

Адаптований до жорстких промислових умов гігабітний медіаконвертер IGT-1205AT від PLANET

Леонід Литвяков, м. Київ

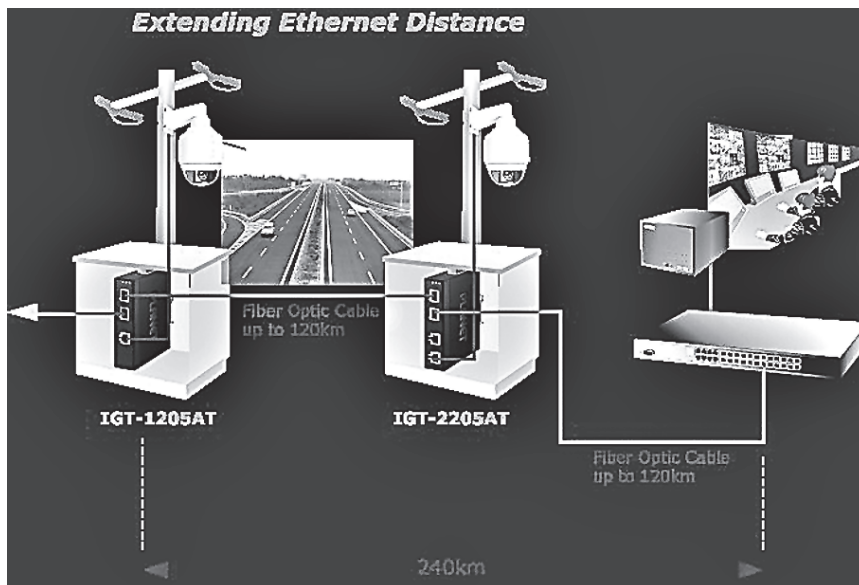
Заснована в 1993 році, PLANET Technology Corporation є провідним світовим постачальником мережевих рішень на базі IP для малого та середнього бізнесу, підприємств та мережевих інфраструктур додатків IoT, IIoT та IoV.

Цілеспрямована обіцянка PLANET «Формування мереж майбутнього» полягає в постійних інноваціях компанії та швидкому постачанні обладнання в нинішню цифрову еру. Гасло PLANET підтверджує рішучість забезпечити високоєфективними, енергозберігаючими, зручними мережевими продуктами та центральними платформами управління кожен сектор послуг.

PLANET IGT-1205AT – це промисловий гігабітний медіаконвертер, що забезпечує неблокуючу швидкість передачі даних і велику гнучкість для розширення Gigabit Ethernet в суворих промислових умовах. Він оснащений одним мідним портом 10/100/1000BASE-T RJ45 і двома оптоволоконними інтерфейсами 100/1000/2500BASE-X SFP, що поставляються в міцному корпусі IP30 з резервованою системою живлення. IGT-1205AT добре підходить для застосування в розгортанні системи відеоспостереження, забезпеченні контролю та бездротових послуг в кліматично складних середовищах з широким діапазоном температур від -40 С до +75°C.

Можливість оптоволоконного з'єднання дозволяє розширити розгортання мережі

Два порти SFP сумісні з оптоволоконними трансиверами 100BASE-FX, 1000BASE-X і 2500BASE-X SFP (підключається з малим форм-фактором). Наявність оптоволоконного висхідного каналу гарантує пропускну здатність для всіх вузлів, підключених до мережі, а відстань Gigabit Ethernet може бути збільшено з 300 метрів (багатомодовий оптоволоконний кабель) до 20/40/80/120 кілометрів (одномодовий оптоволоконний кабель), при чому



відстань Fast Ethernet також може бути збільшено з 2 км (багатомодовий оптоволоконний кабель) до 20/40/60 кілометрів (одномодовий оптоволоконний кабель). Вони добре підходять для використання у промислових центрах обробки даних та розподільчих мережах.

Розповсюдження інтернет-відстані відображено на **фото**.

Регульований режим перемикання з 3 портами або режим з резервуванням по оптоволоконному кабелю з 2 портами

За допомогою вбудованого DIP-перемикача для оптоволоконного інтерфейсу SFP можна налаштувати режим роботи IGT-1205AT. У режимі комутатора Ethernet він може працювати за механізмом Store-and-Forward з високою продуктивністю; з 2-портовим резервуванням по оптоволоконному кабелю він забезпечує швидке

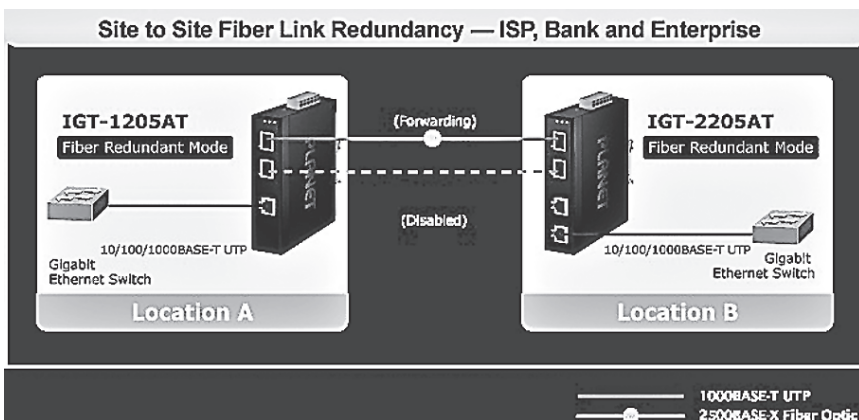


Рис. 1

резервування оптоволоконного каналу для критично важливих додатків Ethernet. Резервний режим підтримує функцію автоматичного відновлення. Якщо порт призначення пакета відключений, він пересилає пакет на інший порт резервної пари.

На **рис. 1** показано резервування волоконних зв'язків між сайтами

Екологічно безпечний дизайн

IGT-1205AT оснащений тонким металевим корпусом IP30 для легкого розгортання у жорстких промислових умовах та захисту від електромагнітних перешкод і сильних перенапруг, які зазвичай зустрічаються на виробничих площах або в шафах управління дорожнім рухом. Медіаконвертер працює в діапазоні температур від -40 °C до +75 °C, тому його можна розмістити практично в будь-яких складних умовах експлуатації. IGT-1205AT також можливо встановлювати на DIN-рейку або на стіну для ефективного використання простору шафи.

Зручна і надійна система живлення

Для підвищення надійності і гнучкості роботи IGT-1205AT оснащений двома вхідними роз'ємами постійного струму для установки резервного джерела живлення. Він має вбудований блок живлення з широким діапазоном напруг (від 12 до 48 В постійного струму або 24 В змінного струму) для додатків, що вимагають подвійного або резервного джерела живлення.

Особливості промислового медіа конвертора (рис. 2, рис. 3)

Фізичний порт

- 1 порт 10/100/1000BASE-T RJ45 з функцією автоматичного визначення полярності MDI/MDI-X;



Рис.2



Рис.3

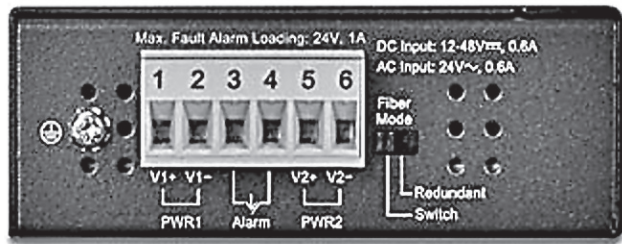


Рис.4

- 2-портовий SFP з підтримкою автоматичного визначення типу приймача 100/1000/2500BASE-X.

Резервування оптоволоконного порту

- Автоматично визначає стан з'єднання і надійність на двох портах з одним і тим же типом роз'єму.
- Одночасно активний тільки основний порт, а резервний порт заблокований.
- Коли відбувається збій з'єднання з основним портом, трафік автоматично перемикається на резервний порт.
- Як тільки статус основного порту повернеться до підключення, трафік буде переключатися з резервного порту на основний порт.

Особливості 2 рівня

- Підтримує автоузгодження і напівдуплексний/повнодуплексний режим 10/100 Мбіт/с і повнодуплексний режим 1000 Мбіт/с.
- Високопродуктивна архітектура Store and Forward, фільтрація runt/CRC усуває помилкові пакети для оптимізації пропускну здатності мережі.
- Управління потоком IEEE 802.3x для повнодуплексного режиму і протитиск для полудуплексного режиму.
- Вбудований механізм пошуку адрес, їх автоматичне вивчення.

Промисловий корпус і установка

- Тонкий металевий корпус IP30 (**рис.4**).
- Монтаж на DIN-рейку, настінний або бічний настінний монтаж для резервування живлення.
- Дизайн з резервуванням живлення.
- Від 12 до 48 В постійного струму, резервне живлення з захистом від зворотної полярності.
- Допускається джерело змінного струму 24 В.
- Підтримка захисту від електростатичного розряду 6000 В постійного струму Ethernet.

Постачанням виробів бренду PLANET Technology Corporation в Україні займається Компанія СЕА. Отримати кваліфіковану консультацію можливо, звернувшись до відділу промислових комп'ютерів Компанії СЕА телефоном +38 (044) 291-00-41 чи надіслати запити електронною поштою: info@sea.com.ua.