

М. А. Поздняков

Мотоцикл К-750

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 656
ББК 39.1
М11

М11 **М. А. Поздняков**
Мотоцикл К-750 / М. А. Поздняков – М.: Книга по Требованию, 2012. –
282 с.

ISBN 978-5-458-44400-2

В книге приводится описание конструкции мотоцикла К-750; излагаются правила его эксплуатации; даются рекомендации по разборке, сборке и регулировке механизмов; указываются условия взаимозаменяемости деталей и узлов мотоциклов К-750 и М-72, а также способы устранения возможных неисправностей, возникающих при эксплуатации мотоцикла. Книга рассчитана на широкий круг читателей.

ISBN 978-5-458-44400-2

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2012

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2012

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ
УСТРОЙСТВО МОТОЦИКЛА К-750

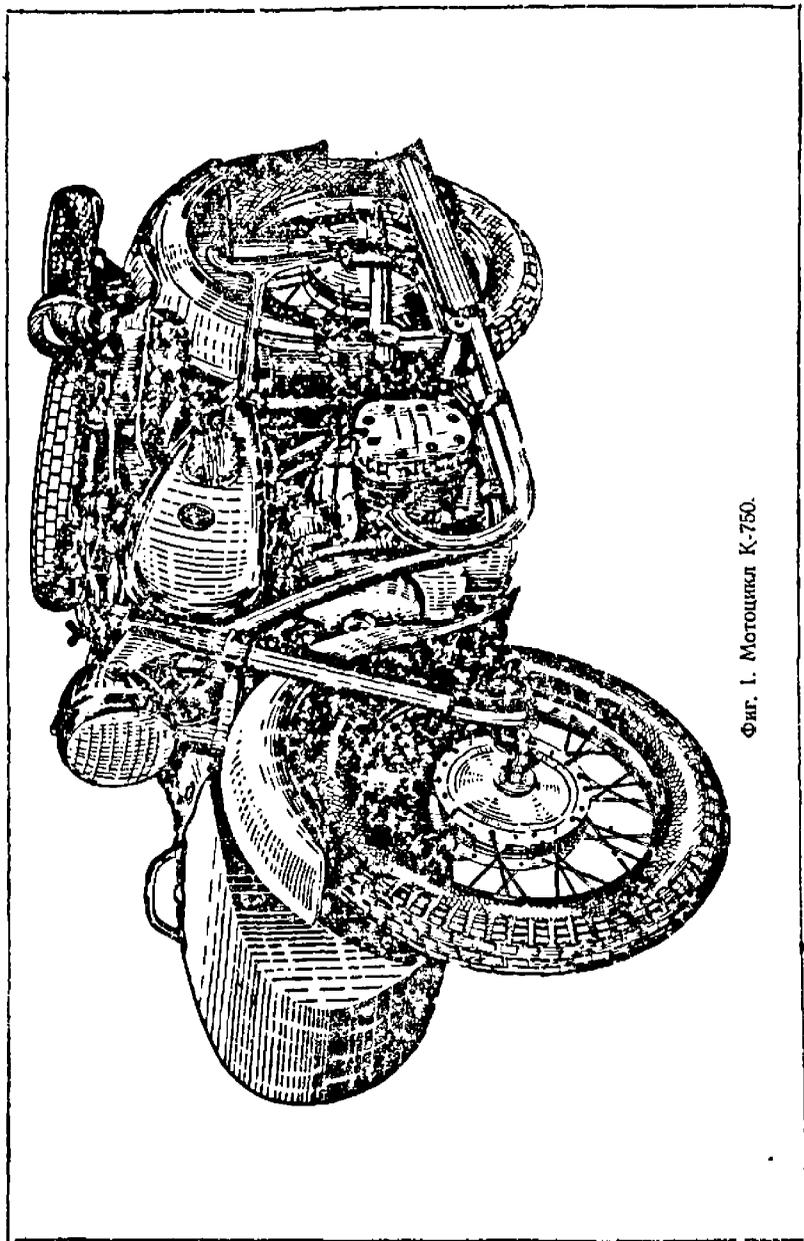
ОПИСАНИЕ МОТОЦИКЛА

Мотоцикл К-750 (фиг. 1) относится к разряду тяжелых дорожных мотоциклов с коляской и предназначен для езды по дорогам всех классов с полной допустимой нагрузкой.

В отличие от мотоцикла М-72, новая модель более комфортабельна, имеет лучшую динамическую характеристику, допускает более быструю езду на всех дорогах с меньшей утомляемостью водителя и пассажиров, меньше расходует горюче-смазочных материалов, имеет увеличенные межремонтные пробеги и упрощенное обслуживание.

Ниже для сравнения приводятся некоторые технические характеристики мотоциклов М-72 и К-750:

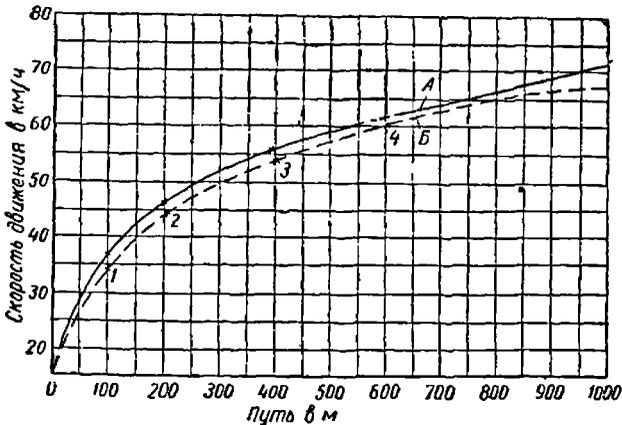
Конструктивные данные и технические параметры	Мотоцикл М-72	Мотоцикл К-750
Общие данные (мотоцикл с коляской)		
Габаритные размеры в мм:		
длина	2420	2400
ширина	1650	1600
высота	1000	1060
Дорожный просвет в раз-		
груженном состоянии в мм	135	155
Сухой вес в кг	335	315
Скорость в км/ч с полной		
нагрузкой:		
средняя на проселоч-		
ных дорогах	28	55
максимальная на		
асфальте	85	95
Контрольный расход топ-		
лива в л на 100 км при		
полной нагрузке на ас-		
фальтированном и без про-		
валов шоссе при средней	7	6
скорости 50—60 км/ч . .		
Средний расход топлива		
на проселочных дорогах		
низкого качества в л на		
100 км	9,2	7



Фиг. 1. Мотоцикл К-750.

Конструктивные данные и технические параметры	Мотоцикл М-72	Мотоцикл К-750
Средний расход масла в $см^3$ на 100 км	260—350	150
Путь торможения в м на сухом асфальте при движении с полной нагрузкой и скоростью 30 км/ч	11	8
Двигатель		
Рабочий объем цилиндров в $см^3$	746	746
Максимальная мощность в л. с. (не менее)	22	27
Число оборотов при максимальной мощности в минуту	4600	4600
Максимальный крутящий момент в $кгм$	4	4,3
Число оборотов в минуту при максимальном крутящем моменте	3000	3000
Степень сжатия	5,5	6,0
Число масляных колец на каждом поршне	1	2
Выброс масла через сапун в $см^3/ч$	2,5	0,8
Запальные свечи	НН11/11	А8У
Воздухоочиститель	Двухступенчатый металлический с проволочным фильтрующим элементом, установлен на горловине коробки передач	Двухступенчатый металлический с фильтрующим элементом из капроновой путанки, установлен на горловине коробки передач
Глушители	Не унифицированы	Унифицированы
Ходовая часть		
Колеса	Штампованные стальные со спицами разной длины и нерегулируемыми шарикоподшипниками	Литые алюминиевые конского типа со спицами равной длины и регулирующими роликоподшипниками
Тормоза	С узкими колодками без балансира и компенсатора износа	С широкими колодками, балансиром и компенсатором износа
Передняя вилка	Телескопическая с ходом 80 мм и упрощенными гидравлическими амортизаторами	Рычажная с ходом 140 мм и амортизацией прогрессивного действия посредством двухступенчатых клапанов и резиновых буферов
Подвеска заднего колеса	Телескопическая пружинная с ходом 60 мм	Рычажная с пружинно-гидравлическими амортизаторами

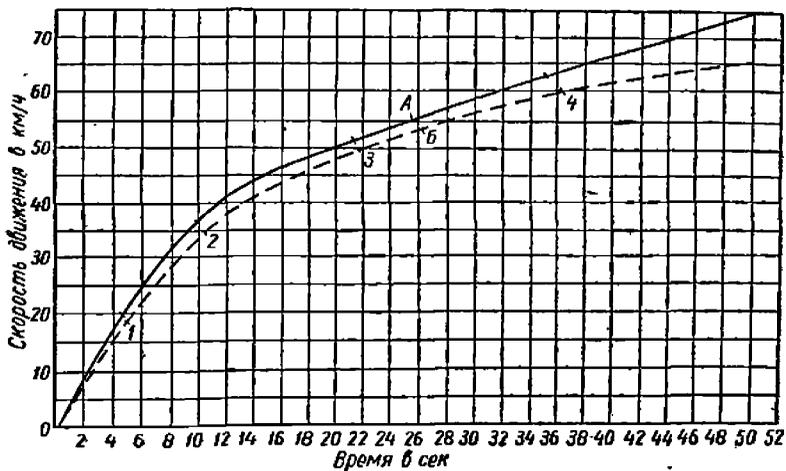
Конструктивные данные и технические параметры	Мотоцикл М-72	Мотоцикл К-750
Подвеска колеса коляски	без гидравлических амортизаторов Торсионная, без амортизатора с ходом 80 мм	амортизаторами двухстороннего действия, ход 120 мм Рычажная на пружинно-гидравлическом амортизаторе двухстороннего действия с ходом 120 мм
Седла	Резиновые с металлическими шарнирами на пружинах малой комфортабельности	Резиновые с резиновыми шарнирами и резиновыми рессорами повышенной комфортабельности
Стоп-сигнал	Отсутствует	Имеется на мотоцикле и коляске
Ориентировочная долговечность узлов в условных единицах:		
двигатель	1	1,3
колеса	1	3
тормоза	1	3
передняя вилка	1	3
задняя подвеска	1	2,5
коляска	1	1,5



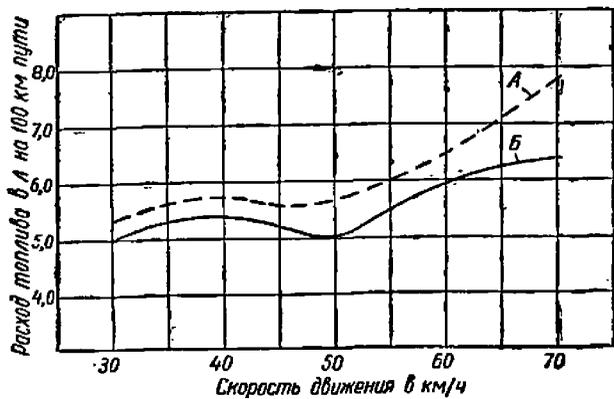
Фиг. 2. График пути разгона мотоциклов М-72 и К-750 с места по асфальту с переключением передач:

А — мотоцикл К-750; Б — мотоцикл М-72; 1, 2, 3 и 4 — последовательно включенные передачи в коробке передач.

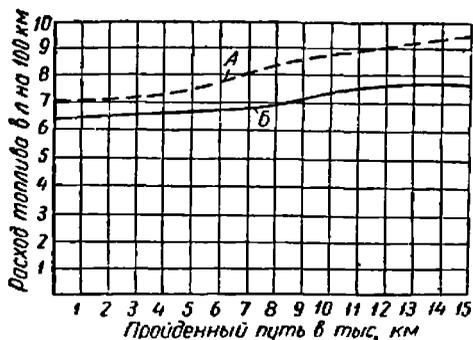
На фиг. 2—7 и в табл. 1 представлены результаты сравнительных испытаний мотоциклов М-72 и К-750, проведенные лабораторией ходовых испытаний Киевского мотоциклетного завода.



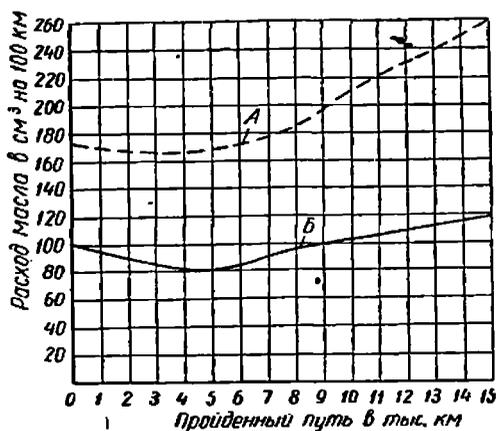
Фиг. 3. График времени разгона мотоциклов М-750 и М-72 с места с переключением передач:
 А — мотоцикл К-750; Б — мотоцикл М-72; 1, 2, 3 и 4 — последовательно включенные передачи в коробке передач.



Фиг. 4. Кривые расхода топлива в зависимости от скорости движения мотоциклов М72 и К-750 на асфальтированном шоссе:
 А — мотоцикл М-72; Б — мотоцикл К-750.



Фиг. 5. Кривые среднего расхода топлива у мотоциклов М-72 и К-750 на однотипных дорогах в зависимости от пройденного пути:
 А — мотоцикл М-72; Б — мотоцикл К-750.



Фиг. 6. Кривые среднего расхода масла у мотоциклов М-72 и К-750 на различных дорогах в зависимости от пройденного пути:
 А — мотоцикл М-72; Б — мотоцикл К-750.

Таблица 1

Марка мотоцикла	Средняя скорость за период испытаний в км/ч			Средний расход топлива в л за период испытаний на 100 км			Средний расход масла в см ³ за период испытаний на 100 км			Максимальная скорость в км/ч	Тормозной путь при торможении со скорости 30 км/ч
	Дороги										
	А	Б	П	А	Б	П	А	Б	П		
М-72	50	43,4	35,3	5,57	9,2	9,85	300	500	425	87,2	9,7
К-750	60	50	42,1	5,0	6,95	6,65	135	410	350	93,3	6,75

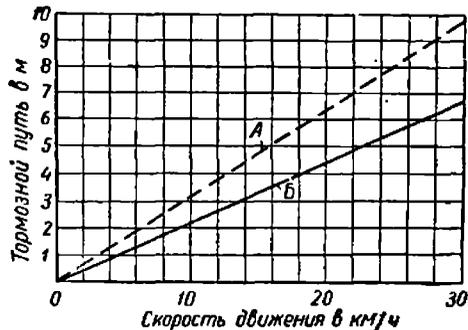
Примечание. В таблице обозначены: А — асфальтированные дороги; Б — булыжник; П — проселочные дороги.

Установка и крепление узлов на раме мотоцикла показаны на фиг. 8. Двигатель 1 с муфтой сцепления, коробкой передач, карбюраторами, генератором и приборами зажигания устанавливается на раму и закрепляется в трех точках: внизу двумя шпильками 2 и 3, проходящими через трубы рамы и картер двигателя, и сверху — с помощью пластины 26 к кронштейну, приваренному к правой трубе рамы.

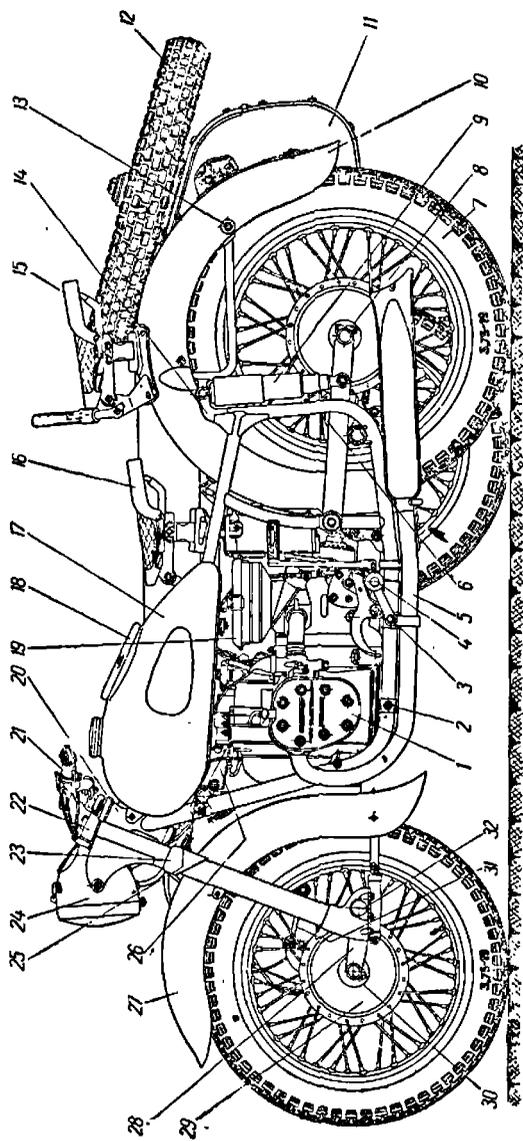
На концах шпильки 3 устанавливаются подножки 4 для водителя и кронштейны выпускных труб. Обе выпускные трубы 5 с установленными на них глушителями, соединенные между собой поперечной трубой, вставляются передними концами в выпускные патрубки цилиндров, а хомуты глушителей и труб крепятся к ушкам рамы.

От коробки передач движение передается через упругую муфту и карданный вал к главной передаче 6, соединенной с ведущим колесом мотоцикла 7. Главная передача вместе с тормозом заднего колеса устанавливается на наконечниках рычага подвески колеса. Тормоз заднего колеса приводится в действие педалью, расположенной перед правой подножкой водителя и соединенной с рычагом тормоза тягой. Ось тормозной педали имеет эксцентрик, на который опирается стержень датчика стоп-сигнала, винченного в кронштейн рамы. При нажиме на тормозную педаль зажигаются стоп-сигналы на щитках мотоцикла и коляски.

Заднее колесо 7 насаживается на ось 8, проходящую через левый наконечник рычага, подвески, шайбу колеса, его корпус, главную передачу и правый наконечник рычага. Ось закрепляется



Фиг. 7. График тормозных путей мотоциклов К-750 и М-72 при одновременном действии двух тормозов со скорости 30 км/ч: А — мотоцикл М-72; Б — мотоцикл К-750.



Фиг. 8. Схема устройства мотоцикла К-750 и его узлов.

гайкой и шплинтуется. Рычаг подвешивается на двух гидравлических амортизаторах 9, соединяющих справа и слева рычаг подвески с рамой резиновыми шарнирами. Таким образом, заднее колесо подвешивается эластично к задней вилке рамы и может качаться вверх и вниз вместе с главной передачей относительно цапф рычага, установленных на резиновых подшипниках в вертикальных стойках рамы.

Грязевой щиток заднего колеса 10, подвешенный вместе с амортизаторами к кронштейнам задней вилки рамы 14 на силовом мостике, несет на себе седло 15 пассажира и закрепляется в задней вилке рамы болтами сверху и снизу, а его откидная задняя часть опирается на растяжки, соединенные с откидной частью болтами 13, являющиеся одновременно рукоятками. При снятии заднего колеса болты растяжек отвинчивают и поднимают откидную часть щитка.

Седло 16 водителя подвешивается на кронштейне верхней трубы рамы, являющимся шарниром седла, а его резиновая рессора соединяется с каркасом седла и опирается на мостик рамы.

На раме перед седлом 16 устанавливается бензобак 17 с инструментальной сумкой 18 или с воздухоочистителем (вместо сумки). В последнем случае воздухоочиститель 19 на горловине коробки передач не устанавливается и верхняя часть рамы конструктивно изменяется (см. фиг. 52). В нижней части бензобака имеется бензокраник с фильтром, соединяющийся с карбюраторами резиновыми шлангами.

На рулевой головке 20 рамы устанавливается на упорных шарикоподшипниках стержень рулевой колонки, соединенный мостиком 23 каркаса вилки и ее траверсой 22. На кронштейнах траверсы устанавливается руль 21 с органами управления, а на кронштейнах перьев каркаса вилки — фара 24 с центральным переключателем, замком зажигания, переключателем света, предохранителем, контрольной лампой и спидометром, соединенным гибким валом с коробкой передач. От фары пучки проводов идут под бензобаком к установленным на раме и на двигателе агрегатам электрооборудования: аккумулятору, реле-регулятору, генератору, катушке зажигания, прерывателю-распределителю, стоп-сигналу и габаритным фонарям. Передняя вилка, соединенная с рамой посредством рулевой колонки, может поворачиваться вправо и влево.

Для устранения произвольных поворотов, вызванных неровностями дороги, в нижней части рулевой колонки имеется фрикционный амортизатор 25, регулируемый затяжным барашком, расположенным над рулевой колонкой.

Повороты вилки на угол до 45° в каждую сторону ограничиваются с помощью ограничителя, приваренного к головке рамы. В нижней части рамы перед задним колесом крепится подставка мотоцикла, удерживаемая пружиной в горизонтальном положении, на которой устанавливается мотоцикл без коляски на стоянках или

приподнимается заднее колесо мотоцикла с коляской при замене заднего колеса.

На верхних ушках несущего каркаса вилки и на нижней растяжке устанавливается грязевой щиток 27 переднего колеса, а на несущих рычагах 28 вилки на оси 30 — переднее колесо 29 с тормозом.

Тормозной диск переднего колеса связан реактивным рычагом 31 с правым пером каркаса вилки. При подъеме переднего колеса несущие рычаги поворачиваются в цапфах 32. При этом тормозной диск поворачивается на оси колеса, а реактивный рычаг — в резиновых шарнирах, установленных на его концах. Тормоз переднего колеса приводится в действие рычагом, установленным на правой рукоятке руля и соединенным с рычагом при помощи троса.

Во время торможения переднего колеса реактивный рычаг удерживает тормозной диск от поворота под действием тормозного момента и устраняет приподнимание передней части мотоцикла («клевки»).

Рама мотоцикла является не только звеном, связывающим все узлы и агрегаты мотоцикла, но и ведущей опорой для рамы коляски, которая соединяется с ней в четырех точках: передним и задним цапговыми зажимами снизу и передней и задней тягами сверху.

Задний цапговый зажим устанавливается в задней поперечной трубе рамы коляски, где может поворачиваться и фиксироваться зажимом в любом положении. Это обеспечивает регулировку положения кузова коляски и так называемого «угла схождения» колес мотоцикла и коляски, от которого зависит устойчивость при движении по прямой.

Колесо коляски подвешено на рычаге, качающемся на резиновых шарнирах и соединенном с опорной дугой рамы пружинно-гидравлическим амортизатором.

Кузов 11 установлен на раме коляски и прикреплен к ее передней поперечной трубе при помощи резиновых хомутов, а к задней трубе — двумя резиновыми рессорами. Кузов имеет багажное отделение, доступ к которому осуществляется через окно, закрываемое откидной спинкой сидения, запирающейся защелкой и упрощенным замком.

На верхней крышке багажника устанавливается опорный кронштейн с запасным колесом 12.

У мотоцикла взаимозаменяемы колеса и их детали, тормозные колодки и некоторые детали тормозов, телескопические амортизаторы, шарниры рычажных подвесок, покрышки, каркасы и шарниры сидел, рессоры сидел, кузова коляски, задние фонари, шарниры реактивного рычага передней вилки, поршни и клапаны амортизаторов и внутренние рычаги передней вилки, глушители и некоторые другие детали.