**Ташликович А. М.**

**Розробка методики вимірювання шуму під час виконання полЬОвих робіт**

Рівень інтенсивності шуму в кабінах і на площадках різноманітних сільськогосподарських машин, в тому числі і тракторів, перевищує допустимі по всьому спектру частот. Він залежить від потужності двигуна, числа його обертів, напруги, з якою працює машина, швидкості її руху. По мірі їх зростання відбувається збільшення рівня шуму та зміщення його в високочастотну частину спектру. На колісних тракторах переважаючими є низькі та середні.

Шум на комбайнах обумовлений роботою двигуна, молотильних апаратів, очищувальних споруд, ходових систем та систем передач. На самохідних комбайнах з тепловим двигуном шум переважно високочастотний.

Враховуючи значні технічні труднощі щодо зниження рівня шуму при виконанні виробничих процесів, доводиться орієнтуватися не на рівні шуму, що спричинюють подразнення чи втомлення, а на такі допустимі рівні шуму, за яких виключається імовірність набуття працівником професійних захворювань.

При нормуванні шуму до уваги беруться різні його види. Відповідно до ГОСТу 12.1.003-83 та ДСНу 3.3.6.037-99 шуми класифікуються за характером спектра та часовими характеристиками. За першою ознакою шуми поділяються на широкосмужні, з неперервним спектром шириною понад одну октаву, та вузькосмужні, або тональні, у спектрі яких є виражені дискретні тони. За часовими характеристиками шуми можуть бути постійними, якщо їх рівень протягом робочої зміни (8 год) змінюється не більше, ніж на 5 дБА, та непостійними. Останні поділяються на: - мінливі, рівень шуму яких безперервно змінюється (коливається) в часі більше, ніж на 5 дБА; - переривчасті, рівень шуму яких змінюється ступінчасто на 5 дБА і більше; при цьому довжина інтервалів, під час яких рівень залишається сталим; - імпульсні, які складаються з одного або декількох звукових сигналів, кожен з яких довжиною менше 1 с; при цьому рівні шуму відрізняються не менше, ніж на 7 дБА.

Нормування шуму здійснюється за двома методами: нормування за граничним спектром шуму та нормування рівня звуку в дБА.

Для визначення відповідності рівнів шуму та рівнів звукового тиску нормованим значенням, а також для порівняльної оцінки різних заходів, спрямованих на зниження шуму, проводять вимірювання шуму на робочих місцях і у виробничому приміщенні. Для цього використовується: шумомір ШМ-1, вимірювач шуму та вібрації ВШВ-003, акустична вимірювальна апаратура фірм ЮТ (Німеччина), "Брюль і К'єр" (Данія) тощо.

При проведенні вимірювань шуму повинні бути прийняті вказані в виробничих інструкціях до приладів міри по усуненню впливу зовнішніх факторів, які спотворюють показання приладів.

Методика вимірювання шуму під час виконання польових робіт повинна містити сферу застосування, нормативні посилання, технічні вимоги, вимоги безпеки, вимоги охорони довкілля, методи контролювання, настанову щодо застосування тощо.

Роботу виконано під керівництвом ст. викладача каф. ОПСтаС Шматкова Д. І.