

บทที่ 11

มาตรฐานอัตราลำดับการทนไฟของสายไฟฟ้า

ข้อกำหนดในบทนี้เกี่ยวกับมาตรฐานอัตราลำดับการทนไฟของสายไฟฟ้า เพื่อใช้ในระบบของวงจรไฟฟ้าช่วยชีวิตของ อาคารชุด อาคารสูง อาคารขนาดใหญ่พิเศษ อาคารเพื่อการสาธารณะใต้ผิวดิน และอาคารที่มีผู้อยู่อาศัยเป็นจำนวนมาก

11.1 ทัวไป

มาตรฐานอัตราลำดับการทนไฟนี้ใช้สำหรับสายไฟฟ้าในระบบของวงจรไฟฟ้าช่วยชีวิตของ อาคารชุด อาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ตามบทที่ 9 และอาคารเพื่อการสาธารณะใต้ผิวดิน (Sub-Surface Building) ในบทที่ 13

11.2 มาตรฐานที่กำหนดใช้

กำหนดให้ใช้ตามมาตรฐานของ BS 6387 : 1994 Specification for Performance requirements for cables required to maintain circuit integrity under fire conditions

11.3 อัตราลำดับการทนไฟ**11.3.1 ขอบเขต**

มาตรฐานนี้ระบุถึงลักษณะที่ต้องการของสายไฟฟ้าที่สามารถจะจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ ภายใต้เงื่อนไขการทดสอบทางการเผาและทางกายภาพ

11.3.2 แบบและประเภทของการทดสอบ

การทดสอบการทนไฟแบ่งเป็น 3 แบบ 8 ประเภท กำหนดเครื่องหมายด้วยตัวอักษรแบ่งตามคุณสมบัติการทนไฟ อุณหภูมิและเวลาที่ใช้ในการทดสอบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

การทดสอบ		เครื่องหมาย
การทนไฟ	650°C เป็นเวลา 3 ชั่วโมง	A
	750°C เป็นเวลา 3 ชั่วโมง	B
	950°C เป็นเวลา 3 ชั่วโมง	C
	650°C เป็นเวลา 20 นาที	S
การทนไฟและน้ำ	650°C เป็นเวลา 15 นาที จากนั้น พ่นน้ำและทำการทดสอบ 650°C เป็นเวลา 15 นาที	W
การทนไฟและทนแรงกระแทก	650°C เป็นเวลา 15 นาที โดยมีแรงกระแทก	X
	750°C เป็นเวลา 15 นาที โดยมีแรงกระแทก	Y
	950°C เป็นเวลา 15 นาที โดยมีแรงกระแทก	Z

11.3.3 การประเมินผล

การทดสอบในข้อ 11.3.2 จะต้องไม่เกิดการลัดวงจร ตลอดช่วงเวลาของการทดสอบ