

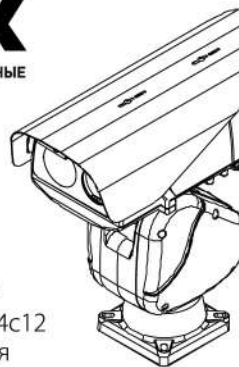
**ДВТЕХ**

ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ И МУЛЬТИСПЕКТРАЛЬНЫЕ  
КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ

[www.dwtech.ru](http://www.dwtech.ru)  
[info@dwtech.ru](mailto:info@dwtech.ru)

**+7 985 985 64 64**

улица Конструктора Лукина, 14с12  
Зеленоград, Москва, Россия



можете сделать визитку

**ДВТЕХ**

ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ И МУЛЬТИСПЕКТРАЛЬНЫЕ  
КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ

**КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ**

***Компания ДВТЕХ разрабатывает, проектирует, производит и распространяет технологии, улучшающие обнаружение и осведомлённость в различных ситуациях приложений безопасности.***

***Мы внедряем в современные задачи безопасности объектов решения наблюдения в видимом и инфракрасном спектре, видеоаналитики, измерения и диагностики, а также передовых систем обнаружения и противодействия угрозам в режиме 24/7 даже в полной темноте и в сложных условиях видимости.***



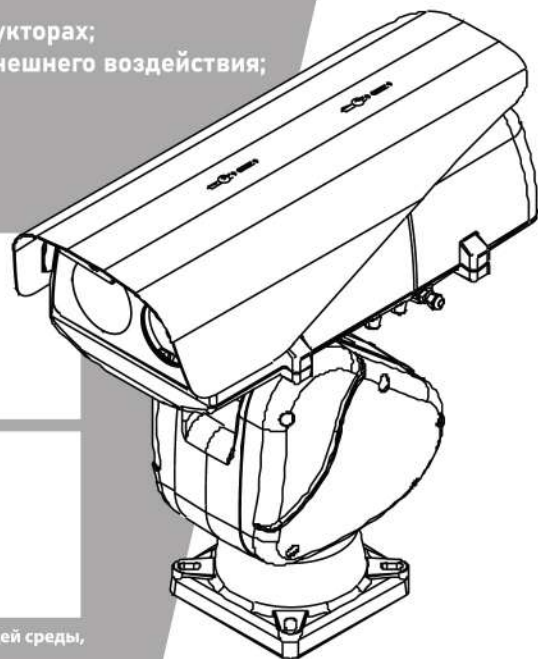
**ДВТЕХ**  
ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ И МУЛЬТИСПЕКТРАЛЬНЫЕ  
КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ

# ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА НАБЛЮДЕНИЯ серии «СИГМА»

## ДВУХКАНАЛЬНАЯ: ТЕЛЕКАМЕРА+ТЕПЛОВИЗОР

### описание

- Сетевое исполнение - ONVIF;
- Модульная конструкция;
- Высококачественная трансмиссия на бронзовых червячных редукторах;
- Система возврата в установленную позицию при смещении от внешнего воздействия;
- Класс защиты от внешних воздействий - IP66;
- Устойчивость к ветровым нагрузкам до 67 м/с;
- Диапазон рабочих температур - от -40°C до +60°C;
- Интеграция с радиолокационными системами.



СИСТЕМА ОБЕСПЕЧИВАЕТ

#### ОБНАРУЖЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА

на расстоянии до **11250м**  
(по критерию Джонсона)\*

#### СКОРОСТЬ ПОВОРОТА

до **120°/с**

#### ОБНАРУЖЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ/ЛОДКИ

на расстоянии до **34500м**  
(по критерию Джонсона)\*

#### ТОЧНОСТЬ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ

до **0,01°**

\* - Реальная дальность обнаружения может зависеть от настроек камеры, условий окружающей среды, опыта и состояния оператора а так же типа используемого монитора

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ДЛЯ КАМЕР С ТЕПЛ. ОБЪЕКТИВОМ до 105 мм	ДЛЯ КАМЕР С ТЕПЛ. ОБЪЕКТИВОМ более 105 мм
<b>Камера видимого спектра</b>		
Чувствительный элемент камеры - матрица	1/1.8" (IMX347) Exmor CMOS с прогрессивной разверткой	
Эффективное количество пикселей	4,17 МПикс	
Размер изображения	до 2688x1520	
Моторизованный объектив - трансфокатор	f=6.5-240 мм (37x) F1.5-4.5	f=6-300 мм (50x) F1.4-4.8
Угол поля зрения	от 61.8° до 1.86°	от 66° до 1.4°
Чувствительность		
в режиме «день» / «ночь»	0,001 лк (F1.5,1/3с,30IRE) / 0,005 лк (F1.5,1/30с,30IRE)	
<b>Кодек</b>		
Стандарты	H.265, H.264, M-JPEG	
Потоковая передача	3 потока с индивидуально настраиваемой частотой кадров и разрешением	
Скорость передачи данных	до 16 Мбит/с	
<b>Тепловизор</b>		
Матрица-детектор	неохлаждаемый микроболометр VOx	
Спектральный диапазон	8-14 мкм	
Разрешение видеоизображения	384x288, 640x512, 1280x1024 или 1920x1080 в зависимости от модели	
Частота смены кадров	25 Гц	
Шаг пикселей	17 мкм или 12 мкм в зависимости от модели	
Чувствительность (NETD)	≤40 мК @ 20°и F/1.0	
Оптика	в зависимости от модели	
<b>Поворотное устройство</b>		
Угол обзора по горизонтали	360° без ограничения	
Угол поворота по вертикали	от минус 90° до плюс 45°	
Скорость поворота - по горизонтали / по вертикали	от 0.01 до 120 °/с / от 0.03 до 40 °/с	
Точность позиционирования	0,01°	
Количество предустановок положений	319	
Интерфейсы управления	дополнительно RS-485 через встроенный преобразователь Moxa NPort	
Протоколы управления	DWTECH, Pelco-D(DE)	
<b>Общие характеристики</b>		
Режим работы	непрерывный	
Материал корпуса	литой алюминий	
Диапазон рабочих температур	от минус 40°C до плюс 60°C / от минус 55°C до плюс 60°C (исполнение «Север»)	
Защита от внешних воздействий	IP66	
Напряжение питания	36 В постоянного тока	
Суммарная потребляемая мощность	не более 190 Вт / не более 250 Вт (исполнение «Север»)	
Масса, не более	не более 30 кг	

## МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Болометр	Модель	Объектив	Дальность обнаружения / распознавания (по критерию Джонсона)*	
			Человек (характерный размер = 0.75 м)	Автомобиль (характерный размер = 2.3 м)
384x288(17мкм)	DWT- IS-4137D-T335D	35 мм f/1,2 (10,7°)	1000м / 250м	3050м / 760м
	DWT- IS-4137D-T350D	50 мм f/1,2 (7,5°)	1400м / 350м	4250м / 1070м
	DWT- IS-4137D-T375D	75 мм f/1,4 (5,0°)	2000м / 500м	6100м / 1530м
	DWT- IS-4137D-T3100D	100 мм f/1,5 (3,7°)	2550м / 640м	7800м / 1960м
	DWT- IS-4137D-T326/105D	26-105 мм f/1,5 (14,3°-3.56°)	2750м / 690м	8400м / 2110м
640x512 (17мкм)	DWT- IS-4137D-T635D	35 мм f/1,2 (17,7°)	1000м / 250м	3050м / 760м
	DWT- IS-4137D-T650D	50 мм f/1,2 (12,4°)	1400м / 350м	4250м / 1070м
	DWT- IS-4137D-T675D	75 мм f/1,4 (8,3°)	2000м / 500м	6100м / 1530м
	DWT- IS-4137D-T6100D	100 мм f/1,5 (6,2°)	2550м / 640м	7800м / 1960м
	DWT- IS-4137D- T626/105D	26-105 мм f/1,5 (14,3°-3.56°)	2750м / 690м	8400м / 2110м
	DWT- IS-4150D- T630/150D	30-150 мм f/1,2 (20,6°-4.15°)	4250м / 1070м	13000м / 3280м
	DWT- IS-4150D- T625/225D	25-225 мм f/1,5 (24,6°-2.77°)	5950м / 1480м	18200м / 4530м
	DWT- IS-4150D- T630/300D	30-300 мм f/1,5 (20,6°-2.08°)	7900м / 1980м	24200м / 6070м
	DWT- IS-4150D- T630/300D	30-300 мм f/1,5 (20,6°-2.08°)	7900м / 1980м	24200м / 6070м
640x512 (12мкм)	DWT- IS-4137D-T635D	35 мм f/1,2 (12,52°)	1400м / 350м	4250м / 1070м
	DWT- IS-4137D-T650D	50 мм f/1,2 (8,78°)	2000м / 500м	6100м / 1530м
	DWT- IS-4137D-T675D	75 мм f/1,4 (5,86°)	2850м / 720м	8700м / 2200м
	DWT- IS-4137D-T6100D	100 мм f/1,5 (4,4°)	3750м / 930м	11500м / 2850м
	DWT- IS-4137D- T626/105D	26-105 мм f/1,5 (16,8°-4.19°)	3900м / 980м	11950м / 3000м
	DWT- IS-4150D- T630/150D	30-150 мм f/1,2 (14,6°-2.93°)	6050м / 1520м	18550м / 4660м
	DWT- IS-4150D- T625/225D	25-225 мм f/1,5 (17,5°-1.96°)	8400м / 2100м	25750м / 6440м
	DWT- IS-4150D- T630/300D	30-300 мм f/1,5 (14,6°-1.47°)	11250м / 2810м	34500м / 8610м
	DWT- IS-4150D- T630/300D	30-300 мм f/1,5 (14,6°-1.47°)	11250м / 2810м	34500м / 8610м
1280x1024 (12мкм)	DWT- IS-4137D-T1235D	35 мм f/1,0 (24,7°)	1450м / 360м	4400м / 1100м
	DWT- IS-4137D-T1250D	50 мм f/1,0 (17,5°)	2050м / 520м	6250м / 1590м
	DWT- IS-4137D-T12100D	100 мм f/1,5 (8,78°)	3750м / 930м	11500м / 2850м
	DWT- IS-4137D- T1225/75D	25-75 мм f/1,2 (34,15°-11.7°)	3000м / 760м	9200м / 2330м
	DWT- IS-4137D- T1225/225D	25-225 мм f/1,5 (34,15°-3.9°)	8400м / 2100м	25750м / 6440м



# ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА НАБЛЮДЕНИЯ серии «СИГМА»

## ДВУХКАНАЛЬНАЯ: ТЕЛЕКАМЕРА+ЛАЗЕРНАЯ ПОДСВЕТКА + СИСТЕМА ПОДАВЛЕНИЯ БПЛА

### описание

- Сетевое исполнение - ONVIF;
- Модульная конструкция;
- Высококачественная трансмиссия на бронзовых червячных редукторах;
- Система возврата в установленную позицию при смещении от внешнего воздействия;
- Класс защиты от внешних воздействий - IP66;
- Устойчивость к ветровым нагрузкам до 67 м/с;
- Диапазон рабочих температур - от -40°C до +60°C;
- Интеграция с радиолокационными системами;



СИСТЕМА ОБЕСПЕЧИВАЕТ

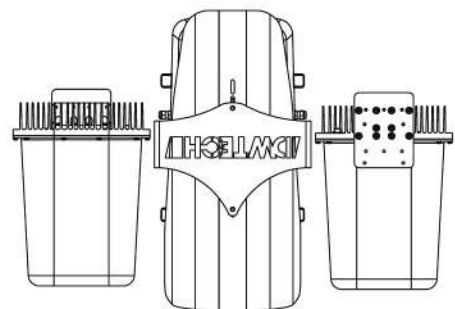
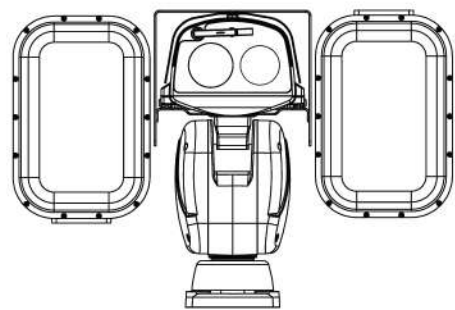
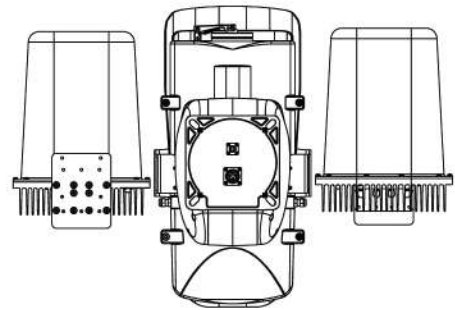
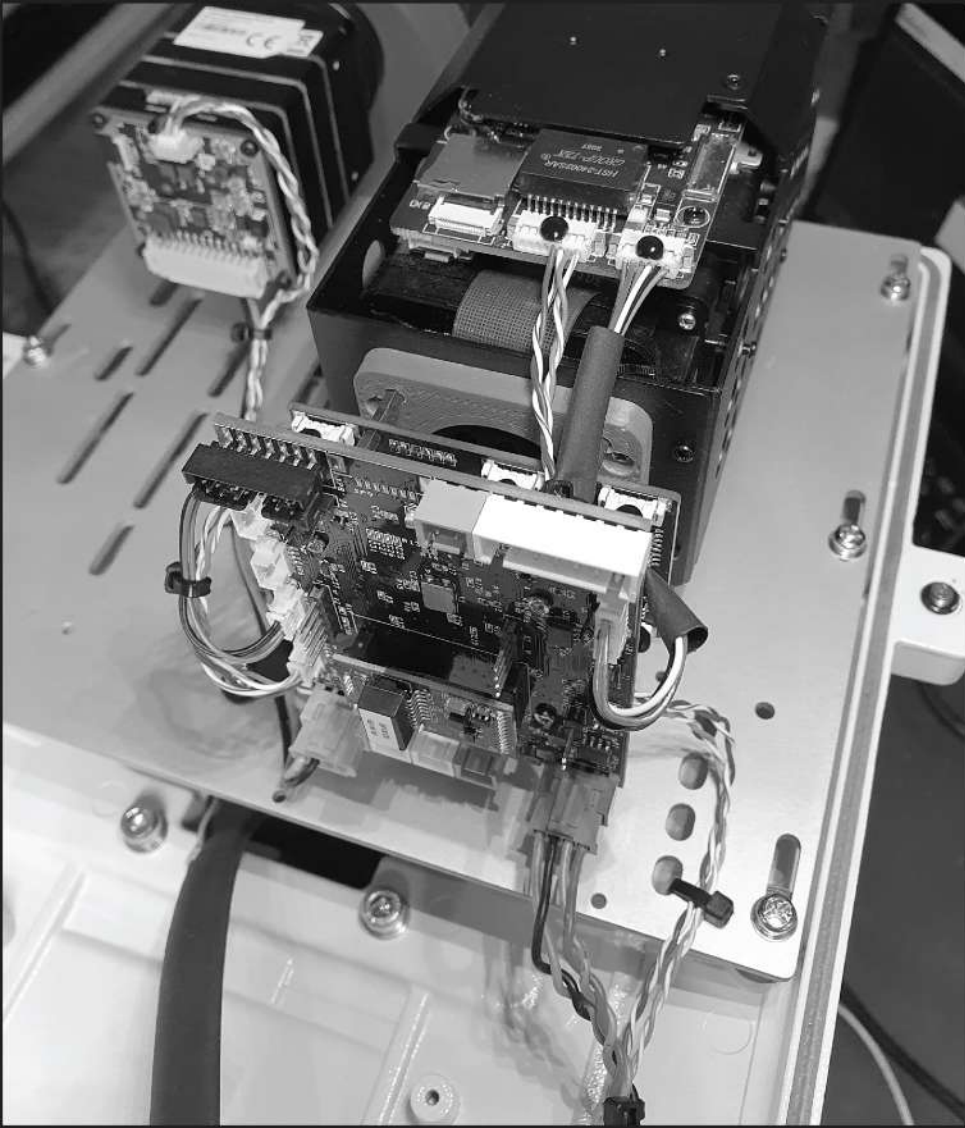
ДАЛЬНОСТЬ  
ПОДСВЕТКИ  
на расстоянии до **1000м**

СКОРОСТЬ  
ПОВОРОТА  
до **120°/с**

ДАЛЬНОСТЬ  
ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ БПЛА  
на расстоянии до **1000м**

ТОЧНОСТЬ  
ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ  
до **0,01°**

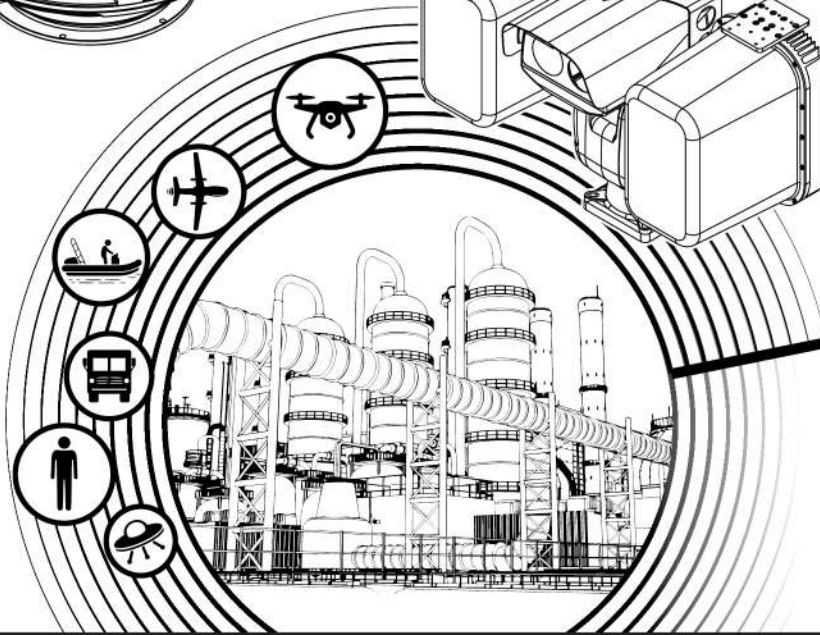
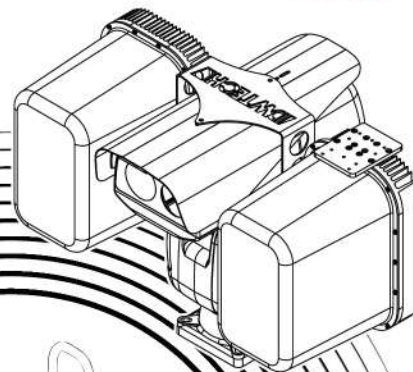
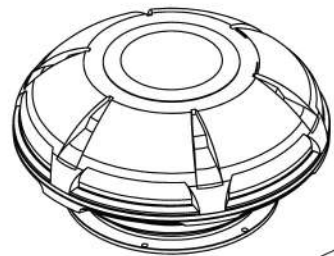
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	DWT-IS-C413D-L108-WAD-GR-1000	DWT-IS-C413D-L108-WAD-GR2-1000
<b>Камера видимого спектра</b>		
Чувствительный элемент камеры - матрица	1/1.8" (IMX347) Exmor CMOS с прогрессивной разверткой	
Эффективное количество пикселей	4,17 МПикс	
Размер изображения	до 2688x1520	
Моторизованный объектив - трансфокатор	f=6.5-240 мм (37x) F1.5-4.5	
Угол поля зрения	от 61.8° до 1.86°	
Чувствительность в режиме «день» / «ночь»	0,001 лк (F1.5,1/3с,30IRE) / 0,005 лк (F1.5,1/30с,30IRE)	
<b>Кодек</b>		
Стандарты	H.265, H.264, M-JPEG	
Потоковая передача	3 потока с индивидуально настраиваемой частотой кадров и разрешением	
Скорость передачи данных	до 16 Мбит/с	
<b>Лазерная ИК-подсветка</b>		
Длина волны	808±5 нм	
Излучаемая оптическая мощность	10 Вт	
Угол подсветки	от 30° до 1° (синхронизирован с объективом камеры наблюдения)	
<b>Противодействие БПЛА по каналам позиционирования</b>		
Частота	L1, L2, L5	
Стандарты	GPS, GLONASS, BeiDou, GALILEO	
Мощность передатчика	не более 1 Вт	
<b>Противодействие БПЛА по каналам управления и видео</b>		
Частота	2.4 ГГц, 5.8 ГГц	433 МГц, 900 МГц, 2.4 ГГц, 5.2 ГГц, 5.8 ГГц
Мощность передатчика	10 Вт, 10 Вт	10 Вт, 10 Вт, 10 Вт, 10 Вт, 10 Вт
<b>Поворотное устройство</b>		
Угол обзора по горизонтали	360° без ограничения	
Угол поворота по вертикали	от минус 90° до плюс 45° или от минус 45° до плюс 90° в зависимости от исполнения	
Скорость поворота	по горизонтали от 0.01 до 120 °/с, по вертикали от 0.03 до 40 °/с	
Точность позиционирования	0,01°	
Интерфейсы управления	дополнительно RS-485 через встроенный преобразователь Moxa NPort	
Протоколы управления	DWTECH, Pelco-D(DE)	
<b>Общие характеристики</b>		
Материал корпуса	литой алюминий	
Диапазон рабочих температур	от минус 40°C до плюс 60°C / от минус 55°C до плюс 60°C (исполнение «Север»)	
Защита от внешних воздействий	IP66	
Напряжение питания	36 В постоянного тока	
Суммарная потребляемая мощность	не более 300 Вт / не более 350 Вт (исполнение «Север»)	
Масса, не более	не более 30 кг	



ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В

003

СИСТЕМА ОБЪЕКТОВОЙ ЗАЩИТЫ  
ОТ ПРОТИВОПРАВНОГО ПРИМЕНЕНИЯ БПЛА



# ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА НАБЛЮДЕНИЯ серии «ИПСИЛОН»

**ДВУХКАНАЛЬНЫЙ: ТЕЛЕКАМЕРА+ТЕПЛОВИЗОР.**

- Система начального уровня;
- Сетевое исполнение - ONVIF;
- Модульная конструкция;
- Класс защиты от внешних воздействий - IP66;
- Устойчивость к ветровым нагрузкам до 40 м/с;
- Диапазон рабочих температур - от -40°C до +60°C;



СИСТЕМА ОБЕСПЕЧИВАЕТ

<p><b>ОБНАРУЖЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА</b></p> <p>на расстоянии до <b>4050м</b> (по критерию Джонсона)*</p>	<p><b>СКОРОСТЬ ПОВОРОТА</b></p> <p>до <b>100°/с</b></p>
<p><b>ОБНАРУЖЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ/ЛОДКИ</b></p> <p>на расстоянии до <b>12400м</b> (по критерию Джонсона)*</p>	<p><b>ТОЧНОСТЬ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ</b></p> <p>до <b>0,02°</b></p>

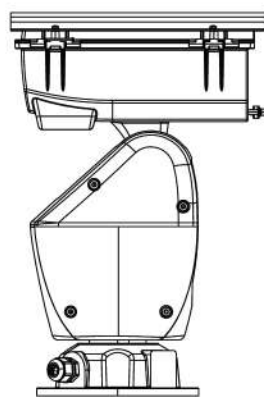
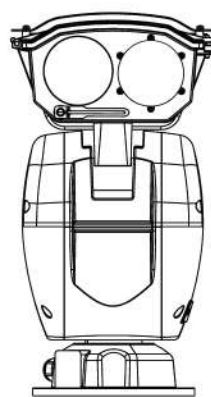
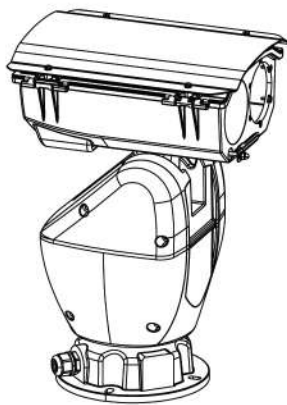
\* - Реальная дальность обнаружения может зависеть от настроек камеры, условий окружающей среды, опыта и состояния оператора а так же типа используемого монитора

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Камера видимого спектра</b>	
Чувствительный элемент камеры - матрица	1/1.8" (IMX347) Exmor CMOS с прогрессивной разверткой
Эффективное количество пикселей	4,17 МПикс
Размер изображения	до 2688x1520
Моторизованный объектив - трансфокатор	f=6.5-240 мм (37x) F1.5-4.5
Угол поля зрения	от 61.8° до 1.86°
<b>Чувствительность</b>	
в режиме «день» / «ночь»	0,001 лк (F1.5,1/3с,30IRE) / 0,005 лк (F1.5,1/30с,30IRE)
<b>Кодек</b>	
Стандарты	H.265, H.264, M-JPEG
Потоковая передача	2 потока с индивидуально настраиваемой частотой кадров и разрешением
Скорость передачи данных	до 16 Мбит/с
<b>Тепловизор</b>	
Матрица-детектор	неохлаждаемый микроболометр VOx
Спектральный диапазон	8-14 мкм
Разрешение изображения	384x288, 640x512, 1280x1024 в зависимости от модели
Частота смены кадров	25 Гц
Шаг пикселей	12 мкм
Чувствительность (NETD)	≤40 мК @ 20°и F/1.0
Оптика	в зависимости от модели
<b>Поворотное устройство</b>	
Угол обзора по горизонтали	360° без ограничения
Угол поворота по вертикали	от минус 90° до плюс 40°
Скорость поворота - по горизонтали / по вертикали	от 0.01 до 100 °/с / от 0.01 до 60 °/с
Точность позиционирования	0,02°
Количество предустановок положений	256
<b>Общие характеристики</b>	
Режим работы	непрерывный
Материал корпуса	литой алюминий
Диапазон рабочих температур	от минус 40°C до плюс 60°C
Защита от внешних воздействий	IP66
Напряжение питания	24 В постоянного тока
Суммарная потребляемая мощность	не более 75 Вт
Масса, не более	не более 18 кг

## МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Болометр	Модель	Объектив	Дальность обнаружения / распознавания (по критерию Джонсона) *	
			Человек (характерный размер = 0.75 м)	Автомобиль (характерный размер = 2.3 м)
384x288 (12МКМ)	DWT- IV-4137D-T335D	35 мм f/1,2 (7,5°)	1400м / 350м	4250м / 1070м
	DWT- IV-4137D-T350D	50 мм f/1,2 (5,28°)	2000м / 500м	6100м / 1530м
	DWT- IV-4137D-T375D	75 мм f/1,2 (3,52°)	3000м / 760м	9200м / 2330м
	DWT- IV-4137D-T3100D	100 мм f/1,2 (2,64°)	4050м / 1010м	12400м / 3090м
640x512 (12МКМ)	DWT- IV-4137D-T635D	35 мм f/1,2 (12,52°)	1400м / 350м	4250м / 1070м
	DWT- IV-4137D-T650D	50 мм f/1,2 (8,78°)	2000м / 500м	6100м / 1530м
	DWT- IV-4137D-T675D	75 мм f/1,2 (5,86°)	3000м / 760м	9200м / 2330м
	DWT- IV-4137D-T6100D	100 мм f/1,2 (4,4°)	3750м / 930м	11500м / 2850м
	DWT- IV-4137D- T625/75D	25-75 мм f/1,2 (17,5°-5,86°)	3000м / 760м	9200м / 2330м
1280x1024 (12МКМ)	DWT- IV-4137D-T1275D	75 мм f/1,2 (11.7°)	3000м / 760м	9200м / 2330м
	DWT- IV-4137D- T1225/75D	25-75 мм f/1,2 (34,15°-11.7°)	3000м / 760м	9200м / 2330м

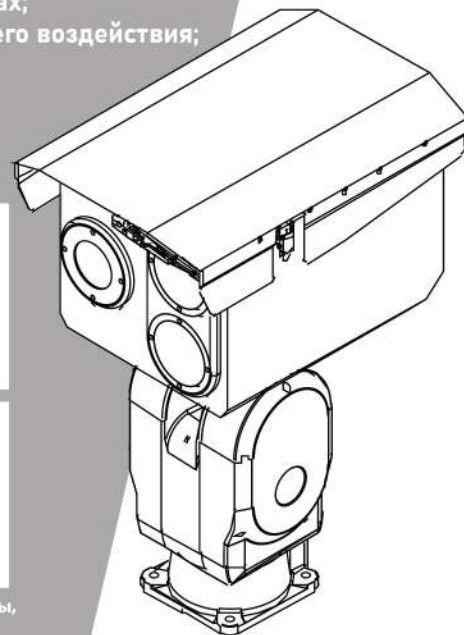


# ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА НАБЛЮДЕНИЯ серии «ЛЯМБДА»

## ДВУХКАНАЛЬНАЯ: ТЕЛЕКАМЕРА+ТЕПЛОВИЗОР

### описание

- Сетевое исполнение - ONVIF;
- Модульная конструкция;
- Опциональная встроенная лазерная подсветка;
- Высококачественная трансмиссия на бронзовых червячных редукторах;
- Система возврата в установленную позицию при смещении от внешнего воздействия;
- Класс защиты от внешних воздействий - IP66;
- Устойчивость к ветровым нагрузкам до 67 м/с;
- Диапазон рабочих температур - от -40°C до +70°C;
- Интеграция с радиолокационными системами.



СИСТЕМА ОБЕСПЕЧИВАЕТ

#### ОБНАРУЖЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА

на расстоянии до **11250м**  
(по критерию Джонсона)\*

СКОРОСТЬ  
ПОВОРОТА  
до **150°/с**

#### ОБНАРУЖЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ/ЛОДКИ

на расстоянии до **34500м**  
(по критерию Джонсона)\*

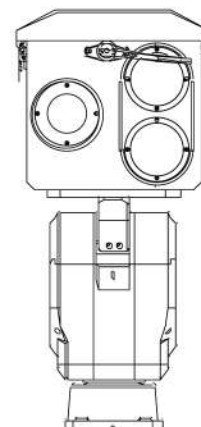
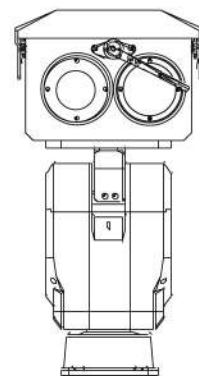
ТОЧНОСТЬ  
ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ  
до **0,01°**

\* - Реальная дальность обнаружения может зависеть от настроек камеры, условий окружающей среды, опыта и состояния оператора а так же типа используемого монитора

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ДЛЯ КАМЕР С ТЕПЛ. ОБЪЕКТИВОМ до 105 мм	ДЛЯ КАМЕР С ТЕПЛ. ОБЪЕКТИВОМ более 105 мм
<b>Камера видимого спектра</b>		
Чувствительный элемент камеры - матрица	1/1.8" (IMX347) Exmor CMOS с прогрессивной разверткой	
Эффективное количество пикселей	4,17 МПикс	
Размер изображения	до 2688x1520	
Моторизованный объектив - трансфокатор	f=6.5-240 мм (37x) F1.5-4.5	f=6-300 мм (50x) F1.4-4.8
Угол поля зрения	от 61.8° до 1.86°	от 66° до 1.4°
Чувствительность		
в режиме «день» / «ночь»	0,001 лк (F1.5,1/3с,30IRE) / 0,005 лк (F1.5,1/30с,30IRE)	
<b>Кодек</b>		
Стандарты	H.265, H.264, M-JPEG	
Потоковая передача	3 потока с индивидуально настраиваемой частотой кадров и разрешением	
Скорость передачи данных	до 16 Мбит/с	
<b>Тепловизор</b>		
Матрица-детектор	неохлаждаемый микроболومتر VOx	
Спектральный диапазон	8-14 мкм	
Разрешение видеоизображения	384x288, 640x512, 1280x1024 или 1920x1080 в зависимости от модели	
Частота смены кадров	25 Гц	
Шаг пикселей	17 мкм или 12 мкм в зависимости от модели	
Чувствительность (NETD)	≤40 мК @ 20°и F/1.0	
Оптика	в зависимости от модели	
<b>Поворотное устройство</b>		
Угол обзора по горизонтали	360° без ограничения	
Угол поворота по вертикали	от минус 90° до плюс 90°	
Скорость поворота - по горизонтали / по вертикали	от 0.01 до 150 °/с / от 0.005 до 40 °/с	
Точность позиционирования	0,01°	
Количество предустановок положений	319	
Интерфейсы управления	дополнительно RS-485 через встроенный преобразователь Moxa NPort	
Протоколы управления	Pelco-D(DE)	
<b>Общие характеристики</b>		
Режим работы	непрерывный	
Материал корпуса	литой алюминий	
Диапазон рабочих температур	от минус 40°C до плюс 70°C / от минус 55°C до плюс 70°C (исполнение «Север»)	
Защита от внешних воздействий	IP66	
Напряжение питания	48 В постоянного тока	
Суммарная потребляемая мощность	не более 300 Вт / не более 350 Вт (исполнение «Север»)	
Масса, не более	не более 30 кг	

## МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Болометр	Модель	Объектив	Дальность обнаружения / распознавания (по критерию Джонсона)*		
			Человек (характерный размер = 0.75 м)	Автомобиль (характерный размер = 2.3 м)	
384x288 (17мкм)	DWT- IL-4137D-T335D	35 мм f/1,2 (10,7°)	1000м / 250м	3050м / 760м	
	DWT- IL-4137D-T350D	50 мм f/1,2 (7,5°)	1400м / 350м	4250м / 1070м	
	DWT- IL-4137D-T375D	75 мм f/1,4 (5,0°)	2000м / 500м	6100м / 1530м	
	DWT- IL-4137D-T3100D	100 мм f/1,5 (3,7°)	2550м / 640м	7800м / 1960м	
	DWT- IL-4137D-T326/105D	26-105 мм f/1,5 (14,3°-3.56°)	2750м / 690м	8400м / 2110м	
640x512 (17мкм)	DWT- IL-4137D-T635D	35 мм f/1,2 (17,7°)	1000м / 250м	3050м / 760м	
	DWT- IL-4137D-T650D	50 мм f/1,2 (12,4°)	1400м / 350м	4250м / 1070м	
	DWT- IL-4137D-T675D	75 мм f/1,4 (8,3°)	2000м / 500м	6100м / 1530м	
	DWT- IL-4137D-T6100D	100 мм f/1,5 (6,2°)	2550м / 640м	7800м / 1960м	
	DWT- IL-4137D- T626/105D	26-105 мм f/1,5 (14,3°-3.56°)	2750м / 690м	8400м / 2110м	
	DWT- IL-4150D- T630/150D	30-150 мм f/1,2 (20,6°-4.15°)	4250м / 1070м	13000м / 3280м	
	DWT- IL-4150D- T625/225D	25-225 мм f/1,5 (24,6°-2.77°)	5950м / 1480м	18200м / 4530м	
	DWT- IL-4150D- T630/300D	30-300 мм f/1,5 (20,6°-2.08°)	7900м / 1980м	24200м / 6070м	
	DWT- IL-4137D-T635D	35 мм f/1,2 (12,52°)	1400м / 350м	4250м / 1070м	
640x512 (12мкм)	DWT- IL-4137D-T650D	50 мм f/1,2 (8,78°)	2000м / 500м	6100м / 1530м	
	DWT- IL-4137D-T675D	75 мм f/1,4 (5,86°)	2850м / 720м	8700м / 2200м	
	DWT- IL-4137D-T6100D	100 мм f/1,5 (4,4°)	3750м / 930м	11500м / 2850м	
	DWT- IL-4137D- T626/105D	26-105 мм f/1,5 (16,8°-4.19°)	3900м / 980м	11950м / 3000м	
	DWT- IL-4150D- T630/150D	30-150 мм f/1,2 (14,6°-2.93°)	6050м / 1520м	18550м / 4660м	
	DWT- IL-4150D- T625/225D	25-225 мм f/1,5 (17,5°-1.96°)	8400м / 2100м	25750м / 6440м	
	DWT- IL-4150D- T630/300D	30-300 мм f/1,5 (14,6°-1.47°)	11250м / 2810м	34500м / 8610м	
	1280x1024 (12мкм)	DWT- IL-4137D-T1235D	35 мм f/1,0 (24,7°)	1450м / 360м	4400м / 1100м
		DWT- IL-4137D-T1250D	50 мм f/1,0 (17,5°)	2050м / 520м	6250м / 1590м
DWT- IL-4137D-T12100D		100 мм f/1,5 (8,78°)	3750м / 930м	11500м / 2850м	
DWT- IL-4137D- T1225/75D		25-75 мм f/1,2 (34,15°-11.7°)	3000м / 760м	9200м / 2330м	
DWT- IL-4137D- T1225/225D		25-225 мм f/1,5 (34,15°-3.9°)	8400м / 2100м	25750м / 6440м	



# ТЕПЛОВИЗОР СТАЦИОНАРНЫЙ серии «ДЕЛЬТА»

## ОДНОКАНАЛЬНЫЙ

### Описание

- Сетевое исполнение – ONVIF;
- Широкий диапазон питающих напряжений;
- Защитное германиевое стекло с алмазоподобным покрытием;
- Встроенный обогрев и вентилятор охлаждения;
- Функция интеллектуального холодного старта;
- Функция размораживания стекла с дистанционным включением\*\*;
- Широкий диапазон рабочих температур от -60°C до +70°C (в исполнении СЕВЕР);
- Класс защиты – IP67;
- Корпус из нержавеющей стали;

СИСТЕМА ОБЕСПЕЧИВАЕТ

#### ОБНАРУЖЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА

на расстоянии до **3750м**  
(по критерию Джонсона)\*

#### КОРПУС ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

#### ОБНАРУЖЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ/ЛОДКИ

на расстоянии до **11500м**  
(по критерию Джонсона)\*

#### ВЫДЕРЖИВАЕТ ТЕМПЕРАТУРУ до **-60°C**



\* - Реальная дальность обнаружения может зависеть от настроек камеры, условий окружающей среды, опыта и состояния оператора а так же типа используемого монитора  
\*\*-Опционально

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Тепловизор</b>	
Матрица–детектор	неохлаждаемый микроболومتر VOx
Спектральный диапазон	8-14 мкм
Разрешение видеоизображения	384x288, 640x512, 1280x1024 или 1920x1080 в зависимости от модели
Частота смены кадров	25 Гц
Шаг пикселей	17 мкм или 12 мкм в зависимости от модели
Чувствительность (NETD)	≤40 мК @ 20°и F/1.0
Оптика	в зависимости от модели
<b>Кодер тепловизионного канала</b>	
Стандарты	H.265, H.264, MJPEG
Потоковая передача	2 потока с индивидуально настраиваемой частотой кадров и разрешением
Скорость передачи данных	От 9,6 Кбит/с до 16 Мбит/с
Разрешение (горизонтальное x вертикальное)	до 720 x 576 (D1) (до 25 кадров/с)
<b>Режим работы</b>	непрерывный
Материал корпуса	нержавеющей сталь AISI316L (ГОСТ - 03X17H14M3)
Материал козырька и кронштейна	нержавеющей сталь AISI316L (ГОСТ - 03X17H14M3)
Диапазон рабочих температур стандартного исполнения	от минус 40°C до плюс 70°C
Диапазон рабочих температур исп. «Север»	от минус 60°C до плюс 70°C
Температура хранения	от минус 60°C до плюс 80°C
Защита от внешних воздействий	IP67
Напряжение питания	24-48В, 220В, POE в зависимости от исполнения
Общая потребляемая мощность	не более 25 Вт
Масса (с кронштейном), не более	10 кг

DWT-SD серия уличных стационарных сетевых телевизоров с широким набором вариантов исполнения для решения задач наблюдения в любых, даже самых неблагоприятных условиях. Конструкция изделия обеспечивает круглосуточное наблюдение в режиме реального времени 24/7 в условиях температуры окружающей среды от -60°C до +70°C в специальном исполнении.

Изделия оснащаются атермальными объективами, не требующими подстройки фокуса в процессе работы. Объективы защищены от неблагоприятного воздействия окружающей среды дополнительным германиевым стеклом, встроенным в кожух.

Конструкция полностью выполнена из нержавеющей стали марки AISI316L по ГОСТ - 03X17H14M3, что обеспечивает защиту от любых неблагоприятных факторов окружающей среды. Козырёк выполняет функцию защиты камер от воздействия прямых солнечных лучей и осадков. Функция интеллектуального холодного старта обеспечивает безопасный запуск камеры при температуре ниже -20°C до предельной минимальной температуры эксплуатации.

## МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Болометр	Модель	Объектив	Дальность обнаружения / распознавания (по критерию Джонсона)*	
			Человек (характерный размер = 0.75 м)	Автомобиль (характерный размер = 2.3 м)
384x288 (17мкм)	DWT-SD-T325D-XXX-SS	25 мм f/1,2 (14,9°)	700м / 170м	2100м / 520м
	DWT-SD-T335D-XXX-SS	35 мм f/1,1 (10,7°)	1000м / 250м	3050м / 760м
	DWT-SD-T350D-XXX-SS	50 мм f/1,0 (7,5°)	1400м / 350м	4250м / 1070м
	DWT-SD-T360D-XXX-SS	60 мм f/1,2 (6,22°)	1700м / 420м	5200м / 1280м
	DWT-SD-T375D-XXX-SS	75 мм f/1,1 (5,0°)	2000м / 500м	6100м / 1530м
	DWT-SD-T3100D-XXX-SS	100 мм f/1,5 (3,7°)	2550м / 640м	7800м / 1960м
640x512 (17мкм)	DWT-SD-T625D-XXX-SS	25 мм f/1,2 (24,6°)	700м / 170м	2100м / 520м
	DWT-SD-T635D-XXX-SS	35 мм f/1,1 (17,7°)	1000м / 250м	3050м / 760м
	DWT-SD-T650D-XXX-SS	50 мм f/1,0 (12,4°)	1400м / 350м	4250м / 1070м
	DWT-SD-T660D-XXX-SS	60 мм f/1,2 (10,4°)	1700м / 420м	5200м / 1280м
	DWT-SD-T675D-XXX-SS	75 мм f/1,1 (8,3°)	2000м / 500м	6100м / 1530м
	DWT-SD-T6100D-XXX-SS	100 мм f/1,5 (6,2°)	2550м / 640м	7800м / 1960м
640x512 (12мкм)	DWT-SD-T625D-XXX-SS	25 мм f/1,2 (17,5°)	1000м / 250м	3050м / 760м
	DWT-SD-T635D-XXX-SS	35 мм f/1,1 (12,52°)	1400м / 350м	4250м / 1070м
	DWT-SD-T650D-XXX-SS	50 мм f/1,0 (8,78°)	2000м / 500м	6100м / 1530м
	DWT-SD-T660D-XXX-SS	60 мм f/1,2 (10,4°)	2400м / 600м	7350м / 1840м
	DWT-SD-T675D-XXX-SS	75 мм f/1,1 (5,86°)	2850м / 720м	8700м / 2200м
	DWT-SD-T6100D-XXX-SS	100 мм f/1,5 (4,4°)	3750м / 930м	11500м / 2850м
1280x1024 (12мкм)	DWT-SHD-T1235D-XXX-SS	35 мм f/1,0 (24,7°)	1450м / 360м	4400м / 1100м
	DWT-SHD-T1250D-XXX-SS	50 мм f/1,0 (17,5°)	2050м / 520м	6250м / 1590м
	DWT-SHD-T12100D-XXX-SS	100 мм f/1,5 (8,78°)	3750м / 930м	11500м / 2850м
1920x1080 (12мкм)	DWT-SHD-T1923D-XXX-SS	23 мм f/1,0 (60°)	750м / 190м	2300м / 580м
	DWT-SHD-T1945D-XXX-SS	45 мм f/1,0 (35,5°)	1500м / 370м	4600м / 1130м
	DWT-SHD-T1990D-XXX-SS	90 мм f/1,0 (18,2°)	3000м / 750м	9200м / 2300м



# ТЕПЛОВИЗОР СТАЦИОНАРНЫЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ серии «ДЕЛЬТА»

## ДВУХКАНАЛЬНЫЙ: ТЕЛЕКАМЕРА+ТЕПЛОВИЗОР.

### описание

- Сетевое исполнение - ONVIF;
- Опциональное исполнение с камерой и тепловизором установленными в коридорном режиме (поворот изображения на 90°);
- Встроенный обогреватель и вентилятор;
- Обогреватель стекла телекамеры;
- Встроенный коммутатор;
- Датчик вскрытия корпуса с выдачей тревоги в ONVIF;
- Класс защиты от внешних воздействий - IP66;
- Диапазон рабочих температур - от -40°C до +60° (опционально исполнение от -60°C).



### ОБНАРУЖЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА

на расстоянии до **3750м**  
(по критерию Джонсона)\*

### СОВМЕЩЕННЫЕ УГЛЫ ПОЛЯ ЗРЕНИЯ КАМЕРЫ И ТЕПЛОВИЗОРА

### ОБНАРУЖЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ/ЛОДКИ

на расстоянии до **11500м**  
(по критерию Джонсона)\*

### ВЫДЕРЖИВАЕТ ТЕМПЕРАТУРУ

до **-60°C**

СИСТЕМА ОБЕСПЕЧИВАЕТ

\* - Реальная дальность обнаружения может зависеть от настроек камеры, условий окружающей среды, опыта и состояния оператора а так же типа используемого монитора

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Камера видимого спектра</b>	
Чувствительный элемент камеры - матрица	1/1.8" (IMX347) Exmor CMOS с прогрессивной разверткой
Эффективное количество пикселей	4,17 МПикс
Размер изображения	до 2688x1520
Моторизованный объектив - трансфокатор	f=6.5-130 мм (20x) F1.5-4.5
Угол поля зрения	от 59.6° до 3.2°
Чувствительность -	
в режиме «день» (цветное изображение)	0,001 лк (F1.5,1/3с,30IRE), 0,01 лк (F1.5,1/30с,30IRE)
в режиме «ночь» (черно-белое изображение)	0,0005 лк (F1.5,1/3с,30IRE), 0,005 лк (F1.5,1/30с,30IRE)
<b>Кодек</b>	
Стандарты	H.265, H.264, M-JPEG
Потоковая передача	3 потока с индивидуально настраиваемой частотой кадров и разрешением
Скорость передачи данных	до 16 Мбит/с
Разрешение (горизонтальное x вертикальное)	до 2560 x 1440
<b>Тепловизор</b>	
Матрица-детектор	неохлаждаемый микроболومتر VOx
Спектральный диапазон	8-14 мкм
Разрешение видеоизображения	384x288, 640x512, 1280x1024 или 1920x1080 в зависимости от модели
Частота смены кадров	25 Гц
Шаг пикселей	17 мкм или 12 мкм в зависимости от модели
Чувствительность (NETD)	≤40 мК @ 20°и F/1.0
Оптика	в зависимости от модели
<b>Кодек тепловизионного канала</b>	
Стандарты	H.265, H.264, MJPEG
Потоковая передача	2 потока с индивидуально настраиваемой частотой кадров и разрешением
Скорость передачи данных	От 9,6 Кбит/с до 16 Мбит/с
Разрешение (горизонтальное x вертикальное)	до d1 - 720 x 576 (до 25 кадров/с)
<b>Общие характеристики</b>	
Режим работы	непрерывный
Материал корпуса	литой алюминий с козырьком из нержавеющей стали
Диапазон рабочих температур	от минус 40°C до плюс 60°C / от минус 50°C до плюс 60°C (исполнение «Север»)
Защита от внешних воздействий	IP66
Напряжение питания	24-48В, 220В, PoE в зависимости от исполнения
Суммарная потребляемая мощность	не более 30 Вт
Масса, не более	8 кг

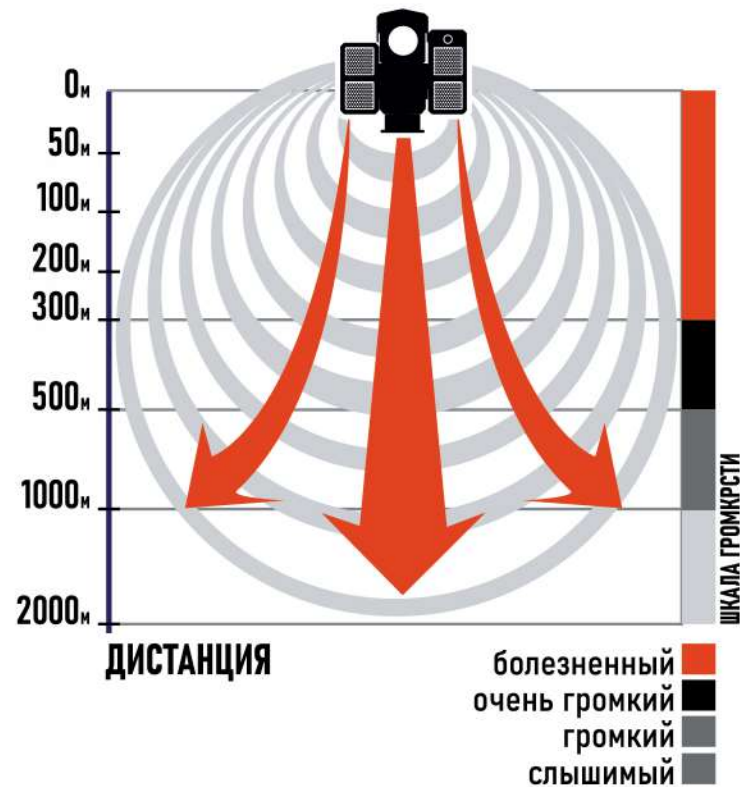
## МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Болометр	Модель	Объектив	Дальность обнаружения / распознавания (по критерию Джонсона)*	
			Человек (характерный размер = 0.75 м)	Автомобиль (характерный размер = 2.3 м)
384x288 (17мкм)	DWT-SD-C4120D-T325D-XXX	25 мм f/1,2 (14,9°)	700м / 170м	2100м / 520м
	DWT-SD-C4120D-T335D-XXX	35 мм f/1,1 (10,7°)	1000м / 250м	3050м / 760м
	DWT-SD-C4120D-T350D-XXX	50 мм f/1,0 (7,5°)	1400м / 350м	4250м / 1070м
	DWT-SD-C4120D-T360D-XXX	60 мм f/1,2 (6,22°)	1700м / 420м	5200м / 1280м
	DWT-SD-C4120D-T375D-XXX	75 мм f/1,1 (5,0°)	2000м / 500м	6100м / 1530м
	DWT-SD-C4120D-T3100D-XXX	100 мм f/1,5 (3,7°)	2550м / 640м	7800м / 1960м
640x512 (17мкм)	DWT-SD-C4120D-T625D-XXX	25 мм f/1,2 (24,6°)	700м / 170м	2100м / 520м
	DWT-SD-C4120D-T635D-XXX	35 мм f/1,1 (17,7°)	1000м / 250м	3050м / 760м
	DWT-SD-C4120D-T650D-XXX	50 мм f/1,0 (12,4°)	1400м / 350м	4250м / 1070м
	DWT-SD-C4120D-T660D-XXX	60 мм f/1,2 (10,4°)	1700м / 420м	5200м / 1280м
	DWT-SD-C4120D-T675D-XXX	75 мм f/1,1 (8,3°)	2000м / 500м	6100м / 1530м
	DWT-SD-C4120D-T6100D-XXX	100 мм f/1,5 (6,2°)	2550м / 640м	7800м / 1960м
640x512 (12мкм)	DWT-SD-C4120D-T625D-XXX	25 мм f/1,2 (17,5°)	1000м / 250м	3050м / 760м
	DWT-SD-C4120D-T635D-XXX	35 мм f/1,1 (12,52°)	1400м / 350м	4250м / 1070м
	DWT-SD-C4120D-T650D-XXX	50 мм f/1,0 (8,78°)	2000м / 500м	6100м / 1530м
	DWT-SD-C4120D-T660D-XXX	60 мм f/1,2 (10,4°)	2400м / 600м	7350м / 1840м
	DWT-SD-C4120D-T675D-XXX	75 мм f/1,1 (5,86°)	2850м / 720м	8700м / 2200м
	DWT-SD-C4120D-T6100D-XXX	100 мм f/1,5 (4,4°)	3750м / 930м	11500м / 2850м
1280x1024 (12мкм)	DWT-SHD-C4120D-T1235D-XXX	35 мм f/1,0 (24,7°)	1450м / 360м	4400м / 1100м
	DWT-SHD-C4120D-T1250D-XXX	50 мм f/1,0 (17,5°)	2050м / 520м	6250м / 1590м
	DWT-SHD-C4120D-T12100D-XXX	100 мм f/1,5 (8,78°)	3750м / 930м	11500м / 2850м
1920x1080 (12мкм)	DWT-SHD-C4120D-T1923D-XXX	23 мм f/1,0 (60°)	750м / 190м	2300м / 580м
	DWT-SHD-C4120D-T1945D-XXX	45 мм f/1,0 (35,5°)	1500м / 370м	4600м / 1130м
	DWT-SHD-C4120D-T1990D-XXX	90 мм f/1,0 (18,2°)	3000м / 750м	9200м / 2300м



# ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА НАБЛЮДЕНИЯ И АКУСТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ серии «ДЕЛЬТА»

«ЗВУКОВАЯ ПУШКА»



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Направленный динамик</b>	
Звуковое давление	148 дБ на расстоянии 1м
Эффективный рабочий диапазон частот	300 Гц – 8000 Гц
Диаграмма направленности по горизонтали	+/- 15° (4000Гц/ -3дБ)
Максимальная мощность	500 Вт
<b>Камера видимого спектра</b>	
Чувствительный элемент камеры - матрица	1/1.9" (IMX385) Exmor CMOS с прогрессивной разверткой
Эффективное количество пикселей	2,38 МПикс
Размер изображения	до 1920x1080
Моторизованный объектив - трансфокатор	f=5,8-210мм (36x) F1.5-4.8
Угол поля зрения	от 60.0° до 1.67°
Чувствительность в режиме «день» / «ночь»	0,01 лк (F1.5,1/30с,30IRE) / 0,005 лк (F1.5,1/30с,30IRE)
<b>Кодек</b>	
Стандарты	H.265, H.264, M-JPEG
Потоковая передача	3 потока с индивидуально настраиваемой частотой кадров и разрешением
Скорость передачи данных	до 16 Мбит/с
<b>Прожектор</b>	
Тип лампы	Ксеноновая лампа
Световой поток	34000лм
Мощность	1000Вт
Цветовая температура	6500K
<b>Поворотное устройство</b>	
Угол обзора по горизонтали	от плюс 175° до минус 175°
Угол поворота по вертикали	от плюс 45° до минус 45°
Скорость поворота	по горизонтали до 30 °/с, по вертикали до 7 °/с
Точность позиционирования	0,1°
Количество предустановок положений	220
Протоколы управления	Pelco D/P, Pelco DE
<b>Общие характеристики</b>	
Режим работы	непрерывный
Материал корпуса	алюминий
Диапазон рабочих температур	от минус 40°С до плюс 60°С
Температура хранения	от минус 50°С до плюс 60°С
Защита от внешних воздействий	IP66
Напряжение питания	220В / 50Гц переменного тока
Суммарная потребляемая мощность	не более 2000 Вт
Масса, не более	120 кг



Интегрированная система наблюдения и акустического воздействия разработана для обнаружения и предотвращения несанкционированных вторжений на территорию защищаемого объекта. Защитные функции системы основываются на эффекте, образующемся при генерации звуковыми излучателями звуковых волн сложной формы. Восприятие генерируемого звука человеческим ухом осуществляется на уровне, близком к уровню болевого порога, и поэтому у человека возникает состояние крайнего дискомфорта, в его психике начинают развиваться процессы, не совместимые с адекватным восприятием действительности. В этих условиях нарушитель сможет находиться в зоне воздействия не более 10 секунд. Благодаря специфическому спектру звуковых волн, воспроизводимых системой, у нарушителя возникают дополнительные трудности в определении источника звука. Кроме того система обеспечивает возможность предупреждения нарушителя о приближении к защищаемой зоне по средовому трансляции звуковых сообщений, как записанных так и воспроизводимых оператором системы. Система дополнительно оснащена камерой видимого диапазона с управляемыми трансфокаторами а так же прожектором что позволяет оператору обнаруживать, сопровождать и идентифицировать цели во всём диапазоне дальностей действия системы в любое время суток. Максимальную эффективность данная система обеспечивает при работе в комплексе с радарными системами обнаружения и целеуказания.