



АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ОХОРОНИ ОПОР ЛІНІЙ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАВАННЯ “ОЗОН ОС”



Призначення системи

Система призначена для протидії злочинним посяганням на цілісність опор шляхом фіксації спроб їх механічного ушкодження, та передавання відповідної інформації на пульт централізованого спостерігання.

Короткий опис системи

На опорі встановлюється блок охоронної сигналізації (БОС) з вбудованими датчиками механічного впливу на конфігурацію опори.

З'єднання з диспетчерським пунктом, де встановлений пульт централізованого спостерігання, відбувається по каналах стільникового зв'язку.

Гарантоване електроживлення БОС здійснюється від двох незалежних джерел (сонячні батареї, акумулятори).

Блок охоронної сигналізації

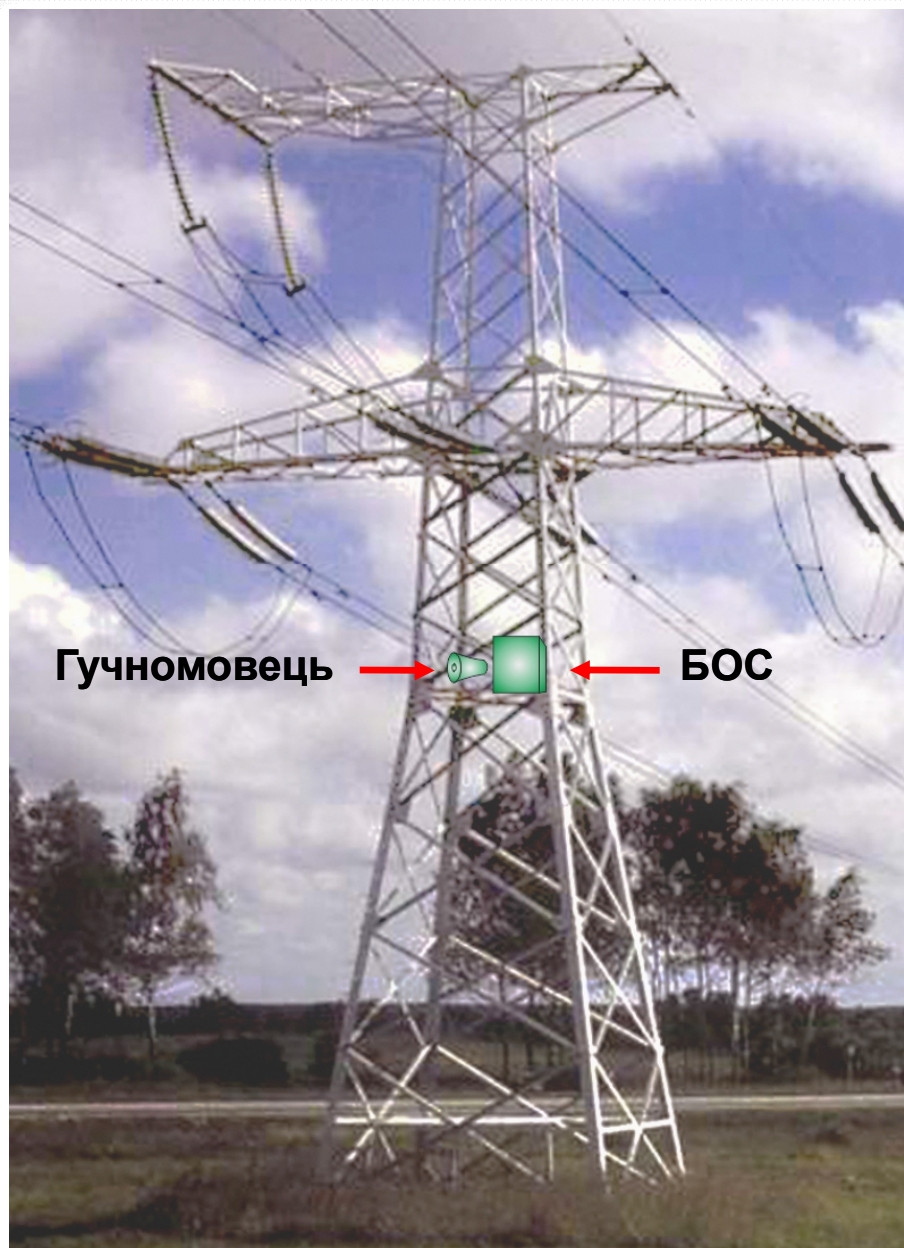


№	Показник	Значення
1	Типи опор	УС750-1 (+5, +10, +14), ПП750, ПС750 (+5, +10)
2	Типи втручання, які контролюються	Струс конструкції, пошкодження ручним та механічним ріжучим інструментом (пила, газорізка тощо).
3	Висота встановлення блоку	До 35 метрів
4	Джерела живлення	Сонячна батарея, акумуляторна батарея
5	Потужність акустичної системи	20Вт.
6	Тип каналу зв'язку	GSM, GPRS
7	Режим роботи	Безперервний, цілодобовий
8	Габарити, не більше	800x600x500мм.
9	Вага, не більше	25 кг.
10	Діапазон робочих температур	Від -30°C до +40°C
11	Відносна вологість	100% при температурі +40°C
12	Виконання корпусу	Вандалостійке

Пульт централізованого спостерігання



№	Показник	Значення
1	Максимальна кількість об'єктів контролю	50 000
2	Кількість каналів зв'язку	18
3	Типи каналів зв'язку	GSM, GPRS, проводований телефонний
4	Глибина архіву, не менше	1 рік
5	Споживана потужність, не більше	500BA
6	Режим роботи	Безперервний, цілодобовий
7	Час роботи від джерела резервного живлення, не менше	3 годин.
8	Діапазон робочих температур Відносна вологість	Від +5°C до +40°C 95% при температурі +30°C



Діспетчерська



Група реагування

Дія системи



У черговому режимі БОС періодично з'єднується з пультом централізованого спостерігання та підтверджує свою працездатність.

У разі порушення працездатності БОС на пульт централізованого спостерігання надходить відповідне службове повідомлення.

Перелік технічних повідомлень:

- відмова джерел електроживлення;**
- відмова працездатності датчиків;**
- несанкціонований доступ до БОС.**

Відсутність контрольного з'єднання у певний час свідчить про відмову працездатності БОС в цілому.

Дія системи



Передача аварійного сигналу
Обмін контрольною
інформацією



Діспетчерська

Увага!
Зафіксована спроба
несанкціонованого
доступу до БОС!



Група реагування

Спрацювання охоронної системи

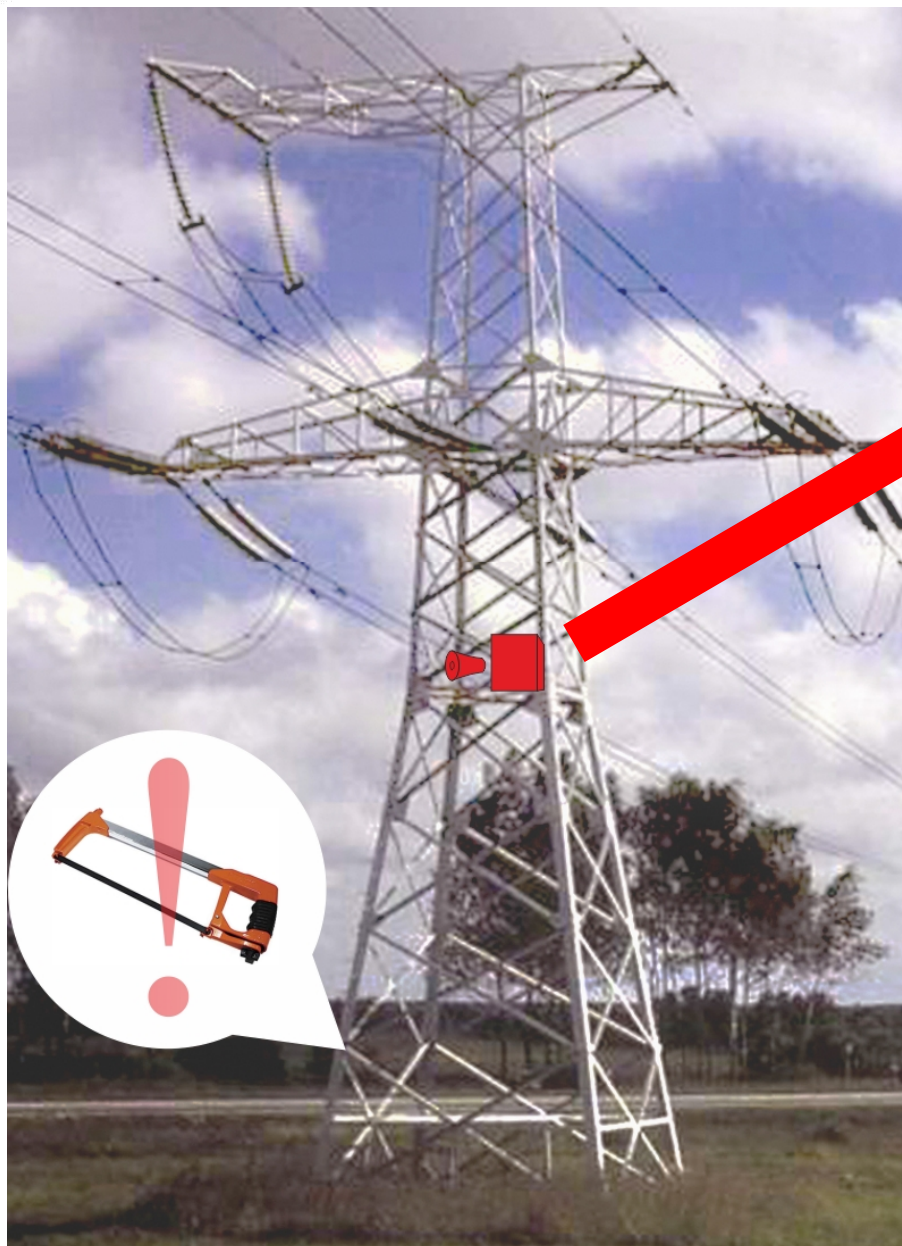


При спробі механічного впливу на конструкцію опори, здійснюється психологічний тиск на зломисника шляхом відтворення мовного повідомлення про виявлення факту зломисної дії з вимогою її припинення.

Якщо механічний вплив на опору не припиняється:

- відтворюється сирена з мовним попередженням про кримінальну відповідальність за злочинні дії;**
- на пульт централізованого спостерігання надсилається тривожне повідомлення та транслюється звуковий фон навколо опори.**

Фіксація впливу ручного ріжучого інструменту



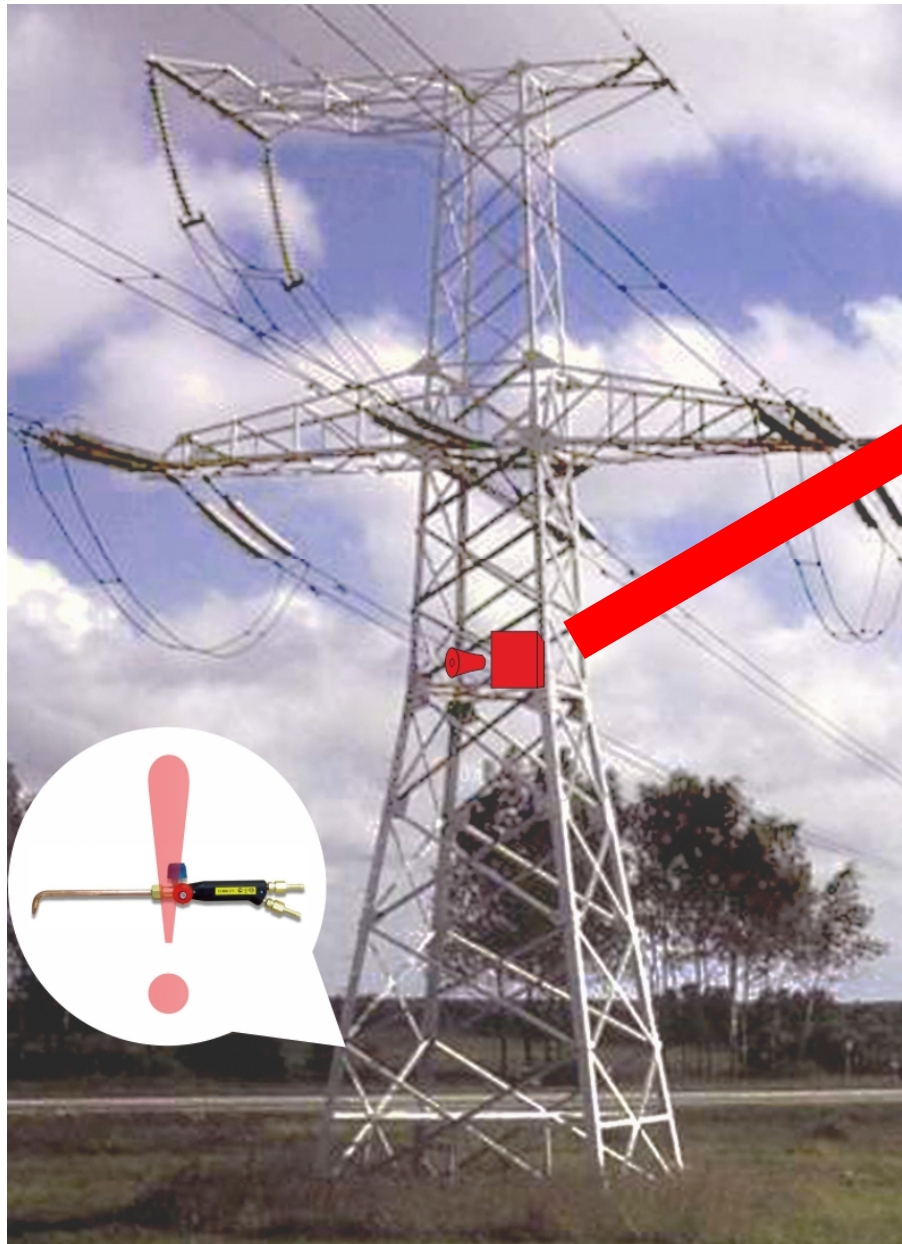
Діспетчерська

ТРИВОГА!



Група реагування

Фіксація впливу газоріжучого інструменту



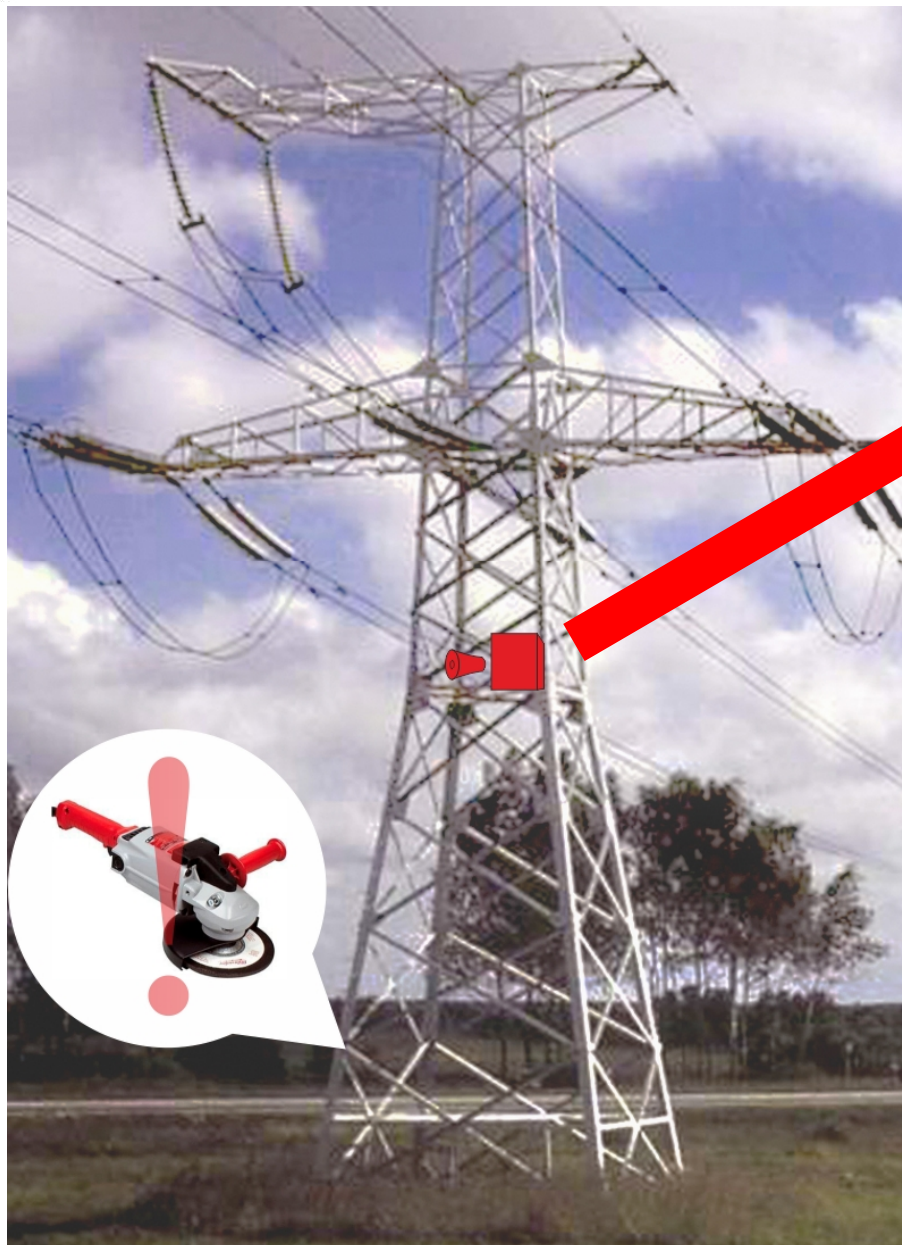
Діспетчерська

ТРИВОГА!



Група реагування

Фіксація впливу електроріжучого інструменту



Діспетчерська

ТРІВОГА!



Група реагування

Пульт централізованого спостерігання та дії чергового



При надходженні на пульт централізованого спостереження тривожного повідомлення:

- відтворюється звуковий сигнал, який привертає увагу оперативного чергового**
- на моніторі відображається повна інформація про опору: місцезнаходження, географічні координати, список телефонів служб та(або) осіб, відповідальних за охорону та технічне обслуговування системи, час з моменту отримання тривожного повідомлення;**
- здійснюється запис звукового фону навколо опори до архівного журналу.**

При неможливості приймання тривожного повідомлення пультом централізованого спостереження, здійснюється перенаправлення тривожного повідомлення до відповідних служб або осіб.



Дії диспетчера:

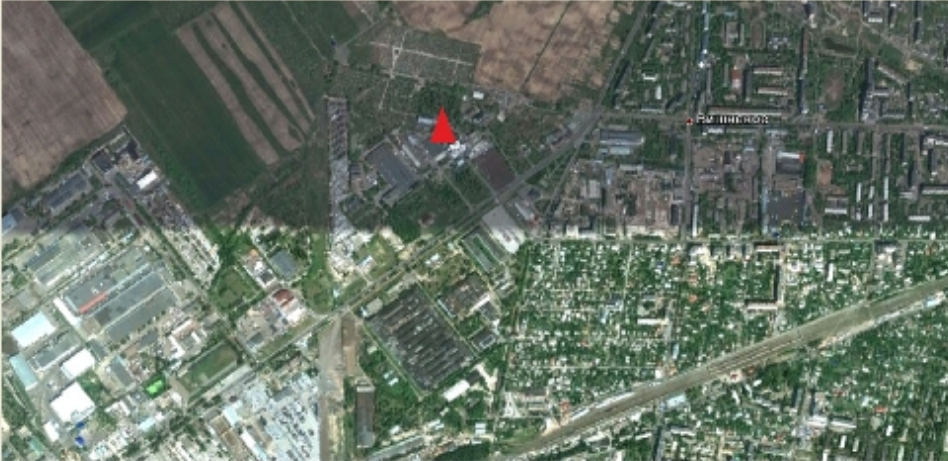
- при натисканні кнопки «**Прийняти**» вмикається трансляція звукового фону навколо опори через акустичну систему АРМ диспетчера;
- на підставі отриманої інформації диспетчер приймає рішення щодо необхідності направлення групи реагування до опори;
- після повного опрацювання отриманої тривожної інформації, диспетчер натисканням кнопки «**Закрити**» переводить пульт у черговий режим роботи.

Всі зазначені дії диспетчера заносяться до архівного журналу разом з датою та часом їх здійснення.

Пульт централізованого спостереження та дії чергового



Входящий вызов



Название:
Опора №1

Географические координаты:
50 гр. 23 мин С; 30 гр. 21 мин В

Список телефонов:

#	Организация	Телефон
1	Охрана	323232
3	Обслуживание	333333
22	Опорный пункт мил...	444444

Время поступления сигнала:
20120716-123620



Принять Отбой Закрыть

14

Натискання кнопки **“Прийняти”** вмикає режим прослуховування звукового фону

Натискання кнопки **“Закрити”** відключає зв’язок з об’єктом

Реагування на тривожне повідомлення



Діспетчерська



Перенаправлення

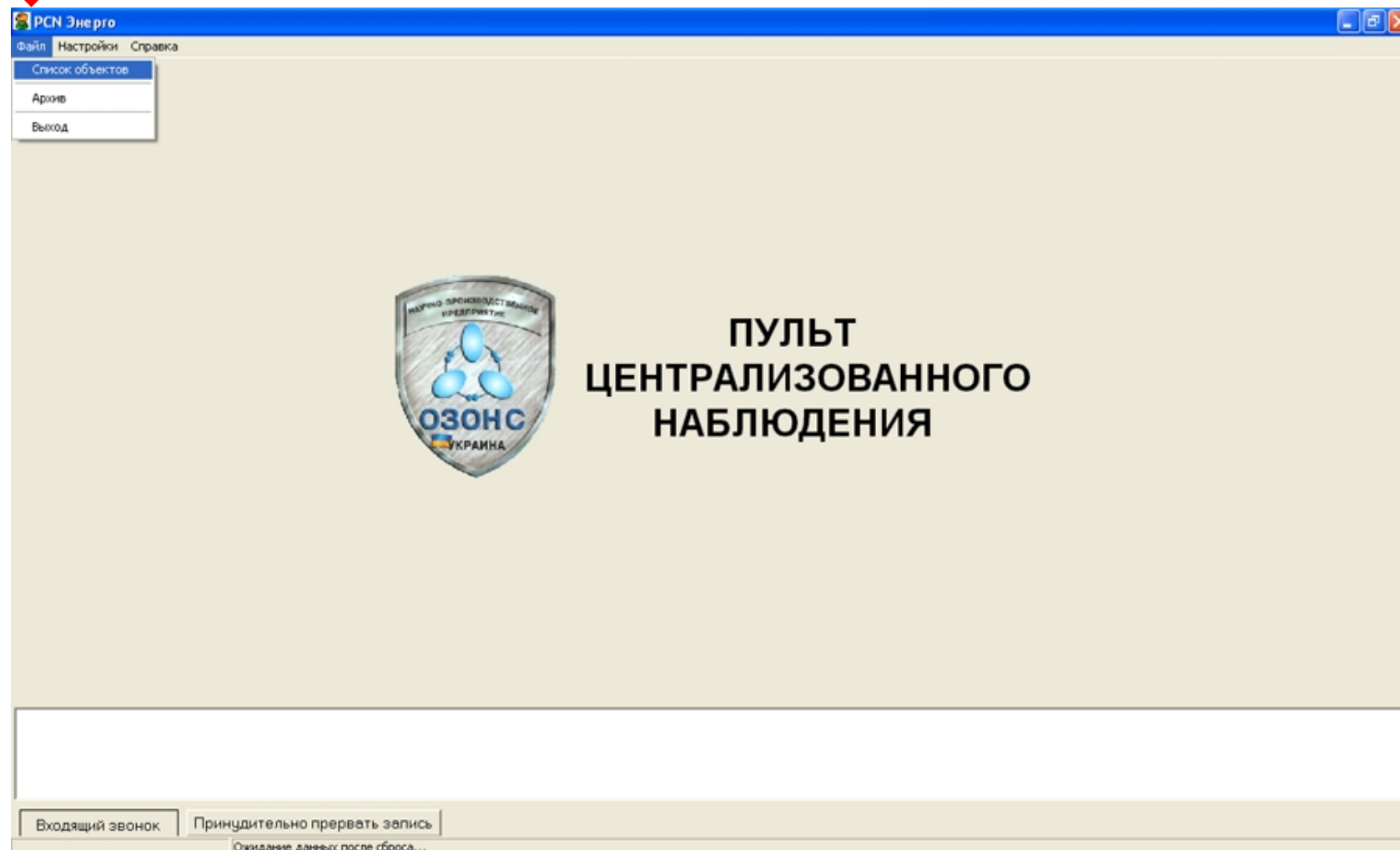


Група реагування

Додаткові можливості системи



Виклик списку об'єктів

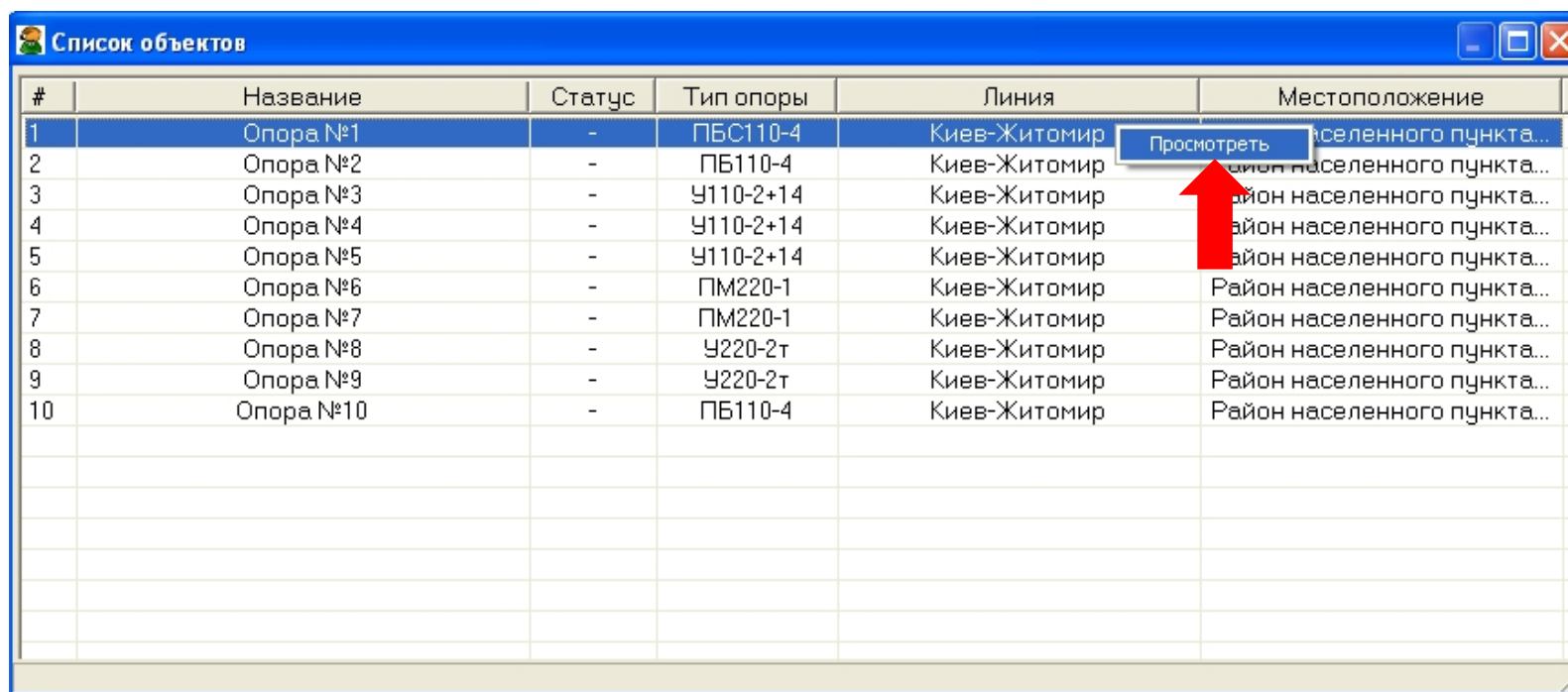


Програма дозволяє переглянути усі події та прослухати повідомлення які надходили з об'єктів

Додаткові можливості системи



Із списку вибирається певний об'єкт, по якому необхідно здійснити перегляд архіву подій.



#	Название	Статус	Тип опоры	Линия	Местоположение
1	Опора №1	-	ПБС110-4	Киев-Житомир	Район населенного пункта...
2	Опора №2	-	ПБ110-4	Киев-Житомир	Район населенного пункта...
3	Опора №3	-	У110-2+14	Киев-Житомир	Район населенного пункта...
4	Опора №4	-	У110-2+14	Киев-Житомир	Район населенного пункта...
5	Опора №5	-	У110-2+14	Киев-Житомир	Район населенного пункта...
6	Опора №6	-	ПМ220-1	Киев-Житомир	Район населенного пункта...
7	Опора №7	-	ПМ220-1	Киев-Житомир	Район населенного пункта...
8	Опора №8	-	У220-2т	Киев-Житомир	Район населенного пункта...
9	Опора №9	-	У220-2т	Киев-Житомир	Район населенного пункта...
10	Опора №10	-	ПБ110-4	Киев-Житомир	Район населенного пункта...

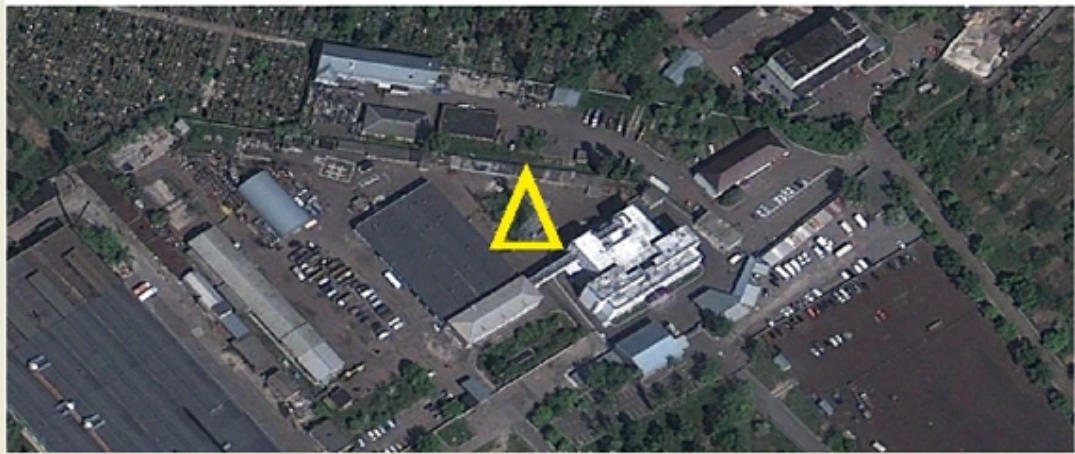
Виклик вікна з функціями об'єкту

Додаткові можливості системи



Для перегляду архіву подій натискається кнопка “ **Архів** ” та обирається подія

Объект



Управление

Архив

Вызов

Напряжение аккумуляторной батареи 13.70 В

Уровень заряда батареи 83 %

Напряжение солнечной батареи 17.50 В

Последний сеанс связи 16.07.2012 9:35:37

Название:

Опора №1

Географические координаты:

50 гр. 23 мин С; 30 гр. 21 мин В

Тип опоры

ПБС110-4

Линия

Киев-Житомир

Местоположение

Район населенного пункта

Список телефонов:

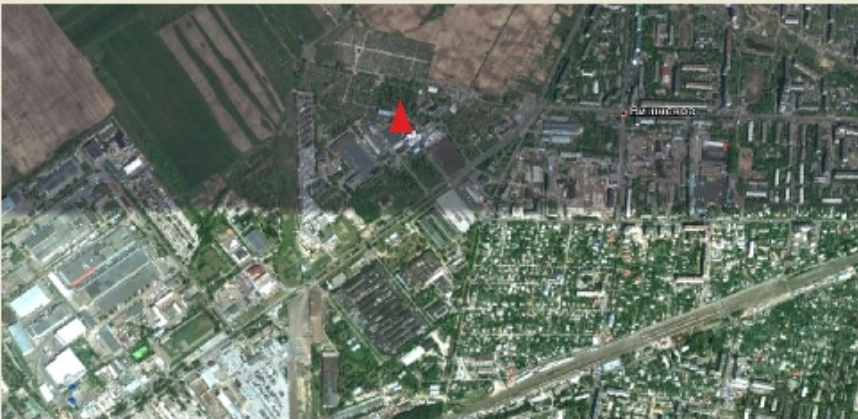
#	Организация	Телефон
1	Охрана	323232
3	Обслуживание	333333
22	Опорный пункт мил...	444444

Заккрыть

Додаткові можливості системи

Після вибору події відтворюється повідомлення, яке надійшло з об'єкту. Натискання на кнопку **“Закрити”** припиняє прослуховування мовного повідомлення з об'єкту.

Входящий вызов



Название:
Опора №1

Географические координаты:
50 гр. 23 мин С; 30 гр. 21 мин В

Список телефонов:

#	Организация	Телефон
1	Охрана	323232
3	Обслуживание	333333
22	Опорный пункт мил...	444444

Время поступления сигнала:
20120716-123620

Принять Отбой **Закреть**