



**Ochrana proti korozi
NÁZVOSLOVÍ
PROTIKOROZNÍ OCHRANY
PODZEMNÍCH ÚLOŽNÝCH ZAŘÍZENÍ**

Terminology of corrosion protection of underground metallic structures

Terminologie de la protection anticorrosive de structures souterraines

Terminologie des Korrosionsschutzes von erdverlegten Einrichtungen

Abecední rejstřík

český

Adheze izolace 17

Aktivní ochrana úložného zařízení proti korozi 19

Anodická koroze 11

Anodické pásmo 21

Anodicky řízená koroze 11

Anodové uzemnění 23

Asfalt s plnidlem 14

Asfaltová izolace 13

Asfaltový lak pro izolaci trub (zkratka ALIT) 14

Asfaltový povlak 14

Automaticky řízená elektrická drenáž 25

Automaticky řízená stanice katodické ochrany 24

Bludné proudy 21

Celková mechanická odolnost 17

Cizí proudové pole 9

Elektrická drenáž 25

Elektrickým odporem řízená koroze 11

Elektroodvodový potenciál 10

Elektrolyt 10

Epoxidová izolace 15

Gradient napětí 9

Hornina 19

Horninové prostředí 19

Hustota ochranného proudu 20

Hustota proudu 10

Chráněný úsek 20

Chráníčka 18

Interference 22

Interferenční propojka 22

Interferenční proud 22

IR spád 21

Izolace 13

Izolační bandáž 15

Izolační kolona 16

Izolační páska 16

Izolační povlak 13

Izolační spoj 18

Izolační systém 17

Jiskrový defektoskop 17

Katodická koroze 11

Katodická ochrana 20

Katodické pásmo 22

Katodicky řízená koroze 11

Klouzavý výboj 18

Komplexní ochrana proti korozi 13

Kontrolní objekt 26

Kontrolní vývod 26

Koroze bludnými proudy 10

Korozní anoda 11

Korozní katoda 11

Korozní průzkum 18

Kritický bod 26

Krycí izolační páska 16

Lepený izolační spoj 18

Liniové zařízení 9

Měděná referenční elektroda 10

Mechanická ochrana 16

Měrná vodivost půdy 13

Měrný odpor půdy 12

Měrný přechodový odpor liniového zařízení 12

Měřicí bod 25

Měřicí sonda 26

Minimální hustota ochranného proudu 20

Minimální ochranný potenciál 20

Náhodný zemnič 23

Napájecí bod 26

Napětí zemniče 24

Nasákavost 17

Natavovací izolace 15

Neliniové zařízení 9

Neutrální pásmo 22

Normální izolace 14

Obětovaná anoda 23

Obložení uzemňovací anody nebo obětované anody 23

Obsyp 19

Odpor izolace 11

Odpor minerální vrstvy 12

Federální úřad pro normalizaci a měření

28541

Strana 2

Ochranné materiály 16

Ochranné uzemnění 24

Ochranný nátěr izolace 15

Ochranný potenciál 20

Ochranný povlak 13

Ochranný proud 20

Ochranný systém 17

Ovinovací materiál 15

Pasivní ochrana úložného zařízení proti korozi 13

Pásková plastová izolace 15

Pearsonova metoda 18

Permanentní referenční elektroda 11

Pevná hornina 19

Plastová izolace 15

Plnidla 14

Podsyp 19

Polarizační odpor 12

Polarizační potenciál 21

Polarizovaná elektrická drenáž 25

Pomocná kovová elektroda 26

Potenciál úložné zařízení/půda 20

Potenciálový diagram 21

Pracovní uzemnění 24

Primer 17

Proměnné pásmo 22

Propojovací objekt 26

Proudová hustota 10

Proudové pole 9

Průměrná hustota ochranného proudu 20

Průměrná vodivost izolace 12

Průměrný odpor izolace 12

Průraz izolace 17

Přechodový odpor 12

Překrytí 17

Přeskok 18

Přeskoková vzdálenost 18

Přeskokové napětí 18

Přímá elektrická drenáž 25

Přírubový izolační spoj 18

Referenční elektroda 10

Referenční země 10

Regulační objekt 26

Ruční izolování 16

Ruční ovinovací materiál 15

Saturáž 25

Smíšený potenciál 10

Smršťovací manžety 17

Spojovací objekt 26

Společná ochrana proti korozi 13

Spontánní polarizace rudných těles 11

Stacionární korozní potenciál 10

Stanice katodické ochrany 22

Stínění 24

Stínění ochranných materiálů 17

Strojený zemnič 23

Strojní izolování 16

Telurické proudy 11

Tovární plastová izolace 15

Úbytek napětí 9

Úložná anoda 23

Úložné zařízení 9

Uzemnění 24

Uzemňovací anoda 23

Uzemňovací soustava 23

Vnitřní izolační páska 16

Vodivost izolace 12

Vrchní izolační páska 16

Vypínací potenciál 21

Vyrovnávací proud 22

Vzdálená země 10

Základní izolační páska 16

Základní nátěr 17

Zapínací potenciál 21

Zásyp 19

Zdánlivý měrný odpor půdy 13

Země 10

Zemina 19

Zemní odpor uzemnění 24

Zemní odpor úložného zařízení 24

Zemnič 23

Zesílená elektrická drenáž 25

Zesílená izolace 14

Zkušební napětí 17

Zvláštní asfalt pro izolaci trub 70

(zkratka AZIT 70) 14

Zvláštní asfalt pro izolaci trub 105

(zkratka AZIT 105) 14

slovenský

Adhézia izolácie 17

Aktívna ochrana úložného zariadenia proti korózii 19

Anódová korózia 11

Anódové pásmo 21

Anódové uzemnenie 23

Anódovo riadená korózia 11

Asfalt s plnidlom 14

Asfaltová izolácia 13

Asfaltový lak na izoláciu rúr (skratka ALIT) 14

Asfaltový povlak 14

Automaticky riadená elektrická drenáž 25

Automaticky riadená stanica katódovej ochrany 24

Bludné prúdy 21

Bod napojenia 26

Celková mechanická odolnosť 17

Cudzie prúdové pole 9

Elektrická drenáž 25

Elektródový potenciál 10

Elektrolyt 10

Epoxidová izolácia 15

Gradient napätia 9

Hornina 19

Strana 3

Horninové prostredie 19

Hustota ochranného prúdu 20

Hustota prúdu 10

Chránený úsek 20

Chránička 18

Interferencia 22

Interferenčná prepojka 22

Interferenčný prúd 22

IR spád 21

Iskrový defektoskop 17

Izolácia 13

Izolačná bandáž 15

Izolačná kolóna 16

Izolačná páska 16

Izolačný povlak 13

Izolačný spoj 18

Izolačný systém 17

Katódová korózia 11

Katódová ochrana 20

Katódové pásmo 22

Katódovo riadená korózia 11

Kĺzavý výboj 18

Komplexná ochrana proti korózii 13

Kontrolný objekt 26

Kontrolný vývod 26

Korózia bludnými prúdmi 10

Korózia riadená elektrickým odporom 11

Korózna anóda 11

Korózna katóda 11

Korózny prieskum 18

Kritický bod 26

Krycia izolačná páska 16

Lepený izolačný spoj 18

Líniové zariadenie 15

Medená referenčná elektróda 10

Mechanická ochrana 16

Merací bod 26

Meracia sonda 26

Merná vodivosť pôdy 13

Merný odpor pôdy 12

Merný prechodový odpor líniového zariadenia 12

Minimálna hustota ochranného prúdu 20

Minimálny ochranný potenciál 20

Náhodný uzemňovač 23

Napätie uzemňovača 24.

Nasiakavosť 17

Nelíniové zariadenie 9

Neutrálne pásmo 22

Normálna izolácia 14

Obetovaná anóda 23

Obloženie uzemňovacej anódy alebo obetovanej
anódy 23

Obsyp 19

Odpor izolácie 11

Odpor minerálnej vrstvy 12

Ochranné materiály 16

Ochranné uzemnenie 24

Ochranný náter izolácie 15

Ochranný povlak 13

Ochranný potenciál 20

Ochranný prúd 20

Ochranný systém 17

Ovíňací materiál 15

Pasívna ochrana úložného zariadenia proti korózii 13

Pásková plastová izolácia 15

Pearsonova metóda 18

Permanentná referenčná elektróda 11

Pevná hornina 19

Plastová izolácia 15

Plnidlá 14

Podsyp 19

Polarizačný odpor 12

Polarizačný potenciál 21

Polarizovaná elektrická drenáž 25

Pomocná kovová elektróda 26

Potenciál úložné zariadenie/pôda 20

Potenciálový diagram 21

Pracovné uzemnenie 24

Prechodový odpor 12

Prekrytie 17

Premenné pásmo 22

Prepájací objekt 26

Preskok 18

Preskoková vzdialenosť 18

Preskokové napätie 18

Priama elektrická drenáž 25

Priemerná hustota ochranného prúdu 20

Priemerná vodivosť izolácie 12

Priemerný odpor izolácie 12

Prieraz izolácie 17

Primer 17

Prírubový izolačný spoj 18

Pritavovacia izolácia 15

Prúdová hustota 10

Prúdové pole 9

Referenčná elektróda 10

Referenčná zem 10

Regulačný objekt 26

Ručné izolovanie 16

Ručný ovíňací materiál 15

Saturáž 25

Skúšobné napätie 17

Spájací objekt 26

Spoločná ochrana proti korózii 13

Spontánna polarizácia rudných telies 11

Stacionárny korózný potenciál 10

Stanica katódovej ochrany 22

Strojený uzemňovač 23

Strojové izolovanie 16

Telurické prúdy 11

Tienenie 24

Tienenie ochranných materiálov 17

Továrenská plastová izolácia 25

Úbytok napätia 9

Úložná anóda 23

Úložné zariadenie 9

Uzemnenie 24

Uzemňovacia anóda 23

Uzemňovacia sústava 23

Uzemňovač 23

Vnútrotná izolačná páska 16

Vodivosť izolácie 12

Vrchná izolačná páska 16

Vypínací potenciál 21

Vyrovňavací prúd 22

Vzdialená zem 10

Strana 4

Základná izolačná páska 16

Základný náter 17

Zapínací potenciál 21

Zásyp 19

Zdanlivý merný odpor pôdy 13

Zem 10

Zemina 19

Zemný odpor úložného zariadenia 24

Zemný odpor uzemnenia 24

Zmiešaný potenciál 10

Zmrašťovacie manžety 17

Zosilnená elektrická drenáž 25

Zosilnená izolácia 14

Zvláštny asfalt na izoláciu rúr 70

(skratka AZIT 70) 14

Zvláštny asfalt na izoláciu rúr 105

(skratka AZIT 105) 14

anglický

Active corrosion protection of buried installation 19

Adhesion of coating 17

Anodical directed corrosion 11

Anodic corrosion 11

Anodic zone 21

Apparent soil resistivity 13

Arc-over voltage 18

Asphalt coating 14

Asphalt primer for pipecoating (abbreviation ALIT) 14

Asphalt (protective) coating 13

Asphalt with an filler 14

Automatically controlled electric drainage 25

Automatically controlled cathodic protection station 24

Auxiliary metallic electrode 26

Average coating conductance 12

Average coating resistance 12

Average density of protective current 20

Backfill 19

Backfill of groundbed or galvanic anode 23

Bedding 19

Bonding object 26

Buried anode 23

Buried installation 9

Casing 18

Cathodic controlled corrosion 11

Cathodic corrosion 11

Cathodic protection 20

Cathodic protection station (rectifier unit) 22

Cathodic zone 22

Check object 26

Check point 26

Coating 13

Coating bandage 15

Coating breakdown 17

Coating conductance 12

Coating plastic tape 15

Coating resistance 11

Coating system 17

Common anticorrosion protection 13

Contact resistance 12

Copper reference electrode 10

Corrosion anode 11

Corrosion cathode 11

Corrosion controlled by electric resistance 11

Corrosion sounding 18

Critical point 26

Current density 10

Current field 9

Direct drainage connection 25

Distant earth 10

Earth 10, 19

Earthing resistance 24

Earthing voltage 24

Earth resistance of buried installation 24

Electric drainage 25

Electrode potential 10

Electrolyte 10

Epoxycoating 15

Equalizing current 22

Extraneous current field 9

Factory plastic coating 15

Feed point 26

Fillers 14

Flashover 18

Fortuitous earthing 23

Galvanic (sacrificial) anode 23

Gliding discharge 18

Groundbed 23

Grounded structure 23

Grounding 24

Grounding system 23

Heat shrinkable joint cover 17

Inner wrap 16

Insulated flange 18

Insulating coating 13

Insulating joint 18

Insulating tape 16

Interference 22

Interference bond 22

Interference current 22

IR fall 21

Junction box 26

Line installation 15

Line installation contact resistivity 12

Line-traveling coating machines 16

Machine wrapping 16

Manual wrapping 16

Manual wrapping material 15

Measuring point 25

Measuring probe 26

Mechanical protection 16

Melting coating 15

Minimal protective current density 20

Minimal protective potential 20

Natural potential 10

Neutral zone 22

Non-line installation 9

Normal coating 14

Off-potential 21

On-potential 21

Open-circuit potential 10

Outer wrap 16

Overlap 17

Passive anticorrosion protection of underground

installation 13

Pearson method 18

Permanent reference electrode 11

Pinhole detector 17

Pipe-to-soil potential 20

Plastic coating 15

Polarization potential 21

Polarization resistance 12

Polarized electric drainage 25

Potential diagram 21

Potential gradient 9

Primer 17

Protective current 20

Protective-current density 20

Protective coating 13

Protective paint of coating 1 5

Protective earthing 24

Protective materials 1 6

Protective potential 20

Protective system 17

Protected section 20

Reference electrode 10

Regulated object 48

Reinforced coating 14

Reinforced drainage 25

Reinforced rock 19

Remote earth 10

Resistance of mineral layer 12

Rock material 19

Rock milieu 19

Soakage 17

Soil conductivity 13

Soil resistivity 12

Shielding 24

Shielding of protective materials 17

Skip distance 18

Special asphalt for pipecoating 70

(abbreviation AZIT 70) 14

Special asphalt for pipecoating 105

(abbreviation AZIT 105) 14

Spontaneous polarization of ore bodies 1

Sticked insulating joint 18

Stray currents 21

Stray current corrosion 10

Telluric currents 11

Test voltage 17

Total anticorrosion protection 13

Total mechanical resistance 17

Transformation zone 22

Voltage drop 9

Working grounding 24

Wrapping material 15

německý

Adhäsion der Umhüllung 17

Aktiver Korrosionsschutz des erdverlegten Einbaues 19

Anodische Korrosion 11

Anodische Zone 21

Anodisch gerichtete Korrosion 11

Anstrich-Primer 17

Arbeitserdung 24

Asphalt mit dem Füllstoff 14

Asphaltanstrich für Rohrkorrosionsschutz

(Abkürzung ALIT) 14

Asphaltbeschichtung 14
Asphaltumhüllung 13
Aufschmelzumhüllung 15
Ausgleichsstrom 22
Aussen Korrosionsschutzbinde 16
Ausschaltpotential 21
Automatisch gerichtete kathodische
Fremdstromschutzanlage 24
Automatisch gerichtete Streustromableitung 25

Beeinflussung 22
Beeinflussungsstrom 22
Bettungsmasse 19
Bezugsboden 10
Bezugselektrode 10
Boden 19

Direkte Streustromableitung 25
Durch elektrischen Widerstand gerichtete Korrosion 11
Durchschaltenobjekt 26
Durchschnittliche Schutzstromdichte 20
Durchschnittliche Umhüllungsleitfähigkeit 12
Durchschnittlicher Umhüllungswiderstand 12

Einbettungsmasse 19
Einschaltpotential 21
Elektrische Streustromableitung 25
Elektrodenpotential 10

Elektrolyt 10

Epoxidharzbeschichtung 15

Erde 10

Erder 23

Erderspannung 24

Erdung 24

Erdungsanode 23

Erdungssystem 23

Erdungswiderstand 24

Erdverlegte Anlage 9

Erdverlegte Anode 41

Erdwiderstand der erdverlegten Anlage 44

Feldmaschinenisolerkolonne 16

Ferne Erde 10

Flanschisolierstück 18

Strana 6

Fremdstromanode 23

Fremdstromfeld 9

Füllstoffe 14

Galvanische Anode 23

Gemeinschaftskorrosionsschutz 13

Gestein 19

Gesteinsmilieu 19

Gesamtmechanischebeständigkeit 17

Gleitentladung 18

Grabenaushub 19

Grundanstrich 17

Handisolierung 16

Handwickelmaterial 15

Hilfsmetallelektrode 26

Hochspannungsprüfgerät 17

Innen Korrosionsschutzbinde 16

IR-Spannungsabfall 21

Isolierstück 18

Kathodisch gerichtete Korrosion 11

Kathodische Fremdstromschutzanlage 22

Kathodische Korrosion 11

Kathodische Zone 22

Kathodischer Schutz 20

Klebener Isolierstück 18

Komplexbeschleunigungsschutz 13

Korrosion Anode 11

Korrosion Kathode 11

Korrosion Absuchen 18

Korrosionsschutzbandage 15

Korrosionsschutzbeschichtung 13

Korrosionsschutzbinde 16

Korrosionsschutzbindenumhüllung 15

Korrosionsschutzsystem 17

Kritischer Punkt 26

Kunsterder 23

Kunststoffumhüllung 15

Kupferbezugselektrode 10

Linienanlagen 15

Mantelrohr 18

Maschinenisolierung 16

Mechanischer Schutz 16

Messpunkt (Messtelle) 25

Messsonde 26

Mineralschichtwiderstand 12

Minimalschutzpotential 20

Minimalschutzstromdichte 20

Mischpotential 10

Neutralzone 22

Nichtlinienanlage 9

Normalumhüllung 14

Objekt/Boden-Potential 20

Passivkorrosionsschutz der erdverlegten Anlagen 23

Pearson-Verfahren 18

Permanentbezugselektrode 11

Polarisationspotential (IR-freies Potential) 21

Polarisationswiderstand 12

Polarisierte Streustromableitung 25

Potentialbild 21

Potentialverbindung 22

Prüfspannung 17

Regelobjekt 26

Ruhepotential 10

Schirmung 24

Schutzanstrich der Umhüllung 15

Schutzbeschichtung 13

Schutzerdung 24

Schutzmaterialien 16

Schutzmaterialienschirmung 17

Schutzpotential 20

Schutzstrom 20

Schutzstromdichte 20

Schutzsystem 17

Schutzteil 20

Spannungsabfall 9

Spannungsgradient 9

Speisepunkt 26

Spezialer Asphalt für Rohrumhüllung 70

(Abkürzung AZIT 70) 14

Spezialer Asphalt für Rohrumhüllung 105

(Abkürzung AZIT 105) 14

Spezifische (elektrische) Leitfähigkeit des Erdbodens 13

Spezifischer Bodenwiderstand 12

Spezifischer Erdscheinwiderstand 13

Spezifischer Übergangswiderstand der Linienanlage 12

Spontane Polarisierung des Erzkörpers 11

Standfestes Gestein 19

Streuströme 21

Streustromkorrosion 10

Stromdichte 10

Stromfeld 9

Telurische Ströme 11

Überflurmessanlage 26

Überflurmesstelle 26

Übergangswiderstand 12

Überlappung 17

Überschlag 18

Überschlagsdistanz 18

Überschlagsspannung 18

Umhüllung 24

Umhüllungsdurchschlag 17

Umhüllungsleitfähigkeit 12

Umhüllungswiderstand 11

Umwickelmaterial 15

Veränderliche Zone 22

Verbindungsobjekt 26

Verkleidung der Erdungsanode oder galvanischen

Anode 23

Verstärkte Streustromableitung 25

Verstärkte Umhüllung 14

Wärmeschrumpfende Manschetten 17

Wasseraufnahmefähigkeit 17

Werkskunststoffumhüllung 15

Zufälliger Erder 23

Strana 7

Předmluva

Citované normy

ČSN 03 8001 Názvosloví ochrany materiálu proti korozi

ČSN 03 8372 Zásady ochrany proti korozi nelineových zařízení uložených v zemi nebo ve vodě

ČSN 03 8377 Zkouška pórovitosti ochranných povlaků podzemních kovových zařízení vysokým napětím

ČSN 33 2050 Elektrotechnické předpisy. Uzemnění elektrických zařízení

ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy

Další souvisící normy

ČSN 03 8330 Ochrana ocelových trubek. Zásady pro manipulaci s ocelovými trubkami s asfaltovou izolací ČSN 03 8360 Zásady měření při protikorozi ochraně kovových zařízení uložených v zemi. Všeobecná ustanovení ČSN 03 8361 Zásady měření při protikorozi ochraně kovových zařízení uložených v zemi. Fyzikálně chemický rozbor zemin a vod ČSN 03 8362 Měděná referenční elektroda k měření potenciálu podzemní kovová konstrukce/půda ČSN 03 8363 Zásady měření při protikorozi ochraně kovových zařízení uložených v zemi. Měření zdánlivého měrného odporu půdy Wennerovou metodou ČSN 03 8364 Zásady měření při protikorozi ochraně kovových zařízení uložených v zemi. Měření velikosti a směru proudu v kovovém zařízení ČSN 03 8365 Zásady měření při protikorozi ochraně kovových zařízení uložených v zemi. Stanovení přítomnosti bludných proudů v zemi ČSN 03 8366 Zásady měření při protikorozi ochraně kovových zařízení uložených v zemi.

Potenciálová měření ČSN 03 8367 Zásady měření při protikorozi ochraně kovových zařízení uložených v zemi. Stanovení velikosti proudu unikajícího (vnikajícího) z (do) kovového zařízení ČSN 03 8368 Zásady měření při protikorozi ochraně kovových zařízení uložených v zemi. Měření přechodového odporu kabelu nebo potrubí proti zemi ČSN 03 8369 Omezení korozi účinku interferenčních proudů na liniová zařízení

ČSN 03 8370 Snížení korozi účinku bludných proudů na úložná zařízení

ČSN 03 8371 Protikorozi ochrana v zemi uložených sdělovacích kabelů s olověnými, hliníkovými a ocelovými obaly ČSN 03 8373 Zásady provozu, údržby a revize ochrany proti korozi kovových potrubí a kabelů s kovovým pláštěm uložených v zemi ČSN 03 8374 Zásady protikorozi ochrany podzemních kovových zařízení

ČSN 03 8375 Ochrana kovových potrubí uložených v půdě nebo ve vodě proti korozi

ČSN 03 8376 Zásady pro stavbu ocelových potrubí uložených v zemi. Kontrolní měření z hlediska ochrany před korozi ČSN 34 5640 Základní zkoušky vysokým napětím

ČSN 38 6400 Názvosloví a zkratky v plynárenství

ČSN 38 6410 Plynovody a přípojky s vysokým a velmi vysokým tlakem

ČSN 38 6413 Plynovody a přípojky s nízkým středním tlakem

ČSN 38 6420 Průmyslové plynovody

ČSN 42 0021 Asfaltová izolace trubek pod DN 50

ČSN 42 0022 Asfaltová izolace trubek od DN 50

ČSN 65 7214 Asfalty pro izolaci trub

Strana 8

ČSN 73 3050 Zemné práce. Všeobecná ustanovenia

ČSN 73 6005 Prostorová úprava vedení technického vybavení

ČSN 73 7505 Kolektory a technické chodby pro sdružené trasy podzemních vedení

ČSN 83 0916 Ochrana pred ropnými látkami. Doprava ropných látok potrubím

Deskriptory podle Tezauru ISO ROOT

Kód deskriptoru/znění deskriptoru: DDT/DDU/koroze, DDU. G/ochrana proti korozi, RIF.K/podzemní konstrukce, LBB.H/názvosloví, LBB.HC/definice, LBB.MEF/anglický jazyk, LBB.MEB/německý jazyk

Vypracování normy

Zpracovatel: Ústav pro výzkum a využití paliv, Praha 9 - Běchovice, IČO 002 755, Ing. Frantisek Špillar, Ing. Otakar Člupek, Ing. Helena Davidová

Technická normalizační komise: TNK 32 Ochrana proti korozi

Pracovník Federálního úřadu pro normalizaci a měření: Ing. Zorka Klimošová

Strana 9

Předmět normy

Tato norma definuje základní názvy protikorozní ochrany podzemních úložných zařízení užívané při projektování, stavbě, provozu a údržbě této ochrany. Používá se společně s ČSN 03 8001.

-- Vynechaný text --