареєструвати протягом 30 секунд після встановлення елемента живлення (перемикача ВАТ)!
3. При отриманні сповіщення "Нова реєстрація" сповіщувач протягом 1 с тричі засвічує "Зелений" світлодіод.
4. Якщо сповіщувач вже було зареєстровано, то на 1 с засвічується "Зелений" світлодіод.
5. При невдалій реєстрації через 30 сек після подачі живлення на 1 сек засвічується "Червоний" світлодіод. Для повторної реєстрації необхідно зняти перемикач ВАТ, виконати спрацювання тампера та знову встановити перемикач ВАТ.

6. Через 1 сек після успішної реєстрації відображається стан елемента живлення - на 0,5 с засвічується світлодіод:  
"Зелений" - "у нормі";  
"Жовтий" - рекомендується замінити;  
"Червоний" - "розряджена".
7. Через 0,5 сек після контролю елемента живлення відображається якість радіозв'язку - на 0,5 сек засвічується світлодіод:  
"Зелений" - хороший зв'язок;  
"Жовтий" - задовільний зв'язок;  
"Червоний" - поганий зв'язок.
8. Після успішної реєстрації і хорошій якості зв'язку сповіщувач переходить до чергового режиму.

## Налаштування сповіщувача

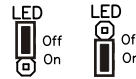
1. Сповіщувач вводиться до режиму налаштування (тестування) з ППК. В режимі тестування після передачі події (короткочасно засвічується "Червоний" світлодіод) та отримання підтвердження (короткочасно засвічується "Зелений" світлодіод) сповіщувач відображає стан елемента живлення та якість зв'язку. У режимі тестування тривалість встановлення у черговий режим зменшується до 3 сек. Вихід з режиму тестування - по команді з ППК, або по таймауту - 10 хв.
2. Сповіщувач можна ввести у режим тестування на 5 хв. з моменту встановлення перемикача Test у положення "On" (див. рис.) і спрацювання тампера.



В даному режимі після відображення передачі і прийому сповіщення на 2 сек відображається сигнал "Тривога" ("Червоний" світлодіодом).

## Налаштування відображення режиму роботи

Індикатор режиму роботи може бути увімкнено або вимкнено встановленням перемикача LED в положення "On" або "Off" відповідно (див. рис.).

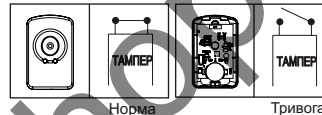


## Перевірка сповіщувача

Перевірка сповіщувача виконується при увімкненому індикаторі режимів роботи: встановлених у положення "On" перемикачах LED і Test. Для перевірки рекомендується користуватися тестером BREAKGLASS 2000/BG16DF виробництва фірми "Pyronix" або аналогічним, що має режим FLEX. Натисніть кнопку «Trigger» на тестері і нанесіть рукою по поверхні скла, що охороняється, легкий удар так, щоб тестер видав звук скла, що розбивається. Має відбутися обмін із радіорозширювачем (короткочасно засвічуються "Червоний" і "Зелений" світлодіоди); а потім - на 2 с - "Червоний" світлодіод (Тривога).

## Контроль спрацювання тампера

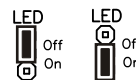
При знятті/встановленні кришки з/на сповіщувач відбувається обмін із радіорозширювачем ППК.



Під час передачі тестових сигналів індикація не використовується.

## Налаштування відображення режиму роботи

Індикатор режиму роботи може бути увімкнено або вимкнено встановленням перемикача LED в положення "On" або "Off" відповідно (див. рис.).

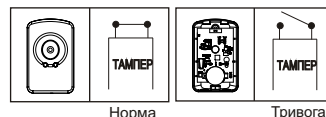


## Перевірка сповіщувача

Перевірка сповіщувача виконується при увімкненому індикаторі режимів роботи: встановлених у положення "On" перемикачах LED і Test. Для перевірки рекомендується користуватися тестером BREAKGLASS 2000/BG16DF виробництва фірми "Pyronix" або аналогічним, що має режим FLEX. Натисніть кнопку «Trigger» на тестері і нанесіть рукою по поверхні скла, що охороняється, легкий удар так, щоб тестер видав звук скла, що розбивається. Має відбутися обмін із радіорозширювачем (короткочасно засвічуються "Червоний" і "Зелений" світлодіоди); а потім - на 2 с - "Червоний" світлодіод (Тривога).

## Контроль спрацювання тампера

При знятті/встановленні кришки з/на сповіщувач відбувається обмін із радіорозширювачем ППК.



Під час передачі тестових сигналів індикація не використовується.

## Гарантійні зобов'язання

Виробник гарантує відповідність сповіщувачів **КС121MP** технічним умовам ТУ У 31.6-14357131-019:2008 за умов дотримання правил зберігання, транспортування та експлуатування, що встановлені вимогами ТУ. Гарантійний строк експлуатування - 18 місяців від дня продажу торговельною організацією. У гарантійний строк експлуатування не входить час зберігання на складі виробника та знаходження в дорозі протягом 6 місяців. Гарантійний строк зберігання - 6 місяців від дня приймання ВТК.

Адреса для висування претензій щодо якості:

"Integrated Technical Vision Ltd."  
03035, Україна, м.Київ, вул. Урицького,1  
Тел: +38 (044) 248-65-88

## Свідоцтво щодо приймання

Сповіщувач охоронний звуковий пасивний **КС121MP**, заводський номер \_\_\_\_\_

Відповідає вимогам ТУ У 31.6-14357131-019:2008 та визнаний придатним до експлуатування.

Дата виготовлення \_\_\_\_\_

М.П. \_\_\_\_\_

(підписи осіб, відповідальних за приймання)

Дата продажу \_\_\_\_\_

(позначка про продаж)

## Гарантійні зобов'язання

Виробник гарантує відповідність сповіщувачів **КС121MP** технічним умовам ТУ У 31.6-14357131-019:2008 за умов дотримання правил зберігання, транспортування та експлуатування, що встановлені вимогами ТУ. Гарантійний строк експлуатування - 18 місяців від дня продажу торговельною організацією. У гарантійний строк експлуатування не входить час зберігання на складі виробника та знаходження в дорозі протягом 6 місяців. Гарантійний строк зберігання - 6 місяців від дня приймання ВТК.

Адреса для висування претензій щодо якості:

"Integrated Technical Vision Ltd."  
03035, Україна, м.Київ, вул. Урицького,1  
Тел: +38 (044) 248-65-88

## Свідоцтво щодо приймання

Сповіщувач охоронний звуковий пасивний **КС121MP**, заводський номер \_\_\_\_\_

Відповідає вимогам ТУ У 31.6-14357131-019:2008 та визнаний придатним до експлуатування.

Дата виготовлення \_\_\_\_\_

М.П. \_\_\_\_\_

(підписи осіб, відповідальних за приймання)

Дата продажу \_\_\_\_\_

(позначка про продаж)