

2018

Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství –
Část 7: Zvláštní požadavky pro vícefunkční přístroje

ČSN
EN IEC 60051-7

35 6203

idt IEC 60051-7:2017

Direct acting indicating analogue electrical measuring instruments and their accessories –
Part 7: Special requirements for multi-function instruments

Appareils mesureurs électriques indicateurs analogiques a action directe et leurs accessoires –
Partie 7: Exigences particulieres pour les appareils a fonctions multiples

Direkt wirkende anzeigende elektrische Meßgeräte und ihr Zubehör – Meßgeräte mit
Skalenanzeige –
Teil 7: Spezielle Anforderungen für Vielfach-Meßgeräte

Tato norma je českou verzí evropské normy EN IEC 60051-7:2018. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN IEC 60051-7:2018. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2021-01-19 se nahrazuje ČSN IEC 51-7 (35 6203) ze srpna 1992, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN IEC 60051-7:2018 dovoleno do 2021-01-19 používat dosud platnou ČSN IEC 51-7 (35 6203) ze srpna 1992.

Změny proti předchozí normě

Tato norma obsahuje dále uvedené podstatné technické změny proti předchozímu vydání:

- a) aktualizaci obsahu v souladu s IEC 60051-1 a IEC 60051-9;
- b) doplnění přílohy A, aby se přesně vymezilo nevyhovění klasifikaci zkušebních položek.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60051-1:2016 zavedena v ČSN EN 60051-1 ed. 2:2017 (35 6203) Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství – Část 1: Definice a obecné požadavky společné pro všechny části

Informativní údaje z IEC 60051-7:2017

Mezinárodní normu IEC 60051-7 vypracovala technická komise IEC/TC 85 *Měřicí zařízení elektrických a elektromagnetických veličin*.

Toto páté vydání zrušuje a nahrazuje čtvrté vydání z roku 1984. Toto vydání je jeho technickou revizí.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

CDV	Zpráva o hlasování
85/560/CDV	85/583A/RVC

Úplnou informaci o hlasování při schvalování této normy lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Tuto mezinárodní normu je třeba používat spolu s IEC 60051-1:2016.

Tato publikace byla vypracována v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Seznam všech částí souboru IEC 60051 se společným názvem *Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství* je možno nalézt na webových stránkách IEC.

Komise rozhodla, že obsah tohoto dokumentu zůstane nezměněn až do data příští prověrky (stability date) uvedeného na webových stránkách IEC (<http://webstore.iec.ch>) v údajích o této publikaci. K tomuto datu bude publikace buď

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Michal Kříž, IČO 63964601

Technická normalizační komise: TNK 56 Elektrické měřicí přístroje

Pracovník České agentury pro standardizaci: Tomáš Pech

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

ICS 17.220.20
EN 60051-7:1989

Nahrazuje

Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství –
Část 7: Zvláštní požadavky pro vícefunkční přístroje
(IEC 60051-7:2017)

Direct acting indicating analogue electrical measuring instruments and their accessories –
Part 7: Special requirements for multi-function instruments
(IEC 60051-7:2017)

Appareils mesureurs électriques indicateurs analogiques à action directe et leurs accessoires –
Partie 7: Exigences particulières pour les appareils à fonctions multiples
(IEC 60051-7:2017)

Direkt wirkende anzeigende elektrische Meßgeräte und ihr Zubehör – Meßgeräte mit Skalenanzeige –
Teil 7: Spezielle Anforderungen für Vielfach-Meßgeräte
(IEC 60051-7:2017)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2018-01-19. Členové CENELEC jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

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

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2018 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmkoliv prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN IEC

60051-7:2018 E

Evropská předmluva

Text dokumentu 85/560/CDV, budoucího pátého vydání IEC 60051-7, který vypracovala technická komise IEC/TC 85 *Měřicí zařízení elektrických a elektromagnetických veličin*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN IEC 60051-7:2018.

Jsou stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni
vydáním identické národní normy nebo vydáním
oznámení o schválení k přímému používání
jako normy národní (dop) 2018-10-19
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2021-01-19

Tento dokument nahrazuje EN 60051-7:1989.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CENELEC nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu, který byl CENELEC udělen Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje základní požadavky směrnic EU.

Vztah mezi směrnicemi EU je uveden v informativní příloze ZZ, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 60051-7:2017 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod.....	7
1..... Rozsah platnosti.....	8
2..... Citované dokumenty.....	8
3..... Termíny a definice.....	8
4..... Popis, klasifikace a souhlas s požadavky této normy.....	8
4.1..... Popis.....	8
4.2..... Klasifikace.....	8
4.3..... Shoda s požadavky této normy.....	8
5..... Požadavky.....	8
5.1..... Referenční podmínky.....	8
5.2..... Meze základní nejistoty, konvenční hodnota.....	8
5.2.1... Meze základní nejistoty.....	8
5.2.2... Shoda mezi základní nejistotou a třídou přesnosti.....	8
5.2.3... Konvenční hodnota.....	

.....	9
5.3..... Jmenovitý rozsah použití a změny	
údajů.....	9
5.3.1... Jmenovitý rozsah	
použití.....	
.....	9
5.3.2... Meze změn	
údajů.....	
.....	9
5.3.3... podmínky pro určování změn	
údajů.....	9
5.4..... Pracovní nejistota, nejistota celého systému a změny	
údaje.....	9
5.5..... Elektrické	
požadavky.....	
.....	9
5.5.1... Elektrické bezpečnostní	
požadavky.....	9
5.5.2... Vlastní	
ohřev.....	
.....	9
5.5.3... Přípustná	
přetížení.....	
.....	9
5.5.4... Omezený rozsah	
teploty.....	
.....	9
5.5.5... Odchylka od	
nuly.....	
.....	9
5.5.6... Elektromagnetická kompatibilita	
(EMC).....	9
5.6..... Konstrukční	
požadavky.....	
.....	10
5.6.1... Obecné konstrukční	
požadavky.....	
. 10	

5.6.2...	
Tlumení.....	
.....	10
5.6.3... Plombování k zabránění	
přístupu.....	10
5.6.4...	
Stupnice.....	
.....	10
5.6.5...	
Hradítko.....	
.....	10
5.6.6... Doporučované	
hodnoty.....	
.....	10
5.6.7... Stavítka, mechanická a/nebo	
elektrická.....	10
5.6.8... Účinky vibrací	
a úderu.....	
.....	10
5.6.9... Stupně ochrany	
krytem.....	
.....	10
5.6.10	
Svorky.....	
.....	10
6..... Informace, značení	
a značky.....	
..	10
6.1.....	
Informace.....	
.....	10
6.2..... Značení, značky a jejich	
umístění.....	10
6.3..... Značení referenčních hodnot a jmenovitých rozsahů použití pro ovlivňující	
veličiny.....	10
6.4..... Značky pro označení přístrojů	
a příslušenství.....	11

6.5..... Značení a značky pro svorky.....	11
6.5.1... Požadavky na značení.....	11
6.5.2... Uzemňovací (zemnicí) svorky.....	11
6.5.3... Svorky měřicího obvodu.....	11
6.5.4... Speciální označení svorek.....	11
6.6..... Návod k použití.....	11
7..... Balení.....	11
8..... Zkušební předpisy.....	11
Příloha A (normativní) Klasifikace neshody zkoušek.....	12
Bibliografie	13
Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské publikace.....	14

Úvod

IEC 60051 je vydána v samostatných částech podle následující struktury a pod obecným názvem *Elektrické měřicí přístroje přímopůsobící ukazovací analogové a jejich příslušenství*:

Část 1: Definice a obecné požadavky společné pro všechny části

Část 2: Zvláštní požadavky pro ampérmetry a voltmetry

Část 3: Zvláštní požadavky pro wattmetry a varmetry

Část 4: Zvláštní požadavky pro kmitoměry

Část 5: Zvláštní požadavky pro fázoměry, měřiče účinníku a synchronoskopy

Část 6: Zvláštní požadavky pro ohmometry (měřiče impedance) a měřiče vodivosti

Část 7: Zvláštní požadavky pro vícefunkční přístroje

Část 8: Zvláštní požadavky pro příslušenství

Část 9: Doporučené zkušební metody

IEC 60051-7 není sama o sobě úplná a musí být používána společně s IEC 60051-1.

Všechny tyto části jsou uspořádány ve stejném formátu a v celém souboru je dodržováno standardní pravidlo vztahu mezi předmětem a číslem článku. Toto uspořádání umožní uživateli IEC 60051 rozlišit mezi informacemi, které se vztahují k různým typům přístrojů.

1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 60051 platí pro vícefunkční analogové přístroje.

Tento dokument platí také pro nezáměnná příslušenství (jak jsou definována v 3.1.23 IEC 60051-1:2016) používaná s vícefunkčními analogovými přístroji.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.