


2001

	Katodická ochrana oceli v betonu	ČSN EN 12696 03 8340
---	----------------------------------	--------------------------------

Cathodic protection of steel in concrete

Protection cathodique de l'acier dans le béton

Kathodischer Korrosionsschutz von Stahl in Beton

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12696:2000. Evropská norma EN 12696:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12696:2000. The European Standard EN 12696:2000 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2001

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

61313

Strana 2

Národní předmluva

Citované normy

ENV 1504-9 zavedena v ČSN P ENV 1504-9 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy

betonových konstrukcí - Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody - Část 9: Obecné zásady pro používání výrobků a systémů

EN 60742 zavedena v ČSN EN 60742 (35 1330) Oddělovací ochranné a bezpečnostní ochranné transformátory - Požadavky

ISO 8044 převzata do EN ISO 8044:1999 zavedené v ČSN EN ISO 8044 (03 8001) Koroze kovů a slitin - Základní termíny a definice

IEC 60502 dosud nezavedena

IEC 60529 převzata do EN 60529:1991 zavedené v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

EN ISO 9001 zavedena v ČSN EN ISO 9001 (01 0321) Systémy jakosti - Model zabezpečování jakosti při návrhu, vývoji, výrobě, instalaci a servisu

Upozornění na národní poznámku

Do článku 6.3.1 byla doplněna vysvětlující národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: TechNorm, středisko technické normalizace Praha, IČO 41107829, RNDr. Pavel Dušek, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 32 Ochrana proti korozi

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Milan Heřt

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN 12696
EUROPEAN STANDARD	Březen 2000
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 77.060; 91.080.40

Katodická ochrana oceli v betonu
Cathodic protection of steel in concrete

Protection cathodique de l'acier dans le béton Kathodischer Korrosionsschutz von Stahl in Beton

Tato evropská norma byla schválena CEN 1999-12-12.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2000 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoliv

Ref. č. EN 12696:2000 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 5

Úvod

.....
..... 6

1 Předmět

normy

.....
.. 6

2 Normativní

odkazy

..... 6

3

Definice

.....
..... 6

4

Všeobecně

.....	7
5 Posouzení stavu konstrukce a její oprava.....	7
6 Části systému katodické ochrany.....	10
7 Postup instalace.....	18
8 Uvedení do provozu.....	21
9 Záznamy a dokumentace o systému.....	23
10 Provoz a údržba.....	24
Příloha A (informativní) Zásady katodické ochrany a její použití k ochraně oceli v betonu.....	26
Příloha B (informativní) Postup navrhování.....	29
Příloha C (informativní) Další informace k anodovým systémům.....	30
Literatura.....	32

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 219 „Katodická ochrana“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2000 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do září 2000.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní

normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

Úvod

Tato evropská norma se vztahuje pouze na katodickou ochranu oceli v betonu vystaveném působení atmosféry. U mnohých konstrukcí ze železobetonu nebo předpjatého betonu vystavených působení atmosféry se základy nebo spodní části nacházejí v zemi nebo jsou ponořeny ve vodě. Protože technologie katodické ochrany oceli v betonu umístěném v zemi nebo ve vodě, jakož i kritéria ochrany oceli v betonu v těchto případech, se významně liší od katodické ochrany oceli v betonu vystaveném působení atmosféry, nebyly takové základy a spodní části konstrukcí do této evropské normy zahrnuty.

Existují i jiné elektrochemické postupy určené k ovlivnění koroze oceli v betonu. Tyto postupy, které zahrnují realkalizaci a odstranění chloridů, nejsou v této evropské normě obsaženy. V době vypracovávání této evropské normy probíhalo v CEN/TC 219/WG 2 shromažďování dat o realkalizaci a odstraňování chloridů. Cílem je vypracovat v patřičné době evropskou normu upravující tyto postupy.

Katodická ochrana oceli v betonu je postup, který při vhodném použití prokázal svou užitečnost pro zajištění ekonomicky efektivního dlouhodobého ovlivňování koroze oceli v betonu. Úspěšné použití tohoto postupu vyžaduje jednak specifické výpočty ve fázi návrhu, jednak stanovení postupu instalace. Tato evropská norma není předpisem pro navrhování katodické ochrany oceli v betonu, ale normou funkčních vlastností, kterou bude zapotřebí doplnit podrobným návrhem a specifikací materiálů, instalace, uvedení do provozu a vlastního provozu.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanoví funkční požadavky na katodickou ochranu oceli v betonu vystaveném působení atmosféry jak v nových, tak v již existujících konstrukcích. Norma zahrnuje ty části budov a stavebních konstrukcí, které jsou vystaveny působení atmosféry, včetně obyčejných i předpínacích výztuží uložených v betonu. Lze ji použít jak na ocelové výztuže bez povlaku, tak i na ocelové výztuže s organickým povlakem.

Tato evropská norma neplatí pro ty části budov a konstrukcí, které se nacházejí v zemi nebo ve vodě.

POZNÁMKA Příloha A uvádí informace o zásadách katodické ochrany a jejím použití pro ocel v betonu.

-- Vynechaný text --