



Broj: 03-02.3-18-1402-10/25
Istočno Sarajevo, 1.12.2025. godine

INTERNA PRAVILA ZA STANDARDIZACIJU

- Dio 4: Struktura i oblikovanje

bosanskohercegovačkih standarda i drugih

standardizacijskih dokumenata dostupnih

javnosti

SADRŽAJ

Predgovor	3
1 Područje primjene	3
2 Termini i definicije	3
3 Opća pravila.....	4
4 Opis elemenata.....	5
5 Podjele i potpodjele.....	13
6 Jezička, stilsko i tehnička obrada teksta	15
7 Autorsko pravo i prava umnožavanja	24
Aneks A (normativan) Predlošci (šabloni) obrazaca dokumenata bosanskohercegovačke standardizacije	26
Aneks B (normativan) Pisanje naslova standarda.....	34
Aneks C (normativan) Prikazivanje termina i definicija.....	36
Aneks D (normativan) Glagolski oblici za izražavanje odredbi	40
Aneks E (normativan) Grafička obrada teksta standarda	42
Aneks F (informativan) Osnovni standardi.....	44
Aneks G (informativan) Primjer označavanja podjela i potpodjela.....	49
Aneks H (informativan) Primjer grafičkog prikaza teksta.....	50
Aneks I (normativan) Patentna prava	51
Aneks J (informativan) Pravila pisanja veličina i jedinica	52
Bibliografija.....	54

Predgovor

Interna pravila za standardizaciju (IPS) Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine usklađena su s principima međunarodnih i evropskih organizacija za standardizaciju te Kodeksom dobre prakse za standardizaciju Svjetske trgovinske organizacije (WTO).

Interna pravila za standardizaciju (IPS) prvenstveno su namijenjena za upotrebu zaposlenicima Instituta i tehničkim komitetima, a posebno predsjednicima i tehničkim sekretarima tehničkih komiteta te svima koji su uključeni u izradu nacrt standarda i nacrt drugih standardizacijskih dokumenata Instituta dostupnih javnosti.

Pravila rada bosanskohercegovačke standardizacije pod zajedničkim nazivom Interna pravila za standardizaciju sastoje se od sljedećih dijelova:

Dio 1: Osnivanje i rad stručnih tijela Instituta

Dio 2: Vrste dokumenata bosanskohercegovačke standardizacije i njihovo označavanje

Dio 3: Razvoj i donošenje bosanskohercegovačkih standarda i drugih standardizacijskih dokumenata

Dio 4: Struktura i oblikovanje bosanskohercegovačkih standarda i drugih standardizacijskih dokumenata dostupnih javnosti

Dio 5: Učestvovanje u radu tehničkih radnih tijela međunarodnih i evropskih organizacija za standardizaciju

Svaki od navedenih dijelova Internih pravila za standardizaciju objavljen je kao zaseban dokument i svakom je dijelu dodijeljena jedinstvena slovna oznaka (IPS).

Korisnici su odgovorni za ispravnu primjenu tih pravila.

Svi prijedlozi za izmjene i dopune tih pravila podnose se Institutu u pisanom obliku.

Ovo je prvo izdanje ovog dijela Internih pravila za standardizaciju, IPS 4, koje zamjenjuje BAS U 8.5-02 iz 2016. godine.

1 Područje primjene

IPS 4 utvrđuje pravila za oblikovanje bosanskohercegovačkih standarda (BAS) i drugih bosanskohercegovačkih standardizacijskih dokumenata dostupnih javnosti.

Ovaj dio Internih pravila za standardizaciju treba osigurati da tekstovi bosanskohercegovačkih standarda i drugih standardizacijskih dokumenata dostupnih javnosti, koji se pripremaju u stručnim tijelima Instituta za standardizaciju BiH, budu izraženi na jednoobrazan način, nezavisno od njihovog tehničkog sadržaja.

IPS 4 se primjenjuje kad se utvrđuje struktura, način oblikovanja i obrada dokumenata koji treba da postanu bosanskohercegovački standardi i drugih dokumenata bosanskohercegovačke standardizacije.

IPS 4 namijenjen je za upotrebu osoblju Instituta i tehničkim tijelima, a posebno predsjednicima i sekretarima tehničkih tijela, te svima koji su uključeni u izradu nacrt standarda i nacrt drugih standardizacijskih dokumenata Instituta dostupnih javnosti.

2 Termin i definicije

Za potrebe ovog dijela Internih pravila primjenjuju se termini i definicije navedeni u standardu BAS EN 45020 i internim pravilima IPS 2 i IPS 3 te sljedeći termin i definicija:

2.1 predložak (šablon)

predložak ili nacrt normativnog dokumenta koji osigurava „kostur“ dokumenta koji uključuje niz unaprijed definiranih stilskih i strukturalnih pravila, te osigurava da se datoteke u elektronskom formatu dokumenta mogu lako obraditi.

3 Opća pravila

3.1 Sadržaj standarda mora biti:

- potpun, u granicama utvrđenim predmetom i područjem primjene standarda,
- sažet, jasan i precizan,
- u skladu sa stanjem u odgovarajućoj oblasti,
- osnova za daljnji razvoj tehnologije,
- pisan stilom razumljivim i stručnjacima koji nisu učestvovali u njegovoj pripremi.

3.2 Standard mora biti jednoobrazan po strukturi, terminologiji i stilu izlaganja. Jednoobraznost se mora postići kako u jednom, tako i u seriji sličnih standarda. Struktura sličnih standarda i označavanje njihovih tačaka treba da, ako je moguće, budu identični. Slične odredbe moraju se izraziti na sličan način, a identične odredbe na identičan način. Jedan isti termin za određeni pojam mora biti upotrijebljen kroz cijeli standard ili u seriji standarda. Upotreba alternativnog termina (sinonima) za već definirani pojam mora se izbjegavati. Po mogućnosti, svakom izabranom terminu mora se pripisati samo jedno značenje. Ove je zahtjeve važno ispuniti radi boljeg razumijevanja teksta standarda kao i stvaranja uslova za pretraživanje teksta standarda na računaru.

3.3 Pri izradi standarda moraju se primjenjivati odredbe osnovnih standarda.

To se posebno odnosi na:

- standardiziranu terminologiju,
- principe i metode utvrđivanja terminologije,
- veličine, jedinice i njihove simbole,
- skraćenice,
- bibliografska upućivanja,
- grafičke simbole,
- standardne brojeve,
- tolerancije,
- tehničke crteže i dijagrame,
- tehničku dokumentaciju,
- statističke metode,
- uslove okoline i odgovarajuće metode ispitivanja,
- sigurnost,
- hemiju,
- elektromagnetnu kompatibilnost,
- usklađenost i kvalitet.

3.5 Tekst standarda mora biti napisan na jednom od službenih jezika/službenim jezicima koji su u upotrebi u Bosni i Hercegovini.

3.6 Tekst bosanskohercegovačkog standarda mora biti izložen i redigovan na taj način da omogućava direktnu primjenu, bez izmjena i adaptiranja.

3.7 Standard se isporučuje u papirnoj i/ili elektronskoj formi, formata A4. Izuzetno se može koristiti format

A3 ako su u pitanju tabele ili crteži koji se ne mogu predstaviti na formatu A4.

3.8 Da bi se osiguralo blagovremeno isporučivanje jednog standarda, ili grupe srodnih standarda, prije početka detaljne redakcije moraju biti definirani svi aspekti koje standard treba da obuhvata, tako da se mogu dati područje(a) primjene, struktura(e) i upućivanje na druge standarde. Ovaj dio IPS-a o strukturi i oblikovanju standarda mora biti primijenjen od samog početka rada na standardu.

4 Opis elemenata

4.1 Opći raspored sadržaja standarda

Elementi koji sačinjavaju standard mogu se klasificirati na dva načina:

- a) prema njihovoj prirodi i rasporedu unutar strukture, na normative i informativne i to:
- informativni uvodni elementi: elementi koji identificiraju standard, pružaju objašnjenja o njegovom sadržaju, nastanku,
 - normativni opći i tehnički elementi: utvrđuju odredbe koje treba da budu zadovoljene da bi se postigla usklađenost sa standardom,
 - informativni dopunski elementi: sadrže dopunske informacije koje pomažu boljem razumijevanju ili upotrebi standarda;
- b) prema njihovom utjecaju na zahtijevane i neobavezujuće:
- zahtijevani elementi: elementi čija je prisutnost u dokumentu obavezna,
 - neobavezujući elementi: elementi čija prisutnost u dokumentu zavisi od odredaba određenog dokumenta.

Svaki je od ovih elemenata posebno opisan u odgovarajućoj tački ovog dijela Internih pravila za standardizaciju.

Uobičajni raspored elemenata u standardu dat je u tabeli 1.

Tabela 1 - Raspored elemenata

Glavna podjela	Obavezan/izborni/uslovan	Tačka u ovom dokumentu
Naslov	Obavezan	4.2.1
Tabela(e) sadržaja	Izborni ^a	4.2.2
Predgovor	Obavezan	4.2.3
Uvod	Izborni/uslovan ^b	4.2.4
Područje primjene	Obavezan	4.3.2
Upućivanje na druge standarde i dokumente	Obavezan ^c	4.3.3
Termini i definicije	Obavezan ^c	4.4.1
Simboli i skraćenice termina	Uslovan	4.4.2
Tehnički sadržaj	Obavezan/izborni/uslovan	4.4.3 do 4.4.10
Na primjer: metode ispitivanja		
Aneksi	Izborni	4.4.2
Bibliografija	Uslovan	4.5.2
Registri (indeksi)	Izborni	4.5.3
^a Oni mogu uključivati popis glavnih potpodjela dokumenta i popise slika, tabela i sličnih numerisanih elemenata. ^b Vidjeti 5.2.4 ^c Kad na popisu nema upućivanja na druge standarde i dokumente ili termine, koristiti uvodne tekstove navedene u 5.3.3.		

Napomene u tekstu (vidi 4.5.3) mogu biti dio bilo kojeg elementa standarda osim dijela podataka na naslovnoj stranici (vidi 4.2.1), dijela naslova standarda (vidi 4.3.1) i fusnota (vidi 4.5.2).

Standard ne mora da sadrži sve tehničke normativne elemente iz tabele 1, ali može, ako je potrebno, da sadrži i druge tehničke normativne elemente. Tehnički normativni elementi i njihov redoslijed određeni su prirodom samog standarda.

4.2 Uvodni informativni elementi

4.2.1 Naslovna stranica

Podaci koje sadrži naslovna stranica dati su u Aneksu A.

4.2.2 Sadržaj

Sadržaj je neobavezni uvodni element standarda koji se daje radi lakšeg uvida u opću strukturu standarda i olakšava njegovo korištenje. U sadržaju se, po pravilu, unose samo tačke i aneksi. Prikaz sadržaja mora da ima naslov „Sadržaj” i da sadrži listu tačaka i, ako to odgovara, podtačaka s naslovima, anekse, zajedno s njihovim statusom u zagradama, bibliografiju, indekse (registre), slike i tabele, tim redom. Svaki element standarda mora se u sadržaju navesti svojim punim nazivom. Termini u tački „Termini i definicije” ne smiju se navoditi u prikazu sadržaja. Prikaz sadržaja mora biti sastavljen automatski, a ne ručno.

4.2.3 Predgovor

Svaki standard mora sadržavati predgovor u kojem se daju opće informacije o načinu donošenja standarda i odgovarajuće posebne informacije, kao što su:

- oznaka, godina izdanja, naziv BAS standarda i podaci o izdanju standarda,
- ko je donio odluku, i broj i datum odluke kojom je BAS standard odobren,
- podaci o organizacijama i dokumentima koji su utjecali na izradu standarda,

- podaci o povlačenju jednog ili više BAS standarda objavljivanjem novog BAS standarda,
- radno tijelo Instituta koje je pripremilo BAS standard (npr. tehnički komitet: oznaka i naziv),
- informacije o citiranim standardima i drugim dokumentima,
- obavještenje o dodatku na standard,
- korisna uputstva za primjenu izvornog BAS standarda,
- podaci u vezi s odgovornošću Instituta za identificiranje patentnih prava (vidi Aneks I).

4.2.4 Uvod

Uvod je neobavezni element koji, kad je potrebno, daje posebnu informaciju ili komentar o tehničkom sadržaju standarda i o razlozima za njegovu pripremu. Ovaj element ne smije sadržavati zahtjeve.

4.3 Opći normativni elementi

4.3.1 Naslov

Naslov standarda mora se odrediti s najvećom pažnjom. On treba biti što je moguće kraći, a s druge strane, nedvosmisleno mora ukazivati na sadržaj bosanskohercegovačkog standarda i na razlike u odnosu na druge bosanskohercegovačke standarde, bez ulaženja u nepotrebne detalje. Naslov standarda mora biti sastavljen od odvojenih i što kraćih elemenata, pri čemu se ide od općeg ka posebnom. Naslov standarda, po pravilu, ne treba imati više od sljedeća tri elementa:

- uvodni element* (uslovan), koji naznačuje opće područje kojem standard pripada (može biti određen i prema nazivu tehničkog komiteta za standardizaciju),
- glavni element* (obavezan), koji naznačava glavni predmet koji je obuhvaćen općim područjem,
- dopunski element* (uslovan), koji naznačava posebne aspekte glavnog predmeta ili daje detalje po kojima se standard razlikuje od drugih BAS standarda.

Uputstva za pisanje naslova standarda data su u Aneksu B.

4.3.2 Područje primjene

Ovaj je element obavezan i mora biti na početku svakog standarda i on nedvosmisleno definira predmet standarda i aspekte koje standard obuhvata (čak ako se to iz naslova standarda može vidjeti) i pri tome mora određivati granice primjenljivosti standarda ili njegovih pojedinih dijelova. Ovaj element ne smije sadržavati tehničke zahtjeve.

U dokumentu koji je podijeljen na dijelove, područje primjene svakog dijela mora definirati predmet isključivo tog dijela dokumenta.

Područje primjene mora biti sažeto tako da se može koristiti kao rezime za bibliografske svrhe.

4.3.3 Upućivanje na druge standarde i dokumente

Ovaj obavezujući element mora sadržavati spisak normativnih dokumenata (u većini slučajeva standarda) koji su navedeni u tekstu standarda i koji su neophodni za njegovu primjenu. Navode se oznake ako se standard sastoji iz više dijelova i piše se „(svi dijelovi)”, godine izdanja za datirana upućivanja (mogu biti i nedatirana) i naslovi standarda.

Spisak standarda treba počinjati sljedećom rečenicom:

„Sljedeći dokumenti na koje se upućuje obavezni su za primjenu ovog dokumenta. Za datirana upućivanja primjenjuje se samo navedeno izdanje. Za nedatirana upućivanja primjenjuje se najnovije izdanje dokumenta na koji se upućuje (uključujući i sve amandmane).”

Uz datirane reference obavezno se navodi godina izdanja dokumenta ili se stavlja crta s fusnotom „Biće objavljen” kada je riječ o nacrtima standarda na javnoj raspravi ili tekstovima konačnih nacrt standarda. I uz datirane i uz nedatirane reference navodi se i njihov pun naslov.

Ukoliko dokument ne sadrži upućivanje na druge standarde i dokumente, uvodni tekst daje se na sljedeći način:

„U ovom dokumentu nije navedeno upućivanje na druge standarde i dokumente.”

Ovaj spisak ne sadrži sljedeće:

- dokumente koji nisu javno dostupni,
- dokumente na koje se upućuje samo informativno,
- dokumente koji su služili kao bibliografski ili pomoćni materijali pri izradi standarda.

Ovi standardi, drugi dokumenti i propisi mogu biti dati u Bibliografiji (vidi 4.5.2).

4.4 Tehnički normativni elementi

4.4.1 Termini i definicije

Ovo je obavezan element standarda, koji služi za razumijevanje termina upotrijebljenih u standardu. Terminima i definicijama mora prethoditi sljedeća rečenica:

„Za potrebe ovog standarda primjenjuju se sljedeći termini i definicije.”

Kad se primjenjuju termini i definicije date u drugom dokumentu:

„Za potrebe ovog standarda primjenjuju se termini i definicije date u ... i sljedeći termini i definicije.”

Ova tačka je obavezan element, čak i onda kada ne sadrži terminološke odrednice. U njoj su date definicije neophodne za razumijevanje pojedinih termina koji se koriste u dokumentu. Kada su svi termini i definicije dati u samom dokumentu, mora se koristiti sljedeći uvodni tekst:

„Za potrebe ovog dokumenta primjenjuju se sljedeći termini i definicije.”

Kada se primjenjuju termini definirani u jednom ili više dokumenata (npr. u seriji povezanih dokumenata čiji Dio 1 specificira termine i definicije za više dijelova ili sve dijelove), mora se koristiti sljedeći uvodni tekst:

„Za potrebe ovog dokumenta primjenjuju se termini i definicije dati u ..., kao i sljedeći.”

Ukoliko dokument ne sadrži termine i definicije, mora se koristiti sljedeći uvodni tekst:

„U ovom dokumentu nisu navedeni termini i definicije.”

Pravila za prikazivanje termina i definicija data su u Aneksu C, zajedno s posebnim pravilima za čisto terminološke standarde, uključujući rječnike, nomenklature ili liste ekvivalentnih termina na različitim jezicima.

4.4.2 Simboli i skraćenice

Ovo je uslovni element standarda koji sadrži spisak simbola i skraćenica potrebnih za razumijevanje standarda.

Ovaj element može biti kombiniran s elementom 4.4.1 i može sadržavati termine i njihove definicije, simbole, skraćenice i eventualno jedinice, pod zajedničkim naslovom, na primjer, „Termini, definicije, simboli i skraćenice”.

Ukoliko postoji potreba za pisanjem simbola u određenom redu da bi se odrazio tehnički kriterij, svi simboli

se trebaju pisati prema alfabetskom redu kako slijedi:

- veliko latinično slovo iza kojeg slijedi malo latinično slovo (*A, a, B, b, itd.*),
- slova bez indeksa prethode slovima s indeksom, a slova sa slovnim indeksom prethode slovima s brojčanim indeksom (*B, b, C, C_m, C₂, c, d, d_{ext}, d_{int}, d₁, itd.*),
- grčka slova slijede iza latiničnih slova (*Z, z, A, α, B, β, ... Λ, λ, itd.*).

4.4.3 Zahtjevi

Ovo je neobavezan element standarda. Ako je prisutan, mora sadržavati:

- a) sve karakteristike bitne za aspekte proizvoda, postupka ili usluga obuhvaćenih standardom, bilo navođenjem (eksplicitno) ili upućivanjem,
- b) zahtijevane granične vrijednosti karakteristika koje se mogu kvantificirati,
- c) za svaki zahtjev, upućivanje na metode ispitivanja za određivanje ili provjeravanje vrijednosti karakteristika ili samu metodu ispitivanja (vidi 4.4.5).

U tekstu standarda moraju biti jasno razgraničene zahtijevane karakteristike i karakteristike koje se u standardu daju samo kao izjave ili preporuke. Standard ne smije sadržavati ugovorne zahtjeve koji se odnose na reklamacije, troškove itd.

U nekim standardima bit će potrebno utvrditi da proizvod moraju pratiti napomene za upozorenje, tehničko uputstvo ili uputstvo za upotrebu i utvrditi sadržaj tog uputstva. Zahtjevi koji se odnose na tehničko uputstvo ili uputstvo za upotrebu mogu se dati i u posebnom dokumentu, budući da to nisu zahtjevi koji se primjenjuju na sam proizvod.

U dokumentima u kojima se navode neke karakteristike, ali ne i njihove vrijednosti, mora se utvrditi način mjerenja i navođenja tih vrijednosti.

4.4.4 Uzimanje uzoraka

Ovim neobaveznim elementom utvrđuju se uslovi i metode uzimanja uzoraka, kao i metode čuvanja uzoraka. Ovaj element može se dati na početku elementa 4.4.5.

4.4.5 Metode ispitivanja

Ovaj neobavezni element daje sve podatke u vezi s postupkom koji se mora primijeniti za određivanje vrijednosti karakteristika ili za provjeravanje usklađenosti s navedenim zahtjevima kao i za osiguranje ponovljivosti rezultata. Ako je potrebno, naglašava se da su to: tipska ispitivanja, rutinska ispitivanja, ispitivanja uzorkovanjem itd. Osim toga, u dokumentu se mora navesti redoslijed ispitivanja ako taj redoslijed može utjecati na rezultate.

Odredbe koje se odnose na metode ispitivanja daju se, ako je pogodno, po sljedećem redoslijedu:

- a) princip,
- b) reagensi ili materijali (vidi 4.4.6),
- c) aparati i pribor (vidi 4.4.7),
- d) priprema i čuvanje ispitnih uzoraka i ispitnih komada,
- e) procedura,
- f) izražavanje rezultata, uključujući metodu izračunavanja i preciznost metode ispitivanja (mjernu nesigurnost),
- g) izvještaj o ispitivanju.

Metode ispitivanja mogu biti u posebnoj tački ili zajedno sa zahtjevima (vidi 4.4.3), zatim u aneksima (vidi 4.4.10), ili kao posebni dokumenti (vidi 5.3.1).

Metoda ispitivanja utvrđuje se kao poseban dokument ako se zna da će na nju upućivati više drugih dokumenata.

Kad se uspostavljaju metode ispitivanja, moraju se uzeti u obzir dokumenti za opće metode ispitivanja i ispitivanja koja se odnose na slične karakteristike date u drugom dokumentu. Metode za ispitivanje bez razaranja moraju se izabrati uvijek kad one mogu zamijeniti, unutar istog nivoa pouzdanosti, metode ispitivanja s razaranjem.

Uputstva za izradu standarda za metode hemijskih analiza data su u standardu ISO 78-2. Veći dio ovog standarda može se koristiti za metode ispitivanja proizvoda koji nisu hemijski proizvodi.

Kod specificiranja metoda ispitivanja koje uključuju upotrebu rizičnih (opasnih) proizvoda, aparata ili procesa, mora se uvesti opće upozorenje i odgovarajuća posebna upozorenja. Za pisanje upozorenja vidi ISO/IEC Guide 51 (vidi F.14).

Dokumenti koji specificiraju ispitne metode ne smiju sadržavati bilo kakvu obavezu o provođenju ikakvog ispitivanja. Jedino se mora navesti metoda pomoću koje se provodi ocjenjivanje, ako se zahtijeva i ako se na nju upućuje (npr. u istom ili drugom dokumentu, u regulativi, ili u ugovoru).

Ako je statistička metoda za ocjenjivanje usklađenosti proizvoda, procesa ili usluge propisana u standardu, izvještaj o usklađenosti sa standardom može se samo odnositi na usklađenost ukupnog broja ili dijela proizvoda (partije).

Ako je u standardu propisano da svaka pojedinačna stavka mora biti ispitana u saglasnosti sa standardom, izjava o usklađenosti proizvoda sa standardom znači da je svaka pojedina stavka ispitana i da je svaka ispunila odgovarajuće zahtjeve.

Ako se primjenjuju ispitne metode koje se razlikuju od onih koje su najprihvatljivije za opću primjenu, to ne smije biti razlog da se ne specificiraju u standardu i da se ne utvrdi najprihvatljivija metoda.

Ako za jednu karakteristiku postoji više od jedne odgovarajuće metode ispitivanja, predmet dokumenta u principu mora biti samo jedna. Ako se iz bilo kojeg razloga mora standardizirati više od jedne metode ispitivanja, u dokumentu se mora označiti referentna metoda.

Tačnost odabrane metode ispitivanja mora biti takva da se može jednoznačno utvrditi da li je vrijednost karakteristike koja se ocjenjuje unutar utvrđenih dopuštenih odstupanja. Kad se smatra potrebnim, svaka od metoda mora uključiti izjavu s obzirom na svoje granice tačnosti.

Izbjegavanje udvostručavanja opće je pravilo u metodologiji standardizacije. Iz tih razloga se prije standardizacije bilo koje metode ispitivanja mora utvrditi postoji li već primjenjiva metoda ispitivanja.

4.4.6 Reagensi i/ili materijali

Ovo je neobavezan element standarda koji daje popis reagenasa i/ili materijala koji se primjenjuju u standardu.

Tačka sadržaja reagenasa i/ili materijala obično će obuhvatiti neobavezni uvodni tekst zajedno s popisom jednog ili više reagenasa i/ili materijala.

Uvodni tekst mora se koristiti samo za specificiranje općih odredbi na koje se ne može uputiti na drugom mjestu. Stavka na koju je potrebno uputiti ne smije biti uključena u ovaj tekst, ali mora biti navedena kao odvojena stavka, kako je dato ispod.

Napominje se da uvodni tekst koji opisuje opće odredbe nije odvojeni paragraf nego popis koji navodi reagense i/ili materijale.

Svaki se navedeni reagens i/ili materijal označava brojem u svrhu upućivanja u dokumentu, čak i ako postoji samo jedan.

PRIMJER

3 Reagensi

Upotrebljavati samo reagense priznatog analitičkog stepena ili samo destiliranu vodu ili vodu odgovarajuće čistoće.

3.1 Sredstvo za čišćenje, na primjer, metanol ili voda koja sadrži nekoliko kapljica tečnog deterdženta.

4.4.7 Aparati

Ovo je neobavezni dio koji daje popis uređaja koji su korišteni u dokumentu. Pravila za popis ista su kao i za reagense i/ili materijale (vidi 4.4.6). Kada god je to moguće, ne treba specificirati opremu koju proizvode pojedinačni proizvođači. Kada takva oprema nije lako dostupna, ova tačka treba sadržavati specifikaciju opreme koja osigurava da uporediva ispitivanja mogu obaviti sve zainteresirane strane.

4.4.8 Alternativne metode ispitivanja

Onda kada postoji više odgovarajućih metoda ispitivanja karakteristika, u principu samo jedna od njih mora biti predmet dokumenta. Ako, iz bilo kojeg razloga, postoji više standardiziranih metoda ispitivanja, u dokumentu se mora izvršiti pozivanje na jednu od njih (koja se obično naziva „referentna metoda“) kako bi se razriješile sumnje ili sporenja.

4.4.9 Izbor metode ispitivanja s obzirom na tačnost

Tačnost izabrane metode ispitivanja mora biti takva da dozvoljava nesumnjivo ustanovljavanje toga da li se vrijednost karakteristika koje se ocjenjuju nalazi u granicama specificirane tolerancije.

Onda kada su neophodna tehnička razmatranja, svaka metoda ispitivanja mora obuhvatiti izjavu o njihovim granicama tačnosti.

4.4.10 Klasifikacija i označavanje

Ovim elementom utvrđuje se označavanje proizvoda, postupaka ili usluga koje zadovoljavaju zahtjeve standarda. Ovaj element može biti kombiniran s elementom 4.4.3.

Za opća pravila za označavanje proizvoda, procesa i usluga vidi CEN/CENELEC *Internal Regulations - Part 3*, Aneks C.

4.4.11 Zahtjevi za obilježavanje, etiketiranje (stavljanje naljepnice) i pakovanje

Dokumenti koji sadrže pozivanja na obilježavanje proizvoda moraju specificirati, onda kada je to primjenljivo, sljedeće:

- sadržaj svakog obilježavanja upotrijebljenog za identificiranje proizvoda, uključujući, onda kada je to primjenljivo, proizvođača (naziv i adresa) ili odgovornog dobavljača (trgovački naziv, trgovački znak ili identifikacijska oznaka), ili samo obilježavanje proizvoda [npr. trgovački znak proizvođača ili dobavljača, broj modela ili tipa, označavanje, ili identifikaciju različitih veličina, kategorija, tipova i klasa;
- sredstva za predstavljanje takvog obilježavanja, npr. upotrebom pločica (ponekad nazvanih „nazivnih pločica“), etiketa, markica, boja, traka, onako kako to odgovara;
- položaj označavanja na proizvodu ili, u nekim slučajevima, na pakovanju;
- zahtjeve za etiketiranje i/ili pakovanje proizvoda (npr. uputstva za rukovanje, upozorenja na potencijalne opasnosti, datum proizvodnje);
- druge podatke prema potrebi.

Ako se dokumentom zahtijeva primjena etikete, u dokumentu se također navodi priroda označavanja i način na koji se ona prilaže, pričvršćuje ili stavlja na proizvod ili njegovu ambalažu.

Simboli navedeni za označavanje moraju biti u skladu s relevantnim dokumentima koje su objavili ISO i

IEC.

Dokument koji se odnosi na pakovanje nalazi se u ICS klasifikaciji pod brojem 55 i u katalogima ISO-a i IEC-a.

NAPOMENA Ako se uz proizvod zahtijeva neka vrsta dokumentacije (npr. izvještaj o ispitivanju, uputstvo o rukovanju, druge informacije koje se pojavljuju na pakovanju proizvoda), vidi standard IEC 61355 za pravila za klasifikaciju i označavanje takve dokumentacije za postrojenja, sisteme i opremu, ICS klasifikacija 01.140.30.

4.4.12 Normativni aneksi

Normativni aneksi su neobavezni sastavni elementi standarda i daju odredbe koje nadopunjuju odredbe u glavnom dijelu dokumenta. Da je aneks normativan mora biti jasan iz dijela teksta standarda u kojem se na njega upućuje, naglašeno u predgovoru i u zaglavlju samog aneksa (vidi 5.3.5).

4.5 Dopunski informativni elementi

4.5.1 Informativni aneksi

Informativni aneksi daju se u smislu dopunskih informacija za bolje razumijevanje ili primjenu dokumenta. Oni ne smiju sadržavati zahtjeve. Informativni karakter aneksa mora biti jasan iz dijela teksta standarda u kojem se na njega upućuje, naglašen u sadržaju i u zaglavlju samog aneksa (vidi 5.3.5).

Informativni aneksi mogu sadržavati neobavezne elemente. Npr., neobavezne metode ispitivanja mogu sadržavati zahtjeve, ali usklađenost s tim zahtjevima nije neophodna da bi se utvrdila usklađenost s dokumentom.

4.5.2 Bibliografija

Bibliografija se, ako postoji, mora navesti iza posljednjeg aneksa.

Bibliografski podaci navode se u skladu s pravilima u 4.3.3 i pravilima u standardu ISO 690.

4.5.3 Registri (indeksi)

Neki međunarodni standardi sadrže i informativne anekse u kojima su dati registri (indeksi) termina na jednom ili više jezika, poredani po alfabetu odgovarajućeg jezika. Ovi registri (indeksi) se, po pravilu, zadržavaju neizmijenjeni u tekstu prijevoda. Odgovarajući termini na jednom od službenih jezika koji su u upotrebi u Bosni i Hercegovini se u tekstu prijevoda, u zavisnosti od slučaja, mogu dati u registru (indeksu) uz odgovarajuće termine na jeziku (jezicima), ne mijenjajući pri tome redoslijed navođenja termina na odgovarajućem jeziku, ili se mogu dati u posebnom registru (indeksu) termina na jednom od službenih jezika koji su u upotrebi u Bosni i Hercegovini, koji se daje kao poseban nacionalni dodatak i u kojem se termini redaju po abecednom redoslijedu. Podaci o tome daju se u nacionalnom predgovoru (vidi IPS 3, tačka 5.1.5).

4.5.4 Fusnote

Fusnote daju dopunske informacije i njihova primjena mora biti svedena na minimum. Fusnote ne smiju sadržavati zahtjeve.

Fusnote se pišu pri dnu odgovarajuće stranice i od samog se teksta odvajaju tankom linijom u lijevom uglu stranice.

Fusnote se označavaju arapskim brojevima sa zagradama: 1), 2), 3) itd. Brojevi fusnota počinju na svakoj stranici od broja 1 ili čine kontinuiran numerički niz kroz cijeli standard.

Druga je metoda pogodnija kad se tekst obrađuje pomoću računara. Na fusnote se u tekstu upućuje navođenjem istih brojeva u gornjem položaju iza riječi ili rečenice na koje se odnose: ¹⁾, ²⁾, ³⁾ itd.

U posebnim slučajevima, na primjer, da ne bi došlo do zabune s drugim brojevima koji se također stavljaju

u gornji položaj, umjesto brojeva mogu se koristiti zvjezdice: *, **, *** itd.

4.5.5 Napomene u tekstu

Napomene u tekstu standarda mogu se koristiti samo za informacije koje su bitne za razumijevanje standarda. One ne smiju sadržavati zahtjeve.

Napomene se obično nalaze iza tačke, podtačke ili stava na koji se odnose.

Napomeni prethodi naslov „NAPOMENA” koji se piše na početku prvog reda teksta (vidi Aneks H). Dvije ili više napomena grupisanih zajedno moraju imati naslov „NAPOMENE” u posebnom redu, a tekstu svake napomene prethodi arapski broj.

Svaka grupa napomena označava se brojevima koji počinju od 1.

Ako se više napomena nalazi u istoj podjeli (tački, podtački), a međusobno su razdvojene odredbama, moraju biti označene sa:

„NAPOMENA 1”, „NAPOMENA 2” itd.

Također, sve napomene u tekstu mogu biti označene i u kontinuiranom nizu kroz cijeli standard.

Napomene koje se navode uz termine koji se koriste u tekstu dokumenta numerišu se bez obzira na to da li je riječ o jednoj ili više napomena. Takve napomene moraju biti označene sa: „NAPOMENA 1 uz termin:” itd.

5 Podjele i potpodjele

5.1 Općenito

S obzirom na prirodu sadržaja standardi su veoma različiti, tako da je nemoguće dati opće uputstvo za podjele i potpodjele teksta standarda. Međutim, podjela je potrebna da bi se osigurala logička struktura standarda, a samim tim i lakše razumijevanje, korištenje standarda i upućivanje na njega.

5.2 Nazivi podjela i potpodjela

Termini koji se moraju upotrebljavati za označavanje podjela i potpodjela standarda dati su u tabeli 2.

Za primjer označavanja vidi Aneks G.

Tabela 2 - Nazivi podjela i potpodjela

Naziv	Engleski naziv	Primjer označavanja
Dio	Part	9999 - 1
Tačka	Clause	1
Podtačka	Subclause	1.1
Podtačka	Subclause	1.1.1
Paragraf	Paragraph	nema broja
Aneks	Annex	A

5.3 Opis podjela i potpodjela

5.3.1 Dio

U strukturi bosanskohercegovačkih standarda predviđeni su i dijelovi standarda.

Dio je jedan iz niza dokumenata objavljen posebno pod istim identifikacijskim brojem standarda određenog da se radi u dijelovima. Broj dijela mora biti označen arapskim brojem iza identifikacijskog broja standarda i odvojen crticom; na primjer: 9999-1, 9999-2 itd.

Naslov dijela mora biti sastavljen (uređen) na isti način kao kod drugih standarda prema 4.3.1. Svi pojedinačni naslovi dijelova koji čine seriju moraju sadržavati iste uvodne i/ili glavne elemente, dok dopunski element mora biti različit u svakom dijelu da bi se dijelovi međusobno razlikovali. Dopunskom elementu mora uvijek prethoditi oznaka „Dio...”.

Ako je standard objavljen u obliku serije pojedinačnih dijelova, prvi dio mora u svom predgovoru (vidi 5.2.3) sadržavati objašnjenje o predviđenoj strukturi. U predgovoru svakog dijela daju se naslovi svih drugih dijelova koji pripadaju seriji, ako su poznati.

5.3.2 Tačka

Tačke su osnovna podjela u standardima.

Tačke moraju biti označene arapskim brojevima, počevši od 1 za „Područje primjene”. Označavanje mora biti kontinuirano, ne uključujući anekse (vidi 5.3.5).

Svaka tačka mora imati naslov postavljen odmah iza broja, u posebnom redu, a iznad teksta koji slijedi.

5.3.3 Podtačka

Podtačka je označena potpodjela tačke. Tačka se može dalje dijeliti na označene niže podjele, a postupak dalje podjele može se nastaviti ukoliko je potrebno. Treba izbjegavati nepotrebno dijeljenje (cijepanje) teksta.

Podtačke se moraju označiti arapskim brojevima prema sistemu datom u Aneksu G.

Označavanje se ne smije primijeniti za formiranje jedne podtačke ako ne postoji bar još jedna podtačka na istom nivou. Na primjer, dio teksta u tački 1 ne smije se označiti kao podtačka „1.1” ako ne postoji i podtačka „1. 2”.

Svaka podtačka (primarna podjela tačke) trebalo bi da ima svoj naslov odmah iza broja podtačke, u posebnom redu od teksta koji slijedi.

Za niže podtačke može se primijeniti isto.

Međutim, upotreba naslova mora biti ujednačena, tj. ili sve podtačke jedne tačke moraju nositi naslove, ili sve moraju biti bez naslova.

Ukoliko nema naslova, ključni termini ili ključni izrazi upotrijebljeni na početku svake podtačke (u tekstu napisani drugim tipom slova) mogu se koristiti da ukažu na glavni predmet u pojedinim podtačkama.

5.3.4 Paragraf

Paragraf je neoznačena podjela tačke ili podtačke.

5.3.5 Aneks

Opise dvaju tipova aneksa vidi u 4.4.12 i 4.5.1.

Aneksi se moraju označiti velikim slovima abecede počinjući od slova A. Ne upotrebljavaju se slova Č, Ć, Dž, Đ, I, Lj, Nj, O, Š i Ž.

Iza riječi „Aneks” i slova koje označava aneks nalazi se u zagradama tekst „normativan” ili „informativan”. U sljedećem redu se nalazi naslov aneksa.

Brojevima tačaka, podtačaka, tabela, slika i jednačina u aneksu mora prethoditi slovna oznaka aneksa.

Označavanje počinje u svakom aneksu od broja 1.

Ako postoji samo jedan aneks, on se označava kao „Aneks A”.

5.4 Način pisanja podjela i potpodjela

U standardima brojevi i tekst podjela i potpodjela moraju biti poravnati s lijevom marginom stranice.

Primjeri primjene dati su u Aneksu H.

6 Jezička, stilsko i tehnička obrada teksta

6.1 Tekst standarda

6.1.1 Pisanje tačke „Područje primjene”

Ovaj element predstavljen je nizom tipiziranih rečenica.

Upotrebljavaju se oblici izražavanja kao što su sljedeći:

„Ovim standardom se utvrđuju ...

- tehnički zahtjevi ...,
- mjere ...,
- metode ...,
- termini i definicije ...,
- opći principi za ...”.

PRIMJER „Ovim standardom se utvrđuju tehnički zahtjevi za čelične cijevi sa šavom (u daljnjem tekstu: cijevi).”

Područje primjene daje se na sljedeći način:

„Ovaj standard se primjenjuje na ...”,

„Ovaj standard se odnosi na ...”.

6.1.2 Upotreba glagolskih oblika za izražavanje zahtjeva

Karakter obaveznosti standarda određuje se propisom.

Korisnik mora imati mogućnost identificirati zahtjeve koje je u obavezi da zadovolji.

On, također, mora imati mogućnost razlikovati ove zahtjeve od drugih odredbi koje mu daju izvjesnu slobodu izbora.

Jasna pravila upotrebe glagolskih oblika (uključujući modalne glagole) bitna su za izražavanje zahtjeva u slučajevima kad postoji sloboda izbora.

U Aneksu D, u prvoj koloni tabele, dat je glagolski oblik koji se mora upotrijebiti za izražavanje vrste zahtjeva.

Ekvivalentni izrazi dati u drugoj koloni upotrebljavaju se samo izuzetno, kad se oblici dati u prvoj koloni ne mogu koristiti zbog jezičkih razloga.

6.1.3 Nabranjanja (liste)

Nabranjanju (listi) prethodi kompletna rečenica ili nekompletna rečenica, iza koje slijede stavke koje se

nabrajaju.

PRIMJER 1

Aparat se mora sastojati iz sljedećih dijelova:

- prihvatni sud,
- odvod,
- plovak.

PRIMJER 2

Aparat mora obuhvatiti:

- prihvatni sud,
- odvod,
- plovak.

Svaka stavka u nabrajanju ima ispred sebe crticu, ili, ako je to potrebno za identificiranje, malo slovo abecede.

Iza svakog slova stavlja se zagrada. Ako je potrebna daljnja potpodjela, stavke u listi označavaju se arapskim brojevima iza kojih se stavlja zagrada.

PRIMJER 3

- a)
- b) ...
 - 1) ...
 - 2) ...
- c)

6.1.4 Nazivi i skraćenice imena organizacija

Nazivi organizacija i njihove skraćenice moraju se pisati kako ih pišu same te organizacije. Skraćenica naziva organizacije piše se velikim slovima bez tačke nakon svakog slova (vidi 6.9).

6.1.5 Upotreba trgovačkih (zaštićenih) imena

Potpuno označavanje ili opis proizvoda mora imati prednost nad trgovačkim imenom (zaštićenim imenom).

Trgovačka imena za pojedine proizvode treba izbjegavati čak i ako su u općoj (komercijalnoj) upotrebi.

PRIMJER 1 Umjesto riječi „Teflon®” treba pisati „politetrafluoretilen (PTFE)”

Ako trgovačko ime izuzetno ne može da se izbjegne, na njegovu prirodu mora se ukazati simbolom ® za zaštićeno trgovačko ime.

Također se mora dati odgovarajuće objašnjenje, kao u sljedećim primjerima.

Ako se zna da je trenutno na raspolaganju i pogodan za uspješnu primjenu standarda samo jedan proizvod, njegovo trgovačko ime može biti dato u tekstu standarda, popraćeno fusnotom na dnu stranice (vidi primjer 2).

PRIMJER 2 „1) ... (trgovačko ime proizvoda) ... je trgovačko ime proizvoda koji proizvodi ... (proizvođač) ... Ova informacija data je samo kao pomoć korisnicima standarda, a ne radi standardiziranja trgovačkog imena. Ekvivalentni proizvodi mogu se upotrijebiti ako je dokazano da se s njima dobijaju isti rezultati.”

Ako se smatra da je važno dati primjer (ili primjere) raspoloživih (komercijalnih) proizvoda na tržištu pogodnih za uspješnu primjenu standarda, jer je karakteristike proizvoda teško opisati u detaljima,

trgovačko ime može se dati u fusnoti na dnu stranice (vidi primjer 3).

PRIMJER 3 „1) ... (trgovačko ime proizvoda) ... je primjer pogodnog proizvoda raspoloživog na tržištu. Ova informacija data je samo kao pomoć, a ne radi standardizacije trgovačkog imena.”

6.1.6 Patentna prava

Za stavke zaštićene patentom moraju se slijediti pravila navedena u Aneksu I (vidi i ISO/IEC Directives - Part 1- Consolidated ISO Supplement:2024, tačka 2.14 i CEN/CENELEC Guide 8).

6.2 Tabele

6.2.1 Upotreba

Tabele treba koristiti ako su pogodnije za prikazivanje informacija u lakše razumljivom obliku. Svaka tabela mora biti jasno navedena u tekstu, tako da se vidi njena veza s odredbama standarda.

6.2.2 Označavanje

Tabele moraju biti označene arapskim brojevima, počevši od broja 1. Ovo označavanje mora biti nezavisno od označavanja tačaka i slika. Ako standard ima samo jednu tabelu, ona mora biti označena kao „Tabela 1”.

6.2.3 Naslov

Oznaka tabele i naslov moraju biti razdvojeni crtom (s razmacima). Naslov tabele stavlja se iznad tabele i piše se kao u sljedećem primjeru:

Tabela 1 - Mehaničke osobine

6.2.4 Zaglavlja

Prva riječ u zaglavlju svake kolone mora početi velikim slovom.

Mjerne jedinice koje se upotrebljavaju u datim kolonama moraju se pisati ispod teksta zaglavlja svake kolone.

PRIMJER 1

Tip	Dužinska masa kg/m	Unutrašnji prečnik mm	Vanjski prečnik mm
-----	-----------------------	--------------------------	-----------------------

Izuzetak od ovog pravila jeste kad su sve mjerne jedinice iste i u tom se slučaju mjerna jedinica piše iznad tabele u desnom uglu.

PRIMJER 2

Mjere u mm			
Tip	Dužina	Unutrašnji prečnik	Vanjski prečnik

6.2.5 Nastavljanje tabela

Kad se tabele nastavljaju na dvije ili više stranica, broj tabele ponavlja se, uz odgovarajuću riječ, kao u sljedećim primjerima:

- „**Tabela 1** (nastavak)” na stranicama koje slijede,

– „Tabela 1 (završetak)” na zadnjoj stranici.

Zaglavlje tabele se mora ponoviti na svim stranicama poslije prve.

6.2.6 Napomene uz tabele

Napomene u tabelama moraju biti nezavisne od napomena u tekstu. One moraju biti unutar okvira odgovarajuće tabele i ispred fusnota u tabelama (vidjeti primjer 1 u tački 7.2.7). Jednoj napomeni u tabeli mora prethoditi riječ: „NAPOMENA” na početku prvog reda teksta napomene. Kada se u istoj tabeli pojavljuje nekoliko napomena, one se moraju označiti kao: „NAPOMENA 1”, „NAPOMENA 2”, „NAPOMENA 3” itd. Za svaku tabelu mora se koristiti poseban niz brojeva.

Napomene u tabelama ne smiju sadržavati zahtjeve ili bilo koje informacije koje se smatraju neophodnim za korištenje dokumenta. Svi zahtjevi koji se odnose na sadržaj tabele moraju da budu dati u tekstu, u fusnoti tabele, ili kao paragraf unutar tabele. Nepotrebno je pozivanje na napomene u tabelama.

6.2.7 Fusnote uz tabele

Fusnote u tabelama moraju se posmatrati nezavisno od fusnota u tekstu. One moraju biti unutar okvira odgovarajuće tabele i na njenom dnu.

Fusnote u tabelama moraju se raspoznati po malim slovima u gornjem indeksu i počinju od „a”. Na fusnote u tabeli mora se pozivati upisivanjem u tabelu istog malog slova, u gornjem indeksu.

Fusnote u tabelama mogu sadržavati zahtjeve. Stoga je posebno važno da se, pri sastavljanju teksta fusnote u tabeli, jasno napravi razlika između različitih tipova odredaba upotrebom odgovarajućih glagolskih oblika.

PRIMJER 1

Tip	Dužinska masa kg/m	Unutrašnji prečnik mm	Vanjski prečnik mm
A	l_1^a	d_1	
B	l_2	d_2	
Paragraf koji sadrži zahtjeve.			
NAPOMENA 1 Tekst napomene uz tabelu.			
NAPOMENA 2 Tekst napomene uz tabelu.			
^a Fusnota uz tabelu.			

6.3 Slike

6.3.1 Upotreba

Slike treba koristiti ako su pogodnije za prikazivanje informacija u lakše razumljivom obliku. Svaka slika mora biti jasno navedena u tekstu, tako da se vidi njena veza s odredbama standarda.

6.3.2 Oblik

Slike moraju biti u obliku crteža. Fotografije se mogu koristiti samo ako ih nije moguće pretvoriti u crteže.

6.3.3 Označavanje

Slike se moraju označavati arapskim brojevima, počinjući od broja 1. Ovo je označavanje nezavisno od označavanja tačaka i tabela. Ako standard ima samo jednu sliku, ona mora biti označena kao „Slika 1”.

Označavanje slika u aneksima vrši se na isti način, s tim što se ispred broja slike dodaje slovna oznaka aneksa s tačkom (npr. slika A.1, slika A.2, ...).

6.3.4 Pisanje naziva slika

Oznaka slike i naziv moraju biti razdvojeni crtom (s razmacima). Naziv slike mora se pisati centrirano horizontalno, ispod slike, a prikazuje se na sljedeći način:

Slika 1 - Detalji aparata

Kada se slika nastavlja na nekoliko stranica, može biti korisno ponoviti oznaku slike, nakon koje slijedi naslov (neobavezno) i sljedeće „(1 od #)”, gdje je # ukupan broj stranica na kojima se slika pojavljuje.

PRIMJER Slika 3 (1 od 2)

Po pravilu, upotrebu dijelova slika trebalo bi izbjegavati kad god je to moguće, pošto one kompliciraju prikazivanje dokumenta i upravljanje njime.

Samo je jedan nivo potpodjele slike dozvoljen. Dijelovi slika moraju biti identificirani malim slovima [tj. slika 1 može sadržavati dijelove slike a), b), c) itd.]. Drugi oblici identifikacije dijelova slika kao što su 1.1, 1.2,... 1-1, 1-2... itd. ne smiju se koristiti.

6.3.5 Izbor simbola

Slovne oznake koje se na slikama koriste za prikaz ugaonih i dužinskih veličina moraju biti u skladu sa standardom ISO 80000-3, označene indeksima kad je potrebno da se napravi razlika između različitih primjena date oznake.

PRIMJER Za niz oznaka koje označavaju razne dužine na crtežu koriste se l_1 , l_2 , l_3 itd., a ne, na primjer, A, B, C ili a, b, c itd.

Tekstualni opisi na ilustracijama moraju biti zamijenjeni pozivanjem na oznake (vidjeti ISO 6433) čije je značenje objašnjeno u legendi (*key*) ili u fusnoti slike, što zavisi od njihovog sadržaja.

Natpisi na osi crteža ne smiju biti zamijenjeni pozivanjem na oznake kako bi se izbjegla moguća zabuna između brojeva koji predstavljaju pozivanje na oznake i brojeva koji predstavljaju vrijednosti na toj osi.

Natpisi za krive, linije itd. na crtežima moraju se zamijeniti pozivanjem na oznake, bez obzira na to koliko krivih, linija itd. ima.

Onda kada su jedinice za mjere iste, pogodna izjava (na primjer: „Mjere u milimetrima”) mora se nalaziti u desnom gornjem uglu slike.

6.3.6 Tip slova (pisma)

Slova i brojevi na crtežu moraju imati karakteristike prema standardu ISO 3098-2.

Koso pismo (*kurziv*) mora se koristiti za:

- oznake veličina,
- indekse koji predstavljaju oznake veličina,
- slovne oznake koje predstavljaju brojeve.

Obično pismo mora se koristiti za sve druge primjene na crtežu.

6.3.7 Jedinice

Moraju se navesti jedinice u kojima su izražene vrijednosti.

Kad se slika pojavljuje/nastavlja na više stranica, oznake za jedinice moraju se ponoviti na svakoj stranici, ako je primjenjivo.

6.3.8 Napomene uz slike

Napomene uz slike moraju biti nezavisne od napomena u tekstu. One se moraju postaviti iznad oznake odgovarajuće slike i ispred fusnota uz slike. Jednoj napomeni uz sliku mora prethoditi riječ: „NAPOMENA”, na početku prvog reda teksta napomene. Kada se na istoj slici pojavljuje nekoliko napomena, one se moraju označiti s „NAPOMENA 1”, „NAPOMENA 2”, „NAPOMENA 3” itd. Za svaku sliku mora se koristiti poseban niz brojeva.

Napomene uz slike ne smiju sadržavati zahtjeve ili bilo koje informacije koje se smatraju neophodnim za korištenje dokumenta. Svi zahtjevi koji se odnose na sadržaj slike moraju da budu dati u tekstu, u fusnoti uz sliku, ili kao paragraf između slike i njenog naslova. Nepotrebno je pozivanje na napomene uz slike.

6.3.9 Fusnote uz slike

Fusnote uz slike moraju se posmatrati nezavisno od fusnota u tekstu. One moraju biti neposredno iznad naslova odgovarajuće slike i iza napomena uz sliku.

Fusnote uz slike se prepoznaju po malim slovima, u gornjem indeksu, počinjući sa „a”. Na fusnote uz slike mora se pozivati upisivanjem na slici istog malog slova u gornjem indeksu.

Fusnote uz slike mogu sadržavati zahtjeve. Stoga je posebno važno da se, pri sastavljanju teksta fusnote uz slike, jasno napravi razlika između različitih tipova odredaba upotrebom odgovarajućih glagolskih oblika.

6.3.10 Tehnički crteži, grafički simboli i dijagrami

Tehnički crteži, grafički simboli i dijagrami moraju biti urađeni u skladu s odgovarajućim standardima.

6.4 Upućivanje

6.4.1 Općenito

Opće je pravilo da se umjesto ponavljanja izvornog teksta moraju koristiti upućivanja na određene dijelove teksta, jer takvo ponavljanje unosi rizik od grešaka ili nepovezanosti i povećava obim standarda.

Kada je upućivanje potrebno, izvor mora biti precizno identificiran.

Upućivanje se izvodi na načine opisane u sljedećim tačkama, a ne smije biti upućivanja na broj stranice.

6.4.2 Upućivanje na isti standard

Po pravilu, koristi se oblik „ovaj standard ...”.

Ako je standard objavljen u odvojenim dijelovima, moraju se koristiti:

„ovaj dio standarda ...”,

„oznaka standarda (svi dijelovi)”.

6.4.3 Upućivanje na elemente teksta

Prilikom upućivanja na pojedine tačke, podtačke itd. istog standarda treba pisati:

- „prema 3.1”,
- „u skladu s tačkom 3”,
- „detalji, kao što je dato u 3.1.1”,
- „vidi Aneks B”.

Nije potrebno koristiti termin „podtačke”.

6.4.4 Upućivanje na tabele i slike

Svaka tabela i slika u standardu mora se navesti u tekstu na jedan od sljedećih načina:

- „dato u tabeli 2”,
- „(vidi tabelu 2)”,
- „prikazano na slici 3”,
- „(vidi sliku 3)”.

6.4.5 Upućivanje na druge standarde i dokumente

6.4.5.1 Općenito

Upućivanja na druge standarde mogu biti nedatirana i datirana. Sva upućivanja na druge standarde, nedatirana i datirana, moraju se dati u tački „Upućivanje na druge standarde i dokumente” (vidi 5.3.3).

6.4.5.2 Nedatirana upućivanja

Nedatirana upućivanja mogu se odnositi na cijeli dokument ili njegov dio i samo u sljedećim slučajevima:

- a) ako će biti moguće upotrijebiti sve buduće promjene dokumenta za potrebe dokumenta u kojem se nalazi upućivanje,
- b) za informativna upućivanja.

Podrazumijeva se da nedatirana upućivanja moraju uključiti sve amandmane i revizije dokumenta na koji se upućuje.

PRIMJER 1 „kao što je navedeno u standardu BAS 1062”.

6.4.5.3 Datirana upućivanja

Datirana upućivanja odnose se na:

- a) određeno izdanje, navedena godina objave, ili
- b) određeni nacrt na javnoj raspravi, navedena godina izdanja.

Naknadne amandmane ili revizije dokumenata na koje se datirano upućuje trebat će uključiti amandmanom dokumenta u kojem se na njih upućuje.

NAPOMENA U ovom se kontekstu dio dokumenta posmatra kao odvojeni dokument.

Upućivanja na određena poglavlja ili potpoglavlja, tabele i slike u drugom dokumentu uvijek moraju biti datirana.

Koristi se sljedeći oblik:

- „...provode se ispitivanja data u standardu IEC 60068-1:2013...” (datirano upućivanje na objavljeni dokument),
- „...u skladu s prEN 16838:2015, tačka 5.2,...” (datirano upućivanje na nacrt na javnoj raspravi),
- „...kao što je navedeno u standardu IEC 61643-22:2004, tabela 2,...” (datirano upućivanje na određenu tabelu u drugom objavljenom dokumentu).

Upućivanje na posebne elemente drugih standarda vrši se koristeći oblik dat u 7.4.2 i 7.4.3, zajedno s datumom izdanja standarda.

PRIMJER 2 „prema 6.1.4 BAS ISO 11500:2024”

NAPOMENA 1 Preporučuje se da se ne primjenjuje upućivanje na nacрте za javnu raspravu, već u principu upućivati na objavljene dokumente.

NAPOMENA 2 Izuzetno, kad se radi o velikoj grupi standarda na koje se treba upućivati, odnosno o kojoj još nisu donijeti svi standardi ili je njihovo donošenje u toku, upućivanje se može izvršiti na sljedeći način:

„prema odgovarajućim bosanskohercegovačkim standardima za...”,

„prema bosanskohercegovačkim standardima iz oblasti (grupe)...”.

6.6 Matematički izrazi

6.6.1 Jednačine moraju biti izražene u matematički korektnoj formi.

Različite veličine prikazuju se slovним oznakama čije se značenje mora objasniti ispod jednačine, ukoliko nisu date u tački „Simboli i skraćenice” (vidi 4.4.2). U jednačini se ne smiju upotrebljavati riječi.

Mora se upotrijebiti sljedeći oblik:

PRIMJER 1

$$V = \frac{l}{t}$$

gdje je:

V brzina tijela pri jednolikom kretanju;

l prijeđena udaljenost;

t interval vremena.

Ako se, izuzetno, koristi jednačina s brojčanim vrijednostima, mora se primijeniti način predstavljanja prikazan u niže navedenom primjeru

PRIMJER 2

$$V = 3,6 \times \frac{l}{t}$$

gdje je:

V brojčana vrijednost brzine, izražena u kilometrima na sat (km/h), i pri jednolikom kretanju;

l brojčana vrijednost prijeđenog rastojanja, izražena u metrima (m);

t brojčana vrijednost intervala vremena, izražena u sekundama (s)

Međutim, ista se oznaka ne smije nikada koristiti u jednom standardu i za veličinu i za njenu odgovarajuću brojčanu vrijednost. Na primjer, primjenom jednačine u primjeru 1 i jednačine u primjeru 2 u istom kontekstu proizašlo bi da je $1 = 3,6$, što, naravno, nije tačno.

6.6.2 Za iskazivanje vrijednosti fizikalnih veličina moraju se koristiti arapski brojevi, a nakon njih međunarodni simboli za jedinice (vidi standarde ISO 80000, IEC 80000 i IEC 60027).

6.6.3 Ukoliko je moguće, treba izbjegavati oznake s indeksom koji također ima indeks, da se ne bi pisalo u više redova.

PRIMJERI

1) Bolje je pisati $D_{1, \max}$, nego $D_{1\max}$

2) U tekstu a/b je bolje pisati nego $\frac{a}{b}$

3) Bolje je pisati formulu

$$\frac{\sin[(N+1)\varphi/2]\sin(N\varphi/2)}{\sin(\varphi/2)}$$

nego

$$\frac{\sin\left[\frac{(N+1)}{2}\varphi\right]\sin\left(\frac{N}{2}\varphi\right)}{\sin\frac{\varphi}{2}}$$

6.6.4 Ako je u cilju olakšavanja potrebno da se pri upućivanju označe neke ili sve jednačine u standardu, moraju se upotrijebiti arapski brojevi u zagradama, počevši s 1, kao u sljedećem primjeru:

$$x^2 + y^2 < z^2 \quad (1)$$

Označavanje jednačina nezavisno je od označavanja tačaka, tabela i slika.

6.7 Prikazivanje brojčanih vrijednosti

6.7.1 Znak za odvajanje decimalnog mjesta jeste zarez (,).

6.7.2 Ako je vrijednost manja od 1, zarezu u decimalnom broju prethodi (0).

PRIMJER - 0,1

6.7.3 Svaka grupa od tri cifre ispred ili iza decimalnog zareza mora biti odvojena jednim razmakom od ostalih cifara, izuzev u četvorocifrenom broju koji označava godinu.

PRIMJER 23 456; 2 345; 2,345; 2,345 67 itd., izuzevši 1989. godina.

6.7.4 Za prikazivanje operacije množenja brojčanih vrijednosti bolje je koristiti znak „puta” (×) umjesto „tačka” (·).

PRIMJER - Piši $1,8 \times 10^{-3}$ ne $1,8 \cdot 10^{-3}$

6.7.5 Ako se navodi broj komada nekog predmeta od jedan do devet, umjesto arapskog broja piše se riječ za razliku od fizičkih veličina koje se uvijek pišu brojevima praćenim odgovarajućom oznakom mjerne jedinice.

PRIMJERI

a) Ispituje se pet cijevi svaka dužine 5 m.

b) Izdvoji se 15 drugih cijevi za ispitivanje pod pritiskom.

6.8 Veličine, jedinice, simboli i znakovi

Međunarodni sistem jedinica (SI) mora se primjenjivati kako je dato u standardima ISO 80000 i IEC 80000. Simboli za veličine moraju se odabrati, kad god je moguće, iz dijelova standarda IEC 60027, ISO 80000 i IEC 80000.

Matematički znakovi i simboli moraju biti u skladu sa standardom ISO 80000-2.

Pravila koja se odnose na pisanje veličina i jedinica data su u informativnom Aneksu K.

6.9 Skraćenice

Skraćenice se moraju pažljivo koristiti, a njihova upotreba mora biti ograničena na one slučajeve gdje neće doći do zabune.

Ako se u standardu ne daje spisak skraćenica (vidi 5.4.2), tada se na mjestu gdje se skraćenica prvi put koristi navodi skraćenica iza koje slijedi puni termin u zagrada.

Opće je pravilo da se skraćeni naziv sastoji od velikih slova, bez tačke nakon svakog slova. Izuzetak je kad se skraćenica sastoji iz početnih malih slova riječi [npr. „e.m.s.” za („elektromotornu silu”)], pri čemu se tačka mora staviti iza svakog slova.

U BAS standardima rečenice po pravilu ne počinju skraćenicom.

6.10 Izražavanje mjera i tolerancija

Mjere i tolerancije moraju se izražavati na nedvosmislen način.

PRIMJER 1

- 1) 80 mm × 25 mm × 50 mm (ne 80 × 25 × 50 mm)
- 2) 80 mm ± 2 mm
- 3) $80 \begin{smallmatrix} +2 \\ 0 \end{smallmatrix}$ mm (ne $80 \begin{smallmatrix} +2 \\ -0 \end{smallmatrix}$ mm)
- 4) $80 \begin{smallmatrix} +50 \\ -20 \end{smallmatrix}$ μm

Da bi se izbjegli nesporazumi, tolerancije u procentima moraju se izražavati u matematički ispravnom obliku.

PRIMJER 2

Pisati „od 63% do 67%” za izražavanje opsega.

PRIMJER 3

Pisati „(65 ± 2)%” za izražavanje središnje vrijednosti s tolerancijom.

Ni u kojem slučaju ne smije se koristiti oblik „65 ± 2%”.

6.11 Grafička obrada teksta

Ostala pravila za obradu teksta standarda data su u Aneksu E.

7 Autorsko pravo i prava umnožavanja

U skladu s članom 12. Zakona o standardizaciji Bosne i Hercegovine („Službeni Glasnik BiH”, broj 19/01), te Zakonom o autorskom i srodnim pravima („Službeni glasnik BiH”, broj 63/10) i Pravilnikom o ostvarivanju i zaštiti autorskih prava na standardima i standardizacijskim dokumentima („Službeni glasnik BiH”, broj 18/22), BAS standardi izdaju se kao posebne publikacije i zaštićene su u skladu sa zakonom te nacionalnim i međunarodnim propisima o autorskim pravima.

Zabranjeno je umnožavanje BAS standarda koje izdaje Institut, ili njihovih dijelova, u bilo kojem obliku bez pisane dozvole Instituta.

Sva autorska prava i prava upotrebe nacрта standarda (ns), konačnog nacрта standarda (kns) i BAS standarda koje izdaje Institut pripadaju Institutu za standardizaciju BiH.

Politika Instituta i način distribucije i prodaje BAS standarda na teritoriji Bosne i Hercegovine u skladu je s međunarodnim pravilima koja se odnose na autorska prava, iskorištavanje autorskih prava i prodaju ISO/IEC-ovih publikacija i evropskim pravilima koja se odnose na autorska prava, iskorištavanje autorskih prava i prodaju CEN/CENELEC-ovih publikacija.

Aneks A

(normativan)

Predlošci (šabloni) obrazaca dokumenata bosanskohercegovačke standardizacije

A.1 Vrste obrazaca

Vrste predložaka (šablona) za izradu dokumenata bosanskohercegovačke standardizacije određuju se prema namjeni, sadržaju i formatu i dimenzijama predložaka (šablona).

A.1.1 Namjena

Prema namjeni predložaka (šablona), utvrđuju se tri vrste:

- a) naslovna stranica dokumenta,
- b) radne stranice dokumenta,
- c) zadnja stranica dokumenta.

A.1.2 Sadržaj

Prema sadržaju predložaka (šablona), utvrđuju se predlošci (šabloni) za izradu dokumenta BAS standardizacije.

A.1.3 Format i dimenzije

Osnovni format predloška (šablona) za izradu dokumenata bosanskohercegovačke standardizacije je format A4 veličine 210 mm x 297 mm (prema BAS EN ISO 5457).

Za predloške (šablone) radnih stranica dokumenata bosanskohercegovačke standardizacije dozvoljena je upotreba formata A3 u izuzetnim slučajevima kad se podaci u tabelama i crtežima ne mogu smjestiti na format A4.

Margine za parne stranice:

- gornja 30 mm,
- donja 30 mm,
- lijeva 22 mm,
- desna 20 mm.

Margine za neparne stranice:

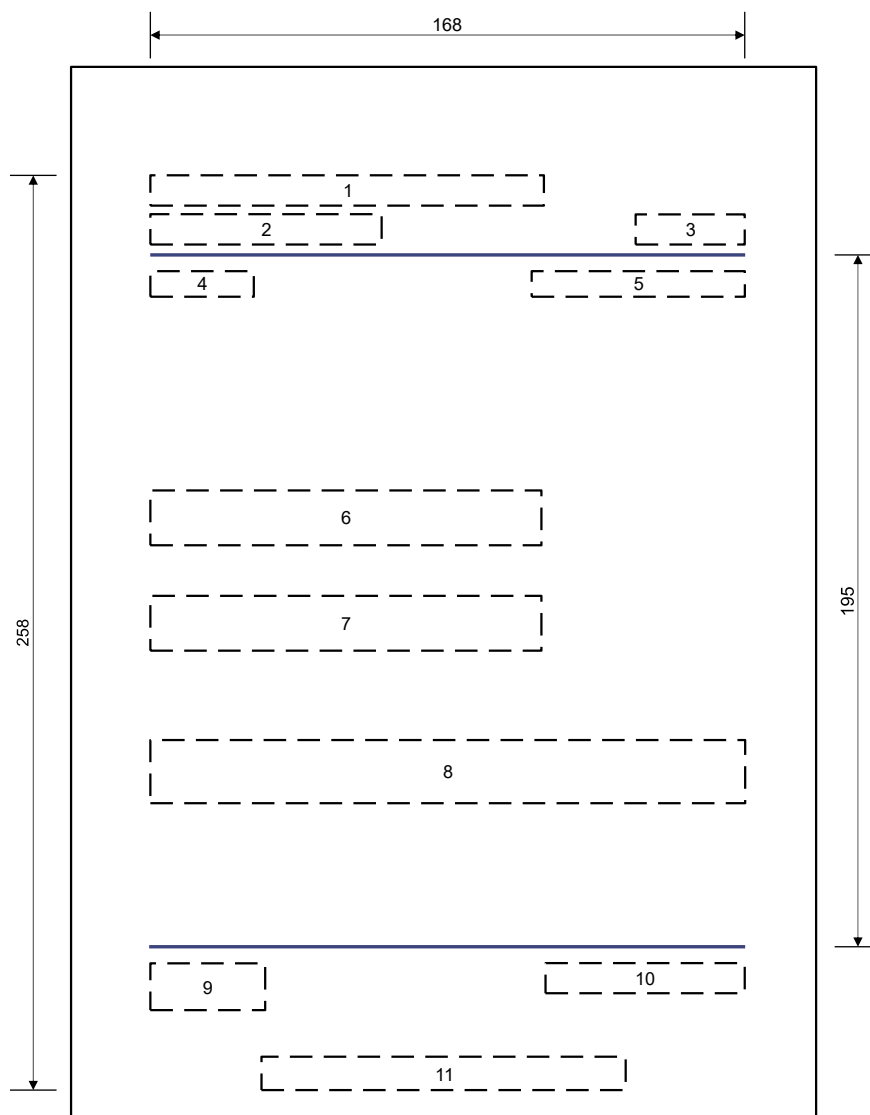
- gornja 30 mm,
- donja 30 mm,
- lijeva 20 mm,
- desna 22 mm.

A.2 Naslovna stranica

Naslovna stranica dokumenta bosanskohercegovačke standardizacije oblikuje se kao „prednja naslovna stranica” i „unutrašnja naslovna stranica”.

Izgled i sadržaj pojedinih polja naslovne stranice dokumenta shematski su prikazani na slici 1.

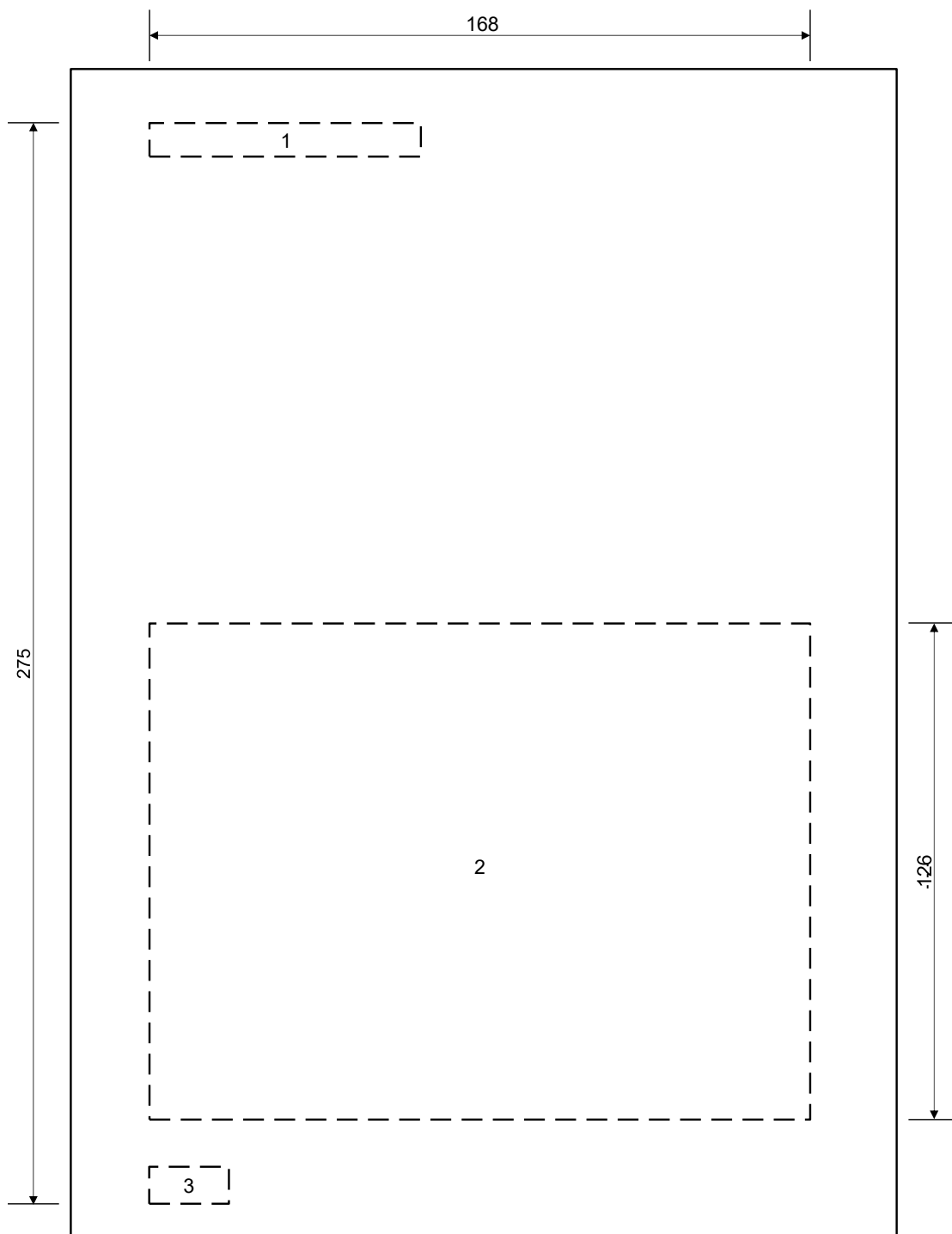
Izgled i sadržaj pojedinih polja naslovne unutrašnje stranice shematski su prikazani na slici 2.



Legenda

- 1 Tekst „BOSANSKOHERCEGOVAČKI STANDARD”
- 2 Referentna oznaka dokumenta bosanskohercegovačke standardizacije u skladu s IPS 2
- 3 Broj izdanja, ispod kojeg se upisuje mjesec i godina izdanja
- 4 ICS klasifikacija
- 5 Tekst „Zamjenjuje:” ispod kojeg se upisuje referentna oznaka dokumenta bosanskohercegovačkog standarda koji se zamjenjuje
- 6 Naziv na jednom od službenih jezika koji su u upotrebi u Bosni i Hercegovini
- 7 Naziv na jeziku izvornog dokumenta
- 8 Tekst vezan za nacionalno preuzimanje u skladu s potpisanim ugovorom s međunarodnom/evropskom organizacijom za standardizaciju
- 9 Logo Instituta
- 10 Tekst „Referentni broj:” ispod kojeg se upisuje referentna oznaka dokumenta bosanskohercegovačkog standarda
- 11 Tekst vezan za umnožavanje i kopiranje cijelog ili dijelova dokumenta u skladu s pravilima rada međunarodne/evropske organizacije za standardizaciju

Slika 1 — Izgled naslovne stranice dokumenta bosanskohercegovačke standardizacije



Legenda

- 1 Referentna oznaka dokumenta bosanskohercegovačke standardizacije u skladu s IPS 2
- 2 Znak upozorenja i tekst obavijest o zaštiti autorskih prava
- 3 Broj stranice

Slika 2 — Izgled naslovne unutrašnje stranice dokumenta bosanskohercegovačke standardizacije

A.3 Radne stranice

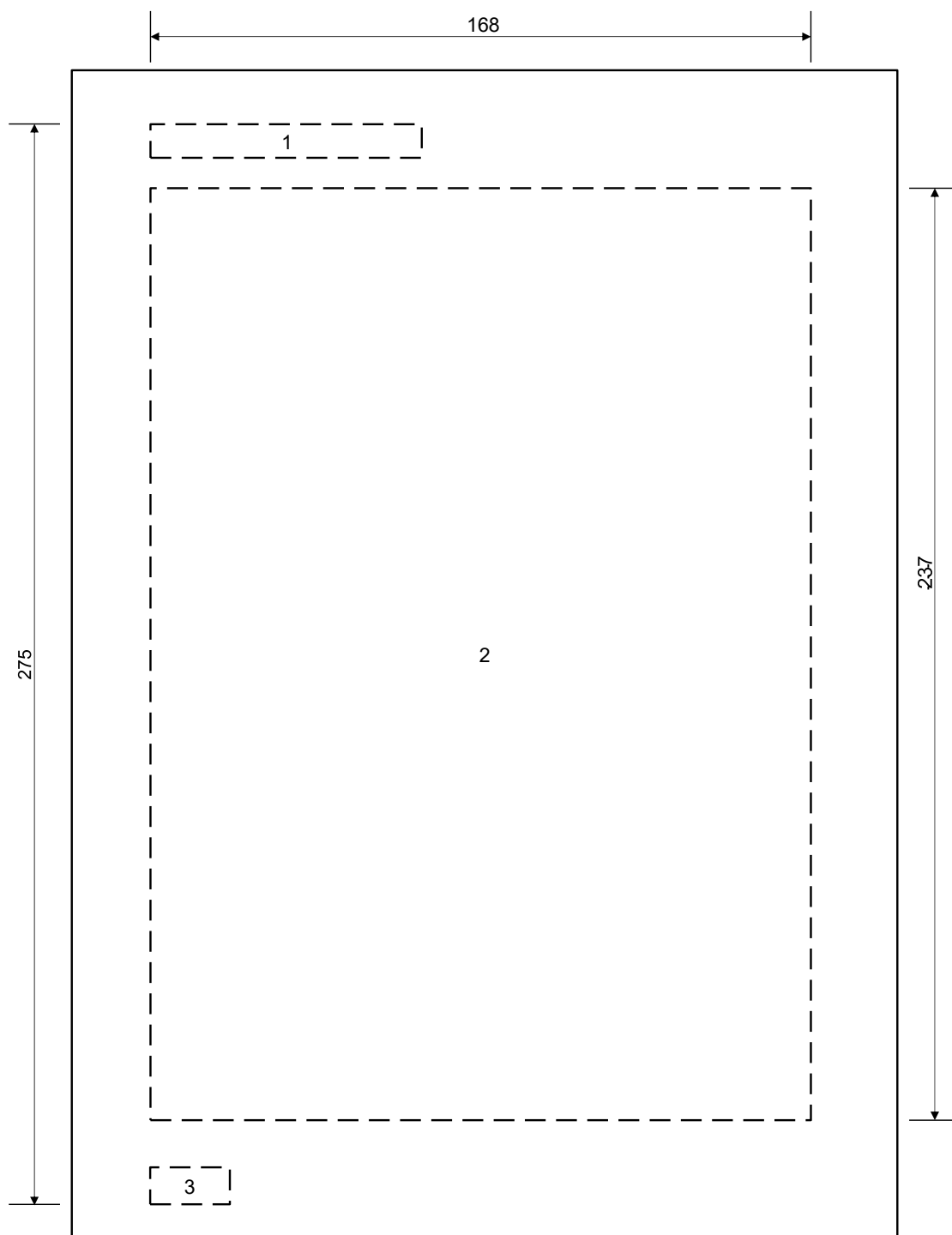
Predložak (šablon) radnih stranica dokumenata bosanskohercegovačke standardizacije koristi se za izlaganje materije sadržane u dokumentu.

Izgled i sadržaj pojedinih polja radne parne stranice shematski su prikazani na slici 3.

Izgled i sadržaj pojedinih polja radne neparne stranice shematski su prikazani na slici 4.

Naslovna stranica dokumenta se ne numeriše.

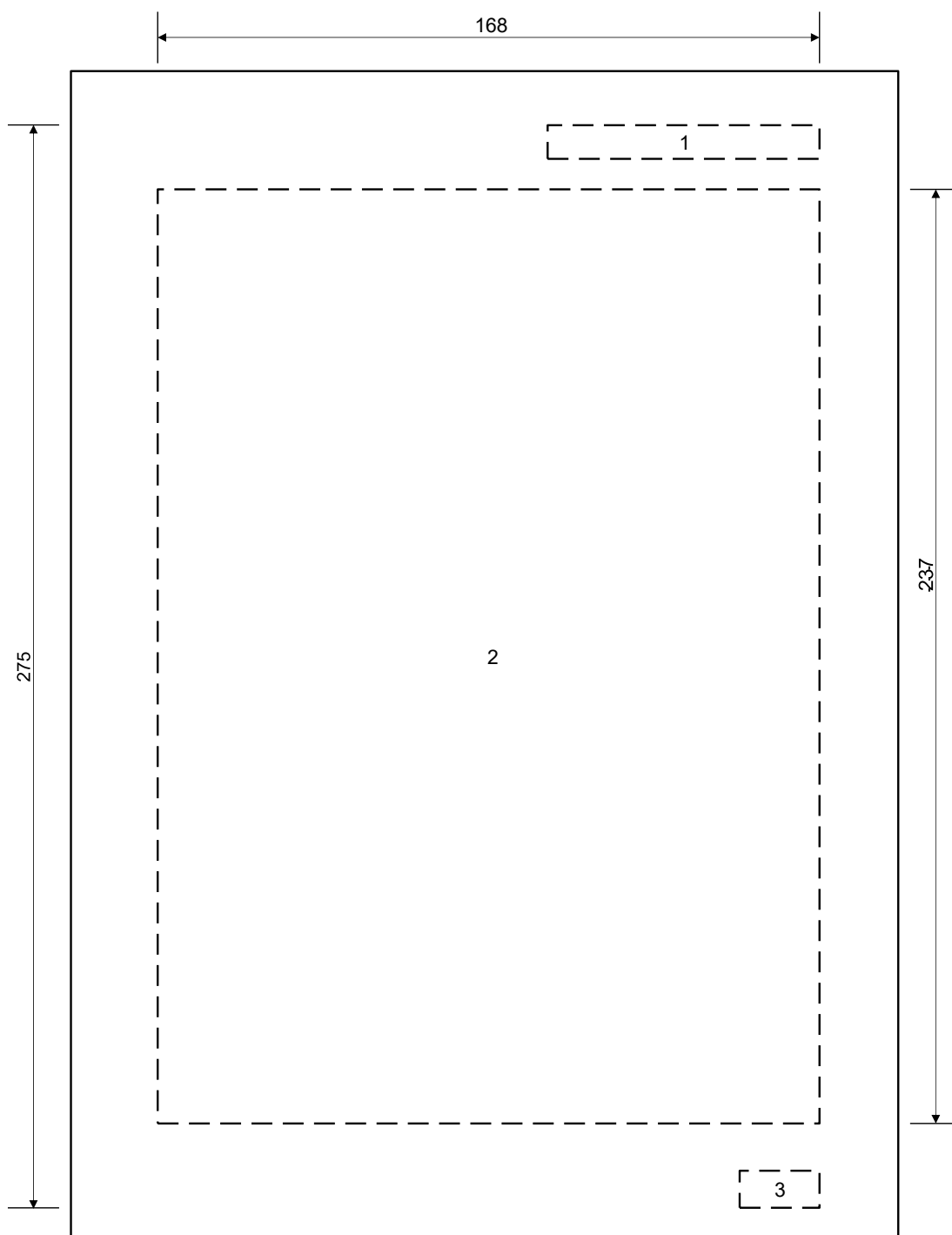
Tekst dokumenta se unosi prema odredbama ovog dijela Internih pravila (vidi Aneks E).



Legenda

- 1 Referentna oznaka dokumenta bosanskohercegovačke standardizacije u skladu s IPS 2
- 2 Materija sadržana u dokumentu
- 3 Broj stranice

Slika 3 — Izgled radne parne stranice dokumenta bosanskohercegovačke standardizacije



Legenda

- 1 Referentna oznaka dokumenta bosanskohercegovačke standardizacije u skladu s IPS 2
- 2 Materija sadržana u dokumentu
- 3 Broj stranice

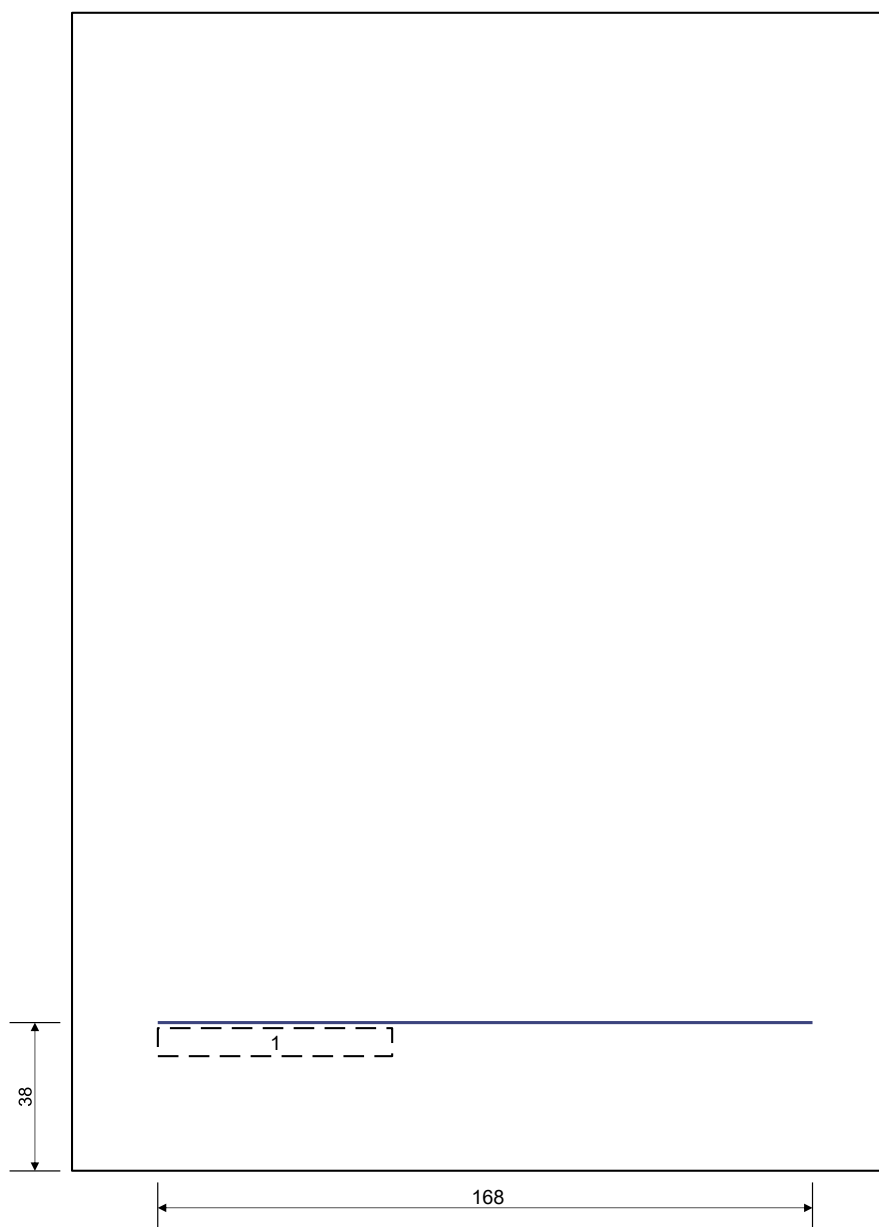
Slika 4 — Izgled radne neparne stranice dokumenta bosanskohercegovačke standardizacije

A.4 Zadnja stranica

Izgled i sadržaj pojedinih polja zadnje stranice shematski su prikazani na slici 5.

Tehnički urednik je odgovoran za određivanje broja stranica BAS standarda na osnovu kojih se utvrđuje cijena standarda.

Dimenzije u mm



Legenda

- 1 Tekst: „Broj stranica za utvrđivanje cijene:”

Slika 5 — Izgled zadnje stranice dokumenta bosanskohercegovačke standardizacije

A.5 Tehnički elementi

Originalni predlošci (šabloni) dokumenata bosanskohercegovačke standardizacije čuvaju se u elektronskom formatu, na serveru Instituta.

Dokumenti bosanskohercegovačke standardizacije umnožavaju se (odnosno štampaju gotovi dokumenti) na finom bezdrvnom bijelom papiru težine 80 g/m² (prema BAS EN ISO 9706).

Štampanje gotovih dokumenata bosanskohercegovačke standardizacije vrši se po pravilu crno-bijelom tehnikom.

Aneks B (normativan) Pisanje naslova standarda

B.1 Elementi naslova

Prema tački 5.3.1 naslov može imati najviše tri elementa:

- a) uvodni element,
- b) glavni element,
- c) dopunski element.

Kad se naslov navodi u tekstu, ovi elementi moraju biti odvojeni crticama.

B.1.1 Uvodni element

Uvodni je element potreban ako predmet naveden u glavnom elementu, u nedostatku uvodnog elementa, ne bi bio dovoljno definiran.

PRIMJER 1

Pravilno: Elementi za spajanje — Termički obrađeni čelični vijci za lim — Mehanička i fizikalna svojstva

Nepravilno: Termički obrađeni čelični vijci za lim — Mehanička i fizikalna svojstva

Uvodni element mora se izostaviti ako glavni element zajedno s dopunskim elementom nedvosmisleno obuhvata predmet koji obrađuje standard.

PRIMJER 2

Pravilno: Natrijev perborat za industrijsku upotrebu – Određivanje gustoće mase

Nepravilno: Hemikalije - Natrijev perborat za industrijsku upotrebu – Određivanje gustoće mase

B.1.2 Glavni element

Glavni element mora se uvijek dati pri definiranju naslova standarda.

B.1.3 Dopunski element

Dopunski je element potreban ako standard obuhvata samo jedan ili nekoliko aspekata predmeta koji su navedeni u glavnom elementu. Ako je potrebno da se dokument objavi u više dijelova, dopunski element služi za razlikovanje ili identificiranje dijelova (uvodni element, ako postoji, i glavni element ostaju isti za svaki dio).

PRIMJER 1

BAS EN IEC 62196-1:2024, *Utikači, priključnice, konektori za vozila i utikači za vozila - Punjenje električnih vozila putem provodnika - Dio 1: Opći zahtjevi*

BAS EN IEC 62196-2:2024, *Utikači, utičnice, spojnice i priključci na spojnice za vozila - Punjenje električnih vozila putem provodnika - Dio 2: Zahtjevi za usklađenost dimenzija priključnog pribora naizmjenične struje s kontaktnim iglama i čahurama*

B.2 Izbjegavanje nenamjernog ograničenja područja primjene standarda

Naslov ne smije sadržavati detalje koji mogu dovesti do nenamjernog ograničenja područja primjene

standarda.

B.3 Formuliranje naslova

Pri pisanju naslova različitih standarda mora se osigurati jedinstvenost terminologije za izražavanje istog pojma.

Za terminološke standarde, gdje god je to moguće, mora se upotrijebiti jedan od sljedećih izraza: „Rječnik”, ako su uključeni termini i definicije, a ako su dati samo termini na raznim jezicima, naslov glasi: „Lista ekvivalentnih termina”.

Ako se u standardu daju metode ispitivanja, kad je to moguće, moraju se upotrijebiti ovi izrazi: „Metoda ispitivanja...” ili „Određivanje...”.

Izraze kao: „Metode za određivanje...”, „Metode za ispitivanje ...”, „Ispitivanje na...” treba izbjegavati.

U naslovu standarda ne smiju se upotrebljavati riječi koje upućuju na prirodu dokumenta kao što su: „bosanskohercegovački”, „standard” i „izvještaj”,....

Aneks C

(normativan)

Prikazivanje termina i definicija

C.1 Opći principi

C.1.1 Tipovi standarda

Termini s definicijama mogu se dati:

- u posebnim terminološkim standardima,
- u standardima koji se također odnose i na druge aspekte, u tački „Definicije” ili „Termini i definicije”.

C.1.2 Izbor pojmova za koje se definiraju termini

Pravila i metode pisanja termina navedeni su u standardu ISO 704, dok su pravila za razvoj standardiziranih termina u određenim područjima navedena u standardu ISO 10241-1. Pravila za razvoj *Međunarodnog elektrotehničkog rječnika (International Electrotechnical Vocabulary)* data su u ISO/IEC Directives, Supplement – Procedures specific to IEC.

Svaki termin koji nije jasan ili koji nije općepoznat i koji se može različito tumačiti, zavisno od konteksta, mora biti objašnjen definiranjem odgovarajućeg pojma.

Uobičajeni termini iz rječnika ili općekorišteni tehnički termini uključuju se samo ako se u odgovarajućem kontekstu upotrebljavaju u posebnom značenju (datom području standardizacije).

Termini koje ne treba upotrebljavati mogu se navesti, ali moraju biti jasno označeni napomenom „ne upotrebljavati” ili „izbjegavati”. U tom slučaju mora biti naveden i termin kojem se daje prednost.

U posebnom terminološkom standardu definirani pojmovi moraju biti ograničeni na područje koje odgovara naslovu i području primjene standarda.

U drugim standardima moraju biti definirani samo pojmovi koji se koriste u tim standardima. Izuzetno, mogu se također priložiti i neki dodatni termini za koje se smatra da je to potrebno radi razumijevanja datih definicija.

C.1.3 Izbjegavanje dupliranja i kontradiktornosti

Prije nego što se za neki pojam utvrde termin i definicija, treba provjeriti da za taj pojam nisu već utvrđeni termin i definicija u drugom bosanskohercegovačkom standardu.

Ako se pojam koristi u više standarda, treba da bude definiran u najopćijem od tih standarda ili u posebnom terminološkom standardu. Drugi standardi treba da se upućuju na taj standard, bez ponavljanja definicije pojma.

Ako je ipak potrebno da se ponovi definicija, mora se informativno uputiti na standard iz kojeg je definicija uzeta.

Ako je termin definiran u jednom bosanskohercegovačkom standardu, ne smije se u drugom standardu utvrđivati drugi termin (sinonim) za isti definirani pojam.

C.1.4 Definicije

C.1.4.1 Definicija mora sadržavati sve elemente potrebne da razmatrani pojam i granice njegove primjene budu dovoljno razumljivi.

C.1.4.2 Definicija mora odgovarati određenoj svrsi, mora biti teorijski ispravna i data s preciznošću koja je

potrebna u razmatranom kontekstu (standardu, području standardizacije).

C.1.4.3 Definicija se sastoji iz osnovnog dijela koji određuje kojoj klasi pojam pripada i dijela u kojem se navode karakteristike koje razdvajaju taj pojam od drugih pojmova iz iste klase.

Mora se izabrati najniža dobro definirana ili dobro poznata klasa.

PRIMJER

3.3

pojedinačni uzorak

količina betona uzeta iz dijela šarže ili mase betona, koja se sastoji od jednog ili više inkremenata temeljito umiješanih zajedno

C.1.4.4 Ako je teško ili nije moguće da se struktura definicije da na način predviđen u C.1.4.3, definicija se može formirati nabrojanjem važnih (glavnih) dijelova pojma.

PRIMJER "Pojam zrakoplov podrazumijeva balone i cepeline, probne balone, jedrilice, kao i druge letjelice".

C.1.4.5 Ako je teško ili nemoguće formirati definiciju kao u C.1.4.4, ona može biti zamijenjena primjerima ili objašnjenjem.

C.1.4.6 Svi termini koji se koriste u definiciji moraju biti jasni ili se moraju posebno definirati.

C.1.4.7 Definicije u kojima se pojmovi objašnjavaju jedan drugim moraju se izbjegavati.

C.1.4.8 Crtež se mora upotrijebiti da bi objasnio sadržaj definicije, ali tekst definicije mora biti kompletan i bez crteža.

C.1.4.9 Definicija ne smije imati oblik zahtjeva ili sadržavati zahtjev.

C.1.4.10 Za definiciju datu bez navođenja granica njene primjene može se smatrati da predstavlja opće značenje termina.

Specijalno značenje u posebnim kontekstima (standardima, područjima standardizacije) mora se navesti pogodnim objašnjenjem ili odgovarajućim dopunskim izrazom (vidi C.3.5).

C.2 Terminološki standardi

C.2.1 Opća struktura terminoloških standarda

Posebni terminološki standardi koji sadrže termine i definicije trebaju prvenstveno biti sređeni prema hijerarhiji pojmova. Termini i definicije općih pojmova moraju prethoditi manje općim pojmovima. Ako se koristi mješovit sistem pojmova u kojem se primjenjuje nekoliko aspekata grupisanja (po različitim kriterijima), svaka se grupa mora odvojiti i primijenjeni kriterij mora se naznačiti.

Grupisanje termina mora biti očigledno i po svom označavanju. Svaki definiran termin mora imati svoj referentni broj koji se nalazi i u registrima (indeksima) termina za svaki jezik. Kad se terminološki standard radi na osnovu međunarodnog standarda, preporučuje se da referentni brojevi termina budu isti kao u međunarodnom standardu. Liste ekvivalentnih termina na raznim jezicima (poseban vid terminoloških standarda, bez definicije termina) mogu se prikazati ili u obliku klasifikacija, kao što je naprijed naznačeno, ili po alfabetskom redoslijedu termina na jednom od korištenih jezika. U ovom slučaju moraju se dati alfabetski registri (indeksi) na svim drugim jezicima.

Terminološki standardi imaju, po pravilu, slijedeću strukturu: područje primjene, opće odredbe, termini i definicije, registri (indeksi).

C.2.2 Termini na drugim jezicima

Termini se navode po ustaljenom redoslijedu, i to: na jednom od službenih jezika/službenim jezicima u Bosni i Hercegovini, engleski, francuski, njemački itd.

Napomene o redoslijedu daju se u općim odredbama terminoloških standarda.

Preporučuje se da svaki terminološki standard u tački „Područje primjene” sadrži podatke odakle su uzeti dodatni strani termini (termini koji nisu na službenim jezicima).

Ako se u dokumentu nalaze termini na jezicima koji nisu službeni jezici, u „Području primjene” daje se napomena:

NAPOMENA „Osim termina koji se daju na tri službena jezika... (CEN/CENELEC)...(engleskom, francuskom i njemačkom), ovaj standard daje ekvivalentne termine na ...(jezik) jeziku; ti su termini objavljeni pod odgovornošću tijela člana/nacionalnog komiteta za ...(...) i daju se samo informativno. Jedino se termini i definicije koji su dati na službenim jezicima mogu smatrati terminima i definicijama...(CEN ili CENELEC)...”

Ispred termina na svakom jeziku stavlja se neki grafički znak radi lakšeg uočavanja.

Tabele s terminima i definicijama u terminološkom standardu imaju, po pravilu, izgled kao u sljedećem primjeru:

PRIMJER

Broj	Termini	Definicija
2.10	bs: elektrostatičko raspršivanje en: electrostatic spraying de: elektrostatisches Sprühen fr: pulvérisation électrostatique	Nanošenje naelektrisanih čestica na uzemljenu ispitivanu površinu.

C.3 Prikazivanje

Za prikazivanje u nezavisnim terminološkim standardima i u tački „Definicije” u drugim standardima primjenjuju se sljedeća pravila.

C.3.1 Način pisanja

Svaki definirani termin mora biti na početku reda, ispod svog referentnog broja, pisan malim početnim slovom, osim u slučaju kad uobičajeni pisani oblik tekućeg teksta zahtijeva veliko slovo, podebljanim (bold) slovima. Ispod termina slijedi definicija u novom redu pisana malim početnim slovom, osim u slučaju kad uobičajeni pisani oblik tekućeg teksta zahtijeva veliko slovo, a iza definicije se ne stavlja tačka. U terminološkom standardu tabelarnog tipa dat je primjer C.2.2. Definicija mora imati oblik pisanja kao u rječniku, tj. bez ponavljanja termina koji se definira i bez drugih nepotrebnih riječi.

PRIMJER

2.4.1

delaminacija

odvajanje dva granična sloja kao posljedica nedostatka adhezije

C.3.2 Sinonimi

Sinonimi (riječi istog značenja) moraju se pisati normalnim slovima u novom redu ispred termina kojem se daje prednost.

PRIMJER

3.2

zainteresirana strana

zainteresirani akter

osoba ili organizacija koja može utjecati, biti pod utjecajem, ili doživljavati sebe kao da je pod utjecajem odluke ili aktivnosti

C.3.3 Osnovni oblik termina

Termin mora biti dat u svom osnovnom gramatičkom obliku, tj. imenica u prvom padežu (nominativu) jednine, a glagol u neodređenom glagolskom obliku (infinitivu).

C.3.4 Znak za termin koji nedostaje

Ukoliko neki termin nije poznat ili nedostaje na jednom od jezika, umjesto termina stavlja se u zagradi pet tačaka (.....).

C.3.5 Homonimi

Ako se termin koristi za prikazivanje nekoliko pojmova, sva se značenja moraju što bliže odrediti (vidi C.1.4.10). Ako to nije moguće, svako pojedinačno značenje termina može se dati u okviru posebne definicije, obilježene referentnim brojem i navedenim područjem predmeta na koji se odnosi između šiljatih zagrada.

PRIMJER

2.1.17

kocka, imenica

<ekstruzija> metalni blok s oblikovanim otvorom kroz koji se provodi ekstruzija plastičnog materijala

2.1.18

matrica, imenica

<ljevarstvo> sklop dijelova koji omeđuju šuplinu od koje kalup uzima svoj oblik

2.1.19

probojac, imenica

<bušenje> alat kojim se probijaju otvori na materijalima u obliku ploča ili filmova

C.3.6 Male i srednje zagrade

Male i srednje zagrade upotrebljavaju se samo ako čine dio uobičajenog pisanog oblika termina. One se ne smiju upotrebljavati za prikazivanje alternativnih naziva.

C.3.7 Primjeri i napomene

Primjeri i napomene pišu se ispod definicije termina odvojene od teksta definicije.

PRIMJER

3.3

kontinuirani integrativni izvor

kontinuirani izvor koji je dopunjen ili promijenjen zbog ažuriranja podataka koji pri tome nisu odvojeni i integrirani su u cjelinu

PRIMJER Baze podataka, web-stranice i slobodni listovi koji su ažurirani tokom vremena bez unaprijed određenog zaključka.

NAPOMENA Francuski izraz je *ressource intégratrice permanente*.

C.3.8 Kodovi za zemlje i jezike

Kodovi za prikazivanje imena zemalja pišu se iza termina u skladu sa standardom ISO 3166-1.

Kodovi za prikazivanje imena jezika pišu se ispred termina u skladu sa standardom ISO 639.

Aneks D

(normativan)

Glagolski oblici za izražavanje odredbi

Glagolski oblici prikazani u tabeli D.1 moraju se upotrebljavati da naznače zahtjeve koji se moraju strogo poštovati da bi se postigla usklađenost s dokumentom i nisu dopuštena nikakva odstupanja od njih.

Tabela D.1 - Zahtjev

Glagolski oblik	Ekvivalentni izrazi
mora (shall)	traži se... zahtijeva se da... ima da... dozvoljeno je samo... neophodno je... neophodno je da...
ne smije (shall not)	nije dozvoljeno [prihvatljivo] [dopušteno]... ne dozvoljava se... zabranjeno je... ne smije se da...
U engleskom jeziku se ne upotrebljava „must” umjesto „shall”. (Time će se izbjeći svaka zabuna između zahtjeva dokumenta i obaveza propisanih zakonom.) U engleskom jeziku se ne upotrebljava „may not” umjesto „shall not” da bi se izrazila zabrana. Za izražavanje direktnih instrukcija, na primjer, instrukcije koje se odnose na korake koje treba preduzeti u metodi ispitivanja, u engleskom je jeziku prikladnije upotrebljavati imperativ (npr. „Uključite magnetofon.”, <i>engl.</i> „Switch on the recorder.”).	

Glagolski oblici prikazani u tabeli D.2 moraju se upotrebljavati da bi naznačili da se od nekoliko mogućnosti preporučuje jedna kao posebno pogodna, bez spominjanja ili isključivanja drugih, ili da se neki način rada preporučuje, ali da se ne zahtijeva obavezno, ili da se nekoj mogućnosti ili načinu rada daje manja važnost (ne preporučuje se), ali se ne zabranjuje.

Tabela D.2 - Preporuka

Glagolski oblik	Ekvivalentni izrazi
treba (should)	preporučuje se da... trebalo bi...
ne treba (should not)	ne preporučuje se da... ne bi trebalo...

Glagolski oblici prikazani u tabeli D.3 moraju se upotrebljavati da se naznače načini radnje dopušteni u okvirima određenog dokumenta.

Tabela D.3 - Dopuštenje

Glagolski oblik	Ekvivalentni izrazi
smije (may)	dopušteno je dozvoljava se dopustivo je
(—)	(—)
U engleskom jeziku u ovome smislu ne upotrebljava se „can” („može”) umjesto „may” („smije”). U engleskom jeziku u ovom smislu ne upotrebljava se „possible” („moguće”) i „impossible” („nemoguće”). NAPOMENA U engleskom jeziku „may” znači dopuštenje izraženo u standardu, dok se „can” odnosi na sposobnosti korisnika standarda ili na mogućnosti koje se smiju dati.	

Glagolski oblici prikazani u tabeli D.4 upotrebljavaju se za iskazivanje bilo materijalne, fizičke ili uzročne mogućnosti i sposobnosti.

Tabela D.4 - Mogućnost i sposobnost

Glagolski oblik	Ekvivalentni izrazi
može (can)	biti sposoban da (za)... postoji mogućnost da (za) ... moguće je da...
ne može (can not)	ne biti sposoban da (za).. ne postoji mogućnost da (za)... nemoguće je da ...
NAPOMENA Vidjeti napomenu u tabeli D.3.	

Aneks E

(normativan)

Grafička obrada teksta standarda

E.1 Predaja teksta standarda na grafičku obradu

E.1.1 Tekst standarda (radni materijal, prednacrt, nacrt) predaje se na grafičku obradu u elektronskom (.docx) formatu.

E.1.2 Rečenice, riječi i oznake koje treba grafički predstaviti kosim (*kurzivom*) i velikim slovima (*verzalnim*), zatim napomene i fusnote, kao i jasno napisane i raspoređene formule (u editoru za formule), indeksi itd. potrebno je da budu oblikovane prije slanja na grafičku obradu.

E.1.3 Uz tekst se prilažu, po pravilu, slike i standard u elektronskom formatu, odnosno publikacije po kojima se standard radi.

E.1.4 Ukoliko je standard netipičan (posebno terminološki) ili u njemu ima fotografija, potrebno je prije predaje savjetovati se s tehničkim urednikom.

E.1.5 Tekst mora biti urađen prema utvrđenim pravilima za grafičku obradu (vidi E.2).

E.2 Grafička obrada teksta standarda

E.2.1 Tekst se radi s proredom 1 u jednoj koloni. Ukoliko je u pitanju dvojezični prijevod međunarodnog ili evropskog standarda (jedan od službenih jezika koji su u upotrebi u BiH i jezik izvornog dokumenta), tekst se radi po principu „stranica-stranica” (stranica prevoda teksta na jednom od službenih jezika koji su u upotrebi u BiH iza koje slijedi stranica na jeziku izvornog dokumenta).

E.2.2 Pravila za grafičku obradu teksta su definirana na sljedeći način:

- glavni element naslova standarda, Arial – Bold, 12pt, mala slova,
- uvodni i dopunski elementi naslova standarda, Arial, 10pt, mala slova,
- naslovi tačaka, Arial - Bold, 12pt, mala slova,
- naslovi podtačaka, Arial - Bold, 10pt, mala slova,
- naslovi podtačaka 2. stepena, Arial - Bold, 10pt, mala slova,
- naslovi podtačaka 3. stepena, Arial - Bold, 10pt, mala slova,
- osnovni tekst standarda, Arial, 10pt, mala slova,
- tekst tabele i napomena, Arial, 8pt, mala slova,
- tekst fusnota i velikih tabela, Arial, 8pt, mala slova,
- oznake mjernih veličina, Arial, 10pt, mala slova,
- primjeri oznaka proizvoda u tački „Označavanje”, Arial, 10pt, mala slova.

E.3 Korekcije i izmjene teksta

Sve ispravke moraju biti označene i poslane u elektronskom formatu.

E.4 Grafička obrada konačnog teksta standarda

E.4.1 Prilikom predaje konačnog teksta, uz tekst u elektronskom formatu moraju biti priloženi:

- odgovarajući obrazac potreban za slanje na grafičku obradu,
- standard odnosno publikacije po kojima se standard radi, u elektronskom formatu,

- slike u elektronskom formatu.

E.4.2 Ispravke, dopune i korekcije konačnog teksta unose se samo kad se radi o štamparskim greškama i jezičkoj obradi teksta.

E.4.3 Ispravke i izmjene konačnog teksta vrše se po istim pravilima kao ispravke nacрта, s tim što se, u posebnim situacijama, može odstupiti od tih pravila uz saglasnost tehničkog urednika.

Aneks F

(informativan)

Osnovni standardi

F.1 Uvod

Ovaj aneks daje listu najšire primjenljivih osnovnih referentnih dokumenata. Za posebne predmete bit će mjerodavne odredbe drugih, uže primjenljivih dokumenata.

F.2 Standardizirani termini

IEC 60050 (svi dijelovi), *International Electrotechnical Vocabulary*, dostupna na <https://www.electropedia.org>

ISO/IEC 2382 (svi dijelovi), *Information technology — Vocabulary*

ISO/IEC 17000, *Conformity assessment — Vocabulary and general principles*

ISO/IEC Guide 2, *Standardization and related activities — General vocabulary*

ISO/IEC Guide 99, *International vocabulary of metrology — Basic and general concepts and associated terms (VIM)*

ISO Online browsing platform, dostupna na <https://www.iso.org/obp>

Vidi terminološke standarde koje su pripremili pojedini ISO tehnički komiteti pod klasifikacijom 01.040 rječnici.

F.3 Principi i metode terminologije

ISO 704, *Terminology work — Principles and methods*

ISO 10241-1, *Terminological entries in standards — Part 1: General requirements and examples of presentation*

F.4 Veličine, jedinice i njihovi simboli

IEC 60027 (svi dijelovi), *Letter symbols to be used in electrical technology*

ISO 80000 (svi dijelovi), *Quantities and units*

IEC 80000 (svi dijelovi), *Quantities and units*

F.5 Skraćenice

ISO 639 (svi dijelovi), *Codes for the representation of names of languages*

ISO 1951, *Lexicographical symbols and typographical conventions for use in terminography*

ISO 3166 (svi dijelovi), *Codes for the representation of names of countries and their subdivisions*

F.6 Bibliografska upućivanja

ISO 690, *Information and documentation — Guidelines for bibliographic references and citations to information resources*

F.7 Tehnički crteži

ISO 128 (svi dijelovi), *Technical product documentation (TPD) — General principles of presentation*

ISO 129 (svi dijelovi), *Technical product documentation (TPD) — Indication of dimensions and tolerances*

ISO 3098 (svi dijelovi), *Technical product documentation — Lettering*

ISO 6433, *Technical product documentation — Part references*

ISO 14405 (svi dijelovi), *Geometrical product specifications (GPS) — Dimensional tolerancing*

IEC 61082-1, *Preparation of documents used in electrotechnology — Part 1: Rules*

IEC 61175-1, *Industrial systems, installations and equipment and industrial products — Designation of signals — Part 1: Basic rules*

IEC 81346 (svi dijelovi), *Industrial systems, installations and equipment and industrial products — Structuring principles and reference designations*

ISO Resource area, dostupno na:

https://www.iso.org/iso/graphics_formats_and_tools.pdf

Dokument pripremljen u IEC, dostupan na:

<https://www.iec.ch/standardsdev/resources/draftingpublications/>

F.8 Tehnička dokumentacija

IEC 61355-1, *Classification and designation of documents for plants, systems and equipment — Part 1: Rules and classification tables*

IEC 61360 (svi dijelovi), *Standard data element types with associated classification scheme for electric components*

Vidi standarde za tehničku dokumentaciju date pod klasifikacijom 01.140.30 *Dokumenti u upravi, trgovini i industriji*.

F.9 Grafički simboli

ISO 3864 (svi dijelovi), *Graphical symbols — Safety colours and safety signs*

ISO 7000, Baza podataka: *Graphical symbols for use on equipment — Index and synopsis*

ISO 7001, *Graphical symbols — Public information symbols*

ISO 7010, *Graphical symbols — Safety colours and safety signs — Registered safety signs*

ISO 9186 (svi dijelovi), *Graphical symbols — Test methods*

ISO 14617 (svi dijelovi), *Graphical symbols for diagrams*

ISO 22727, *Graphical symbols — Creation and design of public information symbols — Requirements*

ISO 81714-1, *Design of graphical symbols for use in the technical documentation of products — Part 1: Basic rules*

IEC 60417, *Graphical symbols for use on equipment*

IEC 60617, *Graphical symbols for diagrams*

IEC 80416 (svi dijelovi), *Basic principles for graphical symbols for use on equipment*

ISO 81714-1, *Design of graphical symbols for use in the technical documentation of products — Part 1: Basic rules*

IEC 81714-2, *Design of graphical symbols for use in the technical documentation of products — Part 2: Specification for graphical symbols in a computer sensible form, including graphical symbols for a reference library, and requirements for their interchange*

ISO/IEC Guide 74, *Graphical symbols — Technical guidelines for the consideration of consumers' needs*

F.10 Tolerancije, nalijezanja i svojstva površine

Vidi dokumente koje je pripremio ISO/TC 213, *Dimensional and geometrical product specifications and verification*.

F.11 Standardni brojevi

ISO 3, *Preferred numbers — Series of preferred numbers*

ISO 17, *Guide to the use of preferred numbers and of series of preferred numbers*

ISO 497, *Guide to the choice of series of preferred numbers and of series containing more rounded values of preferred numbers*

IEC 60063, *Preferred number series for resistors and capacitors*

IEC Guide 103, *Guide on dimensional coordination*

F.12 Statističke metode

ISO 3534 (svi dijelovi), *Statistics — Vocabulary and symbols*

ISO/IEC Guide 98-3, *Uncertainty of measurement – Part 3: Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM:1995)*

Vidi dokumente koje su pripremili IEC/TC 56, *Dependability* i ISO/TC 69, *Applications of statistical methods*.

F.13 Okolinski uslovi i pridružena ispitivanja

ISO Guide 64, *Guide for the inclusion of environmental aspects in product standards*

Vidi dokumente koje je pripremio IEC/TC 104, *Environmental conditions, classification and methods of test*.

F.14 Zdravlje i sigurnost

ISO/IEC Guide 50, *Safety aspects — Guidelines for child safety*

ISO/IEC Guide 51, *Safety aspects — Guidelines for their inclusion in standards*

IEC Guide 104, *The preparation of safety publications and the use of basic safety publications and group safety publications*

F.15 Hemija

ISO 78-2, *Chemistry — Layouts for standards — Part 2: Methods of chemical analysis*

F.16 EMC (elektromagnetska kompatibilnost)

IEC Guide 107, *Electromagnetic compatibility — Guide to the drafting of electromagnetic compatibility publications*

CENELEC Guide 24, *Electromagnetic compatibility (EMC) — Standardization for Product Committees concerned with apparatus*

CENELEC Guide 25, *Guide on the Use of Standards for the Implementation of the EMC Directive apparatus*

F.17 Usklađenost i kvalitet

ISO 9000, *Quality management systems — Fundamentals and vocabulary*

ISO 9001, *Quality management systems — Requirements*

ISO 9004, *Managing for the sustained success of an organization – A quality management approach*

ISO 17050-1, *Conformity assessment — Supplier's declaration of conformity — Part 1: General requirements*

ISO 17050-2, *Conformity assessment — Supplier's declaration of conformity — Part 2: Supporting documentation*

ISO/IEC Guide 23, *Methods of indicating conformity with standards for third-party certification systems*

F.18 Preuzimanje međunarodnih standarda

ISO/IEC Guide 21-1, *Regional or national adoption of International Standards and other International Deliverables — Part 1: Adoption of International Standards*

ISO/IEC Guide 21-2, *Regional or national adoption of International Standards and other International Deliverables — Part 2: Adoption of International Deliverables other than International Standards*

F.19 Upravljanje okolinom

ISO 14040, *Environmental management — Life cycle assessment — Principles and framework*

ISO 14044, *Environmental management — Life cycle assessment — Requirements and guidelines*

F.20 Pakovanje

Standardi koje su uradili ISO i IEC tehnički komiteti pod klasifikacijom 55, *Pakovanje i distribucija robe*.

F.21 Pitanja potrošača

ISO/IEC Guide 14, *Products and related services — Information for consumers*

ISO/IEC Guide 37, *Instructions for use of products by consumers*

ISO/IEC Guide 41, *Packaging — Recommendations for addressing consumer needs* ISO/IEC Guide 46, *Comparative testing of consumer products and related services — General principles*

ISO/IEC Guide 74, *Graphical symbols — Technical guidelines for the consideration of consumers' needs*

ISO/IEC Guide 76, *Development of service standards — Recommendations for addressing consumer issues*

F.22 Pristupačnost

ISO/IEC Guide 71, *Guide for addressing accessibility in standards*

ISO 17069, *Accessible design — Consideration and assistive products for accessible meeting*

F.23 Održivost

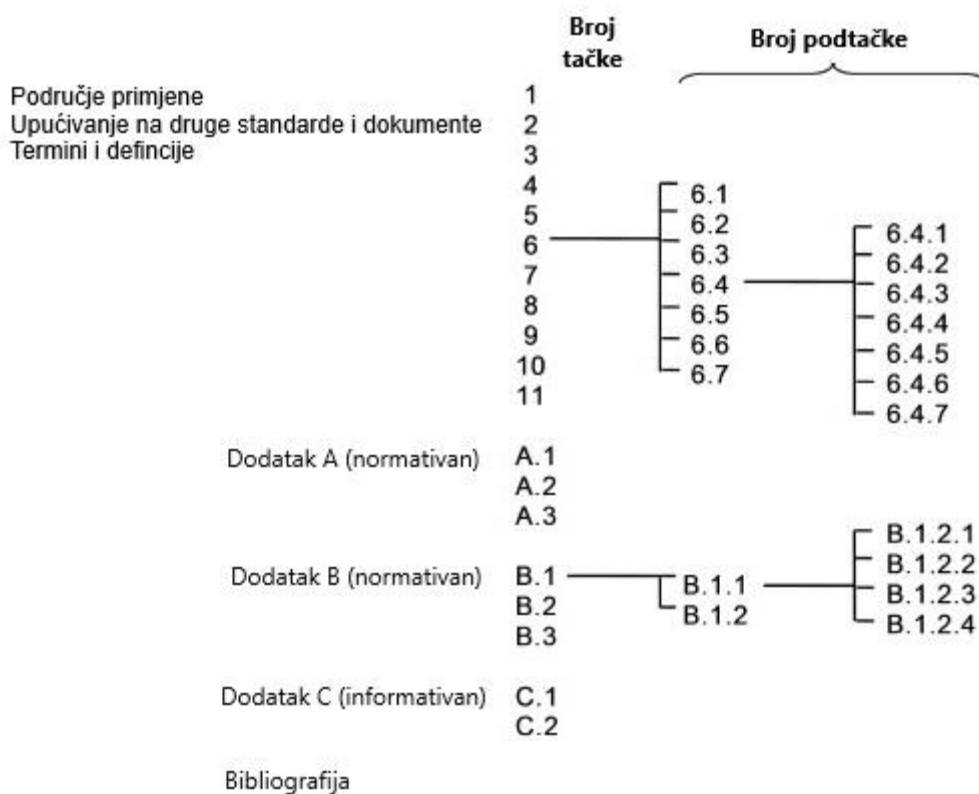
ISO Guide 82, *Guidelines for addressing sustainability in standards*

IEC Guide 109, *Environmental aspects — Inclusion in electrotechnical product standards*

Aneks G

(informativan)

Primjer označavanja podjela i potpodjela



Aneks H

(informativan)

Primjer grafičkog prikaza teksta

ZAGLAVLJE STANDARDARDA	
Uvod	
1 Područje primjene	
2 Upućivanje na druge standarde i dokumente	
3 Termini i definicija	
4 Naslov	
4.1 Naslov	
4.1.1	
4.1.2	
4.2 Naslov	
a)	
b)	
4.3 Naslov	
NAPOMENA	
5 Naslov	
5.1 Naslov	
5.1.1 Naslov	
5.1.2 Naslov	
NAPOMENA 1	
NAPOMENA 2	
NAPOMENA 3	
5.1.3 Naslov	
1)	
2)	
Dodatak A (normativan)	
Dodatak B (informativan)	
Bibliografija	

Aneks I

(normativan)

Patentna prava

I.1 Objavljeni dokument za koji u toku njegove izrade nisu utvrđena patentna prava mora u predgovoru uključiti sljedeću napomenu:

„Skreće se pažnja na mogućnost da neki elementi ovog dokumenta mogu biti predmet patentnih prava. Institut za standardizaciju Bosne i Hercegovine ne smije se smatrati odgovornim za utvrđivanje bilo kojeg takvog patentnog prava.”

I.2 Objavljeni dokument za koji se u toku njegove izrade utvrde patentna prava mora u predgovoru uključiti sljedeću napomenu:

„Institut za standardizaciju Bosne i Hercegovine upozorava na činjenicu da usklađenost s ovim dokumentom može uključivati upotrebu patenta (predmet patenta, registarski broj patenta).

Institut ne zauzima nikakav stav i ne prihvata odgovornost u vezi s dokazivanjem i valjanošću tog patentnog prava.

Vlasnik tog patentnog prava izrazio je volju da, na nediskriminirajućoj osnovi i pod razumnim uslovima pregovara o licenciranju svog patenta s naknadom ili bez naknade. Vlasnik patentnog prava podnio je Institutu propisani obrazac:

– izjava o licenci, koja je evidentirana i čuva se u Institutu.

Dodatne informacije mogu se dobiti od (ime i prezime i adresa vlasnika patenta).

Institut skreće pažnju na mogućnost da neki od elemenata ovog dokumenta mogu biti predmet i drugih patentnih prava osim onog koje je već navedeno. Institut nije odgovoran za identificiranje bilo kojeg ili svih takvih prava.

Institut održava javni registar podataka o patentnim pravima koja su relevantna za BAS standarde. Korisnici se pozivaju da ostvare uvid u registar podataka kako bi došli do najnovijih informacija u vezi s patentima. (<https://isbih.gov.ba/hr/p/registar-patenata>)”

Aneks J

(informativan)

Pravila pisanja veličina i jedinica

Ovaj popis sadrži odredbe date u ISO/IEC direktivama ili u određenim međunarodnim standardima koji se bave veličinama i jedinicama i moraju se primjenjivati pri pisanju BAS dokumenata.

a) Decimalni znak mora biti **zarez**.

b) U skladu s međunarodnim standardima, smiju se upotrebljavati samo:

- jedinice iz sistema SI kako je to dato u različitim dijelovima serije standarda ISO 80000 i IEC 80000;
- nekoliko dodatnih jedinica koje se upotrebljavaju uz SI sistem, i to minuta (min), sat (h), dan (d), stepen (°), minuta (′), sekunda (″), litra (l), tona (t), elektronvolt (eV) i unificirana jedinica za atomsku masu (u), kako je to pokazano u standardu ISO 80000-1, tabele 5 i 6;
- jedinice: neper (Np) i bel (B), koje su date u standardima ISO 80000-1 i ISO 80000-3, i oktava koja je data u ISO 80000-8;
- jedinice: bod (Bd), bit (bit), oktet (o), bajt (B), erlang (E), hartli (Hart), prirodna jedinica informacija (nat) i šenon (Sh) koje su date u IEC 80000-13, i var (var) koja je data u IEC 80000-6 za upotrebu u elektrotehnologiji i informacionoj tehnologiji.

NAPOMENA Radi dosljednosti, u međunarodnim se standardima za litru upotrebljava samo simbol „l”, kako je to navedeno gore, premda je u standardu ISO 80000-3 dat i simbol „L”.

c) Ne smiju se miješati simboli i nazivi jedinica. Mora se pisati, npr. ili „kilometara na sat” ili „km/h”, a ne „km na sat” ili „kilometara/sat”.

d) Treba kombinirati brožane vrijednosti napisane uz slike sa simbolima jedinica, npr. „5 m”. Izbjegavati kombinacije kao što su „pet m” ili „5 metara”. Između brožane vrijednosti i simbola jedinice mora biti razmak, osim u pisanju simbola jedinica u obliku gornjeg indeksa koji se upotrebljavaju za ravne uglove, npr. 5°6′7″. Međutim, prednost ima decimalna podjela stepena.

e) Ne smiju se upotrebljavati nestandardni skraćeni nazivi za jedinice kao što su „sek” (umjesto „s” za sekunde), „mins” (umjesto „min” za minute), „hrs” (umjesto „h” za sate), „cc” umjesto „cm³” za kubne centimetre), „lit” (umjesto „l” za litre), „amps” (umjesto „A” za ampere), „rpm” (umjesto „r/min” za rotiranje u minuti).

f) Međunarodni standardni simboli jedinica ne smiju se mijenjati dodavanjem indeksa ili drugih informacija. Mora se pisati, npr.

„U_{max} = 500 V”, a ne „U = 500 V_{max}”

„maseni udio od 5 %”, a ne „5 % (m/m)”,

„volumenski udio od 7 %”, a ne „7 % (V/V)”.

(Treba zapamtiti da su % = 0,01 i ‰ = 0,001 „čisti” brojevi.)

g) Ne smiju se miješati informacije sa simbolima jedinica. Mora se pisati, npr. „sadržaj vode je 20 ml/kg”, a ne „20 ml H₂O/kg” ili „20 ml vode/kg”.

h) Skraćeni termini kao „ppm”, „pphm” i „ppb” ne smiju se upotrebljavati. Oni ovise o jeziku na kojem se pišu, mogu biti dvosmisleni i nisu neophodno potrebni jer dolaze isključivo umjesto brojeva koji se uvijek jasnije označavaju upotrebom brojeva. Tako se, npr., mora pisati:

„maseni udio je 4,2 µg/g” ili „maseni udio je 4,2 x 10⁶”, a ne „maseni udio je 4,2 ppm”

„relativna nesigurnost je 6,7 x 10⁹”, a ne „relativna nesigurnost je 6,7 ppb”.

i) Simboli jedinica uvijek se moraju pisati uspravnim slovima. Simboli veličina uvijek se moraju pisati kosim slovima (kurzivom). Simboli koji predstavljaju brožane vrijednosti moraju se razlikovati od simbola koji predstavljaju odgovarajuće veličine.

j) Jednačine između veličina imaju prednost pred jednačinama između brožanih vrijednosti.

k) Veličina „težina” jest sila (gravitacijska sila) i mjeri se u njutnima (N). Veličina „masa” mjeri se u kilogramima (kg).

l) Veličine u obliku razlomka ne smiju sadržavati riječ „jedinica” u nazivniku. Naprimjer, mora se pisati „masa po dužini” ili „linearna masa”, a ne „masa po jedinici dužine”.

m) Treba razlikovati predmet od bilo koje veličine koja ga opisuje, npr. „površinu” („surface”) od „područja” („area”), „tijelo” od „mase”, „otpornik” od „otpornosti”, „namotaj” od „induktivnosti”.

n) Mora se pisati, npr.:

„10 mm do 12 mm”, a ne „10 do 12 mm” ili „10–12 mm”

„0 °C do 10 °C”, a ne „0 do 10 °C” ili „0–10 °C”

„24 mm × 36 mm”, a ne „(24 × 36) mm” ili „24 x 36 mm”

„23 °C + 2 °C” ili „(23 + 2) °C”, a ne „23 ± 2 °C”

„(60 ± 3) %”, a ne „60 ± 3 %” ili „60 % ± 3 %”

o) Dvije ili više fizikalnih veličina ne mogu se sabirati ili oduzimati, osim ako pripadaju istoj kategoriji međusobno uporedivih veličina. Tako, metoda izražavanja relativnog odstupanja, kao npr. 230 V ± 5 %, nije u skladu s osnovnim zakonima algebre. Umjesto toga mogu se upotrebljavati sljedeći načini izražavanja:

„230 × (1 ± 5 %) V”

„(230 ± 11,5) V”

„230 V, s relativnom tolerancijom od ± 5 %”

Često se upotrebljava i sljedeći oblik, iako nije ispravan: (230 ± 5 %) V.

p) Ne smije se pisati „log” u izrazima ako mora biti navedena baza logaritma. Mora se pisati „lg”, „ln”, „lb” ili „log_a”.

r) Moraju se upotrebljavati matematički znakovi i simboli preporučeni u standardu ISO 80000-2, npr. „tan”, a ne „tg”.

s) Kada matematičke formule prelaze u drugi red, prekid reda mora biti u skladu sa ISO 80000-2. npr., prekid reda mora biti poslije, a ne prije znakova =, +, −, ± i ∓, ili, ako je neophodno, znakova ×, ∙ ili /.

Bibliografija

- [1] IPS 1:2025, *Interna pravila za standardizaciju - Dio 1: Osnivanje i rad stručnih tijela Instituta*
- [2] IPS 2:2025, *Interna pravila za standardizaciju - Vrste dokumenata bosanskohercegovačke standardizacije i njihovo označavanje*
- [3] IPS 3:2025, *Interna pravila za standardizaciju - Razvoj i donošenje bosanskohercegovačkih standarda i drugih dokumenata bosanskohercegovačke standardizacije*
- [4] IPS 5:2025, *Interna pravila za standardizaciju - Učestvovanje u radu evropskih i međunarodnih tehničkih tijela*
- [5] ISO 128 (svi dijelovi), *Technical product documentation (TPD) — General principles of representation*
- [6] ISO 690, *Information and documentation — Guidelines for bibliographic references and citations to information resources*
- [7] ISO 3098 (svi dijelovi), *Technical product documentation — Lettering*
- [8] ISO 7000, *Graphical symbols for use on equipment — Registered symbols*
- [9] ISO 7001, *Graphical symbols — Registered public information symbols*
- [10] ISO 7010, *Graphical symbols — Safety colours and safety signs — Registered safety signs*
- [11] ISO 10241-1, *Terminological entries in standards — Part 1: General requirements and examples of presentation*
- [12] ISO 80000 (svi dijelovi), *Quantities and units*
- [13] IEC 60027 (svi dijelovi), *Letter symbols to be used in electrical technology*
- [14] IEC 60417, *Graphical symbols for use on equipment* ¹⁾
- [15] IEC 60617, *Graphical symbols for diagrams* ²⁾
- [16] IEC 61082-1, *Preparation of documents used in electrotechnology — Part 1: Rules*
- [17] IEC 61175-1, *Industrial systems, installations and equipment and industrial products — Designation of signals — Part 1: Basic rules*
- [18] IEC 80000 (svi dijelovi), *Quantities and units*
- [19] IEC 81346 (svi dijelovi), *Industrial systems, installations and equipment and industrial products — Structuring principles and reference designations*
- [20] ISO/IEC Directives, Part 1, *Procedures for the technical work*
- [21] ISO/IEC Directives, Part 1, *Consolidated ISO Supplement*
- [22] ISO/IEC Directives, *Supplement — Procedures specific to IEC*
- [23] *Quality management systems — Guidance and criteria for the development of documents to meet needs of specific product and industry/economic sectors, ISO/TC 176* ³⁾
- [24] ISO/IEC Guide 21-1:2005, *Regional or national adoption of International Standards and other International Deliverables — Part 1: Adoption of International Standards*
- [25] ISO/IEC Guide 21-2:2005, *Regional or national adoption of International Standards and other International Deliverables — Part 2: Adoption of International Deliverables other than International Standards*

¹⁾ Dostupan na: <http://std.iec.ch/iec60417>.

²⁾ Dostupan na <http://std.iec.ch/iec60617>..

³⁾ Dostupan na <http://www.iso.org/directives> (u dijelu „Normative references”).

[26] CEN/CENELEC *Internal Regulations – Part 3: Rules for the the structure and drafting of CEN/CENELEC Publications:2019*

Ovaj dio Internih pravila za standardizaciju stupa na snagu danom donošenja.

Odobrio:
Direktor

.....
Aleksandar Todorović

