

HRVATSKI CENTAR ZA RAZMINIRANJE

1736

Na temelju članka 69. stavka 2. Zakona o humanitarnom razminiranju (»Narodne novine« broj 153/05) ravnatelj Hrvatskog centra za razminiranje, uz prethodno pribavljeno mišljenje ravnatelja Državnog zavoda za mjeriteljstvo, dana 16. svibnja 2007. godine, donosi

PRAVILNIK

O TEHNIČKIM ZAHTJEVIMA I OCJENI SUKLADNOSTI UREĐAJA I OPREME NAMIJENJENE POSLOVIMA HUMANITARNOG RAZMINIRANJA

1. TEMELJNE ODREDBE

Članak 1.

Ovim Pravilnikom propisuju se tehnički zahtjevi koje trebaju zadovoljiti uređaji i oprema (ručni detektor metala, ručna pipalica i zaštitna oprema), program (postupak) ispitivanja i/ili testiranja i način utvrđivanja sukladnosti istih s propisanim zahtjevima.

Članak 2.

Ovim Pravilnikom utvrđuju se sljedeći elementi:

- osnovni i operativni tehnički zahtjevi koje moraju zadovoljiti uređaji i oprema namijenjena poslovima humanitarnog razminiranja,
- prava i obveze pravnih i fizičkih osoba koje stavljaju uređaje i opremu na tržište i/ili uporabu,
- postupke ocjene sukladnosti s propisanim zahtjevima,
- dokumenti koji moraju biti dostupni ovlaštenoj akreditacijskoj ustanovi (laboratorij/centar) i HCR-u prije stavljanja opreme i uređaja u uporabu (izdavanje ocjene sukladnosti, postupak akreditacije u HCR-u i slično),
- način označavanja uređaja i opreme namijenjene poslovima humanitarnog razminiranja.

Članak 3.

Uređaji i oprema koji se koriste na poslovima humanitarnog razminiranja mogu biti stavljani na tržište, odnosno mogu se početi upotrebljavati samo ako su sukladni s propisanim tehničkim zahtjevima i ako su označeni u skladu s propisima.

Članak 4.

Temeljem tehničkih zahtjeva i ocjene sukladnosti utvrđuje se mogu li uređaji i oprema obaviti ulogu za koju su namijenjeni, jesu li su učinkoviti, te jesu li prihvatljivi za određene uvjete i okolinu.

Utvrđivanje (ocjenjivanje) sukladnosti s propisanim zahtjevima za ručne detektore metala, ručne pipalice i zaštitnu opremu u smislu ovoga Pravilnika je potvrđivanje zadovoljenja zahtjeva postavljenih pred detektore metala odnosno kompletiranost dokumentacije s propisanim certifikatima za ostalu opremu i uređaje koji se koriste na poslovima humanitarnog razminiranja.

Članak 5.

Pojmovi i definicije koji se rabe u ovom Pravilniku u skladu su s HR i ISO normama, IMAS-u i CEN-u, a imaju sljedeće značenje:

- *norma*: Dokument donesen konsensusom i odobren od priznatog tijela, koji za opću i višekratnu uporabu daje pravila, upute ili značajke za djelatnosti ili njihove rezultate s ciljem postizanja najboljeg stupnja uređenosti u danome kontekstu.
- *normativni dokument*: dokument koji daje pravila, upute ili značajke za različite djelatnosti ili njihove rezultate.
- CEN: Europsko povjerenstvo za standardizaciju.
- CWA: Zaključci s CEN-ovih radionica.
- IMAS: Međunarodni standardi protuminskog djelovanja.
- STANAG: NATO-ov sporazum o standardizaciji.
- *tehnička specifikacija*: dokument u kojemu se propisuju tehnički zahtjevi koje treba zadovoljiti kakav proizvod, proces ili usluga. Napomena: Kad god je to potrebno tehnička specifikacija treba naznačiti postupke s pomoću kojih se može odrediti jesu li ispunjeni dani zahtjevi. Tehnička specifikacija može biti norma, dio norme ili poseban dokument neovisan o normi.
- *uputa za primjenu*: dokument kojim se preporučuju načini ili postupci projektiranja, izradbe, ugradbe, održavanja ili uporabe opreme, konstrukcija ili proizvoda. Napomena: Upute za primjenu mogu biti norma, dio norme ili neovisne o normi.
- *propis*: dokument koji sadrži obvezatna zakonska pravila, a donosi ga koje upravno tijelo.
- *tehnički propis*: Propis u kojem se tehnički zahtjevi daju izravno ili upućivanjem na normu, tehničku specifikaciju ili upute za primjenu, ili pak uključivanjem sadržaja tih dokumenata. Napomena: Tehnički propis može se dopuniti tehničkim uputama, tj. dostatnim odredbama koje opisuju načine zadovoljavanja zahtjeva u propisu.
- *akreditacija*: Postupak kojim mjerodavno tijelo u državi (ustanovi) službeno priznaje da je određeno tijelo ili osoba osposobljena za obavljanje određenih zadataka.
- *ocjena sukladnosti detektora metala za razminiranje*: Svaka radnja koja se odnosi na izravno ili neizravno utvrđivanje jesu li ispunjeni odgovarajući tehnički zahtjevi za detektore metala koji se koriste na poslovima humanitarnog razminiranja.
- *stavljanje detektora metala za razminiranje na tržište*: Trenutak kada detektor metala prvi put iz faze proizvodnje ili uvoza prelazi u fazu distribucije, odnosno kada detektor metala prvi put iz faze proizvodnje ili uvoza prelazi u fazu stavljanja u rad. Ova se definicija ne odnosi na detektore metala koji se proizvode ili uvoze radi prodaje na inozemnom tržištu.
- *stavljanje detektora metala u uporabu*: Trenutak prve uporabe detektora metala u Republici Hrvatskoj od strane krajnjeg korisnika.
- *detektor metala*: Uređaj koji se koristi principom elektromagnetske indukcije za otkrivanje postojanja metala u svojoj blizini.
- *detekcija*: Otkriće ili pronalazak metalnog predmeta. Rukovatelj na detekciju metalnog predmeta upućuje signal detekcije na indikatoru detekcije.
- *područje detekcije*: Krug oko stvarne lokacije ispitne mete, unutar kojega se signal detekcije smatra pouzdanim pokazateljem detekcije pri testiranju na slijepo.
- *pouzdanost detekcije*: Stupanj do kojega je detektor metala sposoban ostvariti svoju

namjenu, a to je postići maksimalnu sposobnost davanja pouzdanih signala detekcije bez lažnih signala detekcije.

– *lažni signal detekcije*: Signal detekcije koji nije uzrokovan postojanjem metalnog predmeta.
– *kompensacija utjecaja tla*: operativna funkcija detektora metala, namijenjena za smanjenje ili eliminiranje signala detekcije koji se javlja u magnetiziranom tlu, dok istodobno zadržava sposobnost detekcije metala.

– *model detektora metala*: Uzorak, prototip detektora metala po kojem se izrađuju detektori metala.

– *tip detektora metala*: Osnovni oblik detektora metala za razminiranje koji je zajednički grupi detektora po kojima se razlikuju od drugih detektora za razminiranje (uzorak, model). Onaj detektor metala koji se razlikuje bitnim svojstvima unutar iste vrste.

– *značajke detektora metala*: Bitna svojstva i obilježja detektora metala.

– *performanse detektora metala*: Ukupnost traženih svojstava detektora metala, zahtjevi koji se moraju ispunjavati ili uzimati u obzir pri ocjeni sukladnosti detektora metala za razminiranje.

– *testiranje*: Utvrđivanje jedne ili više karakteristika (detektora metala) u skladu s procedurom.

– *testiranja u zraku*: Testiranje s ciljem da se utvrde karakteristike i performanse detektora metala, bez utjecaja tla.

– *testiranja u tlu*: Testiranje s ciljem da se utvrde karakteristike i performanse detektora metala u odnosu na mete zakopane u tlu.

– *testiranje na slijepo*: Testiranje u kojemu rukovatelj detektorom ne zna podatke o lokaciji, dubini ili prirodi mete koju traži.

– *otvoreno testiranje*: Testiranje u kojemu rukovatelj detektorom poznaje detalje o lokaciji, dubini i prirodi meta koje traži.

– *glasno tlo*: Tlo koje svojim sastavom i/ili slojevitošću ili strukturom smanjuje kvalitetu rada detektora metala do te mjere da otežava rukovanje njime.

– *testna meta*: Predmet koji se koristi za testiranje kvalitete detekcije detektora metala. To je metalni predmet koji može biti izrađen tako da simulira reakcije mine ili dijela mine, ili običan metalni predmet koji će se koristiti u mjerenju osjetljivosti.

– *ispitivanje*: Niz testiranja organiziranih na sustavan način, čiji rezultati dovode do sveukupne procjene neke komponente, opreme ili sustava.

– *osjetljivost detektora metala*: Mjera njegove kvalitete da detektira metalne objekte.

– *neosjetljivost (na elektromagnetsko ometanje)*: Svojstvo uređaja, opreme ili sustava da radi nesmanjenom kvalitetom u prisutnosti elektromagnetskog ometanja.

– *prihvatljivost detektora metala*: Svojstvo detektora da radi u okolini za koju je namijenjen i mogućnost otkrića ili pronalaska metalnog predmeta na zahtijevanoj dubini u određenoj kategoriji tla.

2. TEHNIČKI ZAHTJEVI ZA RUČNE DETEKTORE METALA

a) Opći zahtjevi

Članak 6.

Ručni detektori metala su uređaji koji koriste princip elektromagnetske indukcije za otkrivanje postojanja metala u neposrednoj blizini.

Članak 7.

Opći zahtjevi koje treba zadovoljiti ručni detektor metala na poslovima humanitarnog razminiranja su:

- osjetljivost (mjera njegove kvalitete da detektira MES i NUS) mjerena kao maksimalna visina od glave detektora do određene testne mete na kojoj on može otkriti metu ili osjetljivost izražena kao minimalna meta (u smislu veličine, oblika i materijala) koja može biti otkrivena na određenoj visini iznad mete,
- postojanost osjetljivosti (osjetljivost koja je podešena da ne pada bez obzira na uvjete rada, oslabljene baterije, rad nesmanjenom kvalitetom u prisutnosti elektromagnetskih ometanja i sl.),
- mogućnost kompenzacije utjecaja tla (smanjenje ili eliminiranje signala detekcije koji se javlja u magnetiziranom tlu, dok istodobno zadržava sposobnost detekcije metala),
- pozitivni signal detekcije mora biti ponovljiv u istim uvjetima i da nije isprekidan,
- sustav upozorenja i alarmiranja. Signalizator detekcije mora omogućiti oglašavanje detekcije karakterističnim zvukom.
- pouzdanost detekcije – preciznost lociranja (maksimalna sposobnost davanja pouzdanih signala detekcije bez davanja lažnih signala detekcije).

b) Operativni zahtjevi

Članak 8.

Operativni zahtjevi vezani su za određene performanse pojedine vrste i tipa ručnog detektora metala.

U pratećoj dokumentaciji proizvođač detektora metala i/ili korisnik detektora na poslovima humanitarnog razminiranja (pravna osoba ili fizička osoba sa ovlastima) mora osigurati podatke navedene u točki 5. tablica 1 CWA 14747: 2003. a odnose se na testiranje i kategoriju testiranja detektora.

Članak 9.

Klasifikacija detektora metala koji su predmet ovog Pravilnika vrši se prema principu rada odnosno prema korištenoj tehnologiji:

- indukcijski detektori metala,
- magnetometrijski detektori metala,

Članak 10.

Indukcijski detektori koji su predmet ovog Pravilnika prema korištenoj tehnologiji svrstavaju se u dvije grupe:

- detektori kontinuiranog signala,
- detektori pulsnog signala.

Članak 11.

Tehnički zahtjevi i ocjena sukladnosti su definirani bez obzira na korištenu tehnologiju izrade a utvrđivanje sukladnosti se provodi sukladno IMAS 03.40 i CEN sporazumu CWA 14747:2003.

3. PERFORMANSE DETEKTORA METALA

a) Detekcija ukopanog metala

Članak 12.

Ručni detektor koji se koristi na poslovima humanitarnog razminiranja mora detektirati metal u neposrednoj blizini. Detekcija se signalizira zvučnim alarmom.

Članak 13.

Zahtjev za detekciju je da detektor daje kontinuirani, neisprekidan signal detekcije, ponovljiv pod istim uvjetima, koji može čuti osoba s normalnim sluhom (za zvučne alarme).

Članak 14.

Za određivanje performansi ručnog detektora koristi se odnos između veličine metalnog predmeta i udaljenosti na kojoj on može biti detektiran.

b) Detekcija u zraku

Članak 15.

Svaki ručni detektor metala mora imati svojstvo otkrivanja (detektiranja) metalnih predmeta u zraku. Za definiranje tog svojstva koristi se maksimalna visina detektiranja.

Članak 16.

Maksimalna visina detekcije mora biti jednaka ili veća od 25 cm. Mjeri se udaljenost od podnožja senzorske glave detektora do vrha mete u operativnim uvjetima rada.

c) Najmanja meta koju je moguće otkriti

Članak 17.

Ovisno o konfiguraciji detektora metala i veličini ugrađene zavojnice definira se i osjetljivost detektora u funkciji visine detekcije. Utvrđuje se promjena maksimalne visine detekcije s veličinom mete.

Članak 18.

Korisnik detektora metala mora u priloženoj dokumentaciji imati krivulju osjetljivosti maksimalne udaljenosti detekcije nasuprot veličini mete i krivulju detekcije minimalnih meta. Krivulja definira mogućnost detekcije na bilo kojoj visini iznad mete, u smislu minimalne metalne kuglice koju je moguće otkriti na toj visini.

d) Detekcija specifičnih meta

Članak 19.

Detektiranje specifičnih meta definira se sa maksimalnom visinom detekcije u zraku za standardne realne mete (simulacija mina, surogati mina ili ubojne mine prema Aneksu B CWA 14747:2003.).

Maksimalna visina detekcije u zraku za standardne realne mete mora biti najmanje 20 cm za svaku od navedenih realnih meta.

Članak 20.

Zbog mogućnosti promjene karakteristike osjetljivosti uslijed utjecaja tla svaki detektor metala mora imati mogućnost podešavanja instrumenta i detaljno opisanu proceduru podešavanja u priručniku za rukovanje istim.

e) Profil osjetljivosti

Članak 21.

Profil osjetljivosti se definira kao promjena osjetljivosti s lokacijom u ravnini paralelnoj na senzorsku glavu detektora. Veličina i oblik ovog profila je u zavisnosti od vrste mete, njezinoj veličini, orijentaciji i visini senzora iznad mete.

Članak 22.

Profil osjetljivosti treba biti naveden u pripadajućoj dokumentaciji proizvođača detektora metala, odnosno priručniku za rukovanje.

Ukoliko detektor metala može detektirati mete koje se traže na određenoj dubini samo ako je meta izravno ispod središnjeg dijela senzorske glave, onda u priručniku za rukovanje mora biti definirano koliko se pomaci detektora moraju poklapati.

f) Neosjetljivost na okolinu i operativne uvjete

Članak 23.

U »Izvještaju za korisnike« (CEN prema tablici 1. CWA 14747:2003), koji je sastavni dio pripadajuće dokumentacije za detektore metala, proizvođač detektora metala mora navesti i utjecaj nepovoljnih uvjeta na sposobnost detekcije i mogućnost promjene sposobnosti detekcije u zraku uslijed vanjskih utjecaja kao što su:

- vlaga na senzorskoj glavi,
- ekstremne temperature,
- temperaturni šok,
- osjetljivost tijekom trajanja baterija,
- utjecaj ometanja elektromagnetizma i radio frekvencije.

g) Detekcija ukopane mete

Članak 24.

Ručni detektor metala mora imati učinkovitu funkciju kompenziranja tla (smanjivanje ili eliminiranje utjecaj tla).

Proizvođač daje detaljnu proceduru postupka kompenzacije u priručniku za rukovanje detektorima metala.

Članak 25.

Testiranje detekcije meta ukopanih u tlo provodi se kod ovlaštenih ustanova (laboratorij /institut / centar) prema točki 8 CEN sporazuma CWA 14747:2003.

Članak 26.

Od detektora metala se zahtjeva da sigurno otkrije (detektira) minimalne mete koje su ekvivalent najmanjih zakopanih protupješačkih mina.

Testiranjem se mjeri promjena sposobnosti detekcije s dubinom postavljenih meta (točka 8.2 CEN sporazuma CWA 14747:2003).

Rezultati testiranja se prikazuju u grafičkom obliku na kojima su date krivulje koje definiraju najmanju metu koju je moguće otkriti s obzirom na dubinu u tlu.

Radi usporedbe, na istom grafičkom prikazu ucrtava se i krivulja detekcije u zraku, s tim da se mora uzeti u obzir visina pretraživanja.

Navedeni grafički prikazi su sastavni dio dokumentacije koju prilaže naručitelj za testiranje i/ili godišnju provjeru značajki detektora metala.

Članak 27.

U različitim zemljišnim uvjetima od detektora metala se zahtjeva i detekcija bilo koje mete (mine) uz određenu podešenost osjetljivosti.

Maksimalna dubina detekcije (plus visina pretraživanja) se uspoređuje s maksimalnom visinom detekcije u zraku, kako bi se izmjerio učinak tla na sposobnost detekcije dotične mete.

Za određeni tip i model detektora metala zahtjeva se dokumentacija o provedenom testiranju.

Članak 28.

Zahtjeva se testiranje detekcije meta na nepromijenjenoj dubini u različitim vrstama tla prema točki 8.4 CEN sporazuma CWA 14747.

Korisnik dostavlja podatke o provedenom testiranju na propisanom obrascu prema aneksu D 6 CEN sporazuma CWA 14747.

Članak 29.

Testiranje pouzdanosti detekcije ima za cilj procijeniti pouzdanost detekcije detektora metala kada ga koristi rukovatelj (pirotehničar) koji ne zna lokaciju mina.

Mogući rezultat detekcije kad detektor metala koristi pirotehničar na radilištu, klasificira se kao:

- pouzdan signal detekcije (pouzdan pozitiv),
- propuštena meta (lažni negativ),
- pouzdani negativ,
- lažni signal detekcije (lažni pozitiv)

Procedura testiranja, obrada rezultata i izvješće se obavlja prema točki 8.5 CWA 14747.

h) Razlikovanje susjednih meta

Članak 30.

Detektor metala treba razlikovati mete koje su zakopane jedna u blizini druge, bilo da je riječ o metama slične veličine ili različite veličine.

Članak 31.

U priloženoj dokumentaciji, bilo kroz izvješće za korisnika ili izvješće o ispitivanju prihvatljivosti, trebaju se navesti izmjerene minimalne udaljenosti između meta na kojoj se mete mogu razlikovati.

Članak 32.

Testiranje se provodi prema točki 9.4, CWA 14747, obrada i prikaz rezultata prema obrascu u Aneksu D 9 CWA 14747.

Ergonometrija i izdržljivost

Članak 33.

Osnovni zahtjevi za ergonometriju prema točki 10. CWA 14747, su sljedeći:

- kompaktnost i lako rukovanje: u stojećem, klečećem i ležećem položaju,
- kratko vrijeme potrebno da se promjeni konfiguracija detektora za različite položaje rada,
- radna masa detektora i točka ravnoteže prikladni za duži rad (npr. 2-3 sata),
- nemogućnost slučajnog smanjenja zvučnog signala na nulu,
- indikator ispravnog funkcioniranja detektora (npr. ton pouzdanosti),
- univerzalnost kod korištenja baterija (alkalne baterije, baterije koje se mogu puniti ili ugljik-cink baterije),
- prilagodljiva dužina drške i zaštićeni kablovi.

Članak 34.

Od proizvođača detektora metala se traži da proizvode dovoljno izdržljive detektore za grubo rukovanje do kojeg dolazi u operativnoj uporabi i prijevozu na terenu.

Članak 35.

Izdržljivost se provjerava testiranjem na udarce i šokove, odnosno može li detektor podnijeti mehanički šok a da ne izgubi na performansama.

Ocjena ergonomskih i operativnih karakteristika provodi se prema točki 10. CWA 14747:2003.

Članak 36.

Testiranja o izdržljivosti su sastavni dio dokumentacije koju prilaže naručitelj za testiranje i/ili godišnju provjeru značajki detektora metala.

4. POSTUPCI UTVRĐIVANJA SUKLADNOSTI DETEKTORA METALA

Članak 37.

Utvrđivanje sukladnosti detektora metala koji se koriste na poslovima humanitarnog razminiranja podrazumijeva svaku radnju koja se odnosi na izravno ili neizravno utvrđivanje jesu li ispunjeni tehnički zahtjevi za detektore metala navedeni u ovom Pravilniku.

Članak 38.

Utvrđivanje sukladnosti i provjeri značajki detektora metala podliježu svi detektori metala koji se koriste na poslovima humanitarnog razminiranja.

Utvrđivanje se temelji na testiranjima i provjerama u za to pripremljenim laboratorijima, na poligonima ili radilištima.

Članak 39.

Ovlaštena pravna osoba ili tvrtka koja je razvila, proizvela ili kupila detektor metala za razminiranje (u daljnjem tekstu: naručitelj) podnosi zahtjev za ocjenu sukladnosti detektora metala i dostavlja podatke o detektoru prema Aneksu C (Podaci od proizvođača) CWA 14747.

Članak 40.

U prilogu zahtjeva naručitelj prilaže i »Izvješće za korisnike« i /ili »Izvješće o ispitivanju prihvatljivosti« prema CWA 14747.

Članak 41.

Zahtjev za utvrđivanje sukladnosti, kao i kompletna propisana dokumentacija se dostavlja na hrvatskom jeziku akreditiranom laboratoriju centru koji ima ovlasti za izdavanje ocjene sukladnosti.

Članak 42.

Minimalni uvjeti za dobivanje i zadržavanje certifikacije (potvrde) o sukladnosti za detektore metala su sljedeći:

- da naručitelj testiranja-provjere zadovoljava odredbe CWA 14747;
- da zadovoljava postavljene zahtjeve u ovom Pravilniku.

Članak 43.

Ako ustanova koja obavlja testiranje detektora metala smatra da nisu zadovoljeni svi zahtjevi za ocjenu sukladnosti, ona će o tome čim prije obavijestiti naručitelja testiranja. Identificirat će probleme i definirati korektivne mjere koje treba naručitelj poduzeti. Naručitelj testiranja je dužan pokazati i dokumentirati koje je radnje napravio kako bi zadovoljio zahtjeve.

Članak 44.

Čelnik akreditiranog laboratorija/centra donosi certifikat ili potvrdu o uvjetima i mogućnostima upotrebe detektora metala.

Članak 45.

Ukoliko se na detektoru učine bitne modifikacije koje utječu na sposobnost detekcije u odnosu na projektirane zahtjeve, vrši se ponovna ocjena sukladnosti.

Članak 46.

Naručitelj testiranja je dužan prijaviti i dokumentirati sve izmjene i popravke na detektoru koje mogu utjecati na kvalitetu detekcije prilikom obavljanja poslova razminiranja.

a) Testiranje performansi

Članak 47.

Testiranjem se provjerava i vrednuje, pod kontroliranim uvjetima, detektiranje mine na različitim dubinama u različitim vrstama tla i različitim vegetacijskim i klimatskim uvjetima. Testiranje i vrednovanje se provodi sukladno CWA 14747:2003.

Članak 48.

Testiranju podliježu svi detektori metala bez obzira na tip i vrstu detektora koji se koriste na poslovima humanitarnog razminiranja.

Članak 49.

Iz priložene dokumentacije proizvođača i »Izvjješća za korisnike« i/ili «Izvjješća o ispitivanju prihvatljivosti» koje je ovjerila ovlaštena ustanova, mora biti vidljivo da su ispitivanja provedena sukladno CWA 14747:2003. i da su prikazani rezultati ispitivanja / testiranja sukladni s ovim Pravilnikom.

Članak 50.

Za detektore metala koji imaju kompletiranu dokumentaciju prema ovom Pravilniku vrši se samo godišnja provjera značajki temeljem koje se izdaje godišnja ocjena sukladnosti.

Članak 51.

Provjerom značajki detektora metala (redovna – godišnja i/ili izvanredna) utvrđuje se stanje detektora metala u odnosu na stanje utvrđeno postupkom ocjene sukladnosti. Provjera se provodi jedanput godišnje u prikladnom prostoru, na poligonu ili na radilištu projekta pretraživanja i/ili razminiranja. Godišnju provjeru provodi akreditirani laboratorij/centar.

Članak 52.

Godišnjom provjerom značajki vrši se:

- prethodna procjena ispravnosti detektora metala,
- osjetljivost na početku rada,
- promjena osjetljivosti,
- sposobnost detekcije za specifične mete,
- minimalna meta koju je moguće otkriti ovisno o dubini mete u tlu.

Članak 53.

Sve stavke u članku 54. provjeravaju se prema procedurama navedenim u CWA 14747:2003. Izvanredna provjera značajki detektora metala vrši se temeljem zahtjeva HCR-a.

Prethodna procjena ispravnosti detektora metala

Članak 54.

Prethodna procjena provodi se u cilju početne selekcije prijavljenih detektora metala za godišnju provjeru značajki, kako bi se odmah isključili detektori koji očito na »prvi pogled« ne zadovoljavaju propisane tehničke zahtjeve.

Članak 55.

Prethodna procjena obuhvaća: vizualni pregled, kompletiranost detektora prema priloženoj dokumentaciji, mogućnost kalibracije i osnovno mjerenje osjetljivosti u zraku (prema CWA 14747).

Članak 56.

Negativna prethodna ocjena rezultira vraćanjem detektora metala naručitelju, odnosno akreditiranom laboratoriju / centru uz suglasnost naručitelja testiranja. Pozitivna prethodna procjena omogućava nastavak provjere prema članku 54.

Ponovljivost osjetljivosti na početku rada

Članak 57.

Testiranjem se provjerava ponovljivost performansi kod svakog podešavanja ili pripreme za uporabu.

Određuje se promjena maksimalne visine detekcije u sukcesivnom podešavanju i procedurama prije uporabe.

Testiranje i vrednovanje se provodi sukladno točki 6.4.4. CWA 14747:2003.

Promjena osjetljivosti

Članak 58.

Testiranjem se utvrđuje koliko se mijenja sposobnost detekcije detektora metala tijekom nekog razdoblja korištenja.

Utvrđuje se promjena maksimalne visine detekcije mete u vremenu (razdoblju) od tri sata nakon što je obavljena propisana procedura prije uporabe i podešavanje.

Testiranje i vrednovanje rezultata se provodi sukladno točki 6.4.5. CWA 14747:2003.

Sposobnost detekcije za specifične mete

Članak 59.

Testiranjem se određuje maksimalna visina detekcije u zraku za bilo koju metu i određenu osjetljivost.

Mete mogu biti simulatori mina (Aneks B, CWA 14747:2003.), surogati ili ubojne mine. Testiranje i vrednovanje rezultata se provodi sukladno točki 6.5.4, CWA 14747:2003.

Minimalna meta koju je moguće otkriti ovisno o dubini

Članak 60.

Testiranjem se utvrđuje promjena sposobnosti detekcije mina u određenom zemljištu u ovisnosti od dubine postavljenih mina u tlu.

Mete mogu biti simulatori mina (Aneks B, CWA 14747:2003.), surogati ili ubojne mine. Testiranje i vrednovanje rezultata se provodi sukladno točki 8.2, CWA 14747:2003.

5. TEHNIČKI ZAHTJEVI ZA RUČNE PIPALICE I POSTUPCI UTVRĐIVANJA SUKLADNOSTI

Članak 61.

Ručna pipalica za otkrivanje mina sastoji se od tri osnovna dijela: oštrog šiljka, drške (rukohvata) i nastavka.

Pipalica je sklapajuća. Svi osnovni dijelovi pipalice moraju biti rastavljivi s mogućnošću ubacivanja različitog broja nastavaka za dobivanje niza inačica pipalica, ovisno o potrebama razminiranja.

Članak 62.

Šipka s oštrim šiljkom mora biti izrađena od nehrđajućeg čelika-prokroma (antimagnetna), nastavci i/ili produžetci od slitine aluminija a drška od čelika obložena gumom ili slitine aluminija.

Članak 63.

Dimenzije osnovnih dijelova ručne pipalice su:

- dužina šipke s oštrim šiljkom: najmanje 400 mm,
- debljina šipke s oštrim šiljkom (promjer): najmanje 8 mm
- dužina drške (rukohvata): najmanje 90 mm,
- dužina jednog nastavka: najmanje 400 mm,
- vanjski promjer nastavka: najmanje 20 mm.

Ukupna masa ručne sklopive pipalice (šiljak +nastavak +drška) mora biti manja od 600 grama.

Postupci utvrđivanja sukladnosti ručne pipalice

Članak 64.

U priloženoj dokumentaciji proizvođač ručne pipalice i/ili korisnik pipalice na poslovima humanitarnog razminiranja (pravna osoba ili fizička osoba s ovlastima) mora osigurati podatke o upotrebljenim materijalima i certifikate za iste.

Članak 65.

Utvrđivanje sukladnosti podliježu sve ručne pipalice koje se koriste na poslovima humanitarnog razminiranja, a provodi se jedanput godišnje.

Članak 66.

Utvrđivanje sukladnosti ručne pipalice koja se koristi na poslovima humanitarnog razminiranja svodi se na kontrolu pripadajuće dokumentacije i certifikata o ugrađenim materijalima i vizualni pregled kompletnosti / ispravnosti pipalice.

6. TEHNIČKI ZAHTJEVI ZA ZAŠTITNU OPREMU I POSTUPCI UTVRĐIVANJA SUKLADNOSTI

Članak 67.

Osnovna zaštitna oprema koja se koristi na poslovima humanitarnog razminiranja se sastoji od zaštitne kacige s viziorom i balističkog prsluka.

Kod direktnog ručnog uklanjanja minsko eksplozivnih sredstava i neeksplozivnih ubojnih sredstava zaštitna oprema je balističko odijelo.

Članak 68.

Oprema za osobnu zaštitu kod obavljanja poslova pretraživanja i/ili razminiranja minski sumnjivih površina podliježe testovima osiguranja kvalitete prema vojnim i civilnim standardima (sukladno propisima o kakvoći proizvoda -PKP).

Članak 69.

Kaciga sa viziorom treba osigurati zaštitu glave i lica od eksplozije protupješačke mine. Vizir za kompletnu zaštitu lica omogućava visoku zaštitu protiv krhotina (fragmentacije), prevelikog tlaka, eksplozivnog inducirajućeg ubrzanja i topline/plamena.

Članak 70.

Osnovni zahtjevi za kacigu su:

- zaštita od krhotina,
- zaštita od udarnog vala (nadtakla),
- mala težina,
- zaštita od udaraca,
- vrijednost V50: razina balističke zaštite najmanje 450 m/s.

Kvaliteta zaštitne kacige mora odgovarati standardima NATO STANAG 2920.

Članak 71.

Osnovni zahtjevi za vizir su:

- zaštita od krhotina (neprobojnost na čelične krhotine),
- zaštita od udarnog vala (nadtakla),
- mala težina,
- zaštita od udaraca,

- minimalna debljina (specijalna vlakna za vizir): 5 mm,
- vrijednost V50: razina balističke zaštite najmanje 250 m/s,
- lagano postavljanje i skidanje s kacige.

Osim navedenih zahtjeva vizir mora imati mogućnost fiksiranja u radnom položaju i podizanja za vrijeme odmora pirotehničara.

Članak 72.

Osnovni zahtjevi za zaštitni prsluk su:

- zaštita od krhotina (neprobojnost na čelične krhotine),
- zaštita od udarnog vala (nadtlaka),
- mala težina,
- zaštita od udaraca,
- vrijednost V50: razina balističke zaštite najmanje 480 m/s.

Kvaliteta zaštitnog prsluka mora odgovarati standardima NATO STANAG 2920.

Postupci utvrđivanja sukladnosti zaštitne opreme

Članak 73.

U priloženoj dokumentaciji proizvođač zaštitne opreme i/ili korisnik zaštitne opreme na poslovima humanitarnog razminiranja (pravna osoba ili fizička osoba s ovlastima) mora osigurati podatke o upotrebljenim materijalima i certifikate za iste, odnosno priložiti Izvješće o testiranju koje izdaje akreditirani laboratoriji/instituti/centri.

Članak 74.

Utvrđivanju sukladnosti podliježu sve kacige, viziri i prsluci za zaštitu pirotehničara.

Utvrđivanje sukladnosti provodi se jedanput godišnje.

Članak 75.

Utvrđivanje sukladnosti zaštitne opreme koja se koristi na poslovima humanitarnog razminiranja svodi se na kontrolu pripadajuće ovjerene dokumentacije s Izvješćem o testiranju (prema članku 73.) i vizualni pregled kompletnosti/ispravnosti zaštitne opreme.

Članak 76.

Certifikat i potvrdu o sukladnosti uređaja i opreme koja se koristi na poslovima humanitarnog razminiranja izdaju akreditirani laboratoriji/centri sukladno ovom Pravilniku.

7. OSTALE ODREDBE

Članak 77.

Troškove testiranja i/ili godišnje provjere značajki uređaja i opreme koji se koriste na poslovima razminiranja snosi naručitelj testiranja/provjere.

Cijenu ispitivanja, testiranja i/ili provjere uređaja i opreme za svaku vrstu posebno utvrđuje akreditirana laboratorija/centar za testiranje.

Članak 78.

Temeljem izdane potvrde (certifikata) o utvrđenoj sukladnosti prema članku 39. i 76. ovog Pravilnika HCR će naručitelju testiranja/provjere izdati ocjenu o uvjetima i mogućnostima uporabe uređaja i opreme koja se koristi na poslovima humanitarnog razminiranja (ocjenu upotrebljivosti).

Članak 79.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

Klasa: 012-01/06-01/15

Urbroj: 530-117-06/1-07-01

Sisak, 16. svibnja 2007.

Ravnatelj

Oto Jungwirth, v. r.