

1. **Обозначение** СТВФ.426459.059

2. **Наименование** Тепловизор СВК-8415М

**принят на снабжение МО России**



3. **Изображение**



4. **Назначение**

Тепловизор СВК-8415М предназначен для круглосуточного видеонаблюдения в тепловом диапазоне за большими открытыми пространствами, морскими акваториями, значительно удалёнными объектами, рубежами границы, а так же контролировать пожарную обстановку в дневное и ночное время, в условиях отсутствия освещения, в широком диапазоне погодных условий

Конструктивно тепловизор выполнен в ударопрочном антивандальном герметичном корпусе, внутри которого расположена высокоэффективная неохлаждаемая камера, основанная на микроболометре.

Детектор тепловизора регистрирует перепад температуры поверхности объектов относительно окружающего фона.

Основные преимущества тепловизора:

- адаптивная система автоматической коррекции яркости и контраста изображения позволяет повысить обнаружительные возможности тепловизора, улучшить представительность получаемого изображения для оператора и систем автоматического обнаружения;
- использование неохлаждаемого детектора с высокой чувствительностью обеспечивает четкое изображение;
- наблюдение можно осуществлять в полной темноте, нет необходимости в установке дополнительного оборудования для освещения объекта;
- видеонаблюдение возможно на участках большой протяженности.

Тепловизор рекомендуется размещать на мачте высотой 8-30 м и использовать совместно с видеокамерой дальнего обзора СВК-808, монтируемой на поворотном устройстве.

Запрещается наводить объектив тепловизора СВК-8415М на солнце. Прямые солнечные лучи могут вывести из строя детектор тепловизора.

5. **Область применения**

Тепловизор СВК-8415М применяется в составе комплексной системы обеспечения безопасности «Синергет 1 СВ» разработки Стилсофт.

## 6. Технические характеристики

| Наименование параметра                                                      | Значение                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Матрица – детектор                                                          | Микроболометр                                           |
| Спектральный диапазон, мкм                                                  | 7-14                                                    |
| Разрешение видеоизображения                                                 | 384x288                                                 |
| Частота кадров, Гц                                                          | 25                                                      |
| Размер пикселей, мкм                                                        | 25                                                      |
| Стандарт видеосигнала                                                       | Композитный, PAL                                        |
| Ресурс матрицы, ч                                                           | 25000                                                   |
| Время непрерывной работы, не менее, ч                                       | 2900                                                    |
| Время установления рабочего режима, не более, мин                           | 5                                                       |
| Поле зрения, °                                                              | 13,7x10,3                                               |
| Интерфейс управления                                                        | RS-232                                                  |
| Управление режимами                                                         | Палитра (черно–белая, черно–белая инвертированная), NUC |
| Напряжение электропитания постоянного тока, В                               | от 9 до 28                                              |
| Потребляемая мощность, не более, Вт                                         | 3,5                                                     |
| Оптика                                                                      | Моторизованная                                          |
| Минимальное фокусное расстояние, м                                          | 1                                                       |
| Минимальное расстояние наблюдения, м                                        | 50                                                      |
| Фокусное расстояние, мм                                                     | 150F1                                                   |
| Пороговая чувствительность к перепаду температур, °С                        | 0,1                                                     |
| Отклонение оттенков цвета от фактического значения, °С                      | ±1                                                      |
| Расстояние обнаружения цели типа, до, м<br>- «автомобиль»<br>- «человека»   | 6900<br>2700                                            |
| Расстояние распознавания цели типа, до, м<br>- «автомобиль»<br>- «человека» | 4800<br>1500                                            |
| Количество допустимых битых пикселей, до, %                                 | 1                                                       |
| Габаритные размеры, не более, мм                                            | 480x210x202                                             |
| Масса, не более, кг                                                         | 10                                                      |
| Диапазон рабочих температур, °С                                             | -40 до +50                                              |

## 7. Подключение

Подключение тепловизора СВК-8415М к поворотному устройству видеокамеры СВК-808 производится специализированным кабелем к разъему, расположенному на задней стенке корпуса.

Обозначение контактов разъема:

| № конт. | Обозначение    |
|---------|----------------|
| 1       | Видео          |
| 2       | Общий видео    |
| 3       | Питание общий  |
| 5       | Питание «+12В» |
| 18      | Общий RS-232   |
| 19      | Rx RS-232      |
| 20      | Tx RS-232      |

Контакты 4, 6-17 не задействованы