

รายงานตรวจรับรองระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm)

บริษัท ตัวอย่าง จำกัด

ที่อยู่



รายชื่อผู้เข้าทำการตรวจสอบ

นายอาทิตย์	ร้อนเวอร์	ตำแหน่ง	วิศวกรควบคุมการตรวจสอบ
นางสาวอ่อน	นึ่งจริงๆ	ตำแหน่ง	ช่างเทคนิค
นายสมทรง	แกร่งกล้า	ตำแหน่ง	ช่างเทคนิค

วิศวกรควบคุมการตรวจสอบ

(นายอาทิตย์ ร้อนเวอร์)


29 พฤษภาคม 2566

สารบัญ

เรื่อง

1. การตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
 - ตู้ควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel)
 - อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector)
 - อุปกรณ์ตรวจจับควันโดยใช้ลำแสง (Beam Smoke Detector)
 - อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Station)
 - อุปกรณ์ส่งสัญญาณเสียงกระดิ่ง (Alarm Bell)
 2. ผลการทดสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
 3. ภาพแผนผัง Fire Alarm
 4. สรุปจำนวนอุปกรณ์ที่ทำการตรวจสอบ
 5. สรุปผลการตรวจสอบ
 6. ภาพประกอบการตรวจสอบ
-



การตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ตู้ควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel)



Brand	GST
	
Model	GST116A

วิธีการตรวจสอบและการบำรุงรักษาตู้ควบคุม

- ตรวจสอบการเข้าสาย ๆ ที่ (Mainboard , Cards , Terminal)
- ตรวจสอบแหล่งจ่ายไฟ (VAC.) และ (VDC.) พร้อมทั้งวัดค่ากระแสไฟ
- ตรวจสอบจุดต่อขั้ว (Battery) วันหมดอายุและสภาพของ (Battery)
- ตรวจสอบหลอดไฟ (LED) แสดงสถานะครบทุกดวง
- ตรวจสอบปุ่มกด (Switch) ควบคุมการทำงานของระบบ
- ตรวจสอบ (Function) การทำงานของระบบ
- ทำความสะอาดโดยการปิดฝุ่นและเช็ดทำความสะอาด

การตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector)

Brand	GST
	
Model	C-9102

Brand	ASENWARE
	
Model	AW-CSD311

วิธีการตรวจสอบและการบำรุงรักษา

- ตรวจสอบหลอดไฟ (LED) แสดงสถานะการทำงาน (Status)
- ตรวจสอบโดยใช้สเปรย์ควันเทียม (Smoke Detector Tester)
- นำอุปกรณ์ (Tester) ฉีดพ่นไปที่อุปกรณ์ (Smoke Detector)
- ตรวจสอบหลอดไฟ (LED) แสดงสถานะการทำงาน (Alarm)
- ทำความสะอาดโดยการปิดฝุ่นและเช็ดทำความสะอาด


การตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
อุปกรณ์ตรวจจับควัน โดยใช้แนวลำแสง (Beam Smoke Detector)

Brand	-
	
Model	-

วิธีการตรวจสอบและการบำรุงรักษา

- ตรวจสอบหลอดไฟ (LED) แสดงสถานะการทำงาน (Status)
- ตรวจสอบโดยใช้สเปรย์ควันเทียม (Smoke Detector Tester)
- นำอุปกรณ์ (Tester) ฉีดพ่นไปที่อุปกรณ์ (Smoke Detector)
- ตรวจสอบหลอดไฟ (LED) แสดงสถานะการทำงาน (Alarm)
- ทำความสะอาดโดยการปิดฝุ่นและเช็ดทำความสะอาด


การตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Station)


Brand	ASENWARE
	
Model	AW-D135C

วิธีการตรวจสอบและการบำรุงรักษา

- ตรวจสอบโดยการใช้งานจริง (Manual Station)
- ตรวจสอบการทำงานด้วยการกดปุ่ม (Push Button)
- ตรวจสอบการทำงานด้วยการดึงคั่นโยกลง (Pull Down)
- ตรวจสอบโดยการฟังเสียงพร้อมทั้งทำการจดบันทึก
- ทำความสะอาดโดยการปิดฝุ่นและเช็ดทำความสะอาด

การตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์ส่งสัญญาณเสียงกระดิ่ง (Alarm Bell)

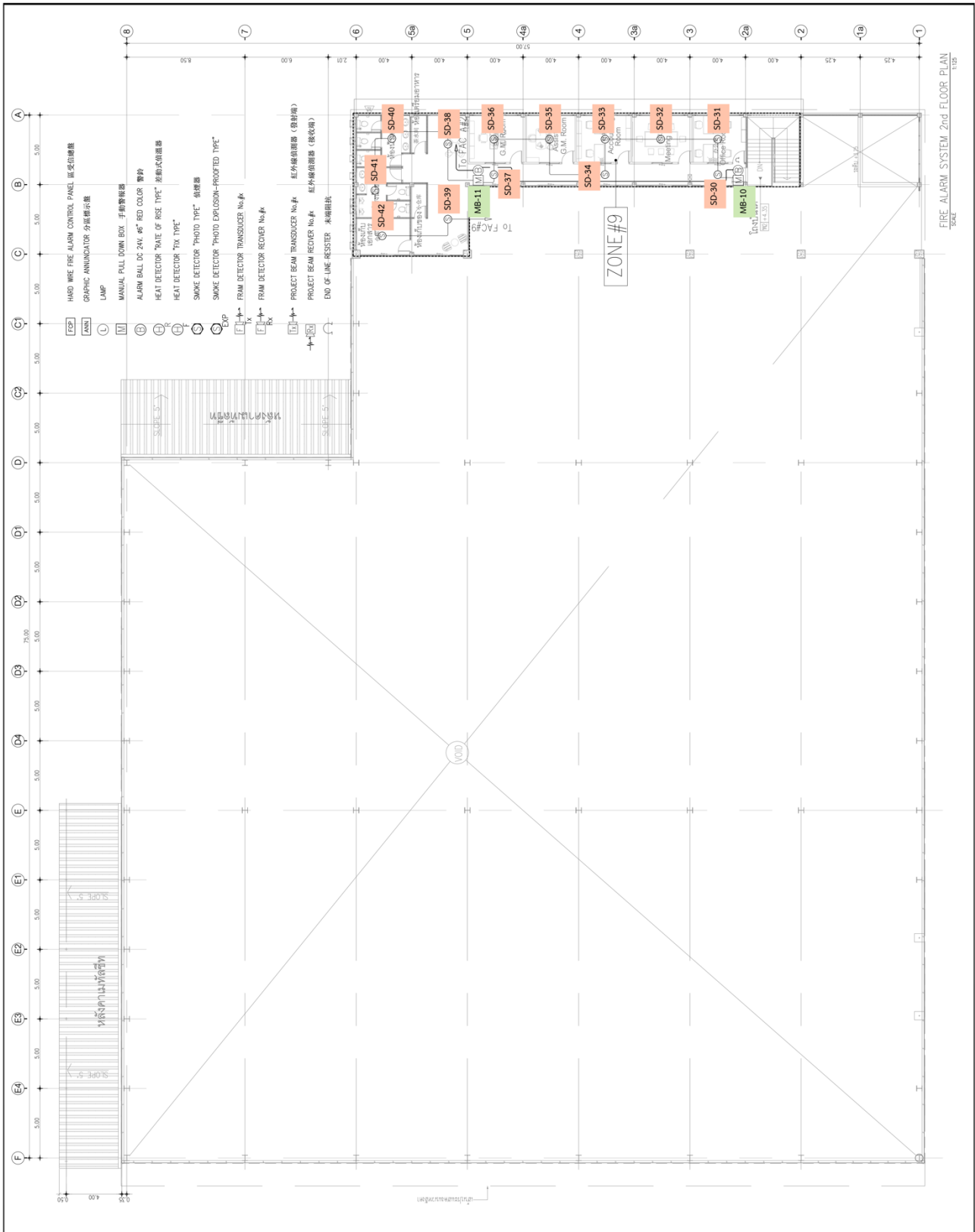
Brand	SYTEM SENSOR
	
Model	SSM24-6

Brand	ASENWARE
	
Model	AW-CBL2166

วิธีการตรวจสอบและการบำรุงรักษา

- ตรวจสอบไฟแสดงสถานะของอุปกรณ์ (Status)
- ตรวจสอบการทำงานด้วยการกดปุ่ม (Push Button)
- ตรวจสอบโดยการฟังเสียงกระดิ่ง
- ทำความสะอาดโดยการปิดฝุ่นและเช็ดทำความสะอาด

แผนผังระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้



ผลการตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ลำดับ	หมายเลขอุปกรณ์	โซน (ZONE)	ชนิดอุปกรณ์	พื้นที่	การทำความสะอาด		ผลการทดสอบ		ข้อเสนอแนะ
					ทำ	ไม่ได้ทำ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
1	-	-	Fire Alarm Control	สำนักงาน	✓		✓		
2	B-1	1	Beam Smoke Detector	พื้นที่โถงตั้ง	✓			✓	อุปกรณ์ไม่สามารถใช้งานได้
3	B-2	2	Beam Smoke Detector	พื้นที่โถงตั้ง	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
4	B-3	3	Beam Smoke Detector	พื้นที่โถงตั้ง	✓			✓	อุปกรณ์ไม่สามารถใช้งานได้
5	B-4	4	Beam Smoke Detector	พื้นที่โถงตั้ง	✓		✓		อุปกรณ์ไม่สามารถใช้งานได้
6	B-5	5	Beam Smoke Detector	พื้นที่โถงตั้ง	✓			✓	อุปกรณ์ไม่สามารถใช้งานได้
7	SD-1	8	Smoke Detector		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
8	SD-2	8	Smoke Detector		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
9	SD-3	8	Smoke Detector		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
10	SD-4	8	Smoke Detector		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
11	SD-5	8	Smoke Detector	ห้อง MDB	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
12	SD-6	8	Smoke Detector	ห้องประชุม	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
13	SD-7	8	Smoke Detector	ห้องประชุม	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
14	SD-8	8	Smoke Detector	ห้องครัว	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
15	SD-9	8	Smoke Detector	ห้องพักผ่อน	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
16	SD-10	10	Smoke Detector		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
17	SD-11	10	Smoke Detector		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
18	SD-12	10	Smoke Detector		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
19	SD-13	10	Smoke Detector		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
20	SD-14	10	Smoke Detector		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
21	SD-15	10	Smoke Detector		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ

ผลการตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ลำดับ	หมายเลขอุปกรณ์	โซน (ZONE)	ชนิดอุปกรณ์	พื้นที่	การทำความสะอาด		ผลการทดสอบ		ข้อเสนอแนะ
					ทำ	ไม่ได้ทำ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
22	SD-16	7	Smoke Detector	ห้องน้ชาขาย	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
23	SD-17	7	Smoke Detector	ห้องน้ำหญิง		✓	✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
24	SD-18	7	Smoke Detector	IT Room	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
25	SD-19	7	Smoke Detector	Q/C Office	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
26	SD-20	7	Smoke Detector	Three-Coordinate Room		✓	✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
27	SD-21	7	Smoke Detector	Q/C Office	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
28	SD-22	7	Smoke Detector	General Office	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
29	SD-23	7	Smoke Detector	General Office	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
30	SD-24	7	Smoke Detector	Q/C Office	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
31	SD-25	6	Smoke Detector		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
32	SD-26	6	Smoke Detector		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
33	SD-27	6	Smoke Detector		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
34	SD-28	6	Smoke Detector		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
35	SD-29	6	Smoke Detector		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
36	SD-30	9	Smoke Detector	โถงทางเดิน	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
37	SD-31	9	Smoke Detector	Office Room	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
38	SD-32	9	Smoke Detector	Meeting Room	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
39	SD-33	9	Smoke Detector	Accounting Room	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
40	SD-34	9	Smoke Detector	โถงทางเดิน	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
41	SD-35	9	Smoke Detector	Assistant G.M. Room	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
42	SD-36	9	Smoke Detector	G.M. Room	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ

ผลการตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ลำดับ	หมายเลขอุปกรณ์	โซน (ZONE)	ชนิดอุปกรณ์	พื้นที่	การทำคามสะอาด		ผลการทดสอบ		ข้อเสนอแนะ
					ทำ	ไม่ได้ทำ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
43	SD-37	9	Smoke Detector	โถงทางเดิน	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
44	SD-38	9	Smoke Detector	โถงทางเดิน	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
45	SD-39	9	Smoke Detector	โถงทางเดิน	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
46	SD-40	9	Smoke Detector	ห้องน้ำหญิง	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
47	SD-41	9	Smoke Detector	ห้องน้ำชาย	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
48	SD-42	9	Smoke Detector	ห้องเก็บเอกสาร	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
49	MB-1	8	Manual & Alarm Bell		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
50	MB-2	8	Manual & Alarm Bell		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
51	MB-3	3	Manual & Alarm Bell	พื้นที่โถง	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
52	MB-4	10	Manual & Alarm Bell		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
53	MB-5	10	Manual & Alarm Bell		✓		✓		ฐานอุปกรณ์ชำรุด
54	MB-6	5	Manual & Alarm Bell		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
55	MB-7	6	Manual & Alarm Bell	หน้าห้อง Q/C Office	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
56	MB-8	5	Manual & Alarm Bell		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
57	MB-9	2	Manual & Alarm Bell		✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
58	MB-10	9	Manual & Alarm Bell	โถงทางเดิน	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ
59	MB-11	9	Manual & Alarm Bell	โถงทางเดิน	✓		✓		อุปกรณ์ใช้งานได้ปกติ

สรุปรายการอุปกรณ์ที่ดำเนินการตรวจสอบ

- Fire Alarm Control Panel	1	Set
- Smoke Detector	42	Set
- Beam Smoke Detector	5	Set
- Manual Alarm & Bell	11	Set

หมายเหตุ

- ต้องดำเนินการแก้ไข เนื่องจากอุปกรณ์ชำรุด ไม่สามารถใช้งานได้ หากไม่แก้ไขเมื่อเกิดเหตุ อุปกรณ์จะไม่ส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้บุคคลในพื้นที่อพยพได้ทันท่วงที
- อุปกรณ์ยังสามารถทำงานได้ตามปกติ แต่ควรปรับปรุงแก้ไข เนื่องจากส่วนควบของอุปกรณ์แตกหักชำรุด ส่งผลกระทบต่อการทำงานของอุปกรณ์ได้ ถ้าหากเกิดเหตุเพลิงไหม้

สรุปผลการตรวจสอบระบบแจ้งสัญญาณเหตุเพลิงไหม้โดยรวมและความคิดเห็น

จากการตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และอุปกรณ์ ภายในโรงงาน พบปัญหาที่ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข โดยอ้างอิงจากตารางผลการตรวจสอบ ดังนี้

1. จากการตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Manual & Alarm Bell) พบว่าอุปกรณ์ Bell ที่ Support ยึดตัวของอุปกรณ์ชำรุด อุปกรณ์หมายเลข MB-5 ควรทำการแก้ไข
2. จากการตรวจสอบอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Beam Smoke Detector) พบว่าอุปกรณ์ไม่ทำงาน อุปกรณ์หมายเลข B-1 , B-3 , B-4 , B-5 พบว่าอุปกรณ์ไม่ทำงาน ควรทำการ Preventive Maintenance และแก้ไขให้อุปกรณ์สามารถกลับมาทำงานได้ตามปกติ
3. จากการตรวจสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และอุปกรณ์ พบว่าอุปกรณ์ตรวจจับควัน, อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน, อุปกรณ์ส่งสัญญาณเสียงและแสง และตู้ควบคุมสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบสามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อให้ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ ทางบริษัท ควรจะมีการปรับปรุงแก้ไขจุดที่มีปัญหา ตามสรุปผลการตรวจสอบ ช่างต้นให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันปัญหา หรืออันตรายที่จะเกิดขึ้นกับบุคคลและทรัพย์สินของบริษัท

ลงชื่อ.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

(นายอาทิตย์ ร้อนเวอร์)

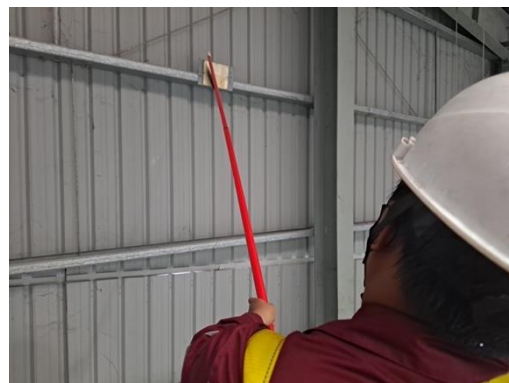
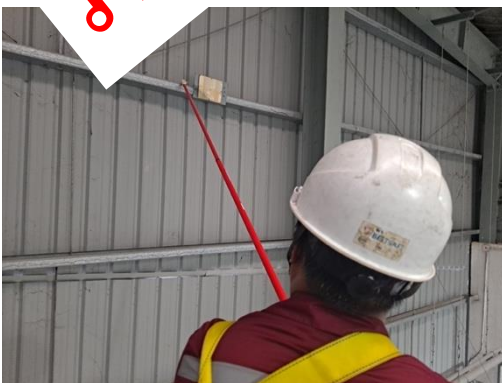
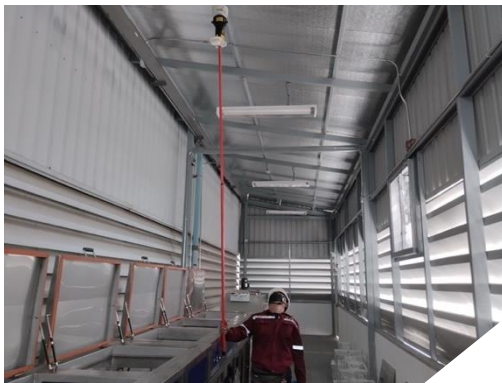
วันที่

ภาพประกอบทั่วไปการตรวจสอบระบบแจ้งสัญญาณเหตุเพลิงไหม้



ภาพตัวอย่างประกอบ

ภาพประกอบทั่วไปการตรวจสอบระบบแจ้งสัญญาณเหตุเพลิงไหม้



ภาพตัวอย่างประกอบ

ตรวจสอบ ทดสอบ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกด

อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกด

หมายความว่า อุปกรณ์เริ่มสัญญาณที่ใช้สำหรับให้บุคคลแจ้งเหตุเพลิงไหม้เท่านั้น

ข้อแนะนำในการดูแลบำรุงรักษา และการปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (บังคับต้องทำตามกฎหมาย) ของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และ NFPA 72, National Fire Alarm Code

1. อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกดในมาตรฐานนี้ครอบคลุมสำหรับระบบป้องกันเพลิงไหม้ ติดตั้งภายในอาคาร และภายนอกอาคาร
2. อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกดในมาตรฐานนี้เป็นแบบคอนแทคไฟฟ้า , แบบสัญญาณอิเล็กทรอนิกส์ส่งสัญญาณด้วยมือโดยต่อเข้ากับวงจรของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
3. อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกดจะต้องออกแบบให้มีในทุกชั้น ทุกโซน โดยตำแหน่งติดตั้งจะอยู่ที่ประตูทางออก โดยห่างจากประตูไม่เกิน 1.50 เมตร
4. อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกดต้องติดตั้งในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน และอยู่ในพื้นที่ทุกทางเข้าออก และหนีไฟของแต่ละชั้นของอาคารที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก ติดตั้งอยู่สูงจากพื้นระหว่าง 1.20 เมตร ถึง 1.30 เมตร โดยระยะห่าง 60 เมตร ระหว่างอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือไม่เกินตามแนวทางเดิน
5. อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกดอาจต่อเข้ากับโซนตรวจจับที่มีอุปกรณ์ตรวจจับอัตโนมัติติดตั้งอยู่และใช้ป้องกันพื้นที่เดียวกันก็ได้ แต่ต้องยังคงมีการตรวจคุมวงจรโซนตรวจจับอยู่ และการทำงานของอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยมือต้องไม่ทำให้อุปกรณ์แสดงผลของอุปกรณ์ตรวจจับอื่นที่มีอยู่เช่นเดียวกันนั้นต้องดับไป
6. อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้แบบมีอกดแต่ละตัวต้องมีหมายเลขของโซนตรวจจับอยู่ที่อุปกรณ์ในลักษณะที่เห็นได้อย่างชัดเจน

ตรวจสอบ ทดสอบ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell)

อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ด้วยเสียง (Alarm Bell)

1. อุปกรณ์สำหรับการใช้งานสำหรับการทำงานในที่สาธารณะ หมายความว่า อุปกรณ์แจ้งเตือนผู้อาศัยภายในพื้นที่ป้องกันการแจ้งสัญญาณในระบบป้องกันเพลิงไหม้
2. อุปกรณ์สำหรับการใช้งานสำหรับการทำงานในพื้นที่ส่วนบุคคล หมายความว่า อุปกรณ์แจ้งเตือนเฉพาะบุคคล โดยตรงมีขั้นตอนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินชัดเจนของการแจ้งสัญญาณในระบบป้องกันเพลิงไหม้

ข้อแนะนำในการดูแลบำรุงรักษา และการปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานระบบ (บังคับต้องทำตามเกณฑ์กฎหมาย)แจ้งเหตุเพลิงไหม้ของสมาคมวิศวกรรมแห่งประเทศไทย และ NFPA 72, National Fire Alarm Code

1. เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ตรวจจับสามารถจับได้แล้ว อุปกรณ์แจ้งเหตุจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณเตือนภัยให้ผู้อาศัยในอาคารทราบสาเหตุ การแจ้งเหตุอาจแจ้งโดยอัตโนมัติหรือควบคุมโดยบุคคลขึ้นอยู่กับจุดประสงค์การออกแบบระบบ แต่สิ่งสำคัญคือการแจ้งเหตุต้องให้ผู้อาศัยในอาคารทราบอย่างทั่วถึงสามารถแจ้งเหตุได้อย่างรวดเร็วเพื่อให้ผู้อาศัยมีเวลาในการดับเพลิงการขนย้ายเอกสาร หรือสิ่งของสำคัญหรือมีเวลาพอสำหรับการอพยพหนีไฟ
2. อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยเสียง เช่น กระดิ่ง หูด ไซเรน และลำโพง
3. อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยเสียงจะต้องมีเสียงดังเพียงพอที่จะส่งสัญญาณเตือนผู้อาศัยให้ทราบ เสียงแจ้งเหตุนี้ควรมีลักษณะความดังเสียงที่แตกต่างจากสัญญาณเสียงทั่วไป และมีเสียงดังและหยุดเป็นจังหวะ ความดังของอุปกรณ์แจ้งเหตุสำหรับแต่ละสถานที่อาจแตกต่างกันไปตามสภาพ ในบริเวณที่มีเสียงรบกวนอื่น ๆ ก็จะต้องดังกว่าเสียงรบกวนเพื่อเพิ่มความมั่นใจว่าบุคคลในพื้นที่สามารถได้ยินเสียงได้อย่างชัดเจน
4. เครื่องกำเนิดเสียงอิเล็กทรอนิกส์ที่ให้สัญญาณเสียงอพยพในสถานที่ใด ๆ ที่มีเสียง (อาจมีหรือไม่มีเสียงข้อความ) สัญญาณความดังของเสียงสัญญาณต้องดังกว่าเสียงรบกวนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 15 dB เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 60 วินาที และระดับความดังของเสียงที่จุดใด ๆ ต้องไม่น้อยกว่า 65 dB และไม่เกิน 120 dB

ข้อแนะนำในการดูแล การบำรุงรักษา และการปรับปรุงแก้ไข

(บังคับต้องทำตามเกณฑ์กฎหมาย)

- ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของอาคารจากการตรวจสอบการทำงานพบว่าระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่ติดตั้งอยู่ภายในอาคาร ตั้งแต่ตู้แผงควบคุม อุปกรณ์เริ่มสัญญาณทั้งแบบแจ้งด้วยมือ แบบอัตโนมัติเสียงสัญญาณเตือนแจ้งเหตุสามารถทำงานได้ตามปกติ
- ตามมาตรฐานของ ว.ส.ท การติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในส่วนของตู้แผงควบคุมของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของอาคารต้องติดตั้งในห้องหรือบริเวณที่มีคนอยู่ประจำตลอดเวลา หรือพื้นที่ที่มีคนเห็นได้ง่าย และ อุปกรณ์เริ่มสัญญาณที่เป็นแบบอัตโนมัตินั้นความสูงในการติดตั้งให้คำนึงถึงพื้นที่ในการใช้งานและการจัดเก็บวัสดุเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ โดยความสูงของอุปกรณ์ตรวจจับแบบอัตโนมัติชนิดตรวจจับความร้อนให้ติดตั้งได้สูงไม่เกิน 4 เมตร ยกเว้นถ้าสูงเกิน 4 เมตร ต้องมีการคำนวณตามหลักวิศวกรรม ทั้งนี้ต้องไม่เกินกว่า 6 เมตร และชนิดตรวจจับควันแบบจุดต้องติดตั้งในระดับความสูงไม่เกิน 10.50 เมตร และสำหรับอุปกรณ์ตรวจจับควันชนิดลำแสงต้องติดตั้งในระดับความสูงไม่เกิน 25 เมตร ถ้าฝ้าเพดานหรือหลังคามีความสูงเกิน 25 เมตร ให้ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควันชนิดลำแสงหลายระดับ และถ้าภายในอาคารมีการติดตั้งเพิ่มแนะนำให้ทำการติดตั้งให้ถูกต้องและเหมาะสมตามมาตรฐาน เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานของระบบทำงานได้รวดเร็วและเกิดความเสียหายน้อยหากเกิดกรณีฉุกเฉิน
- ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้และระบบอุปกรณ์เตือนภัยจากอัคคีภัยจะต้องทำงานได้ตลอดเวลาเมื่อต้องการใช้หรือเมื่อเกิดอันตรายจากอัคคีภัย และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้จะต้องมีเสียงที่แตกต่างไปจากเสียงที่ใช้ในสถานประกอบการ และห้ามใช้สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ดังกล่าวในกรณีอื่นไม่เกี่ยวข้องกับสัญญาณเพื่อแจ้งเหตุเพลิงไหม้
- แนะนำให้ทำการตรวจเช็คสถานการณ์ทำงานหน้าตู้ Fire Alarm Control Panel เป็นประจำว่าอยู่ในสภาวะปกติหรือเกิดการ Trouble โชว์ที่หน้าตู้ถ้าพบให้ดำเนินการตรวจเช็ค และการแก้ไขและให้มีการทดสอบการทำงานจากระบบทั้งหมดเป็นประจำทุกปี โดยการทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ที่เป็นแบบอัตโนมัติ แบบใช้มือกด ตู้ควบคุมที่ติดตั้งไว้ เพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ทั้งหมดของระบบสามารถทำงานได้ปกติ และถ้าเป็นอาคารสูง อาคารขนาดใหญ่ พิเศษ อาคารชุดจะต้องได้รับการพิจารณาตรวจสอบจากวิศวกรสาขาไฟฟ้าเพราะเป็นงานด้านวิศวกรรมควบคุม
- อาคารที่มีการต่อเติมดัดแปลงสภาพของอาคาร แนะนำให้ติดตั้งอุปกรณ์ของระบบแจ้งเหตุเพิ่มในส่วนที่มีการต่อเติม หรือปรับย้ายอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับพื้นที่ห้องที่มีการแบ่งกันใหม่ และควรมีวิศวกรเข้ามาดูแลออกแบบระบบในการติดตั้งเพิ่มเติม เพราะเป็นงานในส่วนของวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เพื่อให้ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้สามารถครอบคลุมทั้งอาคาร ในกรณีภายในอาคารมีการปฏิบัติงานและจำเป็นต้องทำการปิดระบบแจ้งเหตุในส่วนในพื้นที่ที่มีการปฏิบัติแนะนำให้มีการกำกับดูแลการปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นพิเศษโดยเฉพาะการทำงานที่มีประกายไฟ และเมื่อการปฏิบัติงานเสร็จสิ้นแล้วให้ดำเนินการเปิดระบบไว้ให้อยู่ในสภาวะที่ปกติตามเดิม

- ทางผู้ดูแลระบบควรมีการออกกฎข้อห้าม และบทลงโทษสำหรับใช้บังคับเพื่อป้องกันไม่ให้พนักงานที่อยู่ภายในอาคารกตัญญูแฉงเหตุด้วยมือเล่นโดยไม่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น เพราะถ้าสัญญาณเตือนเกิดขึ้นบ่อย ๆ อาจทำให้เกิดความเคยชินของสัญญาณที่แฉงเตือน และเมื่อมีเหตุเกิดขึ้นจริงมีสัญญาณดังขึ้นพนักงานอาจไม่ให้ความสนใจเสียงที่ดังขึ้น

รายละเอียดตามเกณฑ์ประกาศกระทรวง

อ้างอิงจากกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535)

ข้อ ๘ ตรี [๑๖] อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษต้องจัดให้มีแผนผังของอาคารแต่ละชั้น ติดไว้บริเวณโถงห้องหน้าลิฟต์ทุกแห่งของแต่ละชั้นในตำแหน่งที่เห็นได้อย่างชัดเจน และที่บริเวณพื้นชั้นล่างของอาคารต้องจัดให้มีแผนผังของอาคารของทุกชั้นเก็บรักษาไว้เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้โดยสะดวก

แผนผังของอาคารแต่ละชั้นให้ประกอบด้วย

- (๑) ตำแหน่งของห้องทุกห้องของชั้นนั้น
- (๒) ตำแหน่งที่ตั้งตู้สายฉีดดับเพลิงหรือหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ดับเพลิงอื่น ๆ ของชั้นนั้น
- (๓) ตำแหน่งประตูหรือทางหนีไฟของชั้นนั้น
- (๔) ตำแหน่งลิฟต์ดับเพลิงของชั้นนั้น