



ТОВ «Кварц-зв'язок»

тел./факс: (0472) 544952 18000 м. Черкаси, бул. Шевченка, 242/1, к 908

e-mail: kvzv97@gmail.com http://telekvarz.sells.com.ua

Інструкція з експлуатації

Технічний опис

Автомобільний дуплексний переговорний пристрій "СПД-АВТО-2Т сигнал-24"
Вбудована система екстреного виклику 85дБ.
(SPD-AUTO-2T signal)
Інструкція з експлуатації
Технічний опис



Партія виготовлена: грудень 2019р.

Виробник: Фірма "Кварц-зв'язок" у формі ТОВ, Україна, м. Черкаси

Відвантажено: _____

Узгоджено: _____

м. Черкаси 2019



ТОВ «Кварц-зв'язок»

тел./факс: (0472) 544952 18000 м. Черкаси, бул. Шевченка, 242/1, к 908

e-mail: kvzv97@gmail.com http://telekvarz.sells.com.ua

Інструкція з експлуатації

Технічний опис

Зміст

	Стор.
1 Призначення виробу	2
2 Технічні характеристики	3
3 Склад виробу	3
4 Зовнішній вигляд та елементи керування	4
5 Заходи безпеки	5
6 Підготовка до роботи	5
7 Порядок роботи	6
8 Технічне обслуговування	6
9 Несправності та шляхи їх усунення	7
10 Упаковка і зберігання	8
11 Маркування та пломбування	8
12 Гарантії виробника	8
13 Свідоцтво про приймання	8
14 Відмітка про прийняття пристрою в експлуатацію	8

Вступ

Перед застосуванням виробу обов'язково вивчити порядок експлуатації, зберігання, транспортування та комплекс заходів щодо технічного обслуговування.

1. Призначення виробу

1.1. Автомобільний переговорний пристрій «СПД-АВТО-2Тсигнал» застосовується в місцях, де неможливе безпосереднє спілкування. Прикладами таких місць є автомобілі з роздільними кузовними об'ємами: кабіна-кунг, салон-місце водія, фургон-кабіна, автомобіль «швидка допомога», інкасаторський автомобіль тощо.

1.2. Виріб «СПД-АВТО-2Тсигнал» розрахований на цілодобову роботу і забезпечує можливість ведення переговорів з будь-якого блока за допомогою мікрофона-тангенти або вбудованих мікрофонів.

1.3. Вмикання живлення пристрою можливе з обох блоків натисканням кнопки «Живлення», повне вимикання пристрою можливо за умови вимикання живлення на обох блоках.

1.4. Виріб «СПД-АВТО-2Тсигнал» призначений для експлуатації у закритих приміщеннях при температурі від -20 до +50°C, атмосферному тиску 84–106,7 кПа (630-800 мм рт. ст.) і відносній вологості не більше 80% (при температурі 25° С).

1.1. Перелік прийнятих скорочень

ПП	Переговорний пристрій
БО	Блок оператора (салон)
БВ	Блок водія (кабіна)
МТ	Мікрофон-тангента



ТОВ «Кварц-зв'язок»

тел./факс: (0472) 544952 18000 м. Черкаси, бул. Шевченка, 242/1, к 908

e-mail: kvzv97@gmail.com http://telekvarz.sells.com.ua

Інструкція з експлуатації

Технічний опис

2. Технічні характеристики

	Назва	Значення
	Виробник	Кварц-зв'язок, Україна
2.1.	Тип	Переговорний пристрій гучного зв'язку "кабіна-кунг"
2.2.	Схема підключення	6-х провідна
2.3.	Режим зв'язку	Half-duplex
2.4.	Максимальна довжина лінії, м	20
2.5.	Індивідуальні можливості	Виносні мікрофони + вбудовані
2.6.	Смуга пропускання блок оператора, Гц	250-4800
2.7.	Смуга пропускання блок водія, Гц	300-4800
2.8.	Вихідна потужність блоків оператора і водія, Вт	1
2.9.	Живлення блока оператора	DC 24V
2.10.	Живлення блока водія	DC12V
2.11.	Загальне споживання в режимі очікування, мА	3
2.12.	Загальне споживання в робочому режимі, мА	160
2.13.	Регулювання гучності блока оператора	на блоці оператора
2.14.	Регулювання гучності блока водія	на блоці оператора
2.15.	Габарити блоків оператора і водія, мм	120x66x40
2.16.	Діапазон робочих температур блоків оператора і водія	-20...+50°C

** Виробник залишає за собою право змінювати модель на аналогічну без узгодження зі споживачем

3. Склад виробу

Особливості комплектації

n/n	Тип переговорного пристрою	Комплектація
1	Автомобільний переговорний пристрій "СПД-АВТО-2Тсигнал-12" живлення від бортової мережі автомобіля 12 В	1. Блок оператора з живленням від бортової мережі автомобіля 12 В (салон) з мікрофоном – 1 шт.; 2. Блок водія з живленням бортової мережі автомобіля 12 В (кабіна) з мікрофоном – 1 шт.; 3. Кабель 1 м з роз'ємом DE9 – 2 прим.; 4. Мікрофон-тангента – 2 шт.; 5. Скоба до мікрофона-тангенти – 2 шт.; 6. Паспорт (інструкція з експлуатації) – 1 прим.
2	Автомобільний переговорний пристрій "СПД-АВТО-2Тсигнал-24" -24 живлення від бортової мережі автомобіля 24 В	1. Блок оператора з живленням від бортової мережі автомобіля 24 В (салон) з мікрофоном – 1 шт.; 2. Блок водія з живленням від блока оператора 12 В (кабіна) з мікрофоном – 1 шт.; 3. Кабель 1 м з роз'ємом DE9 – 2 шт.; 4. Мікрофон-тангента – 2 шт.; 5. Скоба до мікрофона-тангенти – 2 шт.; 6. Паспорт (інструкція з експлуатації) – 1 прим.

Таблиця 1.

Найменування	Кількість, прим.	Примітка
Автомобільний переговорний пристрій "СПД-АВТО-2Тсигнал"	1	
Блок оператора (салон) з мікрофоном	1	
Блок водія (кабіна) з мікрофоном	1	
Кабель 1 м з роз'ємом DE9	2	
Мікрофон-тангента з роз'ємом XLR3	2	

Гачок до мікрофона-тангенти	2	
Паспорт (інструкція з експлуатації)	1 прим.	

4. Зовнішній вигляд та елементи керування

4.1. Зовнішній вигляд виробу подано на Мал.1.

4.2. Виріб «Автомобільний переговорний пристрій СПД-АВТО-2ТСИГНАЛ» містить пульт оператора (салон автомобіля), блок водія (кабіна автомобіля), два мікрофони-тангенти, два гачки для кріплення тангенти, інструкції користувача, див. Малюнок 1.

4.3. На лицьовій панелі БО розташовано: а) кнопка зі світлодіодною індикацією без фіксації для вмикання/вимикання вбудованого мікрофону (жовта), б) кнопка зі світлодіодною індикацією вмикання / вимикання електроживлення з фіксацією (синя). На лівій боковій стінці блока розташовано: роз'єм XLR3 підключення тангенти та роз'єм DE9 підключення живлення та міжблочного зв'язку. На правій бічній стінці блока розташовано регулятори чутливості мікрофона та гучності динаміка, див. Малюнок 2.

4.4. На БВ кнопки розташовано як на БО. На лицьовій панелі блока розташовано роз'єм XLR3 підключення тангенти. Роз'єм DE9 підключення живлення та міжблочного зв'язку встановлено на торцевій стінці блока, див. Малюнок 3.

4.5. Блоки БО та БВ кріплять до поверхні за допомогою гвинтів або саморізів. БО під'єднується до БВ за допомогою чотирижильного кабелю перерізом не менше 0,22 мм з роз'ємами DE9.

4.6. БО та БВ підключають до бортової мережі автомобіля 12 В або 24В за допомогою двожильного кабелю перерізом не менше 0,22 мм до роз'єму DE9.

4.7. Мікрофон-тангента служить для ведення переговорів при високому рівні шуму в салоні автомобіля. Мікрофон підключають до блоків БО і БВ в роз'єм XLR3. На задній стінці тангенти знаходиться затиск типу «прищіпка» з отвором під гачок підвісу, див. Малюнок 4, 5.

4.8. Усі складові частини виробу забезпечено внутрішніми роз'ємами, призначеними для зовнішніх з'єднань при монтажі виробу на об'єкті.



1.Блок оператора (салон)

3.Мікрофон-тангента

2.Блок водія (кабіна)

4.Скоба для підвісу мікрофона-тангенти

Малюнок 1. Автомобільний переговорний пристрій СПД-АВТО-2Т сигнал у комплекті



Малюнок 2. Блок оператора

Роз'єм DE9

Кнопка системи виклику

Роз'єм XLR3

Регулятори чутливості мікрофона і гучності динаміка

Кнопка без фіксації вкл./вим. вбудованого мікрофона (жовта)

Кнопка вкл. / вим. електроживлення з фіксацією (синя)



Роз'єм DE9

Роз'єм XLR3

Кнопка системи виклику

Кнопка з фіксацією вкл./вим. вбудованого мікрофона (жовта)

Кнопка з фіксацією вкл./вим. електроживлення з фіксацією (синя)

Малюнок 3. Блок водія



Малюнок 4. Виносний мікрофон-тангента

Затиск тип «прищіпка» з отвором під гачок підвісу

Кнопка без фіксації вкл./вим. мікрофона

Роз'єм XLR3



Малюнок 5. Скоба підвісу тангенти

5. Заходи безпеки

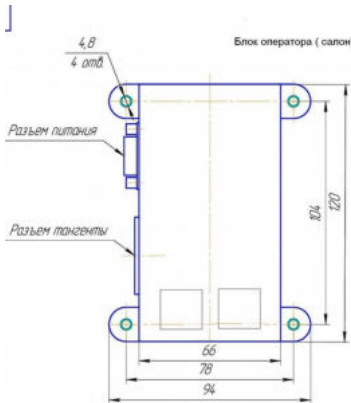
- 5.1. До роботи з виробом допускаються особи, які вивчили цю Інструкцію.
- 5.2. Заборонено вмикати пристрій, якщо шнур електроживлення пошкоджено.
- 5.3. Заборонено розкривати складові частини виробу без знеструмлення всього пристрою.
- 5.4. Заборонено розбирати виріб «СПД-АВТО-2ТСИГНАЛ».
- 5.5. Заборонено вмикати виріб до мережі вологими руками, щоб уникнути ураження електричним струмом.
- 5.6. При виявленні диму або побічних запахів, що виходять від виробу, негайно натиснути кнопку вимикання живлення від мережі автомобілю, від'єднати роз'єми DE9.
- 5.7. Електробезпека за ГОСТ 12.2.007.0-75 клас захисту 0.

6. Підготовка виробу до роботи

- 6.1. Розпакування приладу після його перебування в умовах температур нижче +5°C необхідно проводити тільки в опалюваних приміщеннях, попередньо витримавши його нерозпакованим протягом 2-х годин в умовах позитивних температур.

6.2. Монтаж пристрою в автомобілі

6.2.1. Кріплення блоків. Блок оператора (салон) та водія має спеціальні вушка для поверхневого кріплення на стінці салону: міжцентрова відстань отворів 104 мм по довжині корпусу та 78мм по ширині корпусу, отвір М4, див. Мал.6.. Підключення блоків та бортового живлення здійснюють згідно з Таблицею 1.



Малюнок 6. Кріплення блока оператора та блока водія

Таблиця 1. Підключення блоків

Розпаювання роз'єму D-Sub DE9 (female) на кабель (варіант з живленням

від джерела 24 В)

Системою екстреного виклику.

№ контакту	Найменування сигналу
Блок оператора головний салон	
1 синій 6-жильний дріт	GND
2 червоний 6-жильний дріт	Лінія зв'язку - Мікрофон
3 Жовтий 6-жильний дріт	Лінія зв'язку -Динамік
6 чорний – 6-жильний дріт	+ 12В
7 зелений– 6-жильний дріт	12В живлення загальне
8 білий 6-жильний дріт	Сигнал екстреного виклику
5 чорний 2-жильний дріт	GND живлення від бортової мережі
9 червоний 2-жильний дріт	Живлення від бортової мережі + 24В.
Блок водія кабіна	
1 синій 6-жильний дріт	GND
2 червоний 6-жильний дріт	Лінія зв'язку - Мікрофон
3 Жовтий 6-жильний дріт	Лінія зв'язку -Динамік
6 чорний – 6-жильний дріт	+ 12В
7 зелений– 6-жильний дріт	12В живлення загальне
8 білий 6-жильний дріт	Сигнал екстреного виклику

6.2.2. Налаштування пристрою:

Налаштування пристрою здійснюють після остаточного встановлення блоків на місця. Налаштування полягає в регулюванні гучності звуку на блоці водія і оператора за відсутності самозбудження (свисту). Гучність регулюють за допомогою резисторів, розташованих на бічній стінці блока оператора (див. Малюнок 2).

6.3. Після монтажу і перевірки працездатності пристрою, в розділі 14 необхідно зробити відмітку про введення пристрою в експлуатацію.

7. Порядок роботи

7.1. Режими роботи пристрою

Щоб розпочати розмову, необхідно увімкнути живлення системи (вимикач на передній стінці блока - кнопка «Живлення»), або скористатися системою виклику.

Для виклику оператора або водія переговорний пристрій має вбудовану систему екстреного виклику, кнопка зеленого кольору у верхній частині блоку.

Для виклику оператора або водія натисніть кнопку виклику, в обох блоках спрацює звуковий сигнал.

Для початку розмови увімкніть живлення пристрою «Живлення», можна починати переговори.

Основний режим: пристрій працює у двосторонньому режимі зв'язку, користувач перемикає канал за допомогою кнопки "Мікрофон" або кнопки мікрофона-тангенти. Порядок розмови: **натиснув «говори», відпустив «слухай».**



ТОВ «Кварц-зв'язок»

тел./факс: (0472) 544952 18000 м. Черкаси, бул. Шевченка, 242/1, к 908

e-mail: kvzv97@gmail.com http://telekvarz.sells.com.ua

Інструкція з експлуатації Технічний опис

Режим "Half-duplex": водій має змогу натиснути кнопку „Мікрофон” та розмовляти (функція „вільні руки”), звуковий канал увімкнений від водія до оператора. Оператор має можливість пріоритетного втручання у розмову, тобто відповісти водію натисканням кнопки „Мікрофон” або клавішею на мікрофоні-тангенті.

7.2. Повне вимикання пристрою настає після натискання кнопок «Живлення» (сині) на обох блоках.

7.3. Виріб СПД-АВТО-2Тсигнал може працювати цілодобово і не вимагає спеціального нагляду.

8. Технічне обслуговування

8.1. Під час технічного обслуговування дотримуйтесь заходів безпеки, зазначених у розділі 5 цієї Інструкції.

8.2. Для забезпечення надійної роботи виробу своєчасно проводьте його технічне обслуговування, керуючись Таблицею 2 цієї Інструкції.

8.3. У разі виявлення під час технічного обслуговування невідповідності виробу технічним вимогам, зазначеним у Таблиці 2, подальша експлуатація заборонена і виріб підлягає ремонту.

Таблиця 2.

Періодичність	Хто виконує	Зміст робіт	Технічні вимоги
Щодня	Особи, які експлуатують виріб	Перевірка технічного стану зовнішнім оглядом	1. Фіксація кабелю з роз'ємами DE9 в блоках. 2. Відсутність механічних пошкоджень корпусів. 3. Всі корпуси виробу закриті кришками
Щодня	-----\\ -----	Перевірка спрацьовування світлової індикації при вмиканні живлення та мікрофонів	Спрацьовує: 1. Світлова сигналізація БО та БП. 2. Наявний голосовий зв'язок між блоками
За необхідності	-----\\ -----	Чистка корпусів виробу від пилу і забруднень	Відсутність забруднень

* Чистку корпусів проводити без застосування абразивних і хімічних активних засобів. Бажано протирання корпусів вологою тканиною із застосуванням мила. Заборонено потрапляння вологи всередину корпусу через наявні щілини і експлуатаційні отвори.

9. Можливі несправності й способи їх усунення

9.1 Перелік можливих несправностей, імовірні причини несправностей і способи їх усунення наведено у Таблиці 3.

Таблиця 3.

Найменування несправності, зовнішні прояви й додаткові ознаки	Імовірна причина несправності	Способи усунення
1. У вимкненому стані не горить світлодіод кнопки «Живлення» на лицьовій панелі БО або БВ. Не працює зв'язок між блоками.	1. Відсутня напруга живлення 12В. 2. Несправний кабель живлення. 3. Несправний виріб.	1. Перевірити підключення кабелю живлення до бортової мережі автомобіля. 2. Перевірити кабель живлення. 3. Ремонт здійснює підприємство-виробник.
2. У вимкненому стані не горить світлодіод на клавіші «Живлення». Зв'язок між	1. Перегорів світлодіод в клавіші «Живлення». 2. Несправна кнопка вмикання	1. Заміну виконує підприємство-виробник 2. Ремонт блока виконує



ТОВ «Кварц-зв'язок»

тел./факс: (0472) 544952 18000 м. Черкаси, бул. Шевченка, 242/1, к 908

e-mail: kvzv97@gmail.com http://telekvarz.sells.com.ua

Інструкція з експлуатації Технічний опис

блоками є.	живлення на блоці.	підприємство-виробник.
3. При натисканні кнопки на тангенті не працює зв'язок між блоками, при натисканні кнопки «Мікрофон» на БО або БВ зв'язок є.	1. Несправна кнопка на тангенті. 2. Несправний кабель або роз'єм на тангенті. 3. Обрив проводу в блоці на роз'ємі XLR3.	1,2. Замінити тангенту. Ремонт або заміну в гарантійний строк здійснює підприємство-виробник. 3. Ремонт блоків здійснює підприємство-виробник.
4. При натисканні кнопки мікрофон на БО або БВ або на тангенті не працює зв'язок між блоками	1. Несправна кнопка мікрофон 2. Пошкоджено кабель між блоками. 3. Міжблочний кабель цілий, зв'язку немає.	1.Замінити кнопку. Ремонт здійснює підприємство-виробник. 2. Перевірити цілісність кабелю згідно з Таблицею 1. Усунути пошкодження кабелю. 3.Пошкодження блоків БО або БВ, ремонт блоків здійснює підприємство-виробник.

10. Упаковка, зберігання і транспортування виробу

10.1 Кожний примірник виробу з приладдям упаковано в тару (коробка гофрованого картону).

10.2 Виріб необхідно зберігати в опалюваному приміщенні при температурі 10-35°C, при вологості не більше 80% (при температурі 25°C). У приміщенні для зберігання не має бути пилу, парів ртуті, кислот і лугів, що викликають корозію.

10.3. Транспортування можна проводити всіма видами закритого транспорту в тарі підприємства-виробника. Необхідно забезпечити стійке положення тари і відсутність її переміщень у процесі транспортування.

11. Маркування

11.1 Маркування на лицьовій стороні БО та БВ складається з написів:

11.1.1 Живлення

11.1.2 Мікрофон

11.2. На правій стінці БО маркування маркування регуляторів гучності і чутливості:

11.2.1 Мікрофон оператора, динамік оператора

12. Гарантії виробника

12.1. Підприємство-виробник гарантує відповідність виробу вимогам технічних умов при дотриманні споживачем умов експлуатації, транспортування і зберігання.

12.2. Гарантійний термін експлуатації – 24 місяці з дня продажу.

12.3. Гарантія на виріб не діє у таких випадках:

- відсутність Інструкції з експлуатації;
- відсутність в Інструкції з експлуатації дати продажу і печатки організації-продавця;
- наявність механічних пошкоджень, зокрема ушкоджень, що виникли під час транспортування (тріщини, подряпини тощо);
- наявність слідів порушення цілісності центрального пульта;
- застосування виробу не за призначенням;
- вихід виробу з ладу через потрапляння всередину його блоків сторонніх предметів або вологи.

12.4. Гарантія втрачає чинність, якщо гарантійний ремонт проводився неуповноваженими організаціями.

12.5. Після закінчення гарантійного терміну або у випадках пп.12.3., 12.4, ремонт виробу проводиться за рахунок споживача.

12.6. З усіх питань ремонту слід звертатися за адресою:

18000, Україна, м Черкаси, бул. Шевченка. 242/1, ТОВ «Кварц-зв'язок»,

тел / факс.: +380472544952, e-mail: kvzv97@gmail.com

13. Свідоцтво про приймання



ТОВ «Кварц-зв'язок»

тел./факс: (0472) 544952 18000 м. Черкаси, бул. Шевченка, 242/1, к 908

e-mail: kvzv97@gmail.com <http://telekvarz.sells.com.ua>

Інструкція з експлуатації

Технічний опис

Переговорний пристрій «СПД-АВТО-2ТСИГНАЛ» відповідає вимогам ТУ і визнаний придатним до експлуатації.

Мп. _____ Пукась Є.В.
Підпис Розшифровка підпису

дата продажу

_____ М.П.

14. Відмітка про прийняття пристрою в експлуатацію

Дата	Підпис	Розшифровка підпису
------	--------	---------------------