

7 89

ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ

СПРАВОЧНОЕ ПОСОБИЕ

ТРЕТЬЕ ПЕРЕРАБОТАННОЕ
И ДОПОЛНЕННОЕ ИЗДАНИЕ

23604



ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Москва 1963

Конструкция переднего и заднего мостов одинаковая. Конические шестерни главных редукторов мостов использованы от трактора С-80. Полуоси мостов разгруженного типа, цапфы колес шарнирно укреплены к мостам и снабжены механизмами поворота в обе стороны на 30° . Наклон колес отсутствует. Наличие управляемых задних колес позволяет поворачивать автогрейдер на меньшем радиусе и смещать передний мост в сторону от оси машины, чем достигается боковая устойчивость.

Отвал, поворотный круг и тяговая рама — как у автогрейдера Д-144.

На автогрейdere Д-426 установлены ножи плоского профиля. Масляный насос плунжерного типа использован от экскаватора Э-153.

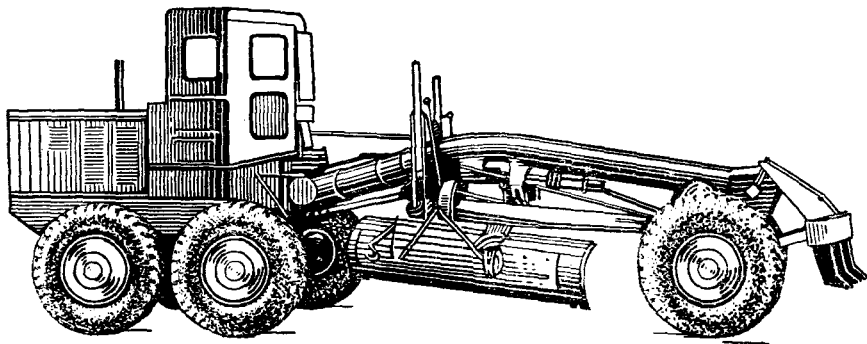
Управление всеми рабочими и вспомогательными операциями, а также рулевое управление — гидравлическое (фиг. 61).

Подъем и опускание левой и правой сторон отвала производятся независимо друг от друга цилиндрами, укрепленными с каждой стороны основной рамы. Для разгрузки гидросистемы во время транспортировки предусмотрены цепи для подвески тяговой рамы.

На автогрейdere установлена двухместная, обогреваемая отходящими газами, кабина.

Автогрейдер снабжен кирковщиком, расположенным между отвалом и передней осью, бульдозером и двухотвальным снегоочистителем, устанавливаемыми впереди автогрейдера.

Автогрейдер Д-395 (табл. 17 и фиг. 62) тяжелого типа со всеми ведущими колесами с колесной формулой $1 \times 3 \times 3$ предназначен для строительства дорог в тяжелых условиях.



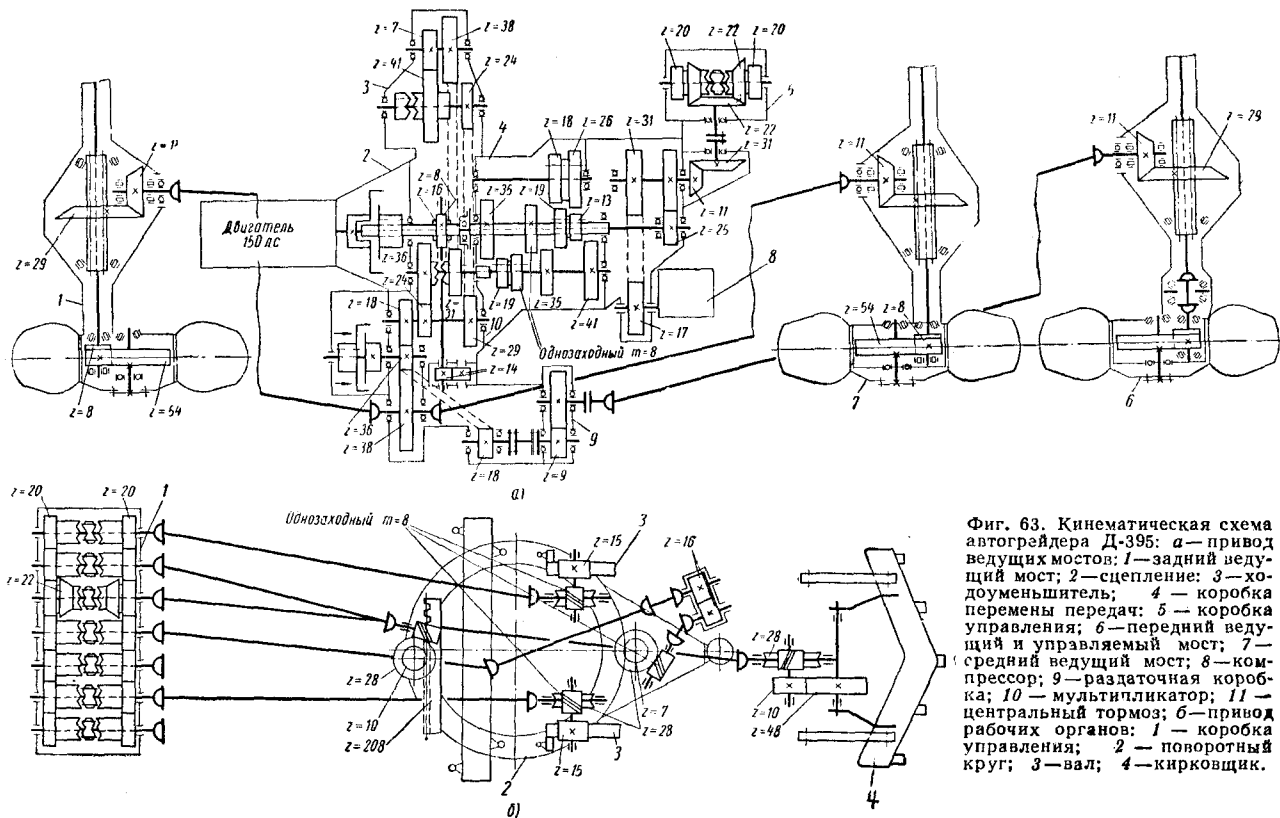
Фиг. 62. Тяжелый трехосный автогрейдер Д-395.

На машине установлены шины с переменным давлением, регулируемым на ходу из кабины водителя. При работе на слабых грунтах давление в шинах понижается до $0,75 \text{ атм}$, что обеспечивает хорошее сцепление с почвой и делает автогрейдер проходимым на переувлажненных грунтах.

Основная рама состоит из передней части трубчатого сечения с литой головкой и задней части, состоящей из двух продольных балок коробчатого сечения, связанных поперечной балкой трубчатого сечения. К литой головке прикреплены шарнирно: тяговая рама, кирковщик и передний ведущий мост, имеющий поперечное качание в обе стороны на 15° .

На место кирковщика в передней части рамы может навешиваться бульдозер, снегоочиститель и др.

Лонжероны и поперечная труба задней части рамы одновременно являются ресивером для пневмосистемы. Посредством качающихся балансиров и реактивных штанг задняя часть рамы связана с задними ведущими мостами.



Фиг. 63. Кинематическая схема автогрейдера Д-395: а — привод ведущих мостов; 1 — задний ведущий мост; 2 — сцепление; 3 — ходоуменьшитель; 4 — коробка перемены передач; 5 — коробка управления; 6 — передний ведущий и управляемый мост; 7 — средний ведущий мост; 8 — компрессор; 9 — раздаточная коробка; 10 — мультипликатор; 11 — центральный тормоз; 12 — привод рабочих органов; 13 — коробка управления; 14 — поворотный круг; 15 — вал; 16 — кировщик.

Трансмиссия автогрейдера состоит из муфты сцепления, коробки перемены передач, мультипликатора, ходоуменьшителя, раздаточного редуктора, переднего редуктора, карданных передач, переднего и двух задних ведущих мостов (фиг. 63).

Четырехступенчатая трехходовая коробка перемены передач обеспечивает получение восьми скоростей вперед и двух назад без ходоуменьшителя, а с последним — четыре вперед и одну назад.

Механизм переключения коробки перемены передач заблокирован с механизмом управления муфты сцепления.

Мультипликатор — одноходовой двухступенчатый, переключение его также заблокировано с муфтой сцепления.

Раздаточный редуктор при помощи карданных валов передает крутящий момент на три ведущих моста; на нем же установлен ручной стояночный тормоз.

Включение и выключение переднего моста производится из кабины водителя. Каждый мост имеет бортовые редукторы, представляющие собой цилиндрическую зубчатую передачу с внутренним зацеплением.

В каждом заднем бортовом редукторе смонтирован четырехдисковый пневматический тормоз, управляемый педалью из кабины.

Смазка коробки перемены передач, мультипликатора и раздаточного редуктора — централизованная.

Управление поворотом передних колес производится рулевым штурвалом при помощи пневматического сервоусилителя. Управление рабочими органами автогрейдера осуществляется посредством коробки управления, кулачковые муфты которой переключают при помощи пневмоцилиндров.

Для работы в ночное время машина оборудована электроосвещением.

Автогрейдер Д-557 (табл. 17) аналогичен автогрейдеру Д-144, в отличие от которого имеет более мощный двигатель, электростартерный запуск пускового двигателя, меньшую удельную металлоемкость, увеличенные транспортные скорости и ряд других преимуществ.

Автогрейдер Д-559 (табл. 17) по конструкции аналогичен автогрейдеру В-10, в отличие от которого имеет более мощный двигатель, реверсивную коробку перемены передач и полноповоротный отвал.

Автогрейдер Д-394 (табл. 17) по конструкции аналогичен автогрейдеру Д-395, от которого отличается наличием только двух ведущих осей (передняя ось не ведущая) и меньшим весом.

Автогрейдер Д-550 (табл. 17) по конструктивной схеме аналогичен автогрейдеру Д-395, но в отличие от последнего имеет более мощный бескомпрессорный быстроходный дизельный двигатель с всережимным регулятором и турбонаддувом, а также увеличенные скорости движения и усовершенствованную трансмиссию.

Трансмиссия автогрейдера включает в себя многоступенчатую коробку перемены передач с постоянным зацеплением шестерен, инерционными синхронизаторами и пневматическим дистанционным управлением, заблокированным с выключаемой гидромуфтой, выполняющей роль муфты сцепления. Коробка перемены передач, выключаемая гидромуфта, рулевой механизм, колесные дисковые тормоза защищенного типа и органы управления рабочим оборудованием снабжены пневматическими сервомеханизмами, снижающими усилия на рукоятках до 2—4 кг.

В части ходового оборудования, основной рамы, кабины, рабочего оборудования и его параметров автогрейдер Д-550 унифицирован с автогрейдером Д-395.

КАНАВОКОПАТЕЛИ ПЛУЖНЫЕ

Плужные канавокопатели предназначены для копания и очистки за один или несколько проходов оросительных и осушительных каналов. В дорожном строительстве плужные канавокопатели применяют для устройства водоотводных канав.

Плужные канавокопатели различают: осушительные и оросительные, прицепные и навесные, с гидравлическим и канатно-блочным управлением.

Осушительные канавокопатели (КМ-1400, ЛКА-2 и КПр-650) предназначены для копания осушительных канав в минеральных и торфяных грунтах, не засоренных