

OSNOVNI POJMOVI

Pregled definicija relevantnih pojmova koji se sreću u sudskoj praksi, vezanoj za izradu i korišćenje saobraćajno-tehničkih veštačenja.

Vozilo

prevozno sredstvo ljudi i dobara, osim pokretnih kolica, bez motora za nemoćna lica i dečjih prevoznih sredstava

Saobraćaj

kretanje ljudi i vozila u cilju zadovoljenja njihovih potreba

Put

izgrađena ili druga površina na kojoj se vrši saobraćaj

Vozač

lice koje upravlja vozilom

Pešak

lice koje se u posmatranom trenutku nalazi na putu, a ne upravlja vozilom, niti se prevozi u/na vozilu, lice koje sopstvenom snagom gura ili vuče: ručna kolica, zaprežno vozilo ili vozilo na motorni pogon, dečje prevozno sredstvo, bicikl, bicikl sa motorom ili pokretna kolica za nemoćna lica, lica u pokretnoj stolici za nemoćna lica koja se pokreću sopstvenom snagom ili snagom motora ako se pri tome kreće brzinom čovečijeg hoda, kao i lice koje klizi klizaljka, skijama, sankama ili se vozi na koturaljkama

Učesnik u saobraćaju

vozač, vozilo, pešak i ostala lica navedena u tački 47, čl.10 ZOBS-a

Sistem regulisanja saobraćaja

skup pravnih i tehničkih mera, organizovan u svrhu obezbeđivanja uslova za bezbedno obavljanje saobraćaja

Okolina

prostorno-ambijentno okruženje puta, primenjeni sistem regulisanja saobraćaja i ostale preventivne mere u oblasti bezbednosti saobraćaja

Saobraćajni sistem

organizovan skup učesnika u saobraćaju, puta i okoline, čije interaktivno delovanje stvara saobraćaj

Podužna (poprečna) lokacija vozila U_{LV} (P_{LV})

podužna (poprečna) udaljenost težišta vozila, ili druge karakteristične tačke na vozilu od neke fiksne tačke na putu

Usmerenost vozila U_v

ugao i/ili odnos između položaja podužne osa vozila i ose puta

Položaj vozila

podužna, poprečna lokacija i usmerenost vozila

Podužna (poprečna) lokacija pešaka U_{LP} (P_{LP})

podužna (poprečna) udaljenost težišta pešaka, ili druge karakteristične tačke na njemu, od neke fiksne tačke na putu

Usmerenost pešaka U_p

ugao i/ili odnos između pravca, približno upravnog na prednju stranu tela pešaka i ose puta

Položaj pešaka

podužna, poprečna lokacija i usmerenost pešaka

Brzina vozila (pešaka) V_V (V_P)

promena položaja vozila (pešaka) između dva posmatrana trenutka

Tip kretanja vozila (pešaka)

*odnos između smera kretanja i usmerenosti vozila (pešaka)
(podudaran je pri kretanju vozila, pešaka hodom u napred)*

Režim kretanja vozila

*promena brzine vozila u jedinici vremena
(jednolik, jednakoubrzan i jednakousporen)*

Oblik putanje vozila (pešaka)

*promena položaja vozila (pešaka) između dva posmatrana trenutka
(pravolinijski, krivolinijski, složeni)*

Kontrolisano kretanje vozila

*putanja i / ili režim kretanja vozila, voljom vozača
(vožnja, ubrzavanje, kočenje...)*

Nekontrolisano kretanje vozila

*putanja i / ili režim kretanja vozila, ostvareni nezavisno od volje vozača
(usporavanje, skretanje, zanošenje, klizanje, prevrtanje, letenje, slobodno padanje...)*

Vrsta kretanja vozila

kontrolisano i nekontrolisano kretanje

Režim kretanja pešaka

*eksperimentalno utvrđen, moguć interval brzine pešaka, određenog pola i uzrasta
(usporen hod, normalan hod, brzi hod, potrčavanje, trčanje)*

Način kretanja vozila

*vrsta, režim, oblik putanje, tip i smer kretanja vozila
(primer: kontrolisano, jednoliko, klivolinijsko kretanje, hodom u napred, ka Beogradu)*

Vrsta kretanja pešaka

karakteristika kretanja pešaka, vezana za karakteristike prostora

(odlika putanje kretanja u odnosu na vrstu saobraćajne površine, prisustvo karakt. objekata)

Način kretanja pešaka

Vrsta, oblik putanje, režim, tip i smer kretanja pešaka

(primer: stupanje pešaka sa trotoara na kolovoz, normalnim hodom u napred, sa desne ivice)

Saobraćajna obeležja SO

položaj i brzina učesnika u saobraćaju u karakterističnom trenutku i način kretanja između dva karakteristična trenutka

Prilagođena brzina V_{PRI}

brzina vozila, koja je u skladu sa osobinama i stanjem puta, vidljivošću, preglednošću, atmosferskim prilikama, stanjem vozila i tereta, gustinom saobraćaja i drugim saobraćajnim uslovima, pri kojima vozilo može blagovremeno da se zaustavi pred svakom preprekom, koju njegov vozač u datim uslovima može da predvidi

Bezbedna brzina V_B

najveća brzina kojom može da bude voženo vozilo za konkretne uslove koje vozač može da vidi ili predvidi pa da bude u mogućnosti da blagovremeno zaustavi ili bezbedno vozi vozilo

Uslovna brzina V_{UB}

brzina pri kojoj bi vozač u iznenadno nastaloj opasnoj situaciji mogao da izbegne nezgodu

KAP brzina V_{KAP}

brzina vozila pri kojoj bi vozač mogao da izbegne nezgodu kočenjem do mesta prvog kontakta, na dužini korišćenog puta za izbegavanje nezgode

KRP brzina V_{KRP}

brzina vozila pri kojoj bi vozač mogao da izbegne nezgodu kočenjem do mesta prvog kontakta, na dužini raspoloživog puta

SAP brzina V_{SAP}

brzina vozila pri kojoj bi vozač mogao da izbegne nezgodu skretanjem duž puta koji je koristo za izbegavanje nezgode

SRP brzina V_{SRP}

brzina vozila pri kojoj bi vozač mogao da izbegne nezgodu skretanjem duž raspoloživog puta

KAT brzina V_{KAT}

brzina vozila pri kojoj bi vozač mogao da izbegne nezgodu kočenjem u korišćenom vremenu

KRT brzina V_{KRT}

brzina vozila pri kojoj bi vozač mogao da izbegne nezgodu kočenjem u raspoloživom vremenu

SAT brzina V_{SAT}

brzina vozila pri kojoj bi vozač mogao da izbegne nezgodu skretanjem u korišćenom vremenu

SRT brzina V_{SRT}

brzina vozila pri kojoj bi vozač mogao da izbegne nezgodu skretanjem u raspoloživom vremenu

Uniformna brzina V_{UNI}

brzina vozila pri kojoj ne bi bila ostvarena nezgoda u slučaju njegovog kretanja jednolikim režimom od trenutka javljanja opasne situacije

Granična brzina vozila V_G

najveća brzina kojom vozilo može izvršiti nameravanu radnju vozača, bez gubitka stabilnosti i upravljivosti

Granična brzina proklizavanja V_{GK}

maksimalno moguća brzina vozila, pri kretanju po lučnoj putanji, bez bočnog proklizavanja

Granična brzina prevrtanja V_{GP}

maksimalno moguća brzina vozila, pri kretanju po lučnoj putanji bez prevrtanja

Sudarna brzina V_S

brzina vozila u trenutku prvog dodira sa pešakom preprekom, drugim vozilom

Postsudarna brzina V_{PS}

brzina vozila na završetku procesa (s)udara

Brzina vozila pre preduzetog kočenja V_0

brzina vozila u trenutku kada je vozač odlučio da preduzme kočenje

Brzina vozila na početku tragova kočenja V_1 **Usporenje vozila b**

odnos smanjenja brzine vozila i vremenskog intervala u kome je izvršeno smanjenje

Ubrzanje vozila a

odnos povećanja brzine vozila i vremenskog intervala u kome je izvršeno povećanje

Vreme reagovanja vozača t_1

interval od opažanja opasnosti do reagovanja vozača kočenjem (skretanjem)

Vreme odziva kočnog sistema t_2

interval od dodira papučice kočnice do pojave sile kočenja na točkovima

Vreme odziva upravljačkog sistema t_{2U}

interval od trenutka započetog dejstva na točak upravljača, do trenutka pojave promene položaja upravljačkih točkova vozila, izazvane tim dejstvom

Vreme porasta usporenja t_3

interval od pojave usporenja do postizanja najveće vrednosti usporenja

Vreme (put) ekstremnog kočenja $t_k(S_k)$

vreme (put) od trenutka postizanja maksimalnog usporenja vozila do trenutka prestanka

Vreme (put) usporavanja $t_b(S_b)$

vreme (put) od trenutka započetog usporavanja do trenutka prestanka usporavanja

Vreme (put) ubrzavanja $t_a(S_a)$

vreme (put) od trenutka započetog ubrzavanja do trenutka prestanka ubrzavanja

Vreme (put) reagovanja $t_{13}(S_{13})$

vreme (put) od trenutka opažanja opasnost do trenutka pojave maksimalnog usporenja

Vreme (put) zaustavljanja $t_z(S_z)$

vreme (put) od trenutka opažanja opasnosti do trenutka zaustavljanja vozila

Saobraćajna situacija S

trenutno stanje saobraćajnog sistema, definisano saobraćajnim obeležjima

Regularna situacija S_{ir}

saobraćajna situacija, čija su saobraćajna obeležja u skladu sa propisanim

Neregularna situacija NS_i

saobraćajna situacija, čija saobraćajna obeležja nisu u skladu sa propisanim

Situacija prvog kontakta S_{PK}

neregularna situacija u trenutku ostvarivanja prvog dodira učesnika u njoj

Prvododirnuti delovi D_{PK}

naziv delova učesnika u situaciji prvog kontakta, koji su se prvi dodirnuti

Tačka prvog kontakta d_{PK}

zajednička tačka prvododirnutih delova

Lokacija mesta prvog kontakta L_{PK}

podužna i poprečna udaljenost tačke prvog kontakta, od neke fiksne tačke na putu

Karakteristike situacije prvog kontakta K_{PK}

saobraćajna obeležja, prvododirnuti delovi, lokacija mesta prvog kontakta

Karakteristična situacija KS_i

neregularna situacija, u kojoj se menja brzina i/ili način kretanja nekog od učesnika u njoj i svaka situacija reagovanja

Situacija reagovanja S_R

neregularna situacija, u kojoj bar jedan učesnik započinje sa reakcijom

Situacija zaustavljanja S_0

karakteristična situacija, u kojoj se zaustavlja bar jedan od učesnika

Potencijalni kontakt PK

neregularna situacija, u kojoj saobraćajna obeležja ukazuju na mogućnost dodira učesnika, međusobnog ili sa preprekom i sl.

Situacija izbegnutog kontakta S_{IK}

saobraćajna situacija koja sledi iza poslednjeg potencijalnog kontakta, a nije situacija prvog kontakta

Opasna situacija OS_i

svaka saobraćajna situacija nakon koje može doći do povreda lica ili materijalne štete (potencijalni kontakt, situacija reagovanja i neregularne situacije pri kojima učesnici u njima neispoljavaju reakciju, zbog subjektivnog faktora/neuočavanja ili pogrešne procene situacije/ i/ili objektivnog faktora /kraćeg trajanja opasnosti od vremena reagovanja/)

Skoro nezgoda N_{Iz}

niz saobraćajnih situacija, od prve opasne do situacije izbegnutog kontakta

Saobraćajna nezgoda SN

niz saobraćajnih situacija, ograničen prvom opasnom situacijom i zaustavnom ili nezaustavnom situacijom, u kome je učestvovalo bar jedno vozilo u pokretu i koji je imao za posledicu jedno ili više poginulih, ili povređenih lica ili materijalnu štetu

Situacija razdvajanja S_{RAZ}

situacija pri kojoj se ostvaruje razdvajanje učesnika, ili njihovo odvajanje od objekata u koje su udarili

Relevantna saobraćajna situacija RS_i

svaka saobraćajna situacija nužna za definisanje toka saobraćajne nezgode

Sudar N_S

niz saobraćajnih situacija od prvog kontakta učesnika u nezgodi do situacije razdvajanja

Udar N_U

niz saobraćajnih situacija od prvog kontakta do razdvajanja učesnika u nezgodi, ili odvajanja učesnika u nezgodi od objekta i sl.

Vreme do prvog kontakta T_{PK}

interval od posmatrane situacije do situacije prvog kontakta

Makrotragovi

tragovi koji se mogu uočiti golim okom

Saobraćajno-tehnička obeležja STO

saobraćajna i tehnička obeležja nužna i dovoljna za definisanje relevantnih situacija nezgode

Mikrotragovi μT

tragovi koji se ne mogu uočiti golim okom

Tragovi saobraćajne nezgode T

posledice saob. nezgode, koje se mogu uočiti golim okom (tragovi na putu, vozilima, licima)

Tipični tragovi

tragovi koji su karakteristični za određeni tip saobraćajne nezgode

Netipični tragovi

tragovi koje ne očekujemo za dati tip saobraćajne nezgode, a nalaze se na mestu nezgode

Tačkasti tragovi

tragovi čije su dimenzije male (kapi krvi, ulja, ljuspica boje)

Koncentrisani tragovi

tragovi koji su grupisani na manjim površinama, čija je veličina bitna, ali ne i oblik i pravac pružanja (lokve krvi, ulja, koncentracija ljuspica boje, stakla...)

Linijski tragovi

pravolinijski i krivolinijski tragovi, čija je jedna dimenzija (dužina) bitno izraženija u odnosu na drugu dimenziju (širinu)

Površinski tragovi T_{2D}

tragovi rasuti po površini, čiji su položaj i oblik značajni (rasuti komadići vetrobranskog stakla, zemlje, ljuspica boje, tečnosti...)

Zapreminski tragovi T_{3D}

površinski tragovi sa značajnom trećom dimenzijom - dubinom, visinom (reljefni tragovi vožnje, oštećenja vozila, tragovi grebanja na kolovozu...)

Tragovi vožnje T_{Pv}

tragovi koji nastaju prilikom okretanja točkova vozila, bez proklizavanja (utisnuti na mekoj podlozi, otisnuti trag prljavog pneumatika...)

Tragovi kočenja T_{Pb}

tragovi na pneumatiku i podlozi koji nastaju u procesu forsiranog kočenja

Tragovi zanošenja T_{Pz}

tragovi lučnog oblika, koji se javljaju pri većoj bočnoj sili na točku vozila od bočne sile prijanjanja

Tragovi klizanja T_{Pkl}

tragovi koji nastaju pri malim silama prijanjanja točkova o (klizavu) podlogu (mogu se javiti pri: kočenju, ubrzavanju ili nagloj promeni pravca kretanja)

Tragovi grebanja T_{Pg}

tragovi koje ostavljaju metalni delovi vozila u dodiru sa tvrdom podlogom

Tragovi kretanja (učesnika u nezgodi)

tragovi vožnje, tragovi kočenja, tragovi zanošenja, tragovi klizanja, tragovi grebanja

Tragovi otpalih delova, materijala T_{Pd}

tragovi koji nastaju tokom saobraćajne nezgode, za vreme i posle (s)udara, nakon kretanja pojedinih otpalih delova, materijala sa učesnika u nezgodi, po horizontalnom ili kosom hitcu

Krajnji položaj učesnika u nezgodi T_{PO}

položaj učesnika u nezgodi u situaciji zaustavljanja

Tragovi na putu T_p

tragovi kretanja učesnika u nezgodi, otpali delovi i materijali sa njih i krajnji položaj vozila, lica i predmeta, locirani kako na putu, tako i u njegovoj okolini

Tragovi na vozilu T_v

tragovi saobraćajne nezgode nastali u vidu oštećenja, deformacija, ogrebotina, brisotina zemlje prašine, kao i tragovi na sijalicama, tahografskom zapisu

Tragovi na licima T_L

povrede lica, tragovi na odeći i obući

Karakteristični objekti O_K

objekti koji su uticali na ostvarivanje saobraćajnih obeležja relevantnih situacija i koji su predmet uviđaja (lokve vode, udarne rupe, objekti koji ograničavaju preglednost)

Uža zona mesta nezgode Z_u

površina na kojoj se nalaze tragovi nezgode

Šira zona mesta nezgode $Z_š$

površina, od uže zone mesta nezgode do mesta na kome su se nalazili učesnici u trenutku nastanka prve opasne situacije, i u okviru koje se nalaze karakteristični objekti

Relevantni podaci o tragovima saobraćajne nezgode

skup nužnih i dovoljnih podataka za definisanje tragova nezgode na putu, vozilima i licima (vrsta, dimenzije, položaj, izgled, boja...)

Fiksiranje zatečenog stanja

je pronalaženje i obrada zatečenog stanja na mestu saobraćajne nezgode

(obarada obuhvata: tumačenje, odabiranje, markiranje, označavanje, snimanje, skiciranje...)

Relevantni saobraćajno-tehnički podaci nezgode

skup relevantnih podataka o tragovima saobraćajne nezgode, učesnicima u nezgodi, saobraćajnici, signalizaciji, karakterističnim objektima, preglednosti, vidljivosti, uslovima kočenja, skretanja i sl, nužan i dovoljan za utvrđivanje saobraćajno-tehničkih obeležja nezgode

Radnje saobraćajno-tehničke dijagnoze

radnje fiksiranja zatečenog stanja u užoj zoni mesta nezgode, zbog utvrđivanja relevantnih saobraćajno-tehničkih podataka nezgode

Kriminalističko-tehničke radnje

radnje fiksiranja zatečenog stanja, zbog utvrđivanja relevantnih podataka za identifikaciju učesnika nezgode

Relevantni podaci saobraćajne nezgode

skup relevantnih saobraćajno-tehničkih, kriminalističko-tehničkih i drugih podataka nezgode, značajan za razjašnjenje krivičnog događaja

Uviđaj

sistem radnji kojima se u skladu sa odredbama Zakona o krivičnom postupku, opazaju, obrađuju i u uviđajnoj dokumentaciji registruju predmeti, tragovi i druge okolnosti značajne za razjašnjenje krivičnog događaja

Uviđaj saobraćajnih nezgoda

sistem radnji saobraćajno-tehničke dijagnoze, kriminalističko-tehničkih i drugih radnji, kojima se opazaju, obrađuju i uviđajnom dokumentacijom registruju relevantni podaci saobraćajne nezgode

Saobraćajno-tehnički eksperiment

radnja, koja se preduzima u dinamičkom delu uviđaja, eksperimentalnom proverom uslova vidljivosti, preglednosti, kočenja, i sl. pri simuliranom kretanju učesnika u nezgodi, zbog utvrđivanja relevantnih saobraćajno-tehničkih podataka nezgode

Uzrok nezgode I reda U_I

sistemizovan skup saobraćajnih obeležja prve opasne situacije nezgode, koji je direktno uticao na ostvarivanje nezgode

Uzrok nezgode II (višeg) reda U_{II}

skup faktora koji je uslovio javljanje uzroka nezgode I (nižeg) reda

Saobraćajno-tehničko veštačenje STV

radnja kojom se utvrđuju relevantne situacije saobraćajne nezgode, njihova saobraćajna obeležja, tok nezgode, uslovi za izbegavanje nezgode i uzrok nezgode prvog reda

Preliminarno snimanje

audio-video snimanje neoznačenih i nemarkiranih objekata snimanja, u užoj i široj zoni mesta saobraćajne nezgode

VideoCAD metoda

sistem video, verbalnog i CAD metoda fiksiranja i obrade zatečenog stanja na mestu saobraćajne nezgode, zbog utvrđivanja relevantnih saobraćajno-tehničkih podataka nezgode

Kvalitet metode

skup karakteristika metode, koje se odnose na njenu sposobnost da zadovolji potrebe