

# **Тракторы Т-40М, Т-40АМ, Т-40АНМ**

**Текущий ремонт шасси**

**Каталог деталей и сборочных  
единиц**

# СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	6
НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЩИЕ ВИДЫ ТРАКТОРОВ .....	6
<b>ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ ШАССИ ТРАКТОРОВ Т-40М, Т-40АМ, Т-40АНМ</b>	
1. Технологические рекомендации по организации и проведению диагностирования трактора .....	12
1.1. Перечень контрольно-диагностических работ в технологической последовательности с указанием оборудования .....	12
1.2. Проверка технического состояния составных частей трактора .....	12
1.2.1. Проверка технического состояния сопряжений силовой передачи .....	12
1.2.2. Проверка технического состояния деталей коробки передач и главной передачи .....	13
1.2.3. Проверка технического состояния переднего ведущего моста .....	13
1.2.4. Проверка технического состояния шин .....	17
1.2.5. Проверка технического состояния тормозов на стенде .....	17
1.2.6. Проверка технического состояния тормозов при работе трактора .....	17
1.2.7. Определение свободного хода рулевого колеса и усилия на его ободе .....	18
2. Технологические рекомендации по текущему ремонту трактора .....	18
2.1. Общие указания по текущему ремонту .....	18
2.2. Кабина и облицовка .....	22
2.2.1. Снятие кабины и облицовки .....	22
2.2.2. Проверка технического состояния и ремонт кабины и облицовки .....	22
2.2.3. Установка кабины и облицовки .....	23
2.3. Сиденье .....	23
2.4. Топливный бак .....	23
2.4.1. Снятие топливного бака .....	23
2.4.2. Проверка технического состояния и ремонт топливного бака .....	23
2.4.3. Установка топливного бака .....	23
2.5. Рулевое управление .....	24
2.5.1. Разборка рулевого управления .....	24
2.5.2. Проверка технического состояния и ремонт рулевого управления .....	24
2.5.3. Сборка рулевого управления .....	24
2.6. Раздаточная коробка .....	24
2.6.1. Снятие раздаточной коробки .....	24
2.6.2. Проверка технического состояния и ремонт раздаточной коробки .....	24
2.6.3. Установка раздаточной коробки .....	24
2.7. Передний ведущий мост .....	27
2.7.1. Снятие переднего ведущего моста .....	27
2.7.2. Разборка переднего ведущего моста .....	27
2.7.3. Проверка технического состояния и ремонт переднего ведущего моста .....	27
2.7.4. Сборка переднего ведущего моста .....	32
2.7.5. Установка переднего ведущего моста .....	32
2.8. Передняя ось .....	32
2.8.1. Снятие передней оси .....	32
2.8.2. Разборка передней оси .....	32
2.8.3. Проверка технического состояния и ремонт передней оси .....	33
2.8.4. Сборка передней оси .....	37
2.8.5. Установка передней оси .....	37
2.8.6. Регулировка сходимости колес .....	37
2.9. Конечная передача .....	38
2.9.1. Снятие конечной передачи .....	38
2.9.2. Разборка конечной передачи .....	38
2.9.3. Проверка технического состояния и ремонт конечной передачи .....	39
2.9.4. Сборка конечной передачи .....	39
2.9.5. Установка конечной передачи .....	39
2.10. Трансмиссия в сборе с рукавами .....	39
2.10.1. Снятие трансмиссии .....	39
2.10.2. Разборка трансмиссии .....	42
2.10.3. Проверка технического состояния и ремонт трансмиссии .....	43
2.10.4. Сборка трансмиссии .....	44
2.10.5. Установка трансмиссии .....	48
2.11. Механизм навески .....	49
2.11.1. Снятие механизма навески .....	49
2.11.2. Проверка технического состояния и ремонт механизма навески .....	49
2.11.3. Установка механизма навески .....	49

<b>3. Регулирование, обкатка и испытание трактора</b>	52
3.1. Подготовка трактора к обкатке	52
3.2. Обкатка двигателя	52
3.3. Обкатка трактора	53
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ</b>	54

## КАТАЛОГ ДЕТАЛЕЙ И СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ ТРАКТОРОВ Т-40М, Т-40АМ, Т-40АНМ

<b>ПОРЯДОК ПОЛЬЗОВАНИЯ КАТАЛОГОМ</b>	56
<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</b>	57
<b>Тракторы Т40М-0000010, Т40АМ-0000010, Т40АНМ-0000010</b>	57
<b>Дизель</b>	63
Дизели Д144-0000100-34, Д144-0000100-38	63
Картер дизеля Д37М-1002008-А	71
Головка цилиндра Д37Е-1000080-Б5	71
Механизм кривошипно-шатунный Д144-1000120-10	72
Поршень и шатун Д 144-1004010-А	75
Распределительный вал и шестерни Д144-0000150	77
Коромысла со стойкой Д37Е-1007080-Б2	78
Декомпрессоры Д37М-1019010-А2, Д37М-1019010-Б3	78
Система питания дизеля Д144-1100010-В	79
Фильтр топливный грубой очистки А23.20.000-01	81
Фильтр топливный тонкой очистки А65.01.000	81
Форсунка 6Т2-20с1-2Д	82
Форсунка 16.1112010	84
Воздухоочиститель Д37Е-1109012-А3	85
Насос топливоподкачивающий 21.1106010	86
Насос топливный распределительный односекционный 54-111104-50	87
Кронштейн с соединительным патрубком Д144-1201010	94
Система охлаждения дизеля Д144-1300200	95
Система смазки Д144-1400010	95
Насос масляный с трубой приемника Д144-1400050	99
Радиатор масляный Д 144-1405020	101
Фильтр масляный Д37М-1407500-А2	101
Установка компрессора Д37Е-3509015	103
Компрессор А29.02.000	104
Головка цилиндра А29.01.050	105
Поршень и шатун А29.01.100	106
Установка генератора Д144-3701000-В	108
Генератор 462.3701000	109
Стартер 241.3708000	109
Установка счетчика моточасов Д144-3802001	112
Привод гидронасоса Д37М-4618010-А4	113
Насос шестеренный НШ32У-2-Л-0303001-В	113
<b>Агрегат пусковой</b>	115
Агрегат пусковой ПД8-0000010-А	115
Двигатель ПД8М-0000100-1	116
Редуктор ПД8-0000120-М	121
Стартер ручной ПД8-1022010	123
Карбюратор К16Л-1107010	124
Воздухоочиститель ПД8-1109012	126
Регулятор ПД8-1110010-1А	126
Стартер СТ367А-3708000	128
Магнето одноискровое М 130-3728000	128
<b>Шасси</b>	132
Опоры дизеля 740М-1002370-Б	132
Управление декомпрессором Д42-1020010, Д42-1020010-02	132
Управление пусковым агрегатом Т40М-1024000	134
Бак топливный Т40-1100050-Б, Т40АН-1100050	136
Топливопроводы Д42-1104020-Б, Т40АН-1105020-Б	136
Фильтр-отстойник Т40АН-1105080	139
Управление подачей топлива Т40М-1108010-Б	140
Установка воздухоочистителя Т40М-1109010	141
Установка глушителя Т40-1205180-А1	142
<b>Трансмиссия</b>	142
Трансмиссия Т40М-0020010, Т40АМ-0020010, Т40АНМ-0020010	149
Муфта сцепления главная с муфтой ВОМ Т25-1601010-Г1	149
Коробка передач с дифференциалом Т40М-0020050, Т40М-0020050-01, Т40М-0020050-02	158
Механизм переключения передач с блокировкой запуска дизеля Т25-1703050-Б	169
Коробка раздаточная Т40АМ-1802010	171
Установка ходоумягчителя Т25-1900010161	171
<b>Мост передний ведущий</b>	172
Мост передний ведущий Т40А-2300010-В, Т40АН-2300010	172
Стакан с шестерней ведущей Т40А-2302140-В1	176

Дифференциал T40A-2303010-Б .....	177
Шарниры поворотные T40A-2300410-Б1 .....	177
Подвеска колеса T40A-2305010-А, T40AH-2305010-А .....	178
Конечная передача T40A-2306С10, T40AH-2306010, T40A-2306030, T40AH-2306030 .....	181
<b>Передача конечная .....</b>	<b>184</b>
Передача конечная T40-2407010, T40-2407010-03 .....	184
<b>Рама .....</b>	<b>187</b>
<b>Рама T40-2800010-B3, T40-2800010-B3-03, T40-2800010-B3-06 .....</b>	<b>187</b>
Кронштейн крепления грузов со шпильками T25-2803080-B1 .....	190
<b>Устройство прицепное .....</b>	<b>191</b>
Устройство прицепное T25-2805010-A .....	191
<b>Мост передний неизведущий .....</b>	<b>193</b>
Мост передний с рамой и тягами T40M-0000500-А .....	193
Ось передняя со ступицами T40-0000530-A1 .....	193
Ступица с валом Т 50-0000000-A1 .....	196
Тяги рулевые T40A-3003090-Б1, T40AHM-5003090 .....	196
<b>Колеса .....</b>	<b>199</b>
Колесо переднее T40A-3101010-A1 .....	199
Колесо заднее T40M-3107150 .....	199
Колесо заднее T40H-3107150-A .....	200
<b>Рулевое управление .....</b>	<b>200</b>
Рулевое управление с гидроусилителем T40M-3400010 .....	200
Гидроусилитель с кронштейном T25-3400020-Ж .....	203
Клапан потока со штуцерами T30-3405190 .....	205
<b>Тормоза .....</b>	<b>205</b>
Рукава с тормозами T25-3502010-Б1, T25-3502010-Б1-03, T25-3502020-В1, T25-3502020-В1-03 .....	205
<b>Пневматическая система .....</b>	<b>208</b>
Пневматическая система T410M-3500110-Б .....	208
Блок пневматической системы T40M-3500020-Б .....	210
Установка воздушного баллона T40M-3500030-А .....	210
Управление сцеплением и тормозами T40M-0000560 .....	212
<b>Электрооборудование .....</b>	<b>215</b>
Электрооборудование T40M-3700020-Д, T40M-3700020-Д-01, T40M-3700020-Д-02, T40M-3700020-Д-03, T40M-3700020-Д-04 .....	215
Фара 30.3711010 .....	227
Фара ФГ305-3711000 .....	227
Фонари передние ПФ204-3712000, ПФ204-3712000-Б и задние ПФ209-3716000, ФП209-3716000-Б .....	227
Плафон ПК201-3714010-Д .....	230
Установка трубок манометров T40M-3800030 .....	231
Щиток с приборами T40M-3800010-Е, T40M-3800010-Е-01, T40M-3800010-Ю .....	231
Установка сигнализатора крена T40AHM-3821020 .....	236
Стеклоочиститель с приводом T40M-5205020 .....	238
Таблички фирменные и инструкционные T40M-3900010 .....	238
<b>Инструмент и оборудование .....</b>	<b>241</b>
Инструмент и принадлежности .....	241
Удлинитель заднего вала отбора мощности T25-4202160-Б .....	241
Вал отбора мощности независимый и синхронный T25-4205010 .....	244
Вал отбора мощности боковой T25-4206010-А, T25-4206010-А-09 .....	246
<b>Гидравлическая система .....</b>	<b>249</b>
Гидравлическая система T25-4600010Е1 .....	249
Бак с фильтром T40-4600200-Г .....	252
Гидрораспределитель с рукоятками и трубой T40-4616610 .....	252
Гидроцилиндр Ц55-1010001-А .....	254
Гидроцилиндр Ц90-1212001-А .....	256
Гидрораспределитель Р80-23.20.000 .....	258
Муфта разрывная 1057-4616400 .....	259
Устройство запорное 3057-4616320 .....	259
<b>Устройство навесное .....</b>	<b>259</b>
Устройство навесное заднее T25-4268510-В, T25-4628510-В-03, T40AH-4628510 .....	259
Тяга центральная T25-4628050-Б .....	265
Тяги блокировки с кронштейнами T40-4628260, T40-628260-У, T40-4628270, T40-4628270-У .....	265
Установка тягового крюка T25-463020-А .....	267
<b>Кабина и облицовка .....</b>	<b>267</b>
Кабина T25-6700010-Е .....	267
Пол кабины T40-6702500-Б .....	271
Крыша кабины T40M-6707010-А .....	273
Остов сиденья T40M-6800040-Г .....	273
Сиденье T40M-6800010-В .....	276
Сиденье T40AH-6800010-Б .....	276
Кабина с крыльями T40M-0000080, T40AH-0000080 .....	276
Облицовка дизеля и ящик аккумуляторов T403-0000090, T40M-0000090 .....	281
Крылья передние T25-8403010-А, T25-8403020-А, T40A-8403020-В, T40A-8403030-В .....	285
<b>Стандартные изделия .....</b>	<b>287</b>
<b>Литература .....</b>	<b>290</b>

# ВВЕДЕНИЕ

Настоящее издание содержит пособие по разборке, сборке, техническому диагностированию, регулированию агрегатов и узлов шасси, а также каталог деталей и сборочных единиц тракторов Т-40М, Т-40АМ, Т-40АНМ и является справочным техническим пособием для работников сельскохозяйственных предприятий и учреждений, частных владельцев занимающихся эксплуатацией и ремонтом этих тракторов.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЩИЕ ВИДЫ ТРАКТОРОВ

Колесные тракторы Т-40М, Т-40АМ к Т-40АНМ являются универсальными пропашными тракторами класса 0,9.

На тракторы устанавливаются дизели воздушного охлаждения Д144-34 с запуском от электростартера (комплектация С1) и Д144-38 с запуском пусковым агрегатом (комплектация С2).

Тракторы предназначены для выполнения сельскохозяйственных работ с навесными, полунавесными и прицепными сельскохозяйственными орудиями и машинами общего назначения, транспортных и различных работ на стационаре.

Тракторы Т-40М и Т-40АМ имеют две комплектации С1 и С2:

Т-40М-С1 с двумя ведущими задними колесами и запуском дизеля от электростартера (рис. 1);

Т-40М-С2 с двумя ведущими задними колесами и запуском дизеля от пускового агрегата (рис. 2);

Т-40АМ-С1 с четырьмя ведущими колесами с запуском дизеля от электростартера (рис. 3)

Т-40АМ-С2 с четырьмя ведущими колесами и с запуском дизеля пусковым агрегатом (рис. 4)

Т-40АНМ-С1 низкоклиренсный с четырьмя ведущими колесами и с запуском дизеля от электростартера (рис. 5). Этот трактор предназначен для выполнения комплекса сеноуборочных работ, работ общего назначения и транспортировки грузов на склонах до 16°, обладает повышенной устойчивостью.

Тракторы Т-40АМ-С1, Т-40АМ-С2 и Т-40АНМ-С1 имеют повышенную проходимость и отличаются от тракторов Т-40М-С1 и Т-40М-С2 наличием переднего ведущего моста. Передний ведущий мост включается и выключается автоматически в зависимости от дорожных условий.

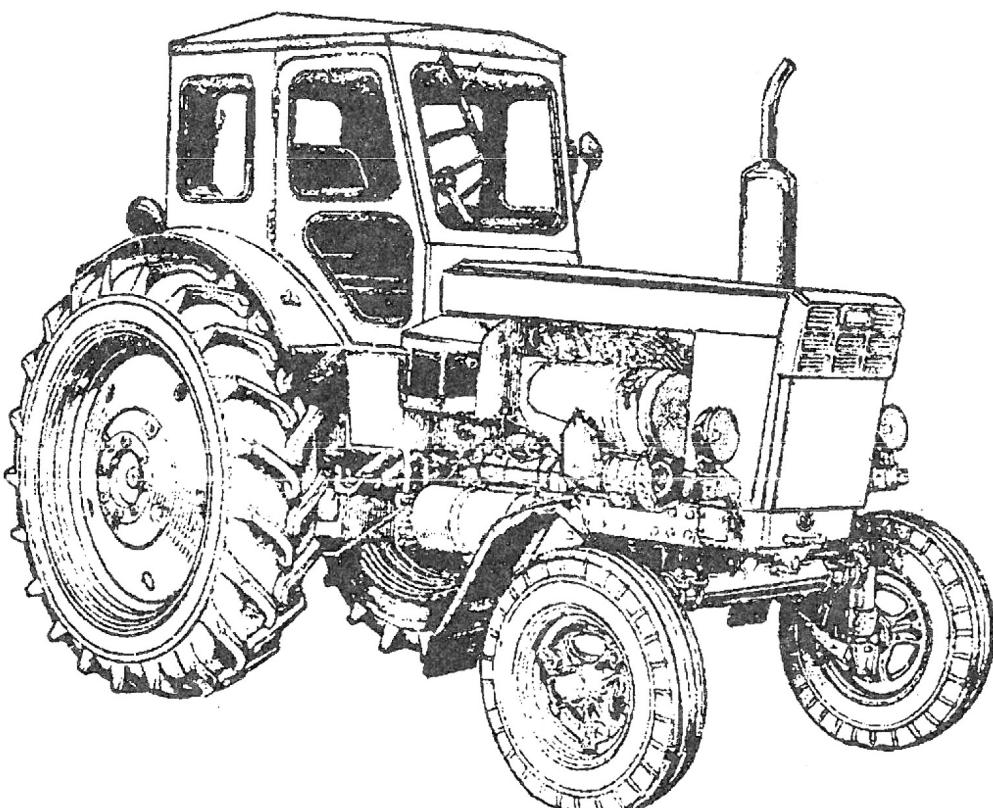


Рис. 1. Трактор Т40М – С1

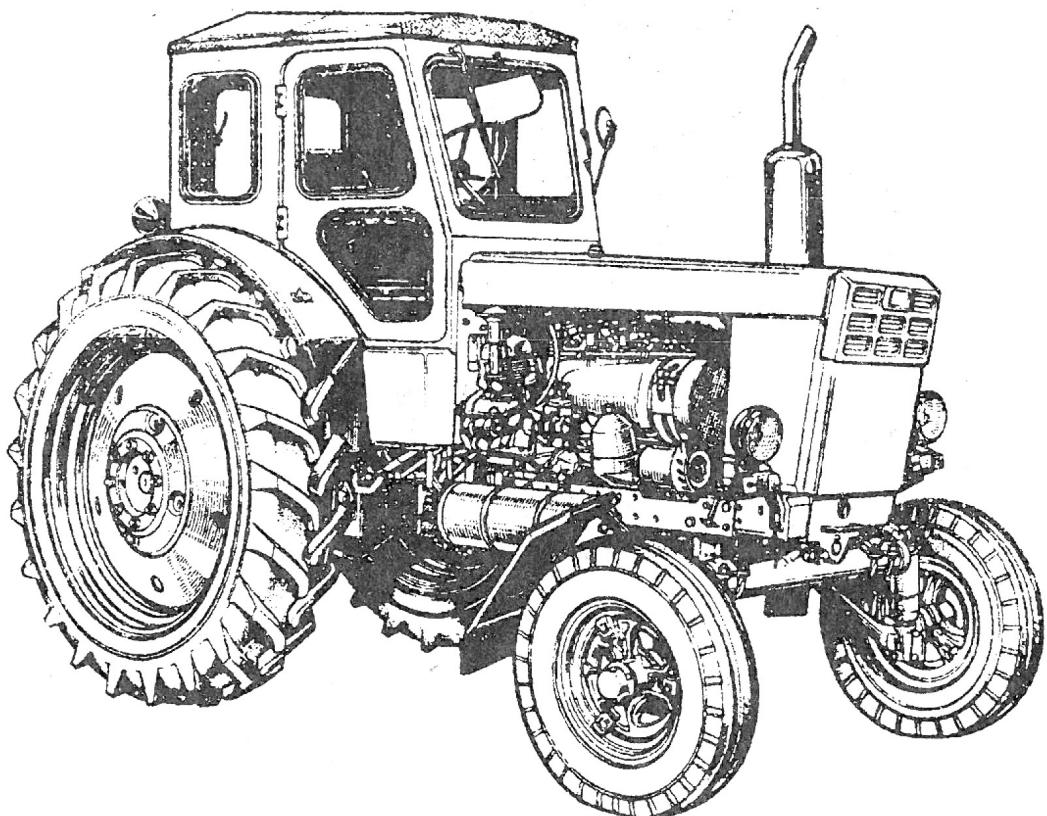


Рис. 2. Трактор Т40М – С2

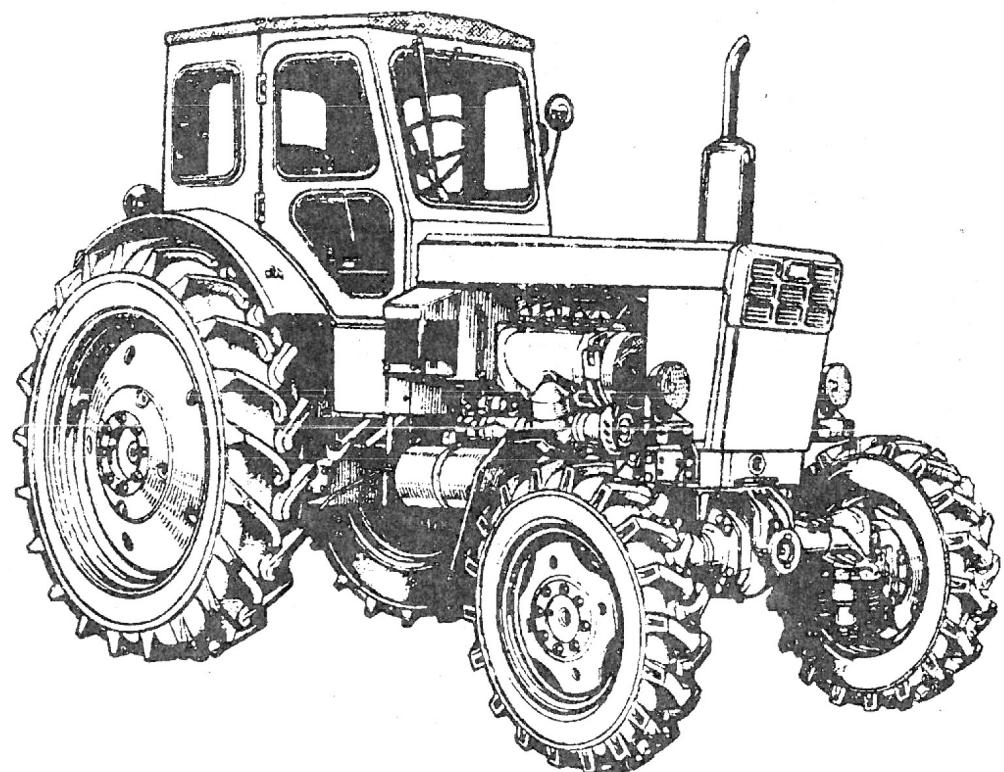


Рис. 3. Трактор Т40АМ – С1

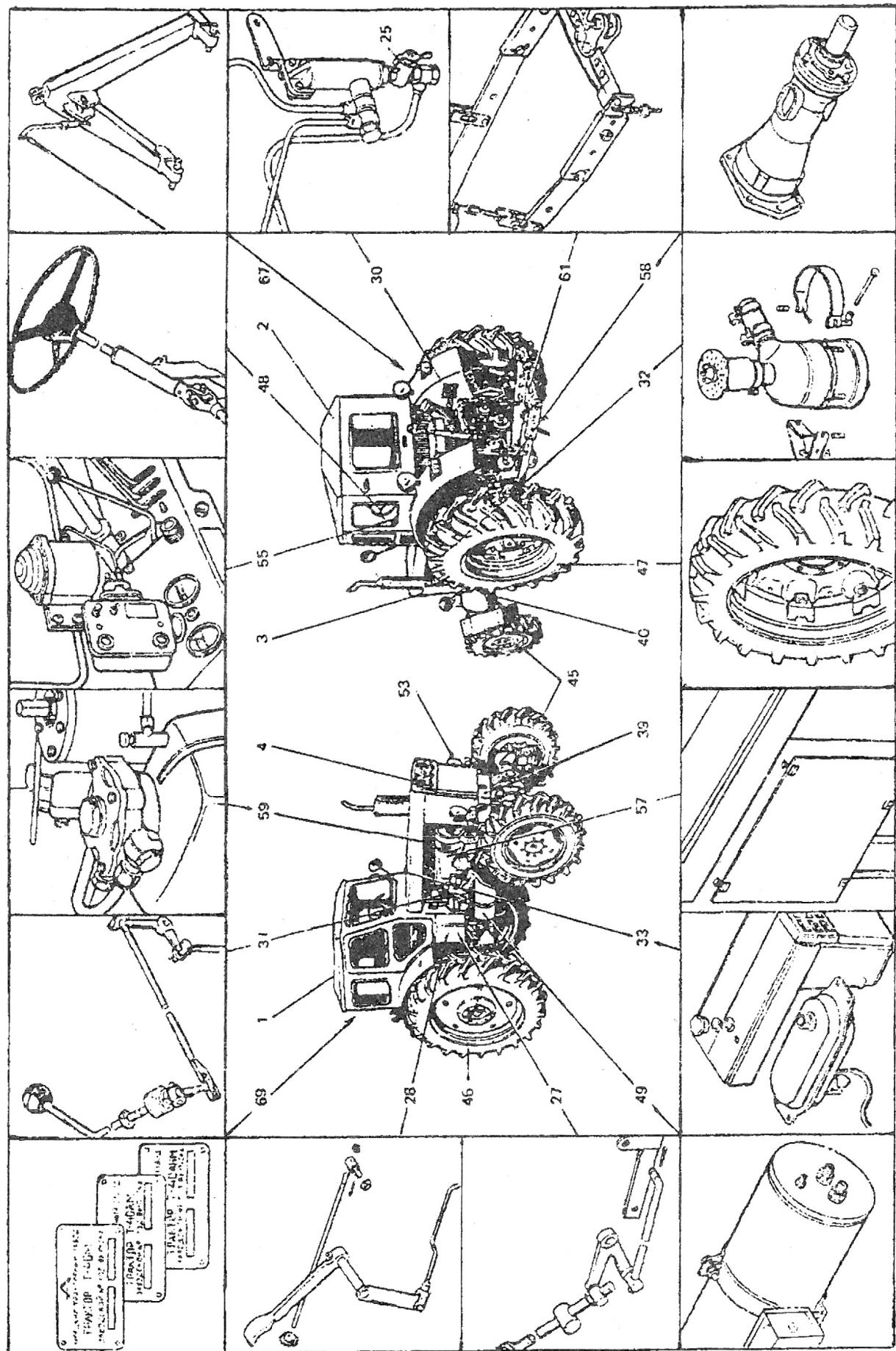


Рис. 7. Тракторы Т40М – 0000010, Т40АМ – 0000010, Т40АМ - 0000010

# 1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ТРАКТОРА

## 1.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИХ РАБОТ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ

Диагностирование трактора с целью определения объема и содержания работ при текущем ремонте проводят на специально оборудованном участке, оснащенном либо комплектами КИ-13919, КИ-5308А-ГОСНИТИ и стендом типа КИ-8927-ГОСНИТИ, либо передвижной ремонтно-диагностической мастерской МПР-817Д-ГОСНИТИ (МПР-9924-ГОСНИТИ).

Перед диагностированием трактор должен быть очищен от грязи и растительных остатков.

Диагностирование дизеля, пускового двигателя, агрегатов гидроприводов и электрооборудования производится в соответствии с руководствами по их текущему ремонту.

Диагностирование шасси тракторов перед текущим ремонтом (по ресурсным параметрам) согласно технологическому маршруту (табл. 1) должен проводить мастер-диагност, прошедший специальную подготовку.

Таблица 1

Технологический маршрут диагностирования составных частей шасси тракторов Т-40, Т-40А, Т-40М, Т-40АМ, Т-40АНМ

№ п/п	Наименование работ	Диагностическое средство
1	Определение общего технического состояния сопряжений силовой передачи	Приспособление типа КИ-4813-ГОСНИТИ
2	Определение технического состояния деталей коробки передач и главной передачи	Штангенциркуль, штангензубомер, приспособление КИ-4850-ГОСНИТИ
3	Определение технического состояния переднего ведущего моста	Приспособления типа КИ-4850-ГОСНИТИ, КИ-4813-ГОСНИТИ
4	Определение технического состояния шин	Штангенглубиномер
5	Определение технического состояния тормозов на стенде	Стенд типа КИ-8927-ГОСНИТИ
6	Определение технического состояния тормозов при работе трактора	Рулетка РС-10
7	Определение свободного хода рулевого колеса и усилия на его ободе	Прибор типа НИИАТ К-402

## 1.2. ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ТРАКТОРА

### 1.2.1. Проверка технического состояния сопряжений силовой передачи

Приподнимите одну из полуосей с помощью подъемного устройства или домкрата.

Установите на освобожденном ведущем колесе динамометрический рычаг и люфтомер типа КИ-4813-ГОСНИТИ (рис. 8).

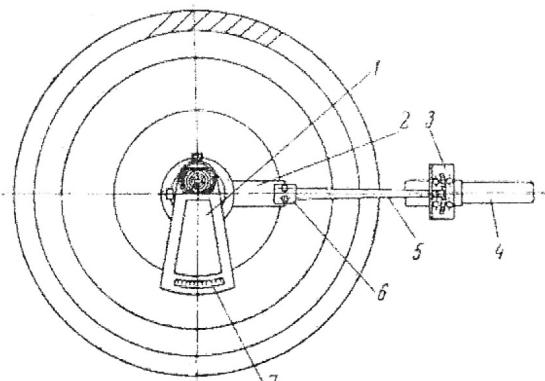


Рис. 8. Схема определения суммарного бокового зазора в механизмах ведущего моста с помощью люфтомера КИ-4813

1 – корпус люфтомера; 2 – сменная головка;  
3 – шкала динамометрического рычага;  
4 – рукоятка динамометрического рычага;  
5 – стрелка динамометрического рычага; 6 – вороток;  
7 –шкала указателя зазора

Затормозите противоположное колесо трактора. Прогните приподнятое колесо с усилием, соответствую-

Таблица 2

## Технические требования к дефектации деталей коробки передач и главной передачи

Наименование шестерен и коп.во зубьев (z)	Номер по чертежу	Материал, mm COTAHOBHARA BPl-	Контролируемые размеры			Допустимый внутренний Ø, внутренний Ø, ширина шлицевого, шпоночно- го и кольцевого пазов	
			по чертежу	внутренний Ø, ширина шлицевого (шл), шпоночного (шп) и кольцевого (кп) пазов	измерение толщина зуба	с бу	с новыми
Шестерня коническая ведомая, z = 22	T50-1701029-Г	—	—	Размер по роликам: $M_a = 44,722^{+0,664}_{+0,233}$ $\varnothing$ ролика 3,67	—	Размер по роликам 45,75	—
z = 23		2,70	—	5,488 <sup>-0,095</sup> <sub>-0,205</sub>	—	5,10	—
Шестерня I передачи, z = 15	T25-1701042-В	—	20,56 <sup>-0,136</sup> <sub>-0,241</sub>	—	шл по роликам $M_a=31,142^{+0,138}_{+0,065}$ $\varnothing$ ролика $4,091 \pm 0,001$	20,10	—
Шестерня II и III передач, z = 17	T25-1701045-В	—	20,49 <sup>-0,136</sup> <sub>-0,241</sub>	—	кп 6 <sup>+0,160</sup> шл 8 <sup>+0,100</sup> <sub>+0,024</sub>	20,05	—
z = 19		—	32,38 <sup>-0,136</sup> <sub>-0,241</sub>	—	31,95	—	8,30
Шестерня IV передачи z = 21	T25-1701052-Д	—	32,58 <sup>-0,151</sup> <sub>-0,256</sub>	—	шл 8 <sup>+0,100</sup> <sub>+0,024</sub>	32,10	—
Шестерня V и VI передач, z = 35	T25-1701054-Б1	—	43,28 <sup>-0,174</sup> <sub>-0,294</sub>	—	кп 6 <sup>+0,160</sup> шл 8 <sup>+0,100</sup> <sub>+0,024</sub>	42,80	—
z = 30		—	43,61 <sup>-0,151</sup> <sub>-0,256</sub>	—	43,15	—	8,30
Муфта включения реверса, z = 22	T60-1701154-Б	—	17,299 <sup>-0,070</sup> <sub>-0,150</sub>	—	кп 6 <sup>+0,160</sup> шл по роликам $M_a=26,09^{+0,140}_{+0,057}$ $\varnothing$ ролика $4,4 \pm 0,001$	17,00	—
Шестерня I и замедленной передачи ведомая, z = 41	T25-1701312-В	—	54,88 <sup>-0,174</sup> <sub>-0,294</sub>	—	кп 6 <sup>+0,160</sup> шл 14 <sup>+0,100</sup> <sub>+0,024</sub>	54,35	—
						6,25	6,35
						14,30	14,40

### **1.2.7. Определение свободного хода рулевого колеса и усилия на его ободе**

Установите на рулевое колесо приспособление КИ-422.

Вращая рулевое колесо в обе стороны до начала поворота передних колес трактора, измерьте свободный ход рулевого колеса. Номинальный свободный ход рулевого колеса равен  $20\ldots25^\circ$ . Если свободный ход превышает  $25^\circ$ , проверьте и при необходимости уменьшите зазор в зацеплении рейка – сектор путем перемещения вала сошки с сектором с помощью регулировочного винта: ввернув винт до отказа, а затем вывернув на  $1/8 - 1/6$  оборота.

Пустите двигатель и, поворачивая рулевое колесо в обе стороны от упора до упора, убедитесь в отсутствии заеданий и прихватов.

Проверьте усилие на ободе рулевого колеса. Для этого поднимите переднюю ось трактора до отрыва колес от пола, повернув колеса вправо или влево до отказа и удерживая масло в гидроусилителе  $t = 45\ldots55^\circ\text{C}$ .

Установите рулевое колесо в среднее положение и, поворачивая его в обе стороны за рукоятку динамометра, определите усилие на ободе. Усилие на ободе рулевого колеса более  $60 \text{ Н} (6 \text{ кгс})$  свидетельствует о неисправности гидроусилителя руля (ГУР) и необходимости его проверки.

## **2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕКУЩЕМУ РЕМОНТУ ТРАКТОРА**

### **2.1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕКУЩЕМУ РЕМОНТУ**

Содержание и объем текущего ремонта определяются по результатам диагностического состояния трактора и его составных частей.

Допускается выполнение отдельных операций текущего ремонта без диагностического контроля.

В руководстве приведены указания по разборке всех составных частей шасси трактора. Однако из этого не следует, что трактор при текущем ремонте необходимо полностью разбирать. Необоснованная разборка трактора, его узлов, агрегатов нарушает приработку деталей, вызывает излишние затраты труда и средств. Трактор, агрегат, узел следует разбирать лишь в пределах, которые необходимы для установления причин неисправностей и их устранения.

Агрегаты и узлы, подлежащие ремонту, следует снимать с трактора только в том случае, если без этого затруднено устранение неисправностей.

Если трактор частично разобран, слесарю-ремонтнику не следует ограничивать внимание только отказавшими элементами, а необходимо оценить техническое состояние смежных деталей и механизмов, осмотреть узлы, к которым открылся доступ после разборки. Например, при устранении неисправностей коробки передач после снятия кабины проверьте дополнительно техническое состояние масляных и топливных трубопроводов, подтекание масла через уплотнения ведущего, грузового и раздаточного валов, масляных насосов и гидроаккумулятора.

Перед разборкой агрегата или узла проверьте, нет ли следов подтекания масла. При подтекании соответствующие уплотнения должны быть заменены.

При разборке агрегатов и узлов трактора не допускайте раскомплектовки приработавшихся деталей, годных к дальнейшей эксплуатации.

При выпрессовке и запрессовке подшипников, стаканов, гнезд, осей пользуйтесь наставками с медными бойками. При выпрессовке и запрессовке подшипников надо стремиться, чтобы усилие к снимаемому кольцу передавалось не через тела качения (шарики, ролики).

При разборке нельзя изгибать маслопроводы и топливные трубы. Промойте и проверьте их на герметичность, при необходимости замените новыми.

После снятия с трактора агрегатов гидросистемы отверстия для подсоединения маслопроводов закройте пробками.

Все детали, подлежащие дефектации, а также все частично разбираемые узлы и агрегаты промойте, предварительно отвернув сливные пробки картеров.

Проверьте подшипники, снятые при разборке, на легкость вращения, измерьте радиальный зазор с помощью прибора 70-8019-1501 и размер колец. Диаметр колец следует измерять только в тех случаях, когда имеются следы сдвига их относительного вала и корпуса. Допустимые радиальные зазоры, зазоры и диаметры колец подшипников приведены в таблице 3.

**Не допускаются следующие дефекты подшипников:** трещины или выкрашивание металла на кольцах и телах качения, цвета побежалости, выбоины и отпечатки (лунки) на беговых дорожках колец; коррозия, шелушение металла, чешуйчатые отслоения, раковины, глубокие риски и забоины на беговых дорожках колец и телах качения; надломы, сквозные трещины на сепараторе; отсутствие или ослабление заклепок сепаратора; забоины и вмятины на сепараторе, препятствующие плавному вращению подшипника; неравномерный износ беговых дорожек; образование «елки» в упорных и радиальных подшипниках; заметная на глаз и на ощупь ступенчатая выработка рабочих поверхностей колец.

Вал должен поворачиваться от руки свободно, без заеданий.

Гнездо перед запрессовкой и шейку вала перед установкой сальников смажьте универсальной консистентной смазкой.

## 2.7. ПЕРЕДНИЙ ВЕДУЩИЙ МОСТ

При обнаружении трещин, износа или других повреждений корпуса или рукавов, устранимых путем точной механической обработки на станках, а также в случае предельного износа шлицев хотя бы одной полусоси – снимите передний ведущий мост с трактора и замените его новым или отремонтированным.

При погнутости вала привода передних колес, износе крестовин поворотных шарниров и посадочных мест выдвижных кронштейнов под сухари, а также при износе подшипников, течи смазки через уплотнения и других неисправностях – снимите неисправные узлы, не снимая переднего ведущего моста в сборе с трактора, и замените детали, не пригодные к дальнейшей эксплуатации, новыми или отремонтированными.

### 2.7.1. Снятие переднего ведущего моста

Отверните гайки крепления хомутов верхних кронштейнов передних правого и левого крыльев к поворотным рычагам.

Отогните замковые пластины. Отверните гайки крепления нижних кронштейнов передних крыльев к корпусам конечной передачи и снимите крылья в сборе.

Расшплинтуйте и выньте шплинты, отверните гайки крепления правой и левой рулевых тяг к поворотным рычагам.

Подставьте подставки под переднюю часть рамы трактора. Отверните болты крепления передних колес к осям колес в сборе. Снимите передние колеса в сборе.

Отверните болты с гайками и пружинными шайбами крепления вала привода передних колес к валу главной передачи.

Засцепите схваткой и кран-балкой и снимите передний ведущий мост. Отверните гайки шпилек крепления кронштейнов бугелей переднего ведущего моста к кронштейну рамы.

### 2.7.2. Разборка переднего ведущего моста

Снимите защитные щитки, отвернув болты с пружинными шайбами крепления щитков к кронштейнам.

Захватите конечную передачу схваткой и, отвернув оставшиеся гайки с пружинными шайбами ее крепления к поворотному кронштейну, снимите конечную передачу в сборе с поворотными шарнирами.

Аналогично снимите вторую конечную передачу в сборе с поворотными шарнирами.

Установите конечную передачу на монтажный стол. Отверните болты крепления крышек подшипников к вилкам, снимите крышки и пластины.

Выпрессуйте подшипники из гнезд вилок, снимите крестовины.

Стяните болтами пружины подвески. Отверните болты с пружинными шайбами крепления крышек и вытащите по одному штифту. Снимите подвески.

Освободите сухари, перемещая поршни вверх. Выньте поршни.

Отверните гайки с шайбами крепления клиньев, снимите кольца и втулки. Выбейте по два клина из рукавов переднего моста.

Выбейте из рукавов выдвижные кронштейны, выпрессуйте из них кольца и сальники.

### 2.7.3. Проверка технического состояния и ремонт переднего ведущего моста

Проведите дефектацию деталей переднего моста согласно табл. 8.

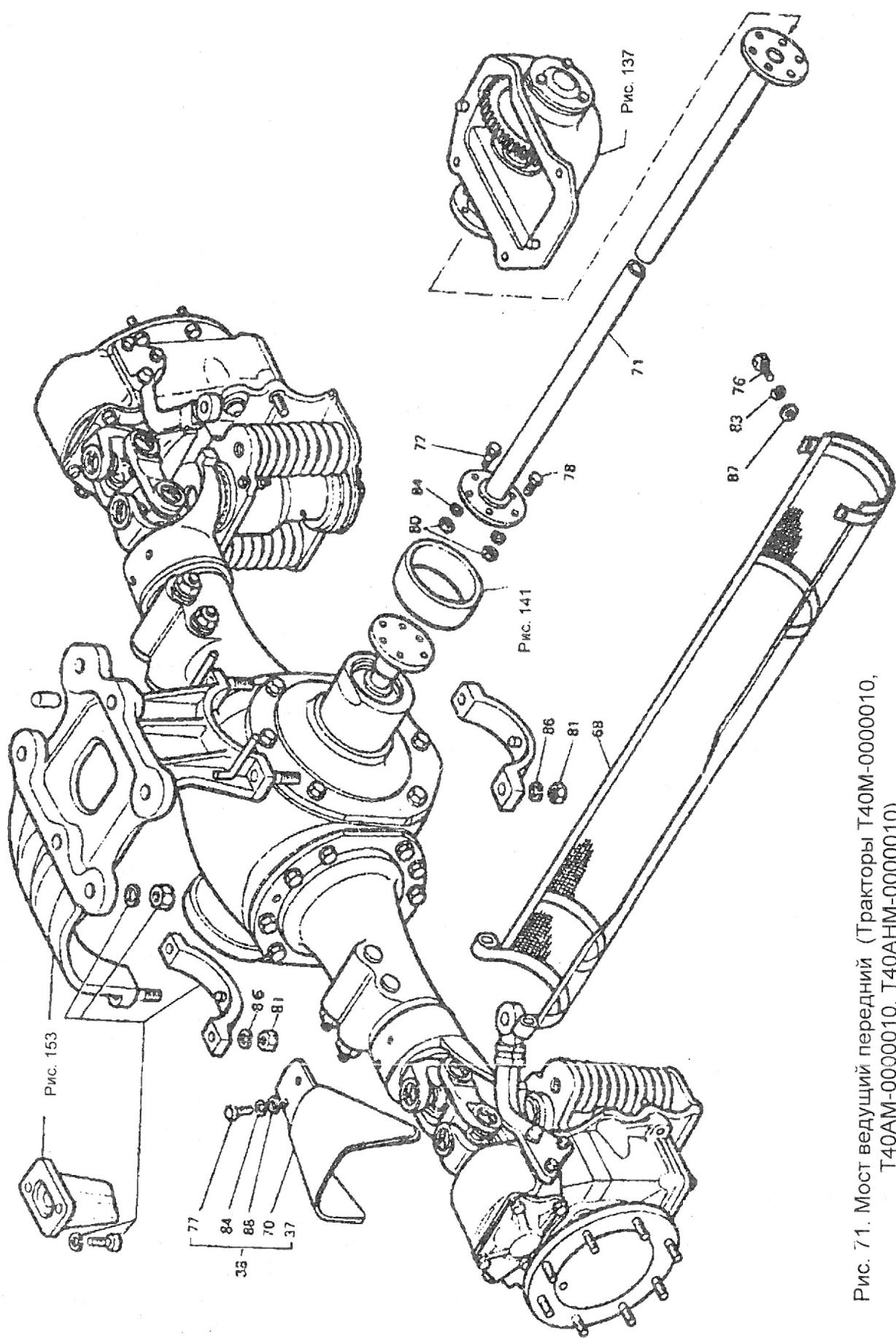
Проверьте техническое состояние главной передачи. Ведущая и ведомая шестерни должны иметь одинаковый номер комплекта. Боковой зазор в конической паре главной передачи должен находиться в пределах 0,17...0,65 мм. Зазор регулируют при помощи прокладок, устанавливаемых под фланцы рукавов. Осевой люфт шайбы шарикоподшипника допускается не более 0,2 мм.

Проверьте техническое состояние дифференциала. Дифференциал должен проворачиваться свободно, без заеданий от усилия руки, приложенного к фланцу вала ведущей шестерни (без установленных конечных передач).

Проверьте техническое состояние конечной передачи. Зазор в конических подшипниках ведущей шестерни следует регулировать прокладками, устанавливаемыми под крышку подшипника. Вилка с ведущей шестерней должна вращаться свободно, но без заметного осевого люфта.

Осмотрите подвеску. Зазор между торцами штока подвески и упорного кольца должен быть 0,2..0,6 мм.

Рис. 71. Мост ведущий передний (Тракторы Т40М-0000010, Т40АМ-0000010, Т40АНМ-0000010)



№ рис.	№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на сборочную единицу		
				Куда входит		T-40M
				Обозначение сборочной единицы	T-40AM	
6	52	T40M-3700020-Д-02	Электрооборудование с запуском дизеля пусковым агрегатом	T40M-0000010-00.05	1	—
7	53	T40M-3700020-Д-03	То же	T40AM-0000010-00.04	—	1
	54	T40M-3700020-Д-04	Электрооборудование с запуском дизеля стартером	T40AHM-0000010-00.01	—	1
	55	T40AHM-3821020	Установка сигнализатора крена СКШ-20А	T40AHM-0000010-00.01	—	1
6	56	T40M-3914100	Капот-утеплитель	T40M-0000010-00.01	1	—
6, 7	57	T40AM-3914100	то же	T40AM-0000010-00.01	1	—
	58	T25-4202160-Б*	Удлинитель ВОМ	T40AM-0000010-00.04	—	1
	59	T25-4600010-Е1	Гидравлическая система	T40AHM-0000010-00.01	—	1
6	60	T25-4628510-В	Устройство навесное заднее	T40M-0000010-00.01	1	—
7	61	T40AH-4628510	то же	T40AM-0000010-00.01	1	—
6	62	T40-6702500-Б	Установка пола кабины	T40AM-0000010-00.05	—	1
	63	T25-8403010-А	Крыло переднее правое	T40AM-0000010-00.04	—	1
	64	T25-8403020-А	Крыло переднее левое	T40AHM-0000010-00.01	—	1
70	65	T40A-8403020-В	то же	T40AM-0000010-00.01	—	1
	66	T40A-8403030-В	Крыло переднее правое	T40AM-0000010-00.04	—	1
6, 7	67	H.110.000	Сценка автоматическая СА-1 ТУ 23.2.597—78	T40AHM-0000010-00.01	—	1
				T40M-0000010-00.01	1	—
				T40M-0000010-00.05	—	1
				T40M-0000010-00.01	1	—
				T40M-0000010-00.05	—	1
				T40AM-0000010-00.01	—	1
				T40AM-0000010-00.04	—	1
71	68	T40AHM-2302210	Кожух защитный	T40AHM-0000010-00.01	—	1
7	69	T40M-3900010	Таблички фирменные и инструкционные	T40M-0000010-00.01	1	—
	69			T40M-0000010-00.05	1	—
				T40AM-0000010-00.01	—	1
				T40AM-0000010-00.04	—	1
				T40AHM-0000010-00.01	—	1
ДЕТАЛИ						
70, 71	70	T40AM-2301047	Щиток защитный	T40A-2300010-B-03	—	1
	71	T40A-2302072-Г*	Вал привода передних колес	T40AH-2300010-B-03	—	1
				T40AM-0000010-00.01	—	1
				T40AM-0000010-00.04	—	1
				T40AHM-0000010-00.01	—	1
70, 71	72	T40A-2302076*	Болт призонный	T40AM-0000010-00.01	—	1
				T40AM-0000010-00.04	—	1
				T40AHM-0000010-00.01	—	1
70	73	T40A-3101068-A*	Гайка крепления колеса	T40AM-0000010-00.01	—	1
				T40AM-0000010-00.04	—	1
				T40AHM-0000010-00.01	—	1

№ рис.	№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на сбор. единицу	Обозначение сборочной единицы
				Куда входит	
87	4	6T2-20c5	Фильтр форсунки	6T2-20c4Г	1
	5	6T2-20c6-1В	Корпус форсунки	6T2-20c1-2Д	1
	6	6T2-2020B	Элемент упругий	6T2-20c1-2Д	1
			<b>Детали</b>		
	7	16-157-1	Конгрейка винта регулировочного	6T2-20c1-2Д	1
	8	16-1595*	Прокладка	6T2-20c1-2Д	1
	9	6T2-2001-1Г	Корпус форсунки	6T2-20c6-1В	1
	10	6T2-2006*	Пружина форсунки	6T2-20c1-2Д	1
	11	6A 1-2007-1	Гайка пружины	6T2-20c1-2Д	1
	12	6A1-2008-1	Винт регулировочный	6T2-20c1-2Д	1
	13	6T2-2009-B	Колпак форсунки	6T2-20c1-2Д	1
	14	6T2-2010Г	Штуцер фильтра	6T2-20c4Г	1
	15	6T2-2011	Гайка распылителя	6T2-20c1-2Д	1
	16	6T2-2012A	Штифт установочный	6T2-20c6-1В	2
	17	6T2-2019B-1	Гайка форсунки	6T2-20c1-2Д	1
	18	6T2-2022-1*	Прокладка форсунки	6T2-20c1-2Д	1
	19	6T2-2023A	Прокладка	6T2-20c6-1В	1
	20	6A1-2024*	Заглушка распылителя	6T2-20c1-2Д	1
	21	6T2-2025-1	Шайба опорная	6T2-2020B	2
	22	6T2-2026	Пружина волнистая	6T2-2020B	2
	23	110-73B*	Колпачок защитный	6T2-20c1-2Д	1
	24	119-74A*	Пробка	6T2-20c1-2Л	1

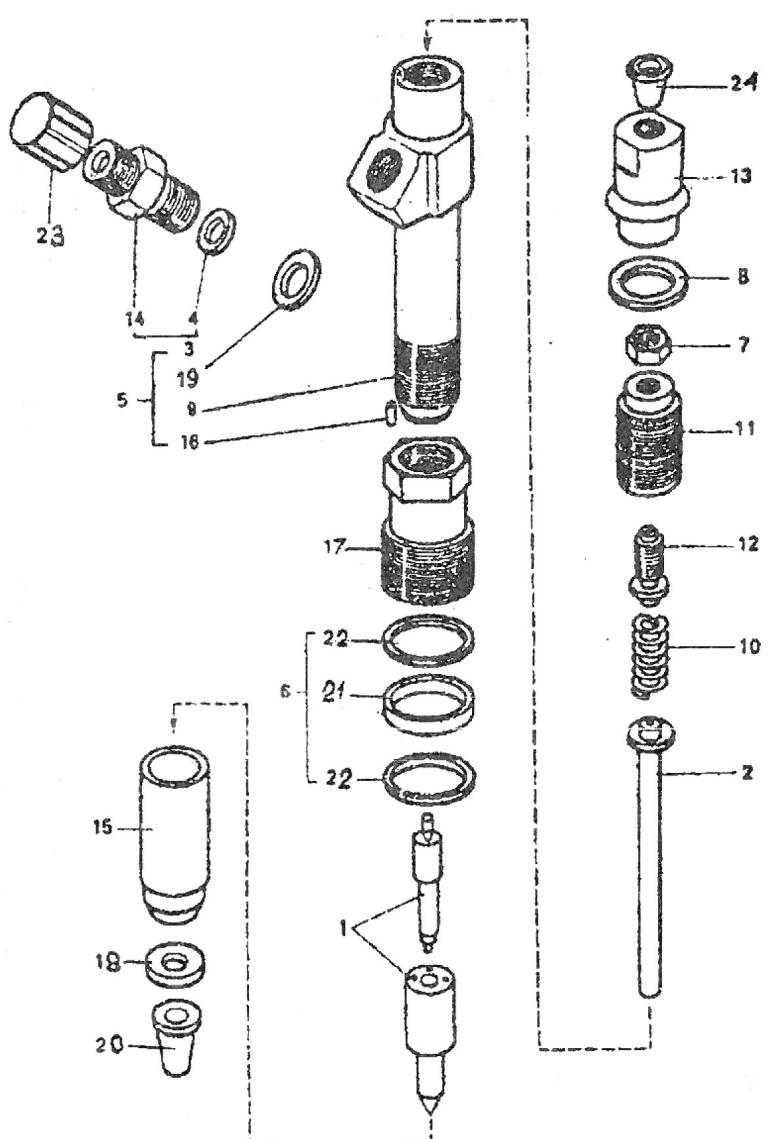


Рис. 87. Форсунка 6Т2-20с1-2Д

№ рис.	№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во на сбор. единицу
				Куда входит
<b>Сборочные единицы</b>				
100	1	Д37М-1402050-Г*	Трубка приемника	Д144-1400050
	2	Д144-1403010*	Насос масляный	Д144-1400050
	3	Д37М-1403011-А1	Корпус с крышкой	Д144-1403010
	4	Д37М-1403020-В2	Корпус со втулкой	Д37М-1403011-А
	5	Д37М-1403050-Б	Валик	Д144-1403010
	6	Д37М-1403110*	Шестерня ведомая ( $z = 11$ )	Д144-1403010
	7	Д37М-1403150	Крышка со втулкой	Д37М-1403011-А1
<b>Детали</b>				
	8	Д37М-1002176	Шайба стопорная	Д144-1400050
	9	Д37М-1402183-Б	Прокладка фланца	Д144-1400050
	10	Д37М-1403025-Г	Корпус	Д37М-1403020-В2
	11	Д30-1403028-Б*	Втулка корпуса	Д37М-1403020-В2
	12	Д-37М-1403032	Пластина стопорная	Д144-1400050
	13	Д30-1403052-В2*	Валик	Д37М-1403050-Б
	14	Д37М-1403056	Болт специальный	Д144-1400050
	15	Д37М-1403075*	Шестерня ведущая ( $z = 11$ )	Д37М-1403050-Б
	16	Д37М-1403115	Шестерня ведомая ( $z = 11$ )	Д37М-1403110
	17	Д37М-1403118*	Втулка ведомой шестерни	Д37М-1403110
	18	Д37М-1403125	Ось ведомой шестерни	Д144-1403010
	19	Д37М-1403155-А	Крышка	Д37М-1403150
	20	Д37М-1403156	Втулка крышки	Д37М-1403150

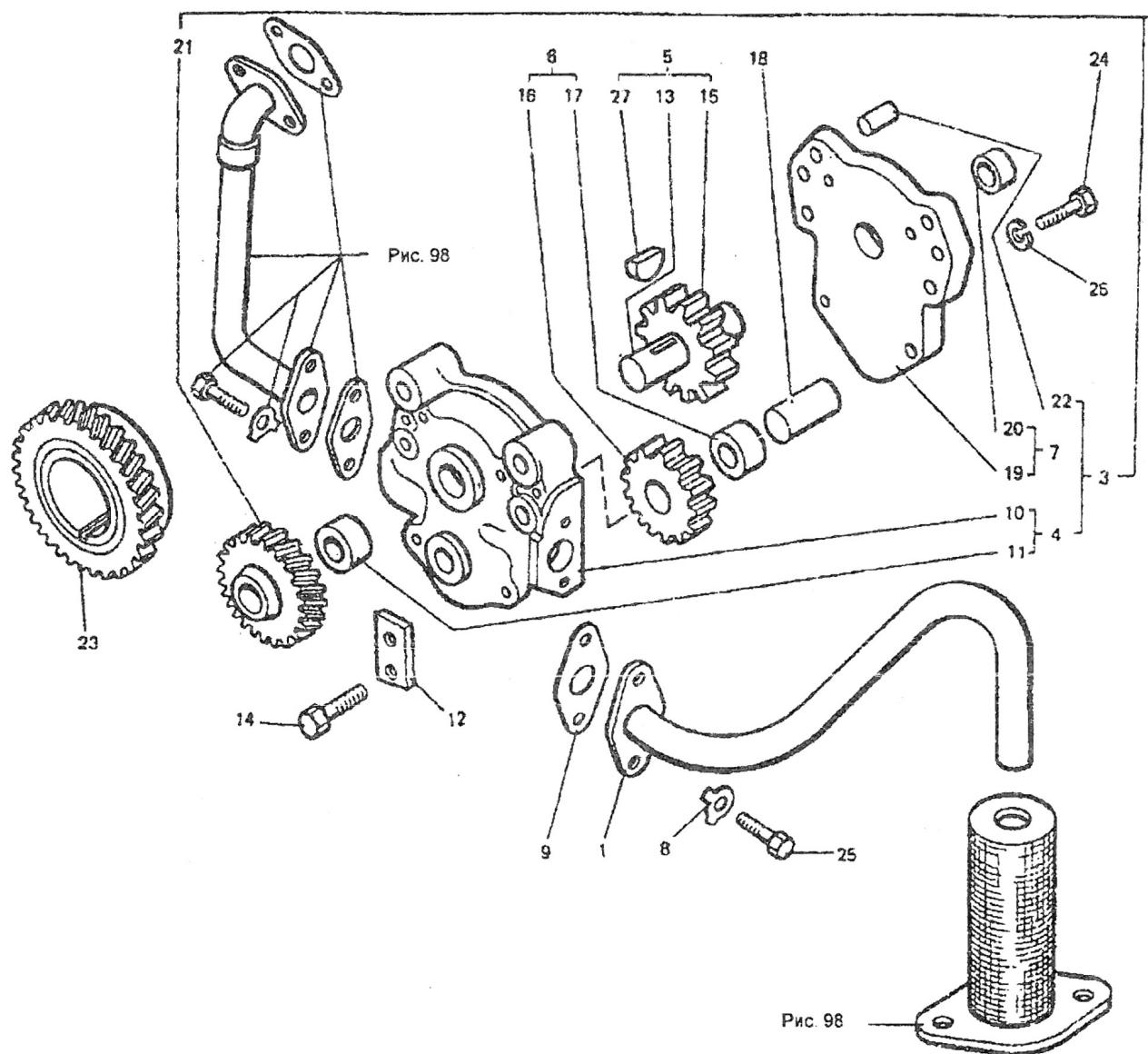


Рис. 100. Насос масляный с трубой приемника Д144-1400050