

Тема 12. Планування зон (дільниць) ТО і ПР та виробничих приміщень автотранспортного підприємства

Планування зон технічного обслуговування та поточного ремонту є одним із найважливіших етапів проектування автотранспортного підприємства, оскільки саме від просторової організації виробничих приміщень залежить ефективність використання обладнання, тривалість перебування автомобіля в ремонті та продуктивність праці персоналу. Раціональне планування дозволяє мінімізувати внутрішні переміщення транспортних засобів, скоротити допоміжний час і забезпечити безперервність технологічного процесу.

До складу виробничих зон АТП входять зони щоденного обслуговування, технічного обслуговування першого і другого рівнів, діагностування, поточного ремонту, а також спеціалізовані дільниці з ремонту агрегатів, електрообладнання, паливної апаратури, шиномонтажу та інших систем. Кожна зона має власні функції та оснащується відповідним технологічним обладнанням.

Зона щоденного обслуговування призначена для виконання мийних, прибиральних, заправних і контрольних операцій. Вона повинна розташовуватися поблизу в'їзду на територію підприємства, що дозволяє швидко підготувати автомобіль до подальшої експлуатації або обслуговування. Зона ТО-1 і ТО-2 забезпечує виконання регламентних операцій з перевірки технічного стану та заміни витратних матеріалів.

Зона поточного ремонту призначена для усунення несправностей і заміни вузлів та агрегатів. Тут встановлюються підйомники, оглядові канали, спеціалізовані стенди та інструмент. Розміщення цієї зони повинно забезпечувати зручний під'їзд автомобілів і близькість до складів запасних частин та ремонтних дільниць.

При плануванні виробничих приміщень застосовується принцип прямоочності, відповідно до якого автомобіль проходить послідовно всі стадії обслуговування без повернення до попередніх позицій. Це зменшує затори, підвищує пропускну здатність і скорочує час простою. Важливим є також розділення транспортних, пішохідних і складських потоків.

Допоміжні приміщення відіграють не менш важливу роль. До них належать склади, інструментальні, компресорні, акумуляторні, побутові та адміністративні приміщення. Вони забезпечують функціонування основних зон і створюють належні умови праці для персоналу. Їх розміщення повинно відповідати вимогам санітарії, пожежної безпеки та ергономіки.

Таким чином, ефективне планування зон технічного обслуговування і ремонту забезпечує раціональне використання площі, зниження витрат часу, підвищення якості робіт та безпечні умови праці, що в сукупності сприяє підвищенню економічної ефективності автотранспортного підприємства.

Контрольні запитання

1. У чому полягає значення планування зон ТО і ПР для АТП?
2. Які основні виробничі зони входять до структури АТП?
3. Яке призначення зони щоденного обслуговування?
4. Які роботи виконуються в зоні ТО-1?
5. Які роботи виконуються в зоні ТО-2?
6. Яке призначення зони поточного ремонту?
7. Яке обладнання використовується на постах ремонту?
8. Чому зону ЩО доцільно розташовувати біля в'їзду?
9. Що таке принцип прямоочності виробничого процесу?
10. Які переваги дає прямоочна схема руху автомобілів?
11. Як організовується рух транспортних потоків на території АТП?
12. Чому необхідно розділяти пішохідні та виробничі потоки?
13. Які допоміжні приміщення передбачаються в складі АТП?
14. Яке значення мають склади запасних частин?
15. Які вимоги ставляться до пожежної безпеки виробничих зон?
16. Як планування впливає на продуктивність праці персоналу?
17. Які фактори визначають площу виробничих приміщень?
18. Як забезпечується безпека праці в зонах ТО і ПР?
19. Які помилки планування можуть призвести до простоїв автомобілів?
20. Обґрунтуйте значення раціонального планування зон для ефективності АТП.