

СИСТЕМА АВТОМАТИЗОВАНОГО ОПОВІЩЕННЯ МІСТА



ЗАХИЩЕНА ЛЮДИНА, ЗАХИЩЕНА КРАЇНА



ЗАХИЩЕНА ЛЮДИНА, ЗАХИЩЕНА КРАЇНА

ЗАГАЛЬНА СТРУКТУРА СИСТЕМИ ОПОВІЩЕННЯ МІСТА

Система оповіщення міста включає в себе:

1. Пульти керування системою оповіщення міста, задачі якого:
 - 1.1 Керування кінцевими пристроями оповіщення;
 - 1.2 Інформування посадових осіб на телефони;
 - 1.3 Отримання команд від регіональної автоматизованої системи централізованого оповіщення при надзвичайних ситуаціях регіонального масштабу.
 - 1.4 Отримання інформації о надзвичайних ситуаціях з автоматизованих систем раннього виявлення надзвичайних ситуацій та оповіщення на об'єктах підвищеної небезпеки.
2. Пристрої керування мережею мовлення на базі модуля керування оповіщення МКО-4TR.
Використовуються для передачі невідкладних повідомлень за допомогою засобів масової інформації та команд керування кінцевими пристроями оповіщення.
3. Кінцеві пристрої оповіщення:
 - 3.1 Сигнально-гучномовні пристрої для інформування на відкритих територіях на базі модуля керування оповіщенням МКО-1Т та блоку оповіщення БО-FM-05;
 - 3.2 Блоки оповіщення для інформування у приміщеннях управлінь національної поліції, учбових та лікувальних закладах, адміністративних закладів, тощо.
4. Системи оповіщення об'єктів підвищеної небезпеки:
 - 4.1 Використання гучномовних систем об'єкту для оповіщення працівників та прилеглих до об'єкту територій;
 - 4.2 Використання системи інформування на телефони для збільшення загальної швидкості інформування.
5. Об'єктові системи оповіщення:
 - 5.1 Використання об'єктових систем оповіщення для інформування працівників, відвідувачів та прилеглих територій.

Законодавча база:

Кодекс цивільного захисту України.

Стаття 19: «До повноважень органів місцевого самоврядування у сфері цивільного захисту належить:

1. Забезпечення цивільного захисту на відповідній території.
2. Побудова та підтримка у постійній готовності місцевої системи централізованого оповіщення, здійснення її модернізації та забезпечення її функціонування».

Стаття 30: «Оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій забезпечується шляхом: функціонування загальнодержавної, територіальних та місцевих автоматизованих систем централізованого оповіщення».

ЗАХИЩЕНА ЛЮДИНА, ЗАХИЩЕНА КРАЇНА

ПУЛЬТ КЕРУВАННЯ СИСТЕМОЮ ОПОВІЩЕННЯ МІСТА

Керування автоматизованою системою централізованого оповіщення міста здійснюється з пульту керування системи оповіщення. Застосування декількох каналів доставки інформації дозволяє досягти максимальної ефективності в оповіщенні населення про надзвичайні ситуації воєнного, соціального, техногенного та природного характеру.

Пуルト керування системою оповіщення міста забезпечує:

1. роботу від резервного джерела живлення у режимі оповіщення - не менш ніж 1 година;
2. швидкість інформування на телефони - до 36 осіб за хвилину;
3. активацію кінцевих пристроїв оповіщення за допомогою радіоканалу керування, що отриманий при використанні мереж існуючих радіостанцій - усі пристрої, що знаходяться у зоні впевненого прийому радіосигналу, та цифровий канал зв'язку (проводовий або WIFI) активуються за 2 секунди;
4. активацію кінцевих пристроїв з використанням телекомунікаційної мережі загального користування - до 30 пристроїв за хвилину.



ЗАХИЩЕНА ЛЮДИНА, ЗАХИЩЕНА КРАЇНА

ПРИСТРІЙ КЕРУВАННЯ МЕРЕЖЕЮ МОВЛЕННЯ ІСНУЮЧОЇ РАДІОСТАНЦІЇ



Використання існуючих радіостанцій для оповіщення о надзвичайних ситуаціях регулюється Кодексом цивільного захисту України:

Стаття 30: «Оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій забезпечується шляхом: централізованого використання мереж загальнодержавного, регіонального та місцевого радіомовлення і телебачення».

«Телерадіоорганізації зобов'язані забезпечити підключення технічних засобів мовлення до автоматизованих систем централізованого оповіщення з установленням спеціального обладнання для автоматизованої передачі сигналів та повідомлень про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій».

Функції пристрою керування мережею мовлення - модуля керування оповіщенням MKO-4TR:

1. цілодобова робота у черговому режимі або у режимі оповіщення;
2. отримання команд та сигналів оповіщення по каналах зв'язку - цифрові та аналогові телекомунікаційні мережі загального користування, у тому числі і стандарту GSM;
3. перехоплення мережі радіомовлення;
4. трансляція заздалегідь підготовлених мовних повідомлень, що зберігаються у енергонезалежній пам'яті пристрою, та ретрансляція оперативних повідомлень, що отримуються по каналах зв'язку;
5. автоматична діагностика складових пристрою.

ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТІВ ПІДВИЩЕНОЇ НЕБЕЗПЕКИ ДЛЯ ОПОВІЩЕННЯ



Використання об'єктів підвищеної небезпеки у цілях оповіщення про надзвичайні ситуації регулюється Кодексом цивільного захисту України:

Стаття 30: «Оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій забезпечується шляхом: функціонування на об'єктах підвищеної небезпеки автоматизованих систем раннього виявлення надзвичайних ситуацій та оповіщення».

Стаття 53: «На об'єктах підвищеної небезпеки з метою своєчасного виявлення на них загрози виникнення надзвичайних ситуацій та здійснення оповіщення персоналу та населення, яке потрапляє в зону можливого ураження, створюються та функціонують автоматизовані системи раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій та оповіщення населення у різі їх виникнення».

Стаття 93: «Обсяг фінансування, що виіляється потенційно небезпечними об'єктами та об'єктами підвищеної небезпеки для проведення необхідних заходів цивільного захисту, має становити не менше ніж 0,5 відсотка обсягу валового доходу такого об'єкта».

При підключенні до пульта керування системою оповіщення міста об'єктів підвищеної небезпеки досягається:

1. суттєва економія бюджетних коштів на впровадження системи оповіщення;
2. оперативне інформування керівництва міста про надзвичайні ситуації на об'єктах підвищеної небезпеки з автоматичним визначенням зони можливого впливу небезпечних факторів, що виникли при аварії на об'єкті підвищеної небезпеки;
3. автоматичний вибір відповідного до надзвичайної ситуації сценарію оповіщення мешканців міста;
4. задіяння об'єктових систем оповіщення при активаціях загальноміської системи оповіщення.

Керування системами оповіщення об'єктів підвищеної небезпеки може бути здійснене по цифровим каналам зв'язку, або телекомунікаційним мережам загального користування, у тому числі і стандарту GSM.

ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТИВИХ СИСТЕМ ОПОВІЩЕННЯ



При підключенні до пульта керування системою оповіщення міста об'єктових систем оповіщення досягається:

1. збільшення території оповіщення завдяки інтеграції об'єктових систем оповіщення до міської системи.

Керування такими системами оповіщення може бути здійснене по цифровим каналам зв'язку, або телекомунікаційним мережам загального користування, у тому числі і стандарту GSM.

СИГНАЛЬНО-ГУЧНОМОВНИЙ ПРИСТРІЙ З ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯМ ВІД МЕРЕЖІ 220 В



Забезпечує оповіщення на відкритих територіях з трансляцією сигналу «Увага всім» та інформаційних мовних повідомлень через зовнішні гучномовці. Таке розподілення акустичних сигналів дозволяє не заважати сприйняттю інформації у надзвичайній ситуації.

Потужність вихідного акустичного сигналу може бути у діапазоні від 150 Вт до 600 Вт у залежності від кількості встановлених підсилювачів низької частоти (ПНЧ).

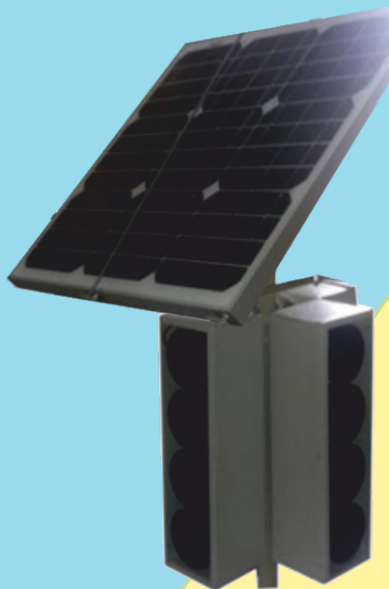
Канали керування сигнально-гучномовним пристроєм:

1. радіочастотний діапазон FM мовлення;
2. цифровий канал зв'язку зі швидкістю не менш 128 кбіт/с;
3. телекомунікаційна мережа загального користування проводного зв'язку, та стандарту GSM.

Така кількість каналів керування та доставки інформаційних повідомлень суттєво збільшує надійність роботи системи, та дозволяє оперативно, в автоматичному режимі перейти на один із резервних каналів при відсутності зв'язку між пультом керування системою оповіщення та сигнально-гучномовним пристроєм по основному каналу зв'язку.

ЗАХИЩЕНА ЛЮДИНА, ЗАХИЩЕНА КРАЇНА

СИГНАЛЬНО-ГУЧНОМОВНИЙ ПРИСТРІЙ З АВТОНОМНИМ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯМ ВІД СОНЯЧНОЇ БАТАРЕЇ



Забезпечує оповіщення на відкритих територіях з трансляцією сигналу «Увага всім» та інформаційних мовних повідомлень через зовнішні гучномовці. Таке розподілення акустичних сигналів дозволяє не заважати сприйняттю інформації у надзвичайній ситуації.

Потужність вихідного акустичного сигналу до 400 Вт.

Канали керування сигнально-гучномовним пристроєм:

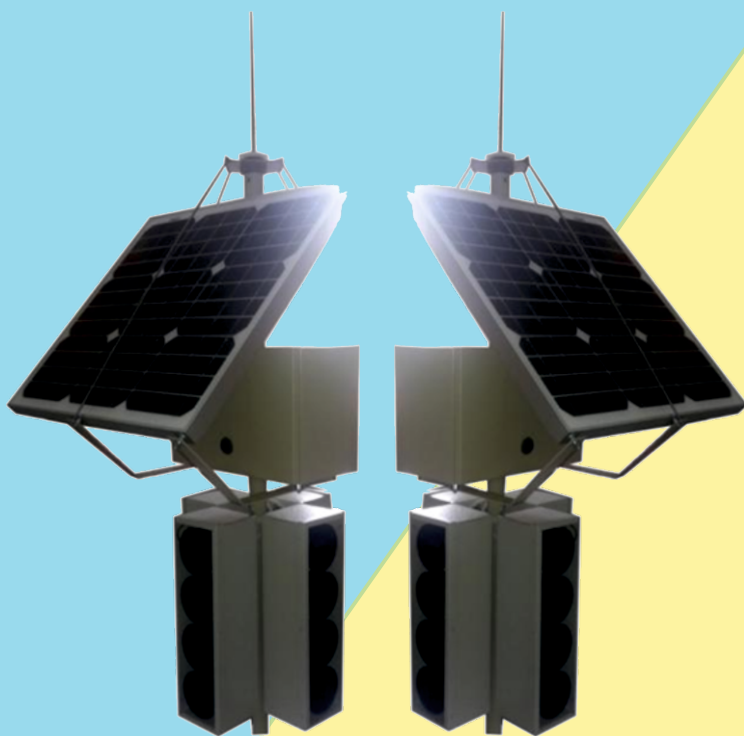
1. радіочастотний діапазон FM мовлення;
2. цифровий канал зв'язку зі швидкістю не менш 128 кбіт/с (проводовий та WIFI);
3. телекомунікаційна мережа загального користування проводного зв'язку, та стандарту GSM.

Електроживлення здійснюється від автономних джерел - сонячні та акумуляторні батареї.

Така кількість каналів керування та доставки інформаційних повідомлень суттєво збільшує надійність роботи системи, та дозволяє оперативно, в автоматичному режимі перейти на один із резервних каналів при відсутності зв'язку між пультом керування системою оповіщення та сигнально-гучномовним пристроєм по основному каналу зв'язку.

ЗАХИЩЕНА ЛЮДИНА, ЗАХИЩЕНА КРАЇНА

СИГНАЛЬНО-ГУЧНОМОВНИЙ ПРИСТРІЙ З АВТОНОМНИМ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯМ ВІД СОНЯЧНОЇ БАТАРЕЇ



Забезпечує оповіщення на відкритих територіях з трансляцією інформаційних мовних повідомлень через зовнішні гучномовці. Інформаційні повідомлення отримуються по каналах зв'язку з пульту керування системою оповіщення.

Потужність вихідного акустичного сигналу може бути у діапазоні від 200 Вт до 400 Вт у залежності від кількості встановлених акустичних систем ОЗНС-АС.

Канали керування сигнально-гучномовним пристроєм:

1. радіочастотний діапазон FM мовлення;
2. телекомунікаційна мережа загального користування стандарту GSM.

Електроживлення пристрою забезпечується від вбудованої сонячної та акумуляторної батарей.

ЗАХИЩЕНА ЛЮДИНА, ЗАХИЩЕНА КРАЇНА

СИГНАЛЬНО-ГУЧНОМОВНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОПОВІЩЕННЯ ВСЕРЕДЕНІ ПРИМІЩЕНЬ



Забезпечує оповіщення всередині замкнених приміщень з трансляцією інформаційних мовних повідомлень через вбудований динамік. Інформаційні повідомлення що отримані по каналах зв'язку з пульта керування системою оповіщення.

Пристрій забезпечує передачу на пульт керування системою оповіщення квитанції щодо підтвердження факту прослуховування інформаційного повідомлення. Крім того, пристрій має індикацію пропущених повідомлень.

Канали керування сигнально-гучномовним пристроєм:

1. радіочастотний діапазон FM мовлення;
2. телекомунікаційна мережа загального користування стандарту GSM.

Електроживлення пристрою забезпечується від мережі 220 В, та вбудованої акумуляторної батареї.

ЗАХИЩЕНА ЛЮДИНА, ЗАХИЩЕНА КРАЇНА

НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО ОЗОН С

**м. Дніпропетровськ
пр. Кірова, 46, оф. 220
тел/факс. (056) 790-05-79
e-mail: office@ozons.com.ua**