

# CEN ISO TS 16403-2 - Elektronický výběr poplatků (EFC) – Posouzení shody zařízení ISO/TS 17575-4 – Část 2: Abstraktní sestava zkoušek

**Aplikační oblast:** [Elektronický výběr poplatků \(EFC\)](#)

**Počet stran:** 18

**Zavedení normy do ČSN:** Převzetím originálu

**Rok zpracování extraktu:** 2014

## Úvod

Tato technická specifikace definuje procesy a zkušební testy pro kontrolu a hodnocení shody [koncového zařízení](#) (tzv. front end) a [centrálního systému](#) (tzv. back end) s normou [ISO/TS 17575-4](#). Norma 16403 se skládá z následujících částí:

- [Část 1](#): Struktura a účel sady [zkoušek](#)
- [Část 2](#): Abstraktní sestava [zkoušek](#) (tento extrakt se týká této části)

Účelem normy 16403 je zejména následující:

- Ohodnocení možností a chování [koncového zařízení](#) a [centrálního systému](#)
- Návod pro kontrolu shody a schválení specifického typu zařízení

Poznámka: Extrakt uvádí vybrané kapitoly popisovaného dokumentu a přejímá původní číslování kapitol.

## Užití

Tato norma je určena zejména pro výrobce zařízení jichž se tato norma týká ([koncové zařízení](#) a [centrální systém](#)). Poskytuje nástroj k [ověření](#) shody těchto zařízení s odpovídající normou (t.j. [ISO/TS 17575-4](#)). Mimo výrobců zařízení může tato norma poskytnout užitečné informace také provozovatelům či subjektům pro [výběr mýtného](#).

## 1. Předmět normy

Tato norma definuje principy pro [posuzování](#) shody [koncového zařízení](#) a [centrálního systému](#) v rámci [systému](#) elektronického mýta, založeném na použití autonomní [OBĚ](#). Tyto principy [posuzování](#) shody zajišťují vzájemnou interoperabilitu různých zařízení pocházejících od různých výrobců.

Tato norma obsahuje abstraktní sestavu [zkoušek](#) (přímo odvozených od [ISO/TS 16403-1](#)) pro kontrolu shody zařízení (resp. parametrů zařízení) s normou [ISO/TS 17575-4](#).

## 2. Související normy

[ISO/TS 16403-1:2012](#) zavedena v ČSN P [CEN ISO/TS 16403-1:2012](#) (01 8385) [Elektronický výběr poplatků \(EFC\) – Posouzení shody zařízení s \[ISO/TS 17575-4\]\(#\) – Část 1: Struktura zkušební sestavy a cíle \[zkoušek\]\(#\)](#)

[ISO/TS 17575-1:2010](#) zavedena v ČSN P [CEN ISO/TS 17575-1:2010](#) (01 8385) [Elektronický výběr poplatků \(EFC\) – Definice aplikačního \[rozhraní\]\(#\) pro autonomní \[systémy\]\(#\) – Část 1: Zpoplatňování](#)

[ISO/TS 17575-2:2010](#) zavedena v ČSN P [CEN ISO/TS 17575-2:2011](#) (01 8385) [Elektronický výběr poplatků \(EFC\) – Definice aplikačního \[rozhraní\]\(#\) pro autonomní \[systémy\]\(#\) – Část 2: Komunikace a propojení s nižšími vrstvami](#)

[ISO/TS 17575-3](#) zavedena v ČSN P [CEN ISO/TS 17575-3](#) (01 8385) [Elektronický výběr poplatků \(EFC\) – Definice aplikačního \[rozhraní\]\(#\) pro autonomní \[systémy\]\(#\) – Část 3: \[Kontextová data\]\(#\)](#)

[ISO/TS 17575-4](#) zavedena v ČSN P [CEN ISO/TS 17575-4](#) (01 8385) [Elektronický výběr poplatků \(EFC\) – Definice aplikačního \[rozhraní\]\(#\) pro autonomní \[systémy\]\(#\) – Část 4: Roaming](#)

## 3. Termíny a definice

Kapitola obsahuje 7 termínů a definic, z nichž nejdůležitější jsou následující:

[centrální systém](#) (*back end*)

obecný název pro výpočetní a komunikační zařízení poskytovatele [služby](#) a/nebo [výběrčího mýtného](#)

[zkoušení shody](#) (*conformance testing*)

zkoušení rozsahu, do jakého je implementace [IUT](#) ve shodě se specifikací

[koncové zařízení](#) (*front end*)

část(i) [systému mýtného](#), kde se data použití silniční infrastruktury jednotlivého uživatele sbírají, zpracovávají a zasílají do [centrálního systému](#)

POZNÁMKA 1 [Koncové zařízení](#) se skládá z [palubního zařízení](#) a nepovinné [proxy](#).

Další termíny a zkratky z oboru ITS jsou obsaženy ve [slovníku ITS terminology](#).

## 4. Symboly a zkratky

Tato kapitola obsahuje 10 zkratk, z nichž nejdůležitější jsou následující:

**ATM** - metoda abstraktních zkoušek (*Abstract test method*)

**ATS** - abstraktní sestava zkoušek (*Abstract test suite*)

**BE** - centrální systém (*Back End*)

**FE** - koncové zařízení (*Front End*)

**PCO** - řídící a pozorovací bod (*Point of control and observation*)

**PIXIT** - dodatečné informace o zkoušení implementace protokolu (*Protocol Implementation Extra Information for Testing*)

**TP** - cíl zkoušky (*Test purpose*)

Další termíny a zkratky z oboru ITS jsou obsaženy ve slovníku ITS terminology ([www.ITSterminology.org](http://www.ITSterminology.org)).

## 5 Abstraktní popis zkoušek

Tato kapitola popisuje abstraktní metodu zkoušky, jež lze použít pro testy komunikačních vrstev na straně koncového zařízení a na straně centrálního systému. Mimo jiné prezentuje rovněž architekturu zkoušky, zahrnující osobu provádějící test, komunikační vrstvy a systém jež je předmětem zkoušky.

## 6 Neproveditelné zkoušky

Žádné nejsou známy.

## 7 Datové typy abstraktní sestavy zkoušek

Tato kapitola obsahuje definice ASN.1 popisů datových struktur použitých v rámci abstraktních zkoušek (např. struktury popisující datových kontext).

## 8 Externí funkce

Funkce prezentované v této kapitole jsou externí funkce, definované pro inicializaci komunikace a jsou součástí obecného zdrojového kódu TTCN-3.

## 9 Filtrování zpráv

Tato kapitola obsahuje popis mechanismu filtrování zpráv zaslaných mezi testerem a subjektem zkoušek (jaké zprávy jsou či nejsou ignorovány).

## 10 Konvence pro pojmenování

Tato kapitola popisuje konvence názvosloví pro TTCN-3 prvky ATS (např. moduly, konstanty, funkce, parametry atd.) Rovněž popisuje konvenci pro názvy jednotlivých testovacích případů (tzv. Test-case) a identifikátorů modulů TTCN-3.

## Příloha A (informativní) Knihovna TTCN-3 modulů pro koncové zařízení a centrální systém

Příloha A obsahuje odkaz na elektronickou přílohu A.1 (archiv), obsahující zdrojové (ASN.1 a TTCN-3) kódy testů obsahující:

- definice ASN.1
- obecné TTCN-3 a specifické (týkající se roamingu) zdrojové kódy TTCN-3

Příloha A dále obsahuje odkaz na elektronickou přílohu A.2, (archiv), obsahující dokumentaci ve formátu HTML.

## Příloha B (informativní) Proforma formulář PIXIT pro koncové zařízení a centrální systém

Příloha B obsahuje tabulky pro dodatečné informace o zkoušení implementace protokolu (např. souhrn ATS, zkušební laboratoř, identifikace klienta, informace o protokolové vrstvě atd.).

### Související termíny

- kontrolní a pozorovací bod

- [zařízení přístupového portu](#)
- [zkoušená implementace](#)