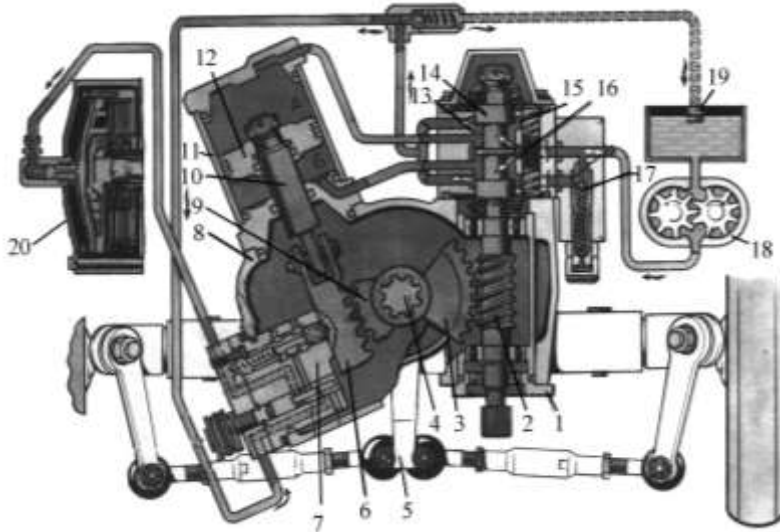




**2. Ознайомтесь, користуючись рисунком, з будовою гідروпідсилювача рульового керування і його дією:**

1-ексцентрикова втулка, 2-черв'як, 3 і 9-зубчасті сектори, 4-поворотний вал, 5-сошка, 6-рейка, 7-датчик керування блокуванням диференціала, 8-корпус гідропідсилювача, 10-шток, 11-гідроциліндр, 12-поршень, 13-корпус масло-розподільника, 14-золотник, 15-повзун, 16-розпірна пружина, 17-запобіжний клапан, 18-гідронасос, 19-фільтр, 20-муфта блокування диференціала.

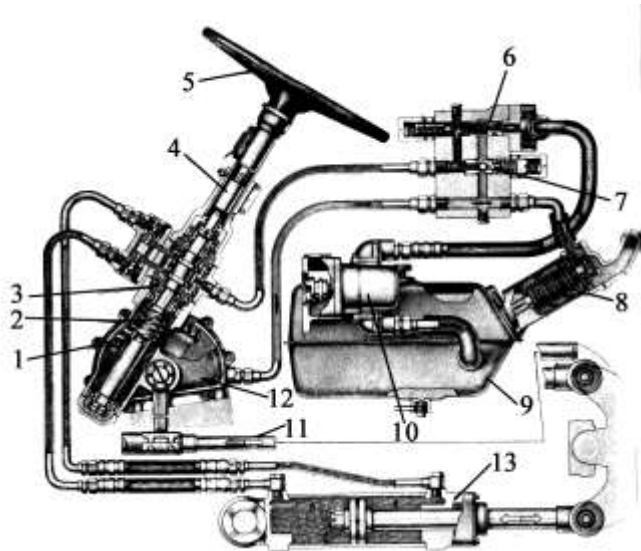


**З'ясуйте, як працює гідропідсилювач:**

- при русі трактора прямо –.....
- .....
- .....
- при повороті трактора –.....
- .....
- .....

**3. Розгляньте схему гідравлічної системи рульового керування трактора Т-150 К:**

1 – зубчастий сектор, 2 – черв'як, 3 – золотниковий розподільник, 4 – рульовий вал, 5 – рульове колесо, 6 – клапан витрати, 7 – запобіжний клапан, 8 – фільтр заливної горловини, 9 – масляний бак, 10 – насос, 11 – тяга зворотного зв'язку, 12 – корпус рульового механізму, 13 – гідроциліндр.  
 З'ясуйте принцип роботи рульового керування.



*Для нотаток* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**4. Дайте відповіді на питання.**

**1. Яка з деталей рульового керування не є складовою частиною рульового привода трактора МТЗ-80?**

рульовий вал;  поперечна рульова тяга;  поворотний важіль;  рульова сошка.

**2. Балка переднього моста, поперечні рульові тяги, поворотні важелі утворюють:**

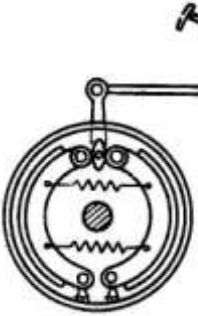
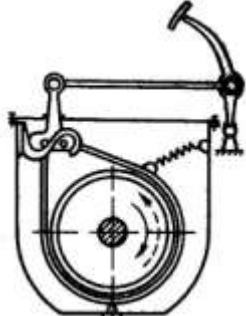
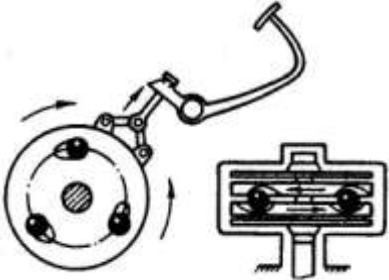
рульовий привід;  рульовий механізм;  рульову трапецію.

**3. На якому з вказаних тракторів в рульовому керуванні застосовані гідроциліндри, винесені поза корпусом гідропідсилювача ?**

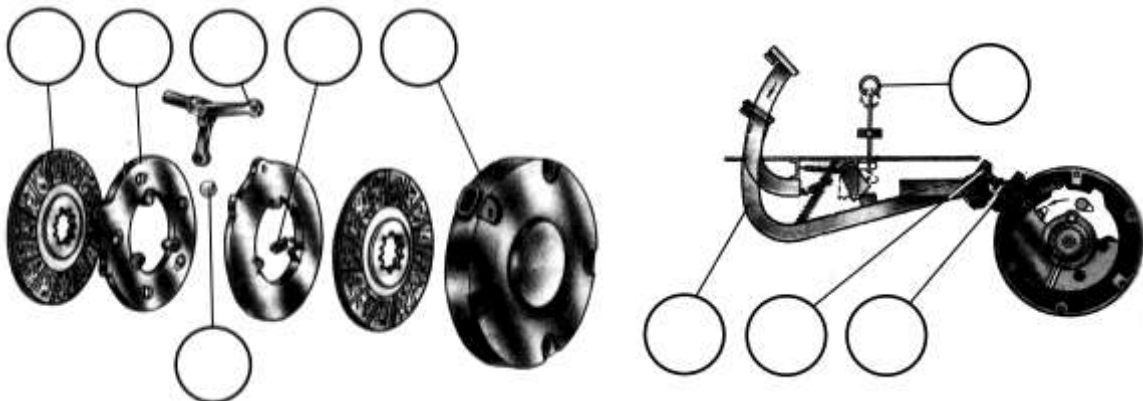
МТЗ-80;  Т-40М;  ЮМЗ-6М;  Т-150К.

**5. З'ясуйте, які типи гальмових механізмів застосовуються в гальмових системах тракторів.**

Заповніть таблицю.

Тип гальмового механізму:			
Ескіз:			
На яких тракторах застосовується:			

**6. Розгляньте будову та дію дискового гальма трактора МТЗ-80. Позначте на рисунку: 1 – кожух, 2- з'єднувальні диски, 3 – натискні диски, 4 – стяжні пружини, 5 – розтискові кульки, 6 – тяга, 7 – вилка, 8 – регулювальний гвинт, 9 – тяга заскочки гірського гальма, 10 педаль.**

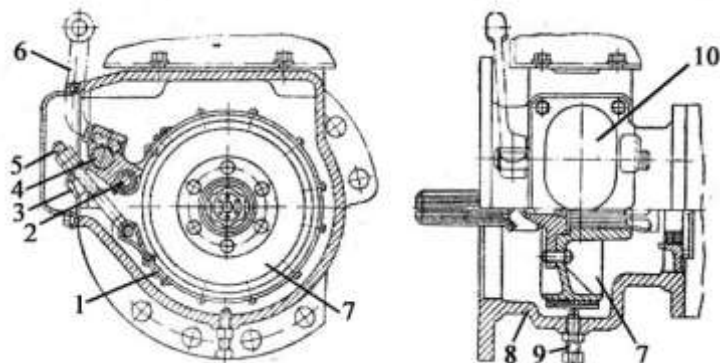


З'ясуйте:

- ◉ На чому встановлені з'єднувальні диски гальма?
- ◉ Як відбувається гальмування?
- ◉ Як відбувається розгальмування?

**7. Розгляньте будову та дію стрічкового гальма трактора Т-40:**

1 – стрічка, 2 – з'єднувальний палець, 3 – двоплечий важіль, 4 – приводний валик, 5 – регулювальна тяга, 6 – приводний важіль гальма, 7 – шків, 8 – проміжний рукав, 9 – регулювальний гвинт, 10 – кришка рукава.



З'ясуйте:

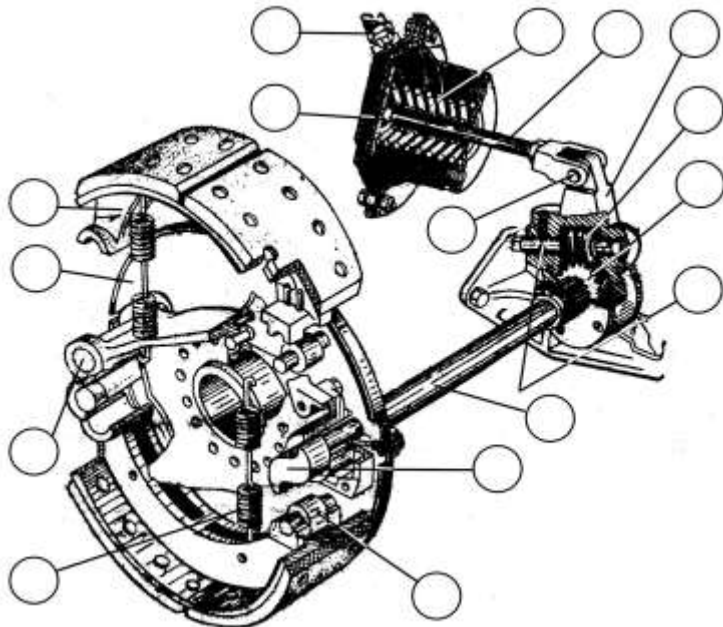
- На чому встановлений шків гальма?
- Як відбувається гальмування?
- Як відбувається розгальмування?

**8. Розгляньте будову та дію колодкового гальмового механізму трактора Т-150К.**

Позначте на рисунку деталі колісного гальмового механізму з гальмовою камерою.

Гальмовий механізм складається з диска 2, прикріпленого до поворотної цапфи, гальмових колодок 4, з роликками 15 та накладками, встановлених на опорних пальцях 1 ексцентричної форми, чотирьох стяжних пружин 3, барабана.

Гальмова камера має діафрагму 6, затиснуту між корпусом і кришкою, пружини 7, штуцер 5 для підводу повітря. З металеву шайбою діафрагми з'єднаний шток 8, вилкою і пальцем 12 з'єднаний з важелем 9.



З'ясуйте:

- На чому встановлений гальмовий барабан?
- Як відбувається гальмування?
- Як відбувається розгальмування?

Для нотаток \_\_\_\_\_

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



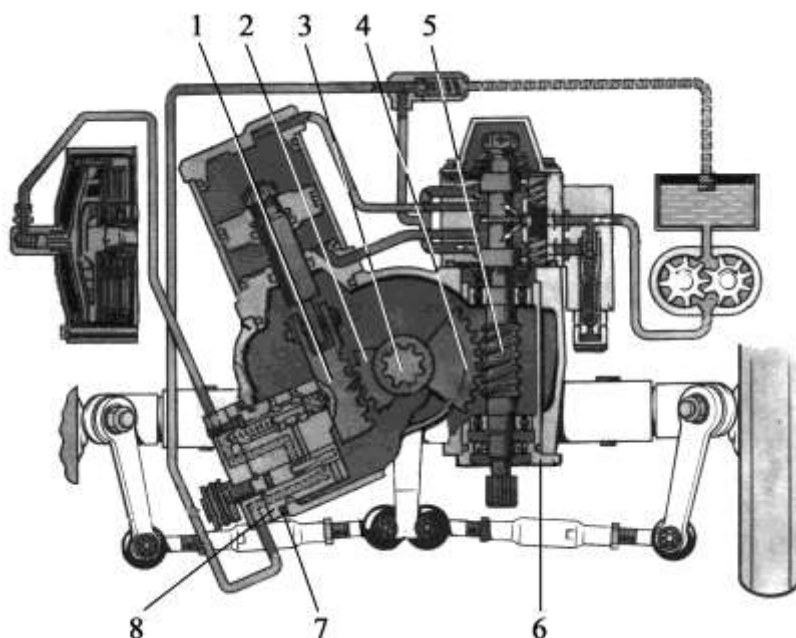
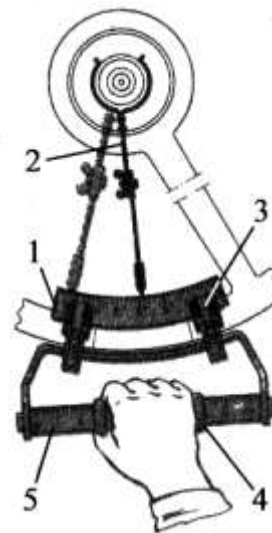


## **В. Лабораторно-практичні заняття. Вивчення механізмів керування колісних тракторів.**

**Мета заняття.** Детальніше ознайомитись з будовою та дією рульового керування та гальмових систем тракторів. Навчитись виконувати роботи по технічному обслуговуванню, регулюванню механізмів керування.

**Обладнання робочого місця.** Ходові трактори. Трактор МТЗ - в зборі. Трактор Т - 40. Плакати «Рульове керування», «Гальмова система». Набір інструментів.

1. Користуючись рисунками, вивчіть розташування на тракторі та взаємодію вузлів та деталей рульового керування.
2. Частково розберіть гідропідсилювач рульового керування, вивчіть його будову, розгляньте напрямки руху масла при різних положеннях золотника, принцип автоматичного повернення золотника в нейтральне положення.
3. Користуючись рисунками, вивчіть розташування на тракторі, конструкцію та будову гальм, попередньо частково їх розібравши. Оцініть стан деталей та вузлів гальмових механізмів.
4. Перевірте рульовий механізм (при цьому двигун повинен працювати, а передні колеса трактора - встановлені в положення руху по прямій). Закріпити зажимами 3 на ободі рульового колеса шкалу 1, а на рульовій колонці - стрілку-показчик так, щоб її кінець розташувався проти нульової поділки шкали 1. Взяти рукоятку 4 пружинного динамометра і, прикладаючи зусилля в 10 Н, повернути рульове колесо в один, а потім в інший бік. Прикладене зусилля контролюють по шкалі 5, а вільний хід - по шкалі 1. Нормальний вільний хід рульового колеса повинен складати до 25° (МТЗ-80).



5. Відрегулюйте осьове переміщення поворотного вала 3. Регульовальний гвинт, розміщений над валом в кришці корпусу гідропідсилювача закрутити до упору в вал, а потім відкрутити на 1/8 оберту та зафіксувати контргайкою.

6. Відрегулюйте зазор в зачепленні між рейкою 1 та сектором 2. Зазор (0,1-0,3 мм) встановлюють зменшенням товщини регульовальних прокладок 7 під корпусом 8 датчика блокування диференціала.

7. Відрегулюйте зазор в зачепленні між сектором 4 та черв'яком 5, повертаючи ексцентрикову втулку 6 (при послаблених болтах кріплення) за годинниковою стрілкою до отримання беззазорного зачеплення. Потім повернути втулку проти годинникової стрілки на 4-6 мм по зовнішньому діаметру фланця втулки 6.

