

## ISPRAVCI

**Ispravak Delegirane uredbe Komisije (EU) 2015/2420 od 12. listopada 2015. o izmjeni Uredbe Vijeća (EZ) br. 428/2009 o uspostavljanju režima Zajednice za kontrolu izvoza, prijenosa, brokeringa i provoza robe s dvojnog namjenom**

(Službeni list Europske unije L 340 od 24. prosinca 2015.)

Na stranici 58., u stavci 1C007:

*umjesto:* „Keramički prahovi, ne-„kompozitni“ keramički materijali, keramički „matrični“ „kompozitni“ materijali i prekursori/materijali preteče, kako slijedi:”;

*treba stajati:* „Keramički prahovi, ne-„kompozitni“ keramički materijali, keramički „matrični“ „kompozitni“ materijali i prekursori/materijali preteče, kako slijedi:”.

Na stranici 88., u stavci 1C450.b.5:

*umjesto:* „N-dialkil [metil, etil ili propil (normalne ili izo)] aminoetan-2-ole i odgovarajuće protonirane soli, osim N, N-diizopropil-(beta)-aminoetanola (96-80-0) i N,N-dietilaminoetanola (100-37-8) koji su navedeni u 1C350;”;

*treba stajati:* „N,N-dialkil [metil, etil ili propil (normalan ili izo)] aminoetan-2-ole i odgovarajuće protonirane soli, osim N,N-diizopropil-(beta)-aminoetanola (96-80-0) i N,N-dietilaminoetanola (100-37-8) koji su navedeni u stavci 1C350;”.

Na stranici 105., stavka 2B201 zamjenjuje se sljedećim:

„2B201 Alatni strojevi ili njihove kombinacije, osim onih navedenih u 2B001, kako slijedi, za uklanjanje ili rezanje metala, keramike ili „kompozita“, koji prema tehničkim specifikacijama proizvođača mogu biti opremljeni elektroničkim uređajima za istodobno „konturno upravljanje“ u dvije ili više osi:

Tehnička napomena:

Deklarirane razine ‚točnosti postavljanja‘ utvrđene na temelju sljedećih postupaka mjerenjima provedenima u skladu s normom ISO 230/2 (1988) <sup>(1)</sup> ili nacionalnim ekvivalentima mogu se upotrebljavati za svaki model alatnog stroja ako se dostave nacionalnim nadležnim tijelima umjesto provođenja individualnog ispitivanja stroja i ako ih ta tijela prihvate. Utvrđivanje ‚deklarirane‘ razine točnosti postavljanja:

- a. odabrati pet strojeva modela koji se ocjenjuje;
- b. izmjeriti točnosti linearnih osi prema normi ISO 230/2 (1988) <sup>(1)</sup>;
- c. utvrditi vrijednosti koje se odnose na točnost (A-vrijednost) za svaku os svakog stroja. Metoda izračunavanja A-vrijednosti opisana je u normi ISO 230/2 (1988) <sup>(1)</sup> 1;
- d. utvrditi prosječnu A-vrijednost za svaku os. Ta prosječna vrijednost postaje deklarirana ‚točnost postavljanja‘ za svaku os za model ( $\bar{A}_x \bar{A}_y \dots$ );
- e. budući da se stavka 2B201 odnosi na svaku linearnu os, bit će onoliko navedenih vrijednosti ‚točnosti postavljanja‘ koliko ima linearnih osi;
- f. ako bilo koja os modela stroja koji nije obuhvaćen stavkama 2B201.a., 2B201.b. ili 2B201.c. ima deklariranu ‚točnost postavljanja‘ 6  $\mu\text{m}$  ili bolju (manju) za strojeve za brušenje i 8  $\mu\text{m}$  ili bolju (manju) za strojeve za glodanje i strojeve za struganje prema normi ISO 230/2 (1988) <sup>(1)</sup>, proizvođač će morati ponovno potvrditi razinu točnosti svakih osamaest mjeseci.
  - a. alatni strojevi za glodanje koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:
    1. ‚točnost postavljanja‘ sa „svim raspoloživim kompenzacijama“ od 6  $\mu\text{m}$  ili manja (bolja) prema normi ISO 230/2 (1988) <sup>(1)</sup> ili nacionalnim ekvivalentima duž bilo koje linearne osi;
    2. dvije ili više konturnih rotacijskih osi ili

<sup>(1)</sup> Proizvođači koji računaju točnost postavljanja u skladu s normom ISO 230/2 (1997) ili (2006) trebali bi se savjetovati s nadležnim tijelima države članice u kojoj imaju poslovni nastan.

## 2B201 a. (nastavak)

3. pet ili više osi koje se mogu istodobno usklađivati za „konturno upravljanje”;

Napomena: 2B201.a. ne odnosi se na strojeve za glodanje koji imaju sljedeće značajke:

- a. putanja X-osi veća od 2 m i
  - b. ukupna ‚točnost postavljanja’ na x-os veća (lošija) od 30  $\mu\text{m}$ .
- b. alatni strojevi za brušenje, koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:
  1. ‚točnost postavljanja’ sa „svim raspoloživim kompenzacijama” od 4  $\mu\text{m}$  ili manja (bolja) prema normi ISO 230/2 (1988) <sup>(1)</sup> ili nacionalnim ekvivalentima duž bilo koje linearne osi;
  2. dvije ili više konturnih rotacijskih osi ili
  3. pet ili više osi koje se mogu istodobno usklađivati za „konturno upravljanje”;

Napomena: 2B201.b. ne odnosi se na strojeve za brušenje, kako slijedi:

- a. strojevi za cilindrično vanjsko, unutarnje i vanjsko-unutarnje brušenje koji imaju sve sljedeće značajke:
  1. ograničeni su na najveći predmet koji se obrađuje vanjskog promjera ili dužine 150 mm i
  2. ograničenje na osi x, z i c;
- b. oblikovna brusna oruđa koja nemaju os z ili w s ukupnom ‚točnošću postavljanja’ manjom (boljom) od 4  $\mu\text{m}$  prema normi ISO 230/2 (1988) ili ekvivalentnoj nacionalnoj normi.
- c. alatni strojevi za struganje, koji imaju ‚točnost postavljanja’ sa „svim raspoloživim kompenzacijama” 6  $\mu\text{m}$  ili bolju (manju) prema normi ISO 230/2 (1988) duž bilo koje linearne osi (ukupna točnost) za strojeve koji imaju mogućnost obrade promjera većih od 35 mm;

Napomena: 2B201.c. ne odnosi se na strojeve za tokarenje šipki (Swissturn), ograničene isključivo na obradu uređajem za šipke, ako je najveći promjer šipke 42 mm ili manji i ako ne postoji mogućnost za ugradnju stezne podloge. Strojevi mogu imati mogućnosti bušenja i/ili glodanja za obradu dijelova promjera manjeg od 42 mm.

Napomena 1.: 2B201 ne odnosi se na strojeve i oruđa posebno izrađene za izradu sljedećih dijelova:

- a. mjenjači;
- b. pogonske i odmične grede;
- c. oruđa i rezala;

<sup>(1)</sup> Proizvođači koji računaju točnost postavljanja u skladu s normom ISO 230/2 (1997) ili (2006) trebali bi se savjetovati s nadležnim tijelima države članice u kojoj imaju poslovni nastan.

2B201 Napomena 1 (nastavak)

d. ekstruzijski puževi.

Napomena 2.: *Alatni strojevi koji posjeduju barem dvije od tri mogućnosti struganja, glodanja ili brušenja (npr. stroj za struganje sa mogućnošću za glodanja) moraju se ocijeniti prema svakoj od primjenjivih stavki 2B001.a., b. ili c."*

Na stranici 133., u stavci 3A001.a.5.b.2:

*umjesto:* „rezolucija od 12 bita ili veća s ‚prilagođenim stupnjem nadogradnje‘ od najmanje 1 250 MSPS i koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:”;

*treba stajati:* „rezolucija od 12 bita ili veća s ‚prilagođenim stupnjem nadogradnje‘ većim od 1 250 MSPS i koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:”.

Na stranici 185., stavke 6A001 do 6A001.a.1 zamjenjuju se sljedećim:

„6A001 Akustični sustavi, oprema i komponente, kako slijedi:

a. pomorski akustični sustavi, oprema i za njih posebno oblikovane komponente, kako slijedi:

1. aktivni (prijenosni ili prijenosno-prijamni) sustavi, oprema i za njih posebno oblikovane komponente, kako slijedi:

Napomena: 6A001.a.1. ne odnosi se na opremu kako slijedi:

a. dubinske ispitivače sondom koji rade vertikalno ispod uređaja, ne uključujući funkciju skeniranja koja premašuje  $\pm 20^\circ$ , i koji su ograničeni na mjerenje dubine vode i udaljenosti potopljenih ili zakopanih predmeta ili traženje ribe;

b. akustične signale kako slijedi:

1. akustične signale za hitne slučajeve;

2. odašiljače zvučnog signala posebno oblikovane za premještanje ili vraćanje na položaj pod vodom.

a. akustična oprema za istraživanje morskog dna kako slijedi:

1. oprema površinskih plovila za istraživanje morskog dna, oblikovana za izradu topografskih karata morskog dna, koja ima sve sljedeće značajke:

a. oblikovana je za mjerenje pod kutom većim od  $20^\circ$  od vertikale;

b. oblikovana je za mjerenje topografije morskog dna na dubini većoj od 600 m ispod površine vode;

c. ‚razlučivost sondiranja‘ manja je od 2 i

d. ‚poboljšavanje‘ točnosti mjerenja dubine s pomoću kompenzacije u pogledu svih sljedećih značajki:

1. pomaka akustičnog senzora;

6A001 a. 1. a. 1. d. (nastavak)

2. prijenosa zvuka u vodi od senzora do morskog dna i nazad i
3. brzine zvuka na senzoru;

Tehničke napomene

1. ‚Razlučivost sondiranja‘ jednaka je količniku širine sondiranog pojasa (u stupnjevima) i maksimalnog broja sondiranja u pojasu.
  2. ‚Poboljšavanje‘ uključuje sposobnost kompenzacije vanjskim sredstvima.
2. podvodna oprema za istraživanje morskog dna, oblikovana za izradu topografskih karata morskog dna, koja ima bilo koju od sljedećih značajki:

Tehnička napomena:

Na temelju nazivnog tlaka akustičnog senzora određuje se dopuštena dubina za opremu navedenu u 6A001.a.1.a.2.

a. ima sve sljedeće značajke:

1. oblikovan ili preinačen za rad na dubinama većima od 300 m i
2. ‚stupanj sondiranja‘ veći je od 3 800 m/s ili

Tehnička napomena:

‚Stupanj sondiranja‘ umnožak je najveće brzine (m/s) pri kojoj senzor radi i maksimalnog broja sondiranja u pojasu uz pretpostavku 100-postotnog pokrivača. Za sustave koji daju dvosmjerna sondiranja (3D sonari) treba upotrebljavati najveći ‚stupanj sondiranja‘ u oba smjera.

b. oprema za istraživanja koja nije navedena u 6A001.a.1.a.2.a. i koja ima sve sljedeće značajke:

1. oblikovan ili preinačen za rad na dubinama većima od 100 m
2. oblikovana je za mjerenja pod kutom većim od 20° od vertikale;
3. ima bilo koju od sljedećih značajki:
  - a. radna frekvencija je ispod 350 kHz. ili
  - b. oblikovana je za mjerenje topografije morskog dna na dubini većoj od 200 m od akustičnog senzora i
4. ‚poboljšavanje‘ točnosti mjerenja dubine s pomoću kompenzacije u pogledu svih sljedećih značajki:
  - a. pomaka akustičnog senzora;

6A001 a. 1. a. 2. b. 4. (nastavak)

- b. prijenosa zvuka u vodi od senzora do morskog dna i nazad i
  - c. brzine zvuka na senzoru;
3. bočni sonar (Side Scan Sonar – SSS) ili sonar sa sintetiziranom slikom (Synthetic Aperture Sonar – SAS), oblikovan za snimanje morskog dna, koji ima sve sljedeće značajke i koji je posebno oblikovan za prijenos i primanje akustičkih polja za njih:
- a. oblikovan ili preinačen za rad na dubinama većima od 500 m;
  - b. „stupanj pokrića područja“ veći je od 570 m<sup>2</sup>/s uz rad s najvećim mogućim dosegom pri čemu je „uzdužna razlučivost“ manja od 15 cm i
  - c. „poprečna razlučivost“ manja je od 15 cm;

Tehničke napomene

1. „Stupanj pokrića područja“ (m<sup>2</sup>/s) dvostruki je umnožak najvećeg dosega sonara (m) i najveće brzine (m/s) na kojoj senzor može raditi u tom dosegu.
  2. „Uzdužna razlučivost“ (cm), samo za SSS, umnožak je azimuta (horizontalnog), širine pojasa (u stupnjevima), najvećeg dosega sonara (m) i faktora 0,873.
  3. „Poprečna razlučivost“ (cm) jest 75 podijeljeno sa širinom pojasa signala (kHz).
- b. sustavi ili odašiljačka i prijamna polja, oblikovana za otkrivanje ili lociranje objekata, koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:
1. frekvenciju prijenosa ispod 10 kHz;
  2. razinu zvučnog tlaka veću od 224 dB (referentna vrijednost 1 μPa na 1 m) za opremu s radnom frekvencijom u pojasu od 10 kHz do uključivo 24 kHz;
  3. razinu zvučnog tlaka veću od 235 dB (referentna vrijednost 1 μPa na 1 m) za opremu s radnom frekvencijom u pojasu između 24 kHz i 30 kHz;
  4. formirajuće zrake manje od 1° na bilo kojoj osi s radnom frekvencijom manjom od 100 kHz;
  5. oblikovani su za rad s dosegom jasnog prikaza većim od 5 120 m ili
  6. oblikovani su da izdrže tlak tijekom redovnog rada na dubinama većima od 1 000 m i imaju pretvarače koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:
    - a. dinamičku kompenzaciju tlaka ili
    - b. sadržavaju pretvarački element koji nije olovni cirkonat titanat;

6A001 a. 1. b. 6. (nastavak)

- c. akustični projektori, uključujući pretvarače, s ugrađenim piezoelektričnim, magnetostruktivnim, elektrostruktivnim, elektrodinamičkim ili hidrauličkim elementima koji rade pojedinačno ili u zadanoj kombinaciji, koji imaju bilo koju od sljedećih značajki:

Napomena 1.: Kontrolni status akustičnih projektor, uključujući pretvarače, posebno oblikovanih za drugu opremu koja nije navedena u 6A001, utvrđuje se prema kontrolnom statusu druge opreme.

Napomena 2.: 6A001.a.1.c. ne odnosi se na elektroničke izvore koji usmjeravaju zvuk samo vertikalno, ili mehaničke (npr. zračni pištolj ili pištolj na udarnu paru), ili kemijske (npr. eksplozivne) izvore.

Napomena 3.: Piezoelektrični elementi navedeni u 6A001.a.1.c. uključuju one izrađene od monokristala olovo-magnezij-niobata/olovo-titanata ( $\text{Pb}(\text{Mg}_{1/3}\text{Nb}_{2/3})\text{O}_3\text{-PbTiO}_3$ , ili PMN-PT) koji su izrasli iz čvrste otopine ili monokristale olovo-ndij-niobata/olovo-magnezij-niobata/olovo-titanata ( $\text{Pb}(\text{In}_{1/2}\text{Nb}_{1/2})\text{O}_3\text{-Pb}(\text{Mg}_{1/3}\text{Nb}_{2/3})\text{O}_3\text{-PbTiO}_3$ , ili PIN-PMN-PT) koji su izrasli iz čvrste otopine.

1. rade na frekvencijama nižima od 10 kHz i imaju bilo koju od sljedećih značajki:

- a. nisu namijenjeni za neprekidan rad u stopostotnom radnom ciklusu uz radijaciju 'razine izvora slobodnog polja ( $SL_{\text{RMS}}$ )' veću od  $(10\log(f) + 169,77)$  dB (referentna vrijednost 1  $\mu\text{Pa}$  na 1 m) pri čemu je f frekvencija u hertzima (Hz) najvećeg naponskog odziva predajnika (Transmitting Voltage Response – TVR) manjeg od 10 kHz ili
- b. namijenjeni za neprekidan rad u stopostotnom radnom ciklusu uz radijaciju 'razine izvora slobodnog polja ( $SL_{\text{RMS}}$ )' u stopostotnom radnom ciklusu veću od  $(10\log(f) + 159,77)$  dB (referentna vrijednost 1  $\mu\text{Pa}$  na 1 m) pri čemu je f frekvencija u hertzima najvećeg naponskog odziva predajnika (TVR) manjeg od 10 kHz ili

Tehnička napomena:

'Razina izvora slobodnog polja ( $SL_{\text{RMS}}$ )' definirana je duž osi najvećeg odziva zvučnog signala na udaljenom polju akustičkog projektor. Može se dobiti od naponskog odziva predajnika (TVR) upotrebom sljedeće jednadžbe:  $SL_{\text{RMS}} = (\text{TVR} + 20\log V_{\text{RMS}})$  dB (ref 1 $\mu\text{Pa}$  na 1 m), u kojoj je  $SL_{\text{RMS}}$  razina izvora, TVR je naponski odziv predajnika, a  $V_{\text{RMS}}$  je pobudni napon projektor.

2. ne upotrebljava se;

3. potiskivanje po bočnoj latici veće od 22 dB;

- d. akustični sustavi i oprema te za njih posebno oblikovane komponente, namijenjeni određivanju položaja plovila na površini i podvodnih vozila, koji imaju sve sljedeće značajke:

1. područje otkrivanja veće od 1 000 m i

2. točnost određivanja položaja ispod 10 m rms (root mean square – kvadratna srednja vrijednost) mjereno na udaljenosti od 1 000 m;

Napomena: 6A001.a.1.d. uključuje:

6A001 a. 1. d. 2. d. Napomena (nastavak)

- a. opremu koja upotrebljava koherentnu „obradu signala” između dvaju ili više svjetlosnih signala i hidrofonsku jedinicu koju nosi plovilo na površini ili podvodno vozilo;
  - b. opremu s mogućnošću automatskog ispravljanja pogrešaka prijenosa povezanih s brzinom zvuka za izračun točke.
- e. aktivni individualni sonari, posebno oblikovani ili preinačeni za otkrivanje, lociranje i automatsko razvrstavanje plivača ili ronilaca, koji imaju sve sljedeće značajke, i za njih posebno oblikovana odašiljačka i prijamna akustična polja:
1. područje otkrivanja veće od 530 m;
  2. točnost određivanja položaja ispod 15 m rms (kvadratna srednja vrijednost) mjereno na udaljenosti od 530 m i
  3. širinu pojasa prenesenog impulsnog signala veću od 3 kHz;

Važna napomena: Za sustave otkrivanja ronilaca posebno oblikovane ili preinačene za vojnu upotrebu vidi Popis robe vojne namjene.

Napomena: Za potrebe 6A001.a.1.e., u slučaju kada je za različita okruženja navedeno više daljina područja otkrivanja, primjenjuje se najveća daljina otkrivanja.”

Na stranici 193., u stavci 6A002.a.2.a.2.a:

*umjesto:* „„žarišnoravninski nizovi” „prikladni za upotrebu u svemiru” koji imaju više od 2 048 elemenata po nizu i maksimalni odziv u području valnih duljina iznad 300 nm, ali ne iznad 900 nm”;

*treba stajati:* „mikrokanalne ploče s visinom šupljine (razmak centar-centar) od 12 µm ili manje; ili”.

Na stranici 256., stavka 9A004 zamjenjuje se sljedećim:

„9A004 Vozila za lansiranje svemirskih letjelica, „svemirske letjelice”, „tijelo svemirske letjelice”, „tereti svemirske letjelice”, ugrađeni sustav ili oprema „svemirske letjelice” te oprema za upotrebu na zemlji, kako slijedi

VAŽNA NAPOMENA: VIDI I 9A104.

- a. vozila za lansiranje svemirskih letjelica
- b. „svemirske letjelice”
- c. „tijelo svemirske letjelice”

## 9A004 (nastavak)

- d. „tereti svemirskih letjelica” koji uključuju predmete navedene u 3A001.b.1.a.4., 3A002.g., 5A001.a.1., 5A001.b.3., 5A002.a.5., 5A002.a.9., 6A002.a.1., 6A002.a.2., 6A002.b., 6A002.d., 6A003.b., 6A004.c., 6A004.e., 6A008.d., 6A008.e., 6A008.k., 6A008.l. ili 9A010.c.;
- e. ugrađeni sustavi ili oprema koji su posebno izrađeni za „svemirsku letjelicu” i koji imaju neku od sljedećih funkcija:
1. ‚upotreba zapovjednih i telemetrijskih podataka’;  
*Napomena:* Za potrebe stavke 9A004.e.2., ‚upotreba zapovjednih i telemetrijskih podataka’ obuhvaća upravljanje podacima o tijelu letjelice te njihovu pohranu i obradu.
  2. ‚upotreba podataka o teretu’ ili  
*Napomena:* Za potrebe stavke 9A004.e.2., ‚upotreba podataka o teretu’ obuhvaća upravljanje podacima o teretu te njihovu pohranu i obradu.
  3. ‚kontrola položaja i orbite’;  
*Napomena:* Za potrebe stavke 9A004.e., ‚kontrola položaja i orbite’ obuhvaća očitavanje podataka i pokretanje radi utvrđivanja i kontrole položaja i orijentacije „svemirske letjelice”
- Važna napomena:* Za opremu posebno namijenjenu vojnoj upotrebi vidi Popis robe vojne namjene.
- f. oprema za upotrebu na zemlji, posebno izrađena za „svemirske letjelice”, kako slijedi:
1. oprema za daljinsko mjerenje i daljinsko upravljanje;
  2. simulatori.”
-