

2019

Environmentální inženýrství (EE) – Metodika a metriky měření energetické účinnosti pro servery

ČSN  
ETSI EN 303 470  
V1.1.1  
87 2018

Environmental Engineering (EE) – Energy Efficiency measurement methodology and metrics for servers

Tato norma přejímá anglickou verzi evropské normy ETSI EN 303 470 V1.1.1:2019. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard implements the English version of the European Standard ETSI EN 303 470 V1.1.1:2019. It has the same status as the official version.

#### Anotace obsahu

Tento dokument stanovuje metriku používající nástroj pro hodnocení účinnosti serverů (SERT™), zkušební podmínky a konfiguraci skupiny výrobků pro hodnocení energetické účinnosti počítačových serverů pomocí spolehlivých, přesných a reprodukovatelných měřicích metod. Tato metrika platí pro univerzální počítačové servery s až čtyřmi procesorovými patičkami a s vlastním vyhrazeným napájením.

POZNÁMKA Termín „patice“ platí rovněž pro konstrukci, ve které jsou procesory instalovány bez patic (například pájené výrobky).

Metrika platí pro model počítačového serveru a pro skupinu výrobků počítačových serverů, včetně typu a počtu CPU, uchování dat, napájení, chlazení (například ventilátory) a jakéhokoliv dalšího doplňkového hardwaru, který se předpokládá při využití.

Tento dokument definuje:

- metriku energetické účinnosti pro podporu zadávání zakázek nebo požadavků na uvádění na trh;
- požadavky na zařízení k provádění měření a analýzy;
- požadavky na měřicí proces;
- požadavky na řízení výpočtu metriky;
- pravidla provozu nebo fungování pro konfiguraci, provádění a monitorování zkoušení;
- požadavky na dokumentaci a vykazování;

- validační proces pro metriku pomocí hodnocení dislokovaného výkonu.

Tento dokument se nezabývá domácími servery a malými servery, které spadají do rozsahu platnosti mandátu M/545.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

CENELEC EN 62623:2013 zavedena v ČSN EN 62623:2013 (36 7205) Stolní a přenosné počítače – Měření energetické spotřeby

Standard Performance Evaluation Corporation (SPEC) Nástroj pro hodnocení účinnosti serverů (SERT), verze 2, Pravidla pro fungování a vykazování nezaveden (dostupný na <https://www.spec.org/sert2/SERT-runrules.pdf>)

Standard Performance Evaluation Corporation (SPEC) Nástroj pro hodnocení účinnosti serverů (SERT), verze 2, Uživatelská příručka nezaveden (dostupný na <https://www.spec.org/sert2/SERT-userguide.pdf>)

IEEE 802.3<sup>TM</sup> nezavedena (dostupná na <https://standards.ieee.org/findstds/standard/802.3-2015.html>)

IEEE 802.3az<sup>TM</sup> nezavedena

CENELEC EN 60297 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN 60297 (18 8001) Mechanické konstrukce pro elektronická zařízení – Rozměry mechanických konstrukcí řady 482,6 mm (19 palců)

ENERGY STAR<sup>®</sup> Specifikace výrobků pro počítačové servery nezavedena

Normalizační mandát M/462 nezaveden

ETSI EN 300 119 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN 300 119 (87 2002) Rozbor vlivu prostředí (EE) – Evropská telekomunikační norma praktické realizace zařízení

Standard Performance Evaluation Corporation (SPEC) Nástroj pro hodnocení účinnosti serverů (SERT), verze 2, Dokument pro návrh nezaveden (dostupný na <https://www.spec.org/sert2/SERT-designdocument.pdf>)

Klientské konfigurace SERT (Možnosti JVM) nezaveden (dostupný na [https://www.spec.org/sert2/SERT-JVM\\_Options-2.0.html](https://www.spec.org/sert2/SERT-JVM_Options-2.0.html))

Pole souborů výsledků SERT nezaveden (dostupný na <https://www.spec.org/sert2/SERT-resultfilefields.html>)

Mandát M/545 nezaveden

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v článku „Informace o citovaných dokumentech“ 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).

Upozornění na národní přílohu

Do této normy byla doplněna národní příloha NA, která obsahuje překlad kapitoly 3 této evropské normy.

Vypracování normy

Zpracovatel: MAREŠKA Praha, IČO 86983555, Ing. Antonín Mareška

Technická normalizační komise: TNK 96 Telekomunikace

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Jan Křivka

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.

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