

Акционерное общество открытого типа
Проектно-конструкторский и технологический
институт промышленного строительства
ПКТИпромстрой

МАШИНЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ИЗДАНИЕ ВТОРОЕ, ПЕРЕРАБОТАННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ

Главный инженер

А.И. Курочкин

Кандидат технических наук



Е.В. Кошкарев

© ПКТИпромстрой

МОСКВА - 1996

4.2. Одноковшовые фронтальные погрузчики на колесных тракторах

Выполнены в трех конструктивных вариантах:

- в виде дополнительного рабочего оборудования, устанавливаемого на передней части, а сзади установлено основное рабочее оборудование экскаватора (JCB-3D, JCB-4CX, ЭО-2627, ЭО-2628, ДЗ-133) (рис. 4.5);
- в виде основного оборудования на тракторах с жесткой рамой (рис. 4.5);
- в виде основного рабочего оборудования на тракторах с шарнирно-сочлененной рамой (рис. 4.6).

Технические характеристики и рабочие размеры погрузчиков приведены в таблице 4.5, а ниже - конструктивные особенности погрузчиков.

Погрузчики ЭО- 2626, ЭО-2627 JCB-3D, 4CX применяются для механизации погрузочно-разгрузочных, земляных работ в грунтах I - II категорий при небольших объемах работ. Они могут вести зачистку котлованов после работы экскаваторным ковшом. Диапазон рабочих температур от - 35⁰С до + 40⁰С.

Погрузчик - бульдозер ДЗ-133 на базе трактора МТЗ-82 предназначен для выполнения земляных и погрузочных работ небольшого объема, погрузки и транспортирования сыпучих материалов, подъема и перемещения штучных и тарных грузов. Может использоваться в районах с умеренным климатом.

Погрузчик ТО-25 предназначен для погрузки сыпучих и кусковых материалов в транспортные средства, в различные приемные устройства или отсыпки их в отвалы, а также для выполнения земляных работ в грунтах I - II категорий. Машину можно использовать в различных климатических условиях при температуре окружающей среды от -40⁰ С до + 40⁰ С.

Погрузчик изготавливается на базе трактора Т-150К со значительной модернизацией трансмиссии, ведущих мостов и поворотом кабины на 180⁰ и изменением системы управления.

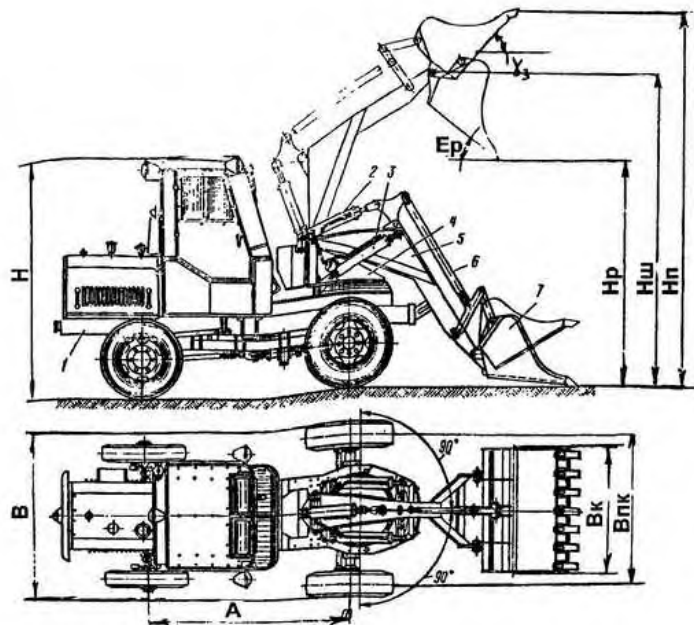


Рис. 4.4. Полуповоротный погрузчик :

1 - рама; 2 - гидроцилиндр поворота ковша; 3 - гидроцилиндр подъема ковша;
4 - поворотная турель; 5 - стрела; 6 - тяга; 7 - ковш

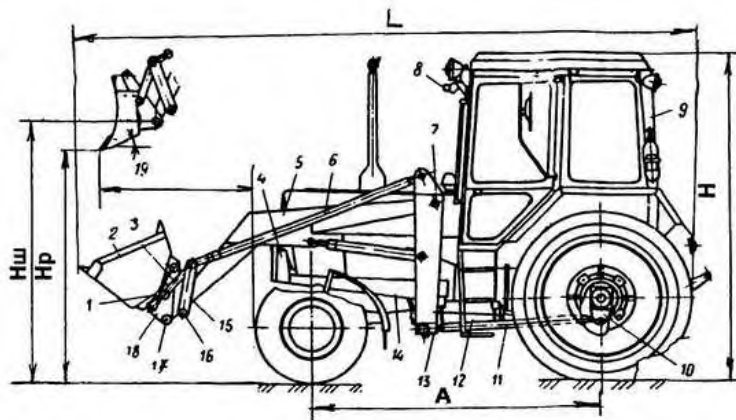


Рис. 4.5. Одноковшовый фронтальный погрузчик ДЗ-133 на тракторе МТЗ-82:

1 - треугольный рычаг; 2 - ковш; 3 - тяга; 4 - упор;
5 - стрела; 6 - тяга; 7 - портал; 8 - сирена; 9 - кабина;
10 - ведущий мост; 11 - рама; 12 - подножка; 13 - кронштейн;
14 - рама трактора; 15 - головка стрелы; 16,17 - шарниры
18 - треугольный рычаг; 19 - бульдозерный отвал (вариант)

Таблица 4.5

Технические характеристики и рабочие размеры фронтальных одноковшовых погрузчиков на колесных тракторах

ПОКАЗАТЕЛЬ	МОДЕЛЬ		
	ДЗ-133	ТО-25	ТО-11
1	2	3	4
Тип трактора	МТЗ-82	Т-150К	К-702
Грузоподъемность, т	0,75	3	4
Вместимость ковша, м ³	0,38	1,5	2
Ширина режущей кромки ковша, мм	1600	2500	2800
Наибольшая высота разгрузки, мм	2600	2760	3300
Вылет кромки ковша при наибольшей высоте разгрузки, мм	585	1075	1180
Наибольший угол разгрузки (ϵ_p), град.	-	53	50
Наибольший угол запрокидывания ковша (γ_3), град.	-	44	40
Мощность двигателя, кВт	55	122	154

продолжение табл. 4.5

1	2	3	4
Наименьший радиус поворота по наружной кромке ковша, м	-	6,5	-
База (А), мм	-	2860	-
Колея (К), мм	1600	1860	-
Типоразмер шин :			
передние	240-508	21,3-24	720-635
задние	465-762	21,3-24	720-635
Скорость передвижения, км/ч:			
вперед	2,5 - 33,4	до 30,4	до 44,2
назад	5,3 - 9,0	до 11	до 44
Размеры (рис. 4.2):			
длина (L)	5230	7100	8330
ширина (В)	2130	2550	2800
высота (Н)	2850	3015	3535
Эксплуатационная масса, кг	4210	10100	15800
Фирма - изготовитель	Минское НПО "Дормаш", Беларусь	Завод "Ударник", г.Минск, Беларусь	Бердянський з-д дорож- них машин, Україна

Погрузчик ТО-11 предназначен для выполнения различных земляных работ в грунтах I - II категорий и погрузочно-разгрузочных работ в карьерах, на строительных площадках и топливных складах во взаимодействии с транспортными средствами в условиях умеренного климата. Машина имеет сменное рабочее оборудование: ковш увеличенной вместимости (2,5 м³), ковш уменьшенной вместимости (1,5 м³), двухчелюстной ковш (2 м³), вилочный захват, грузовой крюк.

Машина изготавливается на базе промышленного варианта трактора К-702 с усилением отдельных узлов.