



TIRAS



КАТАЛОГ ПРОДУКЦІЇ 2017

Пожежні системи

www.tiras.ua

Про фірму/About the company

Компанія ТОВ «Тірас-12» має більш, ніж 25-тирічний досвід роботи в галузі безпеки і в даний час є провідним українським виробником систем протипожежного та охоронного призначення.

На базі нашого обладнання реалізовано сотні пультів централізованого моніторингу та сотні тисяч проектів різноманітної складності.

Багаторічний досвід, молодий талановитий колектив, виробничі лінії європейського рівня – точки опори, завдяки яким нам вдається займати лідируючі позиції на ринку України.

Наша мета - виготовляти досконале обладнання, яким будемо пишатись, тому ми приділяємо багато уваги всім етапам використання наших систем – від інсталяції до щоденного використання.

Компанія ТОВ «Тірас-12» випускає продукцію під двома торговими марками – "TIRAS" та "SBI".

Під торговою маркою «TIRAS», ми представляємо системи пожежної безпеки.

На базі обладнання «TIRAS» можлива реалізація повного циклу пожежної безпеки, від об'єктів будь-якої складності до пультів централізованого спостереження.

Вся продукція «TIRAS» сертифікована, згідно стандартів групи ДСТУ EN-54.

Системи пожежної безпеки «TIRAS» – це:

- Зручність на всіх етапах роботи – від проектування до щоденної експлуатації.
- Максимально повна номенклатура обладнання.
- Високий технічний та технологічний рівень обладнання.
- Доступна ціна.

Обладнання торгової марки «TIRAS» використовує більшість професіоналів сфери пожежної безпеки України.

"Tiras-12" LTD has more than 25 years of experience on security market and currently is a one of the leading Ukrainian manufacturers of fire and security alarm products.

Hundreds of central monitoring stations are based on our equipment; hundreds of thousands of projects of various complexity are implemented as well.

Years of experience, a young talented team, production lines of European level are the support points, enabling us to occupy a leading position on Ukrainian market.

Our goal is to produce a perfect equipment, which we will be proud of, that is why we pay a lot of attention to all operational phases of our systems - from installation to daily use.

"Tiras-12" LTD manufactures products under two trademarks – "Tiras" and "SBI".

Under the «TIRAS» brand name we present fire protection systems.

You can implement the full cycle of fire protection from the objects of any complexity to central monitoring stations based on the equipment of «TIRAS» brand.

All «TIRAS» products are meet the requirements of ISO EN-54 standard.

«TIRAS» Firesystems:

- Are convenient at all operational stages - from design to daily operation.
- Provide the full range of fire equipment needed.
- Have the technical and technological high level.
- Have an affordable price.

Products of «TIRAS» brand is used by most professionals of Fire safety market of Ukraine.

Про фірму/About the company

1

ТОВ «Тірас-12»



2

Обговорення нового проєкту



3

Розробка



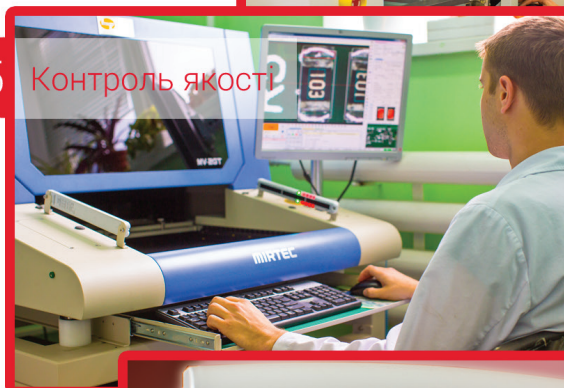
4

Виробництво



5

Контроль якості



6

Тестування



7

Представлення та продаж продукції



Умовні позначення



Загальний опис та призначення



Комунікатори/Пристої сполучення



Основні характеристики



Особливості



Технічні характеристики



Схема підключення/Топологія



Склад системи



Управління, програмування та індикація



Розширення системи



Режими роботи

МОНІТОРИНГ

- 4 СПТС «Мост-П»
- 5 Пристрої сполучення пультові

НЕАДРЕСНІ СИСТЕМИ ПОЖЕЖНОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ

- 6 ППКП «Тірас-4П», «Тірас-8П»
- 8 ППКП «Тірас-16П»
- 11 ППКП «Тірас-16.128П»
- 16 ППКП «Тірас-4П.1», «Тірас-8П.1»

СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПОЖЕЖОГАСІННЯМ

- 18 ПУІЗ «Тірас-1»

ДОДАТКОВЕ ОБЛАДНАННЯ

- 20 Модуль кільцевого інтерфейсу
- 20 Панель керування та індикації
- 20 Модулі релейних ліній
- 22 Комунікатори (модулі цифрового автодозвону)

СИСТЕМА АДРЕСНОЇ ПОЖЕЖНОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ

- 23 ППКП «Тірас-А»
- 26 Адресні пристрої розширення
- 28 Адресні пристрої вводу-виводу
- 31 Програмне забезпечення «Монітор-А»
- 32 Адресні сповіщувачі та оповіщувачі

ПРОГРАМУВАННЯ ОБЛАДНАННЯ

- 36 Програмне забезпечення «tLoader»
- 37 USB-програматор

НЕАДРЕСНІ ПОЖЕЖНІ СПОВІЩУВАЧІ

- 38 Димові сповіщувачі
- 39 Теплові сповіщувачі
- 40 Комбіновані сповіщувачі
- 41 Виносний пристрій оптичної сигналізації (ВПОС)

ПРИСТРОЇ РУЧНОГО УПРАВЛІННЯ

- 42 СПР, ПАЗ, ПРЗ

ОПОВІЩЕННЯ

- 43 Показчики світлові
- 43 Оповіщувачі світлозвукові
- 44 ОСЗ «Джміль»
- 45 ОСЗ «Джміль-1», «Джміль-2»

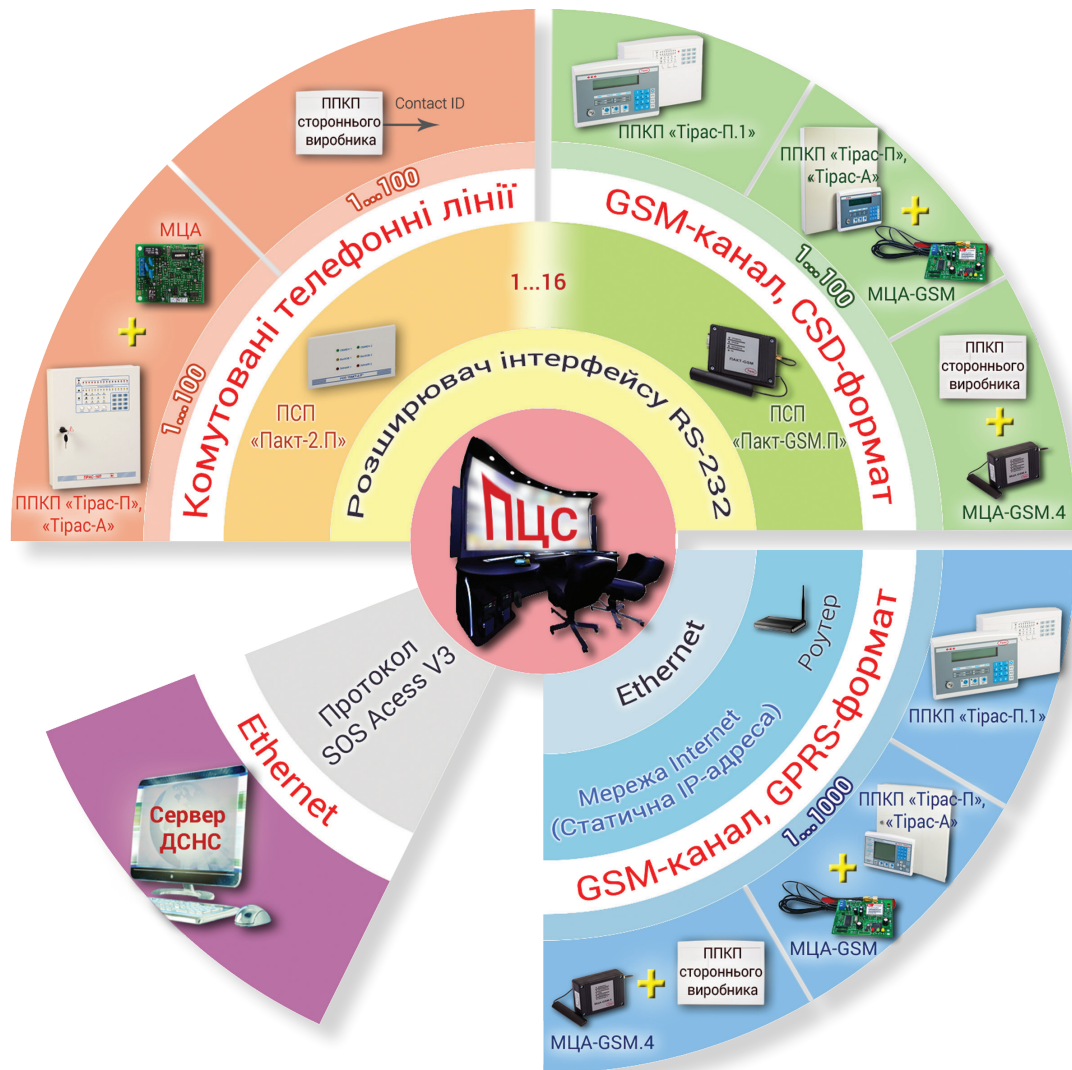
БЛОКИ ЖИВЛЕННЯ

- 46 БП 1215
- 47 БЖ 1230

ІСКРОБЕЗПЕКА (ЕХ)

- 48 МБІ-2

СПТС «МОСТ-П»



Загальний опис та призначення

Система передавання тривожних сповіщень «Мост-П» відповідає ДСТУ CLC/TS 50136-4:2009 та призначена для:

- моніторингу об'єктів на факт виникнення пожежі;
- моніторингу стану об'єктового обладнання на об'єктах, що охороняються;
- передавання інформації на сервер пожежного моніторингу ДСНС в протоколі SOS Access V3 по двох незалежних каналах Ethernet.

Зв'язок ПЦС «Мост-П» з об'єктовими приладами забезпечується по наступних каналах зв'язку:

- телефонна лінія (автодозвон) – при використанні ПСП «Пакт-2.П»;
- канал GSM формат CSD – при використанні ПСП «Пакт-GSM.П»;
- канал GSM формат GPRS – для ПЦС «Мост-П» необхідно забезпечити підключення до мережі Internet та отримати статичну IP-адресу (основну та резервну, бажано - від різних провайдерів).

При роботі СПТС «Мост-П» в каналі GSM (формат GPRS) забезпечується можливість опитування стану ППКП серії «Тірас» та керування основними функціями: скидання тривоги, вимкнення оповіщення з пульта пожежного спостереження «Мост-П».

■—■ Пристрої сполучення пультаві

ПСП «Пакт-GSM.П»

Пристрій сполучення пультаві «Пакт-GSM.П» відповідає ДСТУ CLC/TS 50136-4:2009 та призначений для реалізації роботи СПТС «Мост-П» (чи іншого ПЦС) з ППКП серії «Тірас» в каналі GSM (CSD) (тип 2 згідно ДСТУ EN 54-21:2009).

Підключення до ПК за допомогою інтерфейсу RS232 або USB.

Місце для розміщення SIM-карти.

ПСП «Пакт-GSM.П» здатний обслуговувати 100 об'єктів.



ПСП «Пакт-2.П»

Пристрій сполучення пультаві ПСП «Пакт-2.П» відповідає ДСТУ EN 54-21:2009 та призначений для реалізації роботи СПТС «Мост-П» (чи іншого ПЦС) з об'єктовими ППКП по комутованих телефонних лініях (тип 2 згідно ДСТУ EN 54-21:2009).

Підтримка протоколів: Contact-ID, Ademco Express, 20BPS 2300/1400 4/2, Silent knight/Ademco slow 10BPS 1400 4/2 non extended format, SESCO Franklin DTI Vertex 20BPS 2300 4/2 non extended format, Silent knight fast 20BPS 1400 4/2 non extended format, Radionics 2300/1400 4/2 non extended format.

Підключення до ПК за допомогою інтерфейсу RS232 або USB.

Два входи для підключення двох телефонних ліній.

ПСП «Пакт-2.П» здатний обслуговувати до 200 об'єктів (100 об'єктів на одну телефонну лінію).





ППКП «TIPAC-4П» «TIPAC-8П»



Загальний опис та призначення

ППКП «Tiras-4П» та «Tiras-8П» - це прилади пожежної сигналізації для реалізації надійної системи пожежної безпеки на невеликих та середніх об'єктах (офіси, магазини, банки, складські приміщення тощо).

Оптимальний набір функціональних можливостей та широка номенклатура додаткового обладнання дозволяють виконати індивідуальні вимоги пожежної безпеки конкретного об'єкту, спрощуючи при цьому роботу як проектанту та інсталятора, так і обслуговуючому персоналу.



Основні характеристики

- 4 чи 8 шлейфів сигналізації;
- 3 алгоритми верифікації спрацювання сповіщувачів;
- вбудовані релейні виходи «оповіщення», «пожежа», «несправність»;
- підключення модуля релейних ліній МРЛ;
- підключення комунікатора МЦА чи МЦА-GSM для передавання інформації на ПЦС.
- вбудований блок живлення та місце під АКБ 7А*год.



Особливості

- два вбудованих програмованих виходи типу «відкритий колектор»;
- вбудований універсальний вхід;
- програмування з клавіатури чи з ПК;
- системна шина RS-485 для підключення додаткового обладнання ПУІЗ «Tiras-1», МРЛ-8, МКІ, ПКІ «Tiras»;
- можливість реалізації системи пожежогасіння при використанні ПУІЗ «Tiras-1»;
- віддалене управління та опитування приладу (при роботі з ПЦС «Мост-П» в каналі GPRS);
- інтерфейс Touch Memory.

Неадресні системи пожежної сигналізації



Технічні характеристики

Тірас-4П

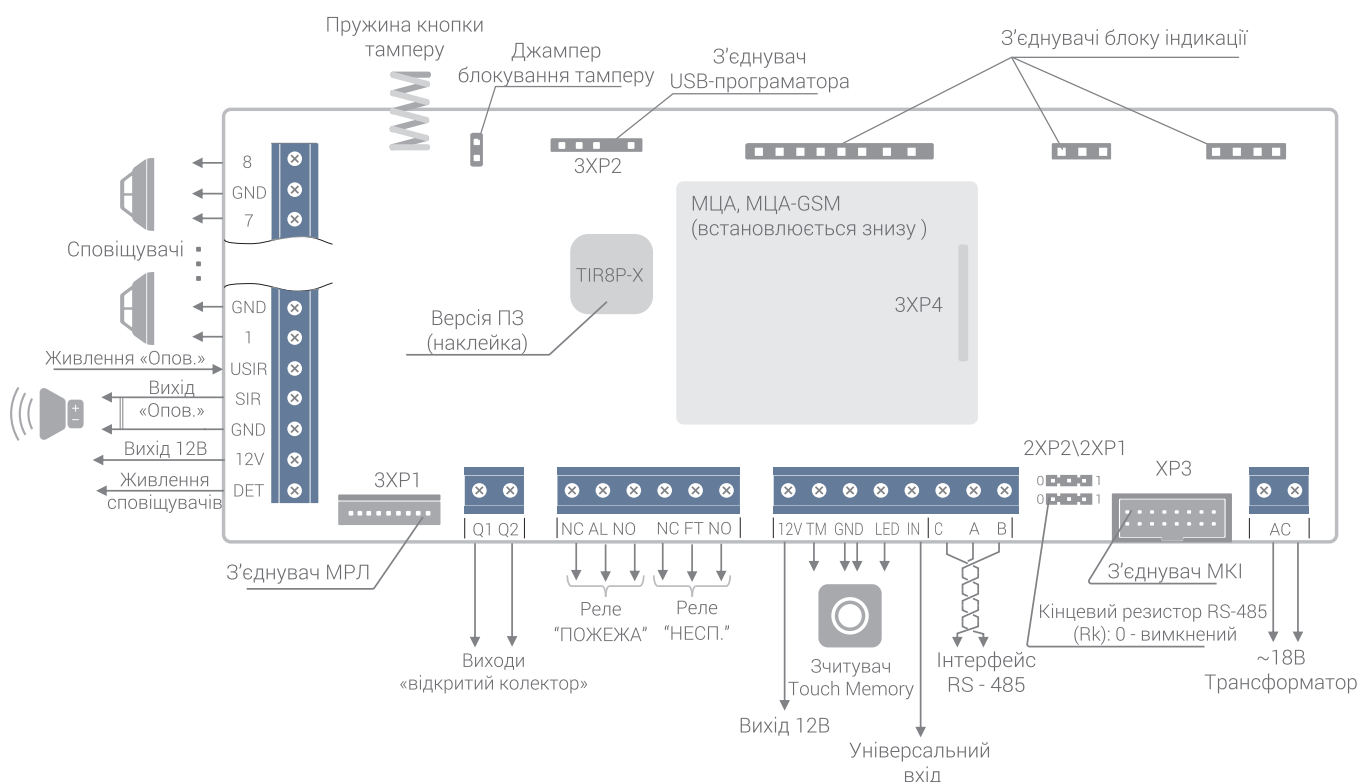
Тірас-8П

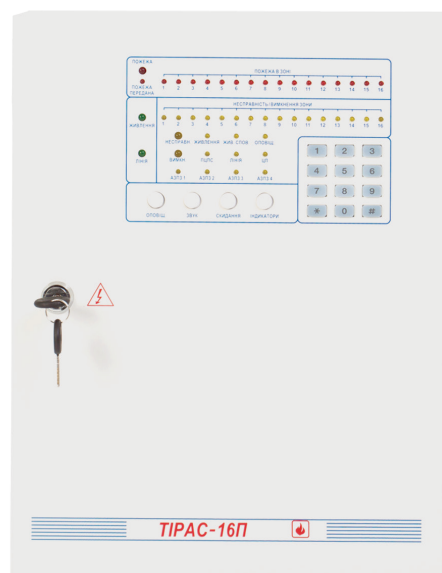
Кількість шлейфів пожежної сигналізації	4	8
Напруга в шлейфі у черговому режимі	11-12,5 В	11-12,5 В
Опір шлейфу сигналізації, не більше	250 Ом	250 Ом
Час реакції зони на тривогу, не більше	0,4 с	0,4 с
Потужність споживання від електромережі, не більше	30 ВА	30 ВА
Струм споживання від мережі, не більше	0,12 А	0,12 А
Струм споживання від АКБ, не більше (режим спокою)	120 мА	130 мА
Струм споживання від АКБ, не більше (режим тривоги)	150 мА	170 мА
Місце під АКБ	7 А*год	7 А*год
Електроживлення	220В (-15%,+10%), 50±1 Гц	220В (-15%,+10%), 50±1 Гц
Навантаження по виходах DET та +12В, не більше	0,5 А	0,5 А
Величина струму через контакти SIR, не більше	5 А*	5 А*
Діапазон робочих температур при експлуатації	від -5°C до +40°C	від -5°C до +40°C
Габаритні розміри	281мм*226мм*85мм	281мм*226мм*85мм

* - при подачі напруги від зовнішнього джерела живлення



Схема підключення





ППКП «TIRAC-16P»

Загальний опис та призначення

ППКП «Тірас-16П» - це прилад пожежної сигналізації для реалізації надійної системи пожежної безпеки на середніх об'єктах (готелі, офіси, магазини, банки, складські приміщення тощо).

Оптимальний набір функціональних можливостей та широка номенклатура додаткового обладнання дозволяють виконати індивідуальні вимоги пожежної безпеки конкретного об'єкту, спрощуючи при цьому роботу як проектанту та інсталятора, так і обслуговуючому персоналу.

Основні характеристики

- 16 шлейфів сигналізації;
- 3 алгоритми верифікації спрацювання сповіщувачів;
- вбудовані релейні виходи «оповіщення», «пожежа», «несправність»;
- підключення двох модулів релейних ліній МРЛ;
- підключення комунікатора МЦА чи МЦА-GSM для передавання інформації на ПЦС;
- вбудований імпульсний блок живлення та місце під АКБ 18 А*год.

Особливості

- два вбудованих програмованих релейних виходи;
- вбудований універсальний вхід;
- програмування з клавіатури чи з ПК;
- системна шина RS-485 для підключення додаткового обладнання ПУІЗ «Тірас-1», МРЛ-8, МКІ, ПКІ «Тірас»;
- можливість реалізації системи пожежогасіння при використанні ПУІЗ «Тірас-1»;
- віддалене управління та опитування приладу (при роботі з ПЦС «Мост-П» в каналі GPRS);
- інтерфейс Touch Memory.

Неадресні системи пожежної сигналізації



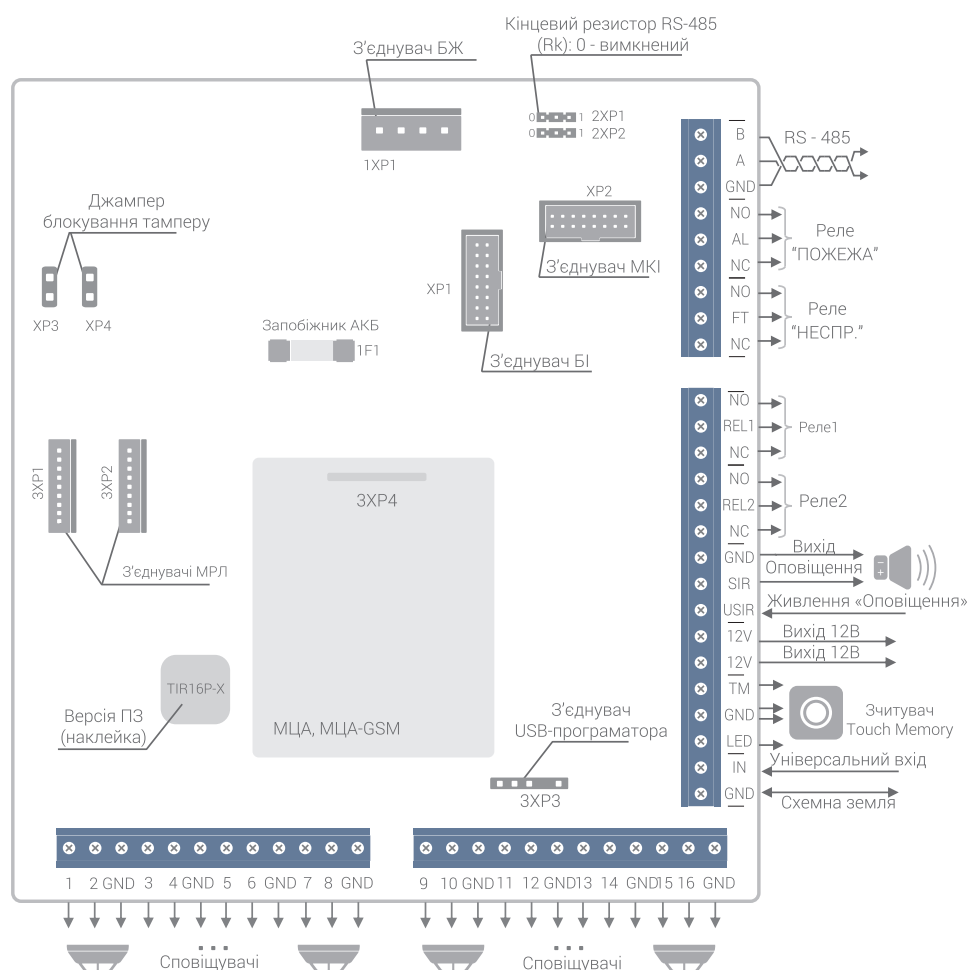
Технічні характеристики

Кількість шлейфів пожежної сигналізації	16
Напруга в шлейфі у черговому режимі	11-12,5 В
Опір шлейфу сигналізації, не більше	250 Ом
Час реакції зони на тривогу, не більше	0,4 сек
Потужність споживання від електромережі, не більше	50 ВА
Струм споживання від мережі, не більше	0,23 А
Струм споживання від АКБ, не більше (режим спокою)	170 мА
Струм споживання від АКБ, не більше (режим тривоги)	260 мА
Місце під АКБ	18 А*год
Електроживлення	220В (-15%,+10%), 50±1 Гц
Навантаження по виходу DET та +12В, не більше	2 А
Величина струму через контакти SIR, не більше	5 А*
Діапазон робочих температур при експлуатації	від -5°C до +40°C
Габаритні розміри	330мм*410мм*85мм

* - при подачі напруги на контакти виходу від зовнішнього джерела живлення



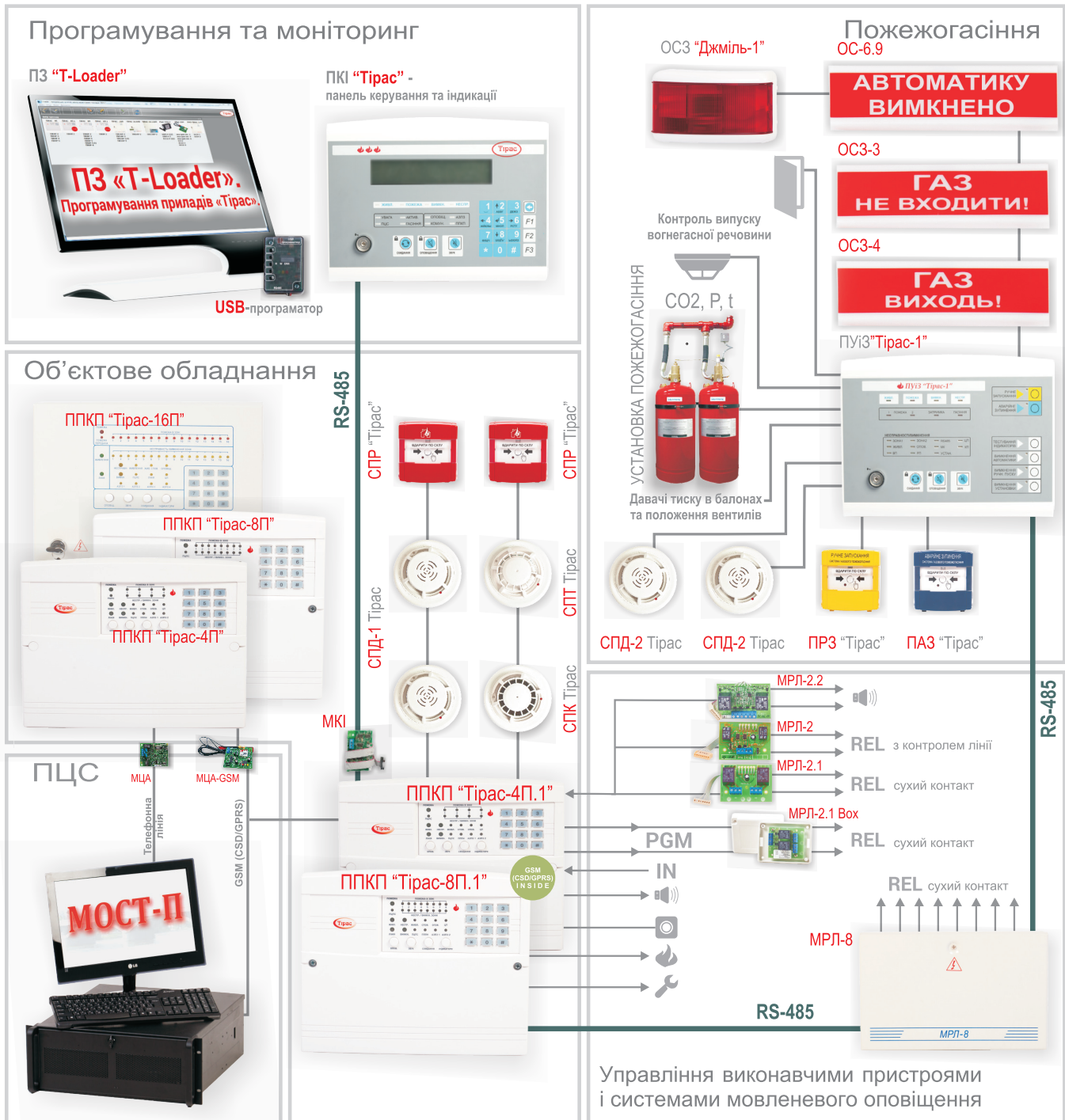
Схема підключення





ППКП серії "Тірас-П", "Тірас-П.1".

Сучасні системи пожежної безпеки





ППКП «ТІРАС-16.128П»



Загальний опис та призначення

ППКП «Тірас-16.128П» - це багатофункціональний прилад пожежної сигналізації для реалізації надійної системи пожежної безпеки на великих об'єктах (готелі, офісні центри, торговельно-розважальні комплекси тощо).

Широкий набір функціональних можливостей в поєднанні з гнучкою системою розширення дозволяють виконати індивідуальні вимоги пожежної безпеки конкретного об'єкту, спрощуючи при цьому роботу як проектанту та інсталятору, так і обслуговуючому персоналу.



Основні характеристики

- 16 шлейфів сигналізації з можливістю розширення до 128;
- 3 алгоритми верифікації спрацювання сповіщувачів;
- вбудовані релейні виходи «оповіщення», «пожежа», «несправність» та два додаткових програмованих реле;
- підключення двох модулів релейних ліній МРЛ;
- підключення комунікатора МЦА чи МЦА-GSM для передавання інформації на ПЦС;
- системна шина RS-485 для розширення системи (до 32 пристроїв в системі);
- вбудований універсальний вхід та вхід контролю зовнішнього джерела живлення;
- вбудований блок живлення та місце під АКБ 18 А*год.



Особливості

- програмування з ВПК-16.128 чи з персонального комп'ютера;
- підтримка до 4 шт. ВПК-16.128;
- підтримка карт пам'яті microSD для зберігання резервної конфігурації та оновлення ПЗ приладу;
- журнал на 1024 події;
- можливість реалізації кільцевого зв'язку між пристроями системи;
- віддалене управління та опитування приладу (при роботі з ПЦС «Мост-П» в каналі GPRS);
- інтерфейс Touch Memory.



Склад системи

1. Управління та програмування	ВПК-16.128	до 4 шт.
2. Розширення зон та виходів системи	ППКП «Тірас-4П», «Тірас-8П», «Тірас-16П»	до 14 шт. до 14 шт. до 7 шт.
3. Реалізація системи пожежогасіння	ПУІЗ «Тірас-1»	до 20 шт.
4. Управління виконавчими пристроями	МРЛ-8	до 8 шт.
5. Реалізація необхідної топології системної шини RS-485 та підвищення захищеності системи	МКІ (модуль кільцевого інтерфейсу)	до 4 шт.



Управління та програмування

Управління системи пожежної сигналізації на базі ППКП «Тірас-16.128П» виконується з виносної панелі керування ВПК-16.128.

Програмування здійснюється з ВПК-16.128 чи з персонального комп'ютера за допомогою спеціалізованого ПЗ «tLoader».



Основні характеристики ВПК-16.128:

- великий 4-х рядний LCD-дисплей на 160 символів;
- зручний та зрозумілий інтерфейс користувача;
- автоматичний пошук та приписування пристроїв до системи;
- можливість вибору мови інтерфейсу (українська/російська);
- іменування зон та пристроїв системи;
- ергономічний пластиковий корпус;
- вбудований зчитувач Touch Memory;
- підключення до ППКП за допомогою двох ліній зв'язку RS-485.

Неадресні системи пожежної сигналізації



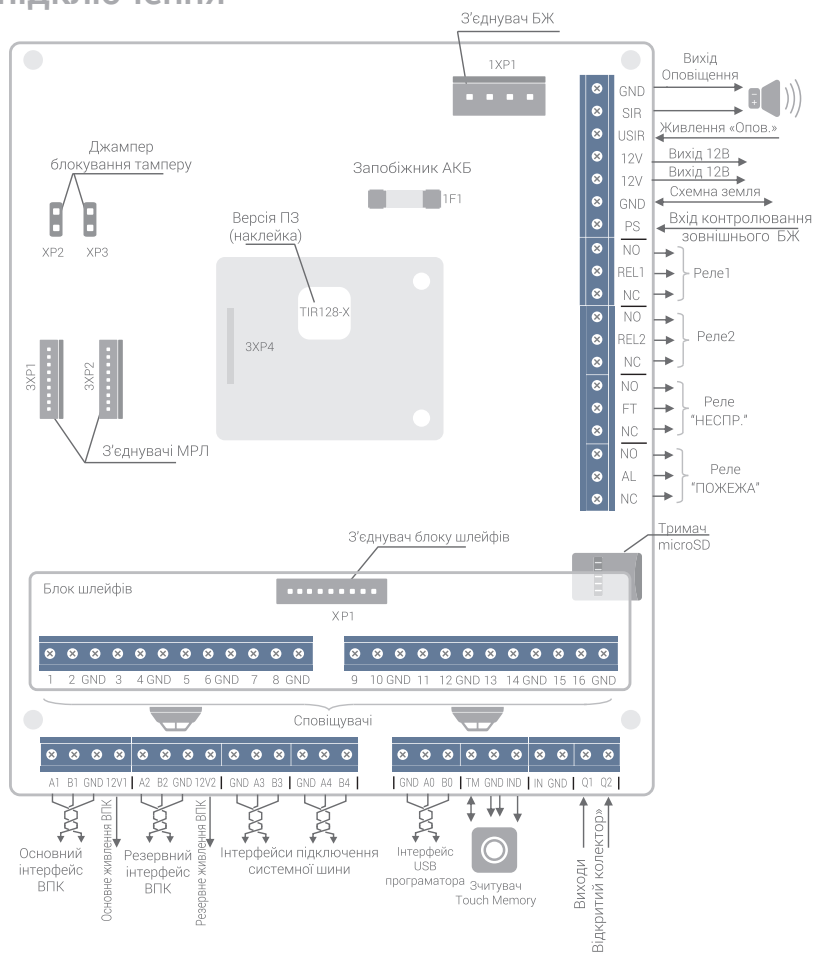
Технічні характеристики

Кількість шлейфів пожежної сигналізації	16 (до 128)
Напруга в шлейфі у черговому режимі	11-12,5 В
Опір шлейфу сигналізації, не більше	250 Ом
Час реакції зони на тривогу, не більше	0,4 с
Потужність споживання від електромережі, не більше	50 ВА
Струм споживання від мережі, не більше	0,23 А
Струм споживання від АКБ, не більше (режим спокою)	230 мА
Струм споживання від АКБ, не більше (режим тривоги)	280 мА
Максимальний струм споживання ВПК-16.128	100 мА
Місце під АКБ	18 А*год
Електроживлення	220В (-15%,+10%), 50±1 Гц
Навантаження по всім виходам +12V разом, не більше	2 А
Величина струму через контакти SIR, не більше	5 А*
Діапазон робочих температур при експлуатації	від -5°C до +40°C
Габаритні розміри	330мм*410мм*95мм
Габаритні розміри ВПК-16.128	270мм*200мм*52 мм

* - при подачі напруги на контакти виходу від зовнішнього джерела живлення



Схема підключення





Основні технічні та функціональні характеристики:

1. Реалізація до 128 зон пожежної сигналізації.
2. Реалізація до 20 напрямків пожежогасіння.
3. Підтримка до 32 пристроїв, підключених до системної шини RS-485.
4. Підтримка до 4 виносних панелей керування ВПК-16.128.
5. Підтримка до 8 МРЛ-8.
6. Кільцевий інтерфейс між пристроями системи.
7. Пошук та автоматичне приписування пристроїв до системи.
8. Іменування пристроїв системи.
9. Можливість вибору мови інтерфейсу.
10. Зменшений струм споживання від батареї.
11. Режим «День»/«Ніч» для автоматичного керування системами оповіщення.
12. Програмування системи за допомогою ВПК-16.128 або ПК з використанням ПЗ «tLoader» та USB-програматора.

Багатофункціональна модульна ситема пожежної сигналізації та пожежогасіння



Програмування та моніторинг

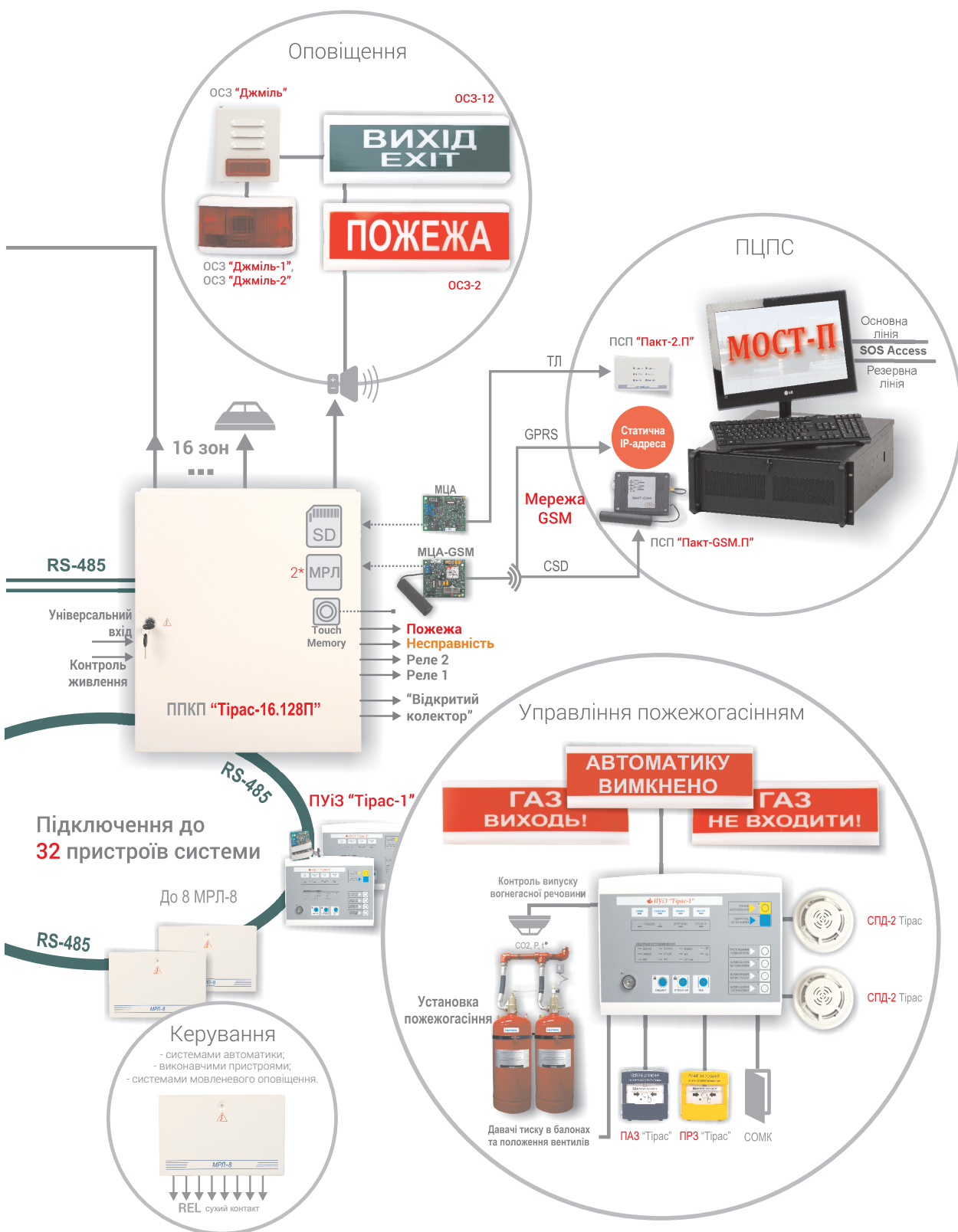


ППКП серії «Тірас-П»

Розширення ємності системи



ППКП "Тірас-16.128П"





Оптимальний набір функціональних можливостей та широка номенклатура додаткового обладнання дозволяють виконати індивідуальні вимоги пожежної безпеки конкретного об'єкту, спрощуючи при цьому роботу як проєктанту та інсталятору, так і обслуговуючому персоналу.

- вбудований GSM (GPRS/CSD) комунікатор та місце для розміщення двох SIM-карт для зв'язку з ПЦС;
- можливість SMS-оповіщення на 4 номери по визначених подіях на об'єкті;
- два вбудованих програмованих виходи типу «відкритий колектор»;
- вбудований універсальний вхід; програмування з клавіатури чи з ПК;
- системна шина RS-485 для підключення додаткового обладнання ПУІЗ «Тірас-1», МРЛ-8, МКІ, ПКІ «Тірас»;
- можливість реалізації системи пожежогасіння при використанні ПУІЗ «Тірас-1»;
- віддалене управління та опитування приладу (при роботі з ПЦС «Мост-П» в каналі GPRS);
- інтерфейс Touch Memory.

Неадресні системи пожежної сигналізації



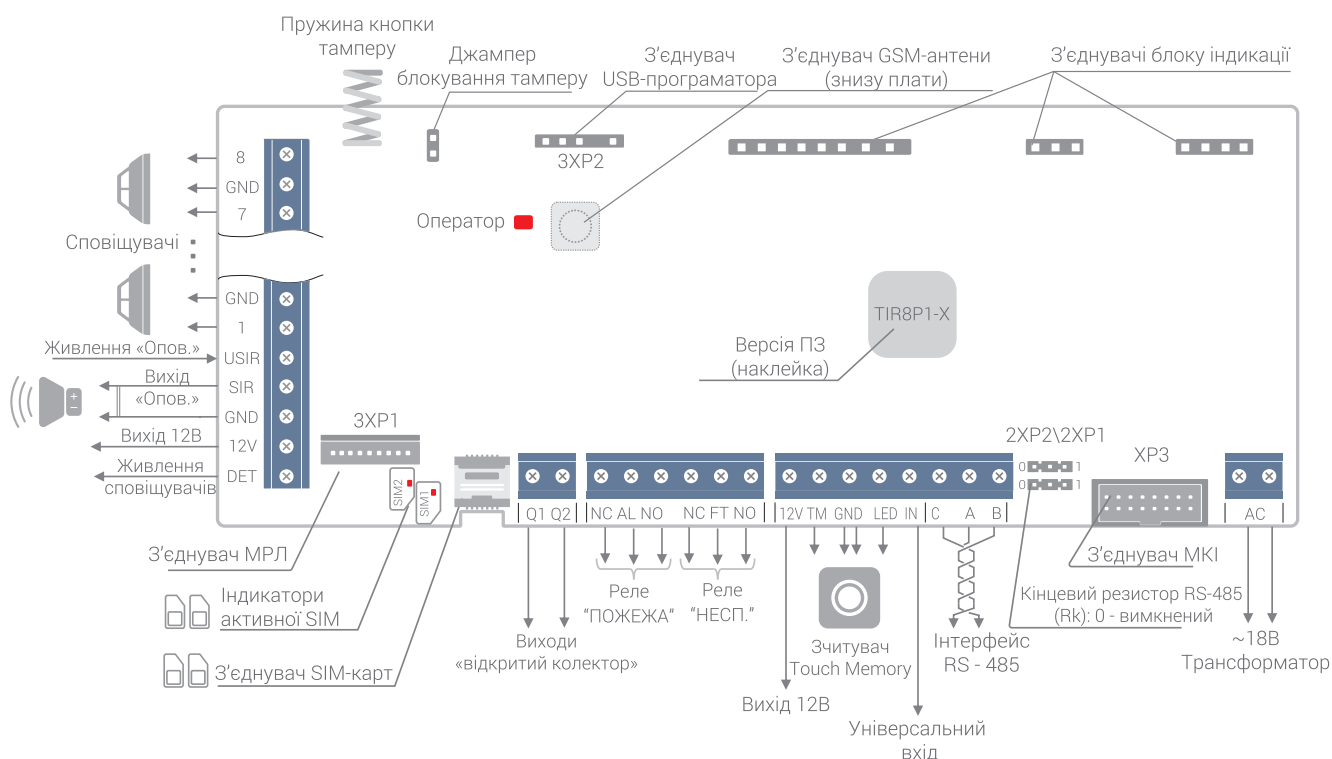
Технічні характеристики

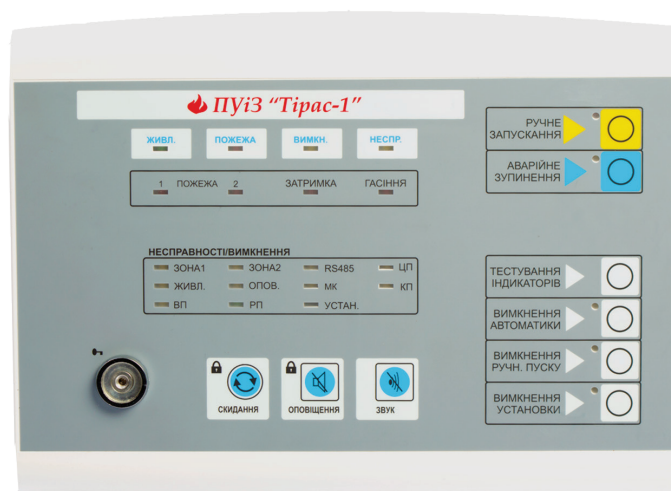
	Тірас-4П.1	Тірас-8П.1
Кількість шлейфів пожежної сигналізації	4	8
Напруга в шлейфі у черговому режимі	11В -12,5 В	11В -12,5 В
Опір шлейфу сигналізації, не більше	250 Ом	250 Ом
Час реакції зони на тривогу, не більше	0,4 с	0,4 с
Потужність споживання від електромережі, не більше	30 ВА	30 ВА
Струм споживання від мережі, не більше	0,12 А	0,12 А
Струм споживання від АКБ, не більше (режим спокою)	160 мА	170 мА
Струм споживання від АКБ, не більше (режим тривоги)	200 мА	230 мА
Місце під АКБ	7А*год	7А*год
Електроживлення	220В(-15%,+10%), 50±1 Гц	220В (-15%,+10%), 50±1 Гц
Навантаження по виходу DET та +12В, не більше	0,5 А	0,5 А
Величина струму через контакти SIR, не більше	5 А	5 А*
Діапазон робочих температур при експлуатації	від -5°C до +40°C	від -5°C до +40°C
Габаритні розміри	281мм*226мм*85мм	281мм*226мм*85мм

* - при подачі напруги на контакти виходу від зовнішнього джерела живлення



Схема підключення





ПУІЗ «Тірас-1»

Загальний опис та призначення

ПУІЗ «Тірас-1» - сучасний прилад для управління одним напрямком пожежогасіння (газове, порошкове, аерозольне).

Функціональні можливості та універсальність ПУІЗ «Тірас-1» роблять його вдалим рішенням для реалізації систем пожежогасіння будь-якого розміру.

Основні характеристики

- автономна робота або у складі системи пожежної сигналізації;
- управління одним напрямком пожежогасіння;
- контроль пуску та стану установки пожежогасіння;
- дві власних зони пожежної сигналізації;
- формування затримки на евакуацію;
- увімкнення оповіщення про запуск гасіння;
- ручне запускання та аварійне зупинення пожежогасіння за допомогою виносних пристроїв ПАЗ/ПРЗ або вбудованих кнопок на корпусі.

Особливості

- системна шина RS-485 для роботи з ППКП серії «Тірас-П», «Тірас-П.1», «Тірас-А»;
- можливість роботи з ППКП стороннього виробника;
- вбудований зчитувач Touch Memory для спрощення роботи з приладом;
- вхід для моніторингу стану дверей;
- вихід для сигналу «Автоматику вимкнено»;
- вихід «тривога», який спрацьовує при пожежі в одній з зон (наприклад, для вимкнення вентиляції);
- програмування з ПК чи за допомогою DIP-перемикачів;
- ергономічний пластиковий корпус.

Системи управління пожежогасінням



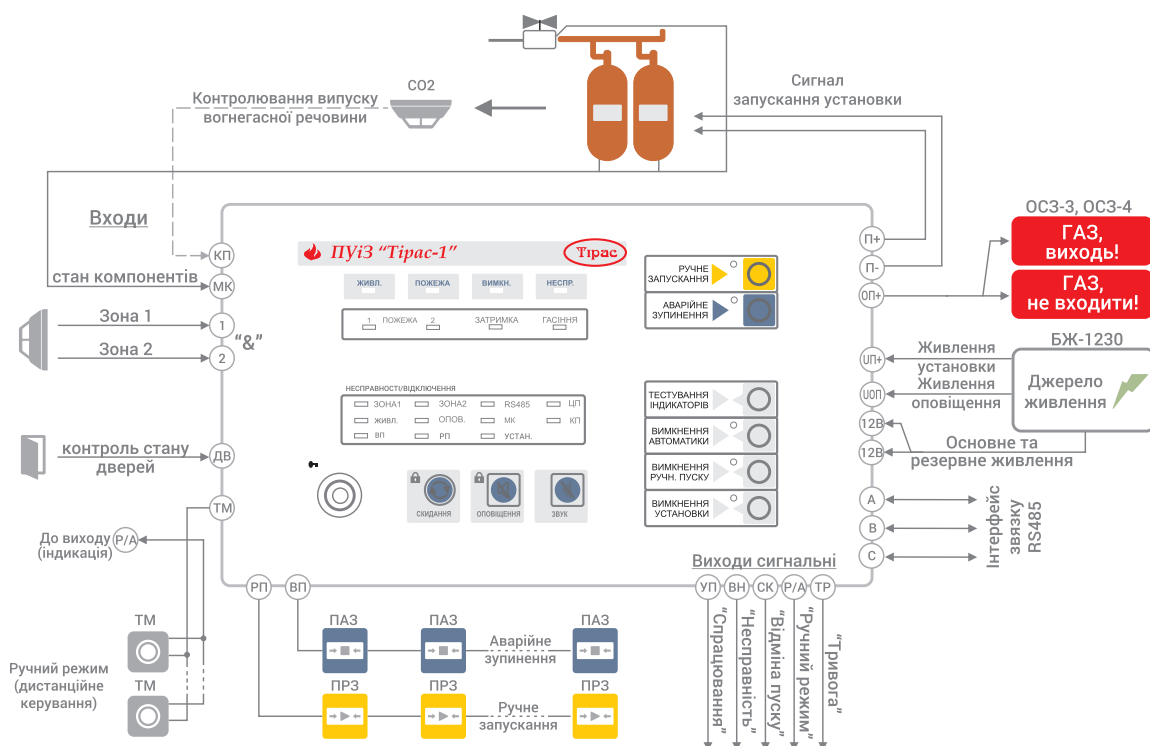
Технічні характеристики

Кількість зон пожежної сигналізації	2
Напруга живлення (клеми 12В)	10 В – 15 В
Напруга живлення установки гасіння (вхід "УП+")	
- програмний контроль «12В»	10 В – 15 В
- програмний контроль «24В»	20 В – 28 В
Напруга живлення оповіщення (вхід "УОП+")	10 В – 15 В
Струм споживання в режимі спокою, не більше	100 мА
Струм споживання в режимі «Гасіння», не більше	225 мА
Величина струму через контакти «П+»/«П-», не більше	5 А*
Величина струму через контакти «ОПОВ.», не більше	5 А*
Величина напруги в контрольованих колах (в нормі)	11 В -12,5 В
Рівень обмеження струму в колі виявлення, не більше	60 мА
Параметри виходів «УП», «ВН», «СК», «Р/А», «ТР »:	
Струм навантаження, не більше	100 мА
Зовнішня напруга, не більше	28 В
Самовідновлюваний запобіжник на кожному виході	200 мА
Опір втрат між проводами входів, не менше	50 кОм
Опір проводів зон, не більше	250 Ом
Час реакції зони на тривогу (несправність), не більше	1 с
Час визначення несправностей, не більше	1 с

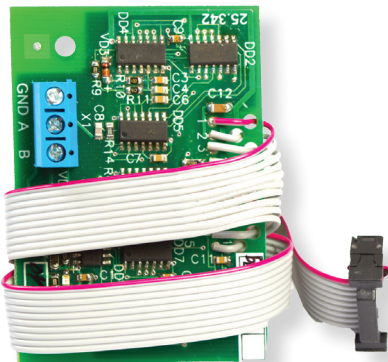
* - при подачі напруги на контакти виходу від зовнішнього джерела живлення



Схема підключення



Додаткове обладнання



Модуль кільцевого інтерфейсу МКІ

Модуль кільцевого інтерфейсу призначений для:

- збільшення довжини системної шини RS-485 у два рази (до 2000 м);

- реалізації додаткового інтерфейсу RS-485 для ППКП «Тірас-4П/8П/16П», що дозволяє виконувати відгалуження від лінії (економії кабельної продукції);

- реалізації функції ізолятора короткого замикання шини RS-485 при використанні у складі кільцевого інтерфейсу ППКП «Тірас-16.128П».



Управління та індикація



Панель керування та індикації ПКІ «Тірас»

ПКІ «Тірас» призначена для:

- виносної індикації сповіщень та режимів роботи ППКП серії «Тірас-П» (за винятком ППКП «Тірас-16.128П»), «Тірас-П.1» та пристроїв, підключених до нього (ПУІЗ «Тірас-1», МРЛ-8 та інш.) на великому текстовому LCD дисплеї;

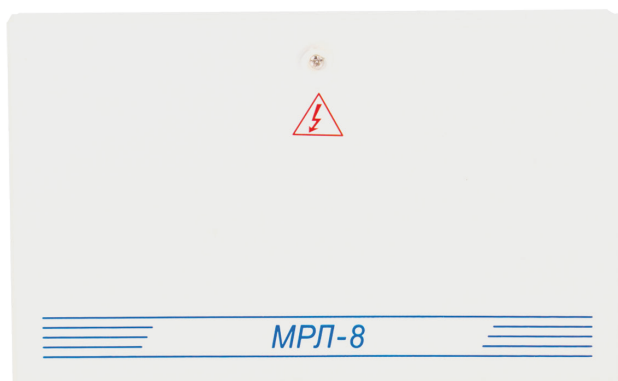
- керування ППКП та пристроями системи: скидання тривоги, вимкнення оповіщення та зон;

- ведення журналу на 255 подій;

- повноцінне виконання вимог ДБН-В2.5-56-2010 в частині обладнання пожежного посту.



Розширення виходів



Модуль релейних ліній МРЛ-8

Виносний модуль розширення на вісім програмованих релейних виходів з перекидними контактами.

Напруга, що комутується (змінна/постійна)
– 240В/24В.

Струм, що комутується (змінний/постійний)
– 5А.

Корпусне виконання. Підключення до ППКП виробництва ТОВ «Тірас-12» по системній шині RS-485.

Модуль релейних ліній

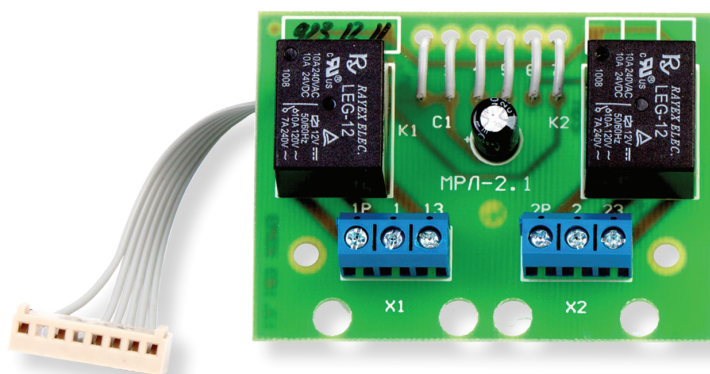
МРЛ-2.1

Модуль розширення на два релейних виходи з перекидним контактом.

Напруга, що комутується (змінна/постійна) – 240В/24В.

Струм, що комутується (змінний/постійний) – 5А.

Розміщення в корпусі ППКП, підключення через спеціальний роз'єм на платі.



Модуль релейних ліній

МРЛ-2.1 BOX

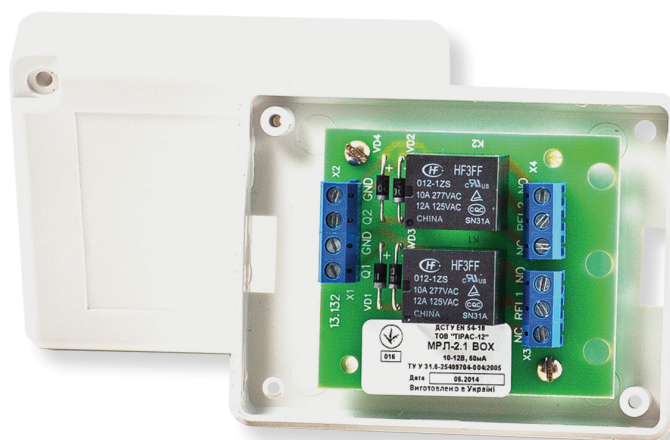
Виносний модуль розширення на два релейних виходи з перекидним контактом.

Напруга, що комутується (змінна/постійна) – 240В/24В.

Струм, що комутується (змінний/постійний) – 5А.

Корпусне виконання. Підключення до транзисторних чи релейних виходів ППКП виробництва ТОВ «Тірас-12».

Можливість віддалення від ППКП на відстань порядку 150 м.



Модуль релейних ліній

МРЛ-2.2

Модуль розширення на два релейні виходи «оповіщення».

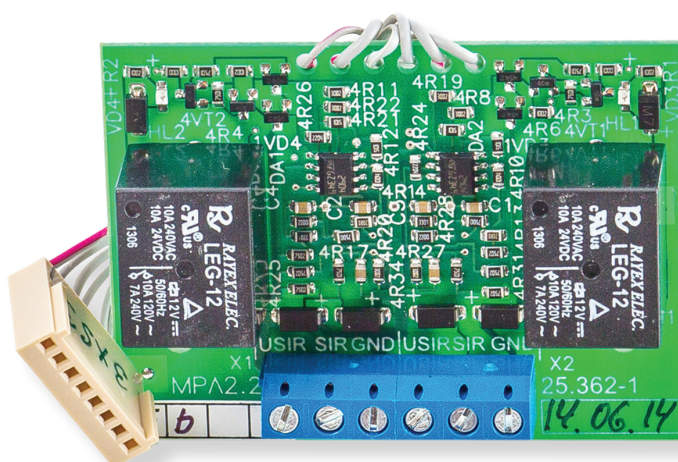
Напруга, що комутується (постійна) – 10В-14В.

Струм, що комутується (постійний) – 5А.

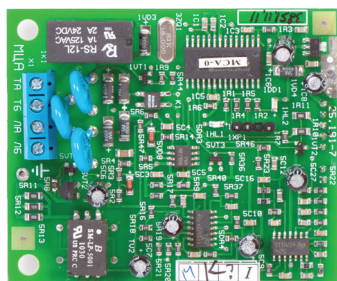
Розміщення в корпусі ППКП, підключення через спеціальний роз'єм на платі.

МРЛ-2.2 надає наступні переваги:

- збільшення виходів «оповіщення» ППКП серії «Тірас-П/П.1» на 2 виходи;
- можливість зонування оповіщення;
- економія кабельної продукції;
- повноцінне виконання вимог ДСТУ-Н CEN/TS 54-14 та НАПБ А.01.003 для реалізації систем пожежної сигналізації та оповіщення CO1 та CO2.

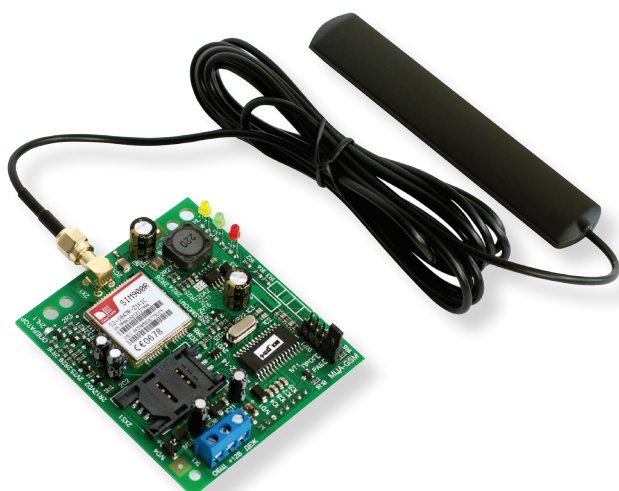


■ ■ Комуникатори



Модуль цифрового автодозвону МЦА

- розміщення в корпусі ППКП серії «Тірас-П», «Тірас-А»;
- передавання інформації на ПЦС по комутованих телефонних лініях (автодозвон);
- відповідність ДСТУ EN 54-21:2009, тип 2.



Модуль цифрового автодозвону МЦА-GSM

- розміщення в корпусі ППКП серії «Тірас-П», «Тірас-А»;
- передавання інформації на ПЦС в каналі GSM (CSD/GPRS);
- програмування за допомогою SMS або з персонального комп'ютера (ПЗ «tLoader»);
- відповідність ДСТУ EN 54-21:2009 тип 1, тип 2.



Модуль цифрового автодозвону МЦА-GSM.4

- робота з ППКП стороннього виробника зі збереженням повної інформативності (підтримка протоколу Contact-ID);
- виконання функції емулятора телефонної лінії;
- передавання інформації на ПЦС в каналі GSM (CSD/GPRS);
- програмування за допомогою ППКП або з персонального комп'ютера (ПЗ «tLoader»);
- корпусне виконання;
- відповідність ДСТУ EN 54-21:2009, тип 1, тип 2.

Система адресної пожежної сигналізації



СПСА «Тірас-А»



Загальний опис та призначення

СПСА «Тірас-А» - адресна система пожежної сигналізації, принцип побудови якої робить її універсальним рішенням для об'єктів майже будь-якої складності.

Продуманий набір компонентів СПСА «Тірас-А» та широкі функціональні можливості дозволять виконати індивідуальні вимоги конкретного об'єкту і не важливо який це об'єкт – невеликий готель чи великий торговельно-розважальний комплекс.

В основі СПСА «Тірас-А» лежить ППКП «Тірас-А» (блок керування в комплекті з адресною панеллю керування), який може розширюватись додатковими адресними та неадресними компонентами.



Основні характеристики

- підтримка до 16 адресних кільцевих шлейфів (при використанні АМР/АПР);
- до 125 адресних компонентів в одному кільцевому шлейфі;
- 500 зон;
- журнал на 1000 подій;
- вбудовані релейні виходи «пожежа», «несправність»;
- підключення комунікатора МЦА чи МЦА-GSM для передавання інформації на ПЦС;
- системна шина (основна та резервна) для підключення додаткових компонентів системи;
- вбудований блок живлення та місце під АКБ 18 А*год.



Особливості

- наявність інтерфейсів USB та RS-485 для підключення до персонального комп'ютера;
- підтримка спеціалізованого ПЗ «Монітор-А» для програмування та моніторингу системи;
- можливість підключення неадресних пожежних сповіщувачів;
- можливість роботи у складі СПСА «Тірас-А» неадресних пожежних приладів – ППКП «Тірас-4П/8П/16П», ПУІЗ «Тірас-1» та МРЛ-8;
- можливість реалізації гальванічної розв'язки системного інтерфейсу між компонентами системи, що збільшує стійкість системи;
- можливість виконання відгалужень від системного інтерфейсу.



Склад системи

1. ППКП «Тірас-А»	Прилад приймально-контрольний пожежний, що складається з блока керування (БК) та адресної панелі керування (АПК).
2. АМР	Адресний модуль розширення на один адресний кільцевий шлейф (безкорпусне виконання).
3. АПР	Адресний пристрій розширення на один адресний кільцевий шлейф (корпусне виконання).
4. СПД-А, СПТ-А, СПК-А	Адресні пожежні сповіщувачі (димовий, тепловий, комбінований).
5. АМ-1	Адресний пристрій вводу-виводу для підключення в систему неадресних сповіщувачів чи реалізації параметричного входу.
6. АМ-2	Адресний пристрій вводу-виводу для збільшення довжини та захисту лінії системного інтерфейсу між базовими компонентами СПСА «Тірас-А».
7. АМ-3	Адресний пристрій вводу-виводу для підключення неадресних пристроїв до СПСА «Тірас-А» (корпусне виконання): ПУіЗ, ППКП серії Тірас-П, МРЛ-8.
8. АМ-4	Адресний пристрій вводу-виводу для підключення неадресних пристроїв до СПСА «Тірас-А» (безкорпусне виконання): ПУіЗ, ППКП серії Тірас-П.
9. АМ-8	Адресний пристрій вводу-виводу для збільшення входів та виходів системи.
10. ОЗ «Джміль-А»	Адресний звуковий оповіщувач.



Управління та програмування

Управління СПСА «Тірас-А» виконується з адресної панелі керування АПК.

Програмування адресної системи здійснюється з адресної панелі керування АПК чи з персонального комп'ютера за допомогою спеціалізованого ПЗ «Монітор-А».



Основні характеристики АПК:

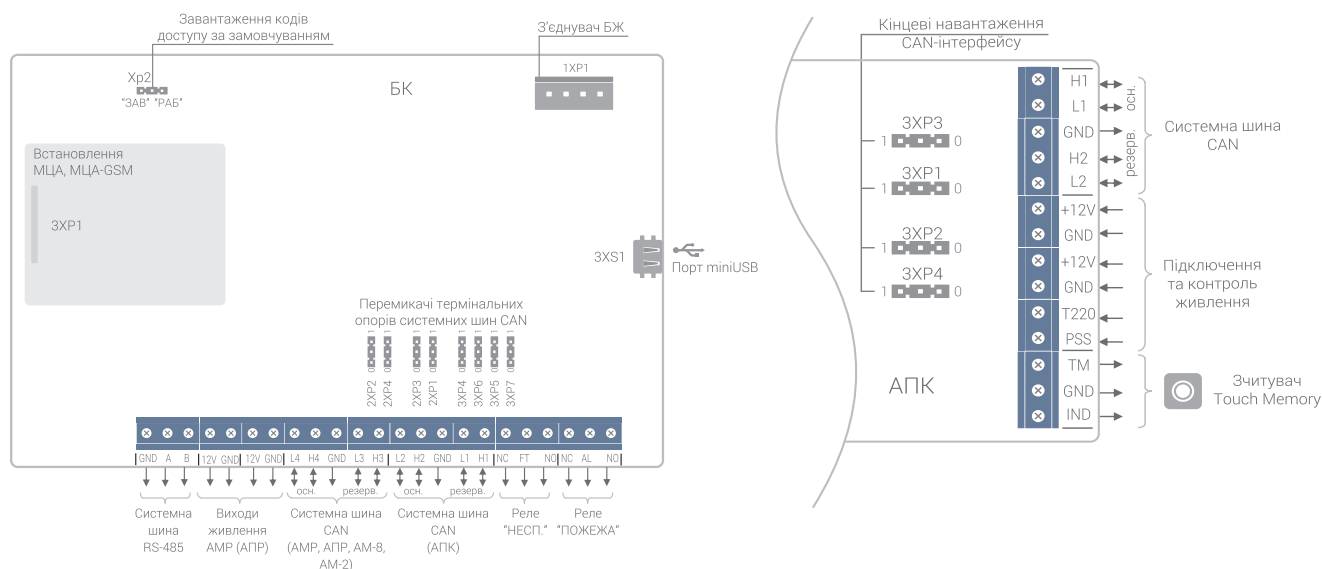
- великий графічний LCD-дисплей з роздільною здатністю 320*480 точок;
- зручний та зрозумілий інтерфейс користувача;
- автоматичний пошук та приписування пристроїв до системи;
- можливість вибору мови інтерфейсу (українська/російська);
- іменування зон та пристроїв системи;
- ергономічний пластиковий корпус;
- можливість підключення зчитувача ключів Touch Memory;
- підключення до ППКП за допомогою двох ліній зв'язку.

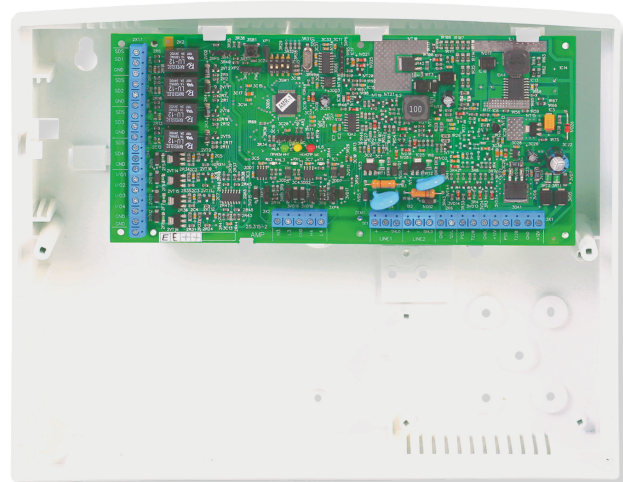
Система адресної пожежної сигналізації

Технічні характеристики

Базовий блок БК	
Потужність споживання від електромережі, не більше	30 ВА
Місце під АКБ	18 А*год
Електроживлення	220В (-15%,+10%), 50±1 Гц
Сумарний довготривалий струм навантаження, не більше	1,3 А
Струм навантаження кожного виходу «12V», не більше	1,0 А
Діапазон робочих температур при експлуатації	від -5°C до +40°C
Габаритні розміри, базовий блок БК	462мм*498мм*91мм
Маса, базовий блок	4 кг
Панель керування АПК	
Діапазон напруг живлення	10,0 В-15,0 В
Струм споживання у всіх режимах, не більше	0,23 А
Струм споживання у черговому режимі, не більше	0,16 А
Габаритні розміри, АПК	270мм*200мм*55мм
Маса	1,65 кг

Схема підключення





Адресний модуль розширення **AMP**

Адресний пристрій розширення **АПР**



Загальний опис та призначення

Основна функція AMP/АПР – розширення системи на один адресний кільцевий шлейф або на два адресних радіальних шлейфа.

Додатково AMP/АПР має

- чотири виходи «оповіщення»;
- чотири програмовані виходи типу «відкритий колектор»;
- входи для контролю зовнішнього джерела живлення.

AMP розміщується в корпусі ППКП «Тірас-А» (до 2 шт.).

АПР має власний корпус та може бути віднесений від ППКП «Тірас-А» на відстань до 1000 м (2000 м при використанні АМ-2).

Максимальна кількість AMP/АПР в системі – до 16 шт.

Підключення AMP/АПР до ППКП «Тірас-А» - системна шина основна та резервна.

Живлення AMP/АПР – від зовнішнього джерела живлення (ППКП «Тірас-А», БЖ 1230).



Технічні характеристики

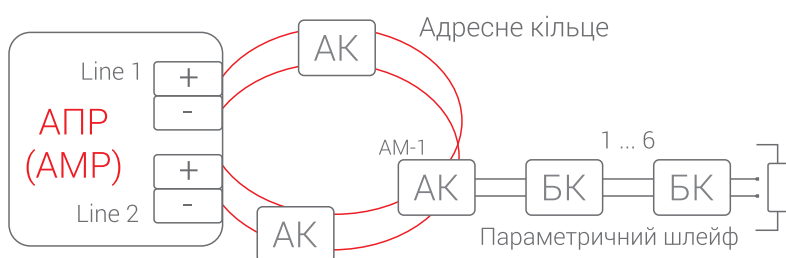
Діапазон напруг живлення	10,0 В-14,0 В
Струм споживання без підключених адресних компонентів, не більше	0,250 А
Максимальний струм споживання з врахуванням споживання адресного кола, не більше	0,375 А
Напруга комутації виходів SD1-SD4	15 В
Струм комутації виходів SD1-SD4, не більше	2 А
Струм комутації виходів I/O1- I/O4, не більше	0,2 А
Напруга в адресному колі	18 В-28 В
Час визначення несправностей, не більше	10 с
Максимальна довжина адресного кола	100 0м

Система адресної пожежної сигналізації

Варіанти топології адресного шлейфа

АК - адресний компонент;
БК - безадресний компонент.

1. Кільцеві адресні шлейфи (до 125 АК):



2. Радіальні адресні шлейфи (до 32 АК):

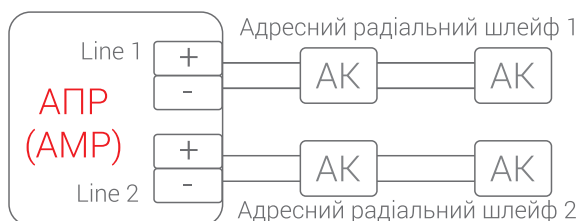
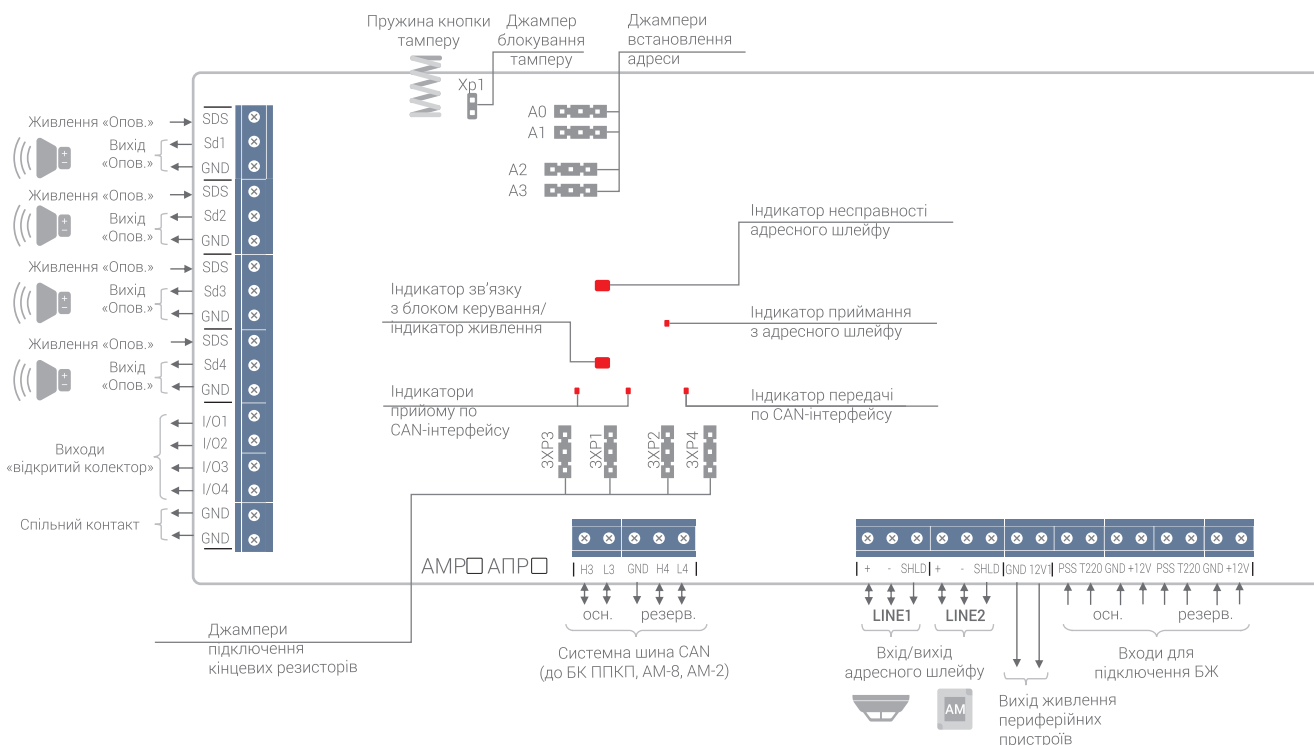
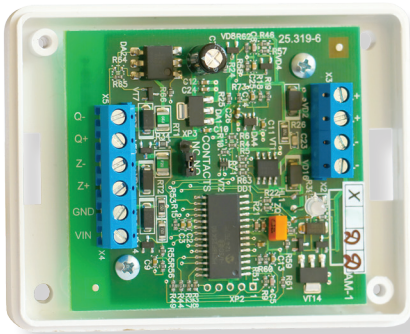


Схема підключення



Адресний пристрій вводу-виводу AM-1



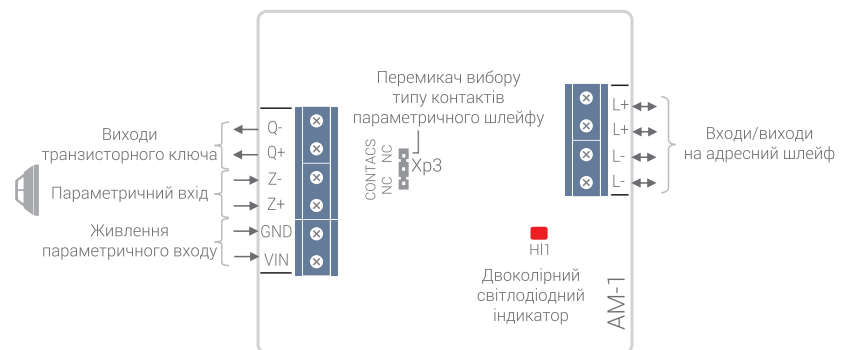
AM-1 призначений для реалізації додаткового параметричного входу СПСА «Тірас-А», що має два режими роботи:

- режим «пожежна зона» для підключення до 4 неадресних пожежних сповіщувачів (без додаткового живлення), до 32 неадресних сповіщувачів з додатковим живленням;
- режим «технічна тривога» - для контролю різноманітних виконавчих пристроїв (датчики блокування решітки, відкриття дверей, клапанів димовидалення).

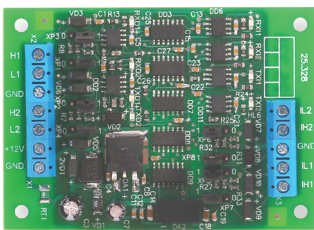
Додатково AM-1 оснащений транзисторним виходом для управління виконавчими пристроями.

Підключення та живлення AM-1 відбувається від адресного шлейфа.

AM-1 оснащений вбудований ізолятором короткого замикання.



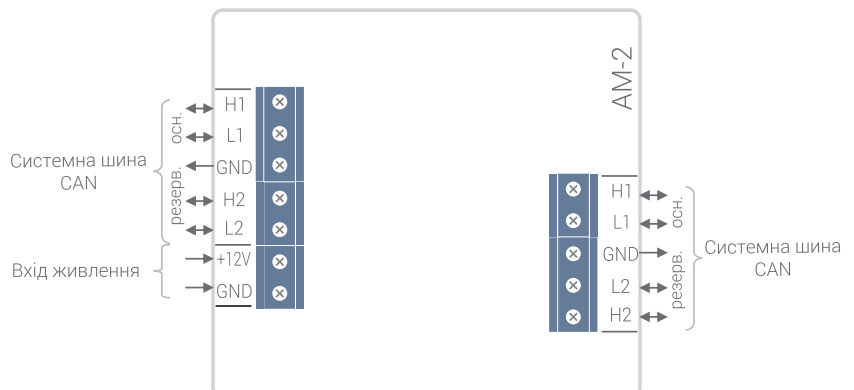
Адресний пристрій вводу-виводу AM-2



AM-2 призначений для організації гальванічної розв'язки лінії зв'язку між базовими пристроями СПСА «Тірас-А» (ППКП «Тірас-А», АПР, АМ-8), які, наприклад, знаходяться в різних спорудах.

Також AM-2 дозволяє збільшити максимальну довжину лінії зв'язку в два рази (до 2000 м) і організувати бокові та радіальні відгалуження даної лінії.

Живлення AM-2 здійснюється від зовнішнього блока живлення.



Адресний пристрій вводу-виводу AM-3

AM-3 призначений для підключення неадресних пожежних приладів до СПСА «Тірас-А».

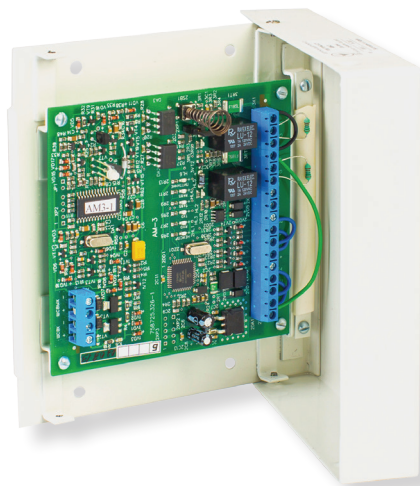
За допомогою AM-3 можливо реалізувати роботу СПСА «Тірас-А» з наступним обладнанням:

- неадресні ППКП «Тірас-4П/8П/16П»;
- пристрій управління пожежогасінням ПУІЗ «Тірас-1»;
- модуль релейних ліній МРЛ-8.

Додатково AM-3 має два релейні виходи «оповіщення».

AM-3 підключається в адресний шлейф, живиться від зовнішнього блока живлення (БЖ 1230, ППКП серії «Тірас-П»).

Вбудований ізолятор короткого замикання.



Адресний пристрій вводу-виводу AM-4

AM-4 призначений для підключення неадресних пожежних приладів до СПСА «Тірас-А».

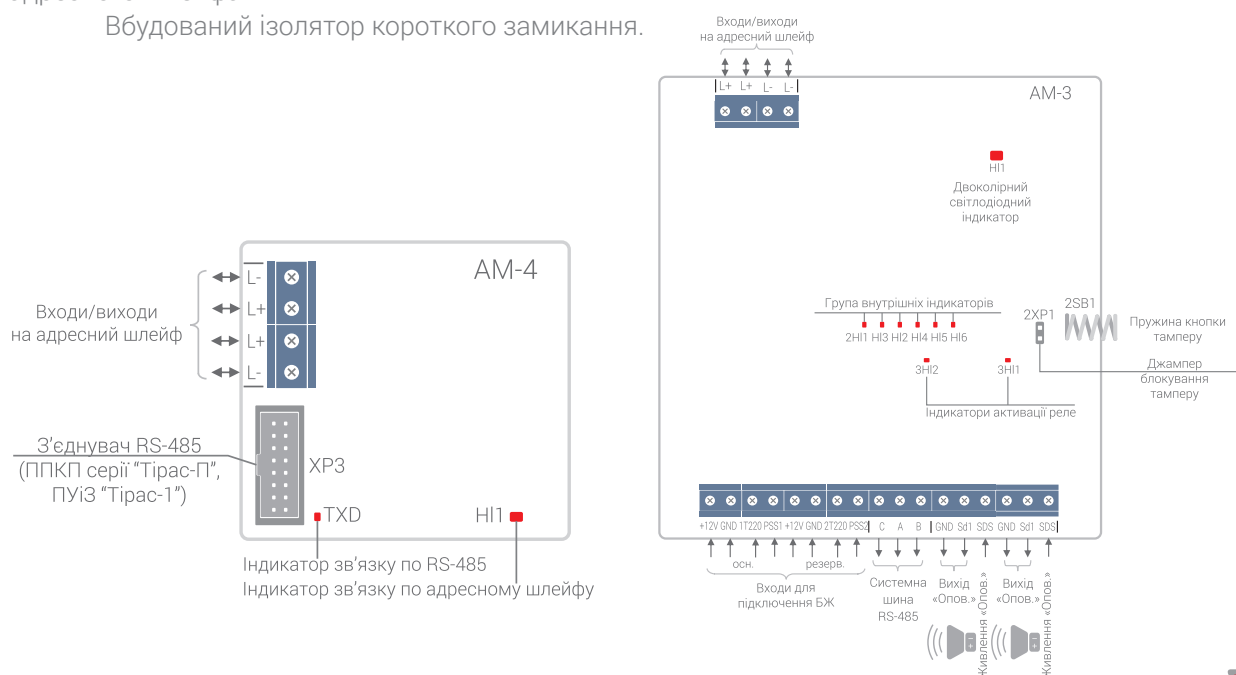
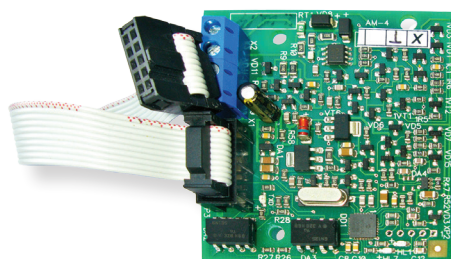
За допомогою AM-4 можливо реалізувати роботу СПСА «Тірас-А» з наступним обладнанням:

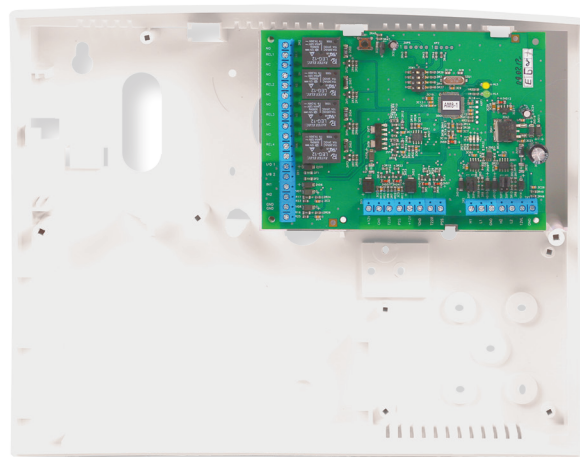
- неадресні ППКП «Тірас-4П/8П/16П»;
- пристрій управління пожежогасінням ПУІЗ «Тірас-1».

AM-4 може розміщуватись в корпусі вищезазначених пристроїв.

Підключення та живлення AM-4 – від адресного шлейфа.

Вбудований ізолятор короткого замикання.





Адресний пристрій вводу-виводу AM-8

Загальний опис та призначення

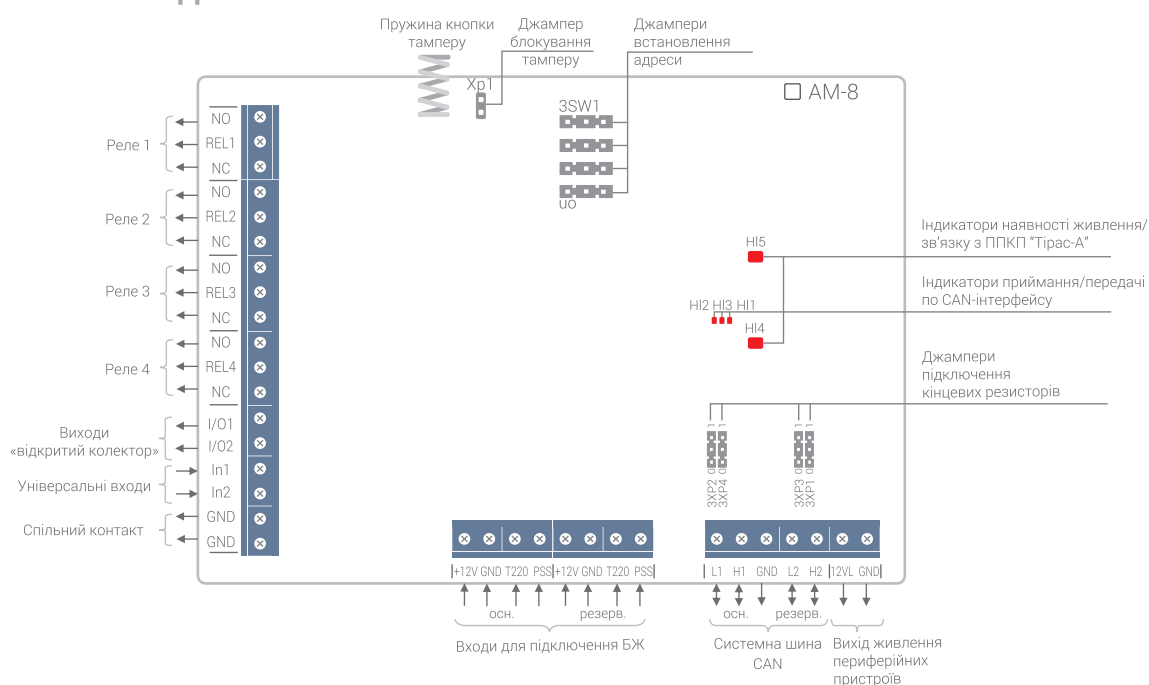
AM-8 призначений для збільшення кількості входів та виходів СПСА «Тірас-А».
AM-8 оснащений:

- 4 релейні програмовані виходи типу «сухий» контакт;
- 2 програмовані виходи типу «відкритий колектор»;
- 2 параметричні входи.

Підключення AM-8 до ППКП «Тірас-А» за допомогою системної шини.

Живлення AM-8 від зовнішнього блока живлення (наприклад БЖ 1230).

Схема підключення





ПЗ «Монітор-А»



Загальний опис та призначення

«Монітор-А» - спеціалізоване програмне забезпечення для програмування та моніторингу системи пожежної сигналізації на базі СПСА «Тірас-А».

Інтерфейс користувача «Монітор-А» має інтуїтивно зрозумілу побудову з можливістю налаштування та оптимізації під конкретного користувача (оператора).

«Монітор-А» дозволяє виконувати всі етапи конфігурації та моніторингу СПСА «Тірас-А»:

- вибір необхідних компонентів СПСА «Тірас-А» та додаткового обладнання;
- встановлення зв'язків між компонентами системи;
- розбиття об'єкту на зони та групи, приписування необхідних компонентів у зони/групи;
- іменування компонентів системи (зон, виходів, аналогових пристроїв);
- розрахунок електричних показників системи для вибору оптимального переліку обладнання для забезпечення резервного живлення;
- використання графічних планів об'єкту;
- ведення журналу подій та інше.

ПЗ «Монітор-А» суттєво спрощує роботу з СПСА «Тірас-А» та дозволяє реалізувати сучасний пожежний пост з графічним моніторингом стану пожежної безпеки об'єкту в режимі онлайн.

Сповіщувач пожежний димовий адресний СПД-А



Сповіщувач пожежний димовий оптичний точковий адресний СПД-А призначений для виявлення пожежі на ранній стадії в закритих приміщеннях будівель та споруд. Сповіщувач реагує на перевищення певного порогу концентрації диму в середовищі, що охороняється.

Струм споживання до 1 мА.

СПД-А має вбудований ізолятор короткого замикання.

Сповіщувач пожежний тепловий адресний СПТ-А



Сповіщувач пожежний тепловий точковий СПТ-А призначений для виявлення пожежі по перевищенню порогу температури в середовищі, що охороняється. Сповіщувач відповідає класам А1/А1R, А2/А2R, та В/ВR.

Налаштування класів сповіщувачів здійснюється за допомогою адресної панелі керування (АПК).

Струм споживання до 1 мА.

СПТ-А має вбудований ізолятор короткого замикання.

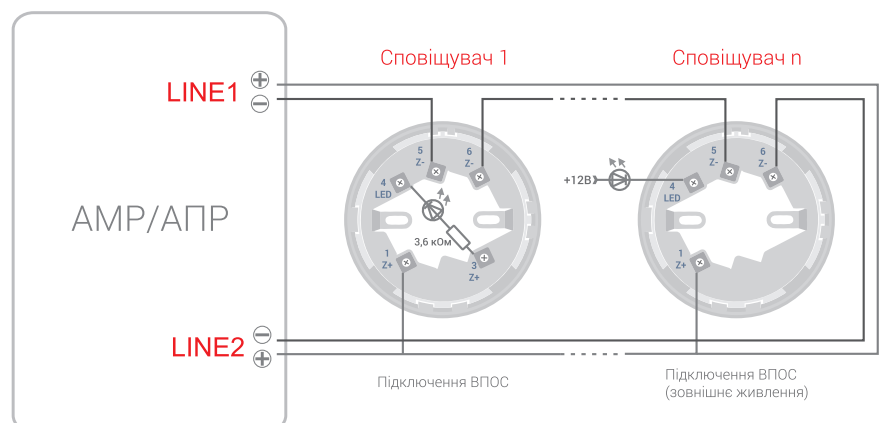
Сповіщувач пожежний комбінований адресний СПК-А



Сповіщувач пожежний комбінований СПК-А вміщує в собі функціональні можливості СПД-А та СПТ-А та поєднує в собі їхні характеристики.

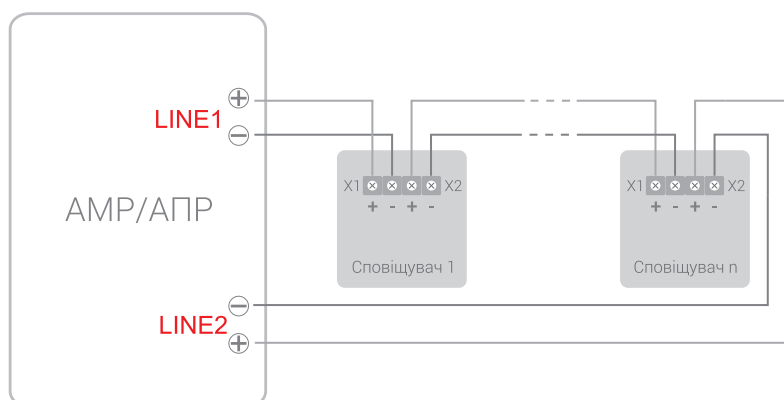
Струм споживання до 1 мА.

СПК-А має вбудований ізолятор короткого замикання.



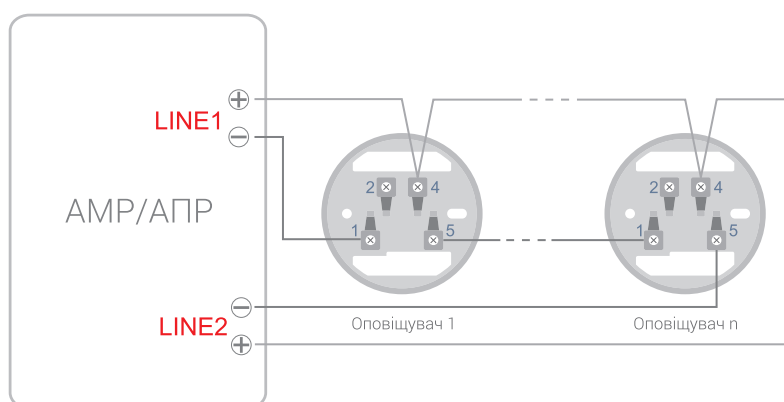
Сповіщувач пожежний ручний адресний СРР-А

Сповіщувач пожежний ручний призначений для подавання сигналу пожежної тривоги на ППКП вручну. СРР-А відповідає типу В.
Струм споживання - до 1мА.



Оповіщувач звуковий «Джміль-А»

Оповіщувач звуковий адресний «Джміль-А» призначений для здійснення звукового оповіщення про пожежу.
Підключення та живлення від адресного шлейфа.
Струм споживання - до 7мА.
ОЗ «Джміль» має вбудований ізолятор короткого замикання.





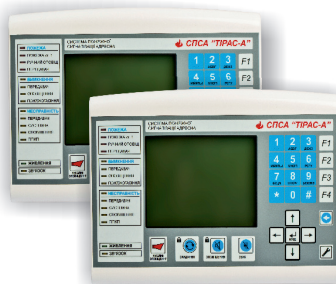
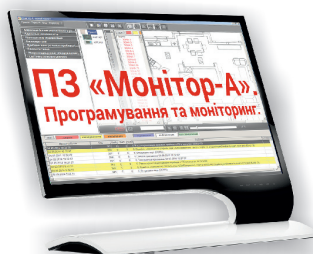
016

СПСА "Тірас-А"

Система пожежної сигналізації адресна

Управління та моніторинг

Адресна панель керування АПК (до 2 шт.)



до 1000м

ППКП "Тірас-А" (блок керування - БК) забезпечує зв'язок між всіма компонентами системи, обробку команд та сповіщень, зберігання всіх налаштувань, реалізацію зв'язку ПЦС

USB



Телефонна лінія

МЦА

GSM (CSD/GPRS)

МЦА-GSM

Передавання на ПЦС

Адресний пристрій розширення АПР (АМР)

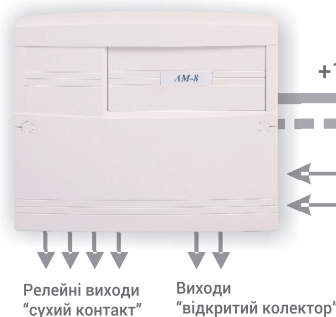
Радіальні адресні шлейфи

Адресний пристрій АМ-8 призначений для збільшення кількості фізичних входів/виходів системи

Адресний пристрій АМ-2 призначений для організації гальванічної розв'язки лінії зв'язку між модулями системи та для збільшення лінії зв'язку

Релейні виходи оповіщення

Виходи "відкритий колектор"



+1000м

1000м

Параметричні входи

Релейні виходи "сухий контакт"

Виходи "відкритий колектор"

125 компонентів

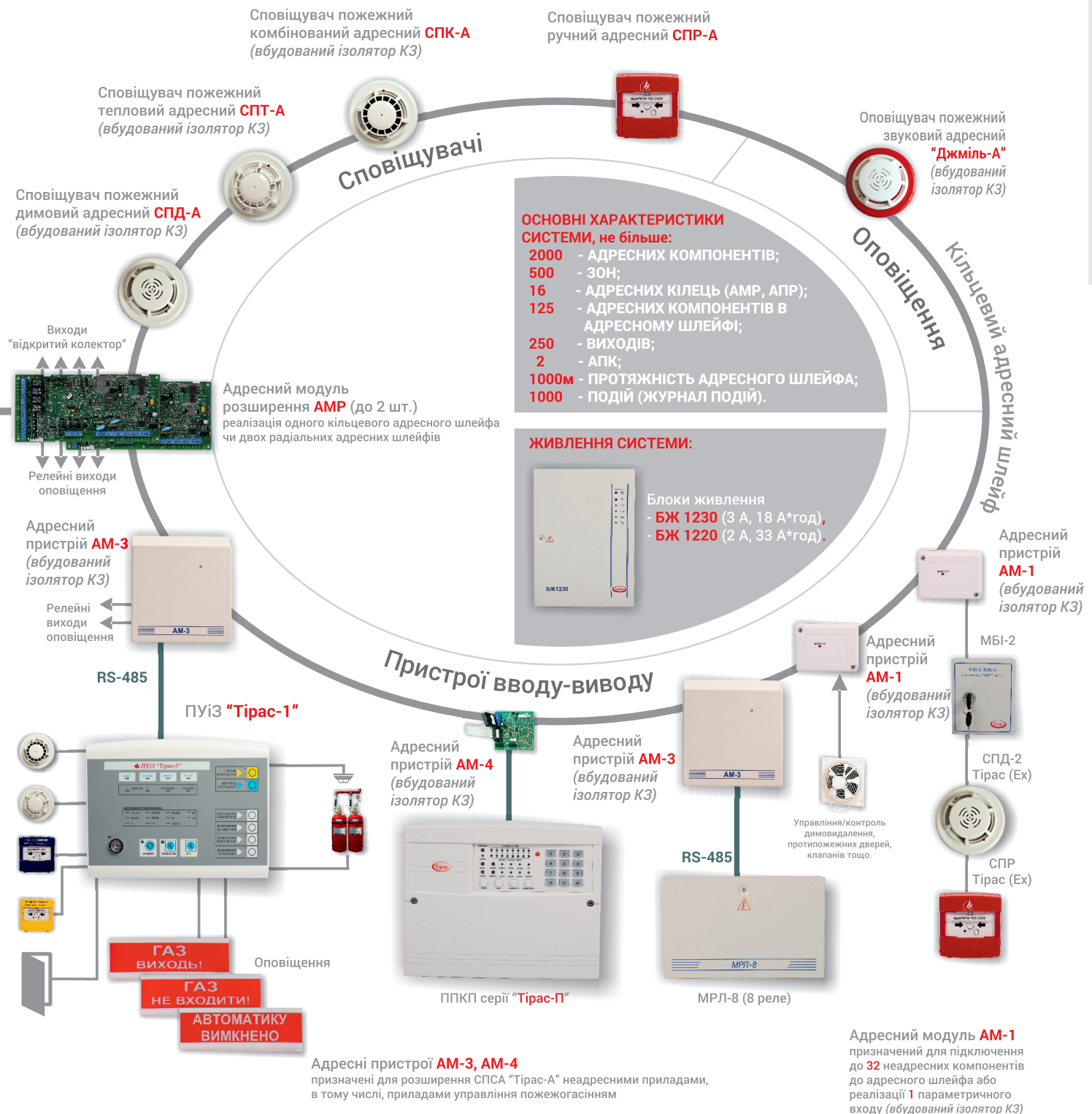
Кільцевий адресний шлейф

Пристрої розширення

до 16 пристроїв

Розроблена у відповідності до європейських стандартів серії EN-54

Система адресної пожежної сигналізації





ПЗ «tLoader»



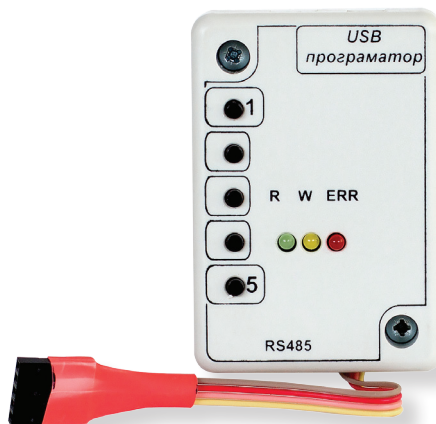
Загальний опис та призначення

Програмне забезпечення «tLoader» призначено для програмування обладнання виробництва ТОВ «Тірас-12».

«tLoader» працює в середовищі Windows (XP, 7, 8, 10), знаходиться у вільному доступі та розміщується на офіційному сайті ТОВ «Тірас-12» - www.tiras.ua.

«tLoader» має зручний, інтуїтивно зрозумілий інтерфейс та суттєво спрощує роботу з обладнанням виробництва ТОВ «Тірас-12».

«tLoader» підтримує роботу з ППКП та додатковим обладнанням виробництва ТОВ «Тірас-12», як за допомогою USB-програматора, так і напряму (для обладнання з USB-інтерфейсом).

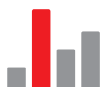


USB-програматор



Загальний опис та призначення

USB-програматор призначений для зміни/запису налаштувань ППКП серії «Тірас» та додаткового обладнання за допомогою ПК з встановленим ПЗ «tLoader» або в автономному режимі.



Режими роботи

Робота USB-програматора може відбуватися у чотирьох режимах:

1. Програмування ППКП напряму (ППКП – USB-програматор – «tLoader»).

Якщо ППКП ще не встановлений на об'єкті, його можна запрограмувати, підключивши до ПК з встановленим ПЗ «tLoader».

2. Зчитування налаштувань з ППКП чи додаткового обладнання.

USB-програматор дозволяє зчитати конфігурацію ППКП «Тірас» у свою пам'ять для подальшого перегляду даної конфігурації на ПК з встановленим ПЗ «tLoader».

3. Оновлення версії мікропрограми.

USB-програматор дозволяє оновлювати версії вбудованого ПЗ ППКП та додаткового обладнання виробництва ТОВ «Тірас-12».



Сповіщувач пожежний димовий СПД-2 «Тірас» СПД-2 «Тірас» Ex



Загальний опис та призначення

СПД-2 «Тірас» - це доступний та зручний у роботі димовий пожежний сповіщувач.

- 2-х провідне підключення;
- широкий діапазон напруги живлення;
- оптична індикація працездатності сповіщувача в черговому режимі і в режимі «пожежа»;

- можливість підключення ВПОС (виносного пристрою оптичної сигналізації);
- конструкція корпусу забезпечує зручний монтаж та обслуговування;
- виготовлено з якісного та міцного ABS-пластику.



Технічні характеристики

Напруга живлення	8 В-28 В
Струм споживання в черговому режимі	0,1 мА
Струм споживання при спрацюванні, не більше	22 мА
Внутрішній опір сповіщувача при силі струму 20±2 мА, не більше	510 Ом
Чутливість	0,05 дБ/м-0,2 дБ/м
Діапазон робочих температур при експлуатації	від -10°C до +55°C
Максимально допустима відносна вологість при температурі +40°C	93%
Ступінь захисту корпусу	IP30
Діаметр	99 мм
Висота	46 мм
Маса	0,15 кг



Сповіщувач пожежний тепловий СПТ «Тірас» СПТ «Тірас» Ex



Загальний опис та призначення

СПТ «Тірас» - це доступний та зручний у роботі тепловий пожежний сповіщувач.

- 2-х провідне підключення;
- широкий діапазон напруги живлення;
- оптична індикація працездатності сповіщувача в черговому режимі і в режимі «пожежа»;
- можливість підключення ВПОС (виносного пристрою оптичної сигналізації);
- конструкція корпусу забезпечує зручний монтаж та обслуговування;
- виготовлено з якісного та міцного ABS-пластику.



Технічні характеристики

Напруга живлення	8 В-28 В
Струм споживання в черговому режимі	0,15 мА
Струм споживання при спрацюванні, не більше	22 мА
Внутрішній опір сповіщувача при силі струму 20±2мА, не більше	510 Ом
Діапазон робочих температур при експлуатації	від -10°C до +55°C
Максимально допустима відносна вологість при температурі +40°C	93%
Ступінь захисту корпусу	IP30
Діаметр	99 мм
Висота	54 мм
Маса	0,15 кг



Сповіщувач пожежний комбінований СПК «Тірас»



Загальний опис та призначення

СПК «Тірас» - це доступний та зручний у роботі пожежний сповіщувач, що суміщує в собі димовий та тепловий сенсори.

- 2-х провідне підключення;
- широкий діапазон напруги живлення;
- оптична індикація працездатності сповіщувача в черговому режимі і в режимі «пожежа»;
- можливість підключення ВПОС (виносного пристрою оптичної сигналізації);
- конструкція корпусу забезпечує зручний монтаж та обслуговування;
- виконані з якісного та міцного ABS-пластику.



Технічні характеристики

Напруга живлення	8 В-28 В
Струм споживання в черговому режимі	0,2 мА
Струм споживання при спрацюванні, не більше	22 мА
Внутрішній опір сповіщувача при силі струму 20 ± 2 мА, не більше	510 Ом
Чутливість	0,05 дБ/м-0,2 дБ/м
Діапазон робочих температур при експлуатації	від -10°C до $+55^{\circ}\text{C}$
Максимально допустима відносна вологість при температурі $+40^{\circ}\text{C}$	93%
Ступінь захисту корпусу	IP30
Діаметр	99 мм
Висота	54 мм
Маса	0,15 кг



Виносний пристрій оптичної сигналізації ВПОС



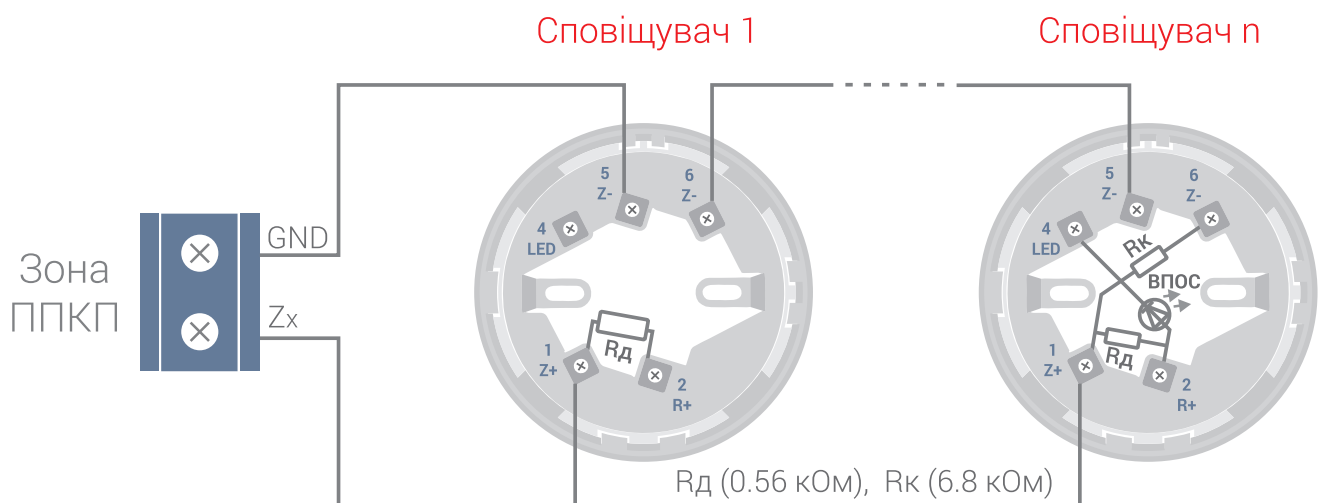
Загальний опис та призначення

Даний пристрій призначений для зовнішньої індикації спрацювання сповіщувача, який знаходиться під фальш підлогою, за підвісною стелею чи в іншому недоступному для огляду місці. ВПОС підключається до всіх пожежних сповіщувачів серії «Тірас» та адресних пожежних сповіщувачів СПСА «Тірас-А».

ВПОС забезпечує виконання вимоги ДБН В.2.5-56-2010 (пункт 6.2.13).



Схема підключення сповіщувачів





Сповісник пожежний ручний СРП «Тірас» (Ex)
Пристрій ручного запускання ПРЗ «Тірас» (Ex)
Пристрій аварійного зупинення ПАЗ «Тірас» (Ex)

Загальний опис та призначення

Сповісники пожежні ручні СРП «Тірас» призначені для роботи у складі системи пожежної сигналізації та подавання ручного сигналу «пожежа» на ППКП.

Пристрої ручного запускання ПРЗ «Тірас» та пристрої аварійного зупинення ПАЗ «Тірас» призначені для ручного керування системою пожежогасіння.

СРП «Тірас» Ex, ПРЗ «Тірас» Ex, ПАЗ «Тірас» Ex мають свідоцтво про вибухозахищеність електрообладнання (електричного пристрою) №2813 Державного випробувального сертифікаційного центру вибухозахищеного та рудникового обладнання.

Особливості

- тип В згідно ДСТУ EN 54-11:2004;
- можливість підключення в шлейф паралельно чи послідовно;
- наявність світлодіодної індикації (для паралельного підключення).

Технічні характеристики

Робоча напруга	8 В-28 В
Електричний опір контактів для послідовного включення, не більше	0,5 Ом
Внутрішній опір сповісника для паралельного включення при струмі 20 мА, не більше	450 Ом
Діапазон робочих температур	-10°C +55°C
Ступінь захисту оболонки	IP 20
Габаритні розміри	93мм*90мм*43мм
Маса	0,15 кг



Показчики світлові ОС (ОС Ex) Оповіщувачі світлозвукові ОСЗ (ОСЗ Ex)



Загальний опис та призначення

Показчики світлові (ОС) та оповіщувачі світлозвукові (ОСЗ) призначені для використання в системах пожежної та тривожної сигналізації, в системах управління евакуацією, а також – в системах оповіщення про стан технологічного процесу або умов безпеки.

Показчики ОС Ex та оповіщувачі ОСЗ Ex призначені для використання в вибухо-небезпечних приміщеннях.

Табло оповіщувачів освітлюється за допомогою SMD-світлодіодів, що робить напис видимим в темний період доби.

За типом експлуатування оповіщувачі відносяться до типу А, згідно ДСТУ EN 54-3 (для застосування всередині приміщень).

Показчики ОС та ОС Ex мають робочу напругу від 8 до 28В.

Оповіщувачі ОСЗ та ОСЗ Ex виготовляються в двох модифікаціях - з робочою напругою 12 чи 24В.

Технічні характеристики

	ОС (12/24V)	ОСЗ (12V)	ОСЗ (24V)
Робоча напруга	8В-28В	9В-15В	20В-28В
Струм споживання	0,035А	0,2 А	0,07 А
Рівень звуку	-	80 дБ	80 дБ
Діапазон робочих температур		-10°C +55°C	
Габаритні розміри		280мм*100мм*32мм	
Маса		0,25 кг	



Оповіщувач світлозвуковий ОСЗ «Джміль»



Загальний опис та призначення

Світлозвуковий оповіщувач «Джміль» відповідає ДСТУ EN 54-3:2003 та призначений для використання у системах тривожної та пожежної сигналізації.

Джерелом звукового сигналу є п'єзоелектрична сирена, джерелом світлового сигналу – яскраві світлодіоди червоного кольору.

«Джміль» виконаний у міцному металевому корпусі та має захист від несанкціонованого доступу.

Додатково ОСЗ «Джміль» оснащений окремим світлодіодом «підтвердження» для відображення статусу охоронної сигналізації. Ступінь захисту IP 33C дозволяє використання даних оповіщувачів як всередині, так і ззовні приміщень (тип В згідно ДСТУ EN 54 54-3:2003).

ОСЗ «Джміль» виготовляється в двох модифікаціях - з робочою напругою 12 чи 24В.



Технічні характеристики

Джміль (12V)

Джміль (24V)

Робоча напруга	9В-15 В	20-28 В
Струм споживання	0,175 А	0,07 А
Рівень звуку	80 дБ	
Частота звуку	від 2,5 кГц до 4,5 кГц	
Діапазон робочих температур	-25°C +70°C	
Ступінь захисту оболонки	IP 33C	
Габаритні розміри	90мм*45мм*110мм	
Маса	0,3 кг	



Оповіщувач світлозвуковий

ОСЗ «Джміль-1»

ОСЗ «Джміль-2»

Загальний опис та призначення

Світлозвукові оповіщувачі «Джміль-1» та «Джміль-2» відповідають ДСТУ EN 54-3:2003 та призначені для використання у системах тривожної та пожежної сигналізації.

Джерелом звукового сигналу є п'єзоелектрична сирена, джерелом світлового сигналу – яскраві SMD-світлодіоди червоного кольору.

«Джміль-1» та «Джміль-2» виконані у пластиковому корпусі та мають захист від несанкціонованого доступу, відриву від місця встановлення, задування монтажною піною (окреме виконання).

Додатково ОСЗ «Джміль-1» та «Джміль-2» оснащені окремим світлодіодом «підтвердження» для відображення статусу охоронної сигналізації.

Ступінь захисту корпусу IP43C дозволяє використання даних оповіщувачів як всередині, так і ззовні приміщень (тип В згідно ДСТУ EN 54-3:2003).

ОСЗ «Джміль-1» та «Джміль-2» виготовляються в двох модифікаціях - з робочою напругою 12 чи 24В.

Технічні характеристики

	Джміль-1 (12V)	Джміль-1 (24V)
Робоча напруга	9В-15 В	20-28 В
Струм споживання	0,200 А	0,07 А
Рівень звуку	80 дБ	
Частота звуку	від 2,5 кГц до 4,5 кГц	
Діапазон робочих температур	-25°C +70°C	
Ступінь захисту оболонки	IP 43C	
Габаритні розміри	15 мм*90 мм*1 мм	
Маса	0,22 кг	



Блок живлення БП 1215



Загальний опис та призначення

Блок живлення БП 1215 призначений для живлення компонентів охоронної сигналізації, пожежної сигналізації та систем оповіщення.

БП 1215 забезпечує автоматичний перехід між основним та резервним джерелом живлення.

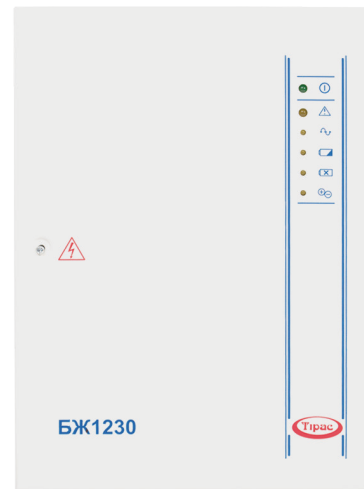
БП 1215 оснащений електронним захистом від перенавантаження, плавкими запобіжниками, блоком захисту акумулятору від глибокого розряду та тампером.

БП 1215 виконаний в пластиковому корпусі з місцем для розміщення акумуляторної батареї ємністю 7А*год.



Технічні характеристики

Напруга живлення від мережі	220В +10%/-15%
Потужність, що споживається від мережі	не більше 35ВА
Вихідна напруга	10,8В–13,8В
Номінальний вихідний струм	1,5 А
Струм заряду акумулятора	0,3А-0,45А
Місце під АКБ ємністю	7А*год, 12В
Діапазон робочих температур	-25°C +55°C
Габаритні розміри	280мм*225мм*85мм
Маса	1,5 кг



Блок живлення БЖ 1230

Загальний опис та призначення

Блоки живлення БЖ 1230 відповідають ДСТУ EN 54, ДСТУ ІЕС 60839 та призначені для живлення компонентів охоронної сигналізації, пожежної сигналізації, пожежогасіння та систем оповіщення.

БЖ 1230 оснащені захистом від перенавантаження по струму, перегріву, неправильного підключення, глибокого розряду АКБ та короткого замикання зарядного пристрою. Забезпечується автоматичний перехід між основним та резервним джерелами живлення.

Клеми вихідної напруги БЖ 1230 продубльовані для можливості розподілення навантаження.

Додатково БЖ 1230 мають виходи для передавання сигналу «загальна несправність» та «несправність основного джерела живлення».

БЖ 1230 – під АКБ 7/18 А*год (12В). Максимальний вихідний струм 3А.

Технічні характеристики

БЖ 1230

Напруга живлення від мережі	187 В-242 В
Потужність, що споживається від мережі	70 ВА
Струм, що споживається від мережі	0,38 А
Вихідна напруга	10,5 В-14,5 В
Пульсація вихідної напруги, не більше	100 мВ
Номінальний струм навантаження	3 А
Струм заряду акумуляторної батареї	до 1А
Діапазон робочих температур	-5°C +40°C
Габаритні розміри	215мм*300мм*85мм
Маса (без АКБ)	2 кг



Модуль бар'єрного іскрозахисту МБІ-2



Загальний опис та призначення

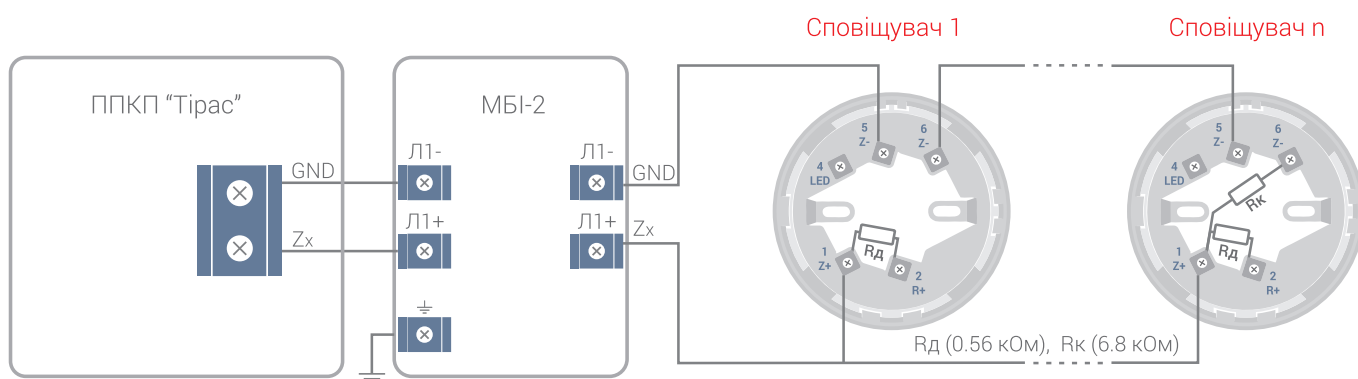
Модуль бар'єрного іскрозахисту МБІ-2 відповідає ДСТУ 7113, ДСТУ EN 60079-11 та являє собою окремий модуль, який у складі з ППКП «Тірас-П» призначений для забезпечення пожежної охорони в вибухонебезпечних приміщеннях і має маркування вибухозахищеності ExibIIC.

МБІ-2 встановлюється ззовні вибухонебезпечного приміщення. В іскробезпечні лінії МБІ-2 можуть включатись наступні пристрої:

- сповіщувачі пожежні СПД-2 «Тірас» Ex, СПТ «Тірас» Ex, СПР «Тірас» Ex;
- оповіщувачі світлові та світлозвукові ОС Ex, ОСЗ Ex;
- пристрої ручного управління ПАЗ «Тірас» Ex, ПРЗ «Тірас» Ex.



Схема підключення



[illegible]

ТОВ «Тірас-12»



м. Вінниця, УКРАЇНА
2-й провулок Хмельницьке
шосе, 8
21021



www.tiras.ua



Відділ продажів:



+38 043 256 12 06,
+38 067 431 84 27



market@tiras.ua



+38 043 256 00 11

Технічний відділ:



+38 043 256 12 41,
+38 067 430 90 42



tb@tiras.ua

Виготовлено в УКРАЇНІ
Made in UKRAINE



TIRAS

