

© Copyright SEK Svensk Elstandard. Reproduction in any form without permission is prohibited.

Kraftkablar – Egenskaper vid kortslutning

*Power cables –
Characteristics under short-circuit conditions*

Utgåva 7 skiljer sig från utgåva 6 och 6A genom att referenser och beteckningar har uppdaterats gentemot utgåva 6 och 6A samt att ett antal mindre tekniska och redaktionella ändringar har införts.

Ersätter tidigare fastställd svensk standard SS 424 14 07, utg 6:1990 med eventuella tillägg, ändringar och rättelser.

ICS 29.060.20

Denna standard är fastställd av SEK Svensk Elstandard,
som också kan lämna upplysningar om **sakinnehållet** i standarden.
Postadress: Box 1042, 172 21 Sundbyberg
Telefon: 08 - 444 14 00.
E-post: sek@elstandard.se. Internet: elstandard.se

Innehåll

- 1 Orientering
- 2 Omfattning
- 3 Referenser
- 4 Definitioner
- 5 Korttidsströmtålighet hos isolerade ledare
- 6 Högsta tillåtna temperatur och strömtäthet vid kortslutning för koncentrisk ledare och skärmar av koppar och för blymantlar
- 7 Högsta tillåtna stötström för trefaskablar
- 8 Metod för beräkning av elektrodynamiska krafter mellan enledarkablar

BILAGAA (informativ) Räkneexempel

1 Orientering

Denna utgåva ersätter utgåva 6 och ett antal mindre tekniska och redaktionella ändringar har införts.

2 Omfattning

Denna standard anger gränsvärden för kraftkablers korttidsströmtålighet med hänsyn till temperaturstegringen i isolerade ledare, koncentrisk ledare, skärmar och blymantlar. För treledarkablar anges gränsvärden för tillåten stötström vid kortslutning med hänsyn till de elektrodynamiska krafter på ledarna som kabeln kan uthärda. Dessutom anges metod för beräkning av de elektrodynamiska krafter som kan uppstå mellan enledarkablar vid kortslutning i ett distributionssystem.

3 Referenser

- SS-EN 50525-1 Installationskablar – Lågspänningskablar med märkspänning högst 450/750 V – Del 1: Allmänna fordringar
- IEC 60724 Short-circuit temperature limits of electric cables with rated voltages of 1 kV ($U_m = 1,2$ kV) and 3 kV ($U_m = 3,6$ kV)
- SS-EN 60865-1 Kortslutningsströmmar – Beräkning av verkningar – Del 1: Definitioner och beräkningsmetoder
- IEC/TR 60865-2 Short-circuit currents – Calculation of effects – Part 2: Examples of calculation
- IEC 60949 Calculation of thermally permissible short-circuit currents, taking into account non-adiabatic heating effects
- IEC 60986 Short-circuit temperature limits of electric cables with rated voltages from 6 kV ($U_m = 7,2$ kV) up to 30 kV ($U_m = 36$ kV)
- SS 401 03 82 Kablar – Ordlista
- SS 424 14 59 Kraftkablar – PEX-isolerade självbärande hängspiralkablar utan skärm, märkspänning 12 och 24 kV - Kablar med tre lika, bärande ledare – Konstruktion och provning av kabel och upphängningsdon

Se vidare:

SEK Handbok 421 – Kabeldimensionering – Vägledning för dimensionering av ledningsnät för lågspänning