



Комплекси ЗІР PRO на базі біспектральних камер

Опис обладнання

✓ Біспектральна камера ZIP PRO

- Візуальне та теплове зображення подвійного спектру для цілодобового спостереження.
- Тепловізійна камера 1280×1024 з фокусною відстанню 25-75 мм, що забезпечує значні відстані виявлення об'єктів.
- Чітке зображення завдяки неохолоджуваному інфрачервоному детектору останнього покоління та провідному алгоритму формування інфрачервоного зображення.
- Оптична камера 4MP з зумом 50x.
- Підтримка інтелектуального відеоаналізу для виявлення об'єктів.
- Інтегрована високошвидкісна і високоточна PTZ-платформа з IP66.
- Підтримка двоканальної мережевої передачі відео – видимого та інфрачервоного спектрів.
- Підтримка протоколів ONVIF, наявність SDK.

Інфрачервоний сенсор	Тип датчика	Неохолоджуваний
	Спектральний діапазон	8-14 мкм
	NETD (Температурна чутливість)	≤40 мК
	Роздільна здатність	1280×1024
	Крок пікселів	12 мкм
	Фокусна відстань	25-75 мм
	Режим фокусування	Автоматичний / Ручний / Однократний автоматичний
	Просторова роздільна здатність	0.160-0.480 мрад
Оптичний сенсор	Датчик зображення	1/1.8" 4MP CMOS
	Роздільна здатність	2688×1520
	Фокусна відстань	6-300 мм
	Режим фокусування	Автоматичний / Ручний / Однократний автоматичний
	WDR	Підтримується
	День / Ніч	Ручний / автоматичний режим
	Антитуман	Підтримується
PTZ	Діапазон панорамування	Безперервне обертання на 360°
	Швидкість панорамування	0.1°- 100°/с
	Діапазон нахилу	-90°- +40°
	Швидкість нахилу	0.1°- 60°/с
Мережа	Протоколи	TCP/IP, UDP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, RTP, RTSP, RTCP, IGMP, SMTP, NTP, QoS
	Сумісність	ONVIF /SDK
	Одночасний перегляд у реальному часі	До 20 каналів

	Керування користувачами	До 20 користувачів, 2 рівні: Адміністратор і Користувач
	Браузер	IE8+
Відео	Роздільна здатність	2688×1520 (видимий) , 1280×1024 (тепловий)
	Стиснення відео	H.264/H.265/MJPEG
Смарт-функції	Можливість виявлення пожежі	так
	Смарт-запис	Запис тригера тривоги, запис тригера відключення (продовжити передачу після підключення)
	Смарт-тривоги	Підтримка спрацювання сигналізації про відключення мережі, конфлікт IP-адрес, заповнення пам'яті, помилку пам'яті, несанкціонований доступ і аномальне виявлення.
	Смарт-виявлення	Підтримка інтелектуального аналізу відео: перетин лінії та вторгнення в область
	Реакція на тривоги	Запис / Захоплення / Надсилання на email / Перехід за пресетом PTZ / Тривожний вихід
Системний інтерфейс	Джерело живлення	DC 24V±15%
	Інтерфейс зв'язку	Самоадаптивний RJ45 10M/100M Ethernet
	Аудіоінтерфейс	1-канальний вхід, 1-канальний вихід
	Інтерфейс тривоги	7-канальний вхід, 2-канальний вихід
	Інтерфейс зберігання	Підтримка картки пам'яті MicroSD (не менше 256 ГБ)
	Інтерфейс зв'язку	RS485
	Рівень захисту	IP66, захист від перенапруги та перехідної напруги

Рекомендована відстань виявлення, розпізнавання та ідентифікації для людини та транспортного засобу:

Об'єктів	Відстань виявлення (транспортний засіб)	Відстань виявлення (людина)	Відстань розпізнавання (транспортний засіб)	Відстань розпізнавання (людина)	Відстань ідентифікації (транспортний засіб)	Відстань ідентифікації (людина)
75 мм	9.6 км	3.1 км	2.4 км	0.8 км	1.2 км	0.4 км
25 мм	3.2 км	1.0 км	0.8 км	0.3 км	0.4 км	0.1 км

✓ **Система позиціонування на місцевості**

Оцінка GPS-координат місцезнаходження, азимуту та кута місця камери, а також відстані до об'єктів в режимі реального часу з метою формування оперативної обізнаності. Інформація може передаватися в зовнішні системи у цифровому вигляді (метадані) через REST API.

✓ **Апаратно-програмний модуль відеоаналізу для виявлення об'єктів (люди, техніка) та аналітичної оцінки їх координат - опційно**

Формування тривоги при виявленні ворожої живої сили та техніки в межах досяжності камери для своєчасного прийняття відповідних оперативних рішень. Інформація може передаватися в зовнішні системи у цифровому вигляді (метадані).

✓ **Захисний кейс для камери - опційно**



✓ **Мобільна (розкладна) або стаціонарна щогла - опційно**

- Індивідуальний підхід до висоти та способу виконання
- Конструкція швидкозбірна та стійка до вітрових й механічних навантажень.
- Висока мобільність.
- На габаритних / важких елементах передбачені ручки для зручного перенесення.
- Підйом механічний або автоматичний.

✓ **Система живлення під ТЗ Замовника - опційно**