

**2007**

Koroze kovů a slitin - Klasifikace vnitřních atmosfér s nízkou korozní agresivitou - Část 1: Stanovení a odhad korozní agresivity vnitřních atmosfér	ČSN ISO 11844-1  03 8211
---	-----------------------------------

Corrosion of metals and alloys - Classification of low corrosivity of indoor atmospheres -  
Part 1: Determination and estimation of indoor corrosivity

Corrosion des métaux et alliages - Classification de la corrosivité faible des atmosphères d'intérieures  
-  
Partie 1: Détermination et estimation de la corrosivité des atmosphères d'intérieur

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 11844-1:2006. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is Czech version of the International Standard ISO 11844-1:2006. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.



© Český normalizační institut, 2007  
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány  
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

**77805**

ISO 9223:1992 zavedena v ČSN ISO 9223:1994 (03 8203) Koroze kovů a slitin. Korozní agresivita atmosfér. Klasifikace

ISO 11844-2:2005 zavedena v ČSN ISO 11844-2:2007 (03 8211) Koroze kovů a slitin – Klasifikace vnitřních atmosfér s nízkou korozní agresivitou - Část 2: Stanovení korozního napadení ve vnitřních atmosférách

ISO 11844-3 zavedena v ČSN ISO 11844-3 (03 8211) Koroze kovů a slitin – Klasifikace vnitřních atmosfér s nízkou korozní agresivitou - Část 3: Měření parametrů prostředí ovlivňujících korozní agresivitu vnitřních atmosfér

IEC 654-4:1987 zavedena v ČSN IEC 654-4:1993 (18 0421) Provozní podmínky pro měřicí a řídicí zařízení průmyslových procesů - Část 4: Vlivy koroze a eroze

Upozornění na národní poznámku

Do kapitoly 2 a do přílohy A byla doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: SVÚOM s.r.o., IČ 25794787, Ing. Kateřina Kreislová

Technická normalizační komise: TNK 32 Ochrana proti korozi

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jindřiška Nesvadbová

Strana 3

---

## MEZINÁRODNÍ NORMA

Koroze kovů a slitin - Klasifikace vnitřních atmosfér s nízkou korozní agresivitou - Část 1: Stanovení a odhad korozní agresivity vnitřních atmosfér

ISO 11844-1

První vydání  
2006-03-15

Obsah

Strana

Předmluva

.....  
..... 4

Úvod

.....  
..... 5

**1**      Předmět  
normy

.....  
.. 7

<b>2</b>	Citované normativní dokumenty.....	7
<b>3</b>	Termíny a definice .....	7
<b>4</b>	Symboly a značky .....	8
<b>5</b>	Klasifikace korozní agresivity.....	8
<b>6</b>	Stanovení korozní agresivity vnitřní atmosféry.....	9
<b>7</b>	Charakterizace vnitřních atmosfér vzhledem ke korozní agresivitě vnitřních atmosfér.....	9
<b>Příloha A</b> (informativní) Vztah mezi klasifikačními systémy ISO, IEC a ISA..... 11		
<b>Příloha B</b> (informativní) Koncentrace některých nejvýznamnějších znečištění v různých typech vnějších a vnitřních prostředí .....		
..... . 13		
<b>Příloha C</b> (informativní) Obecná charakterizace koroze kovů ve vnitřních atmosférách .....		
..... . 14		
<b>Příloha D</b> (informativní) Návod pro odhad korozní agresivity vnitřních prostředí .....		
..... . 16		
Bibliografie .....		
..... 19		

## Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodních normy obvykle připravují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být zastoupen v této technické komisi. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Mezinárodní normy jsou zpracovávány v souladu s pravidly danými směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Hlavním úkolem technických komisí je příprava mezinárodních norem. Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % z hlasujících členů.

Je možné, že některé z prvků této mezinárodní normy jsou předmětem patentových práv. ISO nesmí být činná odpovědnou za identifikování některých nebo veškerých z těchto patentových práv.

ISO 11844-1 byla připravena technickou komisí ISO/TC 156, *Koroze kovů a slitin*.

Norma ISO 11844 s obecným názvem *Koroze kovů a slitin - Klasifikace vnitřních atmosfér s nízkou korozní agresivitou* sestává z následujících částí:

*Část 1: Stanovení a odhad korozní agresivity vnitřních atmosfér*

*Část 2: Stanovení korozního napadení ve vnitřních atmosférách*

*Část 3: Měření parametrů prostředí ovlivňujících korozní agresivitu vnitřních atmosfér.*

Strana 5

---

## Úvod

Působením vlhkosti vzduchu, především pak při spolupůsobení plynných a tuhých složek znečištění ovzduší podléhají kovy, slitiny a kovové povlaky atmosférické korozi. Údaje o korozní agresivitě mají základní význam pro odvození vhodné protikorozní ochrany nebo pro hodnocení životnosti kovových prvků výrobku.

Norma ISO 9223 klasifikuje atmosférické prostředí do 5 stupňů korozní agresivity.

Vnitřní atmosféry s nízkou korozní agresivitou jsou podle ISO 9223 vnitřní prostředí s korozní agresivitou stupně C1 (velmi nízká) nebo C2 (nízká).

Klasifikace vnitřní atmosféry s nízkou korozní agresivitou podle ISO 9223 je pro některé účely příliš široká, např. pro prostředí, kde jsou umístěna elektronická zařízení, sofistikované technické výrobky nebo umělecké a historické předměty.

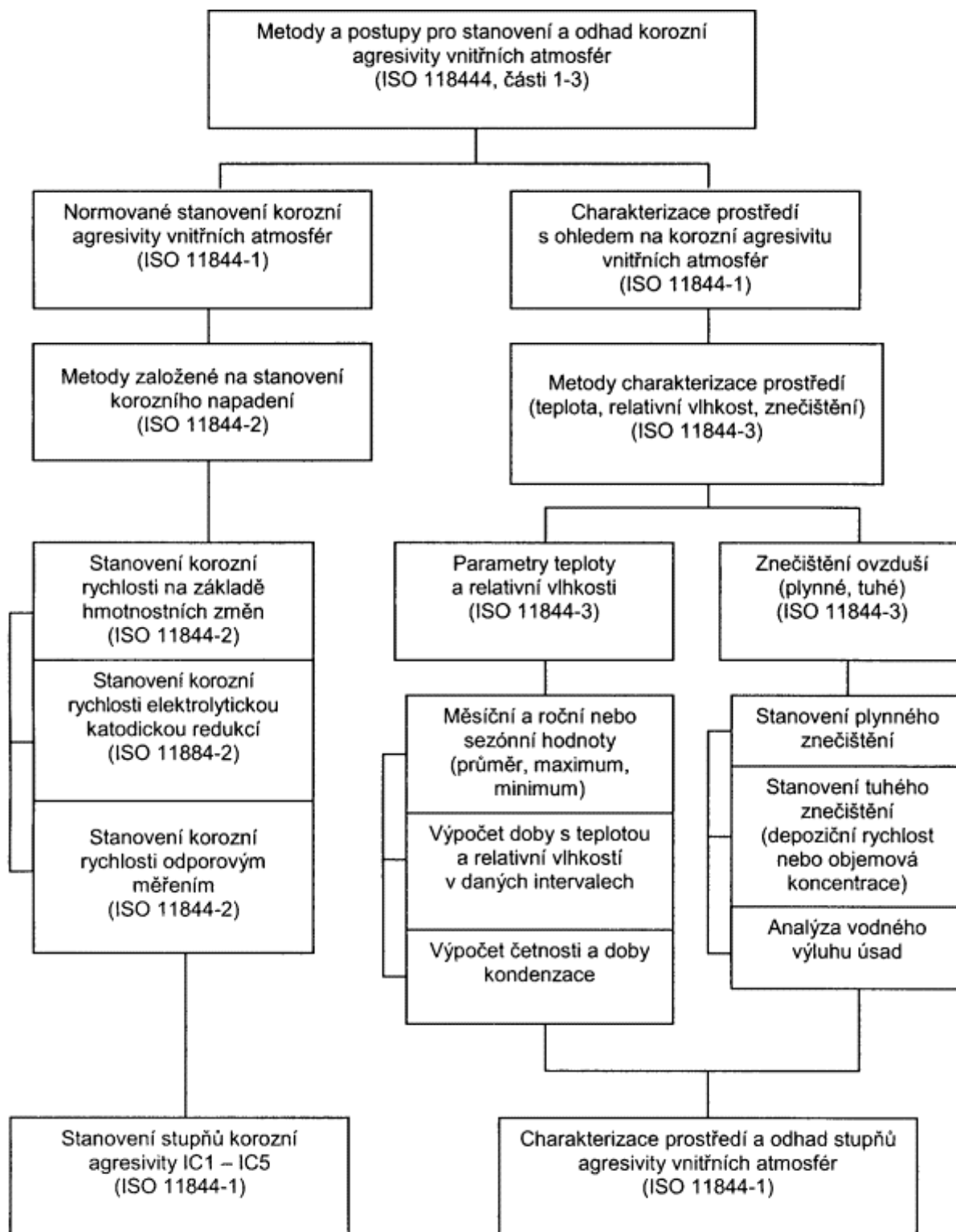
Pro tyto účely je nutné v této části ISO 11844 rozdělit stupně korozní agresivity C1 (velmi nízká) a C2 (nízká) do stupňů korozní agresivity vnitřních atmosfér.

Hodnocení vnitřních atmosfér s nízkou korozní agresivitou může být provedeno na základě přímého stanovení korozního napadení vybraných kovů (viz ISO 11844-2) nebo měřením environmentálních parametrů (viz ISO 11844-3), které mohou způsobit korozi kovů a slitin.

Tato část ISO 11844 popisuje obecné postupy pro stanovení a odhad stupňů korozní agresivity vnitřních atmosfér.

Obecný přístup ke klasifikaci korozní agresivity vnitřních atmosfér je schématicky znázorněn na obrázku 1.

Strana 6



Obrázek 1 - Schéma klasifikace vnitřních atmosfér s nízkou korozní agresivitou

# 1 Předmět normy

Tato část mezinárodní normy ISO 11844 zavádí klasifikaci vnitřních atmosfér s nízkou korozní agresivitou.

Cílem této části mezinárodní normy ISO 11844 je

- charakterizovat vnitřní atmosférické prostředí, které může ovlivnit kovy a kovové povlaky v období skladování, přepravy, montáže nebo provozu;
- stanovit ucelený způsob klasifikace vnitřních atmosfér;
- předepsat postupy pro odvození a odhad stupňů korozní agresivity vnitřních atmosfér.

Tato část normy ISO 11844 specifikuje technické kovy, které se používají pro stanovení korozní agresivity vnitřních atmosfér s nízkou korozní agresivitou na základě korozního napadení po definované době expozice.

Tato část normy ISO 11844 definuje stupně korozní agresivity vnitřních atmosfér na základě korozního napadení standardních vzorků.

Tato část normy ISO 11844 uvádí významné parametry vnitřních atmosfér, které mohou sloužit jako podklad pro odhad korozní agresivity vnitřní atmosféry.

Výběr metod pro stanovení korozního napadení, popis standardních vzorků, podmínek jejich expozice a hodnocení je předmětem normy ISO 11844-2. Měření environmentálních parametrů ovlivňujících korozní agresivitu vnitřních atmosfér je předmětem normy ISO 11844-3.

---

-- Vynechaný text --