

ОАО «ОРЕЛСТРОЙМАШ»

**ПРИЦЕП
СПЕЦИАЛЬНЫЙ ТРАКТОРНЫЙ
МОДЕЛИ О П М**

**Руководство по эксплуатации
ОПМ РЭ**



MT20

СОДЕРЖАНИЕ

Лист

1. Основные сведения.....	3
2. Описание и работа прицепа.....	3
2.1. Назначение прицепа.....	3
2.2. Технические данные.....	3
2.3. Состав прицепа.....	4
2.4. Устройство и работа прицепа и его составных частей.....	4
2.5. Правила регулирования.....	4
3. Использование по назначению.....	5
3.1. Меры безопасности.....	5
3.2. Подготовка к эксплуатации.....	5
3.3. Работа прицепа и обслуживание во время работы.....	6
4. Техническое обслуживание.....	7
5. Хранение.....	7
6. Транспортирование	7
7. Паспорт.....	8
8. Свидетельство о приемке.....	9
9. Свидетельство о консервации.....	10
10. Химмотологическая карта.....	11
Перечень вложенных рисунков, схем	
Рис.1. Прицеп специальный тракторный модели ОПМ. Общий вид.....	12

Настоящее руководство по эксплуатации прицеп специальный тракторный модели ОПМ(далее прицеп) включает в себя сведения, необходимые для изучения устройства и правил его эксплуатации.

При проведении всех видов работ дополнительно руководствуйтесь эксплуатационной документацией на насос и трактор.

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Наименование –прицеп специальный тракторный .
- 1.2. Обозначение - ОПМ.
- 1.3. Предприятие-изготовитель: ОАО «Орелстроймаш»
302030 г. Орел, ул. Герцена, 20.

2. ОПИСАНИЕ И РАБОТА ПРИЦЕПА

2.1. Назначение прицепа

Прицеп в агрегате с трактором, используемым как энергетическое средство, предназначен для полива и мойки площадей и дорожных полотен шириной не менее 2м водой температуры 4°-90°C с включениями, не превышающими по размеру 0,05мм, по концентрации 0,1%,на склонах до 12° с уклоном не более 8°.

В зависимости от вместимости цистерны прицеп может иметь исполнения:

ОПМ-3,5 – при вместимости цистерны 3,5 м³.

ОПМ-2,0 – при вместимости цистерны 2,0 м³.

ОПМ-5,0 – при вместимости цистерны 5,0 м³.

ОПМ-3,0 – при вместимости цистерны 3,0 м³

2.2. Технические данные

Технические данные прицепа приведены в табл.1.

Таблица 1

Наименование параметров	Норма на исполнение			
	ОПМ-3,5	ОПМ-2,0	ОПМ-5,0	ОПМ-3,0
1. Тип изделия	Полунавесное			
2. Агрегатируется с трактором*	МТЗ-80, МТЗ-82	Т30А-80, Т30-69, МТЗ-320	МТЗ-82	МТЗ-80, МТЗ-82
3. Вместимость цистерны, м ³ , не более	3,5	2,0	5,0	3,0
4. Рабочее давление, кг/см ² , не менее	3	3	3	3
5. Рабочая скорость, км/ч,				
полива	15...25	15...23	15....25	15.....25
мойки	10..15	10...15	10....15	10.....15
6. Максимальная ширина захвата, м, не более				
полива	16	8	16	16
мойки	5	2,5	5	5
7. Удельный расход воды, дм ³ /м ² ,не более	0,8	0,8	0,8	0,8
8. Транспортная скорость, км/ч, не более	25	25	25	25
9. Минимальный радиус поворота, м, не более	8	8	9	8
10. Дорожный просвет, мм, не менее	280	280	280	280
11. Количество обслуживающего персонала, чел., не более	1 (тракторист)	1(тракторист)	1(тракторист)	1(тракторист)

Продолжение табл.1

Наименование параметров	Норма на исполнение			
	ОПМ-3,5	ОПМ-2,0	ОПМ-5,0	ОПМ-3,0
12. Габаритные размеры, мм, не более				
длина с трактором	7600	6300	8300	7600
длина без трактора	3500	3200	4200	3500
ширина	2500	2000	2500	2000
высота	2500	2000	2500	2500
13. Масса, кг, не более	1600	1200	2300	1500
14. Показатели надежности		По насосу		

* Трактор должен иметь вывод привода тормозной системы.

2.3. Состав прицепа

Прицеп состоит из цистерны для воды, насоса, обеспечивающего подачу воды из цистерны по трубопроводам к распыляющим соплам, карданного вала, тормоза, рамы с прицепным устройством и двух колес на пневмошинах.

2.4. Устройство и работа прицепа и его составных частей

Прицеп (рис.1) представляет из себя цистерну 1 с люком 2, установленную на раме 3, являющейся также базой для установки насоса 4 и опоры 5 клиноременной передачи 6 привода насоса. Ведущий шкив клиноременной передачи через карданный вал 7 получает вращение от заднего вала отбора мощности трактора. Рама 3 сцепной петлей 8 соединяется с навесным устройством трактора. В передней части трактора устанавливаются на кронштейнах 17,18 две разбрызгивающие головки 9 с автономными регулированием их положения и кранами 10. Трубопроводы гибким рукавом соединяют нагнетающее отверстие насоса с разбрызгивающими головками.

Рама 3 установлена на двух опорных колесах 13 и стояночной опоре 14 либо на навесном устройстве трактора.

Тормоз 15, обеспечивающий безопасность обслуживания в процессе работы, соединен с тормозной пневмосистемой трактора гибкими шлангами; стояночный тормоз имеет механический привод рукояткой 16.

2.5. Правила регулирования

Регулирование интенсивности водяного потока производится из кабины трактора изменением числа оборотов вала отбора мощности и скорости перемещения.

Направленность потоков левой и правой сторон регулируется поворотом разбрызгивающих головок 9.

Соотношение количества подаваемой воды в левую и правую сторону меняется кранами 10 перед разбрызгивающими головками.

3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

3.1. Меры безопасности

3.1.1. К обслуживанию прицепа допускаются лица, ознакомленные с его устройством, обученные приемам безопасной эксплуатации, прошедшие инструктаж по технике безопасности и имеющие права на управление трактором.

3.1.2. Перед каждым использованием убедитесь в эксплуатационной надежности прицепа: в наличии страховочных цепей на прицепном устройстве; в фиксации стояночной опоры в транспортном положении ; в расторможенности ручного стояночного тормоза; в заполненности полостей насоса водой.

3.1.3. Перед включением вращения вала отбора мощности и гидрораспределителя трактора убедитесь в отсутствии людей и посторонних предметов в зоне действия прицепа.

3.1.4. Запрещается:

- производить все виды работ на незакрепленном на навесном устройстве трактора или стояночной опоре прицепа и производить какие-либо работы по пневморазводке при наличии давления в пневмосистеме;
- производить техническое обслуживание во время работы прицепа;
- работать со снятыми ограждениями;
- перевозить груз или людей на площадке цистерны ;
- перевозить ГСМ в цистерне;
- превышать скорость транспортирования;
- оставлять на стоянках прицеп с расторможенным стояночным тормозом.

3.1.5. При езде по дорогам общего пользования соблюдайте правила дорожного движения.

3.1.6. При возникновении необходимости установки рамы с заполненной цистерной на стояночную опору выбирайте гладкую горизонтальную поверхность (отклонение от горизонта не более 5°).

3.2. Подготовка к эксплуатации

3.2.1. Зацепите сцепную петлю прицепа за серьгу навесного устройства трактора и зафиксируйте предохранительные цепи навесного устройства прицепа за траверсу трактора.

3.2.2. Соедините карданный вал прицепа с валом отбора мощности трактора с числом оборотов – 540 об/мин. Закрепите предохранительные цепи кожухов карданной передачи.

3.2.3. Соедините гибким шлангом тормозную систему прицепа с тормозной системой трактора.

3.2.4. Задвиньте кнопку со штоком крана растормаживания до упора.

3.2.5. Проверьте установку на прицепе фонарей и присоедините вилку электроразводки световой сигнализации к розетке трактора.

3.2.6. Зафиксируйте стояночную опору в транспортном положении.

3.2.7. Проверьте давление в шинах.

3.2.8. Заведите соединительную трубу под трактор. В отверстия рамы трактора слева и справа (верхний ряд, первое отверстие) вставьте болты с наживленными гайками. Приподняв трубу, заведите крепежные пазы на болты и зафиксируйте раму второй парой болтов. Хомуты соединительной трубы закрепите: один на раму трактора, другой на одно из отверстий балки заднего моста трактора.

3.2.9. Насадите соединительный рукав на патрубок соединительной трубы и закрепите его хомутами.

3.2.10. Произведите внешний осмотр крепления всех сборочных единиц и деталей.

3.2.11. Проверьте наличие смазки в подшипниках насоса, колес и опоры клиноременной передачи.

3.2.12. Отрегулируйте положение распылительных насадок.

3.2.13. Опробование прицепа:

- включите вращение вала отбора мощности трактора и обкатайте оборудование в течение 2...5 мин.;

- проверьте работу тормозной пневматической системы и стояночного тормоза в статическом положении и движении;

- проверьте работу приборов сигнализации и освещения.

3.3. Работа прицепа и обслуживание во время работы

3.3.1. Подайте прицеп под заправку, закрыв кран 11 и открыв верхний заливочный люк цистерны, повернув крышку за ручки против часовой стрелки до упора, открыв ее на 180° с площадки обслуживания.

3.3.2. Включив подачу воды, контролируйте степень заполнения цистерны.

3.3.3. После заполнения цистерны закройте верхний люк и зафиксируйте его крышку, повернув ее по часовой стрелке.

3.3.4. Направьте машину на участок работы и в соответствии с видом работы настройте краны 10 левый и правый, распылительные насадки и откройте кран 11.

3.3.5. Включите вращение вала отбора мощности трактора, предварительно проверив наличие воды в полости насоса.

3.3.6. Рукояткой откройте кран 11. При этом начнется подача воды через распылительные насадки. При необходимости регулируйте дозы полива.

ПРИ ПОВОРОТАХ ТРАССЫ ПОЛИВА БОЛЕЕ 15° ОТКЛЮЧИТЕ ВАЛ ОТБОРА МОЩНОСТИ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ВЫХОДА ИЗ СТРОЯ КАРДАННОЙ ПЕРЕДАЧИ.

3.3.7. После окончания работы слейте остаток воды из цистерны через сливную пробку цистерны и заглушку корпуса насоса.

3.3.8. При необходимости использования прицепа без распылительных головок перекройте кран 11, оденьте на головку Богданова 12 пожарный рукав (в комплект поставки не входит) и произведите работы через кран 11.

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1. Техническое обслуживание трактора и насоса производите в соответствии с эксплуатационной документацией на них.

4.2. Ежесменно следите за состоянием крепежных соединений, давлением в шинах колес, состоянием водопроводной системы и системы подвода сжатого воздуха к тормозной системе. Проверяйте надежность тормоза.

4.3. Все выявленные недостатки подлежат немедленному устраниению.

4.4. Все работы по техническому обслуживанию производите только при неработающем тракторе.

4.5. Смазку производите в соответствии с химмотологической картой.

4.6. Для длительного хранения восстановите поврежденные лакокрасочные покрытия. Незащищенные коррозионостойкими покрытиями поверхности металлических деталей покройте небольшим слоем солидола марки С ГОСТ 4366.

4.7. Возможные неисправности и методы их устранения приведены в эксплуатационной документации на насос и трактор.

5. ХРАНЕНИЕ

5.1. При подготовке к хранению убедитесь в отсутствии воды (через заглушку корпуса насоса); очистите прицеп от грязи и пыли. При необходимости отсоедините от трактора и установите на стояночную опору. Категория условий хранения (Ж1) ГОСТ 15150.

5.2. Установите ось колес на подставку так, чтобы колеса не касались опорной поверхности. Снизьте давление в шинах до 2/3 от номинала.

5.3. Хранение насоса и подготовка к хранению по эксплуатационной документации на него.

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортирование прицепа осуществляется железнодорожным транспортом, на автомобилях и на прицепах, а также буксировкой.

При перевозке прицепа:

- включите стояночный тормоз;
- закрепите прицеп к платформе проволокой Ø 3-5 мм.

При погрузке-разгрузке прицепа пользуйтесь подъемными средствами, грузоподъемностью не менее 3 тс. Строповку прицепа осуществлять за 4 скобы, установленных на цистерне.

Внимание! Строповка за скобы заполненного водой прицепа не допускается!

Буксировка прицепа допускается со скоростью не более 25 км/ч.

При буксировке прицепа строго соблюдайте требования правил дорожного движения.

7. ПАСПОРТ

7.1. Прицеп специальный тракторный модели ОПМ
Заводской номер № _____

Дата выпуска _____

Дата пуска в эксплуатацию _____

Полностью собран, комплектен, отложен и законсервирован.

7.2. Комплект поставки прицепа приведен в табл.2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
ОПМ	Прицеп специальный тракторный модели ОПМ	1	
	Труба с разбрызгивателями	1	
	Труба продольная	1	
	Кронштейны со скобами		
	- правый	1	
	- левый	1	
	Планка с хомутом	1	
	Рукав	1	
	Карданный вал	1	
ОПМ РЭ	Руководство по эксплуатации	1	
	Свидетельство о приемке	1	Входит в РЭ
	Эксплуатационная документация на насос	1	

7.3. Гарантии изготовителя

7.3.1. Изготовитель гарантирует соответствие прицепа требованиям

ТУ 4525-015-01332626-2002 при соблюдении потребителем указаний по эксплуатации, условий транспортирования и хранения.

7.3.2. Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки.

7.3.3. Претензии по качеству должны представляться согласно положению о купле-продаже главы 30 Гражданского Кодекса Российской Федерации, Федеральными Законами от 09.01.96 №2 ФЗ "О защите прав потребителя", от 10.06.93 № 5151-1 "О сертификации" с изменениями и дополнениями от 27.12.95 № 211-ФЗ, от 29.10.98 № 164-ФЗ "О лизинге", кроме случаев, оговоренных взаимными соглашениями сторон.

При этом претензии по комплектности должны предъявляться в день поступления прицепа потребителю, а претензии к внешнему виду в течение 5 дней после поступления к потребителю.

7.3.4. Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не ухудшающие эксплуатационных характеристик прицепа

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Прицеп специальный тракторный модели ОПМ
Заводской № _____ подвергнут консервации согласно
требованиям технических условий

Дата консервации _____

Консервацию произвел _____

Изделие после консервации
Принял _____

ХИММОТОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Точки смазки	Наименование узла	Кол-во точек смазки	Наименование смазки		Периодичность смазки часов работы
			основная	заменяющая	
1.	Шлицевые соединения карданного вала	2	Литол 24 ГОСТ 21150	Солидол С ГОСТ 4366	60
2.	Подшипники опорных колес	2	То же	То же	100, далее через 240
3.	Опора клиноременной передачи	1	То же	То же	240
4.	Шарнирные соединения, пальцы, оси и другие подвижные соединения		То же	То же	Один раз в сезон
5.	Подшипники насоса	2	По эксплуатационной документации насоса		

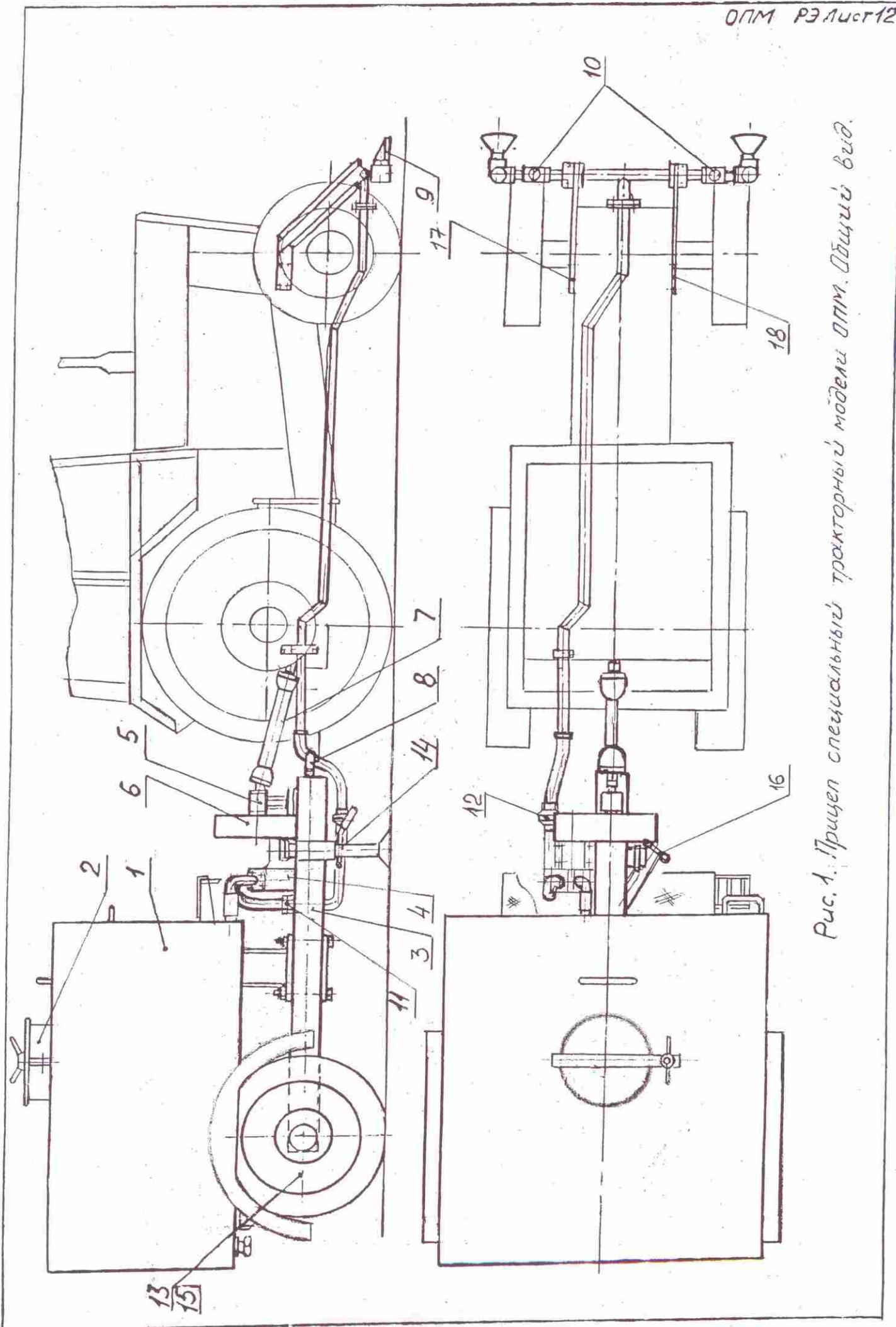


Рис. 1. Принцип специального тракторного моделя OTIM. Общий вид.