

имеется шаровой клапан с пружиной, отрегулированной на предельное давление.

Ограничение рабочего хода подъемных гидроцилиндров достигается совместным действием предельного рычажного гидровыключателя 4 и предохранительного клапана.

Масляный насос 9 и гидрораспределитель 8 базового трактора используются для управления другими сменными рабочими органами, они могут работать также совместно с основной гидросистемой подъема стрелы.

Техническая характеристика тракторной лопаты ТЛ-5-ЦНС

Грузоподъемность в <i>кн (тс)</i>	24,5 (2,5)
Емкость ковша в <i>м³</i>	4
Угол разгрузки в <i>град</i>	44
Высота разгрузки в <i>м</i>	3,54
Габаритные размеры в <i>м</i> :	
длина с опущенным ковшом	6,8
ширина	2,42
высота с опущенным ковшом	2,45
» при поднятом ковше	6,8
Мощность двигателя в <i>квт</i>	54,5
Скорость движения трактора вперед в <i>м/сек</i>	1,26—3,34
Скорость заднего хода в <i>м/сек</i>	1,04—1,85
Масса погрузчика в <i>кг</i>	10 000

Тракторная лопата Т-157 представлена на рис. 57. Навесное оборудование этой машины смонтировано на тракторе

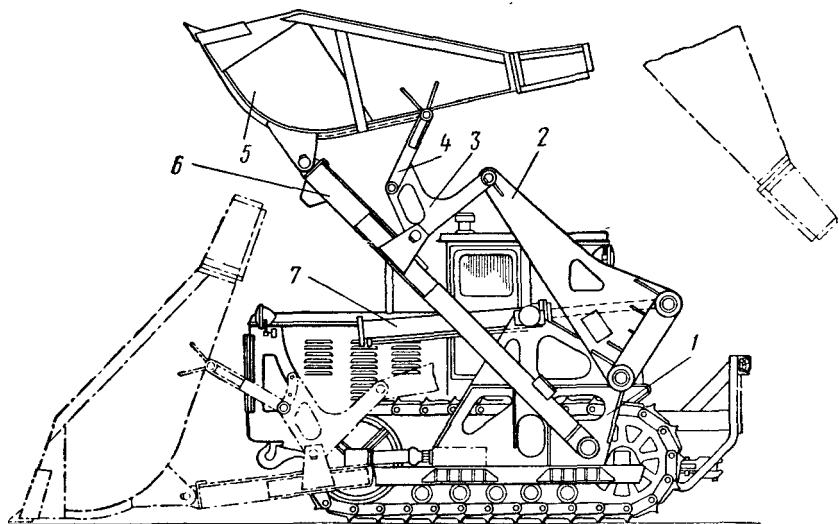


Рис. 57. Тракторная лопата Т-157

С-100ГП, оборудованном собственным объемным гидроприводом. Основная опорная рама 1, охватывая гусеничную цепь сверху, крепится болтами к литым кронштейнам, приваренным к раме гусеничной тележки. С опорной рамой шарнирно связана подъемная стрела 6, на переднем конце которой укреплен ковш 5.

В средней части ковша на его спинке приварена швеллерная балка, имеющая на концах цапфы, посредством которых ковш соединяется с двумя симметричными системами приводных рычагов и стрелой. Каждая система состоит из главного рычага 2, промежуточного фигурного рычага 3 и вильчатой тяги 4. Главный рычаг свободно посажен на цапфах опорной рамы и шарнирно соединен со штоком гидроцилиндра и фигурным промежуточным рычагом, нижняя часть которого шарнирно связана с подъемной стрелой.

Тракторная лопата оборудована двумя силовыми гидроцилиндрами двойного действия 7, которые работают параллельно. Цилиндры опираются двумя боковыми цапфами на подшипники верхней части опорной рамы и служат для подъема и опускания рукояти с ковшом.

При подъеме рукояти ковш одновременно совершает два движения: вместе с рукоятью и относительно рукояти. В результате вращательного движения ковша уменьшается осыпание из него груза в начале подъема. Кроме того, в верхнем положении ковш получает дополнительный наклон в сторону разгрузки, что существенно важно для его полного освобождения от груза в связи с малым значением тупого угла между днищем и задней стенкой ковша.

Последнее обстоятельство вызвано стремлением получить меньшую габаритную длину машины при нижнем положении ковша. Угол поворота ковша относительно рукояти и высота разгрузки могут регулироваться перестановкой вильчатой тяги на фигурном рычаге, для чего на последнем предусмотрены два дополнительных отверстия.

Вследствие значительного выноса ковша вперед относительно передней опорной части гусениц тракторная лопата не отличается хорошей устойчивостью при зачерпывании. По этой причине для уменьшения опрокидывающего действия на машину сил сопротивления при зачерпывании тяжелых грузов в заводской инструкции даны следующие рекомендации:

при высоте штабеля более 2 м наполнять ковш постепенно в результате двух-трех повторных внедрений с последующими подъемами;

при глубоком первичном внедрении ковша, что допускается при высоте штабеля до 1 м, в начальный период подъема (в период отрыва груза от штабеля) необходимо, чтобы машина одновременно немного отъезжала назад;

не совмещать напорное и подъемное движения ковша.

Опыт показывает, что при погрузке грузов в полувагоны с дальностью перемещения 12 м среднее число рабочих циклов в 1 ч составляет около 50.

Техническая характеристика тракторной лопаты Т-157

Грузоподъемность в кн (тс)	39 (4)	Габаритные размеры в м:	
Полезная емкость ковша в м ³	2,8	длина	6,6
Угол разгрузки в град	25—45	ширина	3,1
Высота разгрузки в м	2,6—3,4	высота (при верхнем положении ковша)	6
		Масса машины в кг	17 800

Тракторная лопата ПБ-35 (рис. 58) изготавливается на базе трактора ДТ-54А. К особенностям этой машины относится наличие гидропривода с двумя системами независимо управляемых гидроцилиндров (два параллельно работающих гидроцилиндра служат для подъема рукояти, два других — для поворота ковша относительно рукояти). Навесное устройство, несмотря на установку этих механизмов, имеет простую конструкцию и отличается компактностью и небольшой массой. На стреле вместо ковша возможна установка отвала.

В отличие от тракторных лопат, рассмотренных выше, кроме обычной задней разгрузки ковша, возможна и передняя разгрузка путем поворота ковша относительно стрелы под действием двух силовых гидроцилиндров.

Грузоподъемность ковша 14,7 кн (1,5 т). Емкость ковша 0,6 м³. Аналогичная машина выпускается также на базе трактора Т-74.

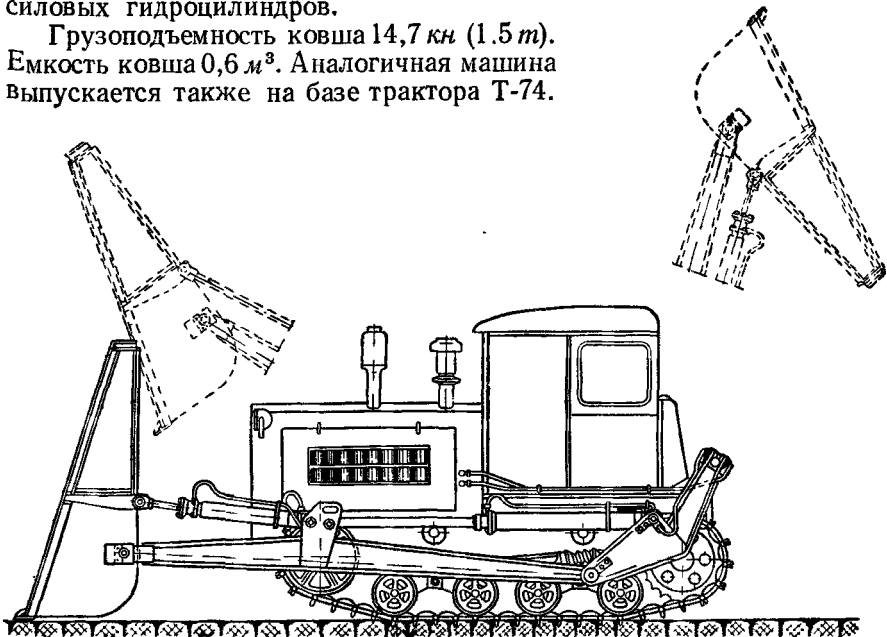


Рис. 58. Тракторная лопата ПБ-35