

STN	Geotechnický prieskum a skúšky Geotechnický monitoring pomocou terénnych prístrojov Časť 2: Meranie posunov pozdĺž línie: extenzometre (ISO 18674-2: 2016)	STN EN ISO 18674-2 72 1034
------------	---	--

Geotechnical investigation and testing
Geotechnical monitoring by field instrumentation
Part 2: Measurement of displacements along a line: Extensometers

Reconnaissance et essais géotechniques
Mesures géotechniques
Partie 2: Mesure de déplacement le long d'une ligne par extensomètre

Geotechnische Erkundung und Untersuchung
Geotechnische Messungen
Teil 2: Verschiebungsmessungen entlang einer Messlinie: Extensometer

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 18674-2: 2016. Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky. STN EN ISO 18674-2 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN ISO 18674-2: 2016. It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing. STN EN ISO 18674-2 has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich slovenských technických noriem

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN ISO 18674-2 z mája 2017 v celom rozsahu.

135271



Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © CEN 2016, ref. č. EN ISO 18674-2: 2016 E.

Táto slovenská technická norma obsahuje 2 národné poznámky.

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN možno získať na webovom sídle www.unms.sk.

ISO 18674-1: 2015 prijatá ako STN EN ISO 18674-1: 2015 Geotechnický prieskum a skúšanie. Geotechnický monitoring. Všeobecné pravidlá (ISO 18674-1: 2015) (72 1034)

Vypracovanie slovenskej technickej normy

Spracovateľ: Amberg Engineering Slovakia, s.r.o., Bratislava, Ing. Viktor Tóth

Technická komisia: TK 14 Geotechnika

ICS 13.080.20; 93.020

**Geotechnický prieskum a skúšky
Geotechnický monitoring pomocou terénnych prístrojov
Časť 2: Meranie posunov pozdĺž línie: extenzometre
(ISO 18674-2: 2016)**

Geotechnical investigation and testing
Geotechnical monitoring by field instrumentation
Part 2: Measurement of displacements along a line: Extensometers
(ISO 18674-2: 2016)

Reconnaissance et essais géotechniques
Mesures géotechniques
Partie 2: Mesure de déplacement le long
d'une ligne par extensomètre
(ISO 18674-2: 2016)

Geotechnische Erkundung und Untersuchung
Geotechnische Messungen
Teil 2: Verschiebungsmessungen entlang einer
Messlinie: Extensometer
(ISO 18674-2: 2016)

Túto európsku normu schválil CEN 11. septembra 2016.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	5
1 Predmet	6
2 Normatívne odkazy.....	6
3 Termíny a definície	6
4 Symboly	8
5 Prístroje	9
5.1 Všeobecne.....	9
5.2 Trvalo zabudované extenzometre	12
5.2.1 Meracie body	12
5.2.2 Spojovacie prvky	12
5.2.3 Meracia hlava a odčítacie zariadenie	13
5.3 Sondový extenzometer.....	14
5.3.1 Meracie body a vodiaca trubica.....	14
5.3.2 Sonda	15
5.4 Páskový extenzometer (konvergenčná páska)	15
5.5 Rozsah a presnosť merania	16
6 Postupy inštalácie a merania	17
6.1 Inštalácia	17
6.1.1 Povrchové komponenty.....	17
6.1.2 Inštalácia do vrtov a násypov	17
6.1.3 Trvalo zabudovaný extenzometer	17
6.1.4 Sondový extenzometer.....	18
6.1.5 Páskový extenzometer	18
6.2 Vykonávanie merania.....	18
6.2.1 Kontrola a kalibrácia prístrojového vybavenia.....	18
6.2.2 Meranie.....	18
7 Spracovanie a vyhodnocovanie údajov.....	19
8 Záznamy.....	19
8.1 Záznam z inštalácie.....	19
8.2 Záznam z monitoringu.....	19
Príloha A (normatívna) – Postup merania a vyhodnocovania	20
Príloha B (informatívna) – Materiály zálievky	28
Príloha C (informatívna) – Použitie v geotechnickom inžinierstve	29
Príloha D (informatívna) – Príklady merania.....	30
Literatúra	46

Európsky predhovor

Tento dokument (EN ISO 18674-2: 2016) vypracovala technická komisia ISO/TC 182 „Geotechnika“ v spolupráci s technickou komisiou CEN/TC 341 Geotechnický prieskum a skúšky, ktorej sekretariát je v BSI.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do mája 2017 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do mája 2017.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN [a CENELEC] nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Akokoľvek spätná väzba a otázky k tomuto dokumentu sa majú adresovať národnému normalizačnému orgánu používateľov. Kompletný zoznam týchto orgánov je na webovom sídle CEN.

V súlade s vnútornými predpismi CEN/CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy ISO 18674-2: 2016 schválil CEN ako EN ISO 18674-2: 2016 bez akýchkoľvek modifikácií.

1 Predmet

Tento dokument stanovuje podmienky pre merania posunov pozdĺž línie pomocou extenzometrov slúžiacich na geotechnické monitorovanie. Všeobecné pravidlá monitorovania vykonávané v horninovom prostredí, konštrukciách spolupôsobiacich s horninovým prostredím, geotechnických násypov a geotechnických konštrukcií sú uvedené v ISO 18674-1.

Ak sa využije vzájomné prepojenie tohto dokumentu s ISO 18674-3, umožní sa určenie posunov pôsobiacich v akomkoľvek smere.

Tento dokument sa vzťahuje na:

- monitorovanie správania sa zemín, násypov a skalných hornín;
- kontrolu geotechnických konštrukcií v súlade s postupom pozorovania;
- odvodenia dôležitých geotechnických parametrov (napr. z výsledkov zaťažovacích skúšok pilót alebo prieskumného razenia tunela);
- hodnotenie stability pred, počas alebo po výstavbe (napr. stabilita prirodzených svahov, zárezov svahov, násypov, stien výkopov, základov, priehrad, skládok odpadu, tunelov).

POZNÁMKA. – Tento dokument spĺňa požiadavky na monitorovanie vykonávané v horninovom prostredí, pre konštrukcie spolupôsobiace s horninovým prostredím a geotechnických konštrukcií pomocou extenzometrov ako súčasť geotechnického prieskumu a skúšania v súlade s [5] a [6].

2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

ISO 18674-1: 2015 *Geotechnical investigation and testing – Geotechnical monitoring by field instrumentation – Part 1: General rules (ISO 18674-1: 2015)*. [Geotechnický prieskum a skúšky. Geotechnický monitoring. Všeobecné pravidlá (ISO 18674-1: 2015).]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN