

2017

Měření a řízení průmyslových procesů - Hodnocení vlastností systému pro ČSN
odhad systému - EN 61069-5
Část 5: Odhad spolehlivosti systému ed. 2
18 0451

idt IEC 61069-5:2016

Industrial-process measurement, control and automation - Evaluation of system properties for the purpose of system assessment -
Part 5: Assessment of system dependability

Mesure, commande et automation dans les processus industriels - Appréciation des propriétés d'un système en vue de son évaluation -
Partie 5: Evaluation de la sûreté de fonctionnement d'un système

Leittechnik für industrielle Prozesse - Ermittlung der Systemeigenschaften zum Zweck der Eignungsbeurteilung eines Systems -
Teil 5: Eignungsbeurteilung der Systemverlässlichkeit

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy EN 61069-5:2016. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard EN 61069-5:2016. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2019-07-20 se nahrazuje ČSN EN 61069-5 (18 0451) ze září 1997, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Anotace obsahu

Tato část souboru norem: určuje podrobnou metodu odhadu spolehlivosti základního řídicího systému založenou na základních konceptech ČSN EN 61069-1 ed. 2 (18 0451) a metodice ČSN EN 61069-2 ed. 2 (18 0451); definuje základní kategorizaci vlastností spolehlivosti; popisuje faktory, které ovlivňují spolehlivost a které musí být vzaty v úvahu při odhadu spolehlivosti a poskytuje vodítko při výběru technik ze souboru možností (s odkazy) pro odhad spolehlivosti.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 61069-5:2016 dovoleno do 2019-07-20 používat dosud platnou ČSN EN 61069-5 (18 0451) ze září 1997.

Změny proti předchozí normě

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

- a) reorganizace IEC 61069-5:1994, aby byl celý soubor norem lépe organizován a byl více konzistentní;
- b) zahrnutí IEC TS 62603-1:2014 do tohoto vydání.

Informace o citovaných dokumentech

IEC 60300-3-2 zavedena v ČSN EN 60300-3-2 (01 0690) Management spolehlivosti – Část 3-2: Pokyn k použití – Sběr dat o spolehlivosti z provozu

IEC 60319 zavedena v ČSN EN 60319 (01 0612) Prezentace a specifikace dat o bezporuchovosti elektronických součástek

IEC 61069-1:2016 zavedena v ČSN EN 61069-1 ed. 2.2017 (18 0451) Měření a řízení průmyslových procesů – Hodnocení vlastností systému pro odhad systému – Část 1: Terminologie a základní pojmy

IEC 61069-2:2016 zavedena v ČSN EN 61069-2 ed. 2.2017 (18 0451) Měření a řízení průmyslových procesů – Hodnocení vlastností systému pro odhad systému – Část 2: Metodika odhadu

IEC 61070 zavedena v ČSN IEC 1070 (01 0646) Postupy ověřovacích zkoušek pro součinitele ustálené pohotovosti

IEC 61709:2011 zavedena v ČSN EN 61709 ed. 2:2012 (01 0649) Elektrické součástky – Bezporuchovost – Referenční podmínky pro intenzity poruch a modely namáhání pro přepočty

ISO/IEC 25010 nezavedena

ISO/IEC 27001:2013 zavedena v ČSN ISO/IEC 27001:2014 (36 9797) Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Systémy řízení bezpečnosti informací – Požadavky

ISO/IEC 27002 zavedena v ČSN ISO/IEC 27002 (36 9798) Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Soubor postupů pro opatření bezpečnosti informací

Souvisící ČSN

ČSN EN 60068 (soubor) (34 5791) Zkoušení vlivů prostředí

ČSN EN 60300-3-1:2003 (01 0690) Management spolehlivosti – Část 3-1: Pokyn k použití – Techniky analýzy spolehlivosti – Metodický pokyn

ČSN EN 60812:2007 (01 0675) Techniky analýzy bezporuchovosti systémů – Postup analýzy způsobů a důsledků poruch (FMEA)

ČSN EN 61000 (soubor) (33 3432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

ČSN EN 61025:2007 (01 0676) Analýza stromu poruchových stavů (FTA)

ČSN EN 61069-6 ed. 2.2017 (18 0451) Měření a řízení průmyslových procesů - Hodnocení vlastností systému pro odhad systému - Část 6: Odhad obsluhovatelosti systému

ČSN EN 61078 (01 0677) Techniky analýzy spolehlivosti - Blokový diagram bezporuchovosti a booleovské metody

ČSN EN 61165 (01 0691) Použití Markovových technik

ČSN EN 61298-1 ed. 2 (18 0001) Zařízení pro měření a řízení průmyslových procesů - Obecné metody a postupy pro hodnocení vlastností - Část 1: Obecné úvahy

ČSN EN 61298-2 ed. 2 (18 0001) Zařízení pro měření a řízení průmyslových procesů - Obecné metody a postupy pro hodnocení vlastností - Část 2: Zkoušky při referenčních podmínkách

ČSN EN 61298-3 ed. 2 (18 0001) Zařízení pro měření a řízení průmyslových procesů - Obecné metody a postupy pro hodnocení vlastností - Část 3: Zkoušky pro určování účinků ovlivňujících veličin

ČSN EN 61298-4 ed. 2 (18 0001) Zařízení pro měření a řízení průmyslových procesů - Obecné metody a postupy pro hodnocení vlastností - Část 4: Obsah hodnotící zprávy

ČSN EN 61326 (soubor) (35 6509) Elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení - Požadavky na EMC

ČSN EN 61508 (soubor) (18 0301) Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/programovatelných elektronických systémů souvisejících s bezpečností

ČSN IEC 60050 (soubor) (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník

ČSN IEC 60050-192 (33 0050) Mezinárodní elektrotechnický slovník - Část 192: Spolehlivost

ČSN IEC 605-2:1996 (01 0644) Zkoušení bezporuchovosti zařízení - Část 2: Návrh zkušebních cyklů

ČSN IEC 60605-4:2002 (01 0644) Zkoušení bezporuchovosti zařízení - Část 4: Statistické postupy pro exponenciální rozdělení - Bodové odhady, konfidenční intervaly, předpovědní intervaly a toleranční intervaly

ČSN IEC 60605-6:2009 (01 0644) Zkoušení bezporuchovosti zařízení - Část 6: Testy platnosti a odhad konstantní intenzity poruch a konstantního parametru proudu poruch

ČSN IEC 1123 (01 0644) Zkoušky bezporuchovosti - Plány ověřovacích zkoušek pro podíl úspěšných pokusů

ČSN ISO/IEC 14764 (36 9034) Softwarové inženýrství - Procesy životního cyklu softwaru - Údržba

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Vypracování normy

Zpracovatel: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, IČ 48135267

Technická normalizační komise: TNK 56 Elektrické měřicí přístroje

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Tomáš Pech

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN v anglickém jazyce.