

## ELEKTRICITETSRÅDET

Gothersgade 160  
1123 København K  
Telefon (01) 11 65 82

## ELRÅD MEDDELELSE nr. 2/77

1977-03-04  
Vedr. stærkstrømsreglementet  
afsnit 2, 2. udgave

## Stærkstrømsreglementet af 1962

## afsnit 2

## 2. udgave

Afsnit 2, 2. udgave, træder i kraft den 1. april 1977. Da nye bestemmelser og ændringer i forhold til 1. udgave ikke er markeret i margenen, således som det sker ved udsendelse af erstatningsblade, gives der nedenfor en oversigt over de væsentligste ændringer og nye bestemmelser, idet bemærkes, at mindre ændringer, redaktionelle ændringer og ændringer af opstillingsmæssig art ikke er medtaget.

## §

1 til 7 Generelle bestemmelser.

- 1 Gyldighedsområdet er udvidet til at omfatte visse ledningsanlæg og installationer. Samtidig er bestemmelserne for visse generatoranlæg til forsyning af egne lavspændingsinstallationer flyttet til afsnit 8.
- 2 Der er givet definitioner for de almindeligst anvendte begreber, som er samlet og ordnet i alfabetisk rækkefølge, idet dog nogle er anbragt under en fælles overskrift, således at de fremtræder i naturlig sammenhæng.
- 5.1.1 Der er indført en bestemmelse om, at uvedkommende installationer ikke må anbringes i stationsrum.
- 5.3.1 og 5.4.1 Bestemmelserne om adgangsforhold til og udgangsmuligheder fra stationsrum er ændret.
- 5.5.1 Det er præciseret, at der kun kræves fast lysinstallation i hovedstationer, og at nødbelysning kan bestå af håndlygter.
- 7 Kravet om, at bærende konstruktioner o. lign. i friluftstationer skal være af ildsikkert materiale, er bortfaldet.

9 til 22 Bestemmelser vedrørende højspændingsstationsanlæg.

- 9.1 Afbryderbegrebet er delt op i tre begreber, nemlig lastafbrydere, lastadskillere og effektafbrydere, som er defineret ved direkte oversættelse fra IEC 50(441), se § 2.9. Koblingsapparater. (IEC står for International Electrotechnical Commission).
- 9.2 Der er angivet nærmere regler for, hvilken type koblingsapparat der skal vælges til et givet formål.
- 9.2.4 Der er indført krav om, at betjeningsorganer anbragt på steder, hvor usagkyndige har ukontrolleret adgang, skal være aflåselige. Til gengæld er det generelle krav om, at adskillere skal være aflåselige i udestilling, bortfaldet.

§

- 9.3.4 Krav vedrørende adskilleres isolationsniveau over skillestrækningen er ændret. Samme ændrede krav er indført for lastadskillere, se § 9.3.3.
- 9.3.5 Bestemmelsen om, at transformersikringer skal dimensioneres således, at kortslutning på transformerenes lavspændingsklemmer medfører sikringsoverbrænding, er bortfaldet.
- 9.4 Der er for afbrydere og adskillere ikke længere krav om samtidig brydning af de enkelte poler eller fælles betjeningsmekanisme for disse.
- 9.4.3 Der er indført krav om, at adskillere skal være krybestrøms-sikre. Endvidere er der indført regler for sikring af motor- og trykluftbetjente adskillere mod uønsket indkobling. Tilsvarende regler er indført for motor- og trykluftbetjente lastadskillere, se § 9.3.3.
- 9.4.4 Der er indført en bestemmelse om, at jordsluttere skal være indrettet således, at utilsigtet ind- og udkobling er udelukket.
- 13.1 For fabriksfærdige koblings- og fordelingsanlæg er der givet visse vejledende oplysninger.
- 14.3.2 Der er indført en minimumsbredde på 0,7 m for passagen fra ethvert sted i et stationsrum, hvor der foretages normal driftsmæssig betjening og inspektion, til enhver udgang, som er foreskrevet ifølge § 5.4.1.
- 15.2.3 Der er indført detaljerede bestemmelser for, hvornår døre og lemme til stationsrum kan betragtes som spærring.
- 15.2.6 Figurerne til fastlæggelse af disponible områder for uindkapslede højspændingsførende dele konstrueres nu på grundlag af tabeller baseret på maksimal driftsspænding, idet spændingstillægget s (tidligere defineret i § 202) er udgået. Visse af afstandene er ændret, idet de er harmoniseret med IEC og NSS. (NSS står for Nordisk komité for Samordning af elektriske Sikkerhedsspørgsmål).
- 15.3 I afsnittet om friluftsstationer er der indført supplerende spærringstyper (skærme, hegn, apparaternes steldele) som alternativ til de hidtil nævnte rækværk. Kæder accepteres ikke længere.
- 15.3.3 Der er indført detaljerede bestemmelser for, hvornår døre til friluftsstationsområder kan betragtes som spærring.
- 15.3.6 Figurerne til fastlæggelse af disponible områder for uindkapslede højspændingsførende dele konstrueres nu på grundlag af tabeller baseret på maksimal driftsspænding, idet spændingstillægget s (tidligere defineret i § 202) er udgået. Visse af afstandene er ændret, idet de er harmoniseret med IEC og NSS.
- 15.3.8 Kravet vedrørende overspændingsaflederens anbringelse i forhold til offentlig vej er bortfaldet.

§

- 15.7.1 Det er præciseret, at der skal være mulighed for tilslutning af transportabelt jordingsudstyr også på de normalt højspændingsførende dele.
- 18.1.1 Det er præciseret, at udstyr til kontrol af et højspændingsnets isolationstilstand kun vedrører isolationen i forhold til jord, og at sådant udstyr kun kræves for isolerede og slukkespolejordede højspændingsnet.
- 18.2.1 Det er præciseret, at bestemmelserne om kortslutningssikkerhed ved koblingsapparater kun gælder for apparaterne i sluttet stilling, medmindre der netop er tale om apparater, der kan forventes koblet under kortslutning eller jordslutning.
- 19.1 Der er foretaget væsentlige udvidelser og ændringer af bestemmelserne om afbrydnings- og frakoblingsmuligheder.
- 20.2.1 Der er indført en tabel over de afstande, der skal overholdes ved montage af uisolerede driftsledninger, baseret på maksimal driftsspænding, idet spændingstillægget s(tidligere defineret i § 202) er udgået. Afstandene er uændret op til 72,5 kV. Derover anvendes IEC-værdier.  
  
Der er indført særlige (kortere) afstande, der skal overholdes ved isolatorudsving for ledere ophængt i hængeisolatorer.  
  
I øvrigt er undtagelserne fra afstandskravet udvidet til at omfatte apparater og fabriksfærdige anlæg, der opfylder eventuelle IEC-prøveforskrifter for sådant materiel.
- 20.3.1 Presforbindelse og svejsning er nævnt som metoder til ledningsforbindelse.
- 22.2 Måle-, signal- og styreledninger kræves nu kortslutnings-sikre, dog med en undtagelse for spændingstransformeres sekundærside frem til de sikringer eller den sikringsautomat, der beskytter de tilsluttede kredsløb.
- 23 til 35 Bestemmelser vedrørende lavspændingsstationsanlæg.
- 24.1 Der er angivet nærmere regler for, hvilken type koblingsapparat der skal anvendes til et givet formål.
- 24.1.3 Der er indført krav om, at betjeningsorganer anbragt på steder, hvor usagkyndige har ukontrolleret adgang, skal være aflåselige.
- 25.1 Det er ved en undtagelse præciseret, at bestemmelsen om et ledertværsnit på mindst 10 mm<sup>2</sup> ikke gælder for måle-, signal- og styreledninger.
- 27.2.1 Der er indført bestemmelser om mærkning af anlæg.
- 27.3.1 og 28.2.3 Bestemmelserne angående gangbredde ved tavler er ændret.

§

- 30.2.2 Det er præciseret, at inspektioner og aflæsninger, som normalt foretages, uden at anlægget gøres spændingsløst, skal kunne udføres let og uden fare, og uden at eventuelle spærringer (se §§ 15.2.2 og 15.3.2) fjernes eller overskrides.
- 31.1 Det er præciseret, at bestemmelserne om kortslutnings-sikkerhed ved koblingsapparater kun gælder for apparaterne i sluttet stilling, medmindre der netop er tale om apparater, der kan forventes koblet under kortslutning eller jordslutning.
- 32.2.1 Der er indført undtagelser fra afstandskravet ved ledningsmontage.
- 32.3.1 Der er nævnt presforbindelse og svejsning som metoder til ledningsforbindelse.