

# NTC

## ТЕПЛОВИЗОР ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Изготавливается из электрополированной нержавеющей стали AISI 316L  
 IP66/IP67  
 Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)  
 Разрешение 320x256 или 640x512 (PAL)  
 Чувствительность 50 мК при F/1.0  
 Широкий ассортимент объективов с разным фокусным расстоянием: 9mm, 13mm, 19mm, 25mm, 35mm, 50mm, 60mm  
 Выход видеосигнала PAL/NTSC и последовательный интерфейс управления RS422 для дистанционной настройки камер  
 Конфигурация посредством экранного меню  
 Германиевое стекло

### ОПИСАНИЕ

Тепловизор позволяет вести наблюдение даже в полной темноте, при наличии тумана, дождя, задымленности или на дальнем расстоянии.

Устройство можно использовать для различных задач дневного и ночного наблюдения и обеспечения высокого уровня безопасности таких как, например, мониторинг и спасение в случае пожара, обеспечение общественной безопасности, а также осуществление видеонаблюдения в аэропортах, на промышленных объектах и контроль за состоянием окружающей среды.

Тепловизор – это неохлаждаемый микроболометр из оксида ванадия (VOx) с полосой пропускания 7.5-13.5 мкм с разрешением 320x256 и скоростью кадров 8,3 или 25 кадров в сек. Высокая чувствительность NEΔT 50mK f/1.0 гарантирует оптимальное изображение. Также возможно использовать цифровое увеличение 2x или 4x. Доступные варианты объектива для тепловизора в зависимости от условий наблюдения 35mm, 25mm и 9mm и др. - это, мых видеовыхода, позволяя вам вести более широкое наблюдение дождя, густой дым.ми твом защиты стекла.

Кожух из нержавеющей стали позволяет устанавливать устройство в условиях, где присутствуют коррозионно-активные внешние факторы, например, в морских, промышленных или химических средах.

Кожух NTC может устанавливаться на поворотную платформу NXPTN для получения полной системы позиционирования.



NTC



### ВАРИАНТЫ КОНФИГУРАЦИИ NTC

	Разрешение камеры	Фокусное расстояние	25/30Hz
<b>NTC2K1</b>	<b>3</b> 336X256	<b>09</b> 9mm	<b>H</b>
	<b>6</b> 640X512	<b>13</b> 13mm	
		<b>19</b> 19mm	
		<b>25</b> 25mm	
		<b>35</b> 35mm	
		<b>50</b> 50mm	
		<b>60</b> 60mm	

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Изготовлен из электрополированной нержавеющей стали (аустенитный сплав нержавеющей стали, устойчивость к коррозии и перегреву в соответствии со следующими стандартами):

- AISI 316L
- UNI 6900-71: X 2 Cr Ni Mo 17 12 2
- DIN 17006: X 2 Cr Ni Mo 17 13 2
- N° werkstoff 1.4404
- AFNOR: Z2 CND 17-12
- BSI: 316S11

Используемые винты изготавливаются из аустенитной нержавеющей стали, устойчивость которой к коррозии и перегреву соответствует следующим стандартам:

- ISO: 7380
- AISI: 316
- Качество согласно стандартам ISO: A4
- Класс прочности согласно стандартам ISO: от 50 до 70

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Кабельные муфты: 3xPG13.5 (из никелированной латуни для внешних соединений)

Отполированная внешняя поверхность корпуса

Толщина переднего и заднего фланца 9mm

Уплотнительные кольца

Размеры (ШxВxД): 182x164x460mm

Вес устройства: 7,5kg

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входное напряжение: 24Vac

Потребление тока: 1.25A

Потребление энергии:

- 20W, с выключенным нагреванием
- 30W, с включенным нагреванием

Нагреватель: Top 15°C±3°C, Toff 22°C±3°C

Размеры силовых кабелей: 1.5mm<sup>2</sup> (16AWG)

### СВЯЗЬ

RS-422 Full Duplex для полного контроля видеокамеры

## ОКНО КОЖУХА

Германиевое стекло

- Размеры (Ø): 35mm
- Толщина: 1,5mm
- Размеры (Ø): 55mm
- Толщина: 2mm
- Обработка внешней поверхности стекла для защиты от царапин: Высокопрочное углеродное покрытие (DLC)
- Антибликовое покрытие на внутренней стороне стекла
- Спектральный диапазон: от 7.5µm а 14µm
- Средний коэффициент пропускания (от 7.5µm а 11.5µm): 94%
- Средний коэффициент пропускания (от 11.5µm а 14µm): 90%

## СРЕДА

Внутреннее наблюдение/Наружное

Рабочая температура (с нагревателем): от -40°C до +60°C

## СЕРТИФИКАТЫ

Электрическая безопасность (CE (соответствие Директивам Евросоюза)): EN60065

Электромагнитная совместимость (CE (соответствие Директивам Евросоюза)): EN50130-4, EN61000-6-3

Степень защиты IP: EN60529

- IP66/IP67

## СОПУТСТВУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

NXPTH Поворотное устройство из нержавеющей стали

## КРОНШТЕЙНЫ И АДАПТЕРЫ

NXWBS1 Настенный кронштейн из нержавеющей стали с шарниром, AISI316L

## ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

OTSMAN Комплект для технического обслуживания кожухов NTC и NTM

ONTMFA Передняя крышка с германиевым окном

## УПАКОВКА

Номер модели в коробке	Вес	Размеры (ШxВxД)	Количество штук в коробке
NTC2K1A309	-	24.5x24.5x62cm	-

ТЕПЛОВИЗОРЫ (РАЗРЕШЕНИЕ 336X256)														
	Объектив 9mm		Объектив 13mm		Объектив 19mm		Объектив 25mm		Объектив 35mm		Объектив 50mm		Объектив 60mm	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Датчик изображения	Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)	
Разрешение	320x256	320x240	320x256	320x240	320x256	320x240	320x256	320x240	320x256	320x240	320x256	320x240	320x256	320x240
Размеры пикселя	17µm		17µm		17µm		17µm		17µm		17µm		17µm	
Спектральная чувствительность - длинноволновая ИК-область спектра (LWIR)	от 7,5µm до 13,5µm		от 7,5µm до 13,5µm		от 7,5µm до 13,5µm		от 7,5µm до 13,5µm		от 7,5µm до 13,5µm		от 7,5µm до 13,5µm		от 7,5µm до 13,5µm	
Внутренний затвор (только для компенсации датчика)	Остановка видео < 1 с		Остановка видео < 1 с		Остановка видео < 1 с		Остановка видео < 1 с		Остановка видео < 1 с		Остановка видео < 1 с		Остановка видео < 1 с	
Цифровое улучшение деталей изображения (DDE)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Цифровое увеличение	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Частота обновления изображения	8,3 кадров/с	7,5 кадров/с	8,3 кадров/с	7,5 кадров/с	8,3 кадров/с	7,5 кадров/с	8,3 кадров/с	7,5 кадров/с	8,3 кадров/с	7,5 кадров/с	8,3 кадров/с	7,5 кадров/с	8,3 кадров/с	7,5 кадров/с
Высокая частота обновления изображения	25 кадров/с	30 кадров/с	25 кадров/с	30 кадров/с	25 кадров/с	30 кадров/с	25 кадров/с	30 кадров/с	25 кадров/с	30 кадров/с	25 кадров/с	30 кадров/с	25 кадров/с	30 кадров/с
Область наблюдения (с большим усилением)	-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C	
Область наблюдения (с малым усилением)	-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C	
Горизонтальное поле обзора	35°		25°		17°		13°		9,3°		6,5°		5,5°	
Вертикальное поле обзора	27°		19°		13°		10°		7,1°		5°		4,2°	
Относительное отверстие	F/1.25		F/1.25		F/1.25		F/1.1		F/1.2		F/1.2		F/1.25	
Температурная чувствительность (NETD)	< 50mK при f/1.0		< 50mK при f/1.0		< 50mK при f/1.0		< 50mK при f/1.0		< 50mK при f/1.0		< 50mK при f/1.0		< 50mK при f/1.0	
Обнаружение / распознавание / идентификация людей	285m / 71m / 36m		440m / 112m / 56m		640m / 160m / 80m		930m / 230m / 116m		1280m / 320m / 160m		1700m / 430m / 215m		2000m / 510m / 255m	
Авто (обнаружение / распознавание / идентификация)	880m / 220m / 108m		1340m / 340m / 170m		1950m / 500m / 250m		2800m / 710m / 368m		3850m / 950m / 295m		5100m / 1320m / 660m		6000m / 1560m / 780m	

ТЕПЛОВИЗОРЫ (РАЗРЕШЕНИЕ 640X512)														
	Объектив 9mm		Объектив 13mm		Объектив 19mm		Объектив 25mm		Объектив 35mm		Объектив 50mm		Объектив 60mm	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Датчик изображения	Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)	
Разрешение	640x512	640x480	640x512	640x480	640x512	640x480	640x512	640x480	640x512	640x480	640x512	640x480	640x512	640x480
Размеры пикселя	17µm		17µm		17µm		17µm		17µm		17µm		17µm	
Спектральная чувствительность - длинноволновая ИК-область спектра (LWIR)	от 7,5µm до 13,5µm		от 7,5µm до 13,5µm		от 7,5µm до 13,5µm		от 7,5µm до 13,5µm		от 7,5µm до 13,5µm		от 7,5µm до 13,5µm		от 7,5µm до 13,5µm	
Внутренний затвор (только для компенсации датчика)	Остановка видео < 1 с		Остановка видео < 1 с		Остановка видео < 1 с		Остановка видео < 1 с		Остановка видео < 1 с		Остановка видео < 1 с		Остановка видео < 1 с	
Цифровое улучшение деталей изображения (DDE)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Цифровое увеличение	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
Частота обновления изображения	8,3 кадров/с	7,5 кадров/с	8,3 кадров/с	7,5 кадров/с	8,3 кадров/с	7,5 кадров/с	8,3 кадров/с	7,5 кадров/с	8,3 кадров/с	7,5 кадров/с	8,3 кадров/с	7,5 кадров/с	8,3 кадров/с	7,5 кадров/с
Высокая частота обновления изображения	25 кадров/с	30 кадров/с	25 кадров/с	30 кадров/с	25 кадров/с	30 кадров/с	25 кадров/с	30 кадров/с	25 кадров/с	30 кадров/с	25 кадров/с	30 кадров/с	25 кадров/с	30 кадров/с
Область наблюдения (с большим усилением)	-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C		-40°C ÷ +160°C	
Область наблюдения (с малым усилением)	-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C		-40°C ÷ +550°C	
Горизонтальное поле обзора	69°		45°		32°		25°		18°		12,4°		10,4°	
Вертикальное поле обзора	56°		37°		26°		20°		14°		9,9°		8,3°	
Относительное отверстие	F/1.4		F/1.25		F/1.25		F/1.1		F/1.2		F/1.2		F/1.25	
Температурная чувствительность (NETD)	< 50mK при f/1.0		< 50mK при f/1.0		< 50mK при f/1.0		< 50mK при f/1.0		< 50mK при f/1.0		< 50mK при f/1.0		< 50mK при f/1.0	
Обнаружение / распознавание / идентификация людей	250m / 63m / 31m		390m / 95m / 47m		570m / 144m / 72m		820m / 210m / 104m		1140m / 280m / 142m		1500m / 380m / 190m		1750m / 450m / 225m	
Авто (обнаружение / распознавание / идентификация)	720m / 175m / 88m		1080m / 275m / 140m		1550m / 400m / 200m		2200m / 580m / 290m		3000m / 800m / 200m		3900m / 1060m / 540m		4500m / 1240m / 640m	

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ**

Размеры в миллиметрах.

