

Благодаря новейшим разработкам Компании BEWARD усовершенствована уличная IP-камера BD75-5. Видеокамера рекомендована для эксплуатации в северных широтах и в условиях резко континентального климата.

Модель BD75-5 является первой в линейке уличных купольных поворотных IP-камер Компании BEWARD с расширенным диапазоном рабочих температур от -55 до +50°C и устойчивостью к резким перепадам.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

В лаборатории CCTVLab на стенде КС КТХ под управлением программного обеспечения, разработанного специалистами Компании BEWARD, проведены климатические испытания BD75-5.

Предметом анализа стали такие параметры IP-камер, как:

- сохранение работоспособности на максимально высоких и низких температурах: -55°C...+50°C;
- сохранение работоспособности при резком перепаде температур (стресс-тест);
- возможность включения при низких температурах окружающей среды ("холодный старт" от -35°C).

Тестировалась группа образцов IP-камер BEWARD BD75-5, подключенных к источнику переменного тока напряжением 24 В*. Для тестирования были выбраны максимальные значения параметров кодирования: формат H.264, разрешение 720x576 (D1) при 25 к/с (PAL).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Подтверждены следующие заявленные технические характеристики IP-камер BD75-5:

- корректная работа во всем диапазоне возможных температур эксплуатации от -55 до +50°C;
- безупречное видео с правильной цветопередачей. Неизменность по параметрам:
 - яркость
 - контрастность
 - баланс белого
 - резкость;
- корректная работа в режиме День/Ночь;
- незамедлительный старт при температуре окружающей среды от -15°C;
- запуск камеры после прогрева при низких температурах окружающей среды ("холодный старт" от -35°C).

Особенности работы камеры при отключении питания на температурах окружающей среды выше температуры холодного старта

Если питание подано в течение времени охлаждения без перехода в режим холодного старта после отключения, то камера возобновляет работу незамедлительно. Если же питание подано по истечении этого времени, то камера сначала прогревает внутренний объем, затем автоматически начинает работу.

Особенности работы камеры при отключении питания на температурах окружающей среды ниже температуры холодного старта

Если питание отключено не более, чем на 5 минут, то камера прогревает внутренний объем в течение 10 минут, затем автоматически возобновляет работу. Если же питание подано по истечении этого времени, то камера находится в режиме ожидания до тех пор, пока температура окружающей среды не достигнет температуры холодного старта.

Зависимость времени охлаждения и прогрева камеры от температуры окружающей среды

Температура окружающей среды, °C	Время охлаждения без перехода в режим холодного старта после отключения	Время прогрева камеры до автоматического запуска
- 15°C и выше	нет	нет, незамедлительный старт
- 20°C	1 мин	до 15 мин
- 35°C	10 сек	до 38 мин
- 55°C	10 сек	камера не стартует, режим ожидания
ниже - 55°C	менее 1 сек	камера не стартует, режим ожидания

Тестирование показало, что IP-камера BD75-5 отлично подходит для построения систем видеонаблюдения на территориях с жесткими климатическими условиями, в том числе в регионах, находящихся за полярным кругом.

Особенности работы камеры в различных режимах

IP-камера BD75-5 при эксплуатации переключается в различные режимы, в зависимости от этого меняется потребляемая мощность.

Зависимость потребляемой мощности от режимов работы камеры BD75-5

Режимы работы	Потребляемая мощность (Вт)
Базовый	12
Базовый + система обогрева	44
Холодный старт	34

Система обогрева IP-камеры включает в себя нагревательный элемент и вентилятор.

* – Список использованного оборудования:

- лабораторный стенд КТХ – 1 шт;
- камера BD75-5 – 3 шт;
- трансформатор ТПА60-2х12 – 1 шт;
- цифровой мультиметр Fluke 15 В – 1 шт;
- кабель питания ПУГН 3х1.5 (ПБВВГ) (100 м).



Ратуша ВС