

**TP 189**

Technické podmínky

Ministerstvo dopravy

**STANOVENÍ INTENZIT  
DOPRAVY NA  
POZEMNÍCH  
KOMUNIKACÍCH**

TP 189

září 2018





Ministerstvo dopravy



ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR

Schváleno Ministerstvem dopravy, Odborem pozemních komunikací pod č. j. 179/2018-120-TN/1 ze dne 22. listopadu 2018 s **účinností od 1. prosince 2018**, se současným zrušením TP 189 „Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích“ (II. vydání) schválených Ministerstvem dopravy, Odborem pozemních komunikací pod č. j. 279/2012-120-STSP/2 dne 5. června 2012 s účinností od 6. června 2012.

Tento dokument se shoduje se schválenou verzí.

**Distribuce pouze v elektronické podobě na webu [www.pjpk.cz](http://www.pjpk.cz).**

## Obsah

<b>1 ÚVOD.....</b>	<b>3</b>
1.1 Předmět technických podmínek .....	3
1.2 Změny oproti předchozí verzi .....	3
1.3 Související právní předpisy.....	3
1.4 Související technické normy.....	4
1.5 Související technické předpisy Ministerstva dopravy .....	4
1.6 Použitá literatura.....	4
1.7 Termíny a definice.....	4
1.8 Značky .....	5
<b>2 ZPŮSOBY ZJIŠTĚNÍ INTENZITY DOPRAVY .....</b>	<b>7</b>
2.1 Úvod.....	7
2.2 Využití výsledků předchozích dopravních průzkumů.....	7
2.3 Vlastní dopravní průzkum .....	8
<b>3 PROVEDENÍ PRŮZKUMU INTENZIT DOPRAVY.....</b>	<b>9</b>
3.1 Způsoby průzkumu intenzity dopravy.....	9
3.2 Druhy vozidel .....	9
3.3 Minimální doba průzkumu.....	11
3.3.1 Denní intenzita dopravy.....	11
3.3.2 Hodinová intenzita dopravy.....	12
3.3.3 Cyklistická a pěší doprava .....	13
<b>4 STANOVENÍ INTENZITY MOTOROVÉ DOPRAVY .....</b>	<b>14</b>
4.1 Stanovení ročního průměru denních intenzit dopravy .....	14
4.1.1 Princip výpočtu .....	14
4.1.2 Přepočtové koeficienty .....	15
4.1.3 Přepočet na denní intenzitu v den průzkumu .....	17
4.1.4 Přepočet na týdenní průměr denních intenzit.....	17
4.1.5 Přepočet na roční průměr denních intenzit.....	18
4.1.6 Výpočet ročního průměru denních intenzit v pracovní dny .....	19
4.1.7 Přesnost odhadu ročního průměru denních intenzit dopravy .....	19
4.1.8 Zpracování několika průzkumů na jednom stanovišti .....	20
4.2 Stanovení hodinové intenzity dopravy .....	21
4.2.1 Padesátirázová intenzita dopravy.....	21
4.2.2 Intenzita dopravy špičkové hodiny .....	22
4.3 Stanovení intenzity dopravy z průzkumů automatickými technickými prostředky.....	24
<b>5 STANOVENÍ INTENZITY CYKLISTICKÉ DOPRAVY .....</b>	<b>25</b>
<b>6 STANOVENÍ INTENZITY PĚŠÍ DOPRAVY .....</b>	<b>26</b>
<b>7 PROTOKOL VÝPOČTU .....</b>	<b>27</b>
<b>8 PŘÍKLADY .....</b>	<b>31</b>
<b>9 PŘÍLOHY (VARIACE INTENZIT DOPRAVY).....</b>	<b>39</b>

# 1 Úvod

## 1.1 Předmět technických podmínek

Tyto technické podmínky (TP) platí pro stanovení intenzit dopravy na veřejně přístupných pozemních komunikacích na základě krátkodobých dopravních průzkumů (průzkumy prováděné po dobu několika hodin nebo několika dnů).

Technické podmínky navazují na ČSN 73 6101 [6], ČSN 73 6102 [7] a ČSN 73 6110 [9].

Obsahem technických podmínek je způsob provádění dopravních průzkumů intenzit motorové, cyklistické a pěší dopravy a metoda jejich vyhodnocování. Řeší určení celodenní intenzity dopravy i hodinové intenzity dopravy (padesátirázové, špičkové) pro posuzování kapacity pozemních komunikací na základě krátkodobých dopravních průzkumů. Technické podmínky podrobně neřeší stanovení intenzity vozidel hromadné dopravy a další typy dopravních průzkumů (směrové, dotazové apod.).

Údaje o intenzitě dopravy se využívají při koncepcích rozvoje komunikační sítě, návrhu komunikací, při úvahách o rozdělení finančních prostředků na opravy a rekonstrukce, kapacitních výpočtech, výpočtech vlivů dopravy na životní prostředí apod.

Technické podmínky jsou určeny dopravním inženýrům, projektantům dopravních staveb, vlastníkům a správcům pozemních komunikací, speciálním stavebním úřadům, pracovníkům Policie ČR, ostatním účastníkům výstavby pozemních komunikací a dalším odborným pracovištím.

## 1.2 Změny oproti předchozí verzi

V tomto třetím vydání byly hodnoty a postupy aktualizovány s využitím analýzy dat zpracované v rámci celostátního sčítání dopravy v roce 2016.

Je zohledněna změna v kategorizaci silniční sítě ČR.

Nově je zaveden požadavek na minimální dobu průzkumu. Dosud se pracovalo s doporučenou dobou průzkumu.

Byla doplněna doporučení pro provádění a vyhodnocování průzkumů intenzit dopravy pomocí technických prostředků a pro vyhodnocování intenzit křižovatkových pohybů.

## 1.3 Související právní předpisy

- [1] Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- [2] Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů.
- [3] Vyhláška Ministerstva dopravy č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

- [4] Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č.104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.
- [5] Vyhláška č. 341/2014 Sb., o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů

#### **1.4 Související technické normy**

- [6] ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic.
- [7] ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích.
- [8] ČSN 73 6105 Sčítání dopravy na mezinárodních silnicích.
- [9] ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

#### **1.5 Související technické předpisy Ministerstva dopravy**

- [10] TP 179 Navrhování komunikací pro cyklisty.
- [11] TP 188 Posuzování kapacity křižovatek a úseků pozemních komunikací.
- [12] TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy.

#### **1.6 Použitá literatura**

- [13] Bartoš Luděk a kol.: Způsob a přesnost stanovení celodenních intenzit automobilové dopravy na základě krátkodobých měření, Redakčně upravená závěrečná zpráva. EDIP s.r.o., 2007.
- [14] Výsledky celostátního sčítání dopravy na silniční a dálniční síti ČR v roce 2016, Ředitelství silnic a dálnic ČR., 2017.
- [15] Martolos Jan a kol.: Metody prognózy intenzit generované dopravy. EDIP s.r.o., 2013.

#### **1.7 Termíny a definice**

Pro účely této metodiky mají dále uvedené pojmy následující význam:

- (1) **Pracovní den** – dny pondělí až pátek, pokud na ně nepřipadá státní svátek (v ČR, případně i v okolních státech).
- (2) **Běžný pracovní den** - úterý, středa nebo čtvrtek, pokud jsou pracovními dny a pokud jim předchází i po nich následuje pracovní den.
- (3) **Běžný pátek** – pátek, který je pracovním dnem, pokud i čtvrtek je pracovním dnem.
- (4) **Běžná neděle** – neděle, pokud je pondělí pracovním dnem.
- (5) **Běžný týden** – týden, ve kterém jsou všechny dny pondělí až pátek pracovními dny a nenastává významná událost ovlivňující intenzitu dopravy.
- (6) **Kategorie pozemní komunikace** - ve smyslu zákona č. 13/1997 Sb. (dálnice, silnice, místní komunikace, účelová komunikace)

- (7) **Intenzita dopravního proudu** - počet silničních vozidel nebo chodců, který projede nebo projde určitým příčným řezem pozemní komunikace nebo jeho částí za zvolené časové období v jednom směru.
- (8) **Intenzita dopravy** - počet silničních vozidel nebo chodců, který projede nebo projde určitým příčným řezem pozemní komunikace nebo jeho částí za zvolené časové období.
- (9) **Intenzita motorové dopravy** - počet motorových vozidel, který projede určitým příčným řezem pozemní komunikace nebo jeho částí za zvolené časové období.
- (10) **Intenzita cyklistické dopravy** - počet jízdních kol, který projede určitým příčným řezem pozemní komunikace nebo jeho částí za zvolené časové období.
- (11) **Intenzita pěší dopravy** - počet chodců, který projde určitým příčným řezem pozemní komunikace nebo jeho částí za zvolené časové období.
- (12) **Intenzita dopravy za dobu průzkumu** – intenzita dopravy zjištěná za časový interval, ve kterém byl uskutečněn dopravní průzkum.
- (13) **Hodinová intenzita dopravy** - intenzita dopravy za 60 minut.
- (14) **Denní intenzita dopravy** – intenzita dopravy za 24 hodin (0:00-24:00).
- (15) **Týdenní průměr denních intenzit (TPDI)** – aritmetický průměr denních intenzit dopravy všech dnů v týdnu.
- (16) **Roční průměr denních intenzit (RPDI)** – aritmetický průměr denních intenzit dopravy všech dnů v roce.
- (17) **Roční průměr denních intenzit v pracovní dny (RPDI<sup>PD</sup>)** – aritmetický průměr denních intenzit dopravy všech pracovních dnů v roce.
- (18) **Padesátirázová intenzita dopravy** - 50. nejvyšší hodnota hodinové intenzity dopravy v kalendářním roce.
- (19) **Intenzita špičkové hodiny** – nejvyšší hodinová intenzita dopravy běžného pracovního dne.
- (20) **Variace intenzit dopravy** – průběh intenzity dopravy v čase.
- (21) **Denní variace intenzit dopravy** – průběh intenzity dopravy během 24 hodin (0:00-24:00), vyjadřuje se jako změna hodinových intenzit.
- (22) **Týdenní variace intenzit dopravy** – průběh intenzity dopravy během týdne, vyjadřuje se jako změna denních intenzit.
- (23) **Roční variace intenzit dopravy** – průběh intenzity dopravy během roku, vyjadřuje se jako změna měsíčního průměru denních intenzit.
- (24) **Odchylna odhadu hodnoty** – odchylna odhadu hodnoty určené výpočtem od její skutečné hodnoty (v %).

## 1.8 Značky

ALFA poměr průměrné denní intenzity dopravy v letní (červenec, srpen) neděle k roční průměrné denní intenzitě dopravy (koeficient nerovnoměrnosti dopravy uváděný ve výsledcích celostátního sčítání dopravy).

$f_{Ne}$	nedělní faktor - poměr intenzity dopravy v neděli v době 16:00 - 20:00 a intenzity dopravy v běžný pracovní den v době 13:00-17:00 [-].
$I_m$	intenzita dopravy zjištěná v době průzkumu [voz./doba průzkumu], resp. [cykl./doba průzkumu], resp. [ch./doba průzkumu] (zkratky: voz. – vozidel, ch. – chodců, cykl. – cyklistů).
$I_h$	hodinová intenzita dopravy [voz./h], resp. [cykl./h], resp. [ch./h].
$I_{50}$	padesátirázová intenzita dopravy [voz./h].
$I_{sh}$	intenzita dopravy špičkové hodiny v běžný pracovní den [voz./h].
$I_d$	denní intenzita dopravy dne průzkumu [voz./den], resp. [cykl./den], resp. [ch./den].
$I_t$	týdenní průměr denních intenzit dopravy [voz./den].
RPDI	roční průměr denních intenzit dopravy [voz./den], pro vozidla celkem.
RPDI <sup>PD</sup>	roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny [voz./den], pro vozidla celkem.
RPDI <sub>x</sub>	roční průměr denních intenzit dopravy druhu vozidla x [voz./den].
$k_{m,d}$	přepočtový koeficient intenzity dopravy v době průzkumu na denní intenzitu dopravy dne průzkumu (zohlednění denních variací intenzit dopravy) [-].
$k_{d,t}$	přepočtový koeficient denní intenzity dopravy dne průzkumu na týdenní průměr denních intenzit dopravy (zohlednění týdenních variací intenzit dopravy) [-].
$k_{d,t}^{PD}$	přepočtový koeficient denní intenzity dopravy dne průzkumu na týdenní průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny (zohlednění týdenních variací intenzit dopravy) [-].
$k_{t,RPDI}$	přepočtový koeficient denní intenzity týdenního průměru denních intenzit dopravy na roční průměr denních intenzit dopravy (zohlednění ročních variací intenzit dopravy) [-].
$k_{BPD,50}$	přepočtový koeficient špičkové hodinové intenzity dopravy v běžný pracovní den na padesátirázovou intenzitu dopravy [-].
$k_{RPDI,sh}$	přepočtový koeficient ročního průměru denních intenzit dopravy na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy [-].
$k_{RPDI,50}$	přepočtový koeficient ročního průměru denních intenzit dopravy na padesátirázovou intenzitu dopravy [-].
$p_i^d$	podíl hodinové intenzity dopravy v dané hodině i na denní intenzitě dopravy [%].
$p_i^t$	podíl denní intenzity dopravy v daném dni i na týdenním průměru denních intenzit dopravy [%].
$p_{PD}^{\dagger}$	průměr přepočtových koeficientů $p^{\dagger}$ ve dnech pondělí až pátek.
$p_i^r$	je podíl denní intenzity dopravy měsíce i na ročním průměru denních intenzit dopravy [%].
$\delta$	odchylka odhadu ročního průměru denních intenzit dopravy [%].



## 2 Způsoby zjištění intenzity dopravy

### 2.1 Úvod

Intenzita dopravy na pozemní komunikaci se zjišťuje těmito způsoby:

1. Využitím výsledků předchozích dopravních průzkumů.
2. Provedením a vyhodnocením vlastního dopravního průzkumu.

### 2.2 Využití výsledků předchozích dopravních průzkumů

V podmínkách České republiky jsou dostupné zejména tyto zdroje informací o intenzitě dopravy:

- 1) **Celostátní sčítání dopravy (CSD)** – je základní informací o intenzitách automobilové dopravy v ČR. Probíhá v pětiletém cyklu na vybrané komunikační síti, která zahrnuje všechny dálnice, silnice I. třídy, vybrané silnice II. a III. třídy a vybrané místní komunikace.

Výsledné hodnoty intenzit dopravy jsou stanoveny na základě výsledků několika krátkodobých průzkumů (po dobu čtyř hodin) prováděných na sledovaném úseku komunikace v průběhu roku. Intenzity jsou uváděny jako odhad ročního průměru denních intenzit (RPDI) pro 14 druhů vozidel a jejich skupin.

Intenzita cyklistické dopravy je vyjádřena charakteristikou průměrné denní intenzity v období vhodném pro cyklistickou dopravu. Intenzity pěší dopravy nejsou sledovány.

Od roku 2010 jsou ve výsledcích uváděny další hodnoty intenzit dopravy: roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní den a o víkendech, špičková hodinová a padesátirázová intenzita dopravy a intenzity dopravy ve struktuře potřebné pro hlukové a emisní výpočty.

Intenzity dopravy a ostatní charakteristiky jsou uváděny pro úseky pozemní komunikace (nejčastěji úsek mezi křižovatkami dalších významných pozemních komunikací). V zastavěných územích, kde bývají připojeny další pozemní komunikace a zdroje a cíle dopravy, se skutečná intenzita dopravy na sledovaném úseku výrazně mění a využití údajů je nutno zvážit se znalostí konkrétního umístění stanoviště ručního měření na profilu komunikace. Vzhledem k tomu, že údaje z celostátního sčítání dopravy jsou aktualizovány v pětileté periodě, je možné pro mezilehlá období provést interpolaci nebo extrapolaci výsledků pomocí přepočtových koeficientů vývoje dopravy podle TP 225 – Prognóza intenzit automobilové dopravy [12]. To je však možné jen v případě, že v mezilehlém období nedošlo k významné změně dopravního chování (např. změna organizace dopravy, nová komunikace, nové obchodní zařízení apod.), která mohla intenzity dopravy výrazně ovlivnit.

- 2) **Dlouhodobé automatické sčítání dopravy** - úsek pozemní komunikace může být přiřazen k místu dlouhodobého automatického sčítání dopravy. Sčítání se provádí automatickými technickými prostředky, které jsou umístěny především na komunikacích vyššího dopravního významu, zejména dálnicích a silnicích I. třídy. Ve specifických případech i na silnicích II. a III. třídy a místních komunikacích.

Organizace pověřené jejich správou údaje zpracovávají a je tak možné určit hodnoty ročního průměru denních intenzit i příslušné hodinové intenzity dopravy. Automatické technické prostředky zaznamenávají intenzitu dopravy v rozlišení podle druhu vozidel, starší typy zaznamenávají pouze intenzitu všech vozidel celkem (bez rozlišení druhů vozidel).

Na některých komunikacích lze využít data ze zařízení provozovaných za jiným účelem. Jedná se o detektory pro dynamické řízení světelné signalizace, zařízení pro sledování rychlosti jízdy, kamerové systémy apod. Pro jejich využití je však nutná znalost podmínek získávání dat a k jejich vyhodnocování má být přizvána odborná dopravně inženýrská organizace.

- 3) **Využití výsledků jiných dopravních průzkumů** – na některých komunikacích, zejména v obcích, se pravidelně nebo účelově provádí dopravní průzkumy motorové, cyklistické i pěší dopravy. Jejich využitelnost pro daný účel je však třeba zvážit s ohledem na způsob provedení průzkumu.

### **2.3 Vlastní dopravní průzkum**

Pokud nejsou zjištěné údaje pro daný účel dostatečné, je potřeba provést vlastní dopravní průzkum (viz kapitola 3).

## 3 Provedení průzkumu intenzit dopravy

### 3.1 Způsoby průzkumu intenzity dopravy

Způsob, metoda a zvolená doba dopravního průzkumu závisí na:

- účelu, pro který mají být získaná data využita,
- požadované přesnosti výsledků průzkumu.

Možné způsoby průzkumu:

1. Ruční - výhodou je operativnost a možnost přesnějšího rozlišení druhů vozidel, nevýhodou je ovlivnění přesnosti provedení lidským faktorem a také obtíže při vysokých intenzitách dopravy. Je obtížně použitelný pro dlouhodobé průzkumy (více jak několik hodin). Ruční průzkum se provádí náležitě vyškolenou osobou, která zaznamenává projíždějící vozidla do předem připraveného formuláře nebo technického zařízení. Podoba formuláře je závislá na délce průzkumu a potřebném členění (jak časovém, tak druhů vozidel).
2. Průzkum pomocí automatických technických prostředků - je vhodný pro dlouhodobější průzkumy (několik dnů), přesnost je závislá na kvalitě technického prostředku a jeho instalace. Nevýhodou je nutnost instalace technického prostředku. K průzkumu pomocí technických prostředků jsou nejčastěji využívány:
  - detektory zabudované nebo připevněné k vozovce – hadice, indukční smyčky,
  - radarové a infračervené detektory – umístěné v blízkosti vozovky (některé typy umožňují zaznamenat i intenzitu cyklistické a pěší dopravy),
  - videodetekce – pořízení a analýza provozu systému pro automatické vyhodnocení obrazu.
3. Kombinovaný - například videozáznam provozu s následným ručním vyhodnocením.

Intenzita dopravy se obvykle sleduje odděleně po směrech.

Kromě zjišťování intenzit dopravy, kterému se věnují tyto technické podmínky, bývají v dopravně inženýrské praxi zjišťovány i další charakteristiky dopravy: trasa jízdy vozidel (nutno provést směrový dopravní průzkum, nebo dotazový průzkum), rychlost dopravního proudu, odstupy mezi vozidly a jiné.

### 3.2 Druhy vozidel



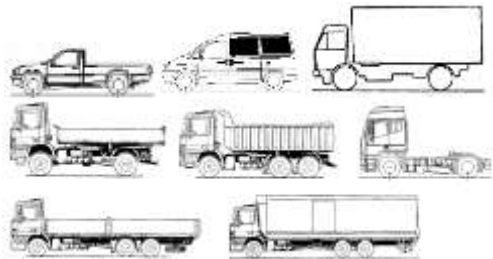
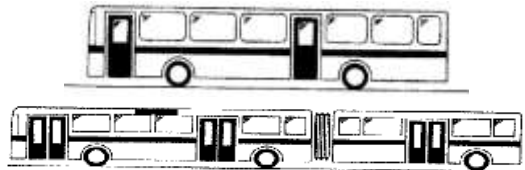
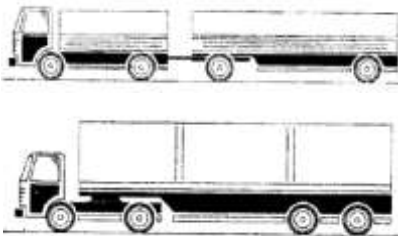

Rozlišení druhů vozidel během průzkumu závisí zejména na účelu následného využití výsledků průzkumu. Pro sledování intenzity dopravy se doporučuje dělit vozidla minimálně na tyto druhy, pro které jsou v těchto TP zpracovány příslušné přepočtové koeficienty:

- O osobní automobily,
- M motocykly,
- N nákladní automobily,

- A autobusy,
- K nákladní soupravy,
- C jízdní kola.

V tabulce 1 je uvedena základní charakteristika těchto druhů vozidel a orientační porovnání s druhy vozidel, které jsou sledovány při celostátním sčítání dopravy.

**Tabulka 1 – Druhy vozidel**

Druh vozidla	Popis	Označení při celostátním sčítání dopravy	Ilustrační obrázek
<b>O</b> <b>Osobní automobily</b>	osobní automobily bez přívěsů i s přívěsy, dodávkové automobily	O, LN *	
<b>M</b> <b>Motocykly</b>	jednostopá motorová vozidla bez postranního vozíku i s postranním vozíkem	M	
<b>N</b> <b>Nákladní automobily</b>	lehké, střední a těžké nákladní automobily, traktory, speciální nákladní automobily	LN *, SN, TN, TR, TRP	
<b>A</b> <b>Autobusy</b>	vozidla určená pro přepravu osob a jejich zavazadel, která mají víc než 9 míst (včetně kloubových autobusů a autobusů s přívěsy)	A, AK	
<b>K</b> <b>Nákladní soupravy</b>	přívěsové a návěsové soupravy nákladních vozidel	SNP, TNP, NSN	
<b>C</b> <b>Jízdní kola</b>	všechny druhy jízdních kol - silniční, horská, ...	C	

\* LN - podle celostátního sčítání dopravy se jedná o lehké nákladní automobily s užitečnou hmotností do 3,5t. Tuto definici však splňují i některé osobní automobily vybavené dělicí přepážkou za zadními sedadly. Jinak tyto automobily splňují všechny standardy osobního automobilu, tzn. není nijak homologačně snížen počet míst pro posádku. Při provádění dopravního průzkumu ručním způsobem se doporučuje z důvodu potřeby jednoznačného začlenění pro sčítače řadit dodávkové automobily bez ložného prostoru mezi osobní automobily a dodávkové automobily s ložným prostorem mezi automobily lehké nákladní.

Užitečnou hmotností vozidla se rozumí rozdíl mezi jeho maximální technicky přípustnou hmotností a hmotností v provozním stavu podle vyhlášky č. 341/2014 Sb., o schvalování technické způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů [5].

Pro některé účely je nutné dělit druhy vozidel při dopravním průzkumu podrobněji:

- pro výpočet zatížení komunikace těžkými nákladními vozidly (TNV) pro návrh konstrukce vozovky – všechny druhy vozidel sledované při celostátním sčítání dopravy,
- pro účely kapacitních výpočtů křižovatek se sledují jednotlivé skupiny vozidel s rozdílnými přepočtovými koeficienty (například se rozlišuje autobus kloubový),
- apod.

Odděleně od ostatních druhů dopravy se sleduje pěší doprava (chodci). Je možné sledovat i speciální druhy dopravy (kočárky, in-line bruslaře, lyžaře apod.).

V případě využití automatických technických prostředků se pro správné určení jednotlivých druhů vozidel doporučuje provést souběžné ruční sčítání a metodu vyhodnocení dat z automatických technických prostředků pomocí něj kalibrovat.

### **3.3 Minimální doba průzkumu**

Doba průzkumu se volí s ohledem na:

- účel průzkumu,
- požadovanou přesnost výsledků,
- charakter provozu.

Před průzkumem se ověří, zda provoz na sledovaném úseku nebude v době průzkumu ovlivněn mimořádnými událostmi (uzavírky a dopravní omezení na okolních komunikacích, státní svátky včetně svátků v okolních blízkých státech, staveništní doprava blízké stavby, akce s dopady na dopravu – např. významné kulturní nebo sportovní události, státní svátky apod.).

#### **3.3.1 Denní intenzita dopravy**

Ke zjištění ročního průměru denních intenzit dopravy (RPDI) se průzkum provádí:

- v běžné pracovní dny,
- v měsících duben, květen, červen, září a říjen,
- po dobu 2 x 4 hodiny, a to v době 7:00 - 11:00 a 13:00 - 17:00,
- v rozlišení po hodinách.

Pro zvýšení přesnosti a eliminaci náhodných vlivů je doporučeno průzkum uskutečnit v dopoledních hodinách v jiný den, než průzkum v odpoledních hodinách. Pokud to místní situace vyžaduje, je odpolední průzkum možné posunout s ohledem na pozdější dopravní špičku v místě průzkumu na dobu 14:00 – 18:00 (například ve větších městech).

Metodika výpočtu ročního průměru denních intenzit dopravy na silnicích II. a III. třídy předpokládá znalost charakteru dopravy na komunikaci (viz kapitolu 4.1.1), pokud není charakter provozu znám, je nutné navíc provést průzkum v neděli v době 16:00-20:00.

Při provedení průzkumu v době 7:00 -11:00 a 13:00 – 17:00 (resp. 14:00 – 18:00) lze očekávat přesnost stanovení hodnoty RPDI cca  $\pm 10$  %.

Pokud není možné průzkum provést v doporučené měsíce (například s ohledem na termín projektu), provede se přepočítání na průměrný měsíc postupem podle těchto TP (viz kap. 4.1).

Metodika v těchto technických podmínkách neumožňuje stanovit odhad RPD pomocí průzkumu provedeného v jiný den, než je běžný pracovní den.

### **3.3.2 Hodinová intenzita dopravy**

#### **Padesátirázová intenzita dopravy**

Průzkum se realizuje v době, kdy je intenzita dopravy na sledovaném stanovišti ve většině případů nejbližší padesátirázové intenzitě dopravy:

- v běžný pátek,
- v měsících duben, květen, červen, září a říjen,
- po dobu 2 x 2 hodiny, a to v době 7:00 - 9:00 a 15:00 - 17:00,
- v rozlišení po 15 minutách.

Pokud není možné průzkum provést v doporučené měsíce (například s ohledem na termín projektu), provede se přepočítání na průměrný měsíc postupem podle těchto TP (viz kap. 4.1).

Pokud to místní situace vyžaduje, je odpolední průzkum možné posunout s ohledem na odlišnou dopravní špičku v místě průzkumu na dobu 13:00-15:00 nebo 16:00 – 18:00.

Na komunikacích s vyšším podílem rekreační dopravy je padesátirázové hodinové intenzitě dopravy nejbližší intenzita dopravy v době rekreačních špiček, tj. v sobotu v době 9:00 - 12:00 a neděli 16:00 - 18:00, a to buď v zimních (prosinec-únor), nebo letních (červenec, srpen) měsících podle převažujícího charakteru rekreační dopravy. Výběr doby průzkumu se doloží průzkumem intenzit dopravy za delší období (například týden) nebo dopravně inženýrskou rozvahou.

Pokud nelze průzkum v odůvodněných případech provést v doporučenou dobu (obvykle pátek), provede se průzkum v běžný pracovní den, stanoví se hodnota intenzity špičkové hodiny a pro výpočet hodnoty padesátirázové intenzity dopravy se provede přepočítání podle těchto TP.

#### **Špičková hodinová intenzita dopravy**

Průzkum se provede v době dopravní špičky:

- v běžný pracovní den,
- v měsících duben, květen, červen, září a říjen,
- po dobu 2 x 2 hodiny, a to v době 7:00 - 9:00 a 15:00 - 17:00,
- v rozlišení po 15 minutách.

Pokud není možné průzkum provést v doporučené měsíce (například s ohledem na termín projektu), provede se přepočítání na průměrný měsíc postupem podle těchto TP (viz kap. 4.1).

Pokud to místní situace vyžaduje, je odpolední průzkum možné posunout s ohledem na odlišnou dopravní špičku v místě průzkumu na dobu 13:00-15:00 nebo 16:00 – 18:00.

### 3.3.3 Cyklistická a pěší doprava

Průzkumy těchto druhů dopravy se provádí v příznivých povětrnostních podmínkách. Doba průzkumu se volí s ohledem na předpokládaný charakter cyklistické dopravy podle tabulky 8.

Průzkum se provede:

- v běžné pracovní dny,
- nejlépe v měsících duben, květen a červen,
- po dobu 2 x 4 hodiny, a to v době 7:00 – 11:00 a 13:00 – 17:00,
- v rozlišení po hodinách.

Pro zvýšení přesnosti a eliminaci náhodných vlivů je doporučeno průzkum provádět v dopoledních hodinách v jiný den, než průzkum v odpoledních hodinách.

Pokud to místní situace vyžaduje, je odpolední průzkum možné posunout s ohledem na pozdější dopravní špičku v místě průzkumu na dobu 14:00 - 18:00 h (například ve větších městech).

Při sledování motorové dopravy (například pro účely stanovení hodinové intenzity dopravy pro výpočet kapacity křižovatek) se průzkum cyklistické a pěší dopravy provede ve stejný čas, jako průzkum motorové dopravy.

## 4 Stanovení intenzity motorové dopravy

Nejčastěji používaným údajem o intenzitě dopravy je:

- průměr denních intenzit dopravy [voz./den] – ať již jako roční průměr denních intenzit dopravy (RPDI), nebo průměr denních intenzit dopravy v (běžný) pracovní den,
- hodinová intenzita dopravy [voz./h] – špičková hodinová intenzita dopravy nebo padesátirázová intenzita dopravy.

### 4.1 Stanovení ročního průměru denních intenzit dopravy

Stanovení odhadu ročního průměru denních intenzit (RPDI) se provádí přepočtem z intenzity dopravy získané během průzkumu pomocí přepočtových koeficientů, které zohledňují denní, týdenní a roční variace intenzit dopravy. Přepočtové koeficienty jsou stanoveny podle druhu vozidla a charakteru provozu na komunikaci.

#### 4.1.1 Princip výpočtu

Stanovení odhadu hodnoty RPDI z výsledku krátkodobého průzkumu se provede pro každý druh vozidla  $x$ :

$$RPDI_x = I_m \cdot k_{m,d} \cdot k_{d,t} \cdot k_{t,RPDI} \quad (1)$$

kde

$I_m$	intenzita dopravy daného druhu vozidla zjištěná v době průzkumu [voz./doba průzkumu]
$k_{m,d}$	přepočtový koeficient intenzity dopravy za dobu průzkumu na denní intenzitu dopravy dne průzkumu (zohlednění denních variací intenzit dopravy) [-]
$k_{d,t}$	přepočtový koeficient denní intenzity dopravy dne průzkumu na týdenní průměr denních intenzit dopravy (zohlednění týdenních variací intenzit dopravy) [-]
$k_{t,RPDI}$	přepočtový koeficient týdenního průměru denní intenzity dopravy na roční průměr denních intenzit dopravy (zohlednění ročních variací intenzit dopravy) [-]

Výsledná hodnota ročního průměru denních intenzit dopravy pro vozidla celkem se určí součtem jednotlivých ročních průměrů denních intenzit dopravy pro jednotlivé druhy vozidel.

$$RPDI = \sum_x RPDI_x \quad (2)$$

Podrobný postup výpočtu jednotlivých přepočtových koeficientů je uveden dále.

Vypočtené přepočtové koeficienty intenzit dopravy se v průběhu výpočtu zaokrouhlují na dvě desetinná místa a vypočtené intenzity dopravy na celá čísla.



#### 4.1.2 Přepočtové koeficienty

Koeficienty jsou stanoveny odděleně pro:

- druhy vozidel,
- charakter provozu na komunikaci,
- období roku, ve kterém je průzkum prováděn.

##### Druhy vozidel

Při přepočtech výsledků průzkumu na celodenní intenzity se používá skupina přepočtových koeficientů pro příslušný druh vozidel podle tabulky 1.

Pokud nesledujeme druhy vozidel, použijeme koeficienty pro vozidla celkem (S).

##### Charakter provozu na komunikaci

Charakter provozu na komunikaci je daný zejména její kategorií a třídou. Přepočtové koeficienty jsou stanoveny pro skupiny komunikací podle tabulky 2.

**Tabulka 2 – Skupiny komunikací podle charakteru provozu**

Skupina komunikací – charakter provozu	Kategorie a třída komunikace
D-I	dálnice I. třídy
D-II	dálnice II. třídy
E	silnice I. třídy se statutem mezinárodní silnice („E“) (včetně průjezdních úseků těchto silnic)
I	silnice I. třídy bez statutu mezinárodní silnice (včetně průjezdních úseků těchto silnic)
II	silnice II. a III. třídy (včetně průjezdních úseků silnic)
M	místní komunikace (tj. bez průjezdních úseků silnic) / účelové komunikace

Pro účelové komunikace lze využít koeficientů pro místní komunikace v omezené míře, vždy je nutné zvážit charakter provozu na této komunikaci.

Pro komunikace napojující objekty se specifickou funkční náplní se použijí přepočtové koeficienty uvedené v metodice [15].

Přepočtové koeficienty pro skupinu silnic II. a III. třídy (skupina II) se dělí podrobněji v závislosti na podílu rekreační dopravy. Ten je charakterizován tzv. nedělním faktorem  $f_{Ne}$ :

$$f_{Ne} = \frac{I_{Ne,16-20}}{I_{BPD,13-17}} \quad (3)$$

kde:

$f_{Ne}$	nedělní faktor [-]
$I_{Ne,16-20}$	intenzita dopravy (vyjádřená ve všech vozidlech celkem) v běžnou neděli v době 16:00 - 20:00 [voz./4 h]
$I_{BPD,13-17}$	intenzita dopravy (vyjádřená ve všech vozidlech celkem) v běžný pracovní den v době 13:00-17:00 [voz./4 h].

Nejsou-li k dispozici potřebné hodnoty intenzity dopravy, je možné charakter provozu stanovit podle velikosti ukazatele ALFA ve výsledcích celostátního sčítání dopravy, případně odhadnout podle charakteristiky uvedené v tabulce 3.

**Tabulka 3 – Charakter provozu na silnicích II. a III. třídy**

Charakter provozu	Popis	$f_{Ne}$	ALFA
H - hospodářský	Komunikace využívaná převážně pro pravidelné cesty do zaměstnání a škol, pro cesty v pracovní dny. O víkendech je provoz výrazně nižší.	<0,85	<0,90
S - smíšený	Komunikace využívaná jak pro pravidelné cesty v pracovní dny, tak pro cesty víkendové, provoz je rovnoměrný v průběhu celého týdne.	0,85 - 1,20	0,90 – 1,40
R - rekreační	Komunikace využívaná pro rekreační dopravu – komunikace vedoucí do oblastí rekreace. Zvýšený provoz v páteční odpolední hodiny (ve směru do rekreačních oblastí) a v neděli (pro cesty z rekreačních oblastí).	>1,20	>1,40

Charakter rekreačního provozu se pro roční variace intenzit dopravy rozlišuje na letní (zvýšené intenzity zejména v letních měsících – červenec, srpen) a zimní (zvýšené intenzity dopravy v zimních měsících – prosinec, leden, únor).

Charakter provozu pro silnice II. a III. třídy je stanoven podle tabulky 4.

**Tabulka 4 – Charakter provozu na silnicích II. a III. třídy**

Skupina komunikací – charakter provozu	Charakter provozu
II-H	hospodářský
II-S	smíšený
II-R-L	rekreační - letní
II-R-Z	rekreační - zimní

V případě průzkumu křižovatkových pohybů se doporučuje pro přepočítání intenzit všech dopravních proudů zvolit přepočtové koeficienty odpovídající komunikaci nejvyšší kategorie vstupující do sledované křižovatky.

#### Období roku

Denní a týdenní variace intenzit dopravy se mění v průběhu roku. Přepočtové koeficienty jsou děleny pro příslušné měsíce roku do skupin podle tabulky 5.

**Tabulka 5 – Označení období roku**

Označení období roku	Měsíc průzkumu
jarní	duben, květen, červen
prázdninové	červenec, srpen
podzimní	září, říjen, listopad
zimní	prosinec, leden, únor, březen

Přepočtové koeficienty uváděné v těchto technických podmínkách jsou vypočteny z dat na vybraných stanovištích komunikací v České republice. Takto stanovené koeficienty jsou průměrné a nemohou proto postihnout celý rozsah variací intenzit dopravy. Je proto přípustné provést vlastní delší dopravní průzkumy a stanovit si pro konkrétní případy vlastní přepočtové koeficienty. To se doporučuje vždy, pokud komunikace má specifický charakter provozu (komunikace v blízkosti hraničních přechodů, velkých zdrojů a cílů dopravy se specifickým chováním).

#### 4.1.3 Přepočet na denní intenzitu v den průzkumu

Denní intenzita dopravy se určí pro jednotlivé druhy vozidel (případně pro vozidla celkem) podle vzorce:

$$I_d = I_m \cdot k_{m,d} \quad (4)$$

kde:

$I_d$	denní intenzita dopravy dne průzkumu [voz./den]
$I_m$	intenzita dopravy za dobu průzkumu [voz./doba průzkumu]
$k_{m,d}$	přepočtový koeficient intenzity dopravy za dobu průzkumu na denní intenzitu dopravy dne průzkumu (zohlednění denních variací intenzit dopravy) [-]

Koeficient  $k_{m,d}$  je stanoven v závislosti na druhu vozidla, charakteru provozu na komunikaci a období roku.

Hodnota přepočtového koeficientu  $k_{m,d}$  pro libovolně zvolenou dobu průzkumu se vypočte pomocí vztahu:

$$k_{m,d} = \frac{100\%}{\sum p_i^d} \quad (5)$$

kde:

$\sum p_i^d$  je součet podílů hodinových intenzit dopravy za dobu průzkumu na denní intenzitě dopravy [%].

Hodnoty  $p_i^d$  pro druhy vozidel, charakter provozu na komunikaci a roční období jsou uvedeny v přílohách 1.1 až 1.6. V případě, že průzkum neproběhl v celé hodiny (proběhl např. v době 7:30 - 11:30), je možné mezi koeficienty  $p_i^d$  interpolovat.

#### 4.1.4 Přepočet na týdenní průměr denních intenzit

Týdenní průměr denních intenzit dopravy se určí pro jednotlivé druhy vozidel (případně pro vozidla celkem) podle vzorce:

$$I_t = I_d \cdot k_{d,t} \quad (6)$$

kde:

$I_t$  týdenní průměr denních intenzit dopravy [voz./den]

$I_d$  denní intenzita dopravy [voz./den]

$k_{d,t}$  přepočtový koeficient denní intenzity dopravy dne průzkumu na týdenní průměr denních intenzit dopravy (zohlednění týdenních variací intenzity dopravy) [-]

Koeficient  $k_{d,t}$  je stanoven v závislosti na druhu vozidla, charakteru provozu na komunikaci a období roku.

Hodnoty přepočtových koeficientů  $k_{d,t}$  se vypočtou pomocí vztahu:

$$k_{d,t} = \frac{100\%}{p_i^t} \quad (7)$$

kde:

$p_i^t$  je podíl denní intenzity dopravy dne průzkumu  $i$  na týdenním průměru denních intenzit dopravy [%]

Hodnoty  $p_i^t$  pro druhy vozidel, charakter provozu na komunikaci a období roku jsou uvedeny v přílohách 2.1 až 2.6.

#### 4.1.5 Přepočet na roční průměr denních intenzit

Roční průměr denních intenzit dopravy (RPDI) se pro jednotlivé druhy vozidel (případně pro vozidla celkem) určí podle vzorce:

$$RPDI = I_t \cdot k_{t,RPDI} \quad (8)$$

kde:

RPDI roční průměr denních intenzit dopravy (odhad) [voz./den]

$I_t$  týdenní průměr denních intenzit dopravy v týdnu průzkumu [voz./den]

$k_{t,RPDI}$  přepočtový koeficient týdenního průměru denních intenzit dopravy v týdnu průzkumu na roční průměr denních intenzit dopravy (zohlednění ročních variací intenzit dopravy) [-]

Koeficient  $k_{t,RPDI}$  je stanoven v závislosti na druhu vozidla a charakteru provozu na komunikaci.

Hodnoty přepočtových koeficientů  $k_{t,RPDI}$  se vypočtou pomocí vztahu:

$$k_{t,RPDI} = \frac{100\%}{p_i^r} \quad (9)$$

kde:

$p_i^r$  je podíl denní intenzity dopravy měsíce  $i$  na ročním průměru denních intenzit dopravy [%]

Hodnoty  $p_i^r$  pro druhy vozidel, charakter provozu na komunikaci jsou uvedeny v přílohách 3.1 až 3.6.

#### 4.1.6 Výpočet ročního průměru denních intenzit v pracovní dny

Pokud je potřeba vypočítat hodnotu ročního průměru denních intenzit dopravy pouze za pracovní dny nahradí se ve výpočtu vztah (7) pro výpočet koeficientu  $k_{d,t}$  vztahem (10):

$$k_{d,t}^{PD} = \frac{p_{PD}^t}{p_i^t} \quad (10)$$

kde:

$p_{PD}^t$  je průměr přepočtových koeficientů  $p^t$  ve dnech pondělí až pátek, tj:

$$p_{PD}^t = \frac{p_1^t + p_2^t + p_3^t + p_4^t + p_5^t}{5} \quad (11)$$

kde:

$p_i^t$  je podíl denní intenzity dopravy dne průzkumu  $i$  k týdennímu průměru denních intenzit [%], kde pro pondělí je  $i=1, \dots$ , pro pátek  $i=5$  (viz Přílohy 2.1 až 2.6).

Koeficienty uvedené v přílohách 2.1 až 2.6 umožňují výpočet dalších hodnot, například denní intenzity dopravy v běžný pracovní den nebo o víkendech.

#### 4.1.7 Přesnost odhadu ročního průměru denních intenzit dopravy

Odhad ročního průměru denních intenzit dopravy je zatížen chybou, vyplývající z proměnnosti intenzit dopravy. Přesnost odhadu je dána odchylkou odhadu RPDI a skutečné hodnoty RPDI (odchylka v %).

$$\text{odchylka} = \frac{|\text{odhad RPDI} - \text{skutečné RPDI}|}{\text{skutečné RPDI}} \quad (12)$$

Velikost odchylky je dána vztahem

$$\delta = 95 \cdot \left( \frac{I_m}{RPDI} \cdot 100 \right)^{-0,60} \quad (13)$$

kde:

- $\delta$       odchylka odhadu ročního průměru denních intenzit dopravy [%]  
 $I_m$      intenzita za dobu průzkumu [voz./doba průzkumu]  
RPDI    odhad ročního průměru denních intenzit [voz./den]

U průzkumů automatickými technickými prostředky platí stejný vztah, u průzkumů provedeného nepřetržitě po období jednoho týdne je odchylka do 10 %. Přesnost je ovšem dále ovlivněna možnostmi technického prostředku.

U dopravy cyklistické a pěší se odhad odchylky neprovádí pro její velkou proměnlivost a závislost na dalších faktorech. Vzorec (13) lze použít jen orientačně.

#### **Možnosti zvýšení přesnosti**

Přesnost výpočtu odhadu ročního průměru denních intenzit se dá zvyšovat:

- Vhodnou dobou průzkumu s větším podílem naměřené intenzity k odhadu ročního průměru denních intenzit.
- Opakováním průzkumu v jiné dny a stanovením výsledného odhadu RPDI průměrem z jednotlivých měření.
- Zjištěním konkrétních týdenních a ročních variací intenzit dopravy pro danou komunikaci (vyžaduje dlouhodobé sledování).

#### **4.1.8 Zpracování několika průzkumů na jednom stanovišti**

Pokud jsou k dispozici výsledky průzkumu z více dnů (například z důvodu zvýšení přesnosti výsledku), provede se výpočet odhadu RPDI pro hodnoty každého dne průzkumu zvlášť a výsledný odhad RPDI je aritmetickým průměrem jednotlivých odhadů. Odlišuje-li se jednotlivý odhad RPDI výrazně od ostatních, může se z výsledného výpočtu vyloučit.

Podmínkou pro zpracování hodnot z několika dnů průzkumu je, že na komunikaci nedošlo k výrazné změně intenzit dopravy. Pokud mezi jednotlivými průzkumy uplynula delší doba (více jak 6 měsíců) je vhodné zohlednit i nárůst dopravy.

## 4.2 Stanovení hodinové intenzity dopravy

Posuzování kapacity křižovatek a úseků pozemních komunikací podle TP 188 - Posuzování kapacity křižovatek a úseků pozemních komunikací [11] se provádí na návrhovou hodinovou intenzitu dopravy, která je definována jako:

- padesátirázová intenzita silničního provozu pro:
  - o silnice, dálnice a veřejně přístupné účelové komunikace ve volné krajině,
  - o průjezdní úseky silnic I. třídy v zastavěném území obcí,
  
- intenzita dopravy špičkové hodiny pro:
  - o místní komunikace a veřejně přístupné účelové komunikace v zastavěném i nezastavěném území obcí,
  - o pro průjezdní úseky silnic II. a III. třídy v zastavěném území obcí.

Odhad příslušné hodinové intenzity dopravy na dané komunikaci lze zjistit:

- dopravním průzkumem ve vhodném období,
- výpočtem z jiných údajů o intenzitě dopravy.

### 4.2.1 Padesátirázová intenzita dopravy

#### Odhad z údajů získaných průzkumem v požadované době

Pokud jsou k dispozici údaje získané dopravním průzkumem v době požadované v kapitole 3.3.2, pak se odhad padesátirázové intenzity dopravy určí jako maximální hodinová intenzita za dobu průzkumu, tj.

$$I_{50} = \max \{ I_h \} \quad (14)$$

kde:

$I_{50}$  padesátirázová intenzita dopravy [voz./h]

$I_h$  hodinové intenzity dopravy v době průzkumu [voz./h]

Hodnota padesátirázové intenzity dopravy se stanoví jako maximum z hodnot hodinových intenzit dopravy (získaných dopravním průzkumem) určených jako součet čtyř po sobě následujících 15 minutových intervalů (klouzavá hodina).

#### Odhad z údajů získaných průzkumem v běžný pracovní den

Pokud jsou k dispozici údaje získané dopravním průzkumem v běžný pracovní den v době dopravní špičky, určí se odhad padesátirázové intenzity dopravy ze vztahu:

$$I_{50} = I_{sh} \cdot k_{BPD,50} \quad (15)$$

kde:

$I_{50}$  padesátirázová intenzita dopravy [voz./h]

- $I_{sh}$  špičková hodinová intenzita dopravy v běžný pracovní den [voz./h]
- $k_{BPD,50}$  přepočtový koeficient špičkové hodinové intenzity dopravy v běžný pracovní den na padesátirázovou intenzitu dopravy [-]

Hodnota koeficientu  $k_{BPD,50}$  je stanovena pro všechny komunikace jednotně: 1,13. U komunikací se specifickým provozem se koeficient upraví s přihlédnutím k charakteristice provozu, a to na základě analýzy hodnot z provedeného dopravního průzkumu.

Výpočet se provádí pro vozidla celkem, skladba dopravního proudu se zjednodušeně uvažuje shodná se skladbou zjištěnou v době průzkumu.

#### Výpočet z hodnoty ročního průměru denních intenzit

Výpočet z hodnoty ročního průměru denních intenzit dopravy se doporučuje použít pouze v případě, že dopravní průzkum ve vhodném období není možné provést. Určí se ze vztahu:

$$I_{50} = RPDI \cdot k_{RPDI,50} \quad (16)$$

kde:

- $I_{50}$  padesátirázová intenzita dopravy [voz./h]
- RPDI roční průměr denních intenzit dopravy [voz./den]
- $k_{RPDI,50}$  přepočtový koeficient ročního průměru denních intenzit dopravy na padesátirázovou intenzitu dopravy [-]

Hodnota koeficientu  $k_{RPDI,50}$  je stanovena podle charakteru provozu na komunikaci v tabulce 6.

**Tabulka 6 – Hodnoty koeficientu  $k_{RPDI,50}$**

Charakter provozu	$k_{RPDI,50}$
D-I	0,096
D-II	0,101
E, I	0,103
II-H, II-S	0,119
II-R	0,154 *)

\*) Hodnota 0,154 je orientační, na stanovištích s vyšším podílem rekreační dopravy byla zjištěna v rozmezí 0,120-0,170. Přesnější údaj je nutné stanovit specializovaným dopravním průzkumem se znalostí místních podmínek.

Výpočet se provádí pro vozidla celkem, skladba dopravního proudu se zjednodušeně uvažuje shodná se skladbou zjištěnou pro roční průměr denních intenzit (RPDI).

#### 4.2.2 Intenzita dopravy špičkové hodiny

##### Výpočet z údajů získaných průzkumem



Pokud jsou k dispozici údaje získané dopravním průzkumem v běžný pracovní den ve špičkovém období (viz kapitola 3.3.2), pak se odhad intenzity dopravy špičkové hodiny určí jako maximální hodinová intenzita dopravy za dobu průzkumu, tj.:

$$I_{sh} = \max \{ I_h \} \quad (17)$$

kde:

$I_{sh}$  intenzita dopravy špičkové hodiny v běžný pracovní den [voz./h]

$I_h$  hodinové intenzity dopravy v době průzkumu [voz./h]

Hodnota špičkové hodinové intenzity dopravy se stanoví jako maximum z hodnot hodinových intenzit dopravy určených jako součet čtyř po sobě následujících 15 minutových intervalů (klouzavá hodina).

### Výpočet z hodnoty ročního průměru denních intenzit

Intenzita dopravy špičkové hodiny se podle ČSN 73 6110 [9] stanoví přepočtem podle denního rozdělení intenzit ve špičkové hodině běžného pracovního dne v jarních a podzimních měsících roku (duben, květen, červen, září, říjen). Na komunikacích s odlišným charakterem provozu (např. rekreační oblasti, nákupní centra) je nutno zvážit, zda rozhodující špičková hodinová intenzita dopravy nenastává v jiné dny v týdnu (např. pátek, sobota, neděle).

Výpočet z hodnoty ročního průměru denních intenzit dopravy se doporučuje použít pouze v případě, že dopravní průzkum ve vhodném období není možné provést. Určí se ze vztahu:

$$I_{sh} = RPDI \cdot k_{RPDI,sh} \quad (18)$$

kde:

$I_{sh}$  intenzita dopravy špičkové hodiny v běžný pracovní den [voz./h]

RPDI roční průměr denních intenzit [voz./den]

$k_{RPDI,sh}$  přepočtový koeficient ročního průměru denních intenzit dopravy na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy [-]

Hodnota koeficientu  $k_{RPDI,sh}$  je stanovena podle charakteru provozu na komunikaci v tabulce 7.

**Tabulka 7 – Hodnoty koeficientu  $k_{RPDI,sh}$**

Charakter provozu	$k_{RPDI,sh}$
II	0,113
M	0,103 *)

\*) Hodnota 0,103 byla zjištěna na místních komunikacích středně velkých měst. Pro konkrétní město a komunikaci může být odlišná a je možné ji zjistit z variací intenzit dopravy konkrétního města.

Výpočet se provádí pro vozidla celkem, skladba dopravního proudu se zjednodušeně uvažuje shodná se skladbou zjištěnou pro roční průměr denních intenzit (RPDI).

### **4.3 Stanovení intenzity dopravy z průzkumů provedených automatickými technickými prostředky**

Pokud jsou k dispozici data z průzkumu provedeného automatickými technickými prostředky, postupuje se obdobně jako u průzkumu provedeného ručně. Způsob vyhodnocení závisí na časovém rozsahu získaných dat.

Například pokud bylo provedeno nepřetržité týdenní měření přenosným automatickým detektorem dopravy, máme k dispozici přímo hodnotu týdenního průměru denních intenzit dopravy  $I_t$  a k výpočtu hodnoty RPDl postačí přepočít pomocí koeficientu  $k_{t,RPDI}$ .

Hodnota špičkové hodinové intenzity dopravy a padesátirázové hodinové intenzity dopravy může být určena přímo vhodným výběrem z hodnot získaných během průzkumu.

## 5 Stanovení intenzity cyklistické dopravy

Odhad denní intenzity cyklistické dopravy z krátkodobého průzkumu se stanoví podle vztahu:

$$I_d = I_m \cdot k_{m,d} \quad (19)$$

kde:

- $I_d$       denní intenzita cyklistické dopravy dne průzkumu [cykl./den]
- $I_m$       intenzita cyklistické dopravy za dobu průzkumu [cykl./doba průzkumu]
- $k_{m,d}$     přepočtový koeficient intenzity dopravy během doby průzkumu na denní intenzitu dopravy dne průzkumu (zohlednění denních variací intenzit dopravy) [-]

Hodnoty přepočtových koeficientů  $k_{m,d}$  pro libovolně zvolenou dobu průzkumu se vypočtou pomocí vztahu:

$$k_{m,d} = \frac{100\%}{\sum p_i^d} \quad (20)$$

kde:

- $\sum p_i^d$       je součet podílů hodinových intenzit dopravy za dobu průzkumu na denní intenzitě dopravy [%]

U cyklistické dopravy rozlišujeme přepočtové koeficienty podle charakteru provozu – viz tabulka č. 8.

**Tabulka 8 – Charakter provozu cyklistické dopravy**

Charakter provozu	Popis
Dopravní	Jízda na kole je přepravou k cíli. Především každodenní přeprava do zaměstnání, do školy a za občanskou vybaveností včetně jízd uskutečněných systémy Bike and Ride a Bike and Go. Využití jízdního kola není tolik závislé na počasí.
Rekreačně turistický	Cílem je samotná jízda na kole. Doprava především za cíli mimo zastavěná území. Je závislá na příznivém počasí. Cyklisté jezdí jednotlivě, ale častěji ve skupinách, mnohdy i s malými dětmi.
Smíšený	Nelze určit převládající charakter dopravní nebo rekreačně turistický

Hodnoty  $p_i^d$  podle charakteru cyklistického provozu jsou uvedeny v příloze 4.

Intenzity cyklistické dopravy se uvádí jako denní intenzity v den průzkumu. Přepočet na týdenní a roční průměry se obvykle neprovádí.

Pokud byl průzkum proveden za nevhodných povětrnostních podmínek, mohou se výsledky průzkumu odborně navýšit. Potřebné navýšení lze zjistit ověřovacím dopravním průzkumem v den s počasím příznivým pro cyklistickou dopravu.

## 6 Stanovení intenzity pěší dopravy

Charakter pěší dopravy je dán její funkcí v dopravním systému – cesty na kratší vzdálenosti, případně jako část cesty konané i dalšími dopravními prostředky. Průběhy intenzit pěší dopravy jsou velmi různorodé, pro stanovení denní intenzity pěší dopravy je vždy nutné přihlídnout k specifickým podmínkám. V technických podmínkách je uvažován průměrný charakter provozu, stanovený na základě průzkumů na běžných komunikacích v obcích České republiky.

Odhad denní intenzity pěší dopravy z krátkodobého průzkumu se stanoví podle vztahu:

$$I_d = I_m \cdot k_{m,d} \quad (21)$$

kde:

$I_d$	denní intenzita pěší dopravy dne průzkumu [ch./den]
$I_m$	intenzita pěší dopravy za dobu průzkumu [ch./doba průzkumu]
$k_{m,d}$	přepočtový koeficient intenzity dopravy během doby průzkumu na denní intenzitu dopravy dne průzkumu (zohlednění denních variací intenzit dopravy) [-]

Hodnoty přepočtových koeficientů  $k_{m,d}$  pro libovolně zvolenou dobu průzkumu se vypočtou pomocí vztahu:

$$k_{m,d} = \frac{100\%}{\sum p_i^d} \quad (22)$$

kde:

$\sum p_i^d$	je součet podílů hodinových intenzit dopravy za dobu průzkumu na denní intenzitě [%]
--------------	--

Hodnoty  $p_i^d$  jsou uvedeny v příloze 4.

Intenzity pěší dopravy se uvádí obvykle jako denní intenzity v den průzkumu. Přepočet na týdenní a roční průměry se obvykle neprovádí.

Pokud byl průzkum proveden za nevhodných povětrnostních podmínek, mohou se výsledky průzkumu odborně navýšit. Potřebné navýšení lze zjistit ověřovacím dopravním průzkumem v den s počasím příznivým pro pěší dopravu.

## 7 Protokol výpočtu

Výpočet denní a hodinové intenzity dopravy podle těchto TP se dokládá protokolem podle tabulky 9 (pro motorovou dopravu), tabulky 10 (pro cyklistickou dopravu) a tabulky 11 (pro pěší dopravu).

V případě potřeby je možné v protokolech upravit počet sloupců podle skutečného počtu sledovaných druhů vozidel.

**Tabulka 9 – Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy**

Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189								
Komunikace			Stanoviště					
Datum průzkumu			Den týdne					
Měsíc			Období roku					
Doba průzkumu								
Vypracoval			Datum zpracování					
1	Kategorie a třída komunikace							
2	Nedělní faktor	$f_{Ne} [-]$						
3	Charakter provozu (pouze pro silnice II. a III. třídy)							
4	Skupina přepočtových koeficientů							
			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	S
5	Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	$I_m$ [voz.]						
6	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d}$ [-]						
7	Denní intenzita dopravy (ve dnu průzkumu)	$I_d$ [voz./den]						
8	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy	$k_{d,t}$ [-]						
9	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	$I_t$ [voz./den]						
10	Přepočtový koeficient ročních variací intenzit dopravy	$k_{t,RPDI}$ [-]						

11	Roční průměr denních intenzit dopravy	$RPDI$ [voz./den]						
12	Odhad přesnosti určení RPDI	[%]						
13	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy v pracovní den	$k_{d,t}^{PD}$ [-]						
14	Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny	$RPDI^{PD}$ [voz./den]						
15	Přepočtový koeficient RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI, 50}$ [-]						
16	Padesátirázová intenzita dopravy	$I_{50}$ [voz./h]						
17	Přepočtový koeficient RPDI na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI, sh}$ [-]						
18	Intenzita špičkové hodiny	$I_{sh}$ [voz./h]						
Komentář:								

Tabulka 10 - Protokol pro výpočet odhadu denní intenzity cyklistické dopravy

Protokol pro výpočet odhadu denní intenzity cyklistické dopravy podle TP 189			
Komunikace		Stanoviště	
Datum průzkumu		Den týdne	
Doba průzkumu			
Vypracoval		Datum zpracování	
Charakter provozu			
1	Intenzita cyklistické dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	$I$ [cykl./doba průzkumu]	
2	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d}$ [-]	
3	Denní intenzita cyklistické dopravy (v den průzkumu)	$I_{24}$ [cykl./den]	
4	Orientační odhad přesnosti určení intenzity cyklistické dopravy	[%]	
Komentář:			

Tabulka 11 - Protokol pro výpočet odhadu denní intenzity pěší dopravy

Protokol pro výpočet odhadu denní intenzity pěší dopravy podle TP 189			
Komunikace		Stanoviště	
Datum průzkumu		Den týdne	
Doba průzkumu			
Vypracoval		Datum zpracování	
1	Intenzita pěší dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	$I$ [ch./doba průzkumu]	
2	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d}$ [-]	
3	Denní intenzita pěší dopravy (v den průzkumu)	$I_{24}$ [ch./den]	
4	Orientační odhad přesnosti určení intenzity pěší dopravy	[%]	
Komentář:			



## 8 Příklady

Tabulka 12 – Příklad výpočtu intenzity dopravy na silnici I. třídy se statutem mezinárodní silnice E

Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189								
Komunikace	I/43		Stanoviště		Lažany, konec obce			
Datum průzkumu	12. září 2017		Den týdne		středa			
Měsíc	září		Období roku		podzimní			
Doba průzkumu	14:00 – 16:00							
Vypracoval			Datum zpracování					
1	Kategorie a třída komunikace		Silnice I. třídy, E					
2	Nedělní faktor	$f_{Ne} [-]$	–					
3	Charakter provozu (pouze pro silnice II. a III. třídy)		–					
4	Skupina přepočtových koeficientů		E					
			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	S
5	Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	$I_m$ [voz.]	1 489	59	345	42	104	2 039
6	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d}$ [-]	6,55	5,38	7,99	6,44	8,26	–
7	Denní intenzita dopravy (ve dnu průzkumu)	$I_d$ [voz./den]	9 753	317	2 757	270	859	13 956
8	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy	$k_{d,t}$ [-]	0,99	1,10	0,78	0,86	0,77	–
9	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	$I_t$ [voz./den]	9 655	349	2 150	232	661	13 047
10	Přepočtový koeficient ročních variací intenzit dopravy	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,94	0,67	0,95	0,91	0,97	–
11	Roční průměr denních intenzit dopravy	$RPDI$ [voz./den]	9 076	234	2 043	211	641	12 205
12	Odhad přesnosti určení RPDI	[%]						18
13	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit	$k_{d,t}^{PD}$	1,03	1,00	0,99	1,01	0,99	–

	dopravy v pracovní den	$[-]$						
14	Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny	$RPDI^{PD}$ [voz./den]	9 443	212	2 593	248	825	13 321
15	Přepočtový koeficient RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI, 50}$ [-]						0,103
16	Padesátirázová intenzita dopravy	$I_{50}$ [voz./h]						1 257
17	Přepočtový koeficient RPDI na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI, šh}$ [-]						–
18	Intenzita špičkové hodiny	$I_{šh}$ [voz./h]						–
Komentář:								

Tabulka 13 – Příklad výpočtu intenzity dopravy na silnici II. třídy se smíšeným charakterem provozu

Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189								
Komunikace	II/180		Stanoviště			Dobřany, konec obce		
Datum průzkumu	13. března 2017		Den týdne			úterý		
Měsíc	březen		Období roku			zimní		
Doba průzkumu	13:00 – 17:00							
Vypracoval			Datum zpracování					
1	Kategorie a třída komunikace		Silnice II. třídy					
2	Nedělní faktor	$f_{Ne} [-]$	–					
3	Charakter provozu (pouze pro silnice II. a III. třídy)		smíšený					
4	Skupina přepočtových koeficientů		II - S					
			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	S
5	Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	$I_m$ [voz.]	1 157	32	56	7	17	1 269
6	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d}$ [-]	3,12	3,46	3,64	3,59	3,87	–
7	Denní intenzita dopravy (ve dnu průzkumu)	$I_d$ [voz./den]	3 610	111	204	25	66	4 016
8	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy	$k_{d,t}$ [-]	0,99	0,95	0,78	0,85	0,79	–
9	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	$I_t$ [voz./den]	3 574	105	159	21	52	3 911
10	Přepočtový koeficient ročních variací intenzit dopravy	$k_{t,RPDI}$ [-]	1,02	3,11	1,08	1,09	1,01	–
11	Roční průměr denních intenzit dopravy	$RPDI$ [voz./den]	3 645	327	172	23	53	4 220
12	Odhad přesnosti určení RPDI	[%]						12
13	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy v pracovní den	$k_{d,t}^{PD}$ [-]	1,07	1,03	0,98	1,01	1	–

14	Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny	$RPDI^{PD}$ [voz./den]	3 940	355	216	27	67	4 605
15	Přepočtový koeficient RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI, 50}$ [-]						-
16	Padesátirázová intenzita dopravy	$I_{50}$ [voz./h]						-
17	Přepočtový koeficient RPDI na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI, sh}$ [-]						0,113
18	Intenzita špičkové hodiny	$I_{sh}$ [voz./h]						477
Komentář:								

Poznámka:

- Intenzita špičkové hodiny mohla být stanovena v tomto příkladu přímo z hodnot získaných průzkumem – to by v tomto příkladu bylo v době 15:00 – 16:00 a hodnota  $I_{sh} = 363$  voz/h.
- Charakter provozu byl stanoven podle hodnoty koeficientu ALFA z celostátního sčítání dopravy

**Tabulka 14 – Příklad výpočtu intenzity dopravy na silnici II. třídy s rekreačním letním charakterem provozu**

Protokol pro výpočet odhadu denní a hodinové intenzity motorové dopravy podle TP 189								
Komunikace	II/340		Stanoviště			Pařížov, konec obce		
Datum průzkumu	19. července 2017		Den týdne			čtvrtek		
Měsíc	červenec		Období roku			prázdninové		
Doba průzkumu	15:00 – 17:00							
Vypracoval			Datum zpracování					
1	Kategorie a třída komunikace		Silnice II. třídy					
2	Nedělní faktor	$f_{Ne} [-]$	–					
3	Charakter provozu (pouze pro silnice II. a III. třídy)		rekreační -- letní					
4	Skupina přepočtových koeficientů		II – R – L					
			Druh vozidel					
			O	M	N	A	K	S
5	Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	$I_m$ [voz.]	99	11	4	3	1	118
6	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d}$ [-]	6,15	5,46	8,50	7,63	8,50	–
7	Denní intenzita dopravy (ve dnu průzkumu)	$I_d$ [voz./den]	609	60	34	23	9	735
8	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy	$k_{d,t}$ [-]	1,02	1,09	0,81	0,87	0,80	–
9	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	$I_t$ [voz./den]	621	65	28	20	7	741
10	Přepočtový koeficient ročních variací intenzit dopravy	$k_{t,RPDI}$ [-]	0,70	0,48	0,94	1,05	0,98	–
11	Roční průměr denních intenzit dopravy	$RPDI$ [voz./den]	435	31	26	21	7	520
12	Odhad přesnosti určení RPDI	[%]						15
13	Přepočtový koeficient týdenních variací intenzit dopravy v pracovní den	$k_{d,t}^{PD}$ [-]	0,96	1,01	1,00	1,00	1,01	–

14	Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny	$RPDI^{PD}$ [voz./den]	410	29	32	24	9	504
15	Přepočtový koeficient RPDI na padesátirázovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI, 50}$ [-]						-
16	Padesátirázová intenzita dopravy	$I_{50}$ [voz./h]						-
17	Přepočtový koeficient RPDI na špičkovou hodinovou intenzitu dopravy	$k_{RPDI, sh}$ [-]						0,113
18	Intenzita špičkové hodiny	$I_{sh}$ [voz./h]						59
Komentář:								

Poznámka: Charakter provozu byl stanoven se znalostí provozu na komunikaci

**Tabulka 15 – Příklad výpočtu intenzity cyklistické dopravy s rekreačně turistickým charakterem provozu**

Protokol pro výpočet odhadu denní intenzity cyklistické dopravy podle TP 189			
Komunikace	–	Stanoviště	Liberec, Vesecký rybník
Datum průzkumu	22. května 2017	Den týdne	úterý
Doba průzkumu	14:00 – 20:00		
Vypracoval		Datum zpracování	
Charakter provozu	rekreačně turistický		
1	Intenzita cyklistické dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	$I$ [cykl./doba průzkumu]	220
2	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d}$ [-]	1,7
3	Denní intenzita cyklistické dopravy (v den průzkumu)	$I_{24}$ [cykl./den]	374
4	Orientační odhad přesnosti určení intenzity cyklistické dopravy	[%]	8
Komentář:			

Tabulka 16 – Příklad výpočtu intenzity pěší dopravy

Protokol pro výpočet odhadu denní intenzity pěší dopravy podle TP 189			
Komunikace	–	Stanoviště	Plzeň, Kilometrovka
Datum průzkumu	7. června 2017	Den týdne	čtvrtek
Doba průzkumu	14:00 – 18:00		
Vypracoval		Datum zpracování	
1	Intenzita pěší dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	$I$ [ch./doba průzkumu]	79
2	Přepočtový koeficient denních variací intenzit dopravy	$k_{m,d}$ [-]	2,6
3	Denní intenzita pěší dopravy (v den průzkumu)	$I_{24}$ [ch./den]	205
4	Orientační odhad přesnosti určení intenzity pěší dopravy	[%]	11
Komentář:			



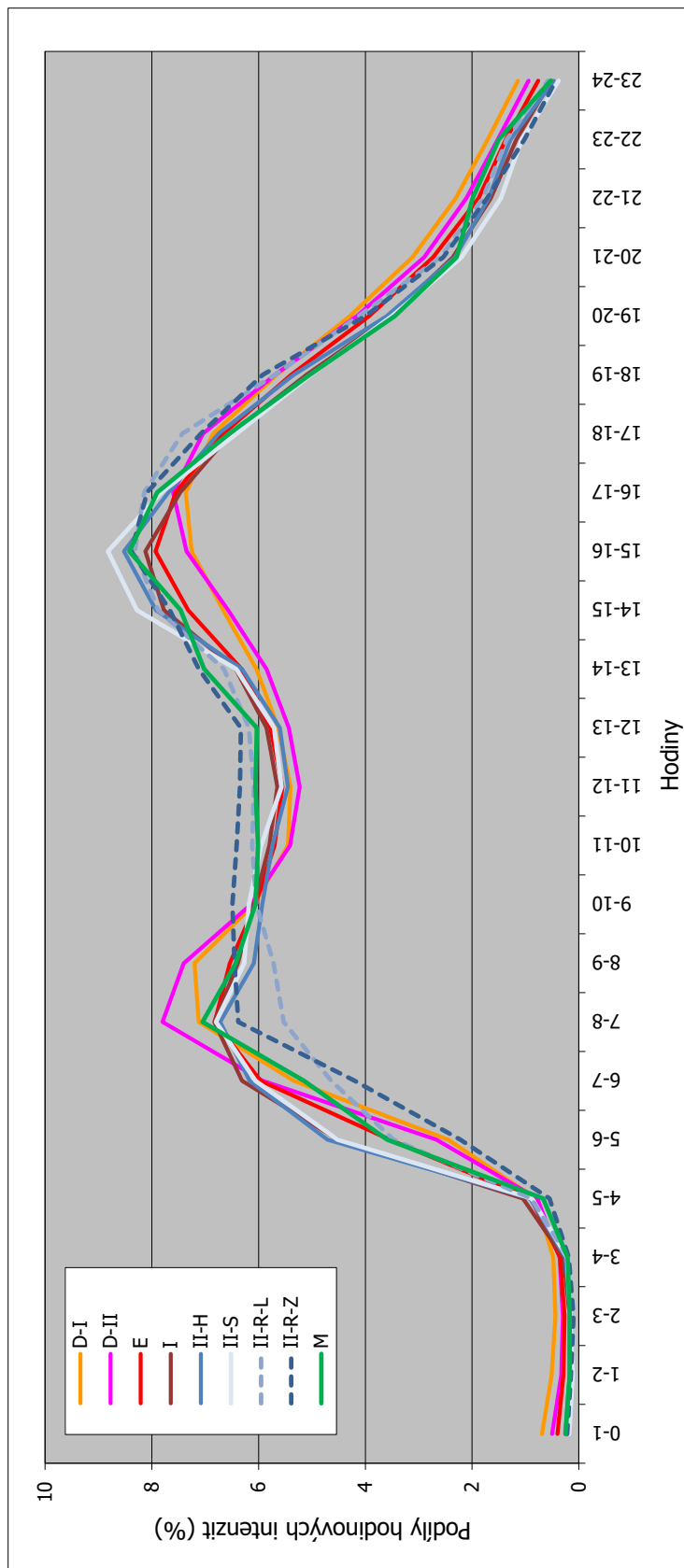
## 9 Přílohy

- 1.1 Denní variace intenzit dopravy v běžný pracovní den, osobní vozidla
- 1.2 Denní variace intenzit dopravy v běžný pracovní den, motocykly
- 1.3 Denní variace intenzit dopravy v běžný pracovní den, nákladní vozidla
- 1.4 Denní variace intenzit dopravy v běžný pracovní den, autobusy
- 1.5 Denní variace intenzit dopravy v běžný pracovní den, nákladní soupravy
- 1.6 Denní variace intenzit dopravy v běžný pracovní den, vozidla celkem
- 2.1 Týdenní variace intenzit dopravy, osobní vozidla
- 2.2 Týdenní variace intenzit dopravy, motocykly
- 2.3 Týdenní variace intenzit dopravy, nákladní vozidla
- 2.4 Týdenní variace intenzit dopravy, autobusy
- 2.5 Týdenní variace intenzit dopravy, nákladní soupravy
- 2.6 Týdenní variace intenzit dopravy, vozidla celkem
- 3.1 Roční variace intenzit dopravy, osobní vozidla
- 3.2 Roční variace intenzit dopravy, motocykly
- 3.3 Roční variace intenzit dopravy, nákladní vozidla
- 3.4 Roční variace intenzit dopravy, autobusy
- 3.5 Roční variace intenzit dopravy, nákladní soupravy
- 3.6 Roční variace intenzit dopravy, vozidla celkem
- 4 Denní variace intenzit cyklistické a pěší dopravy

## Příloha 1.1 Denní variace intenzit dopravy v běžný pracovní den, osobní vozidla

### Jarní

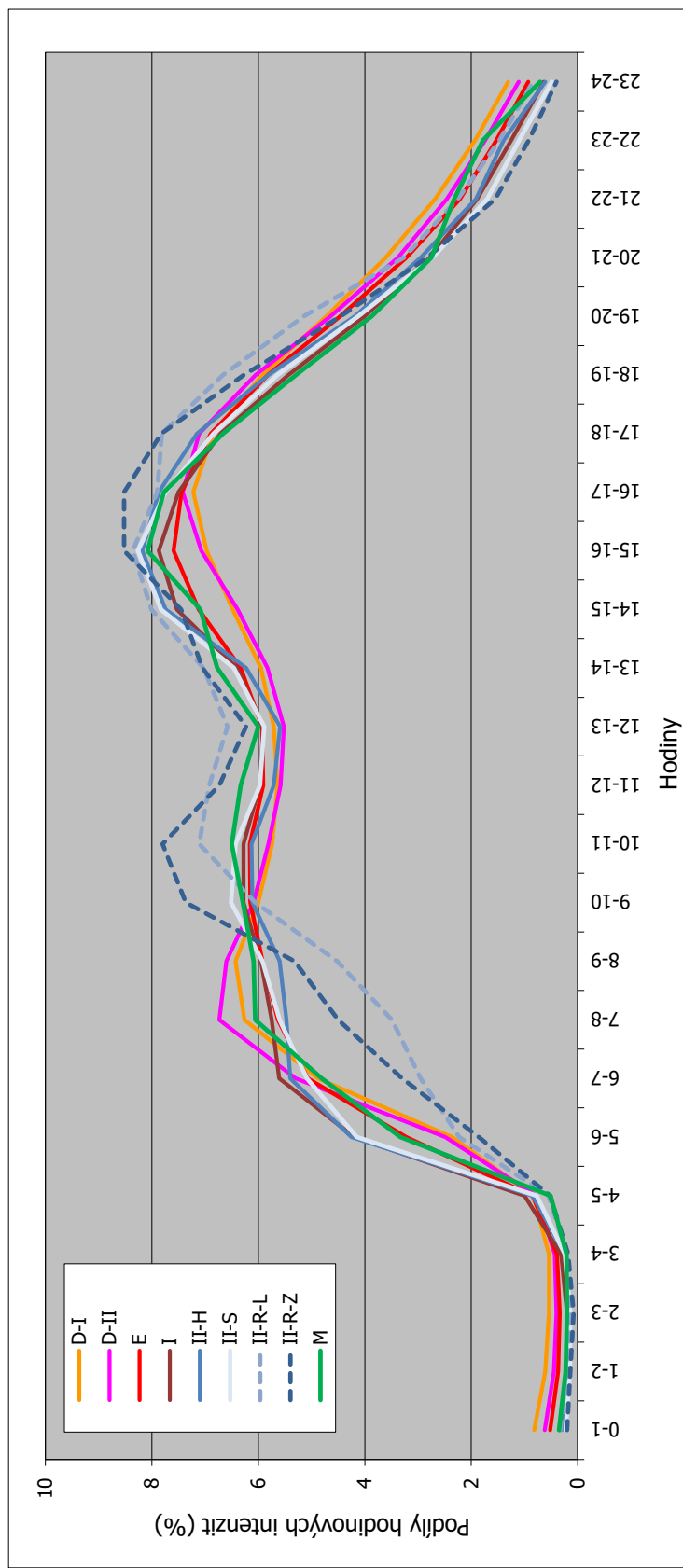
Charakter provozu	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
D-I	0,69	0,51	0,44	0,48	0,81	2,45	5,34	7,12	7,20	6,09	5,45	5,40	5,63	6,04	6,66	7,25	7,36	6,85	5,66	4,29	3,12	2,31	1,71	1,14
D-II	0,50	0,33	0,30	0,36	0,78	2,67	5,92	7,80	7,40	6,14	5,41	5,23	5,43	5,85	6,57	7,35	7,60	7,04	5,69	4,16	2,90	2,11	1,52	0,94
E	0,40	0,29	0,27	0,35	0,90	3,54	5,96	6,82	6,54	6,06	5,70	5,55	5,78	6,32	7,32	7,93	7,55	6,66	5,39	3,93	2,73	1,88	1,37	0,76
I	0,25	0,17	0,17	0,29	1,05	4,51	6,31	6,83	6,39	6,09	5,80	5,65	5,85	6,43	7,77	8,12	7,47	6,52	5,10	3,53	2,36	1,65	1,17	0,52
II-H	0,23	0,15	0,16	0,25	0,91	4,71	6,17	6,72	6,09	5,93	5,74	5,45	5,60	6,31	7,92	8,52	7,69	6,75	5,34	3,60	2,32	1,69	1,28	0,47
II-S	0,18	0,12	0,16	0,22	0,88	4,52	6,06	6,80	6,27	6,18	5,95	5,57	5,71	6,42	8,28	8,82	7,82	6,41	5,02	3,50	2,20	1,46	1,07	0,38
II-R-L	0,25	0,17	0,14	0,20	0,89	3,47	4,64	5,53	5,72	6,04	6,12	6,09	6,18	6,65	7,88	8,32	8,14	7,43	5,69	4,13	2,59	1,80	1,35	0,58
II-R-Z	0,22	0,15	0,10	0,19	0,55	2,22	4,20	6,38	6,45	6,49	6,41	6,35	6,33	7,12	7,66	8,38	8,09	7,08	5,92	4,00	2,54	1,72	1,02	0,43
M	0,25	0,17	0,17	0,21	0,67	3,59	5,15	7,05	6,43	6,06	6,01	6,06	6,03	7,02	7,46	8,42	7,90	6,55	5,04	3,45	2,29	1,99	1,50	0,53



Hodnoty  $p_d^i$  (podíl intenzity dopravy dané hodiny i na denní intenzitě dopravy). Údaj v [%].

## Prázdninové

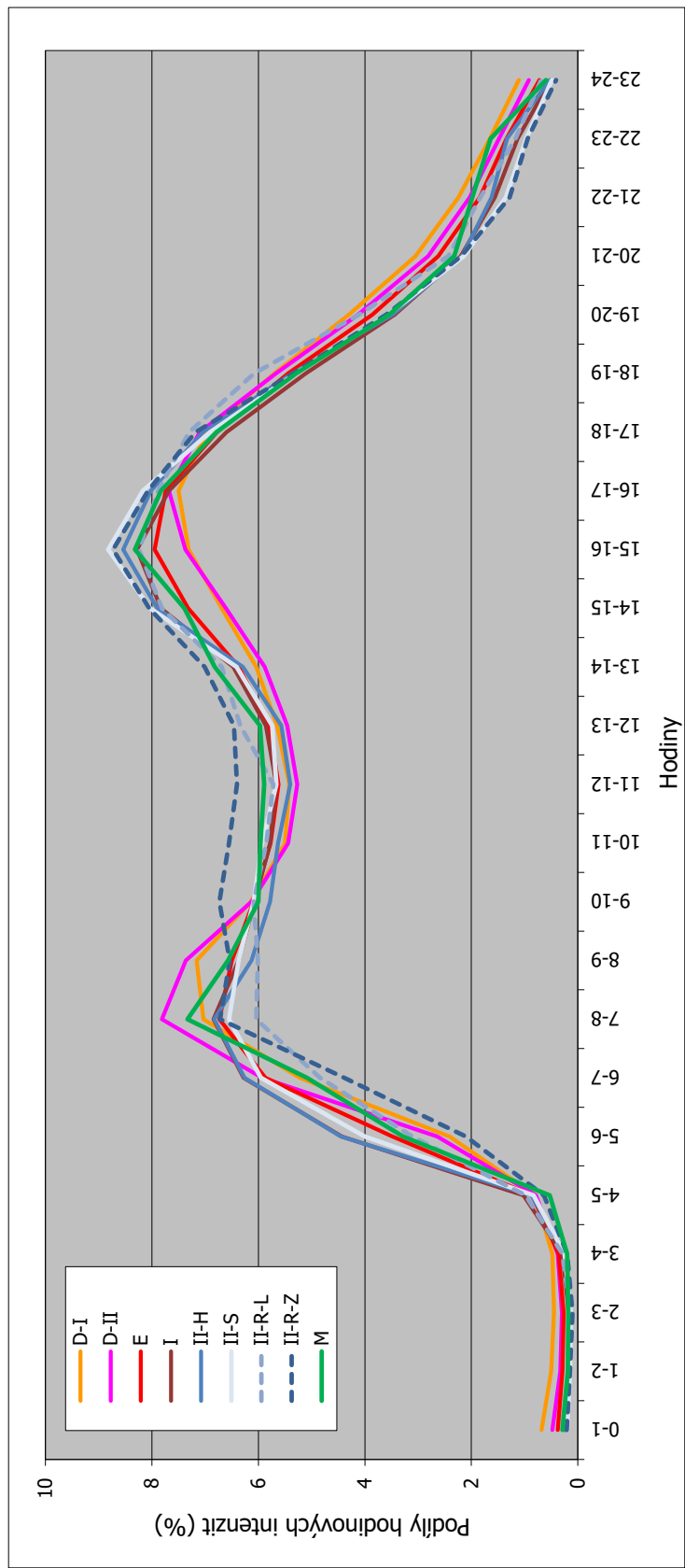
Charakter provozu	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
D-I	0,82	0,61	0,54	0,54	0,83	2,36	4,88	6,26	6,43	6,00	5,74	5,64	5,71	5,95	6,48	6,97	7,22	6,85	5,92	4,72	3,61	2,68	1,93	1,31
D-II	0,62	0,45	0,40	0,43	0,78	2,49	5,30	6,73	6,60	6,09	5,81	5,58	5,52	5,83	6,39	7,07	7,42	7,11	6,05	4,64	3,38	2,46	1,74	1,11
E	0,52	0,37	0,34	0,39	0,85	3,22	5,07	5,63	5,92	6,15	6,16	5,91	5,93	6,33	7,12	7,59	7,44	6,89	5,82	4,46	3,22	2,21	1,53	0,93
I	0,33	0,21	0,20	0,31	1,00	4,20	5,61	5,75	5,95	6,28	6,28	5,97	5,91	6,40	7,53	7,87	7,50	6,71	5,43	4,00	2,78	1,89	1,25	0,64
II-H	0,30	0,16	0,17	0,24	0,85	4,25	5,40	5,47	5,60	6,11	6,13	5,71	5,59	6,23	7,74	8,18	7,87	7,15	5,81	4,18	2,95	1,91	1,39	0,61
II-S	0,23	0,15	0,14	0,24	0,77	4,15	5,09	5,60	5,92	6,51	6,43	5,97	5,89	6,46	7,83	8,26	7,74	6,84	5,64	4,12	2,73	1,70	1,10	0,49
II-R-L	0,33	0,19	0,13	0,20	0,55	2,23	2,95	3,49	4,52	6,06	7,11	6,92	6,58	7,03	8,01	8,36	7,90	7,81	6,66	5,14	3,27	2,25	1,47	0,84
II-R-Z	0,20	0,14	0,08	0,18	0,52	1,86	3,30	4,50	5,32	7,36	7,80	6,73	6,23	7,05	7,45	8,52	8,52	7,82	6,27	4,45	2,83	1,55	0,92	0,40
M	0,35	0,23	0,20	0,21	0,51	3,33	4,81	6,06	6,09	6,29	6,50	6,33	6,00	6,77	7,09	8,08	7,77	6,66	5,29	3,87	2,75	2,32	1,78	0,71



Hodnoty  $p_d^i$  (podíl intenzity dopravy dané hodiny i na denní intenzitě dopravy). Údaj v [%].

## Podzimní

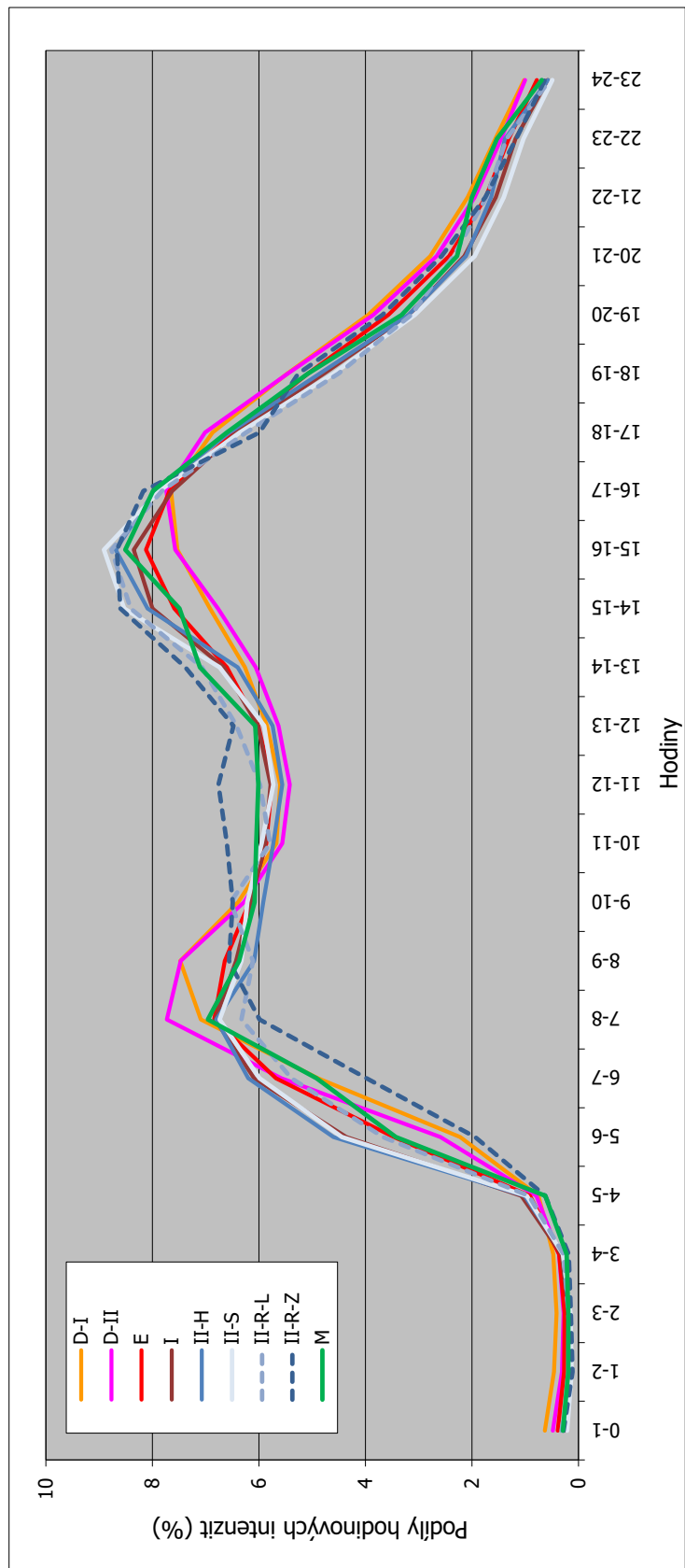
Charakter provozu	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
D-I	0,68	0,50	0,45	0,48	0,80	2,41	5,22	7,03	7,16	6,14	5,50	5,42	5,65	6,04	6,69	7,31	7,50	6,97	5,70	4,30	3,05	2,24	1,65	1,11
D-II	0,48	0,33	0,30	0,38	0,79	2,64	5,93	7,81	7,36	6,13	5,44	5,27	5,46	5,88	6,61	7,37	7,68	7,10	5,67	4,13	2,81	2,03	1,48	0,92
E	0,38	0,29	0,27	0,36	0,86	3,48	5,87	6,73	6,50	6,09	5,77	5,62	5,80	6,37	7,32	7,95	7,74	6,78	5,44	3,86	2,62	1,84	1,34	0,72
I	0,25	0,17	0,17	0,29	1,02	4,43	6,28	6,84	6,37	6,07	5,78	5,66	5,86	6,47	7,83	8,28	7,68	6,60	5,11	3,44	2,20	1,56	1,13	0,51
II-H	0,25	0,17	0,15	0,23	0,87	4,45	6,26	6,83	6,13	5,78	5,63	5,40	5,57	6,29	7,90	8,54	8,02	7,04	5,36	3,48	2,17	1,62	1,33	0,53
II-S	0,20	0,15	0,13	0,25	0,83	4,00	5,95	6,55	6,37	6,09	5,93	5,66	5,74	6,41	8,03	8,82	8,17	6,91	5,30	3,56	2,14	1,35	0,97	0,49
II-R-L	0,21	0,15	0,14	0,29	0,98	3,11	4,84	6,04	6,01	6,09	5,85	5,72	6,34	6,69	7,81	8,24	7,88	7,30	6,08	4,11	2,43	1,83	1,17	0,69
II-R-Z	0,21	0,15	0,10	0,20	0,64	2,10	4,39	6,72	6,54	6,73	6,55	6,40	6,46	7,01	8,05	8,73	8,07	7,18	5,35	3,60	2,19	1,28	0,94	0,41
M	0,29	0,19	0,18	0,20	0,53	3,28	5,09	7,33	6,57	6,00	5,96	5,89	5,97	6,82	7,39	8,32	7,83	6,79	5,29	3,54	2,32	1,98	1,64	0,60



Hodnoty  $p_d^i$  (podíl intenzity dopravy dané hodiny i na denní intenzitě dopravy). Údaj v [%].

## Zimní

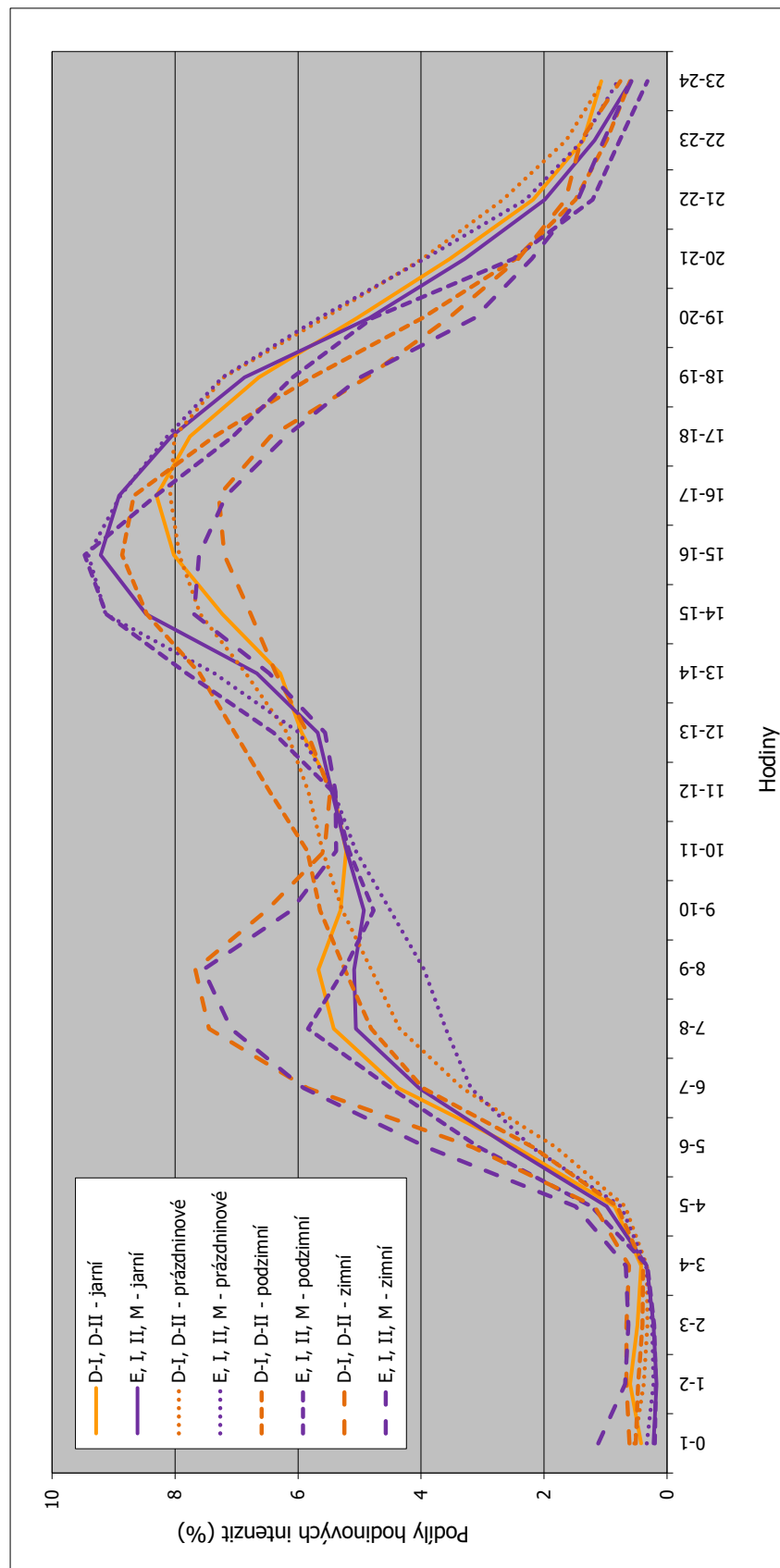
Charakter provozu	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
D-I	0,63	0,46	0,41	0,47	0,75	2,22	4,89	7,09	7,48	6,39	5,67	5,60	5,85	6,26	6,92	7,53	7,65	6,87	5,47	3,95	2,78	2,08	1,56	1,02
D-II	0,48	0,31	0,28	0,36	0,79	2,59	5,58	7,73	7,47	6,28	5,56	5,42	5,63	6,06	6,77	7,57	7,74	7,01	5,46	3,85	2,66	1,95	1,45	1,00
E	0,39	0,27	0,26	0,36	0,91	3,47	5,68	6,84	6,64	6,18	5,86	5,76	6,01	6,60	7,59	8,12	7,68	6,47	5,08	3,57	2,43	1,74	1,31	0,78
I	0,26	0,17	0,18	0,32	1,07	4,36	6,09	6,82	6,43	6,15	5,88	5,78	6,02	6,66	8,00	8,35	7,63	6,42	4,78	3,18	2,14	1,55	1,18	0,58
II-H	0,28	0,17	0,18	0,28	1,01	4,60	6,20	6,80	6,09	5,92	5,73	5,56	5,74	6,40	8,09	8,69	7,96	6,55	4,86	3,19	2,11	1,64	1,38	0,57
II-S	0,21	0,13	0,15	0,29	0,97	4,44	5,99	6,74	6,33	6,22	5,95	5,73	5,90	6,74	8,53	8,91	7,87	6,36	4,60	3,07	1,95	1,40	1,03	0,49
II-R-L	0,32	0,13	0,19	0,28	0,93	3,67	5,39	6,33	6,11	6,53	5,79	5,98	6,42	7,07	8,41	8,77	7,82	6,24	4,51	3,14	2,35	1,73	1,35	0,54
II-R-Z	0,28	0,11	0,14	0,18	0,62	1,94	3,98	5,99	6,56	6,49	6,60	6,76	6,48	7,38	8,60	8,67	8,17	5,99	5,26	3,68	2,57	1,75	1,17	0,63
M	0,29	0,19	0,19	0,22	0,62	3,43	4,92	6,96	6,37	6,08	6,05	6,01	6,07	7,11	7,49	8,51	7,99	6,60	5,08	3,32	2,28	2,00	1,53	0,69



Hodnoty  $p_d^i$  (podíl intenzity dopravy dané hodiny i na denní intenzitě dopravy). Údaj v [%].

## Příloha 1.2 Denní variace intenzit dopravy v běžný pracovní den, motocykly

Charakter provozu - variace	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
D-I, D-II - jarní	0,42	0,60	0,48	0,42	0,85	2,46	4,37	5,42	5,67	5,31	5,22	5,42	5,94	6,29	7,23	8,02	8,30	7,76	6,64	5,04	3,53	2,18	1,36	1,07
E, I, II, M - jarní	0,22	0,17	0,22	0,33	0,98	2,55	4,03	5,06	5,09	4,93	5,21	5,45	5,68	6,67	8,47	9,21	8,91	8,06	6,87	4,84	3,29	1,99	1,18	0,59
D-I, D-II - prázdninové	0,53	0,38	0,32	0,33	0,68	1,81	3,33	4,35	4,81	5,28	5,60	5,83	6,18	6,85	7,59	7,93	8,08	8,01	7,21	5,57	3,98	2,67	1,64	1,04
E, I, II, M - prázdninové	0,33	0,22	0,24	0,34	0,75	2,20	3,19	3,60	3,95	4,50	5,06	5,42	5,98	7,36	9,13	9,41	8,89	8,13	7,23	5,66	3,94	2,30	1,37	0,80
D-I, D-II - podzimní	0,51	0,47	0,40	0,39	0,81	2,18	3,97	4,81	5,24	5,64	5,85	6,46	7,03	7,60	8,46	8,86	8,67	7,36	5,78	3,98	2,46	1,49	0,98	0,60
E, I, II, M - podzimní	0,20	0,18	0,21	0,32	1,23	3,06	4,49	5,84	5,25	4,77	5,17	5,43	6,40	7,81	9,12	9,47	8,31	7,06	6,09	4,79	2,50	1,21	0,77	0,32
D-I, D-II - zimní	0,61	0,66	0,66	0,62	1,18	3,16	5,85	7,45	7,67	6,51	5,57	5,48	5,85	6,36	6,77	7,20	7,29	6,45	4,88	3,55	2,42	1,65	1,40	0,76
E, I, II, M - zimní	1,12	0,68	0,63	0,67	1,49	3,91	5,91	7,09	7,54	6,11	5,38	5,39	5,56	6,47	7,69	7,61	7,17	6,20	4,99	3,13	2,20	1,45	1,03	0,58

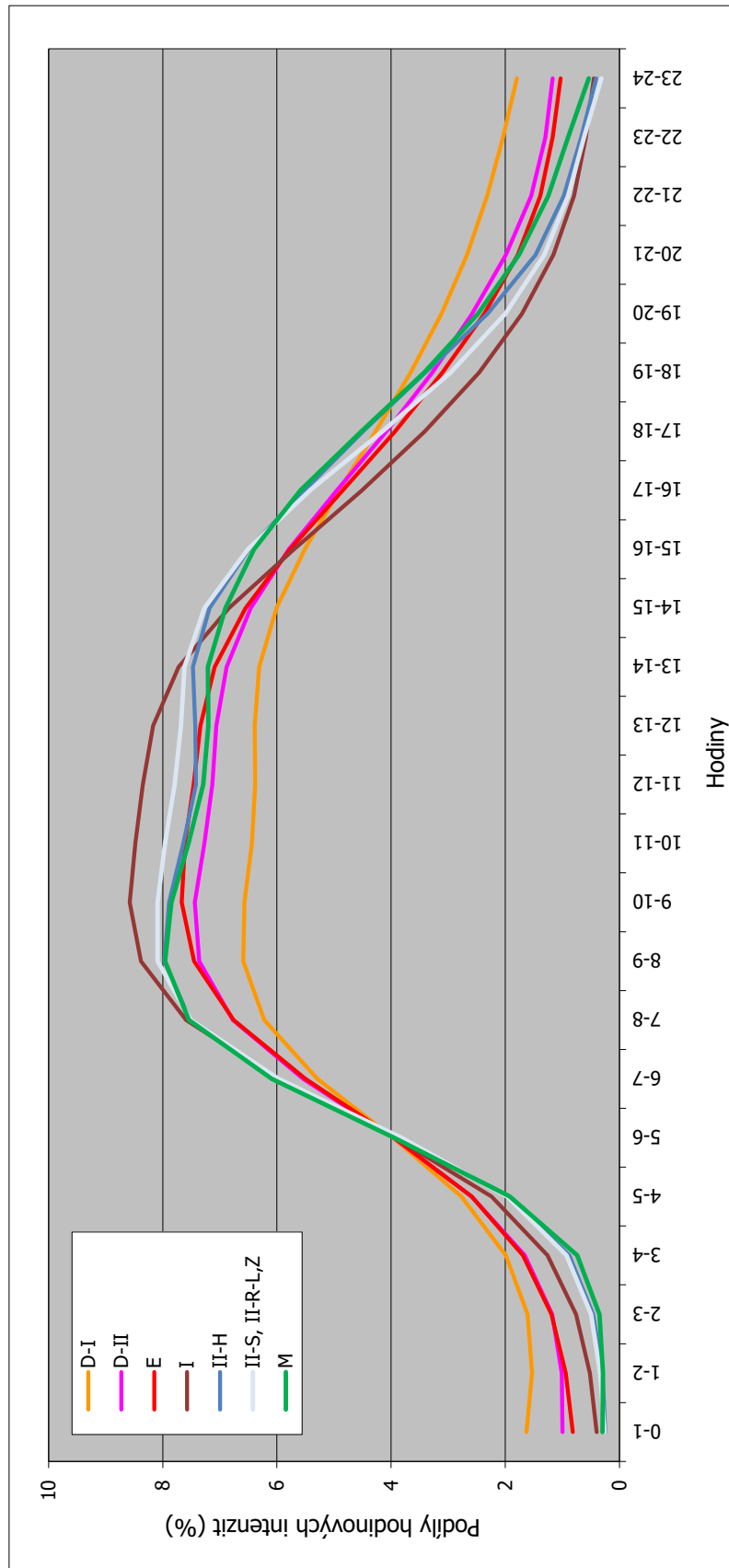


Hodnoty  $p_d$  (podíl intenzity dopravy dané hodiny i na denní intenzitě dopravy). Údaj v [%].

## Příloha 1.3 Denní variace intenzit dopravy v běžný pracovní den, nákladní vozidla

**Jarní**

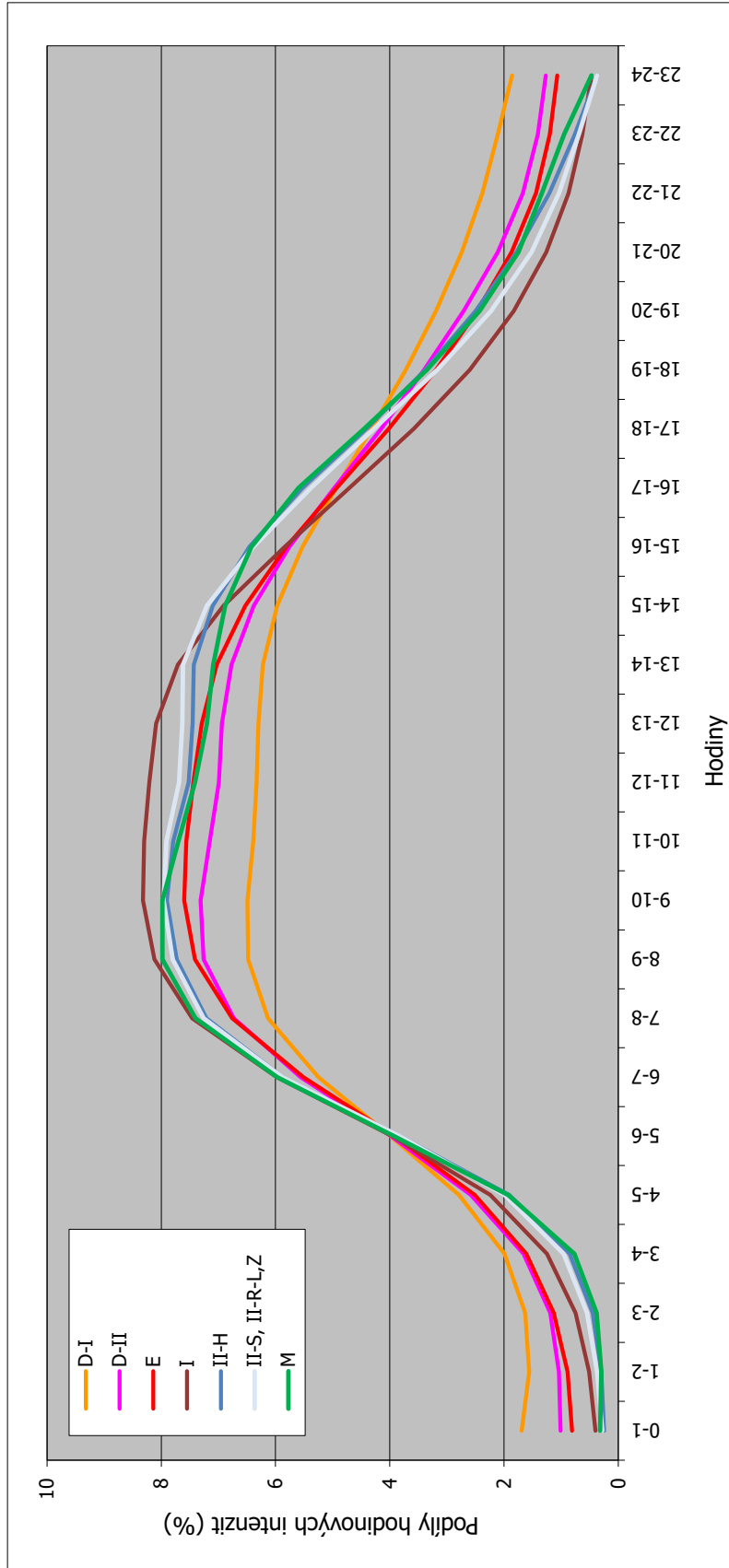
Charakter provozu	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
D-I	1,63	1,53	1,61	1,99	2,77	3,97	5,29	6,22	6,59	6,57	6,44	6,38	6,39	6,31	6,01	5,51	4,91	4,27	3,66	3,12	2,67	2,32	2,04	1,80
D-II	1,00	1,01	1,18	1,66	2,59	3,96	5,54	6,77	7,36	7,44	7,27	7,13	7,06	6,88	6,46	5,79	4,95	4,08	3,28	2,58	1,99	1,55	1,30	1,17
E	0,82	0,94	1,19	1,69	2,59	3,95	5,50	6,76	7,45	7,67	7,61	7,46	7,34	7,09	6,55	5,77	4,85	3,93	3,10	2,37	1,78	1,39	1,17	1,03
I	0,40	0,52	0,76	1,26	2,24	3,93	5,99	7,59	8,38	8,58	8,48	8,35	8,17	7,72	6,84	5,70	4,51	3,41	2,46	1,71	1,16	0,80	0,59	0,45
II-H	0,25	0,30	0,46	0,88	1,93	3,87	6,05	7,52	7,97	7,89	7,64	7,42	7,43	7,47	7,18	6,49	5,52	4,49	3,40	2,31	1,47	0,98	0,67	0,41
II-S, II-R-L-Z	0,26	0,34	0,50	0,93	1,97	3,82	5,97	7,51	8,09	8,09	7,96	7,79	7,68	7,62	7,27	6,51	5,42	4,15	2,96	2,00	1,32	0,90	0,62	0,32
M	0,30	0,29	0,35	0,74	1,92	3,95	6,09	7,54	7,96	7,85	7,55	7,29	7,20	7,21	6,90	6,40	5,59	4,52	3,42	2,48	1,76	1,25	0,90	0,54



Hodnoty  $p_d$  (podíl intenzity dopravy dané hodiny i na denní intenzitě dopravy). Údaj v [%].

## Prázdninové

Charakter provozu	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
D-I	1,69	1,56	1,63	1,99	2,79	3,99	5,25	6,13	6,48	6,49	6,39	6,33	6,30	6,22	5,97	5,53	4,94	4,32	3,72	3,19	2,74	2,38	2,11	1,86
D-II	1,01	1,04	1,19	1,66	2,58	3,98	5,56	6,73	7,26	7,31	7,15	6,99	6,94	6,77	6,38	5,76	4,97	4,15	3,40	2,71	2,11	1,67	1,41	1,27
E	0,81	0,89	1,13	1,61	2,51	3,92	5,51	6,76	7,41	7,60	7,56	7,44	7,29	7,03	6,53	5,81	4,93	4,02	3,19	2,47	1,87	1,44	1,20	1,07
I	0,40	0,51	0,75	1,25	2,24	3,96	5,98	7,46	8,12	8,32	8,30	8,21	8,09	7,71	6,91	5,84	4,71	3,58	2,60	1,83	1,26	0,87	0,63	0,47
II-H	0,25	0,30	0,45	0,85	1,91	3,83	5,88	7,21	7,73	7,90	7,79	7,52	7,45	7,43	7,10	6,46	5,53	4,41	3,38	2,50	1,78	1,21	0,76	0,37
II-S, II-R-L-Z	0,28	0,37	0,55	0,96	1,99	3,83	5,88	7,26	7,80	7,96	7,91	7,69	7,63	7,62	7,20	6,39	5,38	4,28	3,17	2,23	1,52	1,04	0,69	0,37
M	0,32	0,30	0,38	0,77	1,93	3,93	5,97	7,40	7,98	7,98	7,70	7,41	7,20	7,09	6,88	6,42	5,60	4,45	3,35	2,43	1,75	1,34	0,95	0,47

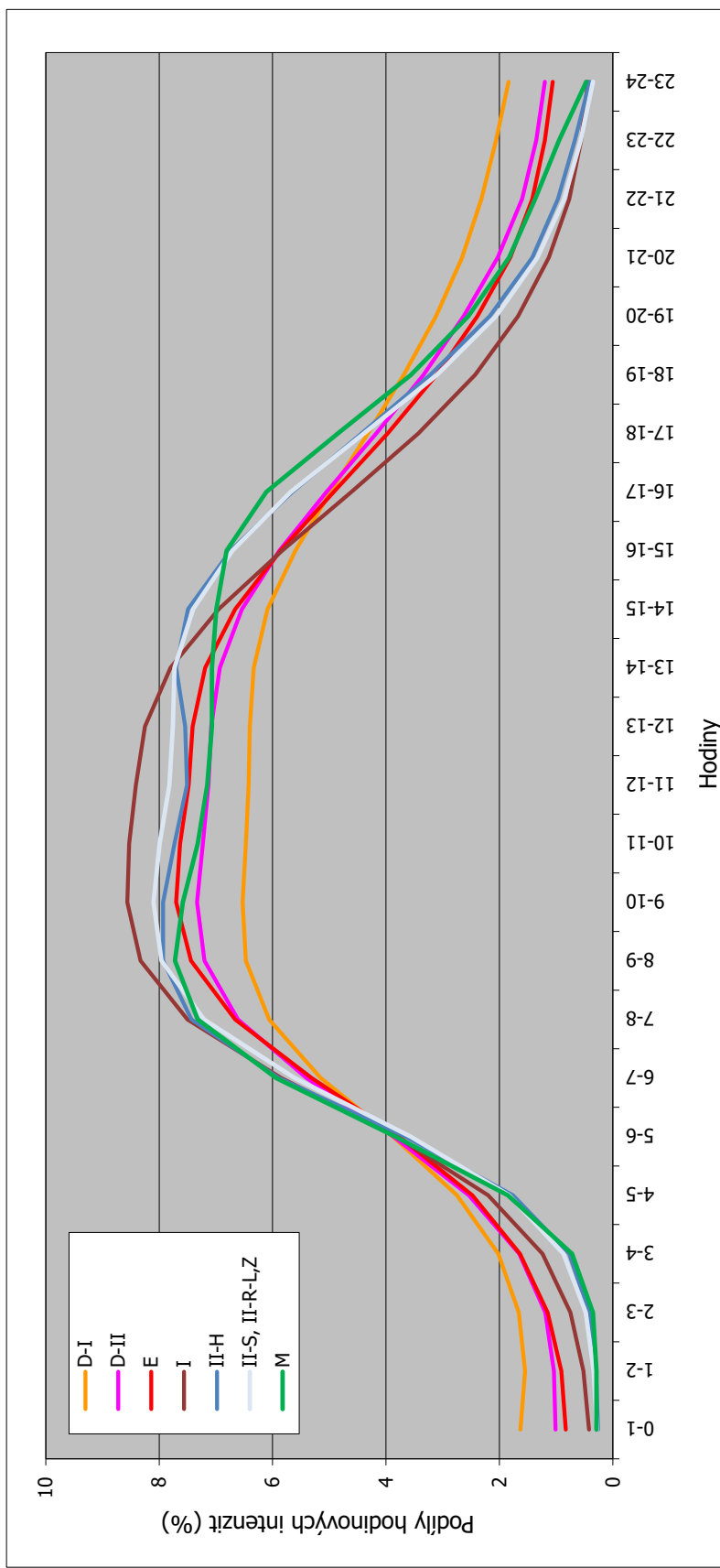


Hodnoty  $p_d$  (podíl intenzity dopravy dané hodiny i na denní intenzitě dopravy). Údaj v [%].



## Podzimní

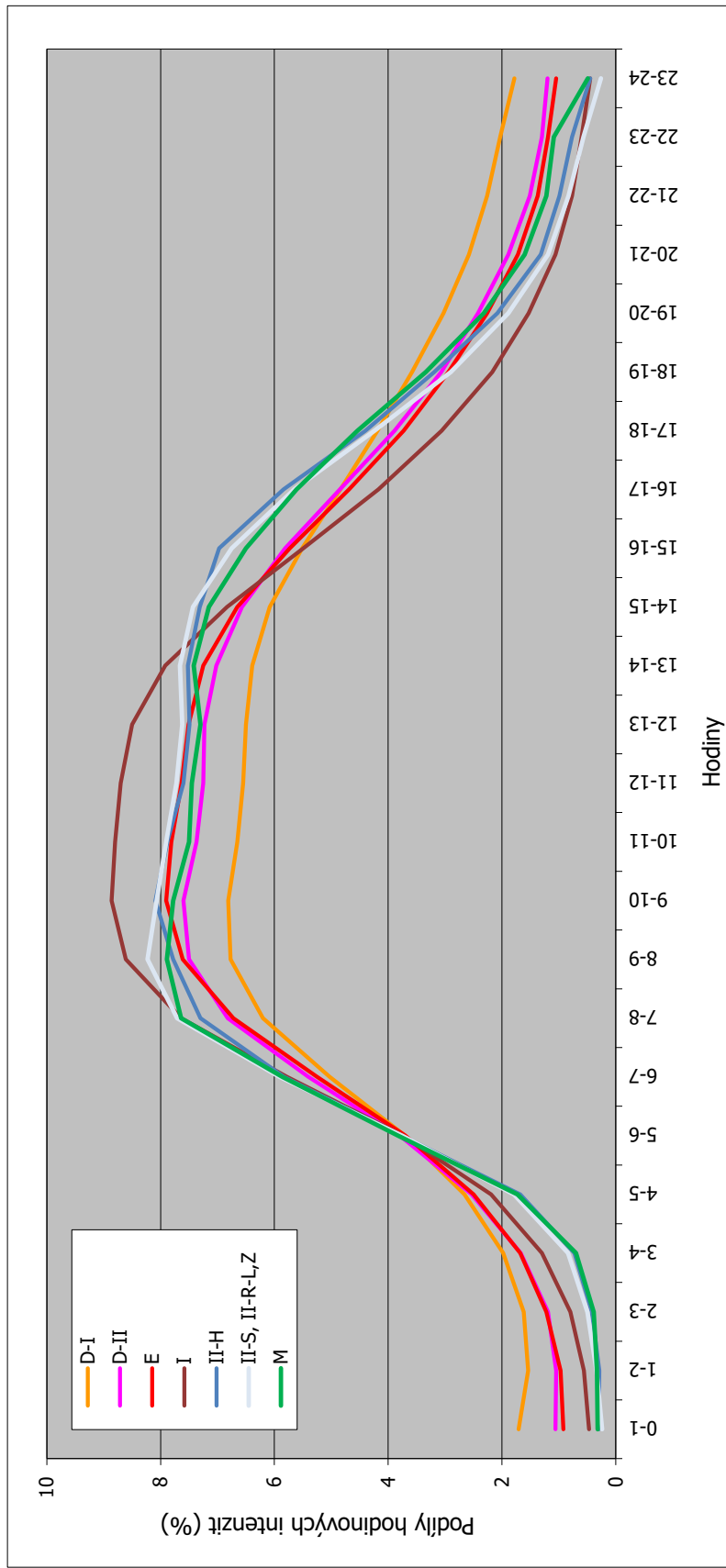
Charakter provozu	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
D-I	1,63	1,55	1,66	2,02	2,75	3,88	5,15	6,06	6,47	6,53	6,47	6,42	6,40	6,33	6,09	5,60	4,98	4,32	3,69	3,12	2,66	2,32	2,06	1,84
D-II	1,01	1,04	1,19	1,65	2,54	3,87	5,40	6,61	7,20	7,33	7,23	7,13	7,08	6,93	6,54	5,88	5,05	4,17	3,34	2,63	2,03	1,60	1,35	1,20
E	0,83	0,91	1,15	1,64	2,48	3,77	5,31	6,66	7,44	7,70	7,63	7,48	7,41	7,19	6,66	5,86	4,92	3,97	3,11	2,39	1,81	1,42	1,20	1,06
I	0,42	0,52	0,75	1,24	2,20	3,82	5,85	7,50	8,33	8,56	8,53	8,41	8,25	7,80	6,95	5,83	4,61	3,43	2,43	1,67	1,13	0,77	0,56	0,44
II-H	0,26	0,30	0,42	0,77	1,76	3,66	5,89	7,43	7,93	7,93	7,73	7,51	7,54	7,70	7,49	6,74	5,65	4,43	3,22	2,17	1,42	0,97	0,67	0,41
II-S, II-R-L-Z	0,28	0,34	0,48	0,87	1,83	3,57	5,61	7,21	7,96	8,10	7,99	7,82	7,76	7,73	7,40	6,71	5,68	4,39	3,10	2,06	1,33	0,86	0,57	0,35
M	0,29	0,29	0,35	0,72	1,85	3,84	5,94	7,32	7,72	7,58	7,32	7,15	7,07	7,07	6,99	6,81	6,11	4,85	3,56	2,55	1,83	1,37	0,95	0,47



Hodnoty  $p_d$  (podíl intenzity dopravy dané hodiny i na denní intenzitě dopravy). Údaj v [%].

## Zimní

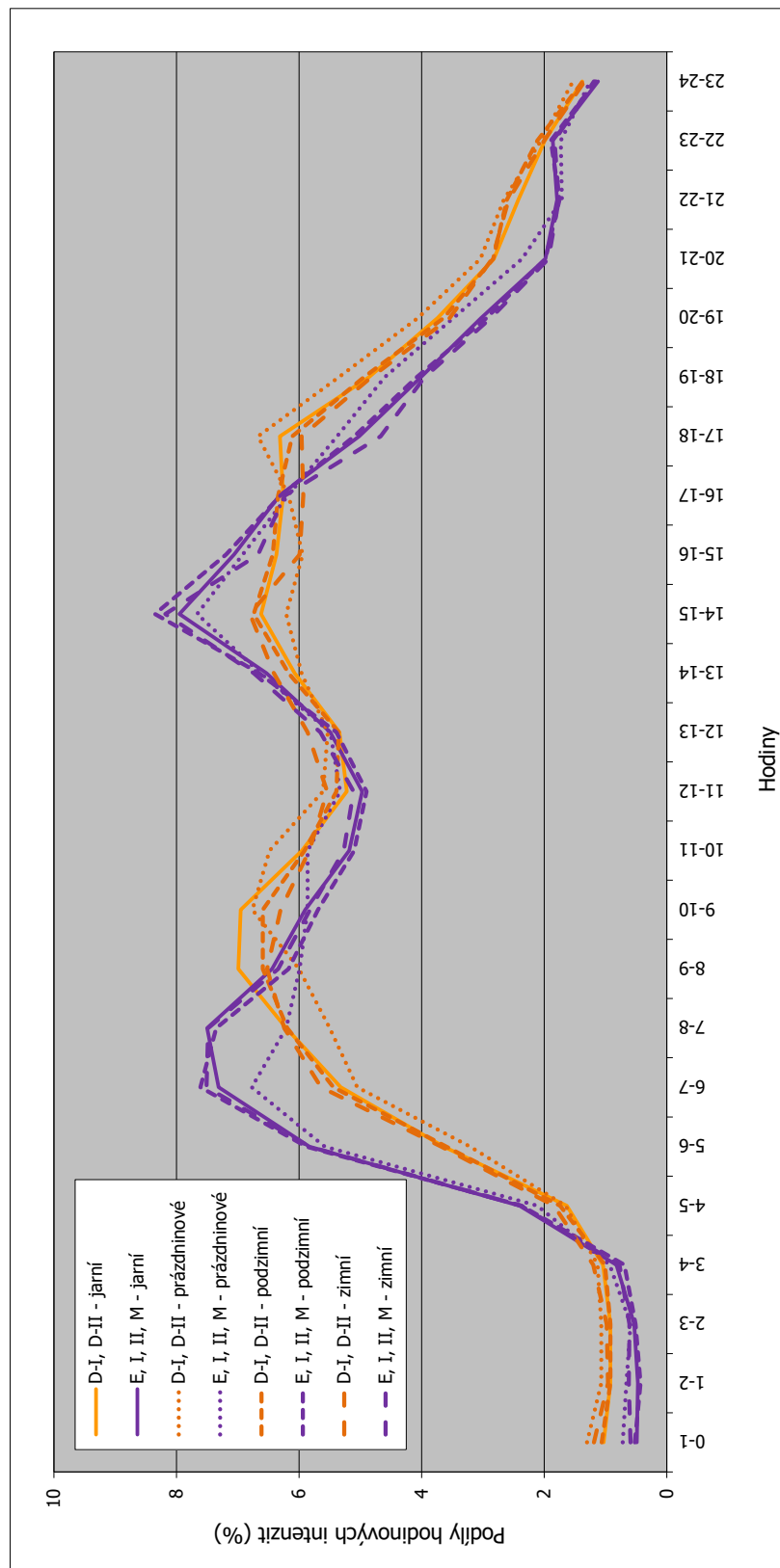
Charakter provozu	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
D-I	1,71	1,54	1,62	1,98	2,66	3,71	5,03	6,20	6,77	6,81	6,65	6,55	6,50	6,39	6,08	5,51	4,84	4,19	3,58	3,03	2,58	2,26	2,03	1,78
D-II	1,06	1,05	1,19	1,67	2,53	3,80	5,40	6,82	7,50	7,60	7,37	7,25	7,23	7,02	6,57	5,81	4,85	3,89	3,07	2,42	1,89	1,51	1,30	1,20
E	0,92	0,97	1,22	1,68	2,50	3,70	5,25	6,72	7,61	7,90	7,81	7,63	7,51	7,25	6,65	5,73	4,69	3,73	2,94	2,26	1,72	1,37	1,19	1,05
I	0,47	0,56	0,80	1,30	2,19	3,74	5,78	7,64	8,61	8,86	8,80	8,70	8,50	7,92	6,83	5,49	4,17	3,06	2,17	1,53	1,06	0,77	0,60	0,45
II-H	0,30	0,29	0,42	0,73	1,68	3,77	5,83	7,30	7,78	8,09	7,88	7,60	7,49	7,52	7,31	6,97	5,84	4,40	3,19	2,08	1,32	0,99	0,77	0,45
II-S, II-R-L,Z	0,24	0,34	0,50	0,84	1,79	3,76	5,91	7,71	8,23	8,07	7,90	7,72	7,62	7,66	7,43	6,75	5,65	4,24	2,90	1,89	1,19	0,83	0,57	0,26
M	0,32	0,33	0,39	0,70	1,73	3,83	5,86	7,64	7,89	7,78	7,50	7,45	7,30	7,42	7,15	6,50	5,61	4,54	3,34	2,32	1,60	1,22	1,09	0,49



Hodnoty  $p_d$  (podíl intenzity dopravy dané hodiny i na denní intenzitě dopravy). Údaj v [%].

## Příloha 1.4 Denní variace intenzit dopravy v běžný pracovní den, autobusy

Charakter provozu - variace	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
D-I, D-II - jarní	1,03	0,92	0,92	1,04	1,63	3,64	5,32	6,21	6,99	6,95	5,95	5,22	5,34	6,07	6,62	6,37	6,26	6,31	4,86	3,74	2,82	2,42	1,99	1,38
E, I, II, M - jarní	0,49	0,47	0,53	0,82	2,40	5,83	7,31	7,50	6,44	5,90	5,18	4,97	5,49	6,53	7,95	7,06	6,32	5,02	4,01	3,03	1,98	1,79	1,86	1,12
D-I, D-II - prázdninové	1,30	1,07	1,07	1,13	1,65	3,21	5,05	5,50	6,00	6,76	6,48	5,61	5,53	5,96	6,21	5,94	6,17	6,67	5,35	4,06	3,04	2,66	2,05	1,53
E, I, II, M - prázdninové	0,72	0,66	0,59	0,93	2,11	5,58	6,77	6,21	5,99	5,86	5,86	5,33	5,49	6,63	7,66	6,92	6,18	5,38	4,60	3,48	2,36	1,71	1,73	1,25
D-I, D-II - podzimní	1,06	0,92	0,92	1,01	1,74	3,60	5,44	6,19	6,59	6,59	5,91	5,39	5,35	6,17	6,74	6,43	6,34	6,11	4,94	3,64	2,83	2,61	2,11	1,37
E, I, II, M - podzimní	0,52	0,43	0,51	0,69	2,37	5,88	7,61	7,35	6,17	5,69	5,10	4,90	5,39	6,65	8,35	7,19	6,30	5,10	4,08	2,94	1,98	1,75	1,89	1,16
D-I, D-II - zimní	1,19	0,96	0,98	1,20	1,84	3,68	5,64	6,24	6,52	6,30	5,83	5,54	5,86	6,41	6,80	5,99	5,93	5,96	4,82	3,54	2,85	2,58	2,00	1,34
E, I, II, M - zimní	0,59	0,62	0,61	0,77	2,38	5,83	7,51	7,48	6,34	5,82	5,27	5,11	5,65	6,74	8,18	6,67	6,23	4,67	3,95	2,87	1,93	1,76	1,83	1,19

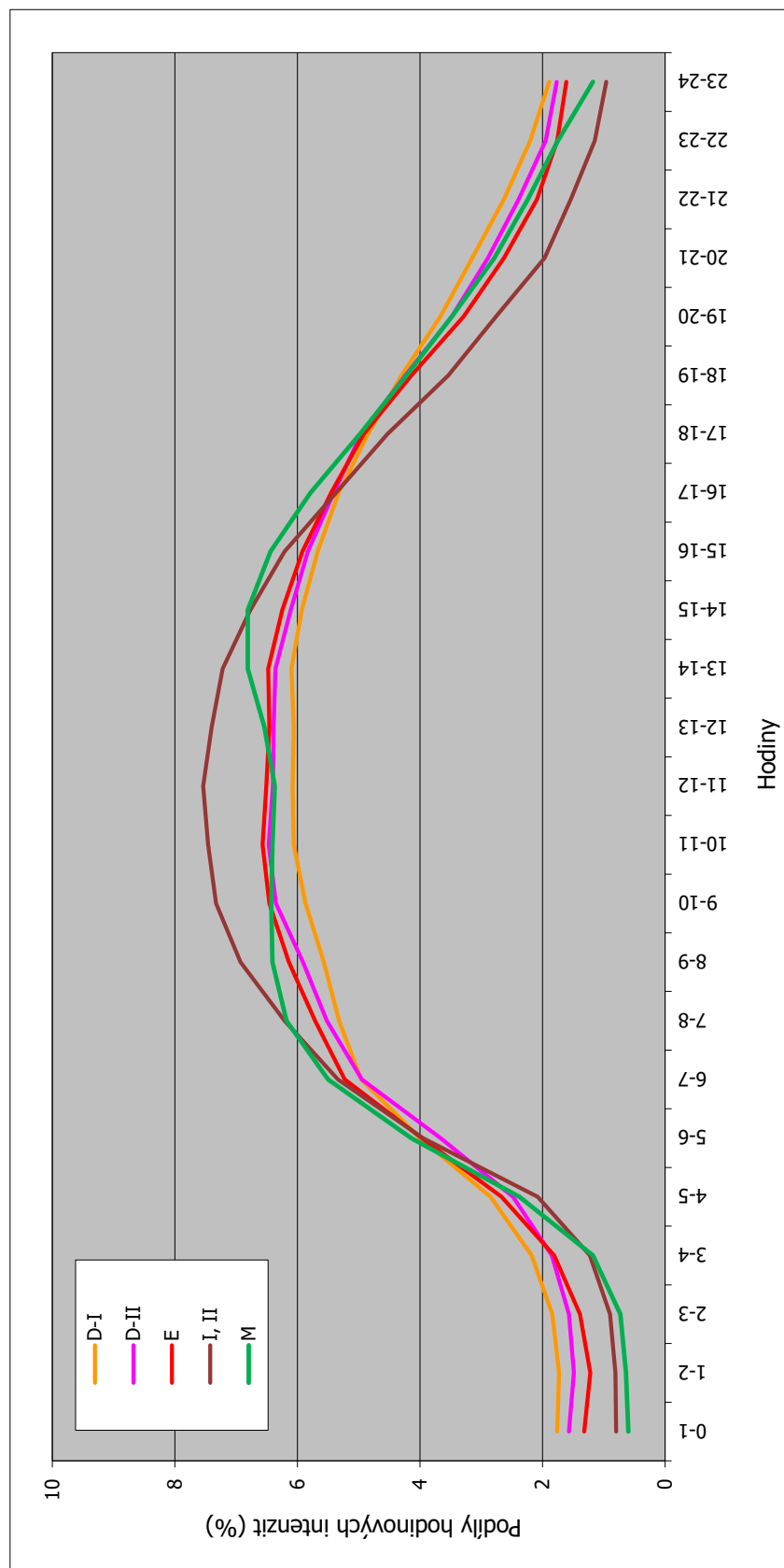


Hodnoty  $p_d$  (podíl intenzity dopravy dané hodiny i na denní intenzitě dopravy). Údaj v [%].

## Příloha 1.5 Denní variace intenzit dopravy v běžný pracovní den, nákladní soupravy

### Jarní

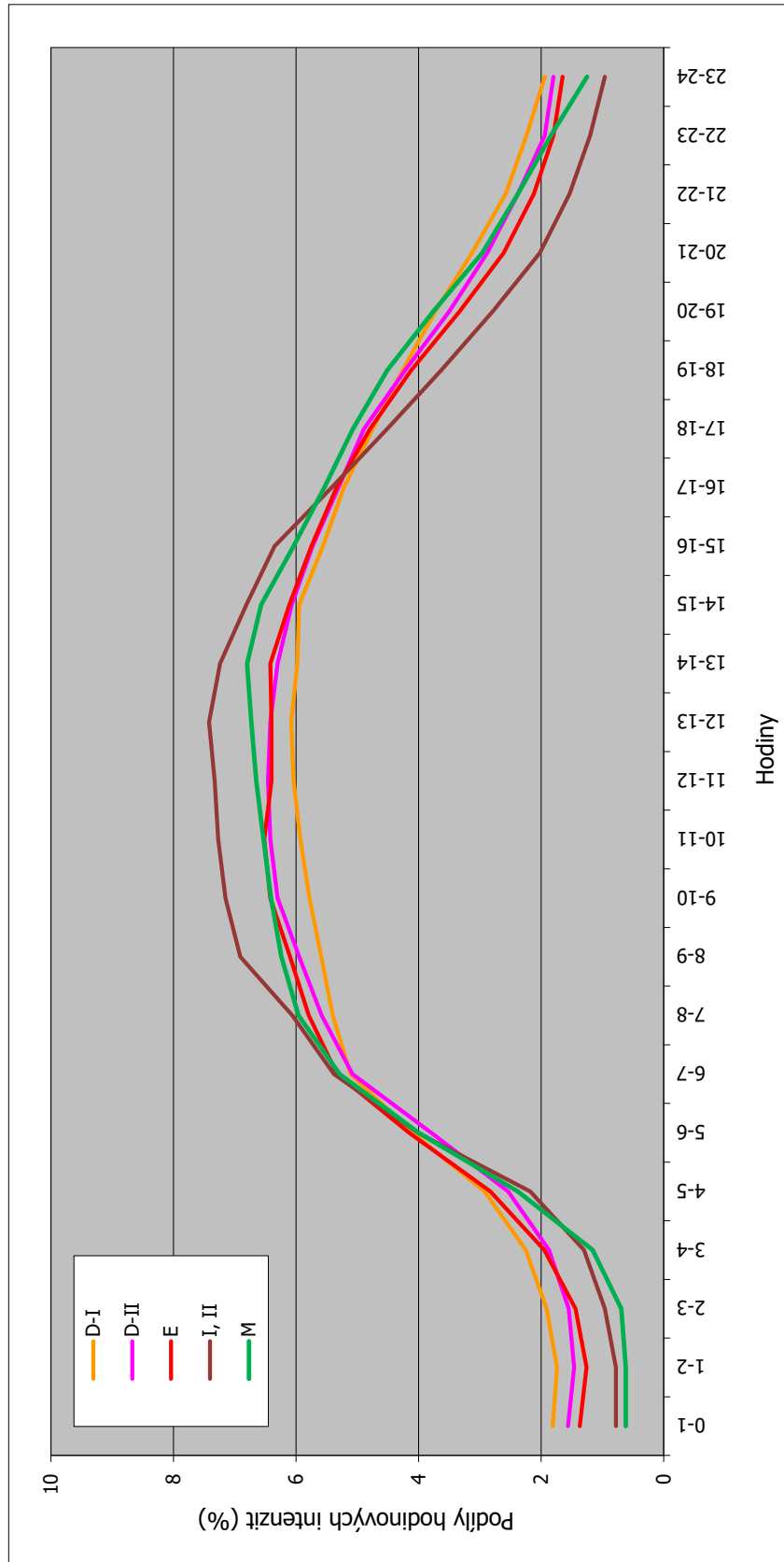
Charakter provozu	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
D-I	1,76	1,73	1,84	2,18	2,85	4,00	4,96	5,32	5,57	5,87	6,06	6,08	6,06	6,10	5,93	5,67	5,33	4,85	4,30	3,67	3,15	2,63	2,20	1,89
D-II	1,57	1,49	1,57	1,85	2,48	3,66	4,95	5,52	5,91	6,35	6,47	6,40	6,39	6,36	6,11	5,83	5,41	4,96	4,24	3,48	2,89	2,39	1,95	1,77
E	1,32	1,22	1,39	1,81	2,67	3,97	5,23	5,71	6,14	6,46	6,57	6,51	6,46	6,48	6,25	5,92	5,45	4,92	4,14	3,29	2,63	2,09	1,76	1,61
I, II	0,80	0,81	0,90	1,23	2,08	3,95	5,34	6,21	6,93	7,33	7,46	7,54	7,40	7,22	6,77	6,21	5,37	4,53	3,54	2,76	1,97	1,54	1,15	0,96
M	0,60	0,64	0,73	1,18	2,38	4,14	5,50	6,18	6,41	6,43	6,41	6,37	6,54	6,81	6,81	6,44	5,79	4,98	4,22	3,48	2,79	2,24	1,75	1,18



Hodnoty  $p_d^i$  (podíl intenzity dopravy dané hodiny i na denní intenzitě dopravy). Údaj v [%].

## Prázdninové

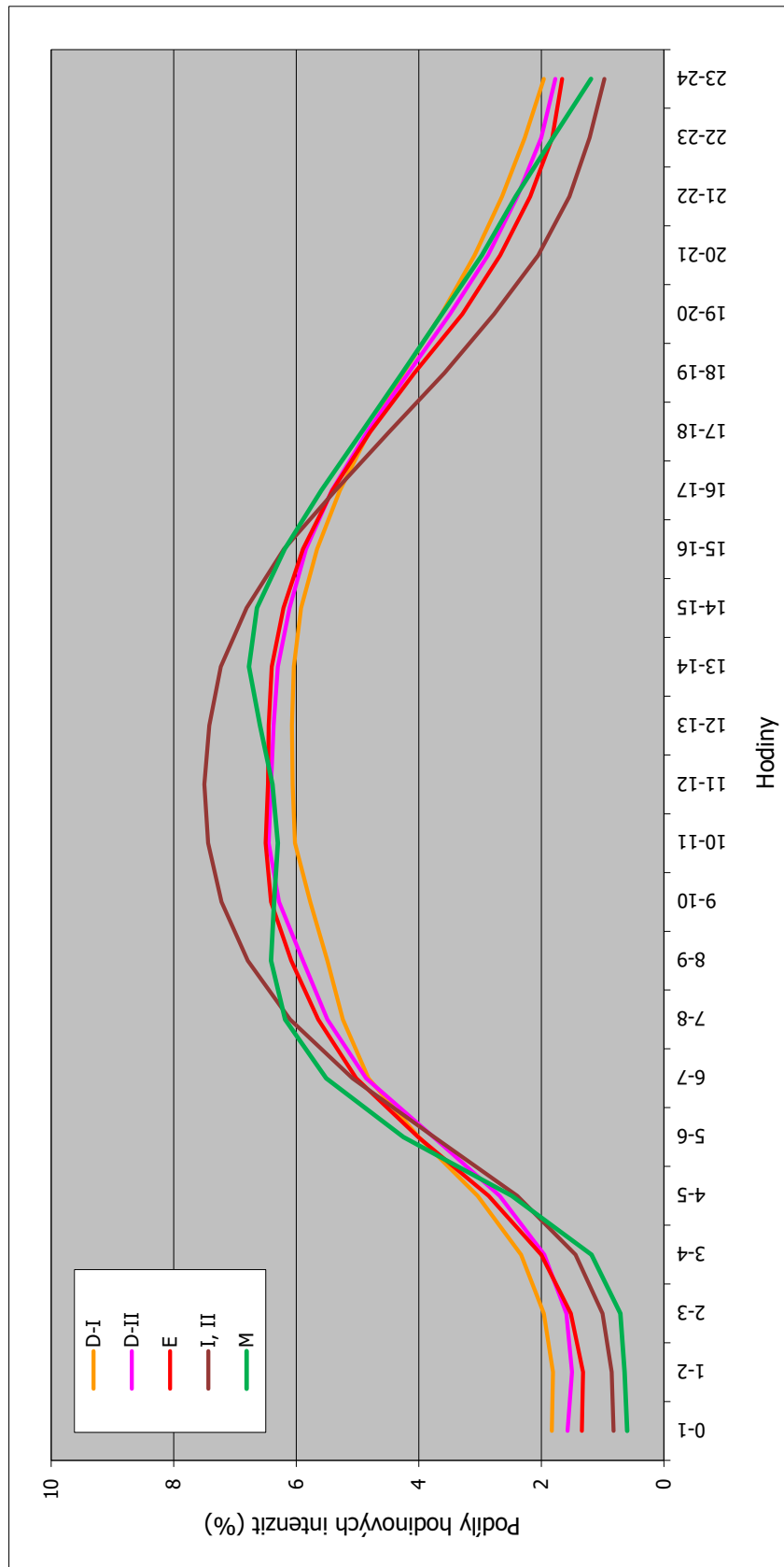
Charakter provozu	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
D-I	1,81	1,74	1,91	2,25	2,92	4,10	5,11	5,40	5,59	5,78	5,93	6,04	6,08	5,98	5,95	5,56	5,22	4,75	4,26	3,73	3,13	2,58	2,24	1,94
D-II	1,56	1,46	1,55	1,87	2,54	3,79	5,08	5,58	5,95	6,30	6,42	6,46	6,42	6,30	6,07	5,73	5,31	4,89	4,22	3,50	2,88	2,38	1,94	1,80
E	1,37	1,26	1,44	1,95	2,83	4,15	5,33	5,79	6,10	6,42	6,52	6,40	6,40	6,42	6,11	5,75	5,34	4,79	4,12	3,33	2,61	2,12	1,80	1,65
I, II	0,78	0,78	0,96	1,30	2,18	4,01	5,38	6,06	6,91	7,15	7,27	7,33	7,42	7,24	6,81	6,35	5,42	4,51	3,63	2,79	2,02	1,54	1,20	0,96
M	0,62	0,62	0,69	1,16	2,38	4,00	5,29	5,96	6,24	6,41	6,53	6,65	6,73	6,80	6,57	6,04	5,54	5,07	4,51	3,76	2,96	2,38	1,84	1,25



Hodnoty  $p_d^i$  (podíl intenzity dopravy dané hodiny i na denní intenzitě dopravy). Údaj v [%].

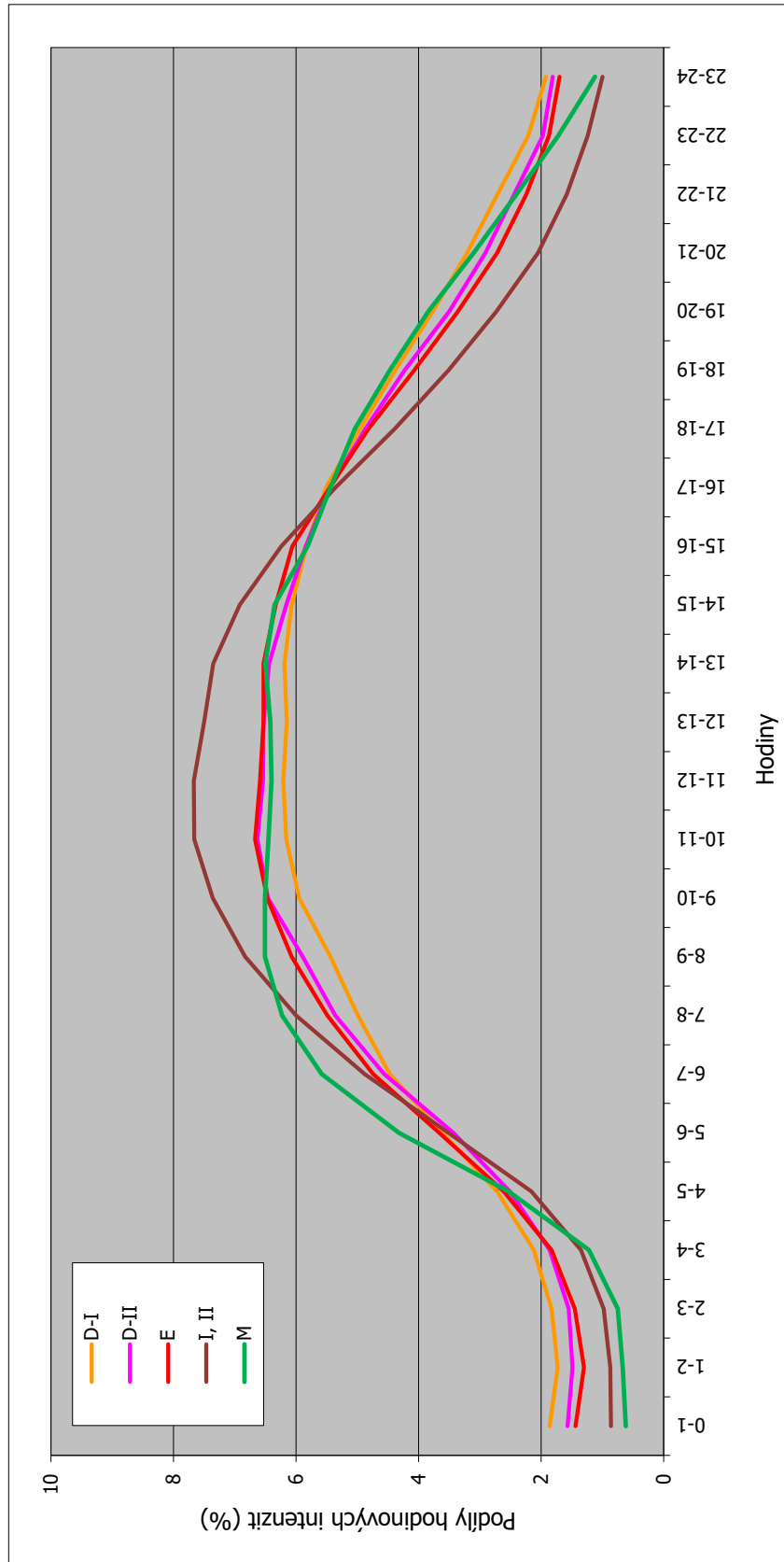
## Podzimní

Charakter provozu	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
D-I	1,83	1,81	1,96	2,33	3,04	4,00	4,82	5,24	5,49	5,77	6,02	6,06	6,07	6,04	5,92	5,66	5,29	4,81	4,25	3,63	3,09	2,64	2,27	1,96
D-II	1,57	1,50	1,59	1,95	2,68	3,76	4,86	5,49	5,89	6,28	6,45	6,41	6,37	6,30	6,11	5,84	5,42	4,84	4,17	3,49	2,87	2,39	2,00	1,77
E	1,34	1,32	1,52	2,00	2,86	4,01	5,02	5,64	6,08	6,41	6,50	6,46	6,45	6,40	6,21	5,89	5,41	4,79	4,07	3,29	2,67	2,18	1,82	1,66
I, II	0,82	0,85	1,00	1,44	2,39	3,75	5,08	6,10	6,79	7,22	7,44	7,50	7,42	7,23	6,81	6,20	5,36	4,48	3,58	2,77	2,05	1,54	1,21	0,97
M	0,60	0,64	0,71	1,18	2,48	4,25	5,51	6,18	6,41	6,36	6,30	6,39	6,59	6,77	6,64	6,19	5,59	4,93	4,27	3,62	2,97	2,42	1,81	1,19



## Zimní

Charakter provozu	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
D-I	1,86	1,73	1,83	2,12	2,72	3,61	4,47	4,99	5,44	5,95	6,16	6,21	6,15	6,19	6,07	5,83	5,51	4,96	4,38	3,77	3,21	2,71	2,21	1,92
D-II	1,57	1,49	1,55	1,86	2,51	3,43	4,56	5,36	5,89	6,46	6,63	6,54	6,53	6,44	6,16	5,84	5,45	4,87	4,23	3,50	2,91	2,44	1,97	1,81
E	1,44	1,30	1,45	1,83	2,61	3,66	4,74	5,49	6,07	6,47	6,67	6,59	6,53	6,53	6,33	6,06	5,45	4,82	4,07	3,36	2,72	2,24	1,87	1,70
I, II	0,86	0,87	0,98	1,35	2,16	3,51	4,88	6,00	6,83	7,36	7,66	7,67	7,50	7,35	6,92	6,24	5,36	4,39	3,51	2,73	2,05	1,58	1,24	1,00
M	0,62	0,67	0,75	1,22	2,53	4,32	5,58	6,23	6,51	6,51	6,45	6,40	6,42	6,50	6,35	5,81	5,44	5,04	4,47	3,84	3,10	2,40	1,72	1,12

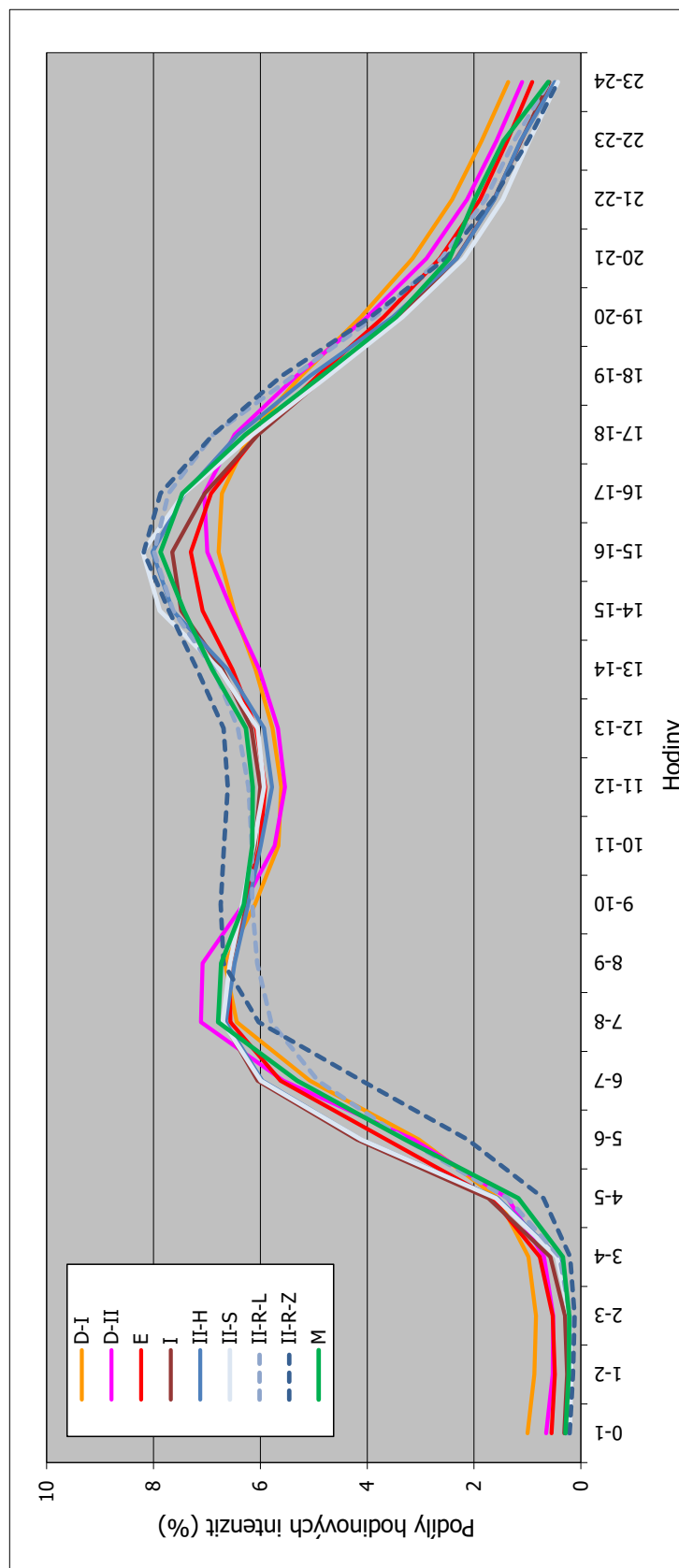


Hodnoty  $p_d^i$  (podíl intenzity dopravy dané hodiny i na denní intenzitě dopravy). Údaj v [%].

## Příloha 1.6 Denní variace intenzit dopravy v běžný pracovní den, vozidla celkem

### Jarní

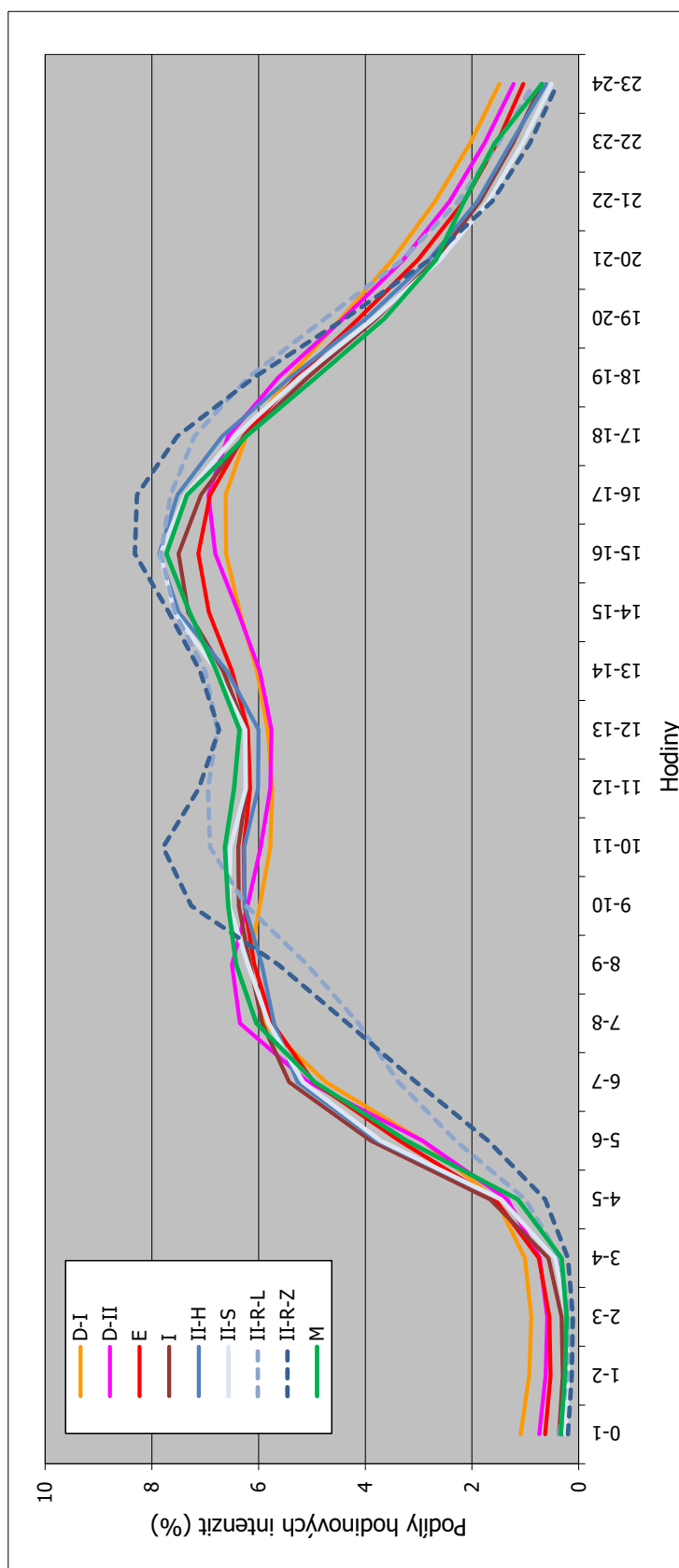
Charakter provozu	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
D-I	1,00	0,87	0,84	0,98	1,55	3,03	5,07	6,44	6,66	6,10	5,66	5,61	5,77	6,09	6,49	6,78	6,72	6,20	5,24	4,12	3,15	2,41	1,86	1,36
D-II	0,65	0,53	0,52	0,69	1,37	3,13	5,57	7,11	7,08	6,32	5,73	5,54	5,67	6,02	6,53	6,99	7,05	6,48	5,32	4,00	2,89	2,13	1,58	1,10
E	0,55	0,49	0,53	0,77	1,66	3,64	5,62	6,56	6,58	6,28	6,01	5,91	6,08	6,52	7,08	7,30	6,92	6,06	4,93	3,69	2,64	1,89	1,38	0,91
I	0,31	0,26	0,30	0,57	1,73	4,19	6,05	6,69	6,56	6,31	6,10	6,00	6,17	6,71	7,48	7,65	7,04	6,04	4,76	3,41	2,33	1,63	1,12	0,59
II-H	0,24	0,18	0,21	0,42	1,56	4,11	5,96	6,65	6,48	6,23	5,99	5,78	5,93	6,61	7,64	8,02	7,42	6,42	5,07	3,52	2,32	1,62	1,13	0,49
II-S	0,21	0,18	0,22	0,45	1,59	4,11	5,99	6,70	6,57	6,34	6,13	5,93	6,05	6,76	7,88	8,20	7,43	6,14	4,73	3,34	2,19	1,46	0,97	0,43
II-R-L	0,24	0,20	0,20	0,40	1,37	3,28	4,92	5,80	6,06	6,15	6,16	6,22	6,42	6,87	7,63	7,99	7,72	6,88	5,38	3,86	2,61	1,79	1,25	0,60
II-R-Z	0,21	0,15	0,12	0,20	0,70	2,12	4,10	6,03	6,69	6,74	6,68	6,61	6,69	7,18	7,71	8,18	7,87	6,88	5,60	3,94	2,53	1,65	0,99	0,43
M	0,29	0,23	0,22	0,34	1,17	3,29	5,31	6,79	6,73	6,31	6,15	6,14	6,27	6,90	7,43	7,87	7,46	6,28	4,85	3,46	2,46	1,99	1,45	0,61





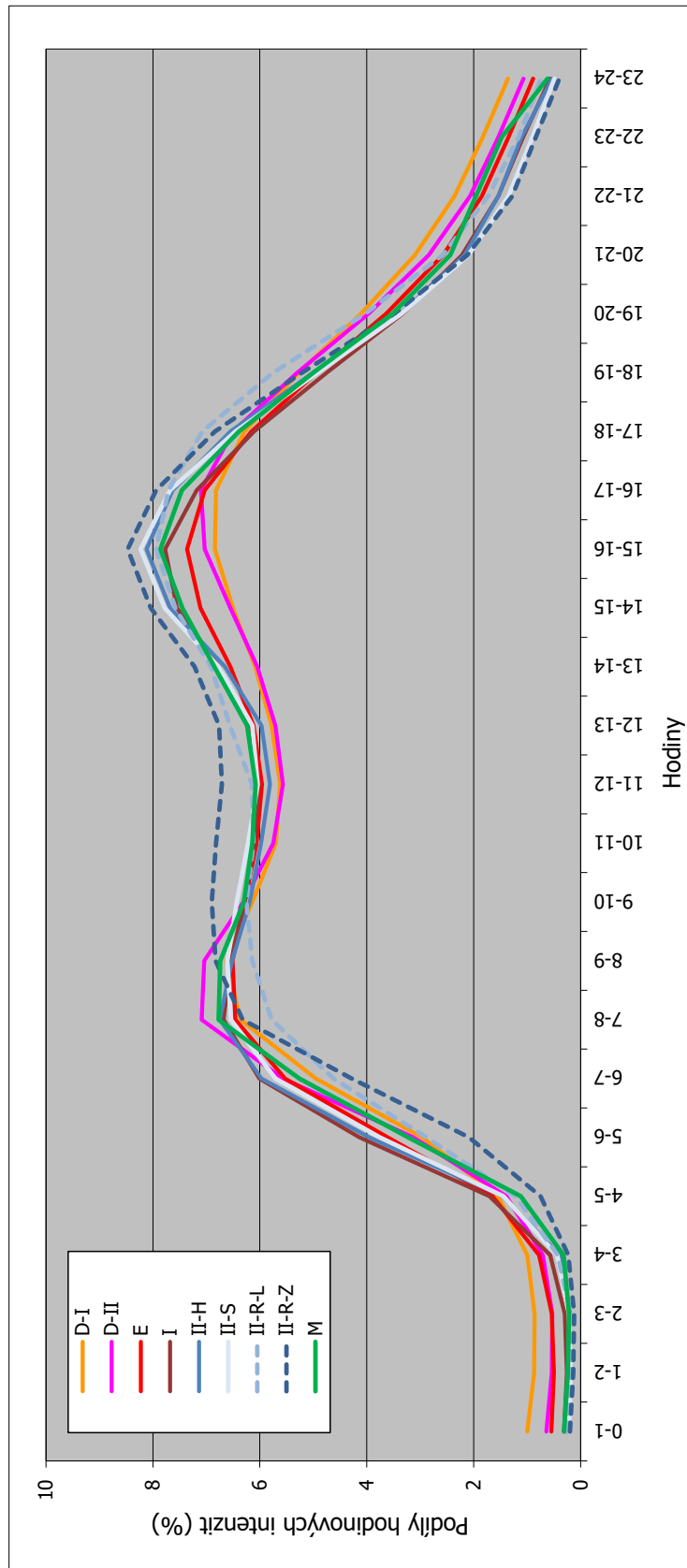
## Prázdninové

Charakter provozu	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
D-I	1,09	0,93	0,89	1,01	1,55	2,93	4,74	5,90	6,18	5,98	5,78	5,74	5,83	6,03	6,35	6,61	6,62	6,23	5,44	4,46	3,50	2,69	2,03	1,49
D-II	0,74	0,62	0,59	0,73	1,34	2,93	5,07	6,35	6,50	6,21	5,96	5,78	5,76	5,98	6,38	6,81	6,94	6,57	5,63	4,42	3,29	2,42	1,76	1,22
E	0,63	0,53	0,55	0,75	1,57	3,36	4,97	5,74	6,08	6,26	6,28	6,16	6,20	6,50	6,93	7,13	6,91	6,28	5,30	4,13	3,02	2,15	1,53	1,04
I	0,37	0,30	0,32	0,57	1,66	3,90	5,43	5,93	6,16	6,37	6,38	6,22	6,24	6,66	7,32	7,50	7,08	6,25	5,08	3,80	2,69	1,85	1,23	0,69
II-H	0,30	0,21	0,22	0,42	1,47	3,78	5,27	5,71	5,94	6,26	6,27	6,01	6,00	6,59	7,50	7,86	7,52	6,68	5,41	3,99	2,81	1,90	1,27	0,61
II-S	0,25	0,20	0,23	0,44	1,46	3,72	5,17	5,81	6,20	6,55	6,53	6,24	6,25	6,78	7,58	7,84	7,37	6,44	5,23	3,85	2,61	1,69	1,05	0,51
II-R-L	0,36	0,22	0,19	0,34	1,00	2,31	3,38	4,13	5,09	6,23	6,91	6,95	6,77	7,00	7,57	7,83	7,65	7,20	6,20	4,76	3,31	2,26	1,50	0,84
II-R-Z	0,20	0,13	0,11	0,20	0,63	1,70	3,05	4,33	5,63	7,26	7,79	7,12	6,74	7,10	7,68	8,32	8,28	7,52	6,09	4,39	2,80	1,62	0,91	0,40
M	0,34	0,26	0,23	0,32	1,14	3,23	4,95	6,04	6,42	6,57	6,63	6,46	6,36	6,79	7,29	7,73	7,34	6,23	4,93	3,65	2,68	2,15	1,57	0,69



## Podzimní

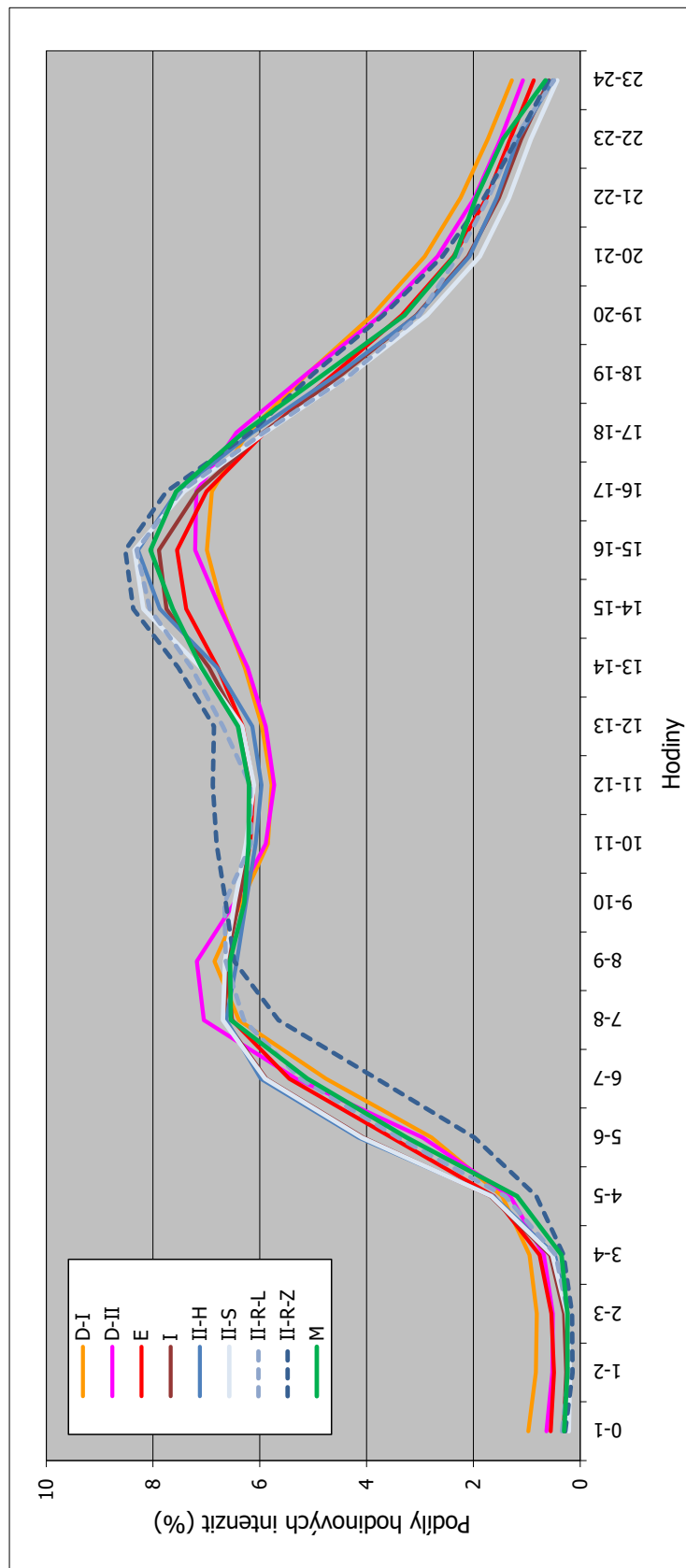
Charakter provozu	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
D-I	1,00	0,87	0,86	1,00	1,55	2,97	4,95	6,36	6,63	6,14	5,70	5,62	5,78	6,09	6,50	6,84	6,82	6,29	5,27	4,11	3,10	2,36	1,83	1,36
D-II	0,64	0,54	0,53	0,71	1,39	3,13	5,57	7,09	7,04	6,31	5,75	5,57	5,71	6,05	6,55	7,03	7,10	6,50	5,30	3,97	2,84	2,07	1,54	1,07
E	0,55	0,50	0,54	0,78	1,65	3,61	5,53	6,46	6,51	6,28	6,06	5,96	6,12	6,55	7,11	7,36	7,03	6,16	4,94	3,64	2,57	1,85	1,35	0,89
I	0,31	0,26	0,30	0,57	1,71	4,14	6,01	6,68	6,54	6,29	6,10	6,02	6,21	6,76	7,55	7,77	7,18	6,11	4,75	3,33	2,22	1,54	1,08	0,57
II-H	0,26	0,20	0,20	0,39	1,46	3,96	5,97	6,75	6,52	6,19	5,98	5,81	5,97	6,65	7,68	8,12	7,63	6,55	5,00	3,36	2,17	1,54	1,11	0,53
II-S	0,22	0,19	0,22	0,44	1,45	3,76	5,71	6,54	6,61	6,43	6,22	6,04	6,14	6,77	7,78	8,23	7,68	6,46	4,92	3,35	2,10	1,35	0,90	0,49
II-R-L	0,26	0,18	0,19	0,43	1,22	2,89	4,62	5,78	6,14	6,25	6,12	6,15	6,56	6,91	7,58	7,94	7,71	7,08	5,75	4,03	2,58	1,73	1,16	0,74
II-R-Z	0,20	0,14	0,12	0,23	0,75	2,09	4,28	6,32	6,83	6,90	6,82	6,71	6,76	7,22	8,04	8,47	7,94	6,84	5,21	3,49	2,12	1,28	0,84	0,40
M	0,31	0,24	0,22	0,32	1,12	3,23	5,26	6,77	6,74	6,30	6,14	6,08	6,24	6,85	7,45	7,86	7,46	6,39	5,00	3,52	2,44	1,96	1,48	0,62



Hodnoty  $p'_d$  (podíl intenzity dopravy dané hodiny i na denní intenzitě dopravy). Údaj v [%].

## Zimní

Charakter provozu	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
D-I	0,97	0,83	0,81	0,95	1,46	2,78	4,76	6,39	6,85	6,35	5,85	5,78	5,96	6,28	6,70	6,99	6,90	6,23	5,11	3,89	2,91	2,24	1,73	1,28
D-II	0,63	0,52	0,51	0,68	1,31	2,95	5,32	7,05	7,18	6,47	5,89	5,73	5,89	6,23	6,74	7,21	7,19	6,44	5,12	3,73	2,67	1,98	1,49	1,07
E	0,55	0,49	0,54	0,76	1,62	3,53	5,45	6,52	6,64	6,40	6,18	6,12	6,32	6,79	7,38	7,55	7,00	5,91	4,61	3,34	2,37	1,75	1,31	0,87
I	0,31	0,26	0,30	0,56	1,68	4,06	5,88	6,66	6,62	6,40	6,22	6,16	6,37	6,95	7,75	7,89	7,17	5,94	4,45	3,07	2,10	1,52	1,10	0,58
II-H	0,29	0,21	0,23	0,47	1,63	4,15	5,98	6,63	6,43	6,26	6,08	5,97	6,14	6,80	7,87	8,28	7,55	6,14	4,53	3,05	2,07	1,56	1,17	0,51
II-S	0,21	0,19	0,25	0,52	1,66	4,09	5,90	6,69	6,65	6,47	6,26	6,11	6,33	7,11	8,18	8,35	7,42	5,90	4,28	2,87	1,88	1,33	0,92	0,43
II-R-L	0,34	0,21	0,23	0,46	1,40	3,41	5,24	6,30	6,64	6,66	6,16	6,18	6,69	7,28	8,06	8,31	7,48	5,93	4,28	3,01	2,29	1,72	1,23	0,49
II-R-Z	0,28	0,14	0,15	0,31	0,82	1,98	3,81	5,65	6,48	6,64	6,81	6,88	6,86	7,53	8,37	8,52	7,75	6,18	5,00	3,69	2,58	1,80	1,18	0,59
M	0,30	0,24	0,24	0,35	1,18	3,25	5,11	6,54	6,56	6,29	6,21	6,20	6,41	7,09	7,63	8,05	7,57	6,31	4,79	3,29	2,35	1,95	1,44	0,65



Hodnoty  $p_d$  (podíl intenzity dopravy dané hodiny i na denní intenzitě dopravy). Údaj v [%].

## Příloha 2.1 Týdenní variace intenzit dopravy, osobní vozidla

Charakter provozu	Období	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle
D-I	Jarní	97,1	96,1	102,0	107,0	118,8	87,4	91,6
	Prázdninové	95,1	91,9	96,8	102,4	116,4	97,5	99,9
	Podzimní	97,5	96,9	101,2	105,6	119,8	86,1	92,9
	Zimní	98,0	99,4	103,3	107,8	119,0	88,3	84,2
D-II	Jarní	97,1	97,0	102,3	106,1	119,0	89,3	89,2
	Prázdninové	95,4	93,4	97,8	101,3	115,5	98,9	97,7
	Podzimní	97,7	97,9	101,8	105,3	119,3	87,5	90,5
	Zimní	98,4	99,1	102,6	107,1	118,4	90,8	83,6
E	Jarní	98,7	96,4	102,2	106,6	120,6	88,3	87,2
	Prázdninové	94,7	91,3	96,2	100,9	115,2	104,6	97,1
	Podzimní	99,0	96,5	101,0	104,7	119,3	88,6	90,9
	Zimní	102,4	100,2	104,2	108,1	119,4	86,1	79,6
I	Jarní	103,2	101,1	105,8	107,5	117,9	87,2	77,3
	Prázdninové	101,3	98,7	103,1	104,9	113,9	94,0	84,1
	Podzimní	103,8	101,1	104,7	106,2	117,7	87,2	79,3
	Zimní	106,4	103,5	107,5	108,8	118,8	83,2	71,8
II-H	Jarní	107,3	102,4	108,6	107,9	117,8	84,4	71,6
	Prázdninové	103,9	101,5	104,9	109,4	114,9	88,2	77,2
	Podzimní	107,1	104,8	107,3	108,7	116,6	84,0	71,5
	Zimní	109,5	103,9	107,1	109,4	117,4	83,0	69,7
II-S	Jarní	103,5	100,6	103,5	104,3	120,0	89,9	78,2
	Prázdninové	98,5	98,0	100,8	103,0	114,0	96,3	89,4
	Podzimní	102,2	100,7	102,7	104,6	118,9	90,3	80,6
	Zimní	106,4	100,9	104,3	105,7	120,4	86,9	75,4
II-R-L	Jarní	91,4	92,1	95,0	96,5	113,8	113,7	97,5
	Prázdninové	90,7	89,4	91,3	98,1	101,3	114,4	114,8
	Podzimní	88,7	92,0	96,0	96,7	114,6	108,0	104,0
	Zimní	91,3	95,3	97,1	103,7	122,2	104,2	86,2
II-R-Z	Jarní	89,8	90,6	96,7	99,5	114,6	110,0	98,8
	Prázdninové	92,8	90,9	94,2	98,1	101,1	113,7	109,2
	Podzimní	90,7	96,0	95,1	100,3	117,7	105,5	94,7
	Zimní	83,4	86,8	93,6	89,8	103,8	130,5	112,1
M	Jarní	115,2	110,6	113,8	113,6	122,0	68,6	56,2
	Prázdninové	116,7	111,8	112,4	113,3	115,0	70,1	60,7
	Podzimní	114,6	112,5	114,3	115,6	118,3	68,4	56,3
	Zimní	117,0	112,0	114,1	114,0	118,5	66,9	57,5

Hodnoty  $p_i^t$  (podíl denní variace intenzity daného dne  $i$  na týdenním průměru denních intenzit). Údaj [%].

## Příloha 2.2 Týdenní variace intenzit dopravy, motocykly

Charakter provozu	Období	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle
Všechny	Jarní	81,5	79,5	86,6	109,8	121,8	117,1	103,7
	Prázdninové	89,4	80,0	83,7	91,8	119,3	119,3	116,5
	Podzimní	79,6	82,0	90,9	97,5	106,7	110,2	133,1
	Zimní	104,3	105,3	104,8	115,9	113,4	80,2	76,1

Hodnoty  $p_i^t$  (podíl denní variace intenzity daného dne  $i$  na týdenním průměru denních intenzit). Údaj [%].

## Příloha 2.3 Týdenní variace intenzit dopravy, nákladní vozidla

Charakter provozu	Období	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle
D-I	Jarní	119,3	125,4	128,0	128,8	118,0	43,1	37,4
	Prázdninové	119,5	124,0	126,7	127,8	118,8	44,5	38,7
	Podzimní	120,6	125,3	126,8	126,8	119,6	44,3	36,6
	Zimní	118,7	127,1	128,8	129,0	117,7	42,9	35,8
D-II	Jarní	122,1	126,5	127,9	129,9	123,3	38,9	31,4
	Prázdninové	121,3	124,3	125,9	128,1	122,7	42,5	35,2
	Podzimní	121,9	125,8	126,4	128,6	125,2	40,4	31,7
	Zimní	118,8	128,1	128,4	131,0	124,1	40,0	29,6
E	Jarní	121,8	126,0	127,2	130,1	125,9	39,4	29,6
	Prázdninové	122,3	124,5	126,0	126,7	122,5	42,2	35,8
	Podzimní	122,5	125,9	127,4	127,9	124,7	40,9	30,7
	Zimní	121,7	129,4	129,8	131,4	123,8	36,7	27,2
I	Jarní	124,9	127,5	129,9	130,9	125,8	36,5	24,5
	Prázdninové	125,6	125,9	128,5	129,8	125,0	37,5	27,7
	Podzimní	125,4	125,9	128,4	128,9	126,9	38,6	25,9
	Zimní	126,7	129,0	132,0	132,4	125,1	32,0	22,8
II	Jarní	122,0	119,8	125,4	125,1	124,1	47,7	35,9
	Prázdninové	123,5	122,5	123,4	123,5	123,9	47,9	35,3
	Podzimní	118,3	122,6	121,3	123,9	129,2	50,7	34,0
	Zimní	122,0	128,5	128,5	126,2	122,0	42,8	30,0
M	Jarní	122,4	119,4	121,8	117,5	119,3	56,3	43,3
	Prázdninové	125,5	123,4	126,5	119,8	123,4	47,1	34,3
	Podzimní	121,0	117,5	121,2	117,7	125,0	56,3	41,3
	Zimní	116,6	126,2	126,6	123,5	127,4	44,9	34,8

Hodnoty  $p_i^t$  (podíl denní variace intenzity daného dne  $i$  na týdenním průměru denních intenzit). Údaj [%].

## Příloha 2.4 Týdenní variace intenzit dopravy, autobusy

Charakter provozu	Období	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle
D-I, D-II	Jarní	103,4	103,9	106,2	110,3	120,7	81,0	74,5
	Prázdninové	104,2	105,1	105,4	107,6	115,2	81,0	81,5
	Podzimní	104,7	101,7	104,5	108,1	120,0	84,0	77,0
	Zimní	105,2	108,3	106,3	110,0	120,7	81,4	68,1
E, I, II, M	Jarní	115,6	114,2	117,9	117,7	124,6	57,9	52,1
	Prázdninové	113,2	112,0	115,5	115,6	123,1	59,8	60,8
	Podzimní	115,1	113,0	115,7	117,6	124,8	59,2	54,6
	Zimní	117,1	118,3	118,0	119,4	126,5	52,7	48,0

Hodnoty  $p_i^t$  (podíl denní variace intenzity daného dne  $i$  na týdenním průměru denních intenzit). Údaj [%].

## Příloha 2.5 Týdenní variace intenzit dopravy, nákladní soupravy

Charakter provozu	Období	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle
D-I	Jarní	128,5	126,5	127,4	125,5	115,1	51,0	26,0
	Prázdninové	128,8	128,3	129,9	128,1	111,4	46,9	26,6
	Podzimní	127,2	126,3	127,7	124,9	115,7	52,1	26,1
	Zimní	127,8	128,3	127,5	125,5	113,5	50,0	27,4
D-II	Jarní	132,4	126,8	128,1	129,2	119,5	40,2	23,8
	Prázdninové	131,1	128,5	129,7	129,8	114,8	40,3	25,8
	Podzimní	130,0	126,4	126,8	128,0	121,5	42,3	25,0
	Zimní	127,7	128,4	128,8	129,0	119,7	41,6	24,8
E	Jarní	134,8	128,5	128,3	130,1	118,4	37,0	22,9
	Prázdninové	135,5	130,3	129,5	129,7	112,0	35,9	27,1
	Podzimní	133,6	127,8	129,7	128,7	119,0	38,5	22,7
	Zimní	131,5	129,8	129,3	130,1	117,6	38,0	23,7
I	Jarní	139,0	128,2	129,2	130,7	123,0	30,4	19,5
	Prázdninové	140,1	127,9	129,4	131,2	121,0	28,8	21,6
	Podzimní	139,3	126,8	128,2	128,2	124,6	31,6	21,3
	Zimní	136,8	128,5	129,3	130,1	124,3	30,3	20,7
II	Jarní	130,0	124,9	129,7	132,6	127,8	32,0	23,0
	Prázdninové	129,0	123,0	124,0	124,8	128,3	40,6	30,3
	Podzimní	126,7	127,9	127,0	128,9	129,1	35,3	25,1
	Zimní	134,2	127,0	129,3	122,3	123,2	34,9	29,1
M	Jarní	122,5	120,0	124,1	123,9	123,5	47,3	38,7
	Prázdninové	120,2	116,2	123,6	120,0	122,3	54,1	43,6
	Podzimní	122,8	119,2	122,6	118,9	123,8	51,2	41,5
	Zimní	126,4	127,6	125,1	118,0	118,4	46,2	38,3

Hodnoty  $p_i^t$  (podíl denní variace intenzity daného dne  $i$  na týdenním průměru denních intenzit). Údaj [%].



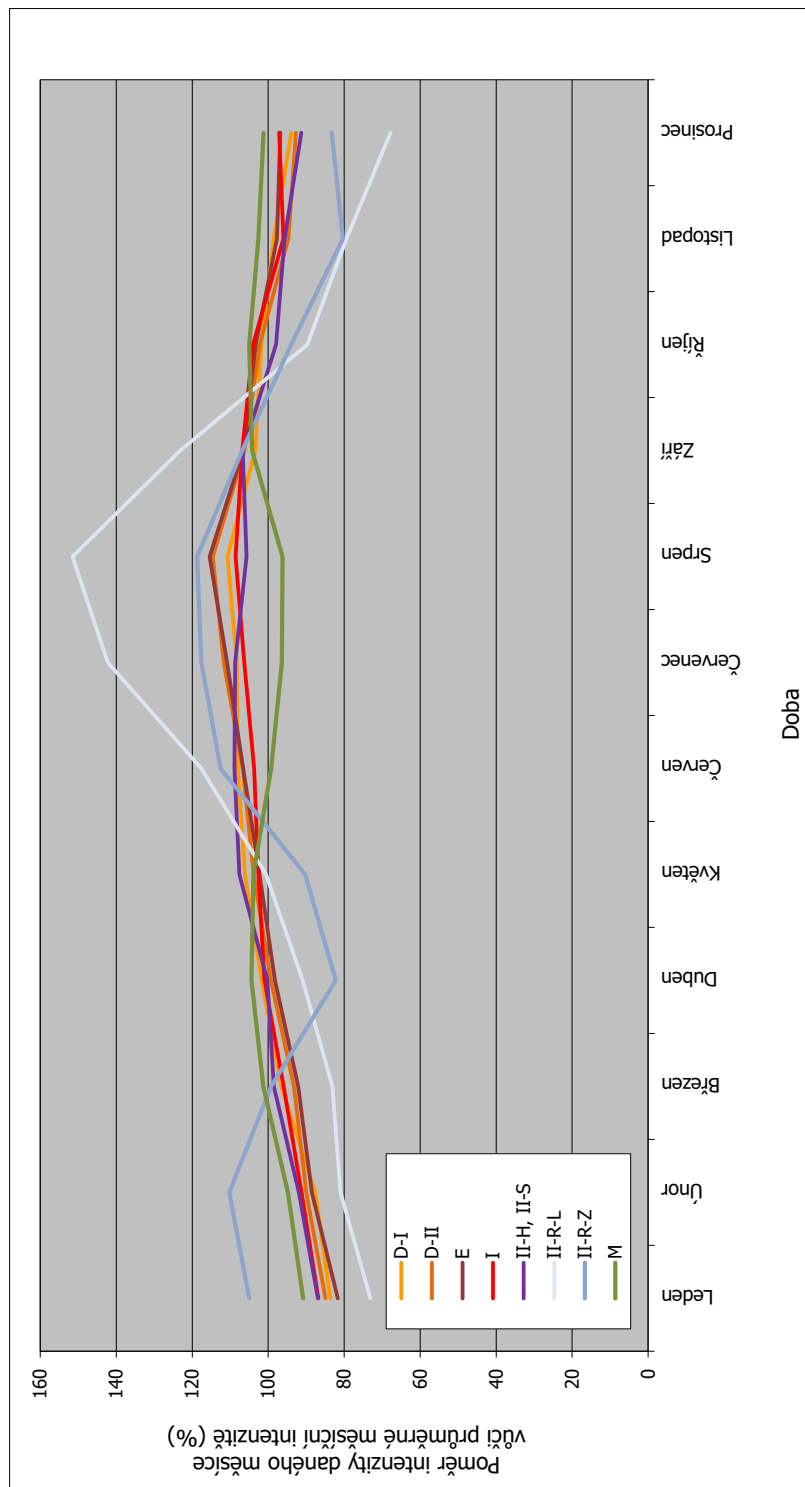
## Příloha 2.6 Týdenní variace intenzit dopravy, vozidla celkem

Charakter provozu	Období	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle
D-I	Jarní	102,8	103,2	107,9	111,6	117,1	79,2	78,2
	Prázdninové	101,3	99,1	102,9	106,9	115,6	87,4	86,8
	Podzimní	103,5	103,6	107,3	109,9	118,4	78,5	78,8
	Zimní	103,3	105,0	108,0	111,3	117,4	81,3	73,7
D-II	Jarní	101,9	101,7	106,2	109,6	118,9	81,9	79,8
	Prázdninové	99,9	98,1	102,0	105,0	115,6	90,9	88,5
	Podzimní	102,3	102,4	105,9	108,8	119,4	80,4	80,8
	Zimní	102,4	103,8	106,7	110,6	118,8	82,8	74,9
E	Jarní	104,7	102,3	107,0	110,9	119,6	78,6	76,9
	Prázdninové	100,6	97,2	101,0	105,0	114,7	94,2	87,3
	Podzimní	105,1	102,5	106,2	108,9	118,5	78,9	79,9
	Zimní	107,4	106,1	109,2	112,3	118,9	76,2	69,9
I	Jarní	107,1	105,0	109,2	111,0	118,3	79,6	69,8
	Prázdninové	105,4	102,6	106,7	108,6	114,9	85,5	76,3
	Podzimní	107,4	104,9	108,1	109,4	118,5	79,9	71,8
	Zimní	109,6	107,1	110,6	112,0	119,3	76,2	65,2
II-H	Jarní	105,8	101,0	129,3	107,0	115,1	77,0	64,8
	Prázdninové	106,3	103,9	106,8	110,9	116,0	84,0	72,1
	Podzimní	108,6	107,7	109,4	110,9	118,3	79,2	65,9
	Zimní	111,5	106,7	109,1	111,0	117,8	78,2	65,7
II-S	Jarní	106,2	103,2	106,0	107,0	120,7	84,2	72,7
	Prázdninové	102,7	101,1	103,8	104,9	115,9	90,2	81,4
	Podzimní	105,0	103,5	105,7	107,2	120,2	84,3	74,1
	Zimní	108,1	103,7	107,3	108,4	120,7	82,1	69,7
II-R-L	Jarní	95,0	95,5	97,0	98,4	114,6	108,1	91,4
	Prázdninové	93,9	91,1	93,9	98,9	103,2	111,2	107,8
	Podzimní	91,3	95,9	100,2	100,2	117,3	100,4	94,7
	Zimní	100,9	100,6	100,9	107,8	119,8	94,4	75,6
II-R-Z	Jarní	91,9	93,1	99,6	101,0	115,0	105,9	93,5
	Prázdninové	96,7	94,2	96,3	99,1	100,0	109,7	104,0
	Podzimní	92,4	97,8	95,8	102,0	120,8	101,9	89,3
	Zimní	85,1	88,2	95,6	92,2	104,0	126,7	108,2
M	Jarní	113,2	109,0	112,7	112,6	121,7	72,2	58,6
	Prázdninové	114,4	109,7	112,2	111,1	116,6	73,2	62,8
	Podzimní	113,0	110,8	112,9	113,6	118,5	72,4	58,8
	Zimní	114,7	111,9	113,6	113,9	118,9	68,6	58,4

Hodnoty  $p_i^t$  (podíl denní variace intenzity daného dne  $i$  na týdenním průměru denních intenzit). Údaj [%].

## Příloha 3.1 Roční variace intenzit dopravy, osobní vozidla

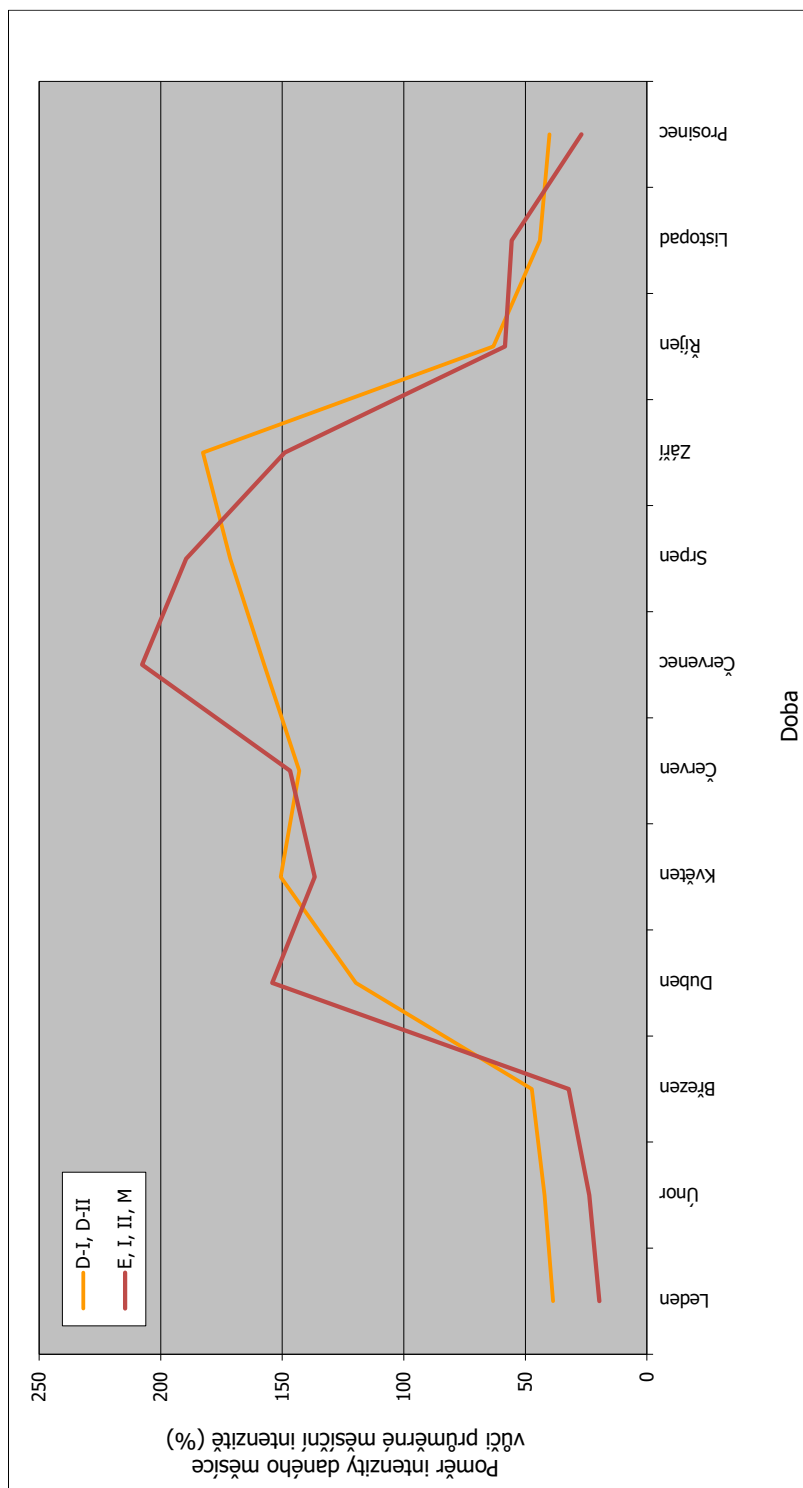
Charakter provozu	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
D-I	83,6	87,6	96,5	101,7	106,1	108,0	108,2	110,7	103,4	101,8	98,5	93,9
D-II	84,9	90,0	93,2	99,3	103,8	106,7	111,7	114,6	106,2	102,2	94,7	92,7
E	81,7	88,5	92,1	98,2	102,3	106,6	110,8	115,4	106,6	103,3	97,7	96,8
I	86,8	91,2	95,9	101,0	102,6	103,7	106,3	108,6	106,8	104,0	96,0	97,1
II-H, II-S	86,9	91,9	98,5	100,2	107,6	108,9	108,7	105,7	106,7	97,9	95,7	91,3
II-R-L	73,1	81,0	83,1	90,9	100,6	117,6	142,2	151,5	123,1	89,7	79,4	67,8
II-R-Z	105,0	110,2	99,2	82,2	90,3	112,5	117,6	118,7	106,8	93,9	80,3	83,3
M	90,8	94,8	101,3	104,4	103,9	99,2	96,4	96,2	104,2	105,0	102,6	101,2



Hodnoty  $p_i$  (podíl denní intenzity daného měsíce / na ročním průměru denních intenzit). Údaj v [%].

## Příloha 3.2 Roční variace intenzit dopravy, motocykly

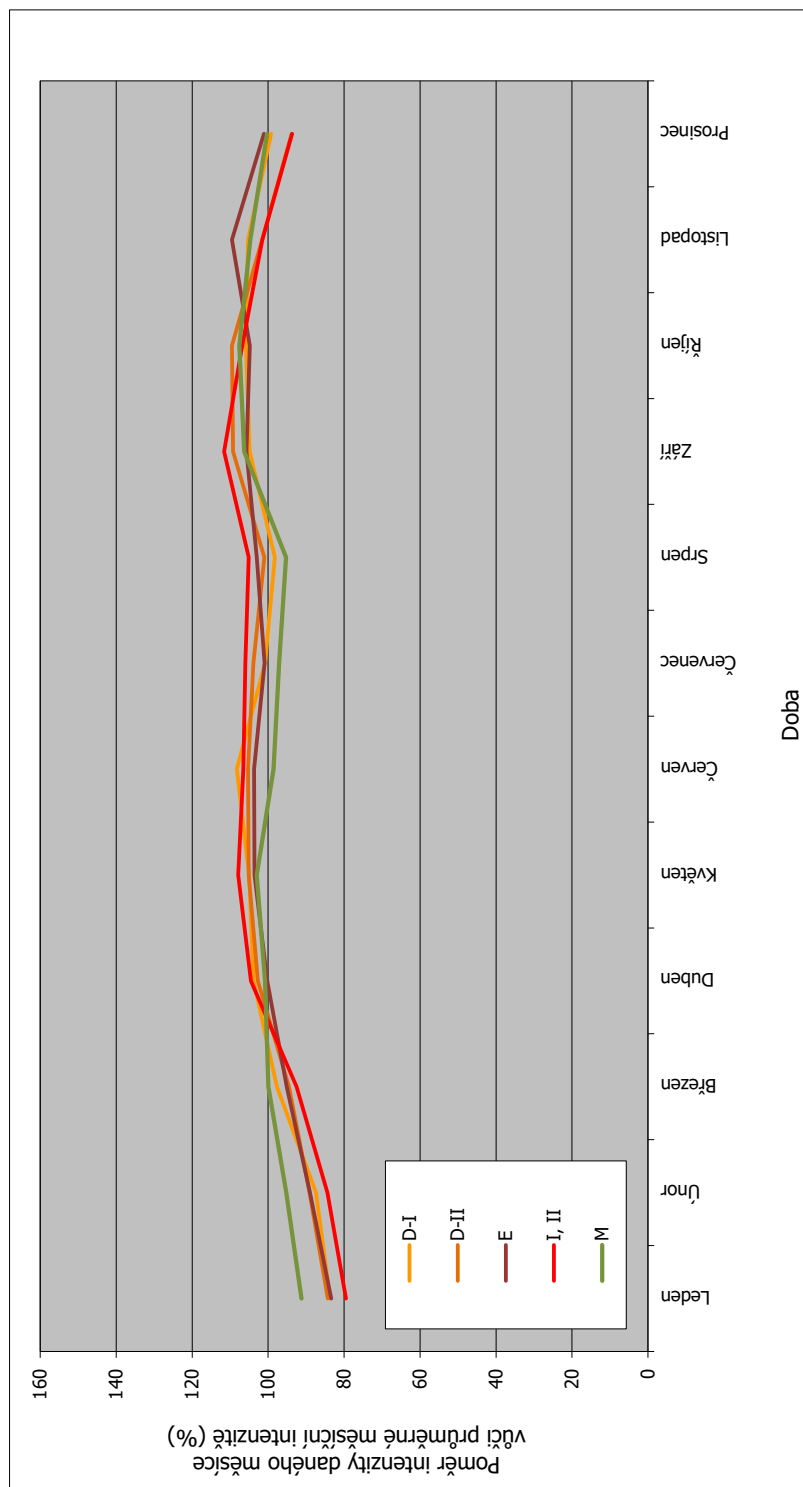
Charakter provozu	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
D-I, D-II	38,6	42,1	47,3	119,7	150,6	143,0	157,4	171,4	182,6	63,2	44,0	40,1
E, I, II, M	19,6	23,7	32,2	154,1	136,6	146,8	207,6	189,5	149,0	58,4	55,6	26,9



Hodnoty  $p_i$  (podíl denní variace intenzity daného měsíce / na ročním průměru denních intenzit). Údaj v [%].

### Příloha 3.3 Roční variace intenzit dopravy, nákladní vozidla

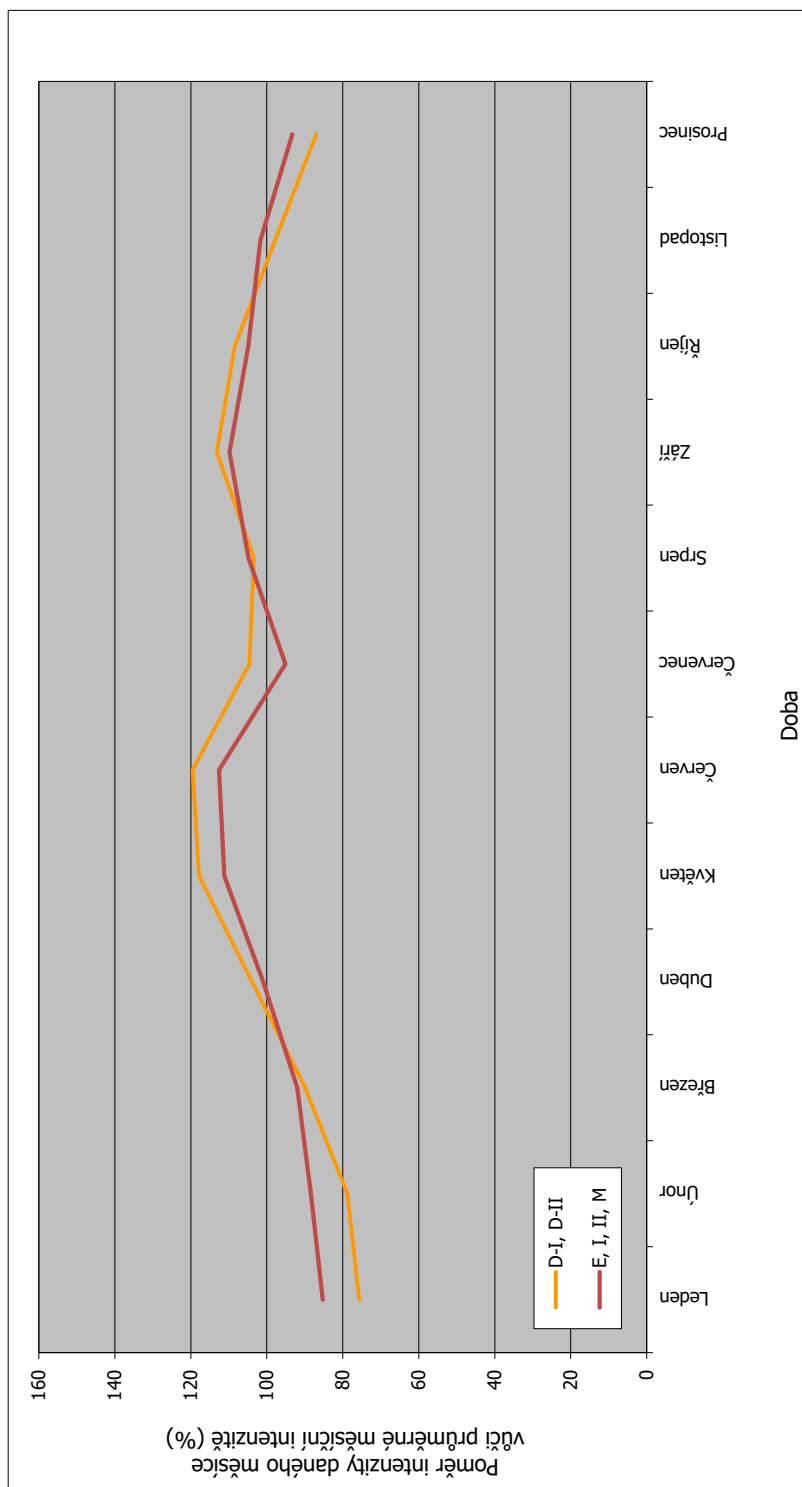
Charakter provozu	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
D-I	83,7	87,4	97,7	103,8	105,0	108,2	100,8	98,2	104,9	105,8	105,3	99,2
D-II	84,3	89,1	94,5	102,7	105,1	105,3	103,9	101,0	109,2	109,5	101,6	93,8
E	83,4	89,0	95,1	100,2	103,6	103,7	100,9	103,0	105,7	104,8	109,5	101,1
I, II	79,5	84,4	92,5	104,5	107,9	106,5	106,0	105,1	111,6	106,8	101,5	93,7
M	91,2	95,2	99,9	100,8	103,0	98,6	97,1	95,3	106,3	107,6	104,7	100,3



Hodnoty  $p_i$  (podíl denní variace intenzity daného měsíce / na ročním průměru denních intenzit). Údaj v [%].

## Příloha 3.4 Roční variace intenzit dopravy, autobusy

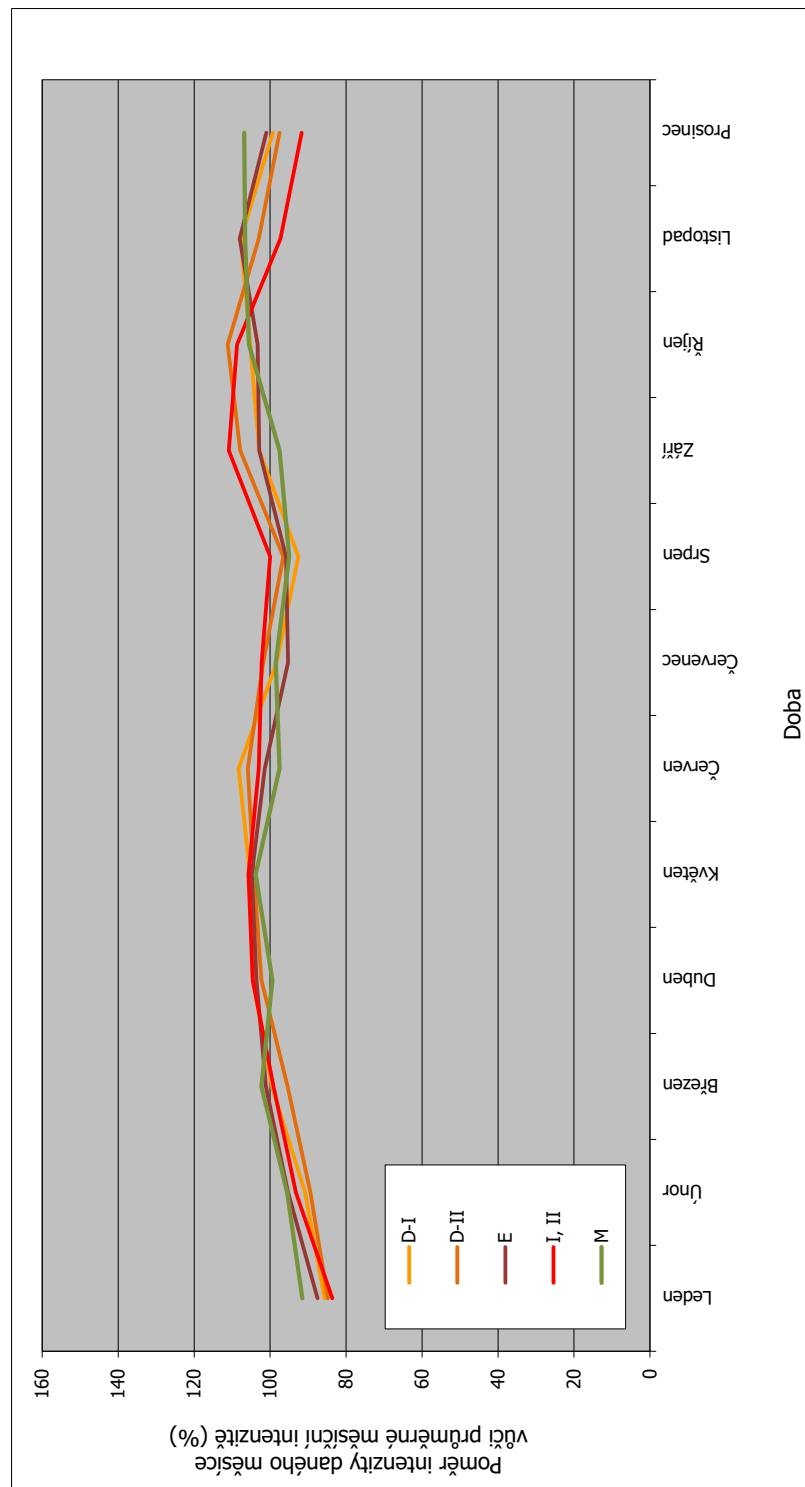
Charakter provozu	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
D-I, D-II	75,7	78,8	89,9	103,9	117,8	119,5	104,6	103,4	113,2	108,4	97,8	87,0
E-I, II, M	85,3	88,4	92,0	100,9	111,2	112,6	95,1	104,8	109,8	104,9	101,7	93,3



Hodnoty  $p_i$  (podíl denní variace intenzity daného měsíce / na ročním průměru denních intenzit). Údaj v [%].

## Příloha 3.5 Roční variace intenzit dopravy, nákladní soupravy

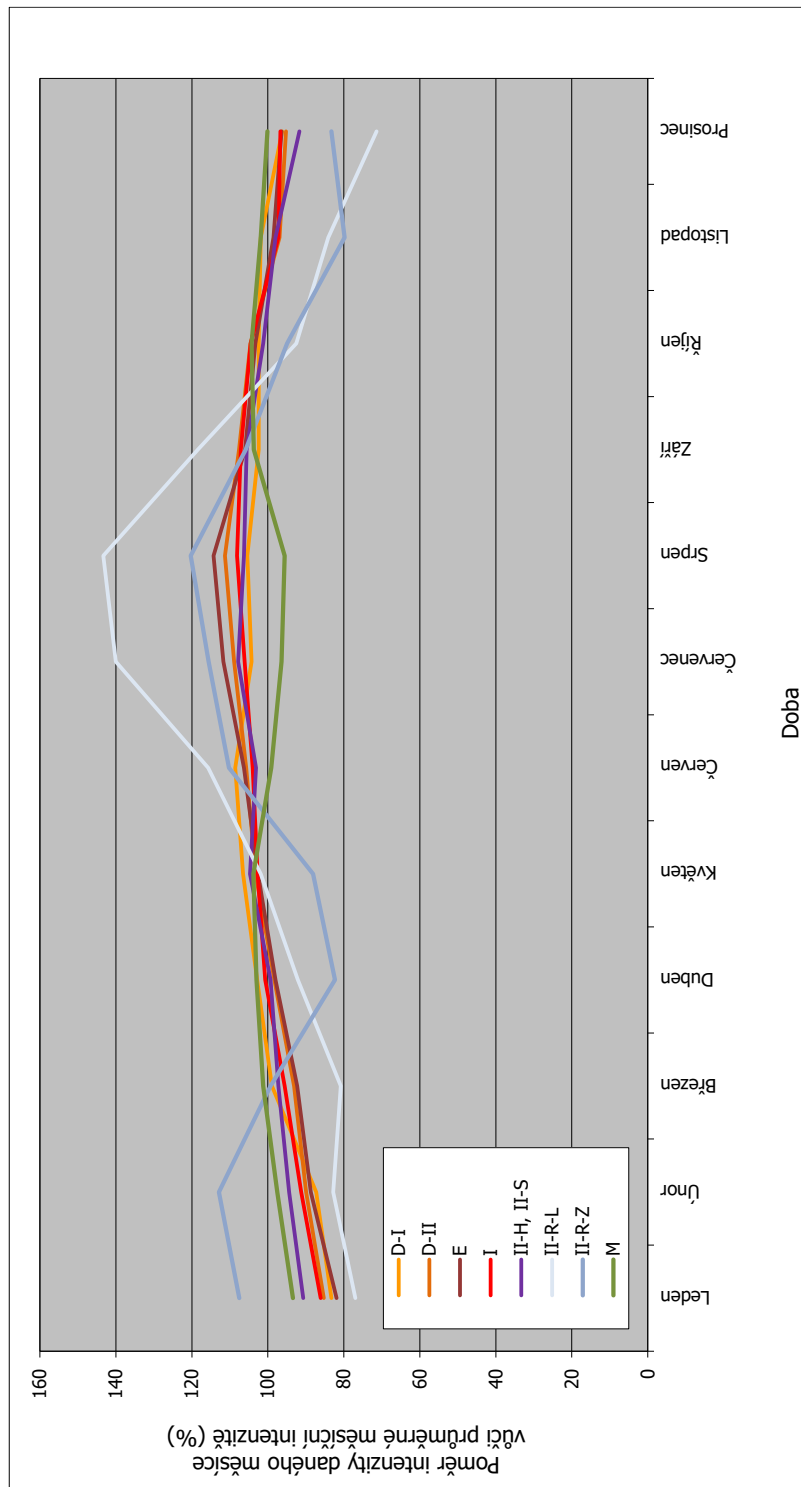
Charakter provozu	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
D-I	85,6	90,8	99,5	104,5	105,3	108,3	98,3	92,6	102,9	105,2	107,7	99,3
D-II	84,8	89,4	95,4	102,3	104,3	105,9	101,8	96,5	107,9	111,2	103,0	97,5
E	87,5	95,3	101,1	103,6	104,8	101,4	95,3	95,8	102,9	103,3	108,0	101,0
I, II	83,6	93,2	99,1	104,6	105,7	103,0	102,2	100,0	110,9	108,7	97,3	91,7
M	91,5	95,5	102,3	99,4	103,8	97,5	98,5	95,0	97,5	105,6	106,6	106,8



Hodnoty  $p_i$  (podíl denní variace intenzity daného měsíce / na ročním průměru denních intenzit). Údaj v [%].

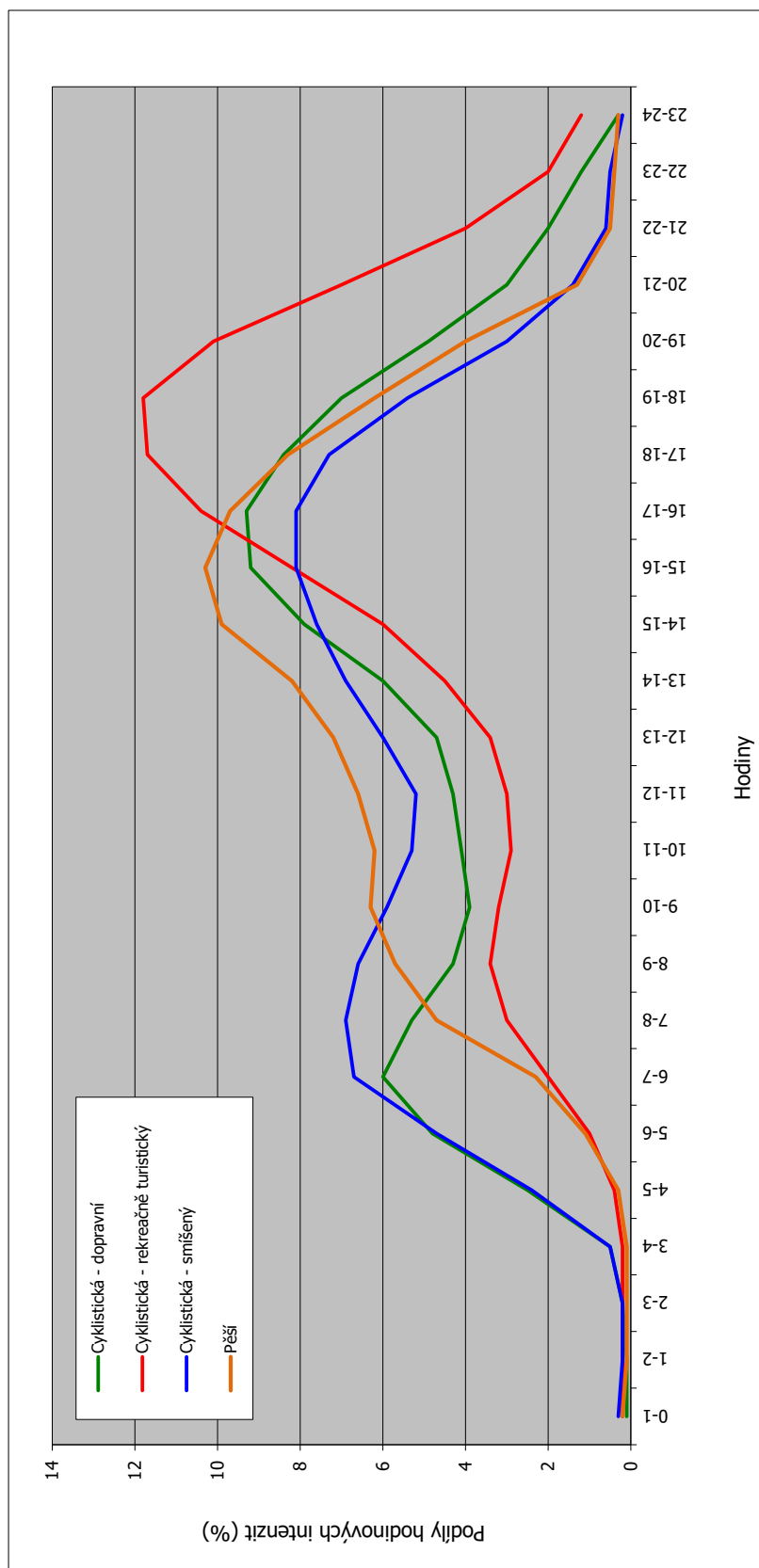
## Příloha 3.6 Roční variace intenzit dopravy, vozidla celkem

Charakter provozu	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
D-I	83,3	87,3	98,9	102,8	106,5	108,6	104,3	105,4	102,4	102,4	101,9	96,2
D-II	85,3	89,9	93,1	98,3	103,2	105,7	108,9	111,3	107,6	104,6	96,9	95,2
E	81,9	88,7	92,3	98,0	102,6	106,3	111,7	114,3	106,0	103,3	98,5	96,4
I	86,1	91,2	95,6	100,7	102,7	104,0	106,1	108,1	107,1	104,5	97,2	96,7
II-H, II-S	90,7	94,4	97,2	99,3	104,7	103,1	107,8	106,3	105,6	101,2	98,0	91,7
II-R-L	77,0	82,8	80,8	92,1	101,9	115,7	140,0	143,3	118,4	92,5	84,1	71,4
II-R-Z	107,5	112,9	99,3	82,3	88,1	110,2	115,6	120,3	105,8	94,9	79,8	83,3
M	93,4	97,5	101,2	103,0	103,8	99,1	96,4	95,6	103,7	104,3	101,9	100,1



Hodnoty  $p_i$  (podíl denní intenzity daného měsíce / na ročním průměru denních intenzit). Údaj v [%].

	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
Cyklistická - dopravní	0,1	0,1	0,2	0,5	2,5	4,8	6,0	5,3	4,3	3,9	4,1	4,3	4,7	6,0	7,9	9,2	9,3	8,4	7,0	4,9	3,0	2,0	1,2	0,3
Cyklistická - rekreačně turistický	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	1,0	2,0	3,0	3,4	3,2	2,9	3,0	3,4	4,5	6,0	8,2	10,4	11,7	11,8	10,1	7,0	4,0	2,0	1,2
Cyklistická - smíšený	0,3	0,2	0,2	0,5	2,4	4,7	6,7	6,9	6,6	5,9	5,3	5,2	6,0	6,9	7,6	8,1	8,1	7,3	5,4	3,0	1,4	0,6	0,5	0,2
Pěší	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	1,1	2,3	4,7	5,7	6,3	6,2	6,6	7,2	8,2	9,9	10,3	9,7	8,3	6,2	4,0	1,3	0,5	0,4	0,3



Hodnoty  $p_d$  (podíl intenzity dopravy dané hodiny i na denní intenzitě dopravy). Údaj v [%].



## **TECHNICKÉ PODMÍNKY – TP 189 STANOVENÍ INTENZIT DOPRAVY NA PK**

<b>Schválilo:</b>	Ministerstvo dopravy
<b>Zpracovatel:</b>	EDIP s.r.o., Pařížská 1230/1, Plzeň Ing. Jan Martolos, Ph.D. Ing. Luděk Bartoš, Ph.D.
<b>Vydání:</b>	třetí
<b>Počet stran:</b>	70
<b>Tech. redakční rada:</b>	Ing. Martin Janeček (Ministerstvo dopravy) Ing. Stanislava Kubešová (Ředitelství silnic a dálnic ČR) Ing. Michal Uhlík, Ph.D. (ČVUT Fakulta stavební) Ing. Tomáš Havlíček (Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s.) Ing. Jan Novák, Ph.D. (Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.) Ing. Libor Ládyš (Ekola group, spol. s.r.o.) Ing. Jaroslav Heinrich (HBH Projekt)
<b>Zástupce koordinátora:</b>	Ing. Veronika Říhová (Ředitelství silnic a dálnic ČR)