

СИСТЕМА ПЕРЕДАЧІ ТРИВОЖНИХ СПОВІЩЕНЬ «МОСТ-П»: ВІД НЕБЕЗПЕКИ ДО СПАСІННЯ

Після прийняття в Україні стандартів пожежної безпеки ДСТУ EN-54, стала очевидною орієнтація держави на забезпечення норм пожежного захисту Європейського рівня.

В той час ТОВ ВКПФ «Тірас» провело модернізацію, вже відомої тоді серії приладів приймально-контрольних пожежних (ППКП) «Оріон-П», які отримали кращі технічні характеристики, розширену індикацію, нову систему управління та покращений дизайн. Нова серія отримала назву «Тірас-П», була однією із перших сертифікована відповідно до ДСТУ EN-54, та швидко завоювала прихильність споживачів.

Проблема захисту населення та майна від пожежі потребує глибшого розуміння. Для забезпечення швидкої ліквідації пожежі не достатньо локальної системи пожежної сигналізації з місцевим оповіщенням.

Для забезпечення швидкого реагування служб спасіння потрібна автоматизована система передачі сповіщень на пульт пожежного спостереження, при чому ініціатором передавання повідомлень повинен бути об'єктовий ППКП.

Враховуючи кроки держави на шляху до Євро інтеграції, вихід все нових стандартів та норм, що регламентують системи пожежної сигналізації та пожежного моніторингу, а також потреби та побажання споживачів, стає очевидною потреба у повністю функціональній системі пожежної безпеки. Для цього ТОВ ВКПФ «Тірас» звернулось до досвіду свого постійного партнера ТОВ «СБІ», яке, вже довгий час є одним із лідерів на ринку систем охоронного спостереження.

Підприємствами було спільно розроблене спеціалізоване Програмне забезпечення, та комплекс технічних засобів, які з розробленим раніше обладнанням становлять повноцінну систему передачі тривожних сповіщень СПТС «МОСТ-П», яка здійснює доставку тривожних та сервісних повідомлень від об'єкта на пульт централізованого пожежного спостереження, а потім на оперативну диспетчерську службу оперативного координаційного центру ГУ МНС України.

Система розроблена у повній відповідності до стандартів: ДСТУ EN 54-21:2009 «Системи пожежної сигналізації». Частина 21. Пристрої передачі пожежної тривоги і попереджень про несправність. ДСТУ CLS/TS-4:2010 «Системи передавання тривожних сповіщень та устаткування». Та відповідає Типу 2 систем регламентованих у даних стандартах.

Докладніше про складові частини СПТС «МОСТ-П»:

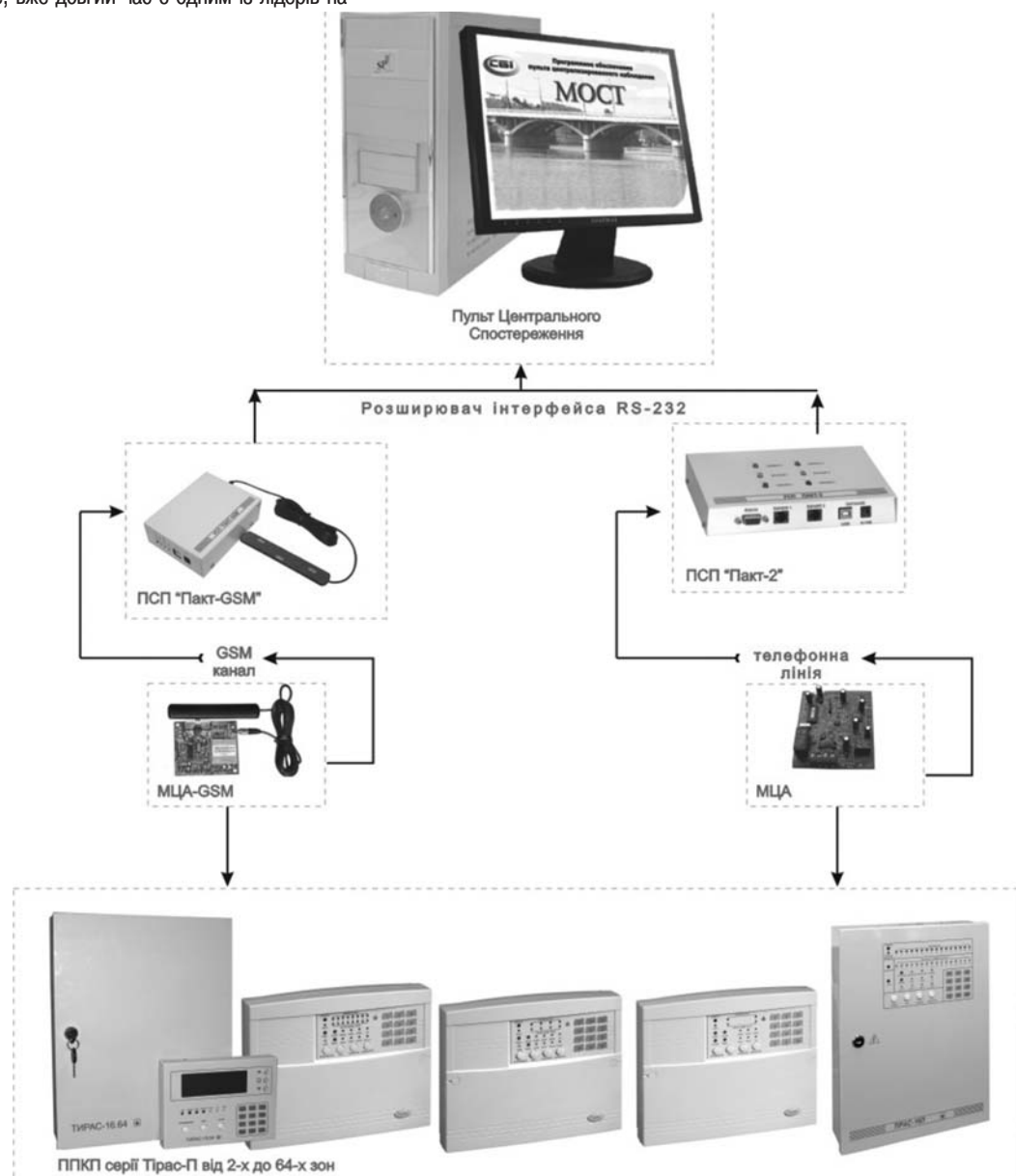
Напрацювання в сфері технічного забезпечення по проблемі пожежного спостереження ТОВ ВКПФ «Тірас» ведуться на протязі довгого часу від самого заснування фірми. Так, при появі серії ППКП «Тірас-П», для забезпечення можливості передачі даними приладами сповіщень на ПЦС, був створений спеціалізований модуль цифрового автоматичного дозвону по комутованим телефонним лініям – МЦА.

Даний модуль монтується в корпус ППКП, працює з двома телефонними лініями у протоколах: 20BPS, Ademco Express, Contact-ID, та інших. Для забезпечення прийому інформації від даного модулю, її обробки та перетворення з подальшою видачею на ПК, на пультовій частині встановлюється пристрій сполучення пультовий (ПСП) – «ПАКТ-2» виробництва ТОВ «СБІ».

ПСП «ПАКТ-2» приймає інформацію по двом телефонним лініям. Пристрій став широко відомим на ринку України та використовується у різних системах охоронної та пожежної автоматики працюючи з обладнанням різних виробників.

Слідкуючи за постійним розвитком телекомунікаційних систем та засобів зв'язку, для забезпечення найкращої якості захисту споживачів ТОВ ВКПФ «Тірас» постійно шукає нові шляхи організації доставки тривожних повідомлень. Тому підприємством нещодавно був випущений новий модуль цифрового автодозвону МЦА-GSM.

Даний модуль дозволяє скористатись всіма перевагами мережі мобільного стільникового зв'язку GSM, адже для забезпечення передачі сповіщень достатньо вставити sim-картку одного з мобільних операторів в картприймач на модулі та вмонтувати модуль в прилад.



Для прийому сигналів на ПЦС використовується спеціально розроблений ПСП «ПАКТ-GSM». Який повторює роботу пристрою ПАКТ-2 тільки по каналу GSM зберігаючи всю інформативність протоколу Contact-ID.

Що надає СПТС «МОСТ-П»?:

– Якісне об'єктове обладнання. ППКП серії «Тірас-П» ємністю від 4 до 64 зон. А також допоміжні модулі та блоки, які забезпечують пожежогасіння, захист вибухонебезпечних приміщень, оповіщення, додаткове живлення.

– Передачу тривожних сповіщень на шляху об'єкт – ПЦС по каналам: комутовані телефонні лінії (МЦА та ПСП «ПАКТ-2»), мережа стільникового зв'язку GSM (МЦА-GSM, ПСП «ПАКТ-GSM»).

– Передачу тривожних сповіщень на шляху ПЦС – дільниця МНС по мережі Internet із забезпеченням обов'язкового дублювання сповіщень по двом каналам зв'язку. Для передачі сигналів на цій частині шляху може використовуватись протокол SOS Access V3.

– Якісне, зрозуміле та просте в користуванні Програмне забезпечення.

– Система забезпечує підтвердження про надходження тривожного повідомлення на ПЦС, з подальшою передачею його на об'єкт.

Додатково потрібно звернути увагу на інформативність системи.

СПТС «МОСТ-П» забезпечує доставку чотирнадцяти типів тривожних та сервісних сповіщень. Крім сигналів про пожежу, тривогу та несправність деякими з них є:

- Виявлення/відміни збігу (використовується при верифікації).
- Ввімкнення/вимкнення зон приладів.
- Ввімкнення/вимкнення живлення сповіщувачів.
- Ввімкнення/вимкнення по кожному з виходів приладу.
- Сигнали що регламентують живлення системи.
- Входи/виходи на рівні доступу.
- Несправності/усунення несправності по кожній із зон, та усім виходам приладу.

– Збій зв'язку, несправність каналу зв'язку, відсутність обміну з приладом та усунення даних несправностей.

– Системна помилка.

– Тестові сигнали.

ТОВ ВКПФ «Тірас» й зараз працює над розширеннями можливостей системи. В найближчому майбутньому готується вихід нових МЦА-GSM в корпусі та з релейними входами, для підключення до системи різноманітного об'єктового обладнання, встановленого на об'єктах де немає телефонної лінії, або на об'єктах де потрібне дублювання тривожних сповіщень по двом каналам зв'язку (GSM+телефонна лінія).

Також у найближчий час завершаться роботи по інтеграції без провідного Інтернет каналу зв'язку – GPRS, в роботу СПТС «МОСТ-П», завдяки чому система буде відповідати типу 1.

Наприкінці хочеться наголосити, що користування системою та її налагодження є достатньо простим та зрозумілим. Проте розвиток технологій

та постійне поширення використання комп'ютерної техніки дозволяє ще більш спростити експлуатацію системи, зокрема пришвидшити та значно покращити зручність роботи на об'єктах.

Так нещодавно, для забезпечення з'єднання та «спілкування» всіх приладів серії «Тірас-П» з персональним комп'ютером, було спеціально розроблено малогабаритний проте функціональний пристрій – USB-конфігуратор.

Цей пристрій дозволяє змінювати настройки приладів та програмувати їх за допомогою програмного забезпечення, що встановлене на ПК. Зараз дане програмне забезпечення працює з усіма версіями випущених приладів серії «Тірас-П» (версія приладу вказується в паспорті, або на наліпці на задній стінці корпусу), включаючи ППКП «Тірас-16.64П» та дозволяє:

– легко та швидко змінювати всі параметри та налаштування ППКП, що доступні з клавіатури приладу по всім рівням доступу;

– присвоювати номери зон, призначати режими спрацювання та програмувати інші параметри по всім шлейфам сигналізації ППКП;

– програмувати роботу всіх виходів приладу;

– зберігати варіанти налаштувань ППКП у файл на жорсткому диску, в пам'ять ППКП, та пам'ять USB-конфігуратора.

Конфігуратор має можливість зчитування налаштувань з приладу та запису їх в прилад без участі ПК. Всього у пам'ять конфігуратора можливо зберегти чотири варіанти налаштувань ППКП, завантаження яких в прилад відбувається натисненням всього однієї кнопки.

Тобто тепер для програмування встановленого на об'єкті приладу достатньо взяти з собою USB-конфігуратор (габаритні розміри якого всього 65x45x20) з попередньо збереженими в ньому варіантами налаштувань, під'єднати його до ППКП, натиснути кнопку, яка відповідає обраному варіанту налаштувань почекавши кілька секунд і Ви маєте повністю запрограмований прилад.

Спеціалісти ТОВ ВКПФ «Тірас» з радістю нададуть Вам будь-яку інформацію стосовно СПТС «МОСТ-П» та іншої продукції, що випускається товариством.

СПТС «МОСТ-П» ОБЕРІГАЄ ВАШ СВІТ.



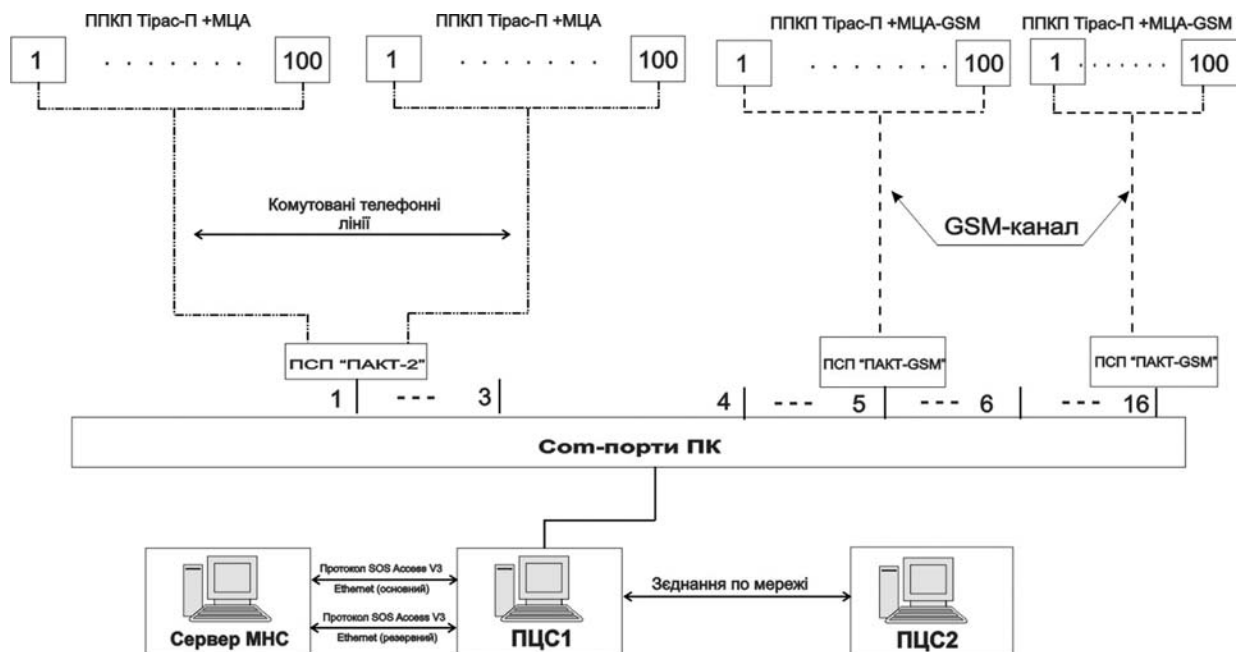
ТОВ ВКПФ «Тірас»

м.Вінниця

тел. 0432-52-31-03, 52-30-54

http: www.sbi-tiras.com.ua

e-mail: sbi@sbi-tiras.com.ua



Структурна схема