ЗМІСТ

[ВСТУП 5](#_Toc383639339)

[1. Зміст курсової роботи. 6](#_Toc383639340)

[2. Загальні вимоги до оформлення КР. 7](#_Toc383639341)

[4. Завдання до розділу І. 9](#_Toc383639342)

[5. Завдання до розділу ІІ. 11](#_Toc383639343)

[*Розділ 1.*Розрахунок потреби ПММ та СР для забезпечення підрозділів військової частини в мирний час. 14](#_Toc383639344)

[1.1. Початкові дані 14](#_Toc383639345)

[1.2.Визначення потреби в пальному 14](#_Toc383639346)

[1.3.Визначення потреби в маслі моторному для поповнення експлуатаційних втрат від угару для колісної техніки, масел, і мастил для танків, БМП, БРДМ, МТ-ЛБ. 18](#_Toc383639347)

[1.4.Визначення потреби в маслах і мастилах на технічне обслуговування техніки. 20](#_Toc383639348)

[1.5.Визначаємо потребу в гальмівній рідині. 37](#_Toc383639349)

[1.6. Визначаємо потреби в охолоджуючих рідинах. 38](#_Toc383639350)

[1.7. Витребування пально-мастильних матеріалів для військової частини на рік. 38](#_Toc383639351)

ВСТУП

Головною задачею служби пального в мирний час є повне і своєчасне забезпечення бойової підготовки і господарської діяльності частини і з’єднання пальним, накопичення запасів необхідних для підтримки бойової готовності.

На службу пального покладається:

-розробка і здійснення заходів щодо забезпечення бойової і мобілізаційної готовності

служби пального та підготовки до забезпечення військ (сил) пальним і технічними

засобами на воєнний час;

* забезпечення військових частин (кораблів), суден, військових навчальних закладів, установ та організацій Збройних Сил України (далі – військові частини) пальним і технічними засобами;
* накопичення, розміщення, організація зберігання та поновлення запасів пального і технічних засобів, а також здійснення заходів щодо їх розосередження та укриття;
* проведення розрахунків потреби, відпрацювання заявок, планів постачання пального
* організація і здійснення збирання, здавання та використання відпрацьованих нафтопродуктів;
* організація масової видачі пального з ЦЗП та військових складів пального;
* організація заправки пальним військової техніки;
* підготовка офіцерів служби пального у вищих військових навчальних закладах та на факультетах військової підготовки вищих навчальних закладів;
* організація і ведення обліку та звітності по службі пального;

1. Зміст курсової роботи.

1.1 Титульний аркуш.

1.2 Завдання, де вказані вихідні дані, які необхідні для розробки КР.

1.3 Зміст.

1.4 Вступ (принципи забезпечення пальним в мирний і воєнний час).

1.5 Основна частина:

1.5.1 Вихідні дані:

*Розділ І. Р*озрахунки по визначенню потреби в ПММ і СР на рік та запасів, які необхідно утримувати для забезпечення бойової готовності.

*Розділ ІІ.*

1.5.2 Зясування отриманого завдання начальником служби пально-мастильних матеріалів (НСПММ) військової частини 10.

1.5.3 Розрахунок часу роботи начальника служби пально-мастильних матеріалів.

1.5.4 Зміст попередніх розпоряджень, які віддає начальник служби пально-мастильних матеріалів своїм підлеглим.

1.5.5 Оцінка обстановки (розрахунки, які необхідні для підготовки пропозицій НСПММ з питань організації забезпечення підрозділів військової частини пальним при підготовці та в ході маршу).

1.5.6 Доповідь пропозицій начальника служби пально-мастильних матеріалів заступнику командиру з тилу щодо організації забезпечення пальним підрозділів військової частини.

1.6 Висновки.

1.7 Перелік посилань на джерела.

1.8 Додатки:

*- до розділу І:*

|  |  |
| --- | --- |
| а). | Розрахунок потреби в “ТО” , ПММ і СР. |
| б). | Розрахунок витрати моторесурсів та потреби в пальному. |
| в). | Заявка на ПММ і СР. |
| г). | Розрахунок ваги заправки військової частини (по підрозділах). |
|  |  |

*- до розділу ІІ:*

|  |  |
| --- | --- |
| а). | Розрахунок часу НСПММ військової частини при підготовці до маршу. |
| б). | Попереднє розпорядження НСПММ військової частини підлеглим. |
| в). | Уточнений розрахунок ваги заправки військової частини (по підрозділах) |
| г). | Довідка про наявність та можливості засобів транспортування та заправки військової частини на час отримання задачі на марш, на початок маршу. |
| д). | Розрахунок визначення додаткової тари для збільшення встановлених запасів пального на марш. |
| е). | Розрахунок підвезення пального при підготовці до маршу. |
| ж). | Розрахунок потреби та забезпеченості пальним на марш. |
| з). | Розрахунок на дозаправлення техніки військової частини пальним в районі дозаправки. |
| і). | Доповідь пропозицій ЗКПТ по забезпеченню пальним при підготовці та в ході маршу. |

1.9 Графічний матеріал.

1.9.1 Робоча карта НСП військової частини з занесеною обстановкою у відповідності до варіанту завдання ( М 1: 200000; У- 42-ХУІ; У- 42-ХУІІ; У- 42-ХУІІІ; У- 42-ХІІІ ).

2.Загальні вимоги до оформлення КР.

2.1 Пояснювальну записку курсової роботи оформлюють у відповідності до вимог ГОСТ 2.105, ГОСТ 106-96.

2.2 Кожний аркуш пояснювальної записки, окрім додатків, повинен мати основний напис (згідно стандарту СТП 02070855-03-99).

2.3 Пояснювальна записка повинна бути написана на білому папері формату А4 (210 мм х 297 мм) чітко та розбірливо чорним, фіолетовим чи синім кольором або надрукована на друкарській машинці стрічкою чорного кольору, при цьому можуть застосовуватись друкуючі і графічні пристрої ПЕОМ.

2.4 Висота літер повинна бути не менше 2,5 мм, відстань між рядками – від 8 до 10 мм. Рядки не повинні заходити за рамку основного напису (згідно стандарту).

2.5 Відстань від рамки до границь тексту повинна бути: початок рядка – не менше 5 мм, кінець рядка – не менше 3 мм.

При оформленні текстових документів на аркушах без рамки (реферат і т.ін.) текст необхідно розмістити, додержуючись таких полів:

верхній, лівий і нижній – не менше 20 мм, правий – не менше 10 мм.

Абзаци в тексті треба починати з відступом, рівним від 15 до 17 мм (або п’ять ударів друкарської машинки).

Відстань від верхнього або нижнього рядка тексту відповідно до верхньої або нижньої рамки повинна бути не менше 10 мм.

2.6 Друкарські помилки, помилки в написанні тексту і графічні неточності, виявлені при оформлені пояснювальної записки, допускається виправляти шляхом підчищення або зафарбуванням білою фарбою типу “штрих” і нанесенням на цьому ж місці виправленого тексту (або графіки).

2.7 Пошкодження аркушів пояснювальної записки, помарки і сліди неповністю виведеного попереднього тексту (графіки) не допускаються.

2.8 Пояснювальна записка курсової роботи повинна мати тверду або м’яку палітурку (з паперу більш щільного, ніж аркуші пояснювальної записки). Пояснювальну записку курсової роботи можна скріплювати за допомогою швидкозшивача.

2.9 На кольорову обкладинку палітурки потрібно наклеїти етикетку із білого паперу розміром 120 х 80 мм, на якій чорним кольором креслярським шрифтом або машинописом вказують назву документа (курсова робота), позначення документа (ВОС), навчальний взвод, ім’я та прізвище студента, рік виконання роботи.

Решта вимог виконується згідно СТП О2070855-03-99, що затверджені і введені в дію наказом ІФДТУНГ від 1999-04-28 № 23.

3. Методика виконання курсової роботи.

3.1 Під час виконання курсової роботи необхідно використовувати матеріали лекцій, практичних занять та літературу, яка визначена викладачем під час проведення лекцій та практичних занять.

3.2 В розділі №1 «Визначення потреби в пально-мастильних матеріалах та спеціальних рідинах на рік» згідно виданого завдання необхідно провести розрахунки, в яких визначити:

- потребу в пальному, маслі моторному, маслі трансмісійному, мастилах та спеціальних рідинах для військової техніки при її використанні;

- потребу в пально-мастильних матеріалах на утримання техніки (при проведенні ТО і ремонтах техніки), яка експлуатується у військовій частині на протязі року.

Отримані результати заносяться в таблиці (додаток №1,2). На підставі отриманих даних заповнюється заявка на пально-мастильні матеріали на плануємий рік (додаток №3).

3.3 Згідно із виданим, на карту відповідної номенклатури і масштабу нанести тактичну обстановку, яка необхідна начальнику служби пально-мастильних матеріалів при підготовці до маршу та прийняти рішення на побудови похідного порядку військової частини.

3.4 На підставі вихідних даних виданого завдання провести уточнення наявності пального у військовій частині (в підрозділах:при машині, в транспорті підрозділу; в транспорті військової частини) в заправках і тоннах, станом на час отримання завдання начальником служби пально-мастильних матеріалів від заступника командира з тилу. Провести «Розрахунок ваги заправки військової частини», оформити «Довідку наявності пального у військовій частині станом на (вказати час)» та «Довідку наявності та можливості засобів транспортування ПММ та ТЗСП станом на (вказати час)».

3.5 На підставі вихідних даних виданого завдання на курсову роботу усвідомити завдання служби пально-мастильних матеріалів. Провести розрахунок часу роботи начальника служби пально-мастильних матеріалів при підготовці до маршу.

3.6 Усвідомивши завдання служби пально-мастильних матеріалів та використовуючи уточнені дані наявності пального у військовій частині (використовуючи довідки, що визначені у пункті 3.4), підготувати попередні розпорядження начальника служби пально-мастильних матеріалів для віддання підлеглим.

3.7 На підставі вихідних даних виданого завдання та використовуючи довідковий матеріал провести «Розрахунок потреби у додатковій тарі» та визначити, яка буде середня наявність пального при машині і в кожному підрозділі та в цілому у військовій частині.

3.8 Приступити до проведення «Розрахунку потреби та забезпеченості ПММ військової частини на марш» за допомогою якого визначити кількість пального (за видами пального), яку необхідно створити в транспорті підрозділів і військової частини, та яку необхідно підвезти до маршу для створення необхідних запасів.

3.9 Провести «Розрахунок підвезення ПММ та ТЗСП до маршу із визначенням: кількості рейсів, необхідних для здійснення підвезення необхідної кількості пального та тари; з

якого по який час планується здійснювати кожний рейс; і який транспорт залучається на кожний рейс.

3.10 Визначивши довжину маршу (по карті) на підставі вихідних даних виданого завдання визначити потребу в пальному на марш.

3.11 Прийняти рішення на організацію дозаправлення техніки військової частини на марші. Визначити: яку техніку необхідно заправляти; де необхідно розгорнути район дозаправлення; скільки та яких засобів заправлення техніки пальним необхідно розгорнути в районі дозаправлення; і скільки та якого пального необхідно подати в район дозаправлення. Провести «Розрахунок заправлення техніки підрозділів військової частини на марші».

3.12 Завершити проведення «Розрахунку потреби та забезпеченості ПММ військової частини на марш», за допомогою якого визначити скільки та якого пального необхідно подати в район зосередження та на який час.

3.13 На підставі отриманих даних під час проведення оцінки обстановки прийняти рішення та підготувати доповідь пропозицій начальника служби пально-мастильних матеріалів заступнику командира з тилу щодо організації забезпечення підрозділів військової частини пальним.

4. Завдання до розділу І.

Робота начальника служби пального по забезпеченню підрозділів військової частини паливо-мастильними матеріалами в мирний час.

1. В ролі начальника служби пального провести розрахунки потреби в паливо-мастильних матеріалах і спеціальних рідинах військової частини на рік, на штатну техніку

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Підрозділ | Група експлуатації | Техніка | | | | | | | | | | | | | |
| Т-72 | МТ-ЛБ | БРДМ-2 | БМП-1 | ЗИЛ-131 | ГАЗ-66 | УРАЛ-4320 | КАМАЗ-4310 | АТМЗ-5-4320 | АЦ-8,5-255Б | АТМЗ-5,5-4310 | ТЗ-8-255Б | АЦЗ-4,4-131 | Краз-255Б |
| 1 мб (тб) | бойова | 30 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| стройова | - | - | - | - | 4 | - | 10 | 8 | 1 | 2 | - | - | - | - |
| 2 мб (тб) | бойова | 29 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| стройова | - | - | - | - | 4 | - | 8 | 15 | - | 2 | 1 | - | - | - |
| 3 мб (тб) | бойова | 28 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| стройова | - | - | - | - | 13 | - | 4 | 6 | - | - | 1 | 2 | - | - |
| тб (мб) | бойова | - | - | - | 33 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| стройова | - | - | - | - | 10 | - | 12 | 4 | - | 1 | - | - | - | - |
| АДН | бойова | - | 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| стройова | - | - | - | - | 2 | 4 | 3 | 6 | - | - | 1 | - | - | - |
| Рота навч.- бойових машин | Навчально бойова | 7 | - | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Підрозділ бойового забезпечення | бойова | - | - | 2 | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| стройова | - | - | - | - | - | 7 | 3 | - | - | - | - | - | - | - |
| Підрозділ тилового забезпечення | стройова | - | - | - | - | 4 | 6 | 5 | 10 | - | 8 | - | - | 5 | - |
| Транспортна | - | - | - | - | 2 | - | 3 | 3 | - | - | 1 | - | 2 | 1 |
| Навч.спец.авто | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - |
|  | **Всього:** | **94** | **14** | **2** | **41** | **39** | **17** | **48** | **53** | **1** | **13** | **4** | **2** | **8** | **1** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Розрахунок провести у відповідності до вимог керівних документів Міністерства оборони України.
2. При проведенні розрахунків користуватись середньо-розрахунковими значеннями густини:

автобензин – 0,750 г / см 3;

дизельне паливо – 0,850

масла моторні, трансмісійні, спеціальні – 0,900 г / см 3;

охолоджувальна рідина – 1,07 г / см 3;

гальмівна рідина ГТЖ-22М – 1,15 г / см 3;

1. Умови експлуатації техніки:
2. техніка бойової групи експлуатації використовується тільки під час навчань;
3. техніка навчально-бойової групи експлуатації заплановано використовувати під час навчань (з витратою моторесурсів 300 км), а решта моторесурсів – рівномірно на протязі року для навчання механіків-водіїв при злагоджені підрозділів;
4. техніка стройової групи експлуатації заплановано використовувати під час навчань (з витратою моторесурсів 500 км), а решта моторесурсів – для навчання водіння особового складу, відповідно до навчальних програм, на протязі року;
5. техніку транспортної групи експлуатації заплановано використовувати під час навчань (з витратою моторесурсів 500 км), а решта моторесурсів витрачається для організації підвозу матеріальних засобів згідно плану господарської діяльності військової частини;
6. спеціальні автомобілі навчальної групи АТМЗ заплановано використовувати під час навчань (з витратою моторесурсів 500 км та 20 маш.-год.), решта моторесурсів – рівномірно на протязі року для використання по прямому призначенню;
7. проведення навчань заплановано на \_\_квітень\_ місяць на полігоні в умовах твердої степової цілини;
8. вся техніка експлуатується 5 місяців на рік в умовах зимового періоду експлуатації з температурою повітря нижче 00С;
9. згідно плану постачання в \_\_жовтні\_\_ місяці військова частина укомплектовується автомобілями, які необхідні на протязі \_2(двох)\_ місяців поставити на довготривале зберігання.

4. Отриманні дані занести в “Розрахунок потреби в технічному обслуговуванні, пально-мастильних матеріалах і спеціальних рідинах” та в “Розрахунок витрати моторесурсів та потреби в пальному військової частини на рік”.

5. На підставі даних “Розрахунок потреби в технічному обслуговуванні, пально-мастильних матеріалах і спеціальних рідинах”, “Розрахунку витрати моторесурсів та потреби в пальному військової частини на рік”, а також додаткових паливо-мастильних матеріалів на виробничо-технічні потреби скласти “Заявку на пальне, масла, мастила і спеціальні рідини”.

5. Завдання до розділу ІІ.

Робота начальника служби пального військової частини по забезпеченню військової частини пальним у воєнний час.

В ролі начальника служби пального військової частини виконати роботу в об’ємі та в послідовності, яка передбачена при виконанні ним своїх обов’язків по забезпеченню військової частини пально-мастильними матеріалами в ході ведення бойових дій (при підготовці та в ході здійснення маршу).

При проведенні розрахунків користуватися даними обстановки відповідного варіанту завдання.

**Часткова обстановка.**

10 військова частина отримала задачу на 2000Д-1 зосередитись в районі:

*Сева (08,24), искл. Заново (00,28), искл. Стоки (96,16), искл. Тимово (04,08),* та бути готовим до здійснення маршу.

В 600 Д-2 заступник командира військової частини з тилу отримав розпорядження прибути на КП полку для отримання бойової задачі.

Після отримання від командира полку задачі на тилове забезпечення маршу заступник командира військової частини з тилу в 615 Д-2 на ТПУ полку провів тактико-тилове орієнтування з начальниками служб та командирами тилових підрозділів, під час якого довів:

Військова частина отримала задачу здійснити марш в голові колони головних сил об’єднання по маршруту\_*Кунач(00,12), Грабино(04,20), Киреево(00,24), Исаков, Дубрава, Конотоп, Мурин, Сердеж, Пенга, Фокино(16,44), Заринск, Назимово(36,52)* та на1300 Д-2 зосередитись у районі *Сасово (60,40), искл. Назимово (36,52), искл. Киселевск (28,60), искл. Шанга (32,68)* з метою бути готовим для переходу до оборони.

В ході здійснення маршу противник буде активно застосовувати авіацію для нанесення повітряних ударів по колонам військ що пересуваються. На маршрутах висування військ очікуються дії диверсійних груп противника.

Командир військової частини прийняв рішення побудувати похідний порядок військової частини:

І**. *Для механізованої частини*:**

* авангард: ГПЗ в складі 1мб з тр; арт. бат.; зрвзв.
* 33Р : іср
* головні сили: КП *полку*; 2мб; тб (без тр);

гсадн (адн) (без арт.бат.); 3 мб;

підрозділи бойового забезпечення

* тил *мбр*: в складі ТПУ, мп, ртз, рз, рем.рота

ТПЗ (до мв) - від 3 мб

ІІ*.* ***Для танкової частини*:**

* авангард: ГПЗ в складі 1тб з мр; арт. бат.; зрвзв.33Р : іср
* головні сили: КП *полку*; 2тб; мб (без мр);

гсадн (адн) (без арт.бат.); 3 тб;

підрозділи бойового забезпечення

* тил *тбр*: в складі ТПУ, мп, ртз, рз, рем.рота

ТПЗ (до тв) - від 3 тб.

Погодні умови (зима, температура повітря нище 00 С ).

Готовність військової частини до маршу 1730 Д-2.

**Обстановка по тилу**

З розпорядження по тилу об’єднання стало відомо:

Підрозділи тилу об’єднання розташовані в районі: *викл. Белев (20,36), Евланово (16,28), викл. Муровское (08,28), Цветково (08,32), викл. Орево (08,36).*

Склад пального полку розташований в районі*: ліс відмітка 131 (12,28).*

До початку маршу необхідно: *створити запаси пального підвищені.* \_*Дизельне паливо і автомобільний бензин для колісного транспорту Всього: 2.1, При машині 1.4, Дизельне паливо гусеничного транспорту Всього: 2.5, При машині 1.6*

Пальне для поповнення встановлених запасів отримувати зі складу пального полку, який розташований в районі:*ліс відмітка 131 (12,28)*

Підвіз пального здійснювати:

при підготовці до маршу – транспортом *полку*

в ході маршу – полку.

Норми витрати пального до маршу встановлені:

по АБ: для автомобілів – 0,1 запр.

для іншої техніки – 0,05 запр.

по ДП: для автомобілів – 0,1 запр.

для іншої техніки – 0,05 запр.

Організація дозаправлення техніки в ході маршу здійснюється силами та засобами тилу полку. В районі зосередження, по закінченню маршу запаси пального довести до норм військових.

Начальнику служби пального бути в готовності доповісти свої пропозиції з організації забезпечення підрозділів військової частини пальним в 1000 Д-2.

Готовність тилу військової частини до маршу в 1730 Д-2. У разі виходу з ладу ТПУ, керівництво тилом передати на ЗКП військової частини.

Забезпеченість військової частини пальним в районі зосередження на початку підготовки до маршу

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Автобензин** | **Автомобільна техніка** | При машині | 0,75 |
| В транспорті підрозділу | - |
| В транспорті в,частини | 0,24 |
| *Всього* | 0,99 |
| **Бронетанкова техніка** | При машині | 0,6 |
| В транспорті підрозділу | - |
| В транспорті в,частини | 0,53 |
| *Всього* | 1,15 |
| **Дизельне паливо** | **Автомобільна техніка** | При машині | 0,75 |
| В транспорті підрозділу | - |
| В транспорті в,частини | 0,29 |
| *Всього* | 1,04 |
| **Бронетанкова техніка** | При машині | 0,85 |
| В транспорті підрозділу | 0,29 |
| В транспорті в,частини | 0,23 |
| *Всього* | 1,37 |
|  |  |  |  |

*Розділ 1.*Розрахунок потреби ПММ та СР для забезпечення підрозділів військової частини в мирний час.

1.1. Початкові дані

**Річнавитрата моторесурсів техніки по групах експлуатації (в км)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Техніка** | **Групи експлуатації** | | | | |
| **Бойова** | **Стройова** | **Транспортна** | **Навчальна** | **Навчально-бойова** |
| **Автомобілі** | 500 | 500 | 10000 | 20000 | - |
| **Гусенічні тягачі і транспортери** | 100 | 100 | 600 | 3000 | - |
| **Спеціальна техніка (АТМЗ, АЦЗ, ТЗ)** | - | 500/ 20 маш. год | 19000/ 600 маш. год | 600 / 300 маш. год. | - |
| **Танки** | 200 | - | - | - | 2200 |
| **БМП** | 220 | - | - | - | 2000 |
| **БТР** | 800 | - | - | - | 3500 |
| **БРДМ** | 1500 | - | - | - | 4000 |

**Марка та кількість техніки, що надходить на доукомплектування**

|  |  |
| --- | --- |
| Марка та кількість техніки, що надходить на доукомплектування | КАМАЗ-4310 - 6 шт |
| Місяць надходження | жовтень |
| Термін проведення консервації (в міс.) | 2 |

1.2.Визначення потреби в пальному

Де: - норма витрати пального даної марки техніки,

- норма витрати моторесурсів для j – групи експлуатації техніки,

- кількість машин даної марки, j – групи експлуатації техніки,

– густина пального.

Де: – надбавка до основної норми витрати пального для даних умов,

- кількість моторесурсів, які витрачаються технікою в даних умовах.

1.2.1.Бойова група використання

**Дизельне паливо**

Танк Т-72 – 87 шт.

БМП-1 – 37 шт.

МТ-ЛБ – 14 шт.

**Автобензин**

БРДМ-2 – 2 шт.

1.2.2.Навчально-бойова група використання

**Дизельне паливо**

Танк Т-72 – 7 шт.

БМП-1 – 4 шт.

1.2.3.Стройова група використання

**Дизельне паливо**

Урал-4320 – 45 шт.

Камаз-4310 – 49 шт.

АТМЗ-5,5-4310 – 3 шт.

АТМЗ-5-4320 – 1 шт.

АЦ-8,5-255Б – 13 шт.

Тз-8-255Б – 2 шт.

**Автобензин**

Зил-131 – 37 шт.

ГАЗ-66 – 17 шт.

АЦЗ-4,4-131 – 5 шт.

1.2.4.Транспортна група використання

**Дизельне паливо**

Урал-4320 – 3 шт.

Камаз-4310 – 3 шт.

Краз-255Б – 1 шт.

АТМЗ-5,5-4310 – 1 шт.

**Автобензин**

Зил-131 – 2 шт.

АЦЗ-4,4-131 – 2 шт.

1.2.5.Навчальна група використання

**Дизельне паливо**

АТМЗ-5,5-4310 – 1 шт.

**Автобензин**

АЦЗ-4,4-131 – 1 шт.

1.2.6.Доукомплектування

**Дизельне паливо**

Камаз-4310 – 6 шт.

1.3.Визначення потреби в маслі моторному для поповнення експлуатаційних втрат від угару для колісної техніки, масел, і мастил для танків, БМП, БРДМ, МТ-ЛБ.

Потреба в маслі моторному складає:

1.3.1.Бойова група використання.

Т-72 – 87 шт.

БМП-1 – 37 шт.

МТ-ЛБ – 14 шт.

БРДМ-2 – 2 шт.

1.3.2.Навчально-бойова група використання.

Т-72 –7 шт.

БМП-1 – 4 шт.

1.3.3.Стройова група використання.

Урал-4320 – 45 шт.

Камаз-4310 – 49 шт.

Зил-131 –37 шт.

ГАЗ-66 –17 шт.

АТМЗ-5,5-4310 –3 шт.

АТМЗ-5-4320 – 1 шт.

АЦ-8,5-255Б –13 шт.

ТЗ-8-255Б –2 шт.

АЦЗ-4,4-131 – 5 шт.

1.3.4.Транспортна група використання.

Урал-4320 – 3 шт.

Камаз-4310 – 3 шт.

Краз-255Б – 1 шт.

Зил-131 –2 шт.

АТМЗ-5,5-4310 –1 шт.

АЦЗ-4,4-131 – 2 шт.

1.3.5.Навчальна група використання.

АТМЗ-5,5-4310 –1 шт.

АЦЗ-4,4-131 –1 шт.

1.3.6.Доукомплектування

Камаз-4310 – 6шт.

1.4.Визначення потреби в маслах і мастилах на технічне обслуговування техніки.

ТО – 1 проводиться для

* автомобільної техніки через 1400км;
* гусеничної техніки через 900км.

ТО – 2 проводиться для

* автомобільної техніки через 5000км;
* гусеничної техніки через 2700км.

СО проводиться 2(два) рази на рік незалежно від виду техніки.

1.4.1.Бойова група використання.

ТО-1=

ТО-2=

СО=

Де кількість техніки для даної групи експлуатації.

Визначаємо кількість ТО – 1,ТО – 2.

Т-72 – 87шт.

ТО-1=

ТО-2=

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу розчину «гас»:

В)визначаємо потребу масла моторного «Галол-м-4042тд»:

Д)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

Е)визначаємо потребу в мастилі графітному:

Є)визначаємо потребу в мастилі МЗ(ГОИ-54п):

Ж)визначаємо потребу в мастилі ЦИАТИМ-201:

З)визначаємо потребу в мастилі гідрофобному:

Л) визначаємо потребу в амортизаційні рідині «ТСп-10»

БМП-1–37шт.

ТО-1=

ТО-2=

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу розчину «гас»:

В)визначаємо потребу масла моторного «Галол-м-4042тд»:

Г)визначаємо потребу в мастилі ЦИАТИМ-208:

Д)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

Е)визначаємо потребу в мастилі графітному:

Є)визначаємо потребу в мастилі МЗ(ГОИ-54п):

Ж)визначаємо потребу в мастилі ЦИАТИМ-201:

З)визначаємо потребу в мастилі гідрофобному:

Л) визначаємо потребу в гальмівні рідині «ГТЖ-22М»

БРДМ-2 – 2шт.

ТО-1=

ТО-2=

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б)визначаємо потребу масла моторного «»:

В)визначаємо потребу в мастилі трансмісійному ТСп-10:

Г)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

Д)визначаємо потребу в мастилі графітному:

Е)визначаємо потребу в мастилі МЗ(ГОИ-54п):

Є)визначаємо потребу в мастилі ЦИАТИМ-201:

Ж)визначаємо потребу в мастилі АМС-3:

З)визначаємо потребу в мастилі гідрофобному:

Л) визначаємо потребу в амортизційні рідині «АЖ-12Т»

С) визначаємо потребу в гальмівні рідині «ГТЖ-22М»

МТ-ЛБ – 14шт.

ТО-1=

ТО-2=

СО=

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б)визначаємо потребу масла моторного М-6з/10В:

В)визначаємо потребу мастилі МТ-16п:

Г)визначаємо потребу в мастилі ЦИАТИМ-201:

Д)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

Е)визначаємо потребу в маслі турбінному:

Є)визначаємо потребу в маслі трансформаторному:

1.4.2.Навчально-бойова група використання.

для гусеничної техніки

Де кількість техніки для даної групи експлуатації;

- середній моторесурс до технічного обслуговування ТО-2;

- середній моторесурс до технічного обслуговування ТО-1;

- річний моторесурс для технікиданої групи експлуатації;

- кількість циклів.

ТО – 1 проводиться для гусеничної техніки через 900км.

ТО – 2 проводиться для гусеничної техніки через 2700км.

СО проводиться 2(два) рази на рік незалежно від виду техніки.

Т-72 – 7 шт.

ТО-1=

ТО-2=

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу розчину «гас»:

В)визначаємо потребу масла моторного «Галол-м-4042тд»:

Д)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

Е)визначаємо потребу в мастилі графітному:

Є)визначаємо потребу в мастилі МЗ(ГОИ-54п):

Ж)визначаємо потребу в мастилі ЦИАТИМ-201:

З)визначаємо потребу в мастилі гідрофобному:

Л) визначаємо потребу в амортизаційні рідині «ТСп-10»

БМП-1 – 4 шт.

ТО-1=

ТО-2=

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу розчину «гас»:

В)визначаємо потребу масла моторного «Галол-м-4042тд»:

Г)визначаємо потребу в мастилі ЦИАТИМ-208:

Д)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

Е)визначаємо потребу в мастилі графітному:

Є)визначаємо потребу в мастилі МЗ(ГОИ-54п):

Ж)визначаємо потребу в мастилі ЦИАТИМ-201:

З)визначаємо потребу в мастилі гідрофобному:

Л) визначаємо потребу в гальмівні рідині «ГТЖ-22М»

1.4.3.Стройова група використання.

ТО-1=

ТО-2=

СО=

Де кількість техніки для даної групи експлуатації.

Урал-4320– 45 шт.

ТО-1=

ТО-2=

СО=

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу масла моторного «М-6з/10В»:

В)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТСп-15К»:

Г)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТС гип»:

Д)визначаємо потребу маслі трансмісійному «Марки Р»:

Е)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

Камаз-4310– 49шт.

ТО-1=

ТО-2=

СО=

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу масла моторного «М-6з/10В»:

В)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТСп-15К»:

Г)визначаємо потребу маслі трансмісійному «Марки Р»:

Д)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

Е)визначаємо потребу в мастилі «Графітне»:

Є)визначаємо потребу в мастилі «МГЕ-10А»:

Зил-131– 37 шт.

ТО-1=

ТО-2=

СО=

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу масла моторного «М-6з/10В»:

В)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТАп-15В»:

Г)визначаємо потребу маслі трансмісійному «Марки Р»:

Д)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

ГАЗ-66– 17 шт.

ТО-1=

ТО-2=

СО=

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу масла моторного «М-6з/10В»:

В)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТАп-15В»:

Г)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТСп-14гип»:

Д)визначаємо потребу маслі трансмісійному «Марки Р»:

Е)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

Є)визначаємо потребу в мастилі «Солідол»:

Ж)визначаємо потребу в мастилі «ЦИАТИМ-201»:

З)визначаємо потребу в мастилі «Графітне»:

АТМЗ-5,5-4310– 3 шт.

ТО-1=

ТО-2=

СО=

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу масла моторного «М-6з/10В»:

В)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТСп-15К»:

Г)визначаємо потребу маслі трансмісійному «Марки Р»:

Д)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

Е)визначаємо потребу в мастилі «Графітне»:

Є)визначаємо потребу в мастилі «МГЕ-10А»:

АТМЗ-5-4320– 1 шт.

ТО-1=

ТО-2=

СО=

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу масла моторного «М-6з/10В»:

В)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТСп-15К»:

Г)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТС гип»:

Д)визначаємо потребу маслі трансмісійному «Марки Р»:

Е)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

АЦ-8,5-255Б– 13 шт.

ТО-1=

ТО-2=

СО=

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу масла моторного «М-6з/10В»:

В)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТСп-15К»:

Г)визначаємо потребу маслі трансмісійному «Марки Р»:

Д)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

Е)визначаємо потребу в мастилі «Солідол»:

Є)визначаємо потребу в мастилі «Графітне»:

ТЗ-8-255Б– 2 шт.

ТО-1=

ТО-2=

СО=

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу масла моторного «М-6з/10В»:

В)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТСп-15К»:

Г)визначаємо потребу маслі трансмісійному «Марки Р»:

Д)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

Е)визначаємо потребу в мастилі «Солідол»:

Є)визначаємо потребу в мастилі «Графітне»:

АЦЗ-4,4-131– 5 шт.

ТО-1=

ТО-2=

СО=

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу масла моторного «М-6з/10В»:

В)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТАп-15В»:

Г)визначаємо потребу маслі трансмісійному «Марки Р»:

Д)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

1.4.4.Транспортна група використання.

Визначаємо кількість ТО – 1,ТО – 2 та СО.

Де кількість техніки для даної групи експлуатації;

- середній моторесурс до технічного обслуговування ТО-2;

- середній моторесурс до технічного обслуговування ТО-1;

- річний моторесурс для даної техніки групи експлуатації;

- кількість циклів.

Урал-4320– 3шт.

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу масла моторного «М-6з/10В»:

В)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТСп-15К»:

Г)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТС гип»:

Д)визначаємо потребу маслі трансмісійному «Марки Р»:

Е)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

Камаз-4310– 3шт.

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу масла моторного «М-6з/10В»:

В)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТСп-15К»:

Г)визначаємо потребу маслі трансмісійному «Марки Р»:

Д)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

Е)визначаємо потребу в мастилі «Графітне»:

Є)визначаємо потребу в мастилі «МГЕ-10А»:

Зил-131– 2шт.

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу масла моторного «М-6з/10В»:

В)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТАп-15В»:

Г)визначаємо потребу маслі трансмісійному «Марки Р»:

Д)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

АТМЗ-5,5-4310– 1шт.

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу масла моторного «М-6з/10В»:

В)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТСп-15К»:

Г)визначаємо потребу маслі трансмісійному «Марки Р»:

Д)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

Е)визначаємо потребу в мастилі «Графітне»:

Є)визначаємо потребу в мастилі «МГЕ-10А»:

Краз-255Б–1шт.

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу масла моторного «М-6з/10В»:

В)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТСп-15К»:

Г)визначаємо потребу маслі трансмісійному «Марки Р»:

Д)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

Е)визначаємо потребу в мастилі «Солідол»:

Є)визначаємо потребу в мастилі «Графітне»:

АЦЗ-4,4-131– 2шт.

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу масла моторного «М-6з/10В»:

В)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТАп-15В»:

Г)визначаємо потребу маслі трансмісійному «Марки Р»:

Д)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

1.4.5.Навчальна група використання.

Визначаємо кількість ТО – 1,ТО – 2 та СО.

Де кількість техніки для даної групи експлуатації;

- середній моторесурс до технічного обслуговування ТО-2;

- середній моторесурс до технічного обслуговування ТО-1;

- річний моторесурс для даної техніки групи експлуатації;

- кількість циклів.

АТМЗ-5,5-4310– 1 шт.

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу масла моторного «М-6з/10В»:

В)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТСп-15К»:

Г)визначаємо потребу маслі трансмісійному «Марки Р»:

Д)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

Е)визначаємо потребу в мастилі «Графітне»:

Є)визначаємо потребу в мастилі «МГЕ-10А»:

АЦЗ-4,4-131– 1шт.

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу масла моторного «М-6з/10В»:

В)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТАп-15В»:

Г)визначаємо потребу маслі трансмісійному «Марки Р»:

Д)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

1.4.6.Доукомпелектування.

Камаз-4310– 6 шт.

А) визначаємо потребу розчину «нефрас» С4-50/170:

Б) визначаємо потребу масла моторного «М-6з/10В»:

В)визначаємо потребу маслі трансмісійному «ТСп-15К»:

Г)визначаємо потребу маслі трансмісійному «Марки Р»:

Д)визначаємо потребу в мастилі «Літол-24»:

Е)визначаємо потребу в мастилі «Графітне»:

Є)визначаємо потребу в мастилі «МГЕ-10А»:

Ж)визначаємо потребу в присадці«АКОР-1»:

З)визначаємо потребу в мастилі «Гарматне»:

К)визначаємо потребу в замазці«ЗЗК-Зу»:

1.5.Визначаємо потребу в гальмівній рідині.

Потреба в гальмівні рідині визначається:

ГАЗ-66 – 17шт.

Урал-4320 – 48шт.

АТМЗ-5-4320 –1шт.

1.6. Визначаємо потреби в охолоджуючих рідинах.

Потреби охолоджуючої рідини визначаються:

Де, - об’єм охолоджуючої системи,

- норма витрати охолоджувальної рідини,

- кількість місяців експлуатації,

- кількість техніки даної групи експлуатації.

1.6.1.Навчально-бойова група використання.

Т-72 – 7шт.

БМП-1 – 4шт.

1.6.2.Стройова група використання.

Камаз-4310 – 49шт.

АТМЗ-5,5-4310 –3шт.

1.6.3.Транспортна група використання.

Зил-131 – 2 шт.

Урал-4320 – 3 шт.

Камаз-4310 –3 шт.

Краз-255Б – 1 шт.

АЦЗ-4,4-131 –2 шт.

АТМЗ-5,5-4310 –1шт.

1.6.5.Навчальна група використання.

АЦЗ-4,4-131 –1шт.

АТМЗ-5,5-4310 –1шт.

1.6.6.Доукомплектування.

Камаз-4310 –6 шт.

1.7. Витребування пально-мастильних матеріалів для військової частини на рік.

Розрахунок потреби військової частини в пальному на рік передує складенню заявки (форма-4/ПММ), яка подається в постачальний орган (ЦЗП), та старшому начальнику по службі пального за підпорядкованістю до 1вересня перед планового року.

З’єднання аналогічно подає узагальнену заявку до 10 вересня.

Заявка є основним документом, на підставі якого військові частині виділяється відповідна кількість ПММ і спеціальних рідин на наступний рік. До заявки додається пояснювальна записка , в якій обґрунтовуються потреби в ПММ на основі експлуатаційних норм, надбавок до основних норм витрати та інших показників.

Заявка на ПММ і спеціальні рідини складається у відповідності до номенклатури пального, мастильних матеріалів, спеціальних рідин і технічних засобів пального.

**Додаткові потреби в ПММ на виробничо-технічні потреби:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| п/п | Найменування ПММ | Марка ПММ і СР | Кількість |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Бензин-розчинник | Уайт-спіріт | 250кг |
| 2 | Мастило графітне | УССА | 50кг |
| 3 | Мастило карданне | АМ | 70кг |
| 4 | Мастило пластичне | ПВК | 200кг |
| 5 | Мастило для зброї | РЖ | 150кг |
| 6 | Масло консерваційне | К-17 | 80кг |
| 7 | Замазка захисна клейка | ЗЗК-3у | 250кг |
| 8 | Рідина гальмівна | ГТЖ-22м | 20кг |
| 9 | Спирт етиловий ректифікований |  | 30кг |