

УПРАВЛЕНИЕ КОМАНДУЮЩЕГО  
БРОНЕТАНКОВЫМИ И МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ ВОЙСКАМИ  
КРАСНОЙ АРМИИ

# ТРАНСПОРТЕР ДАЙМОНД-Т

КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО

*Издание 2-е*

Военное Издательство  
Министерства Вооруженных Сил Союза ССР  
1 9 4 6

## ВВЕДЕНИЕ

Американский транспортер для перевозки танков и тяжелых грузов состоит из трехосного, колесного 8-тон-

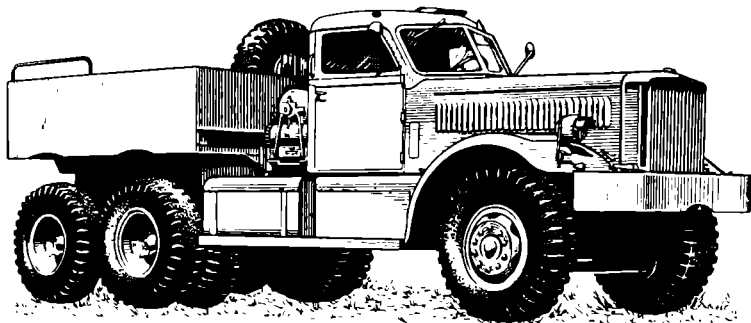


Рис. 1. Общий вид транспортера Даймонд-Т

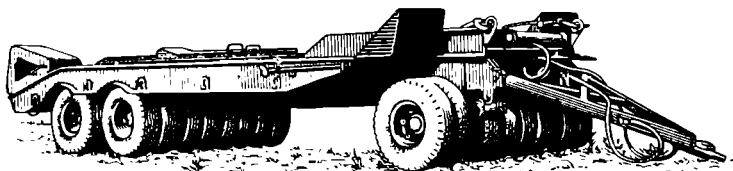


Рис. 2. Общий вид прицепа

ного тягача фирмы Даймонд-Т (рис. 1) и трехосного, колесного 45-тонного прицепа фирмы «Roger Trailer» (рис. 2).

Указанный транспортер может быть использован для перевозки грузов весом до 45 т по дорогам с твердым покрытием, а также по сухим грунтовым дорогам. На рис. 3 показано транспортирование танка по сухой грунтовой дороге.

Для удобства погрузки и разгрузки танков на транспортере установлена мощная лебедка с приводом от двигателя. Кроме того, конструкция прицепа дает возможность грузить танки своим ходом.

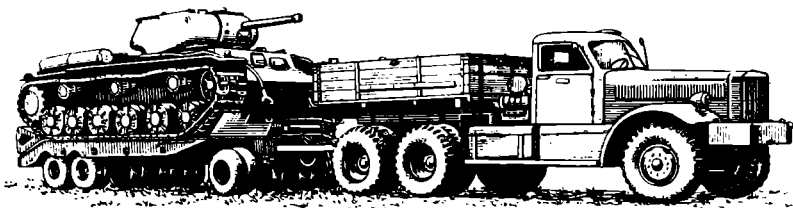


Рис. 3. Транспортировка танка

Хорошая проходимость транспортера без прицепа, высокие динамические качества, экономичность и наличие мощной лебедки позволяют использовать транспортер не только для перевозки танков, но и для самых разнообразных работ в Красной Армии и в первую очередь для перевозки тяжелых грузов.

# 1. КРАТКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАНСПОРТЕРА

## 1. ТРАНСПОРТЕР (ТЯГАЧ)

### Общие данные

Фирма и модель . . . . .	Даймонд-Т, 980
Габаритные размеры:	
наибольшая длина . . . . .	7100 мм
наибольшая ширина . . . . .	2540 »
наибольшая высота . . . . .	2540 »
База . . . . .	4560 »
Колея:	
передних колес . . . . .	1930 »
задних колес . . . . .	1880 »
Клиренс . . . . .	282 »
Вес . . . . .	12000 кг
Распределение веса:	
на передний мост . . . . .	5000 »
на задние мосты . . . . .	7000 »
Грузоподъемность:	
в кузове . . . . .	8000 »
на прицепе . . . . .	45000 »
Радиусы поворота:	
вправо . . . . .	10 м
влево . . . . .	11 »
Число осей . . . . .	3
Число ведущих осей . . . . .	2

## Двигатель

Тип . . . . .	четырёхтактный дизель
Фирма . . . . .	Геркулес
Модель . . . . .	DFXE
Число цилиндров . . . . .	6
Расположение цилиндров . . . . .	вертикальное, в один ряд
Диаметр цилиндра . . . . .	142,875 мм
Ход поршня . . . . .	152,400 мм
Рабочий объем цилиндров . . . . .	14600 см <sup>3</sup>
Максимальная мощность . . . . .	200 л. с.
Максимальные обороты двигателя, ограничиваемые регулятором . . . . .	1600 об/мин
Порядок работы цилиндров . . . . .	1—5—3—6—2—4
Число опор коленчатого вала . . . . .	7
<b>Газораспределение:</b>	
начало открытия впускного клапана . . . . .	5° до в. м. т.
конец закрытия впускного клапана . . . . .	50° после н. м. т.
начало открытия выпускного клапана . . . . .	45° до н. м. т.
конец закрытия выпускного клапана . . . . .	10° после в. м. т.
Привод кулачкового вала . . . . .	шестеренчатый
Система смазки . . . . .	смешанная
Масляный насос . . . . .	шестеренчатый
Масляный фильтр . . . . .	поглощающий, разборный
<b>Система охлаждения двигателя:</b>	
тип . . . . .	водяная с принудительной циркуляцией
вентилятор . . . . .	восьмилопастный
привод вентилятора . . . . .	от коленчатого вала триа клиновыми ремнями
тип водяного насоса . . . . .	центробежный
тип радиатора . . . . .	трубчатый
<b>Топливная система:</b>	
тип топливоподкачивающего насоса . . . . .	плунжерный
давление, создаваемое топливоподкачивающим насосом . . . . .	0,7 кг/см <sup>2</sup>
тип насоса высокого давления . . . . .	плунжерный, шестисекционный
порядок работы секций . . . . .	1—5—3—6—2—4

угол опережения подачи топлива в градусах поворота коленчатого вала . . . . .	29°
направление вращения валика насоса . . . . .	против часовой стрелки
топливо . . . . .	дизельное
тип форсунок . . . . .	закрытый
затяжка пружины форсунок . . . . .	140 кг/см <sup>2</sup>
регулятор . . . . .	центробежный, двухрежимный
топливные фильтры . . . . .	сетчатого типа
воздушные фильтры . . . . .	комбинированные, с масляной ванной

## Трансмиссия

Сцепление . . . . .	двухдисковое, сухое, с центральной пружиной
---------------------	---

### Главная коробка перемены передач:

тип . . . . .	механическая, четырёхскоростная
число передач . . . . .	4 вперед и 1 назад
передаточные числа:	
I передача . . . . .	5,55 : 1
II передача . . . . .	3,27 : 1
III передача . . . . .	1,76 : 1
IV передача . . . . .	1,00 : 1
задний ход . . . . .	6,58 : 1

### Дополнительная коробка перемены передач:

тип . . . . .	механическая, трехскоростная
число передач . . . . .	3
передаточные числа:	
повышающая передача . . . . .	0,78 : 1
прямая передача . . . . .	1,00 : 1
понижающая передача . . . . .	1,99 : 1

### Коробка отбора мощности:

тип . . . . .	механическая, односкоростная
привод . . . . .	от дополнительной коробки перемены передач

### Карданная передача:

тип универсальных шарниров . . . . .	на игольчатых подшипниках
количество карданных валов . . . . .	3
количество универсальных шарниров . . . . .	3

### Главная передача:

тип . . . . .	двойная—пара конических и пара цилиндрических шестерен
передаточное число . . . . .	11,66 : 1

### Задний мост:

тип . . . . .	с горизонтальным разъемом; отлит вместе с кожухом полуосей
крепление штанг к раме и мостам . . . . .	на пальцах с резиновыми втулками
рессоры . . . . .	полуэллиптические

### Передний мост:

тип . . . . .	управляемый, не ведущий
рессоры . . . . .	полуэллиптические

### Рулевое управление:

тип . . . . .	черняк и кривошип с двумя пальцами
передаточное отношение . . . . .	27—23—27

### Тормозная система:

#### тормозы с ножным управлением:

тип . . . . .	колодочные
расположение . . . . .	на всех колесах
привод . . . . .	пневматический

#### тормозы с ручным управлением:

тип . . . . .	дисковый
расположение . . . . .	на ведомом валу за дополнительной коробкой перемены передач

## Колеса:

тип . . . . .	дискные
крепление покрышек . . . . .	безбортовое
колеса задних мостов . . . . .	двускатные
колеса переднего моста . . . . .	односкатные
тип шин . . . . .	пневматические
размер шин . . . . .	12 × 20''

## Кабина, платформа и рама:

кабина . . . . .	металлическая, двухместная
платформа . . . . .	металлическая
рама . . . . .	клепаная, из лонжеронов коробчатого сечения

## Электрооборудование

Система электропроводки . . . . . однопроводная

## Аккумуляторная батарея:

фирма . . . . .	Авто-Лайт
тип . . . . .	RR-41
напряжение . . . . .	6 в
количество . . . . .	4 шт.

## Генератор:

фирма . . . . .	Делько-Ремп
напряжение . . . . .	12 в
сила тока . . . . .	25 а

## Реле-регулятор:

фирма . . . . .	Делько-Ремп
напряжение . . . . .	12 в
сила тока . . . . .	25 а

## Стартер:

фирма . . . . .	Делько-Ремп
напряжение . . . . .	24 в

## Лебедка

Расположение . . . . .	на раме между кабиной и кузовом
Привод . . . . .	от коробки отбора мощности



Максимальное тяговое усилие на тросе . . . . .	10000 кг
Диаметр барабана лебедки . . . . .	178 мм
Длина троса . . . . .	90 м
Диаметр троса . . . . .	22,2 мм
Передаточное отношение червячного редуктора . . . . .	30 : 1
Скорость наматывания троса на прямой передаче при 1000 об/мин двигателя . . . . .	16,5 м/мин

## Эксплоатационные данные

Максимальная скорость, ограничиваемая регулятором . . . . .	34 км/час
Максимальная скорость с полным прицепным грузом . . . . .	26 »

Средние технические скорости:

с полным прицепным грузом по шоссе . . . . .	23 »
с полной нагрузкой, без прицепного груза:	
по шоссе . . . . .	29,5 »
по проселку . . . . .	16,5 »

Расход горючего на 100 км пути:

с полным прицепным грузом по шоссе . . . . .	126 кг
с полной нагрузкой, без прицепного груза:	
по шоссе . . . . .	48 »
по проселку . . . . .	82 »

Запас хода при движении по шоссе:

с полным прицепным грузом . . . . .	400 км
с полной нагрузкой, без прицепного груза . . . . .	1030 »

## - Емкостные данные

Масляная система двигателя . . . . .	24,5 л
Картер главной коробки перемены передач . . . . .	8,5 »
Картер дополнительной коробки перемены передач . . . . .	8,0 »
Картер заднего моста . . . . .	9,5 »
Топливные баки . . . . .	565 »
Система охлаждения . . . . .	57,6 »
Картер редуктора лебедки . . . . .	3,8 »
Ванна воздушного фильтра . . . . .	0,95 »

## 2. ПРИЦЕП (ТРЕЙЛЕР)

### Общие данные

Фирма и модель прицепа . . . . .	«Roger Trailer»
Габаритные размеры:	
наибольшая длина . . . . .	7250 мм
наибольшая ширина . . . . .	2800 »
наибольшая высота . . . . .	1400 »
База . . . . .	4750 »
Клиренс . . . . .	190 »
Колея:	
внешняя . . . . .	2100 »
внутренняя . . . . .	1160 »
Длина погрузочной площадки . . . . .	5100 »
Вес прицепа . . . . .	9000 кг
Максимальная грузоподъемность . . . . .	45000 »

### Ходовая часть

Количество осей . . . . .	3
Количество колес . . . . .	24
Тип колес . . . . .	со съёмным ободом
Тип шин . . . . .	пневматические
Размер шин . . . . .	8,25 × 15''
Давление в шинах . . . . .	7 кг/см <sup>2</sup>

### Тормозы

Тип . . . . .	колодочные
Расположение . . . . .	на всех колесах

#### Привод:

от транспортера . . . . .	пневматический
с помощью маховичков на прицепе . . . . .	механический

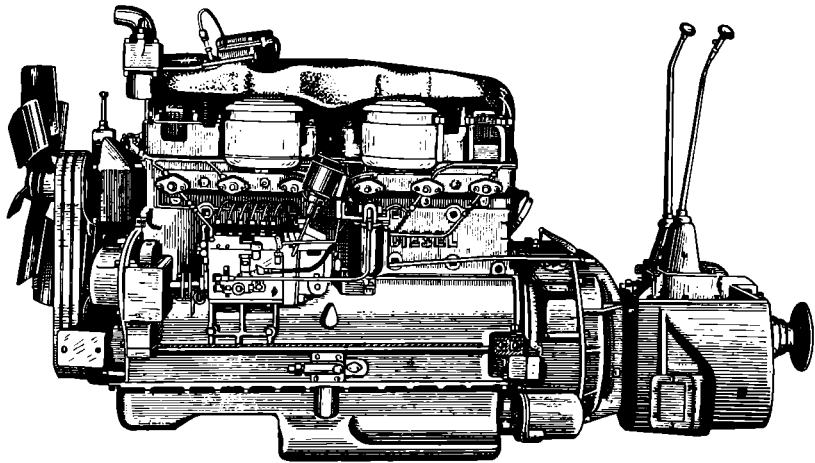


Рис. 5. Вид двигателя сбоку слева

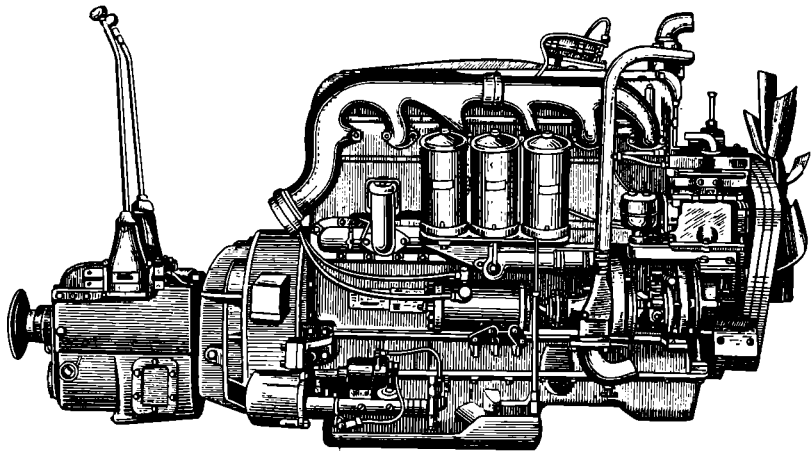


Рис. 6. Вид двигателя сбоку справа

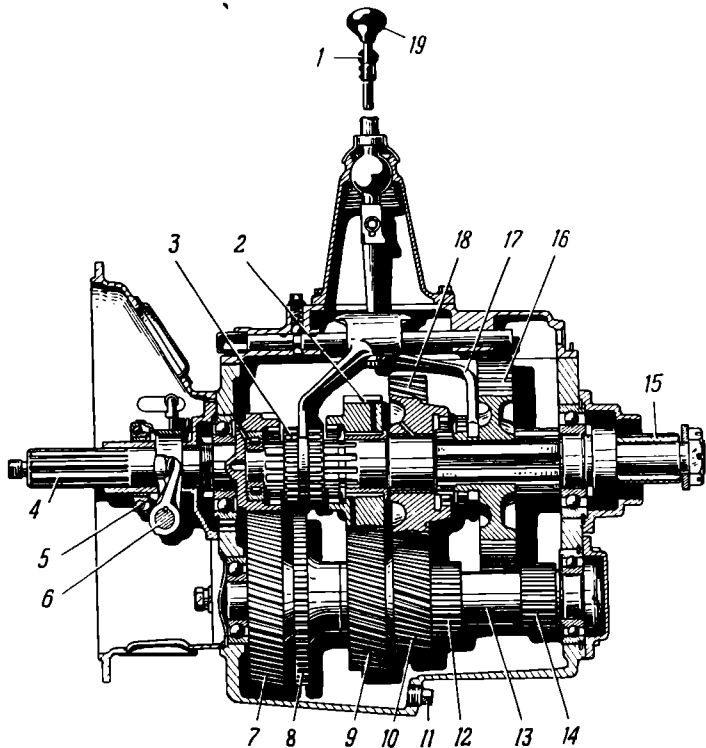


Рис. 19. Продольный разрез главной коробки перемены передач:

1 — защелка передачи заднего хода; 2 — шестерня III передачи; 3 — муфта включения III и IV передач; 4 — первичный вал; 5 — упорный подшипник муфты выключения сцепления; 6 — валок вилки выключения сцепления; 7 — шестерня постоянного зацепления промежуточного вала; 8 — шестерня привода коробки отбора мощности; 9 — шестерня III передачи промежуточного вала; 10 — шестерня II передачи промежуточного вала; 11 — пробка отверстия для спуска масла; 12 — шестерня заднего хода; 13 — промежуточный вал; 14 — шестерня I передачи промежуточного вала; 15 — вторичный вал; 16 — шестерня I передачи вторичного вала; 17 — переводной стержень; 18 — шестерня II передачи вторичного вала; 19 — рычаг переключения передач

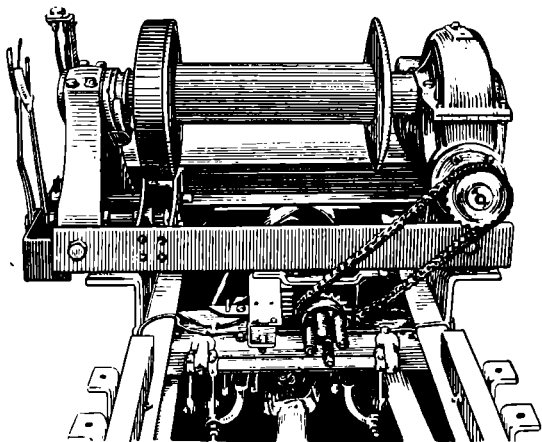


Рис. 39. Общій вид лебідки