

## Использование заднего ВОМ

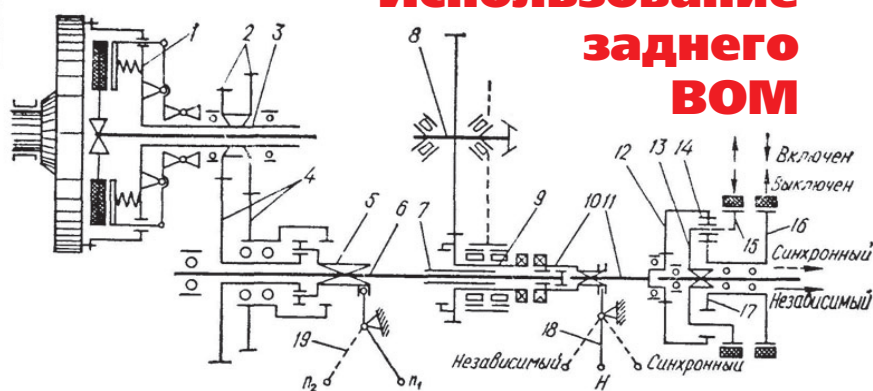


Рис. 1. Кинематическая схема привода заднего вала отбора мощности.

1 — кожух сцепления; 2 — ведущие шестерни редуктора привода ВОМ; 3 — ведущий вал привода ВОМ; 4 — ведомые шестерни редуктора привода ВОМ; 5 — муфта переключения частоты вращения ВОМ (540/1000 об/мин); 6 — ведомый вал привода ВОМ; 7 — полый промежуточный вал коробки передач; 8 — вторичный вал коробки передач; 9 — шестерня; 10 — муфта переключения привода; 11 — вал коронной шестерни; 12 — коронная шестерня; 13 — водило; 14 — сателлит; 15 — тормоз водила; 16 — тормоз солнечной шестерни; 17 — солнечная шестерня; 18, 19 — рычаги переключения привода ВОМ.

Задний ВОМ трактора серии МТЗ-80 комбинированный, он может иметь как независимый, так и зависимый синхронный привод. При независимом приводе частота вращения ВОМ всегда постоянна. При включении синхронного привода частота вращения ВОМ определяется скоростью движения трактора.

Кинематическая схема привода ВОМ представлена на рис. 1.

Независимый привод связан непосредственно с маховиком двигателя, что и обеспечивает постоянную частоту вращения ВОМ независимо от скорости движения трактора, а также от того, включено или выключено сцепление. Независимый привод двухскоростной, имеет две частоты вращения — 540 и 1000 об/мин.

При включении независимого привода вращения от внутреннего вала привода через муфту переключения передается валу коронной шестерни ВОМ. При включении синхронного привода муфта перемещают вперед, разъединяя ее с внутренним валом 18 и соединяя со шлицами ступицы ведущей шестерни второй ступени редуктора коробки передач. В требуемом положении муфта удерживается пружинным фиксатором.

Частота вращения независимого привода изменяется рычагом, перемещаемым с помощью ключа. При повороте рычага (поводка) по ходу часовой стрелки включается 1-я ступень — 540 об/мин, а при повороте против часовой стрелки — 2-я ступень, 1000 об/мин. Рычагом 18, расположенным на трансмиссии под сиденьем оператора производится переключение привода синхронный — независимый ВОМ.

Рычагом, соединенным с тормозами планетарного редуктора производится включение ВОМ под нагрузкой. При нижнем положении рычага — ВОМ выключен, при верхнем — включен.

При включенном ВОМ тормоз на барабане солнечной шестерни затянут, а на водиле отпущен, что соответствует крайнему заднему положению рычага управления. Вращение от коронной шестерни передается через сателлиты водилу, а от него — к валу с уменьшенной в 1,47 раза частотой.

Для выключения ВОМ рычаг управления переводится в крайнее переднее положение: тормоз на барабане солнечной шестерни отпущен, а тормоз водила затянут. В этом случае водило останавливается и коронная шестерня вхолостую обкатывается по сателлитам.

Особенности работы трактора с машинами, требующими привода от заднего ВОМ

### Общие рекомендации для всех машин:

а) до присоединения машины к трактору убедиться в правильности регулировки управления задним ВОМ;

б) установите и надежно зафиксируйте необходимый (8- или 21-шлицевый) хвостовик ВОМ и включи-

те соответствующий ему привод частоты вращения, при этом для 8-шлицевого хвостовика устанавливайте 540 об/мин, а для 21-шлицевого — 1000 об/мин.

### Для замены хвостовика ВОМ проделайте следующее:

- отверните четыре гайки, снимите защитный кожух и плиту;

- отверните шесть болтов 21 (рис. 2), снимите стопорную шайбу 22 и выньте хвостовик;

- установите другой хвостовик в расточку и зафиксируйте его стопорной шайбой, заверните шесть болтов;

- установите плиту, кожух и закрепите их гайками.

Включайте независимый привод ВОМ на минимальных оборотах дизеля или при остановленном дизеле. Включение синхронного привода ВОМ про-

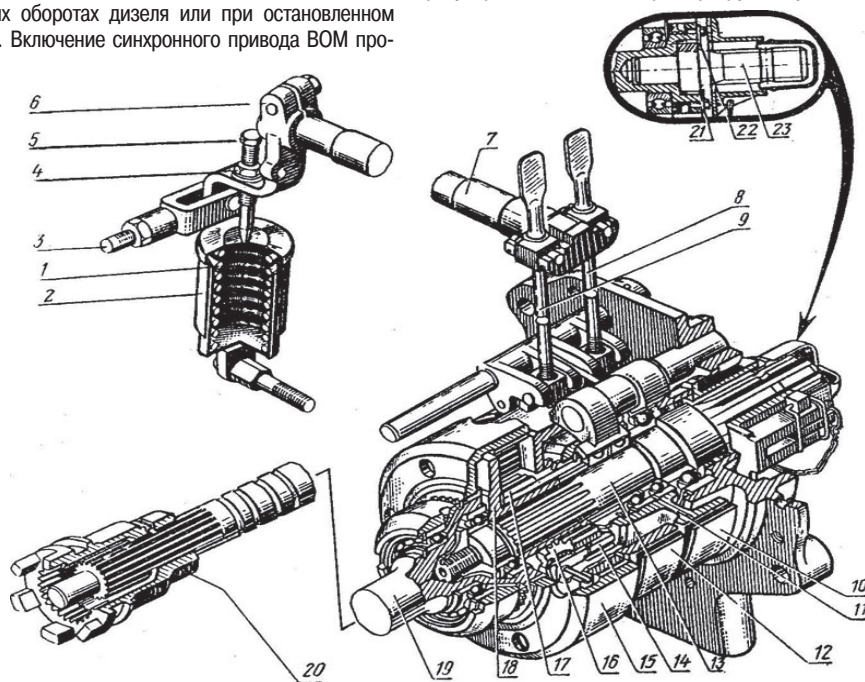


Рис. 2. Планетарный редуктор заднего ВОМ. 1 — пружина цилиндрическая; 2 — стакан; 3 — тяга; 4 — контргайка; 5 — болт упорный; 6 — рычаг упорный; 7 — валик управления; 8, 9 — винты регулировочные; 10, 12 — лента тормоза с фрикционной накладкой; 11 — барабан включения ВОМ; 13 — вал заднего ВОМ; 14 — ось сателлита; 15 — шестерня коронная; 16 — сателлит; 17 — шестерня солнечная; 18 — водило (в сборе с тормозным барабаном); 19 — вал коронной шестерни; 20 — муфта переключения привода; 21 — болт; 22 — стопорная шайба; 23 — сменный хвостовик.



Рис. 3. Схема карданной передачи от ВОМ трактора. 1 — вилка промежуточного вала; 2 — ушко вилки.

По многочисленным просьбам читателей газеты «Автодвор» продолжаем публикацию материала под рубрикой ТО и РЕМОНТ ТРАКТОРА МТЗ-80/82.

Сыромятников Петр Степанович,  
доцент кафедры «Ремонт машин»  
ХНТУСХ им. П.Василенка

изводите при работающем дизеле после включения любой передачи при плавном включении сцепления.

При работе трактора без использования ВОМ рычаг управления обязательно установите в положение «ВОМ выключен», муфту переключения двухскоростного привода ВОМ — в положение I на 540 об/мин, а поводок переключения 45 с независимого на синхронный привод ВОМ — в среднее (нейтральное) положение;

в) смажьте солидолом вал и трубу телескопического соединения карданной передачи. Установите шарнир карданной передачи на хвостовик ВОМ, надежно закрепите его в фиксаторной канавке. Убедитесь, что вилки 1 (рис. 3) шарниров промежуточного (телескопического) вала лежат ушками 2 в одной плоскости. Несоблюдение указанного требования вызывает перегрузки карданной передачи и ВОМ;

г) установите кожух карданного вала сельхозмашины;

д) после установки карданной передачи убедитесь в том, что отсутствует упирание элементов телескопического соединения карданной передачи при крайних положениях машины относительно трактора; минимальное перекрытие телескопической части карданной передачи должно составлять 110-120 мм, так как при меньшей величине перекрытия возможно размыкание передачи.

Длина пружины 1 предохранительной муфты сельскохозяйственной машины (рис. 4) должна быть отрегулирована так, чтобы при перегрузках кулачковые

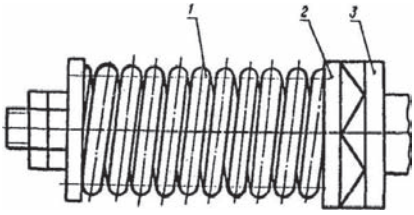


Рис. 4 Схема предохранительной муфты. 1 — пружина; 2,3 — кулачковые муфты.

муфты 2 и 3 проворачивались одна относительно другой. Чрезмерная затяжка пружины приводит к несрабатыванию муфты и перегрузкам карданной передачи и ВОМ;

е) включение и выключение ВОМ производите плавно, без рывков, на малой частоте вращения коленчатого вала дизеля;

ж) перед запуском проверьте работу машины на малой и максимальной частоте вращения коленчатого вала дизеля;

з) на поворотах агрегата ВОМ выключайте (для прицепных машин), а также при подъеме машины в транспортное положение (для навесных и полунавесных);

и) после отсоединения от трактора не оставляйте на хвостовике ВОМ шарнир карданной передачи;

к) при установке на заднюю крышку ВОМ приводного шкива, а также редукторов привода спецмашины (хлопководческих, экскаваторов и др.) следите, чтобы они были отцентрированы относительно хвостовика (посажены в расточку 162 мм на задней крышке), а гайки их крепления надежно завинчены.

При работе с ротационными машинами для обработки почвы:

а) следите за исправностью и нормальной работой предохранительных устройств;

б) не включайте ВОМ при опущенном на почву рабочем органе;

в) опускание машины с вращающимися рабочими органами производите плавно при движении трактора;

г) не включайте ВОМ при угле преломления в одном из шарниров карданной передачи более 35°;

д) при работе на твердых почвах производите обработку поперечных полос для въезда в загон, только после этого обрабатывайте поле в продольном направлении.

Редакция благодарит издательство «УКРАГРОЗАПЧАСТЬ» за помощь в подборе информационно-справочного материала. Заказ каталогов и технической литературы по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники, высылаемых наложенным платежом, по телефону (057) 7198-586. Справки о наличии запчастей по телефону (057) 7198-580

**Капитальный ремонт  
бульдозеров ДТ-75,  
тракторов Т-150К  
и другой сельхозтехники  
по умеренным ценам**



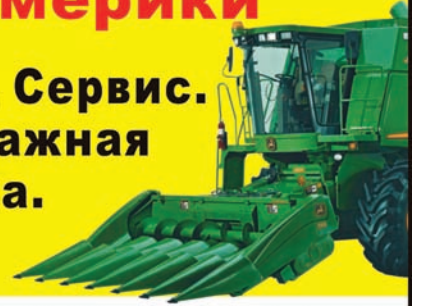
Тел/факс: 057 752-01-23,  
067 570-92-80

e-mail: Znik@agrarnik.kharkov.com

**СЕЛЬХОЗТЕХНИКА**

**Б/У из Европы  
и Америки**

**Гарантия. Сервис.  
Предпродажная  
подготовка.**



тел.: (057) 752-01-31, (067) 570-92-82

www.agroalyans.com.ua

e-mail: agroalyans@ukr.net

**ИНТЕРАГРОТЕК**

**ЗАПАСНІ ЧАСТИНИ**

ВІД ПРОВІДНИХ ВИРОБНИКІВ **ПРОДАЖ  
СЕРВІС · ГАРАНТІЯ**

**QUIVOGNE**

**LEMKEN**

**KVERNELAND**

**Vogel & Noot**

**Gregoire Besson**

**СЕЗОННІ  
ЗНИЖКИ**

**RABE**

**KUHN**

**UNIA**

**RUSSIAN**

тел./факс: 0(44) 206-80-94, 0(44) 206-88-89, 0(44) 259-48-48  
моб.: +380 (050) 38-75-600, www.iat.com.ua plug@iap.kiev.ua  
03045, Україна, м. Київ, вул. Новопирогівська, 66.

**ДИЗЕЛЬ-ТРАНС**  
регіональний представель

**ЯЗДА** **ЯЗТА** **UKRAINE**

**www.diesel-trans.com.ua**

(05746) 254-29, 224-70,  
(05746) 419-71, 419-72  
(050)572-03-14

**Топливная аппаратура и комплектующие  
ЯЗДА, ЯЗТА, НЗТА, КЗТА, ВЗТА, ЧТА**

**GPS SERVICE**

**Цифровой контроль расхода топлива  
GPS мониторинг транспорта  
Счетчики и датчики расхода топлива**

**Курсоуказатели  
Параллельное вождение**

**TeeJet TECHNOLOGIES**

**ЧП «ДЖИ ПИ ЭС СЕРВИС»**  
г. Харьков, ул. Отакара Яроша, 18, к. 306  
(057) 340-54-26, (067) 574-94-82, (050) 325-51-30  
www.service-gps.com, e-mail: gpsservice@ukr.net