



**Data pro výpočty zkratových proudů  
v souladu s IEC 909:1988**

Květen 1997

**ČSN  
IEC 909-2**

33 3024

Electrical equipment - Data for short-circuit current calculations in accordance with IEC 909 (1988)

Matériel électrique - Données pour le calcul des courants de court-circuit conformément à la CEI 909 (1988)

Daten von elektrischen Betriebsmitteln für die Kurzschlußstromberechnung nach IEC 909 (1988)

Tato norma je identická s IEC 909-2:1992.

This standard is identical with IEC 909-2:1992.

### **Národní předmluva**

V tabulkách 1 až 7 byly sjednoceny názvy „Národní komitěty“, „Poznámky“ a „Země“ na jednotný název „Národní komitěty“, vzhledem k tomu, že se obsahově shodují.

### **Citované normy**

IEC 38:1983 zavedena v ČSN IEC 38 Elektrotechnické předpisy. Normalizovaná napětí IEC (33 0120)

IEC 781:1989 zavedena v ČSN IEC 781 Návod pro výpočet zkratových proudů v paprskových sítích nízkého napětí (33 3021)

IEC 909:1988 zavedena v ČSN 33 3022 Elektrotechnické předpisy. Výpočet zkratových proudů v trojfázových střídavých soustavách (mod IEC 909:1988)

### **Obdobné mezinárodní, regionální a zahraniční normy**

IEC 909 Short-circuit current calculation in three-phase a. c. system (Výpočet zkratového proudu v trojfázových střídavých systémech)

VDE 0102 Leitsätze für die Berechnung der Kurzschlussströmen

Teil 1: Drehstromanlagen mit Nennspannungen über 1 kV

Teil 2: Drehstromanlagen mit Nennspannungen bis 1 kV

(Směrnice pro výpočet zkratových proudů. Část 1: Trojfázové zařízení s jmenovitým napětím nad 1 kV.

Část 2: Trojfázové zařízení s jmenovitým napětím do 1 kV)

### **Souvisící ČSN**

ČSN 33 3015 Elektrotechnické předpisy. Elektrické stanice a elektrická zařízení. Zásady dimenzování podle elektrodynamické a tepelné odolnosti při zkratech

ČSN 33 3020 Elektrotechnické předpisy. Výpočet poměru při zkratech v trojfázové elektrizační soustavě

ČSN 33 3040 Elektrotechnické předpisy. Výpočet účinku zkratových proudů (eqv IEC 865:1986)

ČSN 38 1754 Dimenzování elektrického zařízení podle účinku zkratových proudů

Ó Český normalizační institut, 1996

21184

Strana 2

---

### **Vypracování normy**

Zpracovatel: Energoprojekt Praha, a. s., IČO 45273898, Ing. Stanislav Roškota

Technická normalizační komise: TNK 97 Elektroenergetika

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Vincent Csirik

Strana 3

---

**MEZINÁRODNÍ NORMA**  
**Data pro výpočty zkratových**  
**proudů v souladu s IEC 909:1988**

**IEC 909-2**  
**První vydání**  
**1992-08**

<b>Obsah</b>	strana
Předmluva	3
Oddíl první: Všeobecně	
<b>1.1</b> Rozsah platnosti a předmět normy	4
<b>1.2</b> Normativní odkazy	4
Oddíl druhý: Data pro elektrická zařízení	
<b>2.1</b> Všeobecně	4
<b>2.2</b> Data typických synchronních strojů	5
<b>2.3</b> Data typických transformátorů, dvouvinuťových, trojvinuťových a autotransformátorů	7
<b>2.4</b> Data typických venkovních vedení, jednoduchých a dvojitých	11
<b>2.5</b> Data typických nn, vn a vvn kabelů	13
<b>2.6</b> Data typických asynchronních motorů	16
<b>2.7</b> Přípojnice	16

## **Národní příloha NA** (informativní) 41

### **Předmluva**

- 1) Oficiální rozhodnutí nebo dohody IEC týkající se technických otázek zpracovaných technickými komisemi, v nichž jsou zastoupeny všechny zainteresované národní komitety, vyjadřují v největší možné míře mezinárodní shodu v názoru na předmět, kterého se týkají.
- 2) Mají formu doporučení pro mezinárodní použití a v tom smyslu jsou přejímány národními komitety.
- 3) Na podporu mezinárodního sjednocení vyjadřuje IEC přání, aby všechny národní komitety převzaly text doporučení IEC do svých národních norem v rozsahu, který národní podmínky dovolují. Jakýkoliv rozdíl mezi doporučením IEC a odpovídajícím národním předpisem by měl být pokud možno v národním předpise jasně vyznačen.

Tato část IEC 909, která má charakter technické zprávy, byla připravena IEC technickou komisí 73: Zkratové proudy.

Text této části vychází z následujících dokumentů:

CD	Zpráva o hlasování
73(SEC)39	73(SEC)46

Podrobnější informace o hlasování a schválení této části normy mohou být nalezeny ve zprávě o hlasování uvedené v tabulce.

Tato zpráva je technickou zprávou typu 3 a je pouze informativní. Není považována za mezinárodní normu.

Strana 4

---

## **Oddíl první: Všeobecně**

### **1.1 Rozsah platnosti a předmět normy**

Tato technická zpráva obsahuje údaje shromážděné z různých zemí, které jsou nutné pro výpočet zkratových proudů v souladu s IEC 781 a IEC 909.

Všeobecné údaje elektrického zařízení jsou udány výrobcem na štítku nebo dodavatelem elektřiny. V některých případech nemusí být údaje dostupné. Údaje prezentované v této normě mohou být aplikovány pro výpočet zkratových proudů v nízkonapěťových soustavách jestliže jsou v souladu s typickým zařízením v uživatelské zemi. Shromážděné údaje a jejich hodnocení mohou být použity pro účely projektování vysokého a velmi vysokého napětí a také pro srovnání s údaji udanými výrobcem. Pro venkovní vedení mohou být elektrické údaje vypočítány z fyzikálních rozměrů.

### **1.2 Normativní odkazy**

IEC 38:1983 Jmenovitá napětí

IEC 50 Mezinárodní elektrotechnický slovník (IEV)

IEC 781:1989 Návod pro výpočet zkratových proudů v paprskových sítích nízkého napětí

IEC 909:1988 Výpočet zkratových proudů v trojfázových střídavých soustavách

---

**-- Vynechaný text --**