

Система виявлення пожеж та технологічного термомоніторинга об'єктів критичної інфраструктури з використанням тепловізійних камер.





Область застосування системи термомоніторингу.

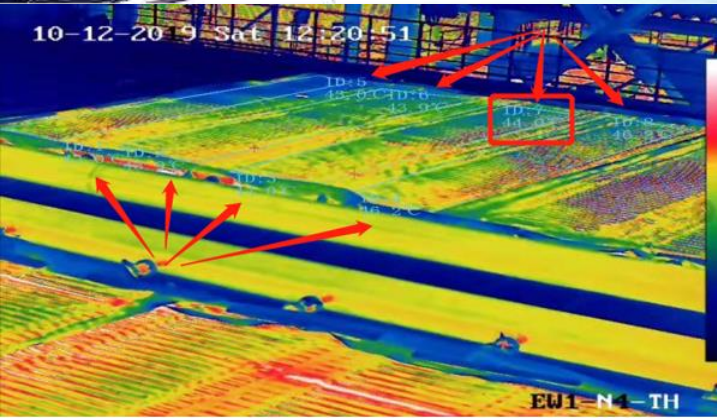
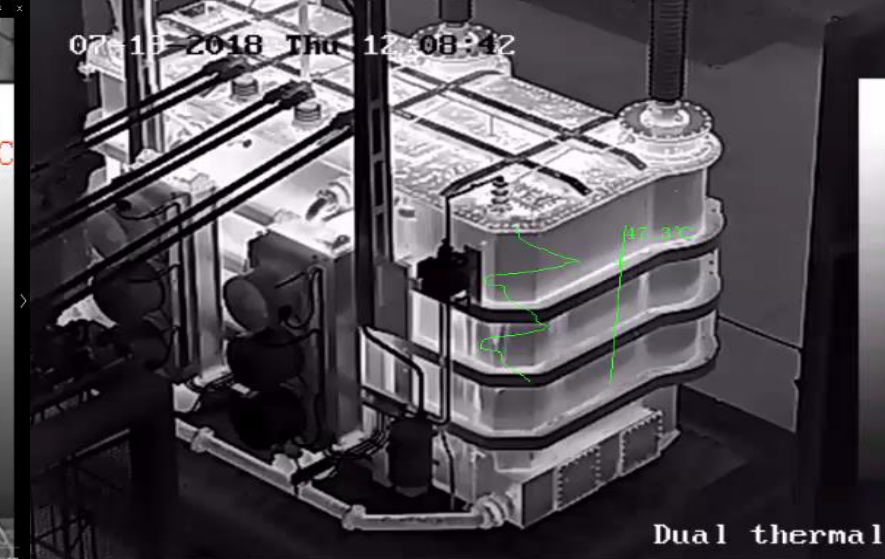


ПРОТИПОЖЕЖНА:

- просторові об'єкти з неможливістю виявлення займань з використанням традиційних систем пожежної сигналізації;
- на територіях та об'єктах, з високою ймовірністю виникнення пожежі від зовнішнього спалаху на прилеглих територіях;
- приміщення де є велика вологість або рух повітря (протяги).

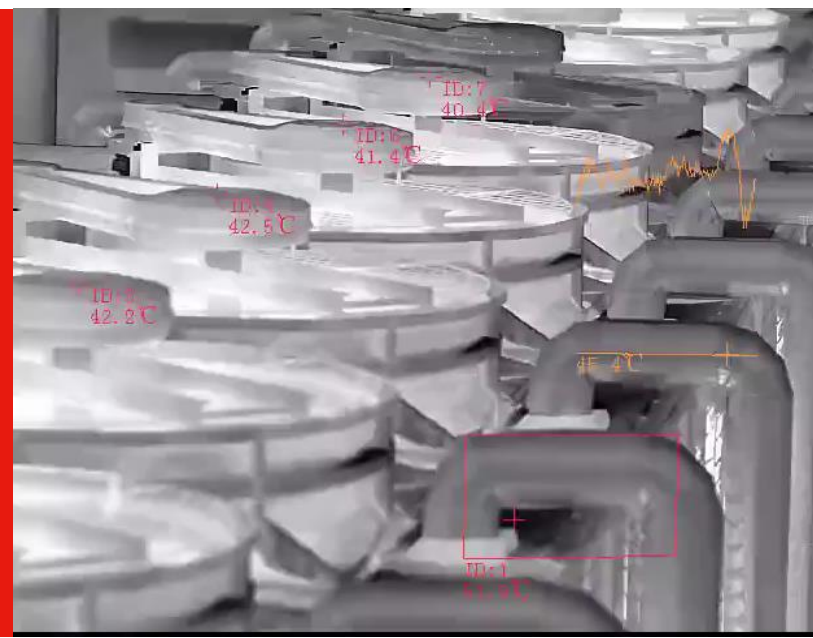
ТЕХНОЛОГІЧНА:

- рання діагностика відмов та профілактичне обслуговування обладнання (заїдання підшипників та інших обертових частин/ ролики конвеєрних стрічок/ насоси/ низьковольтні силові пристрої тощо).



Приклади

- Електрична підстанція
- Фабрика

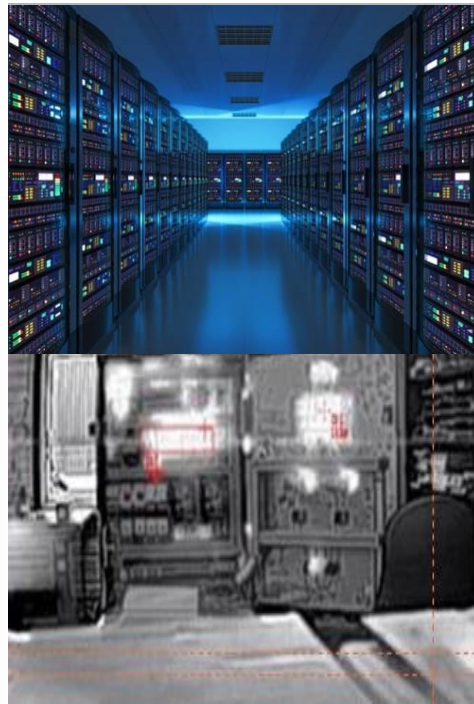


i Контрольовані системою фактори і параметри.

- загоряння на самому об'єкті, або поруч з ним;
- зростання температури об'єкта (його частки) до і вище заданої критичної позначки;
- збільшення швидкості зміни температури, що спостерігається до і вище заданої критичної позначки.



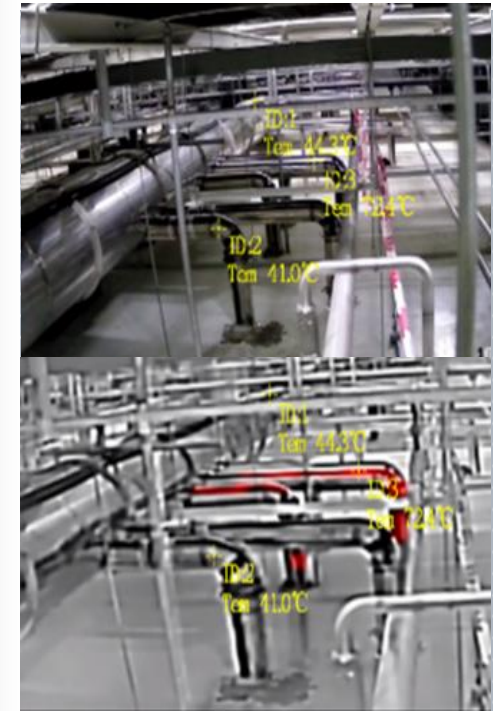
Електричний шкаф



Центр обробки даних



Контроль процесу виробництва



Промислові споруди

Типова структурна схема системи термомоніторингу.



Основні функції Системи:

- можливість підключення до необмеженої кількості тепловізійних камер (Ethernet);
- багатоекранний дисплей;
- установка умов спрацьовування сигналізації;
- управління аварійною сигналізацією - оцінка і індикація теплових подій;
- реєстрація подій;
- відтворення записів (тепловізійне відео);
- швидкий пошук відеопослідовності по даті, часу або зареєстрованим подіям;
- розширений термічний і відео аналіз подій, що відбулися;
- робота 24/7;
- інтуїтивно зрозумілий і зручний інтерфейс.

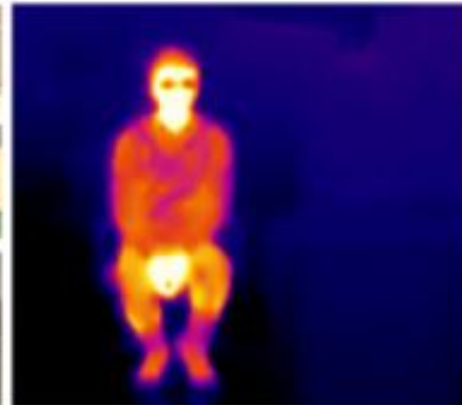
i Двух діапазонна (термо та оптична) відео камера – основні характеристики.



- тепловізійна роздільна здатність: 160×120/ 384×288/ 640×512;
- оптична роздільна здатність: 2688×1520 (4 МП) для пристроїв з двома діапазонами спектру;
- фокусна відстань: від 10 мм до 50 мм в залежності від форми;
- діапазон вимірювання температури: від -20 °C до +150 °C;
- точність вимірювання температури: ± 8 °C;
- NETD: до 35 мК;
- проста інтеграція з ISAPI / SDKIP66;
- IP68 для вибухозахищених камер.

Приклад роботи двух діапазонної відеокамери:

- оптичне зображення;
- теплове зображення;
- накладення оптичного та теплового зображень.





Робоче місце оператора.



Monitoring Post analysis Settings Thermal Analysis Master Client TA Server

Alarms Consent

Date	Time	Con.
26. 2. 2016	17:31:00	1 E
26. 2. 2016	17:22:55	1 H2
26. 2. 2016	17:22:50	1 G
26. 2. 2016	17:22:20	1 G
26. 2. 2016	17:22:10	1 G
26. 2. 2016	17:22:00	1 G
26. 2. 2016	17:21:50	1 G
26. 2. 2016	17:21:43	1 H1
26. 2. 2016	17:21:40	1 G
26. 2. 2016	17:21:32	1 H3
26. 2. 2016	17:21:30	1 G
26. 2. 2016	17:21:25	1 H1
26. 2. 2016	17:21:20	1 G
26. 2. 2016	17:21:16	1 L1
26. 2. 2016	17:20:00	1 E

Info
Starting the gradient calculation: Today on 17:36
Monitoring started: 26. 2. 2016 o 17:35

Sound
 Acoustic signalization of alarm

Monitoring points
Number of pts. 3

Show in graph
 Point temperat. 1
 Point temperat. 2
 Point temperat. 3

Pixel analysis, camera 1

STOP Turn off alarm Save alarms Status Monitoring is running

Cameras (5) Čidlo Palette Layout Live video
DVR Status Mode LIVE video 1 channel view

www.thermalcam.eu

- онлайн контроль об'єкта;
- інтеграція зі штатною системою пожежної безпеки;
- робота з базою даних накопиченої інформації;
- формування технічних звітів.



ТОВ «СТЦ ОХОРОННІ СИСТЕМИ»,
вул. Басейна, 12, Київ, Україна, 01001.
+ 38044-228-4975.
office@stc-oc.com.ua



Дякуємо за увагу!