

УДК 635.36

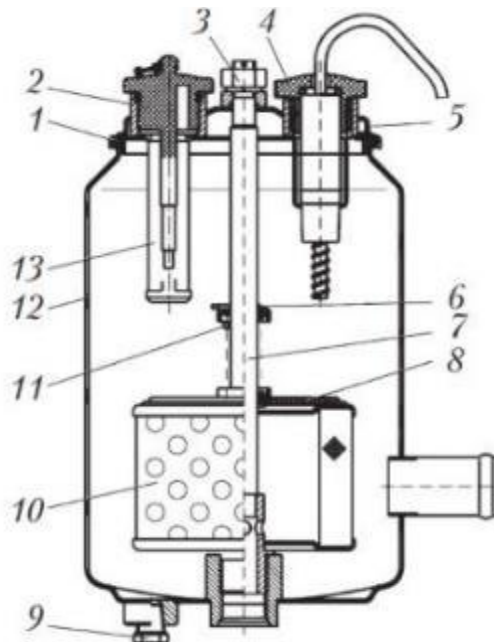
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ГІДРОПІДСИЛЮВАЧА РУЛЬОВОГО КЕРУВАННЯ

Стеблюк В.Є.,

Науковий керівник - Бондар А.М. к.т.н., ст.викл.

*Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного*

При кожній заміні оливи (при проведенні ремонту) необхідно промити фільтруючий елемент 10 (рис. 1). Перед зняттям кришки 5 масляного бака необхідно ретельно очистити сам бак і розташовані поруч деталі, щоб виключити попадання забруднень в оливу. Фільтр промивають у гасі або дизельному паливі, а потім продувають фільтр стисненим повітрям зсередини та зовні. Сильно забруднений фільтр слід замінити [1,2].



1 - ущільнювач; 2 - заливна пробка з щупом; 3 - гайка; 4 - датчик рівня; 5 - кришка;
6 - стопор; 7 - стрижень; 8 - запобіжний клапан; 9 - зливна пробка; 10 - фільтруючий елемент
(фільтр); 11 - пружина; 12 - корпус; 13 - заливний фільтр

Рисунок 1 – Схема масляного бака гідропідсилювача рульового керування

Перевірка рівня робочої рідини та доливання її при необхідності проводиться при заглушеному двигуні та положенні коліс, що відповідає прямолінійному руху. Рівень робочої рідини в масляному баку повинен бути між нижньою та верхньою мітками щупа.

Замінювати оливу необхідно під час проведення першого ТО-2. У подальшому заміну рекомендується проводити після ремонту або заміни рульового механізму чи насоса. При цьому повинен бути промитий фільтр масляного бака та очищені трубопроводи.

Послідовність проведення зливу оливи:

- вивісити колеса передньої осі чи встановити колеса на поворотні кола;
- вивернути заливну пробку з щупом 2 (рис. 1) і зливну пробку 9 масляного бака, злити оливу з бака;
- від'єднати від розподільника рульового механізму шланги, що йдуть до силового циліндра, опустити їх в ємність і, повільно повертаючи кермо праворуч-ліворуч до упору, злити оливу з силового циліндра;
- зняти і промити фільтруючий елемент 10, продути його стисненим повітрям, при сильному забрудненні замінити. За наявності осаду на дні масляного бака його необхідно видалити.

Заправку оливи проводять у такій послідовності:

- приєднують шланги до рульового механізму, загвинчують зливну пробку масляного бака;
- заливають оливу в бак (при заправці порожньої гідросистеми доцільно знімати кришку масляного бака);
- запускають двигун і для заповнення гідросистеми оливою дають йому попрацювати на малих оборотах холостого ходу. В процесі цього рівень оливи в баку швидко падає, тому для запобігання всмоктуванню повітря необхідно постійно її доливати [3].

При заливці нової оливи необхідно повністю видалити повітря із системи. Для цього, після заливання масла в бак, повільно повертають кермо до упору праворуч-ліворуч, поки не припиниться виділення бульбашок повітря з масла в масляному баку. У кінцевих положеннях слід прикладати зусилля більшого, ніж необхідно для повороту рульового колеса. Після видалення повітря слід долити оливу до рівня між нижньою та верхньою мітками щупа.

Список використаних джерел:

1. Бондар А.М. Технічний сервіс мехатронних систем: навчально-методичний посібник до самостійної роботи. Мелітополь: ВПЦ «Люкс», 2021. 141 с.
2. Журавель Д.П., Бондар А.М. та ін.. Технічний сервіс в АПК: навчально-методичний посібник для самостійної роботи студентів / Ю. Г. Сорваніди, Д. П. Журавель, А. М. Бондар, О. Ю. Новік. Мелітополь: Видавничо-поліграфічний центр «Люкс», 2021. 157 с.
3. Журавель Д.П., Бондар А.М. та ін.. Триботехніка. Посібник до лабораторно-практичних робіт / Д.П. Журавель, О.Ю. Новик, А.М. Бондар, К.Г. Петренко // Мелітополь: Видавничо-поліграфічний центр «Люкс», 2019. – 136 с.