

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะชุดผจญเพลิงและอุปกรณ์ประกอบพร้อมติดตั้ง 4 ชุด

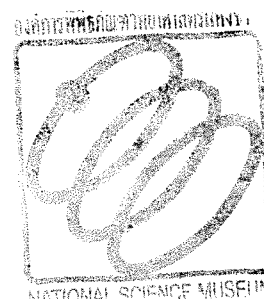
ชุดนิรภัยดับเพลิง

ประกอบด้วยส่วนประกอบดังนี้

1. เสื้อ ประกอบด้วยเสื้อชั้นนอก และเสื้อชั้นใน ตัดเย็บจากผ้าทอสังเคราะห์รวม 3 ชั้น วัสดุที่ใช้และการตัดเย็บเป็นไปตามมาตรฐาน NFPA
 - 1.1 ผ้าชั้นนอกทำด้วยผ้า Nomex IIIA ขนาดไม่น้อยกว่า 7.0 - 7.5 ออนซ์ ต่อตารางหลา ถักทอหลายสองหรือสาย Plain หรือลายตารางและผ้าชั้นนอกนี้สามารถป้องกันความร้อนและเปลวไฟได้ดี
 - 1.2 ผ้าชั้นในทำด้วยผ้าอีก 2 ชั้น
 - ชั้นแรกเป็นชั้นป้องกันน้ำและไอน้ำได้เป็น Aerotex มีรูเล็กๆ ขนาด 12 ไมครอน สามารถเป็นชั้นที่ยอมให้ลมผ่านได้หรือสามารถระบายความร้อนได้แต่ป้องกันการเข้าของของเหลวและไอของของเหลวได้สามารถทนกรดและด่างได้ดี
 - ชั้นที่สองเป็นผ้าที่มีน้ำหนักเบาเป็น E-89 x 715 มีจำนวน 3 ชั้น ประกอบด้วยชั้น Nomex/FR Viscosescrim. และสำหรับชั้น E89 715 ด้านหนึ่งจะถูกเคลือบด้วยชั้น Aerotex
 - คุณสมบัติของผ้าชั้นในเพื่อป้องกันมิให้ร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิทั้งความร้อนและความเย็น
 - 1.3 ซาบด้านในของเสื้อมีแถบขาว (Velcro) ขนาดไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว เย็บติดตลอดแนวซาบเสื้อด้านในกับตัวเสื้อ
 - 1.4 ด้านในของซาบเสื้อ ถูกเย็บติดด้วยซิปโลหะทองเหลือง เบอร์ไม่ต่ำกว่า เบอร์ 8 หัวซิปเป็นโลหะ ซิปถูกเย็บตลอดแนวความยาวของซาบเสื้อเช่นกัน
 - 1.5 เสื้อชั้นใน และเสื้อชั้นนอกสามารถถอดแยกกระหว่างชั้นได้ตลอดทั้งตัว
 - 1.6 ด้านในของเสื้อมีเชือกคล้องแขนทำจากวัสดุ Kevlar (Drag rescue devise) ใช้สำหรับลากในกรณีเจ้าหน้าที่ดับเพลิงเกิดอุบัติเหตุหมดสติ เย็บติดอยู่ภายในระหว่างเสื้อชั้นที่หนึ่งกับชั้นที่สองตามมาตรฐาน NFPA Edition 2007
 - 1.7 ปลายแขนเสื้อมีปลอกแขนทำจากผ้า Nomex ถักรัดข้อมือ เย็บติดกับแขนเสื้อชั้นใน และมีห่วงไว้สำหรับสอดนิ้วหัวแม่มือ เพื่อป้องกันการไหลของปลอกแขนขณะยกแขนขึ้น
 - 1.8 ด้านหน้าส่วนล่างของเสื้อมีกระเป๋าด้านละข้างมีขนาดไม่เล็กกว่า 10 นิ้ว x 10 นิ้ว พร้อมมีฝิดกันน้ำเข้า
 - 1.9 ปกคอเสื้อสามารถยกปิดรอบลำคอได้ตลอดยึดด้วยแถบขาว (Velcro) และมีความสูงไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว
 - 1.10 รอบตะเข็บผ้าต้องเย็บเป็นแนวคู่ตลอดแนวด้วยด้ายที่มีคุณสมบัติเดียวกับตัวเสื้อ
 - 1.11 มีแถบผ้าสะท้อนแสงสีเงินขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว บริเวณ ดังนี้
 - รอบแขนทั้งสองข้าง สูงจากปลายแขน 4 นิ้ว
 - บริเวณรอบหน้าอก
 - บริเวณรอบปลายเสื้อสูงจากขอบเสื้อ 1 นิ้ว
 - 1.12 ขนาดเสื้อ – กางเกง วัดขนาด / ระบุไซส์ภายหลังเมื่อได้ผู้ขายแล้ว
2. กางเกง ประกอบด้วย กางเกงชั้นนอกและกางเกงชั้นใน ตัดเย็บจากผ้าชนิดเดียวกับเสื้อชั้นนอกกับตัวเสื้อ
 - 2.1 ผ้าชั้นนอกและผ้าชั้นใน ทำด้วยผ้าเหมือนตัวเสื้อ
 - 2.2 ทรงกางเกงเป็นกางเกงเอวตัดรอบตัวซึ่งมีผ้าต่อด้านหลังเป็นบริเวณเอวด้านข้างตัว ทั้งสองข้างจะมีสายรัดปรับระดับความตึงอยู่ ข้างละ 1 เส้น สามารถลดขนาดได้ 2 – 3 นิ้ว



- 2.3 กางเกงมีสายบริเวณเป้าถูกติดด้วยแถบกา (Velcro) และซิบนขนาดเดียวกันกับตัวเสื้อ
- 2.4 สายรั้งเป้า (Suspender Heavy Duty) ขนาด 1.5 นิ้ว ไม่ยืดง่ายสีแดงทั้งเส้น แบบยึดกับกางเกง 8 จุด
- 2.5 บริเวณปลายขาของกางเกงมีแถบผ้าสะท้อนแสงขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 นิ้ว ติดบริเวณรอบปลายขาทั้งสองข้าง
- 2.6 บริเวณรอบขอบเอวของกางเกงเย็บเสริมเพื่อความแข็งแรงด้วยผ้าชนิดเดียวกัน
- 2.7 บริเวณด้านข้างของกางเกง มีกระเป๋าทรงสูง ขนาด 10 นิ้ว x 10 นิ้ว มีฝากระเป๋ายูบบริเวณชายตัวเสื้อ
3. หมวกดับเพลิง
 - 3.1 เป็นแบบคลุมศีรษะแบบครึ่งใบมีหน้ากากกันไฟแบบถอดได้
 - 3.2 ทำจากวัสดุพลาสติกทนไฟ (Thermo Plastic)
 - 3.3 มีกระบังหน้าป้องกันความร้อนทำจากวัสดุ Poly Carbonate สามารถเลื่อนขึ้นลง และทนต่อรอยขีดข่วน
 - 3.4 สามารถใช้งานร่วมกับหน้ากาก SCBA ได้ทุกรุ่น
 - 3.5 ชั้นในของหมวกมีแผ่นโฟมขึ้นรูปปรับแรงกระแทก และมีตาข่ายรองรับศีรษะด้านใน และสามารถแยกเป็นอิสระออกจากกันมีแผ่นผ้าป้องกันเปลวไฟ บริเวณรอบคอของผู้ใช้งาน
 - 3.6 มีสายรัดคางพร้อมที่รับคางที่สามารถปรับและถอดได้ง่ายสามารถปรับขนาดสายรัดรอบศีรษะได้ระหว่าง 60-53 เซนติเมตร
 - 3.7 มีน้ำหนักเบาไม่เกิน 1.5 กิโลกรัม
 - 3.8 มีที่จับยึดอุปกรณ์ติดตั้งไฟฉายเข้ากับหมวกพร้อมมีไฟฉายชนิดกันน้ำ กันประกายไฟและกันไอระเหยของสารเคมีใช้แบตเตอรี่ขนาด AA จำนวน 4 ก้อนมาตรฐานการป้องกันไม่น้อยกว่า IP67
 - 3.9 ตรงตามมาตรฐาน NFPA 1971 Edition 2007 หรือ EN443
4. ผ้าคลุมศีรษะกันเปลวไฟและความร้อน
 - 4.1 ผลิตจากใยผ้า Nomex 100% สามารถทนความร้อนได้ดีน้ำหนักเบา
 - 4.2 ลักษณะเป็นชนิดคลุมทั้งศีรษะและบ่า (Notched Shoulder)
 - 4.3 สามารถใช้ร่วมกับหน้ากาก SCBA ได้
 - 4.4 ได้รับมาตรฐาน NFPA 1971-2007 โดยมีสถาบัน UL รับรองหรือเทียบเท่า
5. รองเท้าดับเพลิง
 - 5.1 เป็นรองเท้าทรงสูง สูงไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว
 - 5.2 ทำจากวัสดุยางชนิดพิเศษทนความร้อน
 - 5.3 ที่หุ้มรองเท้ามีหัวเหล็กมาตรฐาน เสริมอยู่ระหว่างกลางรองเท้า (Mid sole) เพื่อป้องกันวัตถุมีคม ทิ่มแทง ขณะปฏิบัติงาน
 - 5.4 พื้นรองเท้าเป็นลายดอกกันลื่นทนต่อความร้อน น้ำมัน กรดและด่าง
6. ถุงมือดับเพลิง
 - 6.1 เป็นถุงมือหนังทั้งคู่
 - 6.2 เป็นถุงมือชนิดแยกหัวนิ้วไม่ติดกัน
 - 6.3 ส่วนข้อมือมีใยผ้าถัก Kevlar และหนังคลุมทับอีกชั้นหนึ่ง
 - 6.4 ชั้นในเป็นผ้าฝ้าย สามารถทนความร้อนได้ดี
 - 6.5 ได้รับมาตรฐาน NFPA 1971-2007



เครื่องช่วยหายใจแบบถังอัดอากาศ

เครื่องช่วยหายใจแบบถังอัดอากาศ (POSITIVE PRESSURE)

วัตถุประสงค์

เพื่อให้พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติการดับเพลิงกู้ภัย หรือช่วยเหลือผู้ประสบภัยในบริเวณที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ซึ่งมีกลุ่มควันหนาแน่นและมีก๊าซพิษ – สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อระบบการหายใจ

โดยมีรายละเอียดส่วนประกอบต่างๆ ดังนี้

1. หน้ากาก

- เป็นหน้ากากแบบครอบเต็มหน้า ทำด้วยซิลิโคนชนิดทนความร้อนสูง และมีความนุ่มกระชับกับใบหน้าได้ดี
- มีเลนส์ช่องมองแบบจอกว้าง ขนาด 180 องศา ทำด้วยโพลีคาร์บอเนต ทนแรงกระแทก ท้าชนะวิสัยชัดเจน (ไม่หลอกตา) และมีสารป้องกันการเกิดฝ้า (ANTI-FOG) อย่างถาวร
- มีสายรัดเป็นแบบตาข่ายคลุมศีรษะมีสายยึดติดกับหน้ากากทำให้สามารถสวมใส่ได้อย่างกระชับและรวดเร็ว
- มีระบบ AIR SWITCH แบบกดปิดอากาศและกดเปิดอากาศจากถังติดอยู่ที่ตัวหน้ากาก พร้อมสายจ่ายอากาศชนิดทนแรงดันสูง สำหรับควบคุมการจ่ายอากาศได้ตามความต้องการซึ่งจะไม่ทำให้สิ้นเปลืองอากาศในถัง (โดยไม่จำเป็นต้องสวมวาล์วต่อกับตัวหน้ากากขนาดลำตัวหน้ากากเวลาจะใช้หรือถอดวาล์วออกจากหน้ากากเวลาเลิกใช้)

2. ชุดสหายหลัง

- โครงสร้างทำจากสารสังเคราะห์ไฟเบอร์กลาสเสริมแรง แข็งแรงและทนไฟ ลักษณะเป็นแผ่นรูปเปลืองรับเต็มแผ่นหลัง
- มีสายรัดบ่า 2 เส้น รัดเอว 2 เส้น ทำด้วยไนลอนอย่างดีสำหรับสหายหลังสามารถดัดปรับแต่งให้กระชับเข้ากับขนาดลำตัวของผู้ใช้ได้ง่ายและปลดล็อกออกได้อย่างรวดเร็ว
- มีสายรัดถึงต่อติดกับชุดสหายหลังสามารถล็อกถึงได้อย่างแน่นหนาและปลดออกได้อย่างรวดเร็วเมื่อต้องการเปลี่ยนถึง

3. ถังอากาศอัด

- ทำด้วยคาร์บอนไฟเบอร์แข็งแรงทนแรงดันได้สูงพิเศษ (น้ำหนักเบา) บรรจุอากาศภายใน ความดัน 300 บาร์ (ให้ปริมาณอากาศ 1,800 ลิตร) หายใจได้ 45 นาที มีมาตรวัดชนิดตัวเลขบอกปริมาณอากาศภายในถังแบบเรืองแสงได้ในที่มืดทำให้สามารถทราบได้ว่าอากาศเต็มถึงหรือเพียงพอสำหรับการใช้หรือไม่
- มีเซฟตี้วาล์วป้องกันอันตรายที่ตัวถัง (ป้องกันการระเบิดของถัง)

4. ระบบปรับความดัน

- เป็นระบบจ่ายอากาศแบบอัตโนมัติ โดยมีระบบควบคุมอากาศ 2 สเตท สเตทแรกติดตั้งอยู่ที่ชุดBACK PACK และสเตทที่ 2 ยึดติดอยู่ที่ตัวหน้ากากมี AIR SWITCH เป็นตัวควบคุม
- มีปั๊ม BY PASS ติดอยู่กลางที่ครอบจมูกให้ปริมาณอากาศ 85/120 ลิตรต่อนาที ปั๊มปรับด้วยมือใช้ในกรณีฉุกเฉิน

5. ระบบสัญญาณเสียงกระดิ่งเตือน

- (ความดัง 90 เดซิเบล) เมื่ออากาศในถังใกล้จะหมดและเหลือประมาณ 1/4 ของถัง โดยเสียงเตือนจะดังตลอดเวลา จนกว่าอากาศจะหมด



6. มาตรฐานปริมาณอากาศ
 - ติดตั้งที่ชุดสหายหลัง เรืองแสงสามารถมองเห็นได้ในที่มืด
7. ได้รับมาตรฐาน NIOSH หรือ NFPA
 - บริษัทต้องจัดเจ้าหน้าที่มาทำการฝึกอบรมการใช้งานและบำรุงรักษาให้กับหน่วยงาน 1 วัน
 - ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานของชิ้นส่วนและระบบต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า 1 ปีนับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
 - กำหนดส่งมอบสินค้าไม่เกิน 90 วัน

ตู้เก็บชุดผจญเพลิงและอุปกรณ์

เป็นตู้เหล็กพ่นสีแดง ขนาด 120 x 160 x 50 ซม. ขาตั้งสูง 10 ซม. เหล็กประกอบตู้จะต้องมีความหนาไม่น้อยกว่าเหล็ก 16 BWG มีราวแขวนชุดดับเพลิง ชั้นวางอุปกรณ์ 3 ชั้น ที่เก็บSCBAได้จำนวน 2 ท่อตะขอเกี่ยว Back Pack 2 อัน ประตูบานเปิด 2 บานกระจกนิรภัย ญญแจเขาควาย

ชุดผจญเพลิงและอุปกรณ์อุปกรณ์พร้อมติดตั้ง 4 ชุดประกอบด้วย

1. ชุดนิรภัยดับเพลิงจำนวน 4 ชุด
2. เครื่องช่วยหายใจแบบถังอัดอากาศจำนวน 4 ชุด
3. ตู้เก็บชุดผจญเพลิงจำนวน 2 ชุด
 - ผลิตภัณฑ์/สินค้า ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานจากสถาบันทดสอบที่เชื่อถือได้ที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล NFPA หรือ EN โดยการแนบเอกสารประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเพื่อประกอบการพิจารณา
 - ผลิตภัณฑ์/สินค้า ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน
 - บริษัทต้องจัดเจ้าหน้าที่มาทำการฝึกอบรมการใช้งานและบำรุงรักษาให้กับหน่วยงานอย่างน้อย 1 วัน
 - ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานของชิ้นส่วนและระบบต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า 1 ปีนับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
 - กำหนดส่งมอบสินค้าไม่เกิน 120 วัน

