

Техническая характеристика

Данные по двигателю, силовой передаче и емкостям см. в технической характеристике трактора У-1.

Общие данные

Годы выпуска	1950—1955
Тяговая мощность	12 л. с.
Вес трактора:	
конструктивный	1920 кг
эксплуатационный	2075 »
Распределение веса по колесам:	
на переднее колесо	720 »
» задние колеса	1355 »
	Скорости движения (в км/час)
На первой передаче	4,04
» второй »	5,69
» третьей »	8,42
» передача заднего хода	5,06
Наименьший радиус поворота	2,5 м
Запас работоспособности при полной нагрузке	8 часов
Число мест для сидения	4

Ходовая система

Размер шин:	
переднего колеса	6,50 — 16
задних колес	1250×200 мм
Нормальное давление в шинах:	
переднего колеса	До 2,5 $\frac{\text{кг}}{\text{см}^2}$
задних колес	» 4,5 »
Вес дополнительного груза, устанавливаемого на переднем конце рамы	95 кг

Оборудование

Число оборотов вала отбора мощности	536 в минуту
Тип подъемника	Механический
Число оборотов кривошипа подъемника	14,5 в минуту
Генератор	Г-32-А2
Число фар	3
Прочее оборудование	Глушитель

ПРОПАШНЫЕ ТРАКТОРЫ ДТ-24

Пропашные сельскохозяйственные тракторы ДТ-24 выпускаются с 1955 г. Владимирским тракторным заводом имени Жданова. Разработано три модели: ДТ-24-1, ДТ-24-2 и ДТ-24-3. Тракторы предназначены для междурядной обработки пропашных культур. От тракторов

«Универсал» тракторы ДТ-24 отличаются применением дизеля, и притом большей мощности, пневматических шин и более высокими скоростями. Они могут работать как с прицепными, так, главным образом, и с навесными орудиями. Тракторы ДТ-24 имеют высокий просвет и хорошую маневренность. У модели ДТ-24-2 регулируется колея передних и задних колес, у модели ДТ-24-1 — только задних колес. У модели ДТ-24-3 колею изменяют путем перемонтажа. Разработана конструкция заднего моста, допускающая изменение размера задней колеи от гидропривода.

Тракторы, помимо проишных работ, могут быть использованы на пахоте и других видах сплошной обработки, а также на транспорте.

У всех моделей тракторов ДТ-24 унифицированы двигатели, силовые передачи, гидравлические системы, элементы ходовой системы и остов.

Двигатель дизельный, двухцилиндровый, с вертикальным расположением цилиндров в общем блоке. Коленчатый вал двигателя установлен в подшипниках качения. Дизельное топливо из бака при помощи подкачивающей помпы подается к топливному насосу, который через форсунки впрыскивает топливо в цилиндры двигателя. Фильтрация топлива двойная: через металлический щелевой фильтр грубой очистки и пытчатый хлопчатобумажный фильтр тонкой очистки. Количество впрыскиваемого в цилиндры топлива на заданном режиме регулируется автоматически при помощи центробежного всережимного регулятора. Устанавливается режим вручную при помощи акселератора.

Шатунные подшипники и некоторые другие узлы двигателя смазываются под давлением. Масло очищается в металлическом щелевом фильтре грубой очистки и в фильтре тонкой очистки с фильтрующим элементом АСФО, установленным на отводной ветви от основной магистрали.

Охлаждение двигателя водяное, принудительное, с паровоздушным клапаном. Радиатор с индивидуально монтируемыми трубками. Интенсивность охлаждения регулируют при помощи жалюзи. Прогрев двигателя ускоряется термостатом.

Двигатель пускают на бензине при пониженной степени сжатия. Для облегчения прокручивания коленча-

того вала при пуске предусмотрены редукторы. Подготавливается внедрение электрического пуска дизеля.

Муфта сцепления сухая, однодисковая. Соединительная муфта гибкая с резиновыми элементами и шарикоподшипником.

Коробка передач шестеренчатая, трехходовая, с двухступенчатым ходоумягчителем. Дифференциал снабжен блокировкой. Для увеличения сцепного веса в шины задних колес может быть залит жидким балластом.

Остов трактора полурамный. Тракторы ДТ-24 оборудованы гидравлическим подъемником, валом отбора мощности с зависимым и независимым приводами и приводным шкивом.

Тормоза ленточные, наружные. Управление тормозами от педалей раздельное или, по желанию тракториста, совместное.

Ниже излагаются особенности устройства и применения каждой из трех моделей и приводятся их технические данные.

ТРАКТОР ДТ-24-1

Трактор ДТ-24-1 (рис. 22) имеет сближенные передние колеса и высокий просвет, позволяющий использовать трактор на обработке как высокостебельных, так и низкостебельных культур при четном числе рядков, проходящих под трактором. Колея задних колес регулируемая. Поворотливость хорошая.

Управление трактором осуществляется поворотом передней оси и торможением отстающего ведущего колеса.

На тракторах ДТ-24-1 и ДТ-24-2 могут быть установлены при необходимости колеса с шинами 8,25—40.

Трактор ДТ-24-1 еще не выпускается.

Техническая характеристика

Общие данные

Тяговая мощность	16 л. с.
Вес трактора:	
конструктивный	2410 кг
эксплуатационный	2620
Распределение веса по колесам:	
на передние колеса	770 »
» задние »	1850 »

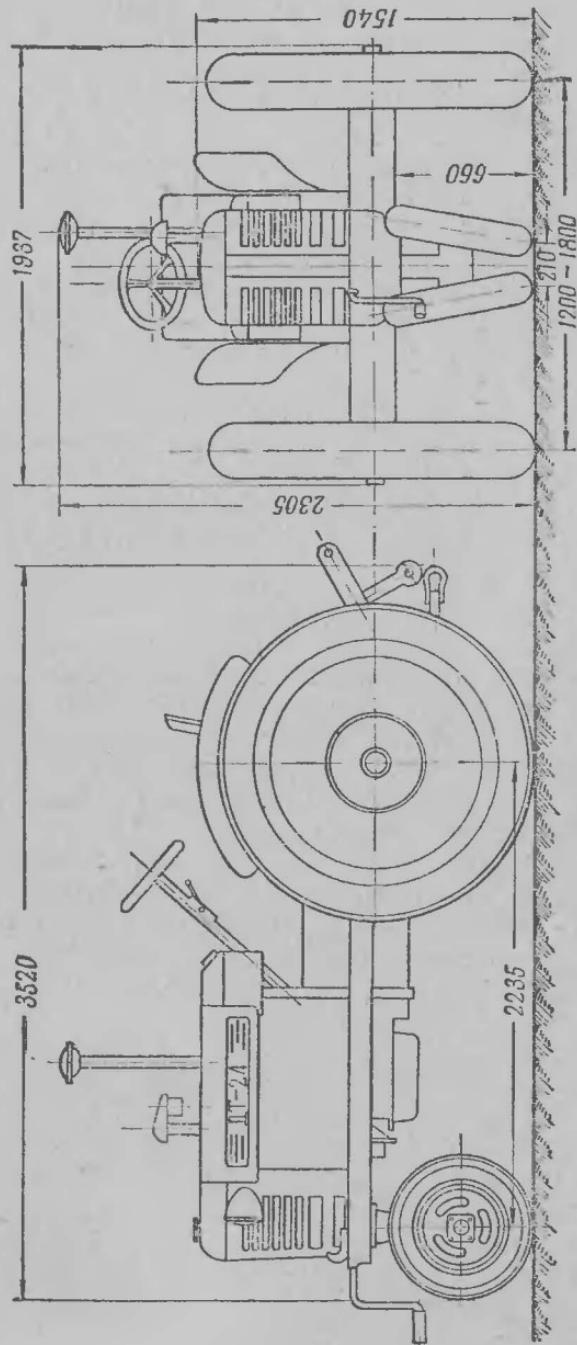


Рис. 22. Схема трактора ДТ-24-1.

	Скорости движения (в км/час)	Тяговые усилия (в кг)
При работе через ходоумншитель	0,58 и 0,78	
На первой передаче	4,7	950
» второй »	5,4	800
» третьей »	6,4	650
» четвертой »	7,3	500
» пятой »	18,9	—
» передачах заднего хода	5,6 и 6,5	—
Наименьший радиус поворота	3,4 м	
Запас работоспособности при полной на- грузке	11 часов	
Число мест для сидения	2	

Двигатель

Тип	Четырехтактный дизель
Марка	Д-24
Мощность	24 л. с. при 1400 об/мин
Наибольший крутящий момент	12,5 кгм при 900 — 1100 об/мин
Число цилиндров	2
Диаметр цилиндров × ход поршня	125×125 мм
Рабочий объем	3,07 л
Порядок работы цилиндров	1—2—0—0
Степень сжатия	14,5
» » при пуске	5,5—6
Число опор коленчатого вала	2
Топливо:	
основное	Дизельное
пусковое	Бензин
Удельный расход топлива	218 г/л. с. ч.
Топливный насос	Д2ТН-8,5×10
Форсунки	НФШ-1,5×15° или ХФШ-1,5×15°*
Карбюратор пусковой	К-13Д
Магистр пусковое	М-14Б
Запальная свеча	М19/20У
Производительность масляного насоса	13 л/мин
Нормальное давление масла по маноме- тру	1,8—2,2 кг/см ²
Способ пуска	Пусковой рукояткой
Вес двигателя	500 кг

Передаточные числа в силовой передаче

Коробка передач:	
при работе через ходоумншитель	31,1 и 22,9
на первой передаче	3,81
» второй »	3,32

* См. примечание на стр. 31.

на третьей передаче	2,81
» четвертой »	2,45
» пятой »	0,95
» передачах заднего хода	3,18 и 2,76
Центральная передача	4,61
Конечные передачи	4,53

Ходовая система

Размер шин:	
передних колес	5,50—16
задних »	11—38
Нормальное давление в шинах:	
передних колес	2,5 кг/см ²
задних »	1,3 »

Оборудование

Тип приводного устройства	Жесткий
Число оборотов вала отбора мощности с независимым и зависимым приводами	
Гидравлическая навесная система . . .	535 в минуту
Число оборотов приводного шкива . . .	HC-37
Диаметр приводного шкива	715 в минуту
Ширина » »	320 мм
Скорость приводного ремня	200 »
Генератор	42,0 м/сек
Число фар	G-32-A2
Прочее оборудование	4
Число оборотов вала отбора мощности с синхронным приводом:	Счетчик моточасов, глушитель, тент
при работе с ходоумнешителем	12,5 и 13,5 в минуту
на первой передаче	90 в минуту
» второй »	104 » »
» третий »	123 » »
» четвертой »	141 » »
» пятой »	365 » »

Емкостные данные

Баки для топлива:	
основного	70 л
пускового	1,6 »
Система смазки двигателя	7,8 »
» охлаждения двигателя	15 »
Коробка передач, центральная и конечные передачи	84 »

ТРАКТОР ДТ-24-2

В отличие от трактора ДТ-24-1 у трактора ДТ-24-2 (рис. 23) расставлены передние колеса, что обеспечивает лучшую поперечную устойчивость и возможность работы

в узких междуурядьях и при нечетном числе рядков, проходящих под трактором. В то же время просвет у этой модели меньше, чем у ДТ-24-1, а это не позволяет производить последние операции обработки высокостебельных культур.

Колея передних и задних колес регулируемая. Управление трактором осуществляется поворотом передних колес и торможением отстающего ведущего колеса.

Техническая характеристика Общие данные

Выпускается	C 1956 г.
Вес трактора:	
конструктивный	2495 кг
эксплуатационный	2705 »
Распределение веса по колесам:	
на передние колеса	925 »
» задние »	1780 »
Наименьший радиус поворота	3,5 м

Остальные данные см. в технической характеристике трактора ДТ-24-1.

ТРАКТОР ДТ-24-3

В отличие от тракторов ДТ-24-1 и ДТ-24-2 трактор ДТ-24-3 (рис. 24) имеет одноколесный передок и дополнительные бортовые передачи у задних колес. Такое устройство увеличивает просвет трактора до 900 мм, обеспечивает проходимость его в узких междуурядьях и хорошую маневренность, что позволяет успешно использовать его в поливном хлопководстве.

Бортовые передачи имеют передаточное число 1 и состоят из трех шестерен каждая: ведущей, промежуточной и ведомой. Гидравлический подъемник с выносными цилиндрами.

Техническая характеристика Общие данные

Выпускается	C 1955 г.
Вес трактора:	
конструктивный	2490 кг
эксплуатационный	2700 »
Распределение веса по колесам:	
на переднее колесо	835 кг
» задние колеса	1865 »
Наименьший радиус поворота	3,0 м
Гидравлический подъемник	С выносными цилиндрами

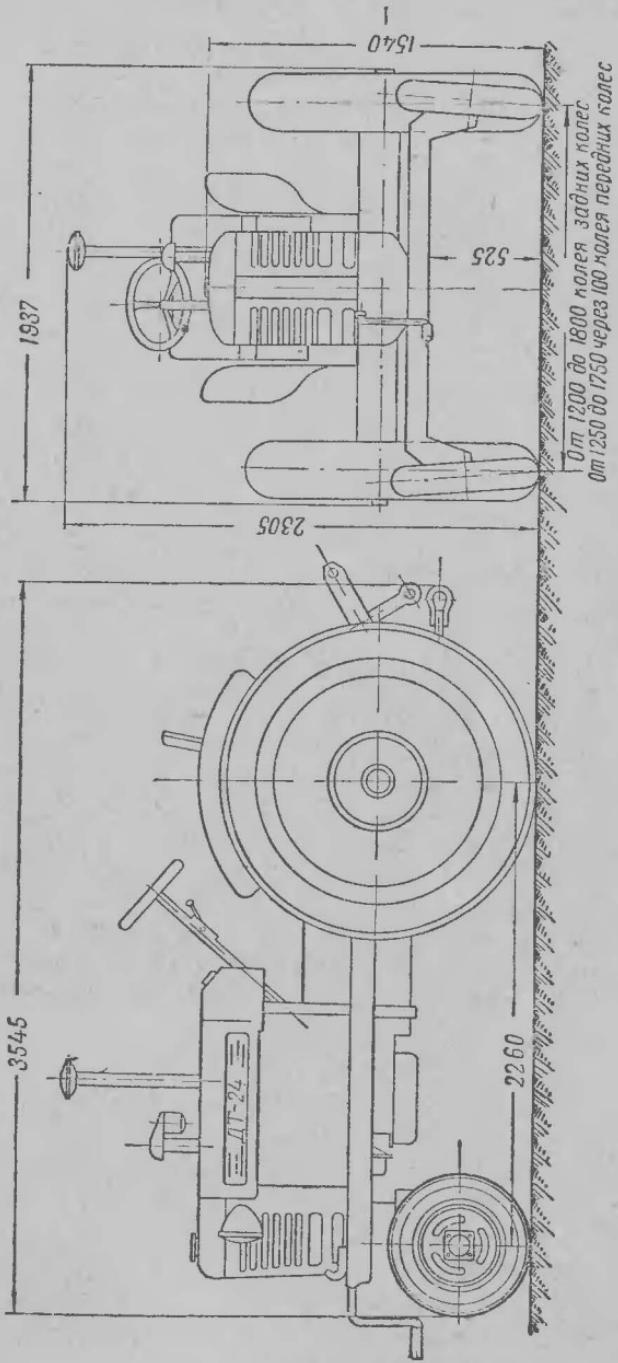


Рис. 23. Схема трактора ДТ-24-2.

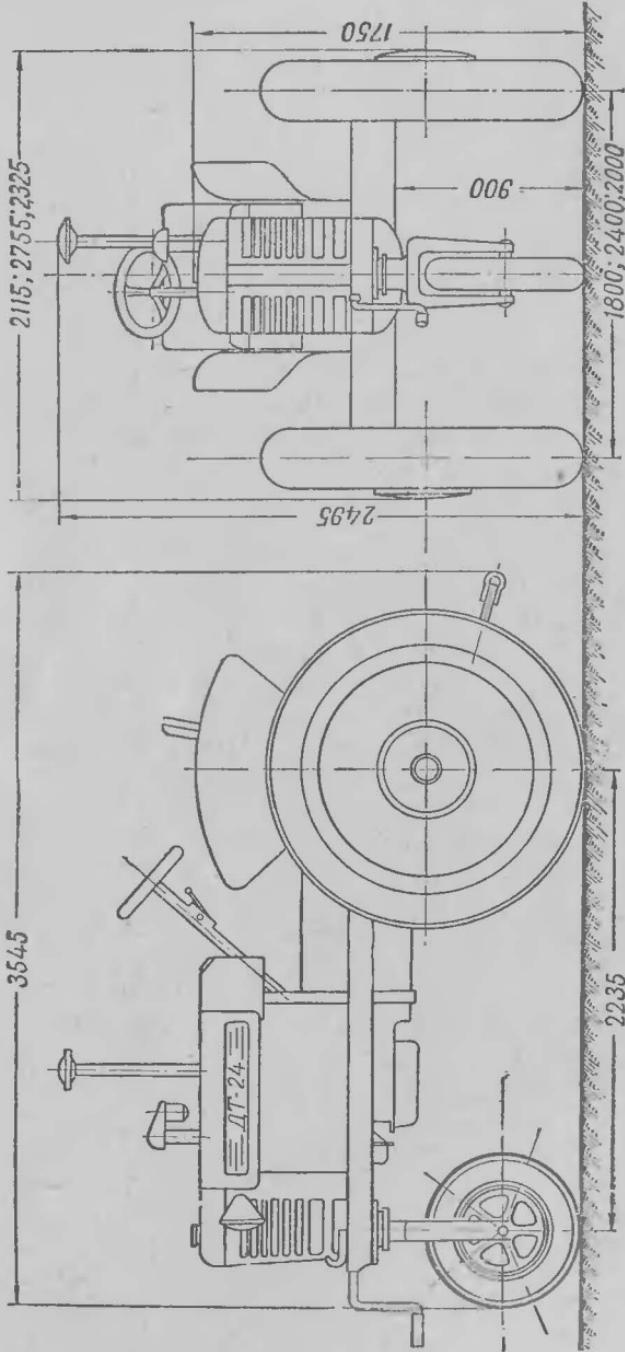


Рис. 24. Схема трактора ДТ-24-3.

Размер шин:	
переднего колеса	6,50—16
задних колес	8,25—40
Нормальное давление в шинах:	
переднего колеса	4 кг/см ²
задних колес	1,7 »
Емкость конечных передач	По 3 л
Остальные данные см. в технической характеристике трактора ДТ-24-1.	

ТРАКТОР ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ СТЗ-ХТЗ

Трактор СТЗ-ХТЗ (рис. 25) производился на Сталинградском тракторном заводе имени Дзержинского и на Харьковском тракторном заводе имени Орджоникидзе.

Трактор имеет керосиновый карбюраторный двигатель, трехступенчатую коробку передач, остов рамной конструкции и стальные колеса с почвозацепами.

Четыре цилиндра двигателя расположены вертикально в общем блоке. Коленчатый вал установлен в подшипниках качения. Топливо поступает к карбюратору самотеком из бака, расположенного за двигателем.

У тракторов ранних выпусков для увлажнения рабочей смеси использовалась вода.

Впоследствии была применена антидетонационная головка, которая обеспечивала работу без воды.

Количество горючей смеси, поступающей в цилиндры двигателя, регулируется автоматически однорежимным регулятором. Качественное регулирование смеси осуществляется колпачком регулировочной трубки карбюратора.

Детали двигателя смазываются разбрызгиванием. Уровень масла в картере определяется по контрольному крашнику.

Охлаждение водяное, термосифонное. Радиатор трубчатый с плоскими охлаждающими пластинами.

Муфта сцепления постоянно замкнутая, сухая, однодисковая.

Коробка передач шестеренчатая, двухходовая, расположенная в картере открытого типа. Шестерни всей силовой передачи смазываются маслом из общей масляной ванны, имеющейся в раме трактора. Центральная передача коническая прямозубая. Конечная передача состоит из одной пары цилиндрических шестерен и расположена до дифференциала.