

I denna rapport beskrivs flera artiklar och forskningsrapporter som behandlar brandprovning av kablar. Från dessa har en del slutsatser dragits och ett förslag till forskningsprogram presenteras baserat på dessa.

Kablars brandegenskaper provas normalt enligt IEC 332-3. Denna metod fungerar relativt bra för att sortera ut de sämsta kablarna.

Metoden har emellertid en del brister:

- Precisionen är inte bra. Ett försök i metoden ger något kvantitativt mätresultat utan delar endast in produkter i godkända och ej godkända.
- Kablar med bra brandegenskaper går ej att gradera.
- Resultaten från metoden går ej att använda till teoretisk brandteknisk dimensionering.
- Kostnaden för provning är relativt stor beroende på att utrustningen är storskalig.

För att råda bot på dessa brister bör metoden utvecklas eller ersättas med en annan metod. De förändringar som bör göras är i första hand följande:

- Mätning av utvecklad värmeeffekt utgörs i samband med brandprovet.
- Mätning av utvecklad rök och giftiga eller korrosiva gaser bör vara möjligt att utföra.
- Påverkan på kablarna från brännaren ökas för att göra det möjligt att skilja mellan medelgoda och bra produkter.

En lämplig metodik för klassificeringsprovning av kablar bör innehålla ett standardiserat storskaligt provningsscenario som referens kombinerat med en småskalig metod, i första hand, konkalorimetern. För att ett sådant system skall fungera krävs en representativ fullskalig metod som referensmetod. Denna måste ge en god bild av de viktigaste brandriskerna.

En småskalig metod behövs för klassificeringsprovningar och helst också för kvalitetskontroll och vid utveckling av nya produkter. Till sist behövs en modell som korrelerar resultaten från den småskaliga metoden med uppträdandet i full skala.