

Міністерство  
освіти і науки  
України



Міністерство освіти і науки України  
Національний університет біоресурсів і  
природокористування України  
НДІ техніки та технологій  
Факультет конструювання та дизайну  
Механіко-технологічний факультет

ННЦ «Інститут аграрної економіки»  
Представництво Польської академії наук в Києві  
Відділення в Любліні Польської академії наук  
Академія інженерних наук України  
Українська асоціація аграрних інженерів



***ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ  
VIII-ї МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
«Інноваційне забезпечення виробництва  
органічної продукції в АПК»  
(11-14 серпня 2020 року)  
в рамках роботи  
XXXII Міжнародної агропромислової виставки «АГРО 2020»***



Київ – 2020

УДК 631.01.007

## ОСОБЛИВОСТІ ТЕХОБСЛУГОВУВАННЯ МАШИН ДЛЯ ХІМІЧНОГО ЗАХИСТУ РОСЛИН

*Д. С. Поперечна, аспірант*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

Обслуговування машин для хімічного захисту рослин має деякі особливості. Так, обприскувачі, обпилювачі, як правило, використовуються з початку весняного періоду і до осені. Тому після закінчення польових робіт і перед постановкою на тривале зберігання їх ємкості звільнюють від залишків пестицидів, промивають водою трубопроводи і розпилюючі наконечники, очищають від бруду і пилу. Потім оглядають машини і виявляють, чи не має зношених, тих, що потребують ремонту або непридатних для подальшої експлуатації деталей і вузлів.

Для забезпечення нормальної роботи обприскувачів шланги повинні бути без перегинів, переломів і тріщин, сітчасті фільтри (заливні, всмоктувальні) – чисті і цілі.

Перед запуском і обкаткою машин перевіряють технічний стан розпилюючих наконечників і відповідність розмірів їх вихідних отворів необхідній продуктивності машин для даного виду роботи.

Оглядають резервуари, перевіряють щільність з'єднань шлангів зі штуцерами насосів і резервуарів.

Машини для хімічного захисту рослин підлягають технічному обслуговуванню: при підготовці; під час і після закінчення експлуатаційної обкатки; при використанні (ЩТО і ТО-1) та зберіганні.

Технічне обслуговування машин і тракторів, з якими вони агрегатуються, виконується одночасно.

Періодичне технічне обслуговування машин і тракторів повинне виконуватися спеціалізованими ланками під керівництвом майстра-наладчика. Щозмінне обслуговування, а також роботи по очистці і промивці машин при зміні пестицидів мають здійснюватися на пунктах хімізації – господарств (або міжгосподарських пунктах) спеціалізованими ланками, до складу яких включають тракториста-машиніста.

При проведенні технічного обслуговування обов'язково повинні виконуватися вимоги техніки безпеки, «Санітарних правил по зберіганню, транспортуванню і використанню отрутохімікатів у сільському господарстві» і «Рекомендацій з використання засобів захисту органів дихання при роботі з отрутохімікатами і мінеральними добривами». Основним виконавцем щозмінного технічного обслуговування є тракторист-машиніст. Він готує агрегат (трактор і машину) до роботи, разом з робітниками постів заправки або водіями механізованих заправочних агрегатів виконує змащування агрегату та заправку його паливом, оливою робочими рідинами.

Майстер-наладчик організує своєчасне обслуговування агрегату, виконує найскладніші контрольно-регульовальні роботи, контролює якість виконання робіт слюсарем і трактористом-машиністом, ліквідує малі поломки, виявлені під час проведення обслуговування.

У секторі технічного обслуговування пункту хімізації господарства проводять зовнішнє миття агрегату і промивання внутрішніх порожнин гідросистеми обприскувача, контрольно-оглядові і регульовальні роботи, ліквідацію поломок, котрі не вимагають зняття і розбирання збірних одиниць обприскувача (обпилювача), мащення, заправку агрегату паливно-мастильними матеріалами і пестицидами. На пунктах повинні бути обладнані робочі місця для зливання рідких і знищення пиловидних залишків пестицидів з агрегату, зовнішньої очистки, проведення контрольно-оглядових, мастильних, регульовальних робіт: окремі приміщення для короткочасного зберігання і заправки агрегату, зберігання пестицидів, знешкодження і зберігання індивідуальних засобів захисту; приймальний колодязь для збирання забрудненої миючої рідини (стічної води) після зовнішнього очищення, а також знешкодження стічної води хлорним вапном.

Для миття обприскувачів (обпилювачів) застосовують три основні розчини (табл. 1). Кожний з розчинів може бути використаний для очистки кількох агрегатів.

Таблиця 1

Пропонований склад миючих розчинів, г/л

Назва розчину	Компоненти									
	Діас	«Комп-лекс»	Поверхнево-активна речовина	Гас	Три натрій-фосфат	Кальци-нована сода	Їдкий натрій	Хлорне вапно	Моно еталон-амін	Вода
Розчин № 1										
Діас або «Комплекс»	100	—	—	—	—	—	—	—	—	0
Розчин № 2	—	10-15	—	—	—	—	—	—	—	85-90
Розчин № 2	—	—	10	40	5	40	—	—	—	5
Розчин №3	—	—	—	30	20	—	10	10	20	10

У кожному конкретному випадку питання очистки і дегазації самохідної машини для хімічного захисту рослин, знешкодження стічної води і утилізації відходів необхідно погодити з місцевими санітарно-епідеміологічними службами.