

МОТОЦИКЛ М-72

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ПО МЕТАЛЛАМ
И ТЕРМООБРАБОТКЕ ДЕТАЛЕЙ
ЧЕРТЕЖИ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ПО МЕТАЛЛАМ И ТЕРМООБРАБОТКЕ ДЕТАЛЕЙ

ДВИГАТЕЛЬ В СБОРЕ (листы 63, 64, 65)	Поддон	В-1051-41), шестигранный 14-0,24 мм (ОСТ НКТП 7130).	Шайба замочная маховика	Материал — лист, сталь 10 (ГОСТ В-1050-41), толщина 1 мм.
КРИВОШИПНЫЙ МЕХАНИЗМ (листы 66 и 67)	Трубка спускная	Материал — листовая сталь 08.	Болт крепления маховика	Материал — лист, сталь 10 (ГОСТ В-1050-41), толщина 1 мм.
ПОРШНЕВАЯ ГРУППА (лист 68)	Пробка спускная	Материал — сталь 35 (ГОСТ В-1051-41).	Болт крепления маховика	Материал — пруток, сталь 20 (ГОСТ В-1051-41), диаметр 20 мм (ОСТ НКТП 7130).
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ВАЛ (лист 69)	Материал — пруток, сталь А12 (ГОСТ В-1414-42), шестигранный 19-0,28 мм.	Корпус и крышка корпуса переднего подшипника	Оцинковать, толщина слоя 0,013 ± 0,002 мм.	Палец шестерни привода масляного насоса
Картер двигателя. Подшипник распределительного вала	Оцинковать, толщина слоя 0,013 ± 0,002 мм.	Трубка крышки корпуса подшипника	Материал — серый чугуn СЧ 36 (ГОСТ В-1412-48).	Цанфы кривошипа — передняя и задняя
Материал — алюминиевый сплав АЛ5 (ГОСТ 2685-44).	Трубка крышки корпуса подшипника	Материал — труба, сталь 20 (ГОСТ В-1050-41), наружный диаметр 6, толщина стенки 1 мм	Оцинковать. Толщина слоя 0,013 ± 0,002 мм.	Материал — сталь 30ХМА (ГОСТ 4543-48).
Твердость не менее $H_V = 70$.	Корпус подшипника задний	Материал — алюминевый сплав АМК5.	Твердость $H_{RC} = 29 \div 33$.	Щека кривошипа
Трубка распорная	Материал — алюминевый сплав АМК5.	Твердость не менее $H_V = 50$.	Палец кривошипа	Материал — сталь 12ХН3 (ГОСТ 4543-48).
Материал — труба (ОСТ 601-40), наружный диаметр 15, внутренний 13 мм.	Шуп пробки наливного отверстия	Материал — сталь 20 (ГОСТ В-1051-41).	Оцинковать в сборе. Толщина слоя 0,013 ± 0,002 мм.	Сепаратор
Трубка маслопровода	Пробка наливного отверстия	Материал — ковкий чугуn, КЧ 35-10 (ГОСТ 1213-41).	Оцинковать в сборе. Толщина слоя 0,013 ± 0,002 мм.	Ролик
Материал — трубка, сталь 20 (ГОСТ В-1050-41), наружный диаметр 8, толщина стенки 1,25 мм.	Держатель крышки прерывателя	Материал — пруток, сталь А12 (ГОСТ В-1414-42), шестигранный 9-0,2 мм.	Твердость $H_{RC} = 61 \div 65$.	Маслоуловитель
Пробка маслопроводной трубки	Планка держателя крышки прерывателя	Материал — сталь 65Г (ГОСТ В-1050-41).	Твердость $H_{RC} = 40 \div 45$.	Шайба распорная
Материал — сталь 35.	Хомут генератора	Материал — сталь 10.	Оцинковать.	Маслоотражатель
Втулка шестерни привода масляного насоса.	Валик хомута генератора	Материал — пруток, сталь А12 (ГОСТ В-1414-42), диаметр 9 мм.	Оцинковать. Толщина слоя 0,013 мм.	Шпонка сегментная маховика
Материал — Бр. АЖМц 10-3-1,5 (ГОСТ 493-43).	Упор генератора	Оцинковать.	Материал — сталь 65Г (ГОСТ В-1050-41), толщина 0,4 мм.	Маховик
Фильтры масляного стока — передний и задний	Стойка боины. Крышка клапанной коробки.	Материал — пруток, сталь А12 (ГОСТ В-1414-42), диаметр 9 мм.	Оцинковать.	Палец сцепления
Материал — сталь 10 (ГОСТ В-1050-41).	Крышка картера передняя	Материал — алюминевый сплав АМК5.	Твердость $H_{RC} = 54 \div 58$.	Резьбу от цементации предохранить.
Крышка распределительной коробки	Болт хомута генератора	Материал — пруток, сталь 20 (ГОСТ В-1050-41).	Твердость $H_{RC} = 54 \div 58$.	
Материал — алюминевый сплав АМК5.				
Твердость не менее $H_V = 65$.				
Обойма сальника				
Материал — сталь 20 (ГОСТ В-1050-41).				
Корпус сальника распределительного вала — наружный и внутренний				
Материал — лист, сталь 10 (ГОСТ В-1050-41), толщина 1 мм.				
Шайба сальника распределительного вала				
Материал — лист, сталь 10, толщина 1 мм.				
Пружина сальника				
Материал — проволока 0,4 ПКИ (ОСТ 20006-38).				
Трубка сапуна				
Материал — труба, сталь 20 (ГОСТ В-1050-41), наружный диаметр 14, толщина стенки 2,5 мм.				
Оцинковать, толщина слоя 0,013 ± 0,002 мм.				

Цилиндры, — правый и левый

Материал — специальный чугуун. Состав: 3,0 — 3,5% С, 1,8—2,5% Si, 0,6—1,2% Ni, 0,5—0,9% Mn, 0,25—0,55% Cr, 0,2—0,6% P, не более 0,12% S.

Толкатели

Материал — специальный чугуун.
Твердость $H_V = 207 \div 255$.

Болт регулировки толкателя

Материал — сталь 15Х (ГОСТ 4543-48).
Цементировать. Глубина слоя 0,7—1,0 мм.
Твердость торца $H_{RC} = 58 \div 62$.
Резьбу от цементации предохранить.

Контргайка болта толкателя

Материал — пруткок, сталь 35 (ГОСТ В-1051-41), шестигранный 14-0,24 мм.

Планка направляющей толкателя

Материал — сталь 25 (ГОСТ В-1050-41).

Клапан

Материал — сталь Х8С1
Твердость $H_V = 255 \div 302$.

Сухарь клапанной пружины

Материал — сталь А12 (ГОСТ В-1414-42).

Тарелка клапана нижняя

Материал — сталь 35 (ГОСТ В-1051-41).

Пружина клапанная

Материал — сталь 65Г (ГОСТ 1071-41).

Тарелка клапанной пружины верхняя

Материал — сталь А12 (ГОСТ В-1414-42).

Футорка свечи

Материал — бронза Вр. АЖ 9-4 (ГОСТ 493-43).
Твердость $H_V = 120 \div 140$.

Болт головки цилиндра

Материал — пруткок, сталь 35 (ГОСТ В-1051-41), диаметр 17-0,12 мм.
Оцинковать. Толщина слоя 0,013±0,002 мм.

Вал распределительный

Материал — сталь 15 (ГОСТ В-1050-41).
Цементировать. Глубина слоя 0,8—1,3 мм.
Твердость на кулачках и шейках $H_{RC} = 58 \div 62$.
Концы вала до первой опоры (кроме кулачка закипания) от цементации предохранить.

Фланец распределительного вала

Материал — сталь 10 (ГОСТ В-1050-41).
Цианировать. Глубина слоя не менее 0,4 мм.
Или цементировать, глубина слоя 0,5—0,8 мм.
Твердость — по напильнику (после цианирования).

Втулка распределительного вала

Материал — бронза Вр. АЖМц 10-3-1,5 (ГОСТ 493-43).
Твердость — не менее $H_V = 100$.

1 По проекту ГОСТ. Сталь высоколегированная с особыми свойствами. Прим. ред.

Подшипник распределительного вала

Материал — алюминиевый сплав АЛ5 (ГОСТ 2685-44).

Твердость — не менее $H_V = 70$.

Сапун

Материал — сталь 35 (ГОСТ В-1050-41).
Калить.

Твердость $H_{RC} = 33 \div 38$.

Направляющая толкателя

Материал — дуралюмин Д1.

Твердость — не менее $H_V = 55$.

Головки цилиндра, левая и правая

Материал — алюминиевый сплав АМК 5.
Твердость — не менее $H_V = 65$.

Шестерня привода масляного насоса. Шестерни

масляного насоса — ведущая и ведомая

Материал — сталь 15Х (ГОСТ В-1050-41).

Цианировать. Глубина слоя не менее 0,4 мм (на поверхности зуба) или цементировать.

Глубина слоя 0,4—0,6 мм.

Твердость — по напильнику (после цианирования). $H_{RC} = 54 \div 58$ (после цементации).

Корпус масляного насоса

Материал — алюминиевый сплав АМК 5.

Крышка корпуса масляного насоса

Материал — лист, сталь 45 (ГОСТ В-1050-41), толщина 3 мм.

Болт крепления крышки корпуса

Материал — пруткок, сталь А12 (ГОСТ В-1414-42), диаметр 8-0,2 мм.

Муфта соединительная ведущей шестерни

Материал — сталь А12 (ГОСТ В-1414-42).

Штанга соединительная ведущей шестерни

Материал — сталь 35 (ГОСТ В-1051-41).

Сетка фильтра масляного насоса

Материал — стальная оцинкованная сетка. Диаметр проволоки 0,4 мм.

Ободок масляного фильтра

Материал — сталь 10.

Дно фильтра масляного насоса

Материал — сетка стальная обыкновенная, диаметр проволоки 0,22 мм.

СПЕПЛЕНИЕ (лист 70)

Диск ведомый

Материал — лист, сталь 65Г, толщина 1±0,09 мм (ГОСТ 914-47).
Твердость $H_{RC} = 36 \div 44$.

Защелка накладки ведомого диска трубочатая

Материал — латунь Д62 (ГОСТ В-1019-47).

Ступица ведомого диска

Материал — сталь 40Х (ГОСТ 4543-48).
Твердость $H_{RC} = 25 \div 40$.

Маслоотражатель ведомого диска

Материал — лист, сталь 08, толщина 0,8 мм (ГОСТ 914-47).

Пружина нажимная

Материал — проволока 2,75 П (ГОСТ 1071-41).

Диск ведущий промежуточный

Материал — лист, сталь 45, толщина 3-0,12 мм.
Материал — сталь 45 (ГОСТ В-1050-41), толщина 2,7-0,16 мм.

Диск ведущий упорный

Материал — сталь 45 (ГОСТ В-1050-41), толщина 2,7-0,16 мм.

Винт ведущего упорного диска

Материал — пруткок, сталь 35, диаметр 13 мм (ГОСТ НКТП 7128).

Кронштейн рычага и рычаг выключения сцепления

Материал — сталь 35.
Оцинковать. Толщина слоя 0,013±0,002 мм.

Ось рычага выключения

Материал — сталь 35.
Оцинковать. Толщина слоя 0,013±0,002 мм.

Пружина шарика рычага выключения сцепления

Материал — проволока 0,8 ПКП (ГОСТ 2006-38).

Ползун и наконечник штока выключения сцепления

Материал — сталь 15.
Цементировать. Глубина слоя 0,7—1,0 мм.
Твердость $H_{RC} = 58 \div 62$.

Шток выключения сцепления

Оцинковать. Толщина слоя 0,013±0,002 мм.
Материал — сталь 45.

Сенатор упорного подшипника с шариками № 948006*

КОРРОЗКА ПЕРЕДАЧ (листы 71, 72 и 73)

МЕХАНИЗМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ (СЕЛЕКТОР) (лист 74)

Картер. Крышка картера левая
Материал — алюминиевый сплав АЛ9 или АЛ5 (ГОСТ 2685-44).

Корпус заднего подшипника первичного вала
Материал — дуралюмин Д1.

Выключатель собачки пускового механизма
Материал — сталь 20.
Цементировать. Глубина слоя 0,4—0,6 мм.
Твердость $H_{RC} = 54 \div 58$.

Фланец крышки переднего подшипника вторичного вала. Кронштейн пружины подставки
Материал — сталь 35.
Оцинковать. Толщина слоя 0,013±0,002 мм.

* Шарикоподшипник нестандартный

Крышки картера — передняя и правая

Материал — алюминиевый сплав АМК5.

Втулка педали ножного переключения

Материал — бронза Вр. АЖМц 10-3-1,5
Твердость не менее $H_V = 100$.

Корпус сальника

Материал — лист, сталь 08, толщина 0,8-0,05 мм.
Оцинковать. Толщина слоя 0,013±0,002 мм.

Упор возвратный пружины механизма переключения

Материал — сталь А12.

Втулка вала пускового механизма передняя.

Корпус стопора сектора переключения передач
Материал — сталь 35.

Втулка вала пускового механизма задняя

Материал — дуралюмин или алюминиевый сплав АМК5.

Пружина сальника вала пускового механизма

Материал — проволока 0,7 ПКП (ГОСТ 2006-38).

Шайба сальника вала пускового механизма

Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, толщина 3±0,2 мм.
Оцинковать. Толщина слоя 0,018±0,002 мм.

Винт валика вылок переключения передач

Материал — сталь А12.
Оцинковать. Толщина слоя 0,013±0,002 мм.

Шайба крышки переднего подшипника вторичного вала

Материал — лист, сталь 08 — сталь 25, толщина 2 мм.

Труба крышки подшипника вторичного вала

Материал — бесшовная труба, сталь 20, наружный диаметр 8, толщина стенки 1,25 мм.

Вал первичный. Шестерня 4-й передачи первичного вала. Шестерни вторичного вала 1-й, 2-й, 3-й и 4-й передач. Муфта вторичного вала шлицованная. Муфта включения 1-й и 2-й передач

Материал — сталь 12 ХН3 (ГОСТ 4543-48).
Цементировать. Глубина слоя 0,7—1,0 мм.
Твердость $H_{RC} = 58 \div 62$.

Муфта первичного вала маслогонная

Материал — сталь А12 (ГОСТ В-1414-42).

Шайбы первичного и вторичного валов маслоотражательные — большая и малая

Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, толщина 1-0,06 мм.

Шпонка сегментная

Материал — сталь 45.

Втулки шестерен 1-й, 2-й, 3-й и 4-й передач
вторичного вала
Материал — бронза Бр. АЖМц 10-3-1,5
(ГОСТ 493-43).

Кольцо вторичного вала упорное
Материал — лист, сталь 65Т (ГОСТ В-1050-41), толщина 1-0,06 мм.
Твердость $H_{RC} = 40 \div 45$.

Муфта включения 3-й и 4-й передач
Материал — сталь 12ХНЗ (ГОСТ 4543-48).
Цементировать. Глубина слоя 0,7—1,0 мм
(на боковых поверхностях).
Твердость $H_{RC} = 58 \div 62$.

Кольцевую поверхность между диаметрами 44 и 60 мм от цементации предохранить.

Втулка привода к спидометру упорная
Материал — сталь 35.
Оцинковать. Толщина слоя 0,013±0,002 мм.

Болт втулки привода к спидометру
Материал — пруток, сталь А12 (ГОСТ В-1414-42), шестигранный 9-0,2 мм (ОСТ НКП 7130).
Оцинковать. Толщина слоя 0,013±0,002 мм.

Шайба вторичного вала регулировочная
Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, толщина 0,2 мм.

Вал вторичный
Материал — сталь 12ХНЗ (ГОСТ 4543-48).
Цементировать. Глубина слоя 0,5—0,8 мм
(на шлифованной поверхности).
Твердость $H_{RC} = 58 \div 62$.

Гайка вторичного вала
Материал — сталь 35.

Диск упругой муфты карданного вала ведущий
Материал — сталь 45.
Оцинковать. Толщина слоя 0,013 ± 0,002 мм.
Шлицевое отверстие от покрытия предохранить.

Шестерня привода спидометра ведомая
Материал — сталь 20Х (ГОСТ 4543-48).

Цилиндровать (глубина слоя на зубе не менее 0,15 мм) или цементировать (глубина слоя на зубе 0,15—0,30 мм)
Твердость $H_{RC} = 58 \div 62$.

Сектор переключения передач
Материал — лист, сталь 10, толщина 3,5 ± 0,2 мм.
Цементировать. Глубина слоя 0,5—0,8 мм.
Твердость $H_{RC} = 58 \div 62$.

Все поверхности в пределах радиуса 30 мм от оси отверстия диаметром 12 ± 0,035 мм от цементации предохранить. Проверку на твердость рабочих поверхностей производить по

напильнику. На нерабочих поверхностях допускаться отдельные точки с твердостью не менее $H_{RC} = 42$.

Валик сектора переключения передач
Материал — сталь 35.

Вилки переключения 1-й—2-й и 3-й—4-й передач
Материал — сталь 15.
Цементировать. Глубина слоя 0,4—0,6 мм.
Твердость $H_{RC} = 42 \div 50$.

Валик вилки переключения передач
Материал — сталь 15.
Цементировать. Глубина слоя 0,5—0,8 мм
(на шлифованных поверхностях).
Твердость $H_{RC} = 58 \div 62$.

Пружина стопора сектора переключения передач
Материал — проволока 1,4 ПКП (ОСТ 20006-38).

Пружина валика сектора
Материал — проволока 2,3 ПКП (ОСТ 20006-38).

Шайба валика сектора переключения передач
Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, толщина 1 ± 0,09 мм.

Рычаг ручного переключения передач
Материал — алюминиевый сплав АК6.
Полировать.

Клинок рычага ручного переключения передач
Материал — сталь 35.
Оцинковать. Толщина слоя 0,013 ± 0,002 мм.

МЕХАНИЗМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

Рычаг кривошипа собачек
Материал — сталь 35.
Цементировать. Глубина слоя 0,7—1,0 мм.
Твердость $H_{RC} = 46 \div 54$.

На отдельных участках допускается твердость не менее $H_{RC} = 35$.
Оцинковать. Толщина слоя 0,013 ± 0,002 мм.

Кривошип собачки
Материал — сталь 35.
Оцинковать. Толщина слоя 0,013 ± 0,002 мм.

Собачки, — левая и правая
Материал — сталь 12ХНЗ (ГОСТ 4543-48).
Цементировать. Глубина слоя 0,4—0,6 мм.
Твердость $H_{RC} = 56 \div 60$.

Ось собачки
Материал — сталь 35.

Упор возвратной пружины
Материал — сталь А12 (ГОСТ В-1414-42).

Храповик
Материал — сталь 12ХНЗ (ГОСТ 4543-48).

Цементировать. Глубина слоя на зубе 0,5—0,8 мм.
Твердость $H_{RC} = 58 \div 62$.

Вилочатель собачки
Материал — сталь 10.
Цементировать. Глубина слоя 0,5—0,8 мм.
Твердость $H_{RC} = 58 \div 62$.

Пружина собачки
Материал — проволока 0,8 ПКП (ОСТ 20006-38).

Пружина возвратная
Материал — проволока 2,5 ПКП (ОСТ 20006-38).

Шайба кривошипа собачек
Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, толщина 1-0,06 мм.

Винт кривошипа собачек
Материал — сталь А12 (ГОСТ В-1414-42).
Оцинковать. Толщина слоя 0,013 ± 0,002 мм.

Шпонка рычага собачек
Материал — сталь 45.

ДЕТАЛИ МЕХАНИЗМА НОЖНОГО ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ

Палец педали
Материал — сталь 10.
Цементировать на длине 9 мм (по диаметру 8 мм). Глубина слоя 0,5—0,8 мм.
Твердость $H_{RC} = 58 \div 62$.

Шайба педали
Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, толщина 2 ± 0,16 мм.
Фосфатировать.

Рычаг педали
Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, толщина 6 мм.

Ось педали
Материал — сталь 35.

Накладка рычага педали
Материал — сталь 10 — сталь 25.

ПУСКОВОЙ МЕХАНИЗМ

Вал
Материал — сталь 12ХНЗ (ГОСТ 4543-48).
Цементировать. Глубина слоя 0,5—0,8 мм
(на шлифованной поверхности).
Твердость $H_{RC} = 58 \div 62$.

Внутреннее отверстие диаметром 10 мм от цементации предохранить.
Оцинковать. Толщина слоя 0,013 ± 0,002 мм.

Цементировать. Глубина слоя 0,7—1,0 мм.
Твердость $H_{RC} = 58 \div 60$.

Ось собачки. Штифт пружины собачки
Материал — сталь 45.

Пружина собачки
Материал — проволока 0,8 ПКП (ОСТ 20006-38).

Втулка шестерни
Материал — бронза Бр. АЖМц 10-3-1,5 (ГОСТ 493-43).
Твердость не менее $H_V = 100$.

Втулка вала
Материал — сталь 35.
Штифт конический с канавками
Материал — сталь А35 (ГОСТ В-1414-42).

Пружина
Материал — проволока 3,5 ПКП (ОСТ 20006-38).

Клинок рычага
Материал — сталь 35.
Твердость $H_{RC} = 27 \div 32$.
Оцинковать. Толщина слоя 0,013 ± 0,002 мм.

Штифт буфера вала
Материал — сталь 15Х (ГОСТ 4543-48).
Цементировать. Глубина слоя 0,7—0,1 мм.
Твердость $H_{RC} = 56 \div 62$.

Пружина буфера вала
Материал — проволока 3,2 ПКП (ОСТ 20006-38).

Педаль рычага
Материал — сталь 35.
Хромировать.

Пробка буфера вала
Материал — сталь А12 (ГОСТ В-1414-42).
Оцинковать. Толщина слоя 0,013 ± 0,002 мм.

Рычаг
Материал — сталь 35.

КАРДАННЫЙ ВАЛ (лист 75)

Вал карданный
Материал — сталь 30ХМА (ГОСТ 4543-48).
Твердость $H_V = 230 \div 285$.

Колпак
Материал — лист, сталь 08 толщина 0,6 мм.

Гайка колпачка
Материал — сталь 20.

Диск упругого кардана
Материал — сталь 45.
Твердость $H_V = 207 \div 249$.
Хромировать торцы пальцев.

Вилка шлицевая
Материал — сталь 35.
Твердость $H_V = 174 \div 229$.

Крестовина

Материал — сталь 12ХНЗ (ГОСТ 4543-48).
Цементировать. Глубина слоя 0,9—1,2 мм.
Твердость не менее $H_{RC} = 60$.

Обойма уплотнительного кольца кардана

Материал — лист, сталь нержавеющая
Х13Н4Г9, толщина 0,3 мм.

Кольцо кардана замковое

Материал — лист, сталь 65Г, толщина 1-0,05 мм
Твердость $H_{RC} = 43-48$.

Фосфатировать.

Шайба регулировочная

Материал — лист, сталь 10, толщина 0,4-0,04,
0,65-0,05, 0,70-0,05, 0,80-0,07, 0,95-0,07, 1,5-0,09,
или 1,15-0,09 мм.

Болт клиновидный

Материал — сталь 45.
Твердость $H_{RC} = 29-38$.

Фосфатировать и промаслить.

Вилка муфты упругого кардана

Материал — сталь 20.

Латунировать.

Обойма упругого кардана

Материал — сталь 10.

Замок обоймы упругого кардана

Материал — проволока ЗПКП (ГОСТ 20006-38).

ЗАДНЯЯ ПЕРЕДАЧА (листы 76 и 77)

Картер. Крышка картера

Материал — алюминиевый сплав АЛ5 (ГОСТ
2685-44).

Твердость крышки $H_V = 50-85$.

Палец тормозных колодок

Материал — сталь 35.

Втулка картера

Материал — сталь 15Х (ГОСТ 4543-48).

Цементировать цилиндрическую поверхность
диаметром 46 мм, включая фаску 1,5 × 30°
и наружную поверхность торца с буртиком.
Глубина слоя 0,8—1,1 мм.
Твердость не менее $H_{RC} = 56$.

Остальные поверхности от цементации предо-
хранить.

Стакан крышки картера

Материал — лист, сталь 25, толщина 1 мм.

Втулка направляющая

Материал — бронза Вр. АКМц 10-3-1,5
(ГОСТ 493-43).
Твердость не менее $H_V = 100$.

Вариант изготовления.

¹ По проекту ГОСТ "Сталь высоколегированная
с особыми свойствами". Существующие обозначе-
ние ЭИ100.

Пружина салыника картера

Материал — проволока 0,7 ПКП (ГОСТ
2006-38).

Крышка салыника картера

Материал — алюминиевый сплав АМК5.

Втулка крышки

Материал — бесшовная труба, сталь 20 —
сталь 35.

Стакан крышки картера

Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, тол-
щина 1 мм.

Шестерни — ведомая и ведомая

Материал — сталь 12ХНЗ (ГОСТ 4543-48).
Цементировать. Глубина слоя 0,9—1,1 мм.
Калить в масле

Отпустить.

Твердость $H_{RC} = 58-62$.

Шайба нажимная

Материал — лист, сталь 10, толщина 2-0,1 мм.

Гайка подшпинника

Материал — сталь 35.

Оцинковать.

Ступица ведомой шестерни

Материал — сталь 15Х (ГОСТ 4543-48).

Цементировать, глубина слоя 0,6—0,8 мм.
Твердость поверхности зубьев, смежных
с ними фасок 2 × 45° и торцов $H_{RC} = 45-54$.

Болт ведомой шестерни

Материал — сталь 35.

Кольцо распорное

Материал — бронза Вр. ОЦ 4-3.
Твердость — $H_V = 82-86$.

Вкладыши ступицы ведомой шестерни

Материал — бронза Вр. ОФ10-1.
Твердость H_V не менее 80.

Шайба регулировочная

Материал — лист, сталь 10, толщина 0,08-0,01,
0,18-0,02, или 0,3-0,03 мм.

Втулка распорная

Материал — сталь 35.
Фосфатировать.

КОЛЕСО (лист 78)

ТОРМОЗЫ (лист 79)

Ступица

Материал — сталь 45.

Барабан тормозной

Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, тол-
щина 4,5 мм.

Ось тормозных колодок.

Втулка промежуточная. Гайка салыника

Материал — сталь 35.
Гайку салыника фосфатировать и промаслить.

Шайба упорная

Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, тол-
щина 3,6 мм (ГОСТ 914-47).

Шайба промежуточной втулки

Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, тол-
щина 1,5 мм (ГОСТ 914-47).

Втулки распорные — левые и правые

Материал — сталь 35.
Твердость $H_{RC} = 28-34$.

Левые втулки оцинковать.

Крышка салыника

Материал — лист, сталь 08, толщина 0,75 мм
(ГОСТ 914-47).
Фосфатировать и промаслить.

Обод колеса

Материал — сталь 10 (ГОСТ В-1050-41).

Нипель спицы

Материал — сталь 20.

Ось колеса

Материал — сталь 30ХМА или сталь 30ХГСА
(ГОСТ 4543-48).
Твердость $H_{RC} = 30-36$.

Хромировать. Резьбу предохранить от хро-
мирования.

Шайбы бортовые оси колодок и кулачка

Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, тол-
щина 1 мм (ГОСТ 914-47).

Втулка крышки. Палец тормозного рычага

Материал — сталь 35. Оцинковать.

Крышка тормозного барабана

Материал — алюминиевый сплав АМК5.

Кулачок тормоза

Материал — сталь 35.
Твердость $H_V = 170-229$.

Рычаг тормозной

Материал — сталь 35. Фосфатировать.

Заклепка обшивки

Материал — сталь 10.

Пластину колодки

Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, тол-
щина 2 мм.

Колодка тормоза

Материал — алюминиевый сплав АЛ5.
Твердость не менее $H_V = 65$.

Пружина тормозной колодки

Материал — проволока 2,3 ПП (ГОСТ 20006-38).
Оцинковать.

Контргайка

Материал — пруток, сталь А12 (ГОСТ
В-1414-42), шестигранник 17-0,24 мм.
Оцинковать.

Пружина шарика

Материал — проволока 0,7 ПКП (ГОСТ
20006-38).

РУЧКА УПРАВЛЕНИЯ ДРОССЕЛЕМ

(лист 80)

Корпус. Крышка корпуса. Подзун

Материал — цинковый сплав ЦАМ 4-3.

Винты стопорный и крепления корпуса

Материал — сталь 35.
Твердость $H_{RC} = 32-38$.

Оцинковать.

Сухарь

Материал — латунь Д62.

Винт сухаря

Материал — сталь 35.
Оксидировать и промаслить.

ПЕРЕДНЯЯ ВИЛКА (листы 81 и 82)

Труба пера вилки

Материал — сталь 35.
Твердость $H_V = 210-240$.

Труба наконечника пера вилки. Основание пра-

вого и левого наконечников. Упор реактивного
рычага переднего тормоза

Материал — сталь 35.

Ушко крепления переднего шитка

Материал — сталь 25.
Болт левого наконечника

Материал — сталь 35.

Пружинное кольцо трубы пера вилки. Пружина

салыника
Материал — проволока ЗПКП (ГОСТ 20006-38).

Корпус, крышка и шайба салыника

Материал — лист, сталь 08, толщина 1 мм.
Втулка нижняя трубы пера вилки

Материал — алюминиевый сплав.

Твердость не менее $H_V = 95$.

Кожух нижний пера вилки. Поршень аморти-

затора
Материал — сталь 10.

Сегмент усилительный. Чулок средний кожуха.

Чашка среднего кожуха. Кольца кожуха уси-

лительные — правое и левое. Кронштейны

фары — левый и правый. Чулок верхнего правого

кожуха. Чулок верхнего левого кожуха

Материал — лист, сталь 25, толщина 1 мм.

Держатель троса переднего тормоза

Материал — лист, сталь 10, толщина 1 мм.

Палец мостика

Материал — сталь 35.
Фосфатировать и промаслить.

Стержень рулевой колонки

Материал — сталь 35.

Траверса. Мостик рулевой колонки. Наконечник пружины нижний
Материал — ковкий чугун КЧ35-10 (ГОСТ 1215-41).

Гайка затяжная
Материал — сталь, шестигранный 36-0,34 мм. Фосфатировать и промаслить.

Шайба. Болт стяжной. Гайка корпуса амортизатора
Материал — сталь 35.

Труба корпуса амортизатора
Фосфатировать и промаслить.

Дно корпуса амортизатора. Шток амортизатора. Направляющая верхняя амортизатора
Материал — сталь 35.

Направляющая нижняя амортизатора
Материал — сталь 20.

Зашелка пружинная. Штифт
Материал — проволока 21КП (ОСТ 20006-38).

Наконечники пружины верхние — правый и левый
Материал — алюминевый сплав АЛ5 (ГОСТ 2685-44).

Гайка накидная нижнего наконечника
Материал — сталь 35.

Пружина вылки
Материал — сталь 55Г. Оцинковать.

Шайба амортизатора руля
Материал — сталь 25.

Втулка шайбы
Материал — сталь 35.

Шайба неподвижная амортизатора руля
Материал — сталь 25.

Болт затяжной амортизатора руля
Материал — алюминевый сплав АЛ5 (ГОСТ 2685-44).

Пружина
Материал — проволока 0,8 ПКП (ОСТ 20006-38).

Шайба защитная верхнего шарикоподшипника
Материал — лист, сталь 08 толщина 0,75 мм.

Гайка подшипника
Материал — пруток, сталь 35, шестигранный 41-0,34 мм.

Гайка стержня рулевой колонки
Материал — пруток, сталь 35, шестигранный 36-0,34 мм. Фосфатировать и промаслить.

Шайба опорная
Материал — лист, сталь 08, толщина 2,5 мм.

Шайба пружинная
Материал — лист, сталь 65Г, толщина 1 мм. Твердость $H_{RC} = 40 \div 45$.

Подставка переднего колеса
Материал — труба бесшовная, сталь 35, наружный диаметр $16 \pm 0,25$, толщина стенки 2 мм.

Наконечник
Материал — сталь 35.

Кронштейн подставки
Материал — лист, сталь 25, толщина 4 мм.

Ось подставки переднего колеса
Материал — пруток, сталь 35, шестигранный 14-0,24 мм. Фосфатировать и промаслить.

Пружина оси подставки
Материал — сталь 65Г.

Шток переднего колеса. Планка усилительная
Материал — лист, сталь 08 толщина 1 мм.

Растяжки шитка — передняя и средняя
Материал — лист, сталь 25, толщина 4 мм.

ПОДВЕСКА ЗАДНЕГО КОЛЕСА
(лист 83)

Кронштейн подвески заднего колеса
Материал — алюминевый сплав АЛ9. Твердость $H_V = 50 \div 85$.

Кожух пружины нижний
Материал — сталь 10.

Пружина задней подвески
Материал — сталь 65Г. Оцинковать.

Наконечник пружины
Материал — сталь 35. Фосфатировать и промаслить.

Болт стяжной
Материал — сталь 35. Оцинковать.

Кожух пружины верхний. Кожух буфера
Материал — сталь 10.

Дно кожуха. Дно кожуха буфера
Материал — сталь 10 — сталь 25.

Шток задней подвески
Материал — сталь 20. Цементировать. Глубина слоя 0,6—0,8 мм. Твердость не менее $H_{RC} = 58$. Отверстие и конец валя на длине 22 мм не цементировать.

Заглушка
Материал — цинковый сплав ЦАМ 4-3.

РАМА (листы 84 и 85)

Трубка и боышка головки. Кронштейн замка руля. Наконечники задней вылки — верхние и нижние, левые и правые
Материал — сталь 35.

Косынка головки. Накладка косынки. Пластина крепления двигателя. Растяжка заднего шитка
Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, толщина 4 мм.

Труба верхняя
Материал — бесшовная труба, сталь 35.

Распорка передней трубы
Материал — бесшовная труба, сталь 35, наружный диаметр $38 \pm 0,3$, толщина стенки 2 мм.

Заглушка верхней трубы. Скоба хомутика.
Плошадка багажника. Стойка багажника.
Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, толщина 2,5 мм.

Трубы передние — левая и правая
Материал — бесшовная труба, сталь 35, внутренний диаметр $28,2 \pm 0,28$, толщина стенки 2 мм.

Подпорка верхней трубы
Материал — бесшовная труба, сталь 35, наружный диаметр $32 \pm 0,3$, толщина стенки 2,5 мм.

Труба задняя. Распорка нижняя. Распорка задней вылки. Стойка задняя. Основание кронштейна седла
Материал — бесшовная труба, сталь 35, наружный диаметр $28 \pm 0,25$, толщина стенки 2 мм.

Труба вертикальная
Материал — бесшовная труба, сталь 35, наружный диаметр $18 \pm 0,5$, толщина стенки 2 мм.

Перья задней вылки — левое и правое
Материал — бесшовная труба, сталь 35, наружный диаметр 28, толщина стенки 2,5 мм.

Держатель оси подставки. Крючок крепления сигнала. Кронштейны крепления багажника — левый и правый. Кронштейн крепления шитка. Ушко крепления подставки
Материал — лист, сталь 25, толщина 5 мм.

Планки крепления реле — верхняя и нижняя. Основание и пластина крепления кронштейна топливного бака. Плошадка аккумулятора
Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, толщина 3 мм.

Трубка кронштейна седла
Материал — бесшовная труба, сталь 35, наружный диаметр $22 \pm 0,25$, толщина стенки 2,5 мм.

Кронштейн задней тяги прицепа
Материал — сталь 35. Твердость $H_V = 269 \div 311$.

Боышка крепления шитка
Материал — сталь 20.

Кронштейны подножки — левый и правый. Накладка подножки водителя. Накладка и кронштейн крепления двигателя. Подшипник оси рычага тормоза
Материал — сталь 35.

Втулка правого пера задней вылки
Материал — бесшовная труба, сталь 35, наружный диаметр 17,05, внутренний диаметр $12+0,22$ мм.

Втулки распорные — левая и правая
Материал — сталь 35. Фосфатировать.

Шпилька крепления двигателя задняя
Материал — пруток, сталь 35, диаметр 12-0,12 мм. Фосфатировать и промаслить.

Кронштейн средней тяги прицепа
Материал — сталь 35. Твердость $H_{RC} = 28 \div 34$.

Хомутик упора
Материал — лист, сталь 65Г, толщина 1 мм. Твердость $H_{RC} = 37 \div 45$.

Допка крышки упора. Крышка упора. Передняя часть заднего шитка
Материал — лист, сталь 08, толщина 1 мм.

Косынки задние — верхняя и нижняя
Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, толщина 2 мм.

Кронштейн подвески заднего колеса
Материал — алюминевый сплав АЛ9. Твердость $H_V = 50 \div 85$.

Кожухи пружины — верхний и нижний. Кожух буфера
Материал — лист, сталь 10, толщина 1 мм.

Пружина задней подвески
Материал — проволока, сталь 65Г, диаметр $8,2+0,2$ мм. Оцинковать.

Наконечник пружины
Материал — сталь 35. Фосфатировать и промаслить.

Болт стяжной
Материал — сталь 35. Оцинковать.

Дно кожуха пружины. Дно кожуха буфера.
Половины наконечника дуги, — левая и правая
Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, толщина 2,5 мм.

Шток задней подвески
Материал — сталь 20. Цементировать. Глубина слоя 0,6—0,8 мм. Твердость H_{RC} не менее 58. Отверстие и конец штока на длине 22 мм не цементировать.

58

58

58

58

58

58

58

58

58

58

58

58

58

58

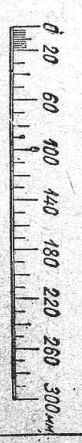
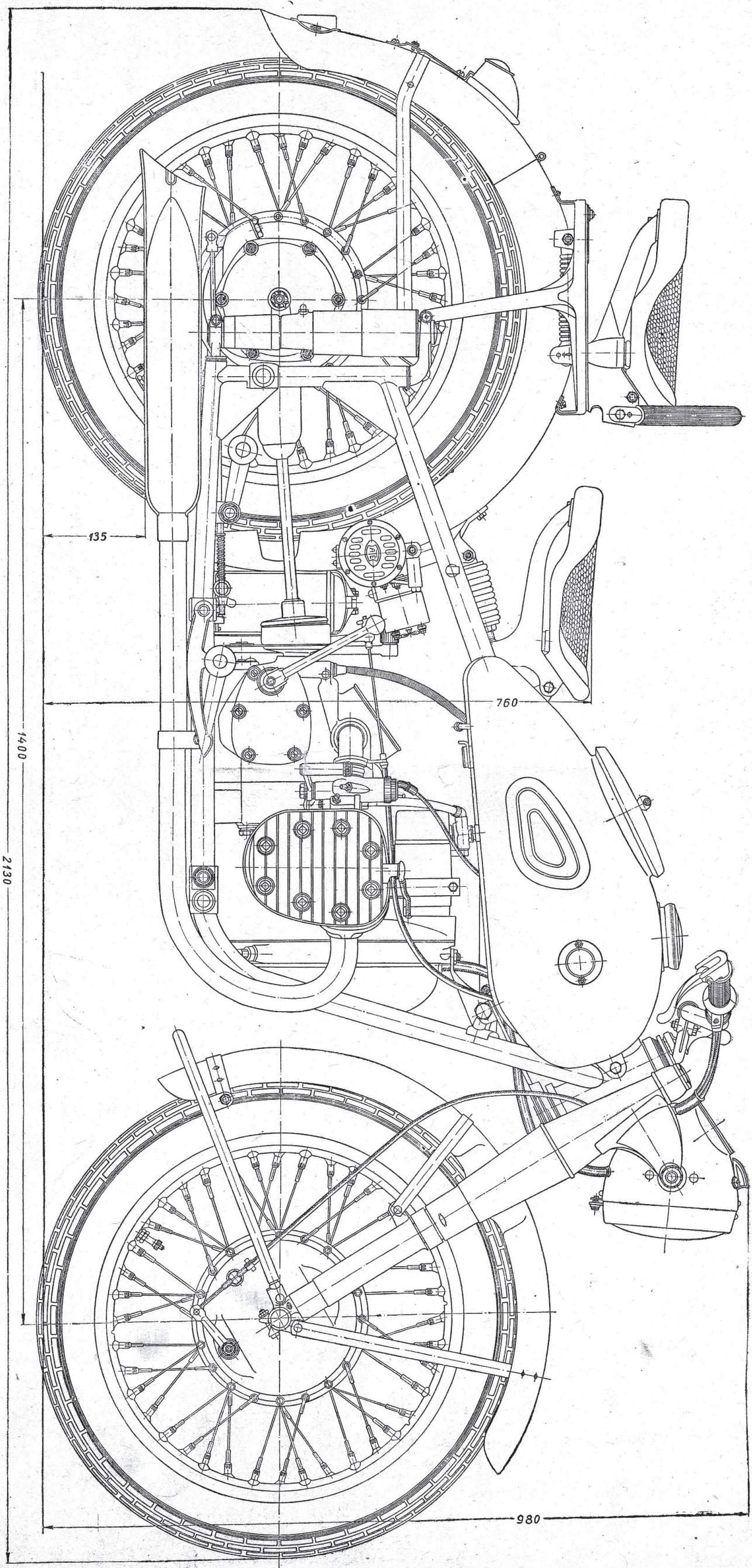
58

Заглушка
 Материал — цинковый сплав ЦАМ 4-3.
Подложка. Шпилька растяжки. Кронштейн пружины подставки
 Материал — сталь 35.
Труба подставки
 Материал — бесшовная труба, сталь 35, наружный диаметр $24 \pm 0,5$, толщина стенки 3 мм.
Шайба распорная
 Материал — сталь 20.
 фосфатировать и промаслить.
Ось подставки
 Материал — пруток, сталь 20, диаметр $12_{-0,12}$ мм.
 фосфатировать и промаслить.
Пружина подставки
 Материал — проволока ЗПКП (ОСТ 20006-38).
Накладка шитка усилительная
 Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, толщина 3 мм.
Петля передней и откидной частей шитка
 Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, толщина 2 мм.
Направляющая задняя часть шитка. Накладки — нижняя и боковая. Откидная часть заднего шитка
 Материал — лист, сталь 08, толщина 1 мм.
Скоба передней части шитка. Планка направляющая
 Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, толщина 1,5 мм.

Гайка шпильки
 Материал — пруток, сталь 35, шестигранник $14_{-0,24}$ мм.
 фосфатировать и промаслить.
Ось петли
 Материал — пруток, сталь 35, диаметр $6_{-0,16}$ мм.
ГЛУШИТЕЛЬ (лист 86)
Трубы выпускные левого и правого цилиндров. Патрубок трубы соединительный
 Материал — электросварная труба, сталь 08, наружный диаметр $36 \pm 0,3$, толщина стенки 1,5 мм.
Ушко крепления выпускной трубы
 Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, толщина 4 мм.
Решетка глушителя — левая и правая половинны
 Материал — лист, сталь 08, толщина 0,6 мм.
Половинны глушителя — левая и правая
 Материал — лист, сталь 08, толщина 1 мм.
Половинны ушка глушителя — длинная и короткая
 Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, толщина 2 мм.
Перегородка решетки глушителя
 Материал — лист, сталь 08, толщина 1 мм.
Лопки решетки — передняя и задняя
 Материал — лист, сталь 10 — сталь 25, толщина 1,5 мм.
СЕДЛО ПЕРЕДНЕЕ (лист 87)
 Основание каркаса седла
 Материал — лист, сталь 10.

Накладка хомутиков каркаса седла
 Материал — лист, сталь 25, толщина 2,5 мм.
Пружина седла
 Материал — сталь 65Г.
 Твердость $H_{RC} = 40 \div 45$.
 фосфатировать.
Наконечники пружины седла — передний и задний
 Материал — ковкий чугун КЧ 35-10 (ГОСТ 1215-41).
 фосфатировать.
Сережка переднего наконечника пружины
 Материал — сталь 35.
 фосфатировать и промаслить.
Палец сережки переднего наконечника пружины
 Материал — сталь 15.
 Цилиндровать. Глубина слоя $0,2-0,3$ мм.
 Твердость не менее $H_{RC} = 60$.
Палец заднего наконечника пружины
 Материал — сталь 35.
Втулка кронштейна седла
 Материал — сталь 35.
 фосфатировать и промаслить.
Гайка втулки кронштейна седла
 Материал — пруток, сталь 35, шестигранник $22_{-0,28}$ мм.
Палец втулки кронштейна седла
 Материал — сталь 10.
 Цилиндровать. Глубина слоя $0,2-0,3$ мм.
 Твердость H_{RC} не менее 60.
Планка основания седла
 Материал — лист, сталь 25, толщина 3 мм.

Бугель седла
 Материал — труба бесшовная, сталь 20, наружный диаметр 17, толщина стенки 2,5 мм.
Шпилька бугеля седла. Каркас седла
 Материал — сталь 35.
Хомутки каркаса седла
 Материал — лист, сталь 25, толщина 3 мм.
СЕДЛО ЗАДНЕЕ (лист 88)
Угольники опоры седла — левый и правый. Скоба и стойка опоры седла. Планка скобы.
 Материал — лист, сталь 25, толщина 3 мм.
Лапка и дужка кронштейна седла. Кронштейн седла
 Материал — лист, сталь 25, толщина 4 мм.
Втулка стойки
 Материал — труба бесшовная, сталь 35.
Втулка распорная
 Материал — сталь 35.
 фосфатировать и промаслить.
Пружина
 Материал — проволока 5 ПКП (ОСТ 20006-38).
 фосфатировать.
Наконечники пружины — передний и задний
 Материал — ковкий чугун КЧ 35-10 (ГОСТ 1215-41).
 фосфатировать.
Штифт пальца
 Материал — сталь 35.
 фосфатировать и промаслить.
Лапки ручки
 Материал — сталь 20.
 фосфатировать.



Мотоцикл М-72
Вид справа

Лист 60

