

STN	Ochrana ovzdušia Stacionárne zdroje emisií Systémy zberu a spracovania dát Časť 2: Špecifikácia požiadaviek na systémy zberu a spracovania údajov	STN EN 17255-2 83 4519
------------	--	--

Stationary source emissions

Data acquisition and handling systems

Part 2: Specification of requirements on data acquisition and handling systems

Émissions de sources fixes

Systèmes d'acquisition et de traitement de données

Partie 2: Spécification des exigences relatives aux systèmes d'acquisition et de traitement de données

Emissionen aus stationären Quellen

Datenerfassungs- und Auswerteeinrichtungen

Teil 2: Festlegung von Anforderungen an Datenerfassungs- und Auswerteeinrichtungen

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN 17255-2: 2020.

Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.

Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 17255-2: 2020.

It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.

It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN 17255-2 zo septembra 2020 v celom rozsahu.

132247

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2021

Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii.

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2020 CEN, ref. č. EN 17255-2: 2020 E.

Pri výkone oprávnených kalibrácií, skúšok alebo inšpekcií zhody na účel úradného konania pred orgánmi ochrany ovzdušia podľa právnych predpisov, ktoré sú uvedené v príslušných technických normách ako súvisiace právne predpisy a ak nie je iným predpisom, schválenou dokumentáciou alebo integrovaným povolením, alebo osobitnou podmienkou pre danú oprávnenú technickú činnosť povolené inak, a súčasne ak náležitou validáciou a akreditáciou nie je potvrdené, že iné vlastné postupy sú ekvivalentné, požadujú uvedené právne predpisy dodržanie nielen normatívnych, ale aj odporúčaných požiadaviek a pracovných postupov podľa týchto technických noriem a technických špecifikácií.

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 webovej stránke www.unms.sk.

EN 14181: 2014 zavedená v STN EN 14181: 2016 Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje znečisťovania. Zabezpečovanie kvality automatizovaných meracích systémov (83 4520)

EN 17255-1 zavedená v STN EN 17255-1 Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje emisií. Systémy zberu a spracovania dát. Časť 1: Špecifikácia požiadaviek na spracovanie dát a oznamovanie výsledkov (83 4519)

IEEE 754 dosiaľ nezavedený

Súvisiace právne predpisy

Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov;

zákon 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;

smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ z 24. novembra 2010 o priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) v platnom znení (ďalej len smernica 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách);

rozhodnutie Rady 2006/61/ES o uzavretí Protokolu EHK OSN o registroch uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok v mene Európskeho spoločenstva v platnom znení;

nariadenie Európskeho parlamentu a Rady 166/2006/ES o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok, ktorým sa menia a dopĺňajú smernice Rady 91/689/EHS a 96/61/ES v platnom znení.

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Ing. Peter Imrich, CSc., Košice

Technická komisia: TK 28 Ochrana ovzdušia

Stacionárne zdroje emisií
Systémy zberu a spracovania dát
Časť 2: Špecifikácia požiadaviek na systémy zberu a spracovania údajov

Stationary source emissions
 Data acquisition and handling systems
 Part 2: Specification of requirements on data acquisition and handling systems

Émissions de sources fixes
 Systèmes d'acquisition et de traitement de données
 Partie 2: Spécification des exigences relatives aux
 systèmes d'acquisition et de traitement de données

Emissionen aus stationären Quellen
 Datenerfassungs- und Auswerteeinrichtungen
 Teil 2: Festlegung von Anforderungen an
 Datenerfassungs- und Auswerteeinrichtungen

Túto európsku normu schválil CEN 7. marca 2020.

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

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú vydal na vlastnú zodpovednosť člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, aké 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, Maltu, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	6
Úvod	7
1 Predmet normy	8
2 Normatívne odkazy.....	8
3 Termíny a definície	8
4 Symboly a skratky	9
5 Princípy	10
6 Výkonnostné požiadavky	10
6.1 Všeobecne.....	10
6.2 Zber údajov	11
6.2.1 Prehľad	11
6.2.2 Rozhrania	11
6.2.3 Manuálny vstup údajov	12
6.2.4 Jednotka vzdialeného datalogera	12
6.3 Spracovanie vstupných údajov	12
6.3.1 Platnosť vstupných údajov	12
6.3.2 Údaje prvej úrovne (FLD)	12
6.4 Oznamované údaje	13
6.4.1 Všeobecne	13
6.4.2 Varovania, alarmy a nedodržania požiadaviek	13
6.5 Protokoly	13
6.5.1 Všeobecne	13
6.5.2 Emisné protokoly	13
6.5.3 Systémové protokoly	14
6.6 Ukladanie údajov	14
6.6.1 Všeobecne	14
6.6.2 Označovanie časovou značkou	14
6.6.3 Ukladanie FLD údajov	14
6.6.4 Ukladanie STA údajov	14
6.6.5 Ukladanie štandardizovaných STA údajov (SSTA)	14
6.6.6 Ukladanie validovaných STA údajov (VSTA)	14
6.6.7 Ukladanie QAL3 údajov	14
6.6.8 Ukladanie varovaní, alarmov a nedodržaní požiadaviek	14
6.6.9 Ukladanie záznamov udalostí a konfiguračných parametrov	15
6.7 Systémové funkcie	15

6.7.1	Záznam udalosti	15
6.7.2	Konfigurácia	15
6.7.3	Export údajov	15
6.7.4	Skúšobný mód	15
6.8	Integrita údajov	15
6.8.1	Dostupnosť DAHS	15
6.8.2	Prenos a spracovanie údajov chránené pred nedovolenou manipuláciou	16
6.8.3	Zabraňovanie stratám údajov	16
6.8.4	Záloha údajov	16
6.8.5	Identifikácia DAHS	16
6.8.6	Manažment času	16
6.9	Dokumentácia	17
Príloha A (informatívna) – Príklad zoznamu konfiguračných parametrov		18
A.1	Konfigurácia meracieho kanálu	18
A.2	Konfigurácia spracovávania údajov	18
A.3	Konfigurácia úložiska údajov.....	19
A.4	Konfigurácia protokolov.....	19
Literatúra		20

Európsky predhovor

Tento dokument (EN 17255-2: 2020) vypracovala technická komisia CEN/TC 264 Ochrana ovzdušia, ktorej sekretariát je v DIN.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do októbra 2020 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, sa musia zrušiť najneskôr do októbra 2020.

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

Tento dokument je Časť 2 súboru EN 17255.

Súbor EN 17255, publikovaný pod všeobecným názvom *Stacionárne zdroje emisií. Systémy zberu a spracovania dát*, špecifikuje:

- požiadavky na spracovanie údajov a oznamovanie výsledkov;
- požiadavky na systémy zberu a spracovania údajov;
- požiadavky na testovanie výkonnosti systémov zberu a spracovania údajov;
- požiadavky na inštaláciu a priebežnú kontrolu kvality a riadenie kvality systémov zberu a spracovania údajov.

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.

Úvod

Tento dokument tvorí časť súboru noriem, ktoré upravujú proces zabezpečovania kvality údajov získaných systémom zberu a spracovania údajov (DAHS) z automatizovaných meracích systémov (AMS), ktoré sú používané na monitorovanie emisií zo stacionárnych zdrojov a ich kvalita je zabezpečená podľa EN 14181.

Vstupné údaje môžu byť v analógovej alebo digitálnej forme priamo z AMS alebo cez digitálny zbernicový systém. Vstupy môžu obsahovať údaje z AMS, vzťažné údaje potrebné na výpočet oznamovaných údajov a informácie o podmienkach zariadenia potrebných na aplikovanie výberových kritérií.

Systém zberu a spracovania údajov (DAHS) prijíma prvotné údaje tak, ako sú merané, spriemerované a prezentované pomocou AMS, a následne konvertuje, spriemeruje, uloží a oznámi údaje, ako to požaduje legislatíva.

Tento súbor noriem odporúča, aby sa proces spracovania údajov vykonával v špecializovaných DAHS. Nevylučuje to použitie iných možností pre celý proces alebo jeho časť za predpokladu, že sa preukáže splnenie všetkých požiadaviek normy, obzvlášť vo vzťahu k rýchlosti, presnosti, prístupu, bezpečnosti a validácii.

Tento súbor noriem sa vzťahuje na DAHS inštalované po dátume implementácie normy.

EN 17255-2 spresňuje použitie výpočtov uvedených v EN 17255-1 a určuje požiadavky na funkčnosť DAHS.

1 Predmet normy

Tento dokument určuje výkonnostné požiadavky na systémy zberu a spracovania údajov (DAHS) týkajúce sa implementácie postupov definovaných v EN 17255-1 vrátane

- zberu údajov,
- spracovania údajov,
- ukladania údajov,
- výstupu údajov,
- generovania protokolov,
- systémových funkcií,
- integrity údajov,
- dokumentácie.

Tento dokument podporuje požiadavky EN 14181 a legislatívy ako IED a E-PRTR. Nevylučuje použitie ďalších vlastností a funkcií za predpokladu, že sú splnené minimálne požiadavky tohto dokumentu a že tieto vlastnosti negatívne neovplyvňujú kvalitu údajov, ich prehľadnosť alebo prístup k nim.

2 Normatívne odkazy

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

EN 14181: 2014 *Stationary source emission – Quality assurance of automated measuring systems*. [Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje emisií. Zabezpečovanie kvality automatizovaných meracích systémov.]

EN 17255-1 *Stationary source emissions – Data acquisition and handling systems – Part 1: Specification of requirements for the handling and reporting of data*. [Ochrana ovzdušia. Stacionárne zdroje emisií. Systémy zberu a spracovania dát. Časť 1: Špecifikácia požiadaviek na spracovanie dát a oznamovanie výsledkov.]

IEEE 754 *Floating-point arithmetic*. [IEEE 754 Aritmetika s pohyblivou desatinnou čiarkou.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN