

๕.๒.๒ อุปกรณ์ป้องกันวิ่งเลยชั้น

(๑) TOP UP & DOWN LIMITED SWITCH เป็นสวิทช์อัตโนมัติ ติดตั้งอยู่ส่วนบนสุดและล่างสุดของช่องบ่อลิฟต์ ลิฟต์จะหยุดวิ่งทันทีในกรณีที่ระบบการจอดชั้นเกิดผิดปกติ/ขัดข้อง หรือลิฟต์ไม่สามารถจอดชั้นได้ตามปกติ

(๒) FINAL UP & DOWN LIMITED SWITCH ติดตั้งอยู่ส่วนบนสุดและล่างสุดของช่องลิฟต์ จะตัดวงจรไฟฟ้าที่เข้าสู่ระบบขับเคลื่อนลิฟต์และทำให้ลิฟต์ หยุดวิ่งทันที ป้องกันลิฟต์วิ่งเลยชั้นบนสุด และชั้นล่างสุดของอาคาร

(๓) SPRING BUFFER มีอุปกรณ์รองรับการกระแทกของตัวลิฟต์ และ โครงน้ำหนักถ่วง ติดตั้งอยู่ส่วนล่างสุดของบ่อลิฟต์

๕.๒.๓ อุปกรณ์ช่วยเหลื่อเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

(๑) ถ้าลิฟต์บรรทุกเกินพิกัดประตูลิฟต์จะเปิดค้างลิฟต์จะไม่วิ่งและมีเสียงสัญญาณเตือนให้ทราบ (OVERLOAD ALARM NON START)

(๒) ระบบเบรกของลิฟต์เป็นแบบจับด้วยสปริงและปล่อยด้วยไฟฟ้า (ELECTRO MAGNETIC BRAKE) จะหยุดลิฟต์ทันทีกรณีวงจรไฟฟ้าถูกตัดขาดและเบรกจะบีบจับมอเตอร์ลิฟต์ทันที พร้อมมีสายอุปกรณ์ปลดล็อกคล้ายเบรกลิฟต์ขึ้น-ลง เพื่อสำหรับช่วยเหลือผู้โดยสารออกจากลิฟต์ ในกรณีลิฟต์เกิดการขัดข้อง

(๓) มีระบบควบคุมความเร็วลิฟต์ให้อยู่ในพิกัด โดยใช้ SPEED GOVERNOR ถ้ากรณีลิฟต์วิ่งด้วยความเร็วเกินพิกัด หรือลดสติงหย่อนหรือขาดกรณี นิรภัยนี้จะทำงานทันที และควบคุมให้ CAR SAFETY GEAR ซึ่งติดอยู่กับตัวลิฟต์ซ้าย-ขวา จับยึดตัวลิฟต์ให้แน่น กับรางลิฟต์ และตัดระบบไฟฟ้าที่ป้อนเข้าสู่ระบบขับเคลื่อนลิฟต์ให้หยุดการทำงานทันที

(๔) ประตูชานพักทุกชั้นจะมีชุดสลักกลไกและคอนแทกไฟฟ้า DOOR INTERLOCK เพื่อป้องกันลิฟต์วิ่งขณะประตูเปิดอยู่หรือยังปิดไม่สนิท และเพื่อล็อกประตูไม่ให้เปิดออกได้ในขณะที่ลิฟต์ไม่ได้อยู่ตรงชั้น หรือหากประตูชานพักชั้นใดถูกเปิดออกขณะลิฟต์กำลังวิ่งลิฟต์จะหยุดวิ่งทันที

(๕) มีระบบป้องกันลิฟต์ปิดประตูเมื่อมีผู้โดยสาร หรือสิ่งกีดขวางอยู่ระหว่างประตูและให้ประตูเปิดออกด้วย Safety Shoes และม่านแสง (Infrared Light Curtain) ติดตั้งที่ขอบประตูลิฟต์ตลอดความสูงของบานประตูทั้ง ๒ ข้าง

(๖) มีระบบช่วยเหลือฉุกเฉินขณะไฟฟ้าดับ (ARD. Automatic Rescue Device) เมื่อกระแสไฟฟ้าดับ ระบบดังกล่าวจะต้องสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับแสงสว่าง และพัดลม

๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๓

คณ. Ω
ส. Γ

ภายในลิฟต์ และขับเคลื่อนลิฟต์มาจอดยังชั้นที่ใกล้ที่สุดและเปิดประตูให้ผู้โดยสารออกจากลิฟต์อย่างปลอดภัยด้วยพลังงานของแบตเตอรี่สำรอง

(๓) มีไฟแสงสว่างฉุกเฉินภายในตัวลิฟต์ ห้องเครื่องลิฟต์ ซึ่งจะทำงานโดยอัตโนมัติ เมื่อไฟฟ้าดับ โดยมีแบตเตอรี่ชนิดไม่ต้องเติมน้ำกลั่นพร้อมมีเครื่องชาร์จไฟอัตโนมัติโดยให้แสงสว่างภายในลิฟต์

(๔) มีเครื่องหยุดติดต่อระหว่างผู้โดยสารภายในตัวลิฟต์ และเจ้าหน้าที่ของอาคารในกรณีลิฟต์เกิดขัดข้อง ภายในลิฟต์มีหนึ่งชุดฝังอยู่ในแผงควบคุมภายในตัวลิฟต์ บริเวณหน้าลิฟต์ชั้น ๑ หนึ่งชุด และห้องเครื่องลิฟต์ ๑ ชุดรวม ๓ ชุด ทำงานโดยพลังงานจากชุดแบตเตอรี่สำรอง ชนิดไม่ต้องเติมน้ำกลั่น

(๕) มีระบบ FIRE SERVICE OPERATION ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไฟไหม้อาคาร โดยระบบ FIRE SERVICE OPERATION ซึ่งจะติดตั้งอยู่ในบริเวณชั้นล่างหรือชั้น ๑ หน้าخانพัก

(๑๐) ในกรณี ไฟฟ้าขัดข้องหรือไฟฟ้าดับจะมีกุญแจพิเศษเปิดบานประตูขานพักจากภายนอกลิฟต์ทุกบานประตู

(๑๑) CAR FAILURE OPERATION มีระบบป้องกันลิฟต์ค้าง กรณีเกิดเหตุขัดข้องภายในวงจรที่ควบคุมลิฟต์หรือระบบควบคุม(ไม่เกี่ยวกับไฟฟ้าดับในอาคาร) ลิฟต์จะเคลื่อนที่จอดชั้นที่ใกล้ที่สุดและเปิดประตูให้ผู้โดยสารออก

(๑๒) DOOR FAILURE OPERATION เมื่อลิฟต์เข้าจอดชั้นและประตูไม่เปิดเนื่องจากระบบประตูขัดข้องหรือประตูไม่สามารถเปิดสุดได้ในเวลาที่กำหนด เนื่องจากอาจมีสิ่งกีดขวาง ลิฟต์จะวิ่งไปยังชั้นที่อยู่ถัดไป และเปิดประตูให้ผู้โดยสารออก

๕.๓ อุปกรณ์อื่นๆ

๕.๓.๑ รางลิฟต์และรางน้ำหนักถ่วงเป็นแบบ T-Section ซึ่งผลิตจากโรงงานผู้ผลิตรางลิฟต์โดยตรง รางลิฟต์เป็นเหล็กหล่อผิวหน้ารางไสเรียบ รางน้ำหนักถ่วงเป็นเหล็กชุบสังกะสีพ่นขึ้นรูปออกแบบสำหรับลิฟต์โดยเฉพาะ มีขนาดมาตรฐานสามารถรับน้ำหนักบรรทุกและความเร็วลิฟต์ได้อย่างปลอดภัย มีที่เก็บน้ำมันดีเซลอยู่กับ โครงลิฟต์และ โครงน้ำหนักถ่วงเพื่อให้การหล่อลื่นอย่างเพียงพอโดยสม่ำเสมอตลอดเวลา

๕.๓.๒ โครงตัวถังลิฟต์ประกอบด้วย โครงเหล็กแข็งแรงพร้อมชุด (CAR FRAME SAFETY) อุปกรณ์นี้ทำงานโดยเครื่องควบคุมความเร็วลิฟต์ เมื่อลิฟต์วิ่งเร็วกว่าปกติอุปกรณ์นี้จะทำงานทันทีโดยหนีบโครงตัวถังลิฟต์ให้หยุดติดกับรางลิฟต์

๕.๓.๓ น้ำหนักถ่วง(COUNTER WEIGHT) เป็นเหล็กหล่อเป็นก้อนอยู่ในโครงเหล็กแข็งแรง

๕.๓.๔ ตัวลิฟต์จะมีสายไฟต่อสายดินของอาคาร

๕๐๖๓๐๐ ๑๖๖๓๓

๓๓๓

๕๒

๓

๕.๓.๕ ทางเข้าบ่อลิฟต์ ให้มีบันไดลงบ่อลิฟต์ชนิดติดถาวร

๕.๓.๖ ต้องติดตั้งระบบแสงสว่าง ปลั๊กไฟ ในบ่อลิฟต์ และสวิทช์หยุดการทำงานของลิฟต์

๕.๓.๗ เมื่อไม่มีผู้ใช้ลิฟต์ พัดลมและแสงสว่างภายในตัวลิฟต์จะปิดเองโดยอัตโนมัติเพื่อประหยัดไฟฟ้า และจะเปิดเองเมื่อมีผู้ใช้ลิฟต์

๕.๓.๘ ในกรณีตัวลิฟต์บรรทุกน้ำหนักเกินมากกว่า ๘๐% ของขนาดน้ำหนักบรรทุกพิกัดของลิฟต์แล้ว ลิฟต์จะจอดชั้นตามคำสั่งปุ่มกดภายในตัวลิฟต์เท่านั้น และไม่จอดแวะตามคำสั่งปุ่มกดหน้าลิฟต์ของประตูด่านพัก

๕.๓.๙ ส่วนที่เป็นเหล็กที่ไม่ได้รับการพ่นสีและการชุบ ต้องมีระบบป้องกันสนิม

๕.๓.๑๐ ติดตั้งกระบอกเงาด้านหลัง ๑ บาน ขนาดเต็มผนังครึ่งบนเหนือราวมือจับ

๔.๓.๑๑ ติดตั้งกรอบอะครีลิก บอร์ดติดประกาศประชาสัมพันธ์ในลิฟต์ชั้นนี้จัดทำไว้

๔ ตัว

๔.๓.๑๒ มีระบบเสียงบอกชั้น และมีการแจ้งเตือนอื่นๆ

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาส่งมอบของ ๑๘๐ วัน นับแต่วันทำสัญญา

๗. วงเงินในการจัดทำ

วงเงินจากเงินงบประมาณแผ่นดิน จำนวน ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๘. ข้อมูลการติดต่อ

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย โทร 042835224-8 ต่อ 43100, อาจารย์เยาวพา กองเกตุ (0946289350)

๕/๓/๒๕๖๓

๕

๕

๕

๕