

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 03.240 **Květen 2013**

**Poštovní služby - Kvalita služby - Měření přepravní doby služeb
mezi koncovými body
pro jednotlivé prioritní zásilky a zásilky první třídy**

**ČSN
EN 13850**
76 0201

Postal Services - Quality of Services - Measurement of the transit time of end-to-end services for single piece priority mail and first class mail

Services postaux - Qualité de service - Mesure du délai d'acheminement des services de bout en bout pour le courrier prioritaire égrené et de première classe

Postalische Dienstleistungen - Dienstqualität - Messung der Durchlaufzeit von Einzelbriefsendungen mit Vorrang
und Einzelbriefsendungen erster Klasse von Ende zu Ende

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13850:2012. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13850:2012. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13850+A1 (76 0201) z listopadu 2007.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Hlavní změny proti předchozímu vydání normy jsou uvedeny v příloze J.

Informace o citovaných dokumentech

EN ISO 9001 zavedena v ČSN EN ISO 9001 ed. 2 (01 0321) Systémy managementu kvality - Požadavky

EN ISO 9004 zavedena v ČSN EN ISO 9004 (01 0324) Řízení udržitelného úspěchu organizace - Přístup managementu kvality

EN ISO 19011:2011 zavedena v ČSN EN ISO 19011:2012 (01 0330) Směrnice pro auditování systémů managementu

ISO 3534-1:2006 zavedena v ČSN ISO 3534-1:2010 (01 0216) Statistika - Slovník a značky - Část 1: Obecné statistické termíny a termíny používané v pravděpodobnosti

ISO 3534-2:2006 zavedena v ČSN ISO 3534-2:2010 (01 0216) Statistika - Slovník a značky - Část 2: Aplikovaná

statistika

ISO 3534-3:1999 zavedena v ČSN ISO 3534-3:2001 (01 0216) Statistika – Slovník a značky – Část 3: Navrhování experimentů

ISO 10005 zavedena v ČSN ISO 10005 (01 0332) Systémy managementu kvality – Směrnice pro plány kvality

ISO 10007 zavedena v ČSN ISO 10007 (01 0334) Systémy managementu jakosti – Směrnice managementu konfigurace

ICC/ESOMAR Mezinárodní kodex praxe marketingového a sociálního výzkumu (revize 1995) nezaveden

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 97/67/ES (97/67/EC) ze dne 15. prosince 1997 o společných pravidlech pro rozvoj vnitřního trhu poštovních služeb Společenství a zvyšování kvality služby. V České republice není tato směrnice zavedena nařízením vlády.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/39/ES (2002/39/EC) ze dne 10. června 2002, kterou se mění směrnice 97/67/ES s ohledem na další otevření hospodářské soutěže poštovních služeb Společenství. V České republice není tato směrnice zavedena nařízením vlády.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/6/ES (2008/6/EC) ze dne 20. února 2008, kterou se mění směrnice 97/67/ES s ohledem na úplné dotvoření vnitřního trhu poštovních služeb Společenství. V České republice není tato směrnice zavedena nařízením vlády.

Vypracování normy

Zpracovatel: ADAM Praha, IČ 62607618, Ing. Jaroslav Adam

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Soňa Húsková

EVROPSKÁ NORMA EN 13850

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Prosinec 2012

ICS 03.240 Nahrazuje EN 13850:2002+A1:2007

Poštovní služby - Kvalita služby - Měření přepravní doby služeb mezi koncovými body pro jednotlivé prioritní zásilky a zásilky první třídy

Postal Services – Quality of Services – Measurement of the transit time of end-to-end services for single piece priority mail and first class mail

Services postaux – Qualité de service – Mesure du délai d'acheminement des services de bout en bout pour le courrier prioritaire égrené et de première classe

Postalische Dienstleistungen – Dienstqualität – Messung der Durchlaufzeit von Einzelbriefsendungen mit Vorrang und Einzelbriefsendungen erster Klasse von Ende zu Ende

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-10-27.

Členové CEN 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 CEN.

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

Členy CEN jsou národní normalizační orgány 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, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2012 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 13850:2012 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 9

0 Úvod 10

0.1 Obecně 10

0.2 Regulační prostředí 10

1 Předmět normy 11

2 Citované dokumenty 11

3 Termíny a definice 12

4 Značky a zkratky 18

5 Přepavní doba jako ukazatel kvality služby 19

5.1 Obecně 19

5.2 Výpočet přepravní doby 19

5.2.1 Měřicí jednotka 19

5.2.2 Spojitost měření 19

5.2.3 Výpočet přepravní doby 20

5.3 Ukazatele výkonnosti služby 20

6 Metodika 20

6.1 Návrh reprezentativního vzorku 20

6.2 Minimální velikost vzorku (MSS) 21

6.2.1 Vnitrostátní měřicí systémy 21

6.2.2 Přeshraniční měřicí systémy 21

6.3 Určení základu návrhu 22

6.3.1 Obecně 22

6.3.2 Odhad toků skutečných zásilek 22

6.3.3 Základ návrhu 23

6.4 Rozlišující znaky zásilek (DMC) 23

6.4.1 Obecně 23

6.4.2 Určení rozlišujících znaků zásilek 23

6.4.3 Geografická stratifikace 24

6.5 Geografické rozdělení skupiny 25

6.5.1 Obecně 25

6.5.2 Malé skupiny do 90 účastníků 25

6.5.3 Větší skupiny nad 90 účastníků 25

6.6 Integrita měření 26

6.7 Nevychýlený návrh vzorku 27

7 Zpráva 27

7.1 Výsledky měření 27

7.2 Odhady 28

7.2.1 Přesnost 28

7.2.2 Obměna skupiny ve vztahu k přesnosti 28

7.3 Vážení výsledků 28

7.3.1 Důvody pro realizaci systému vážení 28

7.3.2 Mezní hodnoty vážení 29

7.3.3 Změny návrhu vyvolané ročními změnami znaků zásilek a poštovních toků 29

7.4 Obsah a časové rozvržení 30

8 Řízení kvality a auditování 30

9 Přílohy 31

Příloha A (normativní) Výpočet přesnosti 32

A.1 Předmět 32

A.1.1 Obecně 32

A.1.2 Dvoustupňový vzorkovací přístup 32

A.1.3 Kovariance / stratifikace / výpočet přesnosti 32

A.1.4 Činitel návrhu 32

A.2 Symboly 33

A.3 Výpočet výběrového rozptylu pro jedno stratum 33

A.3.1 Obecná výpočetní metoda 33

A.3.2 Variace relace k celku 33

A.3.3 Variace uvnitř relace 34

A.4 Výpočet výběrového rozptylu pro stratifikovaný vzorek 34

A.4.1 Výběrový rozptyl návrhu váženého vzorku 34

A.4.2 Konečná váha jednotlivé zásilky 35

A.4.3 Základ vážení 35

A.4.4 Kombinace vážení a kovariance 36

A.5 Výpočet konfidenčního intervalu 36

A.5.1 Obecně 36

A.5.2 Normální aproximace 36

A.5.3 Agresti-Coull aproximace 38

A.5.4 Inverzní beta aproximace 38

Příloha B (normativní) Výpočetní pravidlo přepravní doby 39

B.1 Výpočetní pravidlo přepravní doby pro pracovní týden / vnitrostátní a přeshraniční zásilky 39

B.2 Výpočetní pravidla 39

| | | |
|--|--|----|
| B.2.1 | Pravidlo 1: Sběr pondělí-pátek / dodání pondělí-pátek | 39 |
| B.2.2 | Pravidlo 2: Sběr pondělí-pátek / dodání úterý-sobota | 40 |
| B.2.3 | Pravidlo 3: Sběr pondělí-pátek / dodání pondělí-sobota | 41 |
| B.2.4 | Pravidlo 4: Sběr pondělí-sobota / dodání pondělí-pátek | 42 |
| B.2.5 | Pravidlo 5: Sběr neděle-pátek / dodání pondělí-pátek | 43 |
| B.2.6 | Pravidlo 6: Sběr pondělí-sobota/ dodání pondělí-sobota | 44 |
| B.2.7 | Pravidlo 7: Sběr neděle-pátek / dodání pondělí-sobota | 45 |
| Příloha C (normativní) Řízení kvality a auditování 47 | | |
| C.1 | Řízení kvality | 47 |
| C.1.1 | Statistický návrh | 47 |
| C.1.2 | Vyhotovení zkušebních zásilek | 47 |
| C.1.3 | Poskytování zkušebních zásilek odesílajícím účastníkům skupiny | 47 |
| C.1.4 | Odesílání zkušebních zásilek | 47 |
| C.1.5 | Přijímání zkušebních zásilek | 48 |
| C.1.6 | Shromažďování údajů | 48 |
| C.1.7 | Analýza údajů a podávání zpráv | 48 |
| C.1.8 | Archivace | 48 |
| C.1.9 | Řízení kvality a informační technologie (IT) | 48 |
| C.2 | Auditování – obecné poznámky | 48 |
| C.3 | Audit základu návrhu | 49 |
| C.3.1 | Obecně | 49 |
| C.3.2 | Metodický audit | 49 |
| C.3.3 | Výsledky | 49 |
| C.4 | Audit měřicího systému kvality služby | 49 |
| C.4.1 | Audit skupiny | 49 |
| C.4.2 | Stabilita parametrů | 50 |
| C.4.3 | Instrukce poskytnuté účastníkům skupiny | 50 |

C.4.4 Obecný audit systému 50

Příloha D (normativní) Zmírnění souvisící s toky s malými objemy skutečných zásilek 51

D.1 Obecně 51

D.1.1 Předmět 51

D.1.2 Měřicí období 51

D.1.3 Minimální velikost vzorku (MSS) 51

D.2 Toky vnitrostátních zásilek 51

D.3 Toky přeshraničních zásilek 52

Příloha E (informativní) Účel poštovních norem kvality služby 54

E.1 Obecně 54

E.2 Přínosy norem QoS 54

E.3 Použití výsledků průzkumu pro zlepšování kvality 54

E.3.1 Podrobná analýza 54

E.3.2 Další / širší koncepce 55

Příloha F (informativní) Úvahy před realizací EN 13850 56

F.1 Omezení EN 13850 56

F.2 Odpovědnosti 56

F.2.1 Obecně 56

F.2.2 Regulační orgán 56

F.2.3 Poštovní operátor 57

F.2.4 Nezávislá organizace pro monitorování výkonnosti 57

F.2.5 Auditor 58

F.3 Návrh měřicího systému 58

F.3.1 Parametry návrhu 58

F.3.2 Oblast studie 59

F.3.3 Geografické pokrytí 60

F.3.4 Požadavky na návrh vzhledem k národním zvláštnostem 60

F.4 Malé objemy zásilek 61

F.4.1 Obecně 61

F.4.2 Vnitrostátní 61

F.4.3 Přeshraniční 61

Strana

F.5 Organizace měření 61

F.5.1 Role dodavatele 61

F.5.2 Nezávislost 61

F.5.3 Výběrové řízení 62

Příloha G (informativní) Základ návrhu 63

G.1 Rozlišující znaky 63

G.1.1 Reprezentativní návrh vzorku 63

G.1.2 Studie pro hodnocení možných kandidátů 64

G.1.3 Propojení mezi základem návrhu a návrhem vzorku 66

G.2 Základ návrhu 66

G.2.1 Studie skutečných zásilek pro vnitrostátní zásilky 66

G.2.2 Studie skutečných zásilek pro přeshraniční zásilky 68

G.2.3 Alternativní základy návrhu 69

G.3 Četnost aktualizace 69

Příloha H (informativní) Realizace EN 13850 70

H.1 Etapy průzkumu 70

H.1.1 Příprava 70

H.1.2 Zorganizování 70

H.1.3 Pilotní (zkušební) fáze 70

H.1.4 Rychlejší realizace 71

H.1.5 Měřicí období 71

H.2 Účastníci skupiny 72

H.2.1 Reprezentativnost 72

H.2.2 Riziko identifikace účastníků skupiny 72

| | | |
|------------------|---|----|
| H.2.3 | Vložení a dodání | 73 |
| H.2.4 | Obměna skupiny | 74 |
| H.3 | Ověření a výpočet přepravní doby | 75 |
| H.3.1 | Ověření údajů | 75 |
| H.3.2 | Norma služby | 76 |
| H.3.3 | Výpočetní pravidlo přepravní doby | 77 |
| H.3.4 | Ztráta | 78 |
| H.3.5 | Vyšší moc | 78 |
| H.4 | Vážení | 79 |
| H.4.1 | Vážení a stratifikace | 79 |
| H.4.2 | Mezní hodnoty vážení | 84 |
| H.5 | Vykazování výsledků | 86 |
| H.5.1 | Vykazování | 86 |
| H.5.2 | Archivace | 86 |
| H.6 | Audit | 87 |
| H.6.1 | Obecně | 87 |
| H.6.2 | Postavení auditora | 87 |
| H.6.3 | Zpráva z auditu | 88 |
| H.6.4 | Výběr auditora | 88 |
| H.6.5 | Četnost auditu | 88 |
| H.7 | Prováděcí časové harmonogramy | 88 |
| Příloha I | (informativní) Použití výpočtu přesnosti | 92 |
| I.1 | Omezení uvedených výpočetních metod přesnosti | 92 |
| I.1.1 | Účastníci s vysokými zátěžemi zásilek | 92 |
| I.1.2 | Disproporcionální modely mimo systém mezních hodnot | 92 |
| I.2 | Doporučení pro použití pravidel | 92 |
| I.2.1 | Nestratifikovaný vzorek mezi koncovými body | 92 |

- I.2.2** Stratifikovaný jednoduchý náhodný vzorek 92
- I.2.3** Aproximace binomického rozdělení 93
- I.2.4** Přesnost 94
- I.2.5** Použití přesnosti 94
- I.3** Velikost vzorku 95
- I.4** Obecný příklad národního ročního výsledku 95
 - I.4.1** Úvod 95
 - I.4.2** Činitel návrhu pro nestratifikovaný vzorek mezi koncovými body 97
 - I.4.3** Činitel návrhu pro stratifikovaný náhodný vzorek 98
 - I.4.4** Výpočet přesnosti 99
- I.5** Zjednodušené scénáře 101
 - I.5.1** Obecně 101
 - I.5.2** Výsledky přepravní doby do 96 % 101
 - I.5.3** Plně proporcionální vzorek 101
 - I.5.4** Jeden bod vložení / dodání 101
 - I.5.5** Bod vložení / dodání s pouze jedním psaním 102
- Příloha J** (informativní) Změny proti verzi EN 13850 z roku 2007 103
 - J.1** Metodika 103
 - J.1.1** Přesnost a minimální velikost vzorku (MSS) 103
 - J.1.2** MSS pro toky s malými objemy skutečných zásilek 103
 - J.2** Výpočetní pravidlo přepravní doby 104
 - J.3** Výpočetní metoda přesnosti 104
 - J.3.1** Zlepšená použitelnost 104
 - J.3.2** Snížené vychýlení ve výpočtu 104

Předmluva

Tento dokument (EN 13850:2012) vypracovala technická komise CEN/TC 331 *Poštovní služby*, jejíž sekretariát zajišťuje NEN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2013 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do června 2013.

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

Tento dokument nahrazuje EN 13850:2002+A1:2007.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: 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, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.

0 Úvod

0.1 Obecně

Evropská komise zdůrazňuje potřebu mít společná pravidla pro rozvoj poštovních služeb Společenství a zlepšování kvality služby (QoS). Komise identifikovala požadavky na poštovní systémy měření QoS, které zahrnují:

- Možnosti nezávislého měření mezi koncovými body;
- Zaměření se na výkonnost národní a přeshraniční distribuční služby;
- Jediný, jednotný a spolehlivý systém pro monitorování výkonnosti distribuční služby v Unii.

Komise uznala, že rozdílné poštovní tradice a kultury v Evropě by neumožnily zavedení jednoho společného jednotného evropského systému měření a že národní systémy mají mít dostatečný stupeň volnosti pro vyjádření národních potřeb a zvláštností. Na druhé straně mají splňovat definovaný soubor minimálních požadavků k uspokojení informačních zájmů Komise, regulačního orgánu, poštovních zákazníků a poštovních operátorů samotných. Jakýkoliv regulační orgán má volnost přizpůsobit se národním podmínkám, pokud pro to norma poskytuje prostor.

Cílem měření je odhadnout QoS přepravní doby mezi koncovými body, poskytovanou zákazníkovi vnitrostátně v každé evropské zemi a v přeshraničním měřítku mezi evropskými zeměmi. Tato evropská norma uvádí řadu zásad a minimálních požadavků, které se mají použít pro měření úrovně služby přepravní doby mezi koncovými body.

0.2 Regulační prostředí

Regulační základ EN 13850 je vysvětlen ve směrnici 97/67/ES ve znění směrnice 2002/39/ES a směrnice 2008/6/ES.

Hlavní pokyn je uveden v kapitole 6 Kvalita služby. Článek 16 stanoví: „Členské státy musí zabezpečit, aby byly vypracovány a vydány normy kvality služby ve vztahu k univerzální službě s cílem zaručit poštovní službu s dobrou kvalitou“.

Dále je EN 13850 závazná pro měření úrovně výkonnosti jednotlivých prioritních zásilek nebo zásilek první třídy, které spadají do univerzální služby.

Pro přeshraniční zásilky uvnitř Společenství v nejrychlejší standardní kategorii je minimální úroveň QoS stanovena ve směrnici 97/67/ES. Nejméně 85 % všech psaní musí mít přepravní dobu mezi koncovými body J+3 a méně, a nejméně 97 % všech psaní musí mít přepravní dobu mezi koncovými body J+5 a méně.

Mandátem pro tuto revidovanou verzi EN 13850:2002+A1:2007 je třetí mandát pro poštovní služby -

M428:2008, který stanoví, že EN 13850 musí „vzít v úvahu místní / regionální / národní zvláštnosti a rovněž zkušenosti

od jejího zavedení s cílem získat obecnější metodu pro uspokojování regulačních potřeb“.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje metody pro měření přepravní doby mezi koncovými body vnitrostátních a přeshraničních jednotlivých prioritních zásilek (SPPM) sbíraných, zpracovávaných a dodávaných operátory poštovních služeb. Bere v úvahu metody používající reprezentativní vzorky mezi koncovými body všech typů služeb jednotlivých prioritních zásilek pro adresné zásilky se stanovenými úrovněmi služby přepravní doby, nabízenými zákazníkovi. Tuto normu lze použít pro měření služeb prioritních zásilek mezi koncovými body.

Normalizovaná metoda měření QoS poskytuje jednotný způsob měření přepravní doby mezi koncovými body poštovních zásilek. Použití normalizované metody měření zajistí, že měření se bude provádět objektivně a stejně u všech operátorů s souladu s požadavky směrnice 97/67/ES a jejich změn.

Účelem této normy není měření celkové výkonnosti poštovních operátorů způsobem, který zajišťuje přímé porovnání poskytovatelů poštovních služeb.

Tato evropská norma se týká měření služeb SPPM poskytovaných domácnostem a podnikovým zákazníkům, jež podávají zásilky do poštovních schránek, u přepážky na poštách, nebo mají sběrná místa ve svých kancelářích. Pro pokrytí toků s menšími objemy zásilek obsahuje tato evropská norma oblasti pružnosti pro přizpůsobenou implementaci. Z technických důvodů nemusí být tato evropská norma vhodná pro měření velmi malých objemů zásilek.

Měřenou službu mezi koncovými body může poskytovat jeden operátor nebo skupina operátorů působících buď společně ve stejném distribučním řetězci, nebo souběžně v různých distribučních řetězcích. Tato evropská norma není vhodná pro měření přepravních dob mezi koncovými body v oblastech studie s více než jedním operátorem pro vložení (prostředí s více operátory), které vyžadují odlišné metodiky. Metoda měření mezi koncovými body stanovená v této evropské normě není rovněž navržena k tomu, aby poskytovala výsledky pro měření částí distribučního řetězce.

Tato evropská norma není vhodná pro měření přepravních dob mezi koncovými body u služeb hromadných zasílateľů a hybridní pošty, které vyžadují odlišné měřicí systémy a metodiky (viz například EN 14534 Měření přepravní doby služeb mezi koncovými body pro hromadné zásilky).

Tato evropská norma obsahuje specifikace pro řízení kvality a auditování systému měření.

Tato evropská norma nestanovuje:

- minimální přijatelnou úroveň přesnosti, kterou bude vyžadovat národní regulační orgán;
- cíl (cíle), které by mohl stanovit regulační orgán;
- jak má regulační orgán stanovit, zda byl splněn cíl (cíle).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.