

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.140.90 Červen 2013

## **Energetická náročnost výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků - Část 1: Měření spotřeby energie a její ověřování**

**ČSN**  
**EN ISO 25745-1**  
27 4006

idt ISO 25745-1:2012

Energy performance of lifts, escalators and moving walks – Part 1: Energy measurement and verification

Performance énergétique des ascenseurs et escaliers mécaniques et trottoirs roulants – Partie 1: Mesurage de l'énergie et verification

Energieeffizienz von Aufzügen, Fahrtreppen und Fahrsteigen – Teil 1: Energiemessung und Konformität

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy EN ISO 25745-1:2012. 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 International Standard EN ISO 25745-1:2012. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN Unie výtahového průmyslu ČR, IČ 27022200, Ing. Jan Dvořák

Technická normalizační komise: TNK 107 Výtahy, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jaroslav Zajíček

**EVROPSKÁ NORMA EN ISO 25745-1**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Říjen 2012

ICS 91.140.90

**Energetická náročnost výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků**  
**Část 1: Měření spotřeby energie a její ověřování**  
**(ISO 25745-1:2012)**

Energy performance of lifts, escalators and moving walks -  
Part 1: Energy measurement and verification  
(ISO 25745-1:2012)

Performance énergétique des ascenseurs et escaliers mécaniques  
et trottoirs roulants -  
Partie 1: Mesurage de l'énergie et vérification  
(ISO 25745-1:2012)

Energieeffizienz von Aufzügen, Fahrtreppen  
un Fahrsteigen -  
Teil 1: Energiemessung und Konformität  
(ISO 25745-1:2012)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2012-09-29.

Členové CEN jsou povinni splnit požadavky Vnitřních předpisů 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 vyžádat v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého 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 Ústřednímu sekretariátu CEN, má stejný status jako oficiální verze.

## **CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**  
**European Committee for Standardization**  
**Comité Européen de Normalisation**  
**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídící centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

© 2012 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.  
EN ISO 25745-1:2012 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska a Turecka.

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

**1** Předmět normy 7

**1.1** Obecně 7

**1.2** Výtahy 7

**1.3** Pohyblivé schody a pohyblivé chodníky 7

## 2 Termíny a definice 7

## 3 Měření a ověřování spotřebované energie výtahu, pohyblivých schodů a pohyblivého chodníku 9

### 3.1 Obecně 9

### 3.2 Měření energie u výtahů a měření energie u pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků 10

### 3.3 Kontrolní ověřování energie u výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků 10

### 3.4 Skupiny výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků 10

## 4 Postup měření u výtahů 10

### 4.1 Úvod 10

### 4.2 Postup při měření energie 11

### 4.3 Postup pro kontrolní ověřování energie 13

## 5 Postup měření u pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků 14

### 5.1 Úvod 14

### 5.2 Postup měření silové energie 14

### 5.3 Postup kontrolního ověřování silové energie 15

## 6 Vypracování zprávy 15

### 6.1 Obecné informace 15

### 6.2 Zpracování zprávy u výtahů 15

### 6.3 Kontrolní ověřování spotřeby energie u výtahů 16

### 6.4 Zpracování zprávy u pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků 16

### 6.5 Zpráva o kontrolním ověřování energie u pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků 16

## **Příloha A** (informativní) Připojovací místa měřicích přístrojů 17

## Bibliografie 19

## Předmluva

Tento dokument (EN ISO 25745-1:2012) vypracovala technická komise ISO/TC 178 „Výtahy pohyblivé schody a pohyblivé chodníky“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 10 „Výtahy pohyblivé schody a pohyblivé chodníky“ jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 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 dubna 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.

ISO 25745-1 byla vypracována technickou komisí ISO/TC 178 *Výtahy, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky*.

ISO 25745 se skládá z následujících částí pod společným názvem *Energetická náročnost výtahů a pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků*:

- *Část 1: Měření spotřeby energie a její ověřování*

Další části pojednávající o výpočtu energie a klasifikaci výtahů a výpočtu energie a klasifikaci pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků se připravují.

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, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litevska, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska a Turecka.

Oznámení o schválení

Text ISO 25745-1:2012 byl schválen CEN jako EN ISO 25745-1:2012 bez jakýchkoliv modifikací.

Úvod

Tato mezinárodní norma byla vypracována jako odpověď na rychlý růst spotřeby energie a jako podpora pro zvýšení účinného a efektivního využívání energie. Norma poskytuje:

- a) jednotnou metodu měření skutečné spotřeby energie instalovaných výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků;
- b) jednoduchou metodu opakovaného ověřování, že se spotřeba energie instalovaných výtahů nezměnila - toto slouží pro podporu požadavků opakovaného ověřování spotřeby energie.

Tato mezinárodní norma je určena pro:

- investory nebo majitele budov odpovědné a potvrzující spotřebu energie budovy;
- majitele budov a servisní organizace provádějící opakované ověřování spotřeby energie;
- výrobce, dodavatele a firmy provádějící údržbu výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků;
- konzultanty a architekty zabývající se specifikacemi výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků.

Celková spotřeba energie po celou životnost výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků se skládá z energie pro výrobu, instalaci, provoz a používání výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků. Avšak pro účely této mezinárodní normy se uvažuje pouze provozní spotřeba energie výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků pro vyhodnocení spotřeby energie a její

ověřování.

Tato mezinárodní norma je vhodná pro národní nebo regionální právní účely energetické náročnosti, jako je evropská směrnice 2010/31/EU.<sup>[4]</sup>

## 1 Předmět normy

### 1.1 Obecně

Tato část EN ISO 25745 stanovuje:

- a) způsoby měření skutečné spotřeby energie výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků na jednotném základě;
- b) způsoby opakovaného kontrolního ověřování spotřeby energie při provozu výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků;

Tato část ISO 25745 se týká pouze energetické náročnosti během provozní periody životnosti výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků.

### 1.2 Výtahy

U výtahů se tato část ISO 25745 nezabývá energetickými aspekty, jako jsou:

- a) osvětlení šachty;
- b) zařízení topení a chlazení výtahové klece;
- c) osvětlení strojovny;
- d) topení, větrání a klimatizace strojovny;
- e) zobrazovací systémy nepatřící k výtahu, uzavřený okruh bezpečnostních kamer atd.;
- f) monitorovací systémy nesouvisící s výtahem (systémy řízení budovy atd.);
- g) účinek přidělování výtahů při skupinovém řízení výtahů na spotřebu energie;
- h) spotřeba energie z elektrických zásuvek.

### 1.3 Pohyblivé schody a pohyblivé chodníky

U pohyblivých schodů a pohyblivých chodníků se tato část ISO 25745 nezabývá energetickými aspekty pomocných zařízení, jako jsou:

- a) osvětlení, s výjimkou osvětlení hřebenových desek a osvětlení mezer stupnic a dopravních světel;
- b) chlazení a topení;
- c) zařízení ALARM a zařízení pro nabíjení nouzových baterií atd.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.