

Technologické požadavky na funkční způsobilost mechanizačních prostředků a technologický postup, podle něhož se kontrolní testování provádí

A. Technologické požadavky

1. Obecné ustanovení

Technologické požadavky se uplatňují se zřetelem ke konstrukčním zvláštnostem mechanizačních prostředků a v souladu s jejich určením podle bodů 2. až 6.

2. Zvláštní požadavky na mechanizační prostředky určené k postřiku polních plodin

2.1 Čerpadlo

2.1.1 Výkon čerpadla musí, při použití největších trysek a při nastavení pracovního tlaku 0,4 až 0,6 MPa, umožňovat aplikaci a zároveň, pokud je mechanizační prostředek vybaven hydraulickým míchacím zařízením, umožňovat viditelné míchání kapaliny v nádrži.

2.1.2 Čerpadlo, pokud je mechanizační prostředek vybaven hydrostatickým čerpadlem, nesmí viditelně pulsovat.

2.1.3 Pojistný ventil, pokud je jím čerpadlo vybaveno, musí spolehlivě fungovat.

2.1.4 Čerpadlo musí být těsné.

2.2 Míchací zařízení

Míchací zařízení musí umožňovat viditelné víření kapaliny v nádrži, pokud mechanizační prostředek pracuje při jmenovitých otáčkách vývodového hřídele energetického prostředku nebo pohonu míchacího zařízení. Nádrž je přitom naplněna zhruba do poloviny jmenovitého objemu vodou.

2.3 Nádrž

2.3.1 Nádrž nesmí prosakovat nebo z ní a z plnicího otvoru nádrže, pokud je kryt uzavřen, nesmí unikat kapalina.

2.3.2 V plnicím otvoru nádrže musí být síto.

2.3.3 V nádrži musí být zajištěna kompenzace tlaku.

2.3.4 Nádrž musí být opatřena zřetelně čitelným stavoznakem, který je viditelný z místa řidiče a z místa plnění nádrže.

2.3.5 Pokud je mechanizační prostředek vybaven zařízením k přípravě postřikové kapaliny, musí spolehlivě pracovat a v nádrži tohoto zařízení musí být mřížka.

2.3.6 Pokud je mechanizační prostředek vybaven zařízením pro čištění obalů od přípravků, musí spolehlivě pracovat.

2.4 Měřicí, kontrolní, ovládací a regulační systém (dále jen „regulace“)

2.4.1 Všechna zařízení regulace musí spolehlivě fungovat a musí být těsná.

2.4.2 Ovládací prvky regulace důležité pro vlastní aplikaci musí být připojeny tak, aby byly lehce dosažitelné z místa obsluhy. Otočení hlavy nebo horní části trupu je akceptováno.

2.4.3 Stupnice tlakoměru musí být z místa obsluhy zřetelně čitelná a vhodná pro používaný rozsah pracovních tlaků. Musí být dělena nejméně:

a) po 0,02 MPa pro pracovní tlaky do 0,5 MPa včetně,

b) po 0,1 MPa pro pracovní tlaky od 0,5 do 2,0 MPa včetně,

c) po 0,2 MPa pro pracovní tlaky nad 2,0 MPa.

2.4.4 Stupnice analogových tlakoměrů musí mít minimální průměr 63 mm.

2.4.5 Přesnost tlakoměru musí být:

a) (0,02 MPa pro pracovní tlaky od 0,1 do 0,8 MPa včetně,

b) (0,05 MPa pro pracovní tlaky od 0,8 do 2,0 MPa včetně,

c) (0,1 MPa pro pracovní tlaky nad 2,0 MPa.

2.4.6 Průtokoměry mechanizačních prostředků, jejichž činnost souvisí s nastavením plošné dávky musí měřit s největší chybou 5 % od skutečných hodnot.

2.5 Rozvod kapaliny

2.5.1 Rozvod kapaliny musí být těsný i při největším povoleném pracovním tlaku.

2.5.2 Hadice rozvodu kapaliny musí být umístěny tak, aby nedocházelo k jejich zlamování nebo odírání.

2.5.3 Pokles tlaku mezi bodem měření pracovního tlaku aplikované kapaliny (tlakoměrem mechanizačního prostředku) a nejvzdálenější tryskou každé sekce postřikového rámu nesmí být větší než 10 % hodnoty tlaku na tlakoměru.

2.6 Filtrace

2.6.1 Na tlakové větvi čerpadla musí být umístěn nejméně jeden filtr. Pokud je mechanizační prostředek vybaven hydrostatickým čerpadlem, musí být umístěn jeden filtr také na sací větvi čerpadla. Filtry trysek se nepovažují za filtr na tlakové větvi čerpadla.

2.6.2 Vložky filtrů musí být vyměnitelné.

2.7 Postřikový rám

2.7.1 Pokud je postřikový rám vybaven automatickým vyrovnáváním nebo zařízením pro vychýlení ramen při styku s pevnou překážkou, musí být tato zařízení funkční.

2.7.2 Pokud je pracovní záběr postřikového rámu větší než 10 m, musí být trysky (rozptylovače) chráněny před kontaktem se zemí.

2.7.3 Pokud je postřikový rám vybaven zařízením k tlumení nežádoucích pohybů nebo zařízením k vyrovnávání sklonu, musí být tato zařízení funkční.

2.7.4 Zařízení pro výškové nastavení rámu musí být funkční.

2.7.5 Rozteč trysek (rozptylovačů) na postřikovém rámu musí být stejná, přípouští se odchylka (5 %.

2.7.6 Rozdíl vzdáleností mezi dolními okraji trysek (rozptylovačů) a povrchem, pokud je postřikový rám v klidu a mechanizační prostředek stojí na vodorovné podložce, nesmí být větší než (100 mm.

2.7.7 Pokud je postřikový rám rozdělen do sekcí, musí být možné zapínání a vypínání těchto sekcí.

2.8 Trysky (rozptylovače)

2.8.1 Trysky (rozptylovače) musí být shodné (typ, velikost, materiál, výrobce) na celém postřikovém rámu mechanizačního prostředku s výjimkou koncových trysek (rozptylovačů), jestliže jsou tyto určeny pro speciální funkci. Další komponenty (filtry trysek, protiodkapové zařízení) musí být shodné na celém postřikovém rámu.

2.8.2 Po 5 s od uzavření přívodu tlakové kapaliny k tryskám (rozptylovačům) nesmí z trysek (rozptylovačů) odkapávat kapalina.

2.9 Rozptyl

2.9.1 Při měření na žlábkovém zkušebním zařízení, které odpovídá požadavkům podle přílohy č. 13, nesmí příčná rovnoměrnost rozptylu kapaliny tryskami (rozptylovači) v celém rozsahu pracovního záběru postřikového rámu hodnocená variačním koeficientem překročit 10 %. Rozdíl mezi množstvím kapaliny zachycené jednotlivými žlábkami tohoto zařízení a celkovou střední hodnotou nesmí přitom překročit (20 %.

2.9.2 Není-li z hlediska konstrukce postřikového rámu nebo použitých trysek (rozptylovačů) možné provést měření příčné rovnoměrnosti na žlábkovém zkušebním zařízení, nesmí odchylka průtočnosti jednotlivých trysek (rozptylovačů) překročit (10 % od jmenovité hodnoty průtočnosti stanovené výrobcem trysek (rozptylovačů) pro použitý pracovní tlak.

3. Zvláštní požadavky na mechanizační prostředky určené k postřiku a rosení prostorových kultur

3.1 Čerpadlo

- 3.1.1 Výkon čerpadla musí, při použití největších trysek a při nastavení nejvyššího pracovního tlaku doporučeného výrobcem, umožňovat aplikaci a zároveň, pokud je mechanizační prostředek vybaven hydraulickým míchacím zařízením, umožňovat viditelné míchání kapaliny v nádrži.
- 3.1.2 Čerpadlo, pokud je mechanizační prostředek vybaven hydrostatickým čerpadlem, nesmí viditelně pulsovat.
- 3.1.3 Pojistný ventil, pokud je jím čerpadlo vybaveno, musí spolehlivě fungovat.
- 3.1.4 Čerpadlo musí být těsné.

3.2 Míchací zařízení

Míchací zařízení musí umožňovat viditelné víření kapaliny v nádrži, pokud mechanizační prostředek pracuje při jmenovitých otáčkách vývodového hřídele energetického prostředku nebo pohonu míchacího zařízení. Nádrž je přitom naplněna zhruba do poloviny jmenovitého objemu vodou.

3.3 Nádrž

- 3.3.1 Nádrž nesmí prosakovat nebo z ní a z plnicího otvoru nádrže, pokud je kryt uzavřen, nesmí unikat kapalina.
- 3.3.2 V plnicím otvoru nádrže musí být síto.
- 3.3.3 V nádrži musí být zajištěna kompenzace tlaku.
- 3.3.4 Nádrž musí být opatřena zřetelně čitelným stavoznakem, který je viditelný z místa řidiče a z místa plnění nádrže.
- 3.3.5 Pokud je mechanizační prostředek vybaven zařízením k přípravě postřikové kapaliny, musí spolehlivě pracovat a v nádrži tohoto zařízení musí být mřížka.
- 3.3.6 Pokud je mechanizační prostředek vybaven zařízením pro čištění obalů od přípravků na ochranu rostlin, musí být toto zařízení funkční.

3.4 Regulace

- 3.4.1 Všechna zařízení regulace musí spolehlivě fungovat a musí být těsná.
- 3.4.2 Ovládací prvky regulace důležité pro vlastní aplikaci musí být připojeny tak, aby byly lehce dosažitelné z místa obsluhy. Otočení hlavy nebo horní části trupu je akceptováno.
- 3.4.3 Regulace musí umožňovat jednostrannou aplikaci.
- 3.4.4 Stupnice tlakoměru musí být z místa obsluhy zřetelně čitelná a vhodná pro používaný rozsah pracovních tlaků. Musí být dělena nejméně:
 - a) po 0,02 MPa pro pracovní tlaky do 0,5 MPa včetně,
 - b) po 0,1 MPa pro pracovní tlaky od 0,5 do 2,0 MPa včetně,
 - c) po 0,2 MPa pro pracovní tlaky nad 2,0 MPa.
- 3.4.5 Stupnice analogových tlakoměrů musí mít minimální průměr 63 mm.
- 3.4.6 Přesnost tlakoměru musí být:
 - a) (0,02 MPa pro pracovní tlaky od 0,1 do 0,8 MPa včetně,
 - b) (0,05 MPa pro pracovní tlaky od 0,8 do 2,0 MPa včetně,
 - c) (0,1 MPa pro pracovní tlaky nad 2,0 MPa.
- 3.4.7 Průtokoměry mechanizačních prostředků, jejichž činnost souvisí s nastavením plošné dávky, musí měřit s největší chybou 5 % od skutečných hodnot.

3.5 Rozvod kapaliny

- 3.5.1 Rozvod kapaliny musí být těsný i při největším povoleném pracovním tlaku.
- 3.5.2 Hadice rozvodu kapaliny musí být umístěny tak, aby nedocházelo k jejich zlomování nebo odírání.

- 3.5.3 Pokles tlaku mezi bodem měření pracovního tlaku aplikované kapaliny (tlakoměrem mechanizačního prostředku) a přívodem kapaliny k jednotlivým sekcím tryskového rámu nesmí být větší než 15 % hodnoty tlaku na tlakoměru.

3.6 Filtrace

- 3.6.1 Na tlakové větvi čerpadla musí být umístěn nejméně jeden filtr. Pokud je mechanizační prostředek vybaven hydrostatickým čerpadlem, musí být umístěn jeden filtr také na sací větvi čerpadla. Filtry trysek se nepovažují za filtr na tlakové větvi čerpadla.
- 3.6.2 Vložky filtrů musí být vyměnitelné.

3.7 Trysky (rozptylovače)

- 3.7.1 Trysky (rozptylovače) umístěné symetricky na levé a pravé straně tryskového rámu musí být shodné (typ, velikost, materiál, výrobce). Další komponenty (filtry trysek, protiodkapové zařízení) musí být shodné na celém tryskovém rámu.
- 3.7.2 Po 5 s od uzavření přívodu tlakové kapaliny k tryskám (rozptylovačům) nesmí z trysek (rozptylovačů) odkapávat kapalina.
- 3.7.3 Jednotlivé trysky (rozptylovače) musí být možné vyřadit z činnosti. Nastavení směru trysek (rozptylovačů) na jednotlivých stranách tryskového rámu musí být možno provést symetricky a opakovaně.

3.8 Ventilátor

- 3.8.1 Rotor ventilátoru, jeho kryt a ostatní části rozvodu vzduchu nesmí být poškozeny.
- 3.8.2 Musí být možné samostatně vyřazení ventilátoru z činnosti, bez zásahu do další funkce mechanizačního prostředku.
- 3.8.3 Nastavitelné části ventilátoru nebo rozvodu vzduchu musí být funkční.

3.9 Rozptyl

- 3.9.1 Každá tryska (rozptylovač) musí vytvářet jednotný výstřikový obrazec (jednotný obrys a stejnoměrný výstřik), a to v případě hydraulických trysek s vypnutým ventilátorem a v případě ostatních trysek (např. pneumatických) se zapnutým ventilátorem.
- 3.9.2 Průtočnost každé trysky (rozptylovače) stejného označení se nesmí odchylovat o více než 10 % jejich průměrné průtočnosti.

4. Zvláštní požadavky na mořičky osiv

4.1 Celkový technický stav

- 4.1.1 Mořící zařízení musí odpovídat provozní dokumentaci, případné změny nesmí odporovat správné aplikaci přípravků na moření osiv.
- 4.1.2 Všechny ovládací, měřicí a regulační prvky musí být funkční.

4.2 Dávkování mořidla

- 4.2.1 Dávkovací zařízení mořidla musí být spolehlivě funkční v rozsahu dávkování podle provozní dokumentace a musí být těsné.
- 4.2.2 Odchyly skutečné dávky mořidla nesmí překročit (7 % od průměrné dávky ze sedmi opakovaných měření. Tato průměrná dávka se nesmí odchýlit o více než (10 % od dávky nastavené.

4.3 Dávkování osiva

- 4.3.1 Dávkovací zařízení osiva musí být funkční v rozsahu dávkování podle provozní dokumentace.

4.4 Odsávací zařízení

- 4.4.1 Odsávací zařízení, pokud je instalováno, musí být spolehlivě funkční a těsné.
- 4.4.2 Kryty pohyblivých částí odsávacího zařízení musí být v souladu s provozní dokumentací a nesmí být poškozené.

5. Zvláštní požadavky na letecká postřikovací zařízení

5.1 Míchací zařízení

Míchací zařízení musí umožňovat viditelné víření kapaliny v nádrži, pokud postřikovací zařízení pracuje při jmenovitých otáčkách čerpadla nebo pohonu míchacího zařízení. Nádrž je přitom naplněna zhruba do poloviny jmenovitého objemu vodou a přívod kapaliny k tryskám (rozptylovačům) je uzavřen.

5.2 Nádrž, rozvod kapaliny a regulace

5.2.1 Nádrž, všechny části rozvodu a regulace musí být při nastavení nejvyššího dovoleného pracovního tlaku těsné. Připouští se odkapávání kapaliny z trysek (rozptylovačů) až do výše 10 kapek od jedné trysky (rozptylovače) po dobu 5 s.

5.2.2 Všechny části regulace a rozvod kapaliny musí být spolehlivě funkční.

5.3 Dávkování

5.3.1 Rozsah dávkování musí odpovídat provozní dokumentaci k zařízení. Odchylka nesmí překročit (10 %.

5.3.2 Přesnost dávkování vyjádřená odchylkou sekundové dávky od průměru ze tří měření nesmí překročit (5 %. Měření se provádí 3 x při nejnižším a nejvyšším dovoleném pracovním tlaku kapaliny.

6. Zvláštní požadavky na postřikovací zařízení pro ošetřování železničních dopravních cest (dále jen „železnice“)

6.1 Čerpadlo

6.1.1 Výkon čerpadla musí, při použití největších trysek a při nastavení nejvyššího pracovního tlaku doporučeného výrobcem, umožňovat aplikaci a zároveň, pokud je mechanizační prostředek vybaven hydraulickým míchacím zařízením, umožňovat viditelné míchání kapaliny v nádrži.

6.1.2 Čerpadlo, pokud je mechanizační prostředek vybaven hydrostatickým čerpadlem, nesmí viditelně pulsovat.

6.1.3 Pojistný ventil, pokud je jím čerpadlo vybaveno, musí spolehlivě fungovat.

6.1.4 Čerpadlo musí být těsné.

6.2 Míchací zařízení

Míchací zařízení musí umožňovat viditelné víření kapaliny v nádrži, pokud mechanizační prostředek pracuje při jmenovitých otáčkách vývodového hřídele energetického prostředku nebo pohonu míchacího zařízení. Nádrž je přitom naplněna zhruba do poloviny jmenovitého objemu vodou.

6.3 Nádrž

6.3.1 Nádrž nesmí prosakovat nebo z ní a z plnicího otvoru nádrže, pokud je kryt uzavřen, nesmí unikat kapalina.

6.3.2 V plnicím otvoru nádrže musí být síto.

6.3.3 Nádrž musí být opatřena zřetelně čitelným stavoznakem, který je viditelný z místa řidiče a z místa plnění nádrže.

6.3.4 Pokud je mechanizační prostředek vybaven zařízením k přípravě chemikálií, musí spolehlivě pracovat a v nádrži tohoto zařízení musí být mřížka.

6.3.5 Pokud je mechanizační prostředek vybaven zařízením pro čištění obalů od přípravků , musí spolehlivě pracovat.

6.4 Regulace

6.4.1 Všechna zařízení regulace musí spolehlivě fungovat a musí být těsná.

6.4.2 Ovládací prvky regulace důležité pro vlastní aplikaci musí být připojeny tak, aby byly lehce dosažitelné z místa obsluhy. Otočení hlavy nebo horní části trupu je akceptováno.

- 6.4.3 Stupnice tlakoměru musí být z místa obsluhy zřetelně čitelná a vhodná pro používaný rozsah pracovních tlaků. Musí být dělena nejméně:
- d) po 0,02 MPa pro pracovní tlaky do 0,5 MPa včetně,
 - e) po 0,1 MPa pro pracovní tlaky od 0,5 do 2,0 MPa včetně,
 - f) po 0,2 MPa pro pracovní tlaky nad 2,0 MPa.
- 6.4.4 Analogové tlakoměry musí mít minimální průměr 63 mm.
- 6.4.5 Přesnost tlakoměru musí být:
- d) (0,02 MPa pro pracovní tlaky od 0,1 do 0,8 MPa včetně,
 - e) (0,05 MPa pro pracovní tlaky od 0,8 do 2,0 MPa včetně,
 - f) (0,1 MPa pro pracovní tlaky nad 2,0 MPa.

6.5 Rozvod kapaliny

- 6.5.1 Rozvod kapaliny musí být těsný i při největším povoleném pracovním tlaku.
- 6.5.2 Hadice rozvodu kapaliny musí být umístěny tak, aby nedocházelo k jejich zlomování nebo odírání.

6.6 Postřikový rám

- 6.6.1 Postřikový rám musí umožňovat zachování obrysu vozidla dle ČSN 280312.
- 6.6.2 Rám musí být rozdělen nejméně do tří samostatně ovládaných sekcí tak, aby umožňoval nezávislý postřik postranních stezek a plochy mezi kolejnicovými pásy.

6.7 Rozptyl

- 6.7.1 Při měření na žlábkovém zkušebním zařízení, které odpovídá požadavkům podle přílohy č. 13, nesmí příčná rovnoměrnost rozptylu kapaliny tryskami (rozptylovači) v celém rozsahu pracovního záběru postřikového rámu hodnocená variačním koeficientem překročit 10 %. Rozdíl mezi množstvím kapaliny zachycené jednotlivými žlábkami tohoto zařízení a celkovou střední hodnotou nesmí přitom překročit (20 %.
- 6.7.2 Není-li z hlediska konstrukce postřikového rámu nebo použitých trysek (rozptylovačů) možné provést měření příčné rovnoměrnosti na žlábkovém zkušebním zařízení, nesmí odchylka průtočnosti jednotlivých trysek (rozptylovačů) překročit (10 % od jmenovité hodnoty průtočnosti stanovené výrobcem trysek (rozptylovačů) pro použitý pracovní tlak.

B. Technologický postup, podle něhož se kontrolní testování provádí

1. Obecné požadavky

- 1.1 Vizuální kontrolou a funkční zkouškou se posoudí, zda jsou splněny podmínky pro kontrolní testování.
- 1.2 Provede se identifikace mechanizačního prostředku,
- 1.3 Kontrolní úkony se provedou
- a) za použití čisté vody, bez mechanických příměsí,
 - b) v prostředí, v němž výsledky kontroly a měření nemohou být ovlivněny povětrnostními vlivy,
 - c) na mechanizačním prostředku zbaveném vnějších a vnitřních nečistot,
 - d) na zkušebním zařízení a pomůckami, které vyhovují požadavkům podle přílohy č. 13.

2. Mechanizační prostředky určené k postřiku polních plodin

- 2.1 Provede se kontrola a funkční zkouška čerpadla, zda splňuje požadavky podle oddílu A. bodů 2.1.1 až 2.1.4.
- 2.2 Provede se kontrola a funkční zkouška míchacího zařízení, zda splňuje požadavky podle oddílu A. bod 2.2. Přívod kapaliny k tryskám je přitom uzavřen.

- 2.3 Provede se kontrola a funkční zkouška nádrže a dalších doplňkových zařízení, zda splňují požadavky podle oddílu A. bodů 2.3.1 až 2.3.6.
- 2.4 Provede se kontrola, měření a funkční zkouška všech zařízení měřicího, ovládacího a regulačního systému, zda splňuje požadavky podle oddílu A. bodů 2.4.1 až 2.4.6. Podle požadavků bodu 2.4.5 může být zkouška tlakoměru provedena přímo na mechanizačním prostředku nebo na zkušební stoličce, měření musí být provedeno při vzestupu a při poklesu tlaku jednotlivě.
- 2.5 Provede se kontrola, měření a funkční zkouška rozvodu kapaliny, zda splňuje požadavky podle oddílu A. bodů 2.5.1 až 2.5.3. Podle požadavků bodu 2.5.3 musí být cejchovaný zkušební tlakoměr umístěn v místě trysky na konci každé sekce. Při zkoušce musí být na tlakoměru mechanizačního prostředku ustanoveny nejméně dva referenční tlaky. Také tlakoměr mechanizačního prostředku musí být pro účely této zkoušky zaměněn za cejchovaný zkušební tlakoměr.
- 2.6 Provede se kontrola jednotlivých částí filtračního systému, zda splňují požadavky podle oddílu A. bodů 2.6.1 a 2.6.2.
- 2.7 Provede se kontrola a měření postřikového rámu a kontrola a funkční zkouška jeho doplňkových zařízení, zda splňují požadavky podle oddílu A. bodů 2.7.1 až 2.7.7.
- 2.8 Provede se kontrola a funkční zkouška trysek (rozptylovačů), zda splňují požadavky podle oddílu A. bodů 2.8.1 a 2.8.2.
- 2.9 Provede se měření příčné rovnoměrnosti rozptylu, zda splňuje požadavky podle oddílu A. bodů 2.9.1 nebo 2.9.2. Měření podle bodu 2.9.1 má vždy přednost. Pro měření podle požadavků:
- a) oddílu A. bodu 2.9.1 se mechanizační prostředek uvede na výrobcem doporučený nebo nejčastěji používaný pracovní režim (v případě postřikovače s podporou vzduchu s vypnutým ventilátorem) a po stabilizaci výkonu se zahájí měření. Vzdálenost trysek nad horním okrajem žlábkového zařízení se řídí doporučením výrobce trysek (rozptylovačů) s ohledem na jejich úhel rozptylu a rozteč umístění na postřikovém rámu. U zkušebních zařízení s ručním odečtem naměřených hodnot a zpracováním dat se měření provádí třikrát po dobu nejméně 60 sekund a z hodnot nátoků kapaliny v jednotlivých žlábkách se vypočte průměrná hodnota, u ostatních (elektronických) zkušebních zařízení jedenkrát. Hodnocení zachyceného množství lze provádět objemově nebo hmotnostně. Je nutno dodržet přesnost měření času (1 s, objemu (5 ml a hmotnosti (5 g. Měření se provádí na celém záběru mechanizačního prostředku (tzn. od osy krajní trysky po osu druhé krajní trysky, výjimečně od osy druhé trysky po osu předposlední trysky, jestliže je postřikový rám na koncích osazen tryskami se speciální funkcí). Pokud konstrukce nebo rozsah zkušebního zařízení nedovoluje měřit celý záběr mechanizačního prostředku najednou, lze tento měřit po částech, avšak bez přerušování pracovního režimu stroje.
 - b) oddílu A. bodu 2.9.2 se průtočnost trysek měří zachycováním nátoků jednotlivých trysek za časový interval 60 s. Měření se opakuje třikrát a výsledná hodnota průtočnosti se stanoví jako průměr z těchto tří měření. Měření se provádí přímo na mechanizačním prostředku, který se uvede na výrobcem doporučený nebo nejčastěji používaný pracovní režim (v případě postřikovače s podporou vzduchu s vypnutým ventilátorem), po stabilizaci výkonu. Nesmí přitom docházet k úniku zachycované kapaliny mimo odměrné nádoby ani k přerušování činnosti mechanizačního prostředku.

3. Mechanizační prostředky určené k postřiku nebo rosení prostorových kultur

- 3.1 Provede se kontrola a funkční zkouška čerpadla, zda splňuje požadavky podle oddílu A. bodů 3.1.1 až 3.1.4.
- 3.2 Provede se kontrola a funkční zkouška míchacího zařízení, zda splňuje požadavky podle oddílu A. bod 3.2. Přívod kapaliny k tryskám je přitom uzavřen.
- 3.3 Provede se kontrola a funkční zkouška nádrže a dalších doplňkových zařízení, zda splňují požadavky podle oddílu A. bodů 3.3.1 až 3.3.6.
- 3.4 Provede se kontrola, měření a funkční zkouška všech zařízení měřicího, ovládacího a regulačního systému, zda splňuje požadavky podle oddílu A. bodů 3.4.1 až 3.4.7. Podle požadavků bodu 3.4.6 může být zkouška tlakoměru provedena přímo na mechanizačním prostředku nebo na zkušební stolici, měření musí být provedeno při vzestupu a při poklesu tlaku jednotlivě.
- 3.5 Provede se kontrola a funkční zkouška rozvodu kapaliny, zda splňuje požadavky podle oddílu A. bodů 3.5.1 až 3.5.3. Podle požadavků bodu 3.5.3 musí být cejchovaný zkušební tlakoměr umístěn na přívod kapaliny k sekcím. Při zkoušce musí být na tlakoměru mechanizačního prostředku ustanoveny nejméně dva referenční tlaky. Také tlakoměr mechanizačního prostředku musí být pro účely této zkoušky zaměněn za cejchovaný zkušební tlakoměr.
- 3.6 Provede se kontrola jednotlivých částí filtračního systému, zda splňují požadavky podle oddílu A. bodů 3.6.1 a 3.6.2.
- 3.7 Provede se kontrola a funkční zkouška trysek (rozptylovačů), zda splňují požadavky podle oddílu A. bodů 3.7.1 až 3.7.3.
- 3.8 Provede se kontrola a funkční zkouška všech částí ventilátoru a rozvodu vzduchu, zda splňují požadavky podle oddílu A. bodů 3.8.1 až 3.8.3.
- 3.9 Provede se kontrola a měření všech trysek (rozptylovačů), zda splňují požadavky podle oddílu A. bodů 3.9.1 a 3.9.2. Pro měření podle požadavků bodu 3.9.2 se provede trojí měření průtoku každé trysky při nejčastěji používaném pracovním tlaku a to po dobu 60 sekund. Měření je možno provést přímo na stroji, pokud je zabezpečeno spolehlivé a bezztrátové zachycení a vedení kapaliny do odměrných nádob, nebo po demontáži trysek na schváleném speciálním měřicím zařízení. Průměrná průtočnost všech shodných trysek (rozptylovačů) se vypočítá ze všech hodnot průtočnosti (3 opakování) u všech trysek stejného typu a velikosti, které jsou na stroji použity.

4. Mořičky osiv

- 4.1 Provede se kontrola a funkční zkouška všech ovládacích, měřicích, regulačních a doplňkových prvků mořicího zařízení, zda splňují požadavky podle oddílu A. bodů 4.1.1 a 4.1.2.
- 4.2 Provede se kontrola, funkční zkouška a měření dávkovacího zařízení mořidla, zda splňuje požadavky podle oddílu A. bodů 4.2.1 a 4.2.2. Pro měření podle požadavků bodu 4.2.2 se:
 - a) u kontinuálně pracujících mořiček nejprve ověří průchodnost osiva mořičkou, a to zjištěním množství osiva prošlého mořičkou za jednotku času. Ověření se opakuje třikrát a za výslednou hodnotu je považován aritmetický průměr vyjádřený v $t \cdot h^{-1}$. Potom se uvede do činnosti dávkovací zařízení mořidla a po ustálení chodu se po dobu 60 s zachycuje mořidlo (mořicí kapalina) do vhodné nádoby. Toto měření se opakuje nejméně 7 x v průběhu cca 20 minut. Pokud se mořidlo před použitím ředí, odvodí se dávka mořidla z jeho obsahu v mořicí kapalině o objemu zachycené kapaliny.

- b) u diskontinuálně pracujících mořiček se zachycuje dávka mořící kapaliny určená pro jednu vsádku a to nejméně 7 x. Pokud se mořidlo před použitím ředí, odvodí se dávka mořidla z jeho obsahu v mořící kapalině o objemu zachycené kapaliny.
- 4.3 Provede se kontrola a funkční zkouška dávkovacího zařízení osiva, zda splňuje požadavek podle oddílu A. bod 4.3.1.
- 4.4 Provede se kontrola a funkční zkouška všech částí odsávacího zařízení, pokud je instalováno, zda splňuje požadavky podle oddílu A. bodů 4.5.1 a 4.5.2.

5. Letecká postřikovací zařízení

- 5.1 Provede se kontrola a funkční zkouška míchacího zařízení, zda splňuje požadavky podle oddílu A. bod 5.1.
- 5.2 Provede se kontrola a funkční zkouška nádrže, rozvodu kapaliny a měřícího, kontrolního, ovládacího a regulačního systému, zda splňuje požadavky podle oddílu A. bodů 5.2.1 a 5.2.2.
- 5.3 Provede se nastavení provozního režimu postřikovacího zařízení na nejnižší doporučený pracovní tlak a po ustálení výkonu se měří nejméně po dobu 15 s celková průtočnost. Toto měření se opakuje nejméně 3 x. Potom se provozní režim postřikovacího zařízení změní na nejvyšší doporučený pracovní tlak a po ustálení výkonu se provede obdobné měření celkové průtočnosti. Vypočtou se průměrné hodnoty sekundové průtočnosti ze všech měření při jednotném pracovním tlaku a zhodnotí se splnění požadavků podle oddílu A. bodů 5.3.1 a 5.3.2.

6. Postřikovací zařízení pro železnice

- 6.1 Provede se kontrola a funkční zkouška čerpadla, zda splňuje požadavky podle oddílu A. bodů 6.1.1 až 6.1.4.
- 6.2 Provede se kontrola a funkční zkouška míchacího zařízení, zda splňuje požadavky podle oddílu A. bod 6.2. Přívod kapaliny k tryskám je přitom uzavřen.
- 6.3 Provede se kontrola a funkční zkouška nádrže a dalších doplňkových zařízení, zda splňují požadavky podle oddílu A. bodů 6.3.1 až 6.3.5.
- 6.4 Provede se kontrola, měření a funkční zkouška všech zařízení měřícího, ovládacího a regulačního systému, zda splňuje požadavky podle oddílu A. bodů 6.4.1 až 6.4.5.
- 6.5 Provede se kontrola a funkční zkouška rozvodu kapaliny, zda splňuje požadavky podle oddílu A. bodů 6.5.1 až 6.5.2.
- 6.6 Provede se kontrola postřikového rámu, zda splňuje požadavky podle oddílu A. bodů 6.6.1 a 6.6.2.
- 6.7 Provede se měření příčné rovnoměrnosti rozptylu, zda splňuje požadavky podle oddílu A. bodů 2.9.1 nebo 2.9.2. Měření podle bodu 2.9.1 má vždy přednost. Pro měření podle požadavků:
- a) oddílu A. bodu 2.9.1 se mechanizační prostředek uvede na výrobcem doporučený nebo nejčastěji používaný pracovní režim a po stabilizaci výkonu se zahájí měření. Vzdálenost trysek nad horním okrajem žlábkového zařízení musí být shodná s pracovní vzdáleností trysek (rozptylovačů) od horní úložné plochy pražce. U zkušebních zařízení s ručním odečtem naměřených hodnot a zpracováním dat se měření provádí třikrát po dobu nejméně 60 sekund a z hodnot nátoky kapaliny v jednotlivých žlábkách se vypočte průměrná hodnota, u ostatních (elektronických) zkušebních zařízení jedenkrát. Hodnocení zachyceného množství lze provádět objemově nebo hmotnostně. Je nutno dodržet přesnost měření času (1 s, objemu (5 ml a hmotnosti (5 g. Měření se provádí na celém záběru mechanizačního prostředku (tzn. od osy krajní trysky po osu druhé krajní trysky, výjimečně od osy druhé trysky po osu předposlední trysky, jestliže je postřikový rám na koncích

osazen tryskami se speciální funkcí). Pokud konstrukce nebo rozsah zkušebního zařízení nedovoluje měřit celý záběr mechanizačního prostředku najednou, lze tento měřit po částech, avšak bez přerušování pracovního režimu stroje.

- b) oddílu A. bodu 2.9.2 se průtočnost trysek měří zachycováním nátoky jednotlivých trysek za časový interval 60 s. Měření se opakuje třikrát a výsledná hodnota průtočnosti se stanoví jako průměr z těchto tří měření. Měření se provádí přímo na mechanizačním prostředku, který se uvede na výrobcem doporučený nebo nejčastěji používaný pracovní režim (v případě postřikovače s podporou vzduchu s vypnutým ventilátorem), po stabilizaci výkonu. Nesmí přitom docházet k úniku zachycované kapaliny mimo odměrné nádoby ani k přerušování činnosti mechanizačního prostředku.

7. Osvědčení o funkční způsobilosti

- 7.1 Pokud mechanizační prostředek splňuje požadavky podle oddílu A. stanovené pro jednotlivé skupiny mechanizačních prostředků, vydá provozovatel testační stanice „Osvědčení o funkční způsobilosti“, které obsahuje náležitosti podle vzorů v příloze č. 14. Dále vydá provozovateli mechanizačního prostředku zprávu obsahující výsledky kontrolního testování a mechanizační prostředek zřetelně označí kontrolní nálepkou s tímto textem:

Kontrolní testování mechanizačního prostředku na ochranu rostlin

(evidenční číslo)

VYHOVUJE

Kontrolní testování provedl:

(otisk identifikačního razítka provozovny kontrolního testování)

Platí do:

(měsíc a rok konce doby platnosti osvědčení o funkční způsobilosti)

- 7.2 Pokud mechanizační prostředek nesplňuje požadavky podle oddílu A., vydá provozovatel testační stanice pouze zprávu obsahující výsledky kontrolního testování.
- 7.3 Mechanizační prostředek, který byl podroben kontrolnímu testování, se zapíše do evidence, která musí obsahovat alespoň tyto údaje:
- a) datum kontrolního testování,
 - b) obchodní firmu právnické osoby nebo jméno a příjmení fyzické osoby, která provozuje mechanizační prostředek,
 - c) adresu sídla (místa trvalého pobytu) osoby, která provozuje mechanizační prostředek, s uvedením okresu, ke kterému sídlo (místa trvalého pobytu) této osoby náleží,
 - d) typ mechanizačního prostředku,
 - e) výrobní nebo přidělené evidenční číslo mechanizačního prostředku,
 - f) číslo osvědčení, které je shodné s evidenčním číslem kontrolní nálepky, bylo-li vydáno,
 - g) platnost osvědčení, bylo-li vydáno.