

МОТОЦИКЛ К1Б

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ПО МЕТАЛЛАМ
И ТЕРМООБРАБОТКЕ ДЕТАЛЕЙ

ЧЕРТЕЖИ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ПО МЕТАЛЛАМ И ТЕРМООБРАБОТКЕ ДЕТАЛЕЙ

ДВИГАТЕЛЬ (Листы 4 и 5)

Цилиндр
 Материал — чугун специальный.

Головка цилиндра
 Материал — алюминиевый сплав АСВ-ГАЗ.
 Твердость $H_V = 85 \div 95$ (после старения).

Картер — левая и правая половинны
 Материал — алюминиевый сплав АЛ5.
 Твердость $H_V = 85 \div 95$ (после старения).

Цапфы кривошипа — левая и правая
 Материал — сталь 35 (ГОСТ В-1050-41).
 Твердость $H_V = 235-262$.

Палец кривошипа
 Материал — пруток, сталь 15Х (ГОСТ 4543-48), диаметр $22_{-0,014}^{+0,014}$ мм.
 Цементировать. Глубина слоя 0,7—1,0 мм.
 Твердость $H_{RC} = 60 \div 63$.

Шайба кривошипа регулировочные
 Материал — лента, сталь 65Г (ГОСТ В1050-41). Толщина 0,1—0,015, 0,2—0,020, 0,3—0,030, 0,4—0,030, 0,5—0,040 мм.

Болт крепления головки
 Материал — пруток, сталь А35 (ГОСТ В-1414-42), шестиграннык $14_{-0,24}^{+0,24}$ мм.
 Фосфатировать.

Фиксатор правой и левой половин картера
 Материал — пруток, сталь А35 (ГОСТ В-1414-42), диаметр $12_{-0,24}^{+0,24}$ мм (ОСТ НКТП 7128).

Крышка картера
 Материал — алюминиевый сплав АСВ-ГАЗ.

Диск отражательный крышки картера
 Материал — лист, сталь 08, толщина $0,8 \pm 0,08$ мм (ГОСТ 914-47).

Кожух мадино
 Материал — лист, алюминиевый сплав А2, толщина $0,8 \pm 0,06$ мм.
 Наружную поверхность полировать.

Шайба уплотнительная цапф кривошипа
 Материал — лист, сталь 08, толщина $0,5 \pm 0,05$ мм (ГОСТ 914-47).

Кожух уплотнительного кольца правой цапфы кривошипа
 Материал — лента, сталь 10, ширина $36_{-0,3}^{+0,3}$, толщина $0,35_{-0,15}^{+0,15}$ мм (ГОСТ 503-41).

Шестерня кривошипа
 Материал — сталь 15Х (ГОСТ 4543-48), диаметр $46 \pm 0,75$ мм (ГОСТ 2590-44).

Цементировать. Глубина слоя 0,25—0,40 мм.
 Твердость $H_{RC} = 55 \div 58$.

Корпус декомпрессора

Материал — пруток, сталь А35 (ГОСТ В-1414-42), шестиграннык $17_{-0,24}^{+0,24}$ мм (ОСТ НКТП 7130).
 Фосфатировать.

Клапан декомпрессора

Материал — пруток, сталь 35 (ГОСТ В-1051-41) диаметр $4_{-0,08}^{+0,08}$ мм (ОСТ НКТП 7128).
 Фосфатировать цилиндрическую часть клапана.

Пружина клапана декомпрессора

Материал — проволока, сталь В-1050-41), диаметр $1_{+0,02}^{-0,02}$ мм.
 Фосфатировать.

Кронштейн корпуса декомпрессора. Рычаг декомпрессора

Материал — лист, сталь 08, толщина $2 \pm 0,16$ мм (ГОСТ 914-47).
 Фосфатировать.

Гайка выпускного трубопровода наклонная

Материал — лист, сталь 10, толщина $3 \pm 0,16$ мм (ГОСТ 914-47).
 Хромировать. Наружную поверхность полировать.

Кольцо декомпрессора уплотнительное

Материал — лента, мель М3 (ОСТ 8091), ширина $56_{-0,6}^{+0,6}$, толщина $0,75_{-0,05}^{+0,05}$ мм (ОСТ 4200).

Колпачок пружины клапана декомпрессора

Материал — лента, сталь 10, ширина $18_{-0,3}^{+0,3}$, толщина $0,5_{-0,05}^{+0,05}$ мм (ГОСТ 503-41).
 Фосфатировать.

ШАТУННО-ПОРШНЕВАЯ ГРУППА

(Листы 6 и 7)

Поршень

Материал — алюминиевый сплав.
 Старение.
 Твердость $H_V = 100 \div 130$.

Шатун

Материал — сталь 12ХН2 или 18ХГМ (ГОСТ 4543-48).
 Цементировать роликковую дорожку и боковые поверхности нижней головки. Глубина слоя 0,7—1,0 мм.
 Твердость $H_{RC} = 60 \div 63$.

Остальные поверхности от цементации предроданить.

Палец поршневой

Материал — пруток, сталь 15Х (ГОСТ 4543-48), диаметр $13_{-0,12}^{+0,12}$ мм (ОСТ НКТП 7128).
 Цементировать. Глубина слоя 0,4—0,7 мм.
 Твердость $H_{RC} = 58 \div 62$.

Отверстия от цементации предохранить.

Втулки верхней головки шатуна

Материал — бронза Вр. ОФ 10-1 (ГОСТ 613-41).

Кольцо поршневое

Материал — специальный чугун.
 Твердость $H_{RC} = 24 \div 28$.

Шайба нижней головки шатуна ограничительная

Материал — сталь 65Г (ГОСТ В-1050-41).
 Твердость $H_{RC} = 42 \div 48$.

КОРОбКА ПЕРЕДАЧ И СЦЕПЛЕНИЕ

(Листы 8, 9 и 10)

Шестерня сцепления

Материал — сталь 35 (ГОСТ В-1050-41).
 Твердость $H_{RC} = 16 \div 20$.

Корпус сцепления

Материал — лист, сталь 08, толщина $2 \pm 0,16$ мм (ГОСТ 914-47).

Диски — ведущий и ведомый

Материал — лист, сталь 30, толщина $1,8 \pm 0,15$ мм (ГОСТ 914-47).

Диски — опорный и нажимной

Материал — лист, сталь 08, толщина $1,5 \pm 0,11$ мм (ГОСТ 914-47).

Муфта зубчатая ведомых дисков

Материал — пруток, сталь 35 (ГОСТ В-1050-41), диаметр $36_{-0,17}^{+0,17}$ мм (ОСТ НКТП 7128).
 Твердость $H_{RC} = 28 \div 32$.

Пружина сцепления

Материал — проволока, сталь 65Г (ГОСТ В-1050-41), диаметр $1,3_{-0,02}^{+0,02}$ мм (ГОСТ 1071-41).

Чека опорного диска

Материал — лист, сталь 08, толщина $1,5 \pm 0,11$ мм (ГОСТ 914-47).

Рычаг выключения сцепления

Материал — сталь 15Х (ГОСТ 4543-48).
 Цементировать на длине 57 мм (по диаметру 14 мм). Глубина слоя $0,5-0,6$ мм.

Твердость $H_{RC} = 58 \div 60$.

Фосфатировать необработанные поверхности.

Шток выключения сцепления

Материал — сталь 65Г (ГОСТ В-1050-41).
 Твердость $H_{RC} = 55 \div 60$ (по концам на длине 10—15 мм).

Валик первичный. Шестерни вторичного валика.

Муфта переключения передач
 Материал — сталь 15Х (ГОСТ 4543-48).
 Цементировать. Глубина слоя 0,25—0,40 мм.
 Твердость $H_{RC} = 58 \div 62$.

Валик вторичный

Материал — пруток, сталь 15Х (ГОСТ 4543-48), диаметр $22_{-0,14}^{+0,14}$ мм (ОСТ НКТП 7128).
 Цементировать. Глубина слоя 0,6—0,8 мм.
 Твердость $H_{RC} = 58 \div 62$.

Резьбу М10Х1 от цементации предохранить.

Втулки первичного и вторичного валиков и втулки рычага переключения передач

Материал — бронза Вр. ОФ 10-1 (ГОСТ 613-41).

Гайка шарикоподшипника первичного валика

Материал — пруток, сталь А35 (ГОСТ В-1414-42), шестиграннык $27_{-0,28}^{+0,28}$ мм (ОСТ НКТП 7130).

Кольца роликоподшипников вторичного валика

Материал — пруток, сталь ШХ15 (ГОСТ 801-47), диаметр $33 \pm 0,75$ мм (ГОСТ 2590-44).
 Твердость $H_{RC} = 60 \div 63$.

Шайба маслоотражательная первичного валика.

Шайба роликоподшипника вторичного валика
 Материал — лист, сталь 65Г (ГОСТ В-1050-41), толщина $1_{-0,02}^{+0,02}$ мм.
 Твердость $H_{RC} = 42 \div 48$.

Шайба ограничительная роликоподшипника вторичного валика

Материал — лист, сталь 65Г (ГОСТ В-1050-41), толщина в мм: 0,98—1,00; 1,18—1,20; 1,38—1,40.
 Твердость $H_{RC} = 42 \div 48$.

Звездочка

Материал — сталь 20 (ГОСТ В-1050-41).
 Цементировать. Глубина слоя 0,6—0,8 мм.
 Твердость $H_{RC} = 58 \div 62$.

Фосфатировать, кроме конической поверхности.

Вилка переключения передач
 Материал — лист, сталь 35, толщина $3,5 \pm 0,22$ мм (ГОСТ 914-47).

Ползун муфты переключения передач

Материал — сталь 15Х (ГОСТ 4543-48).
Цементирован. Глубина слоя 0,25—0,40 мм.
Твердость $H_{RC} = 58 \div 62$.

Рычаг переключения передач

Материал — сталь 35 (ГОСТ В-1050-41).
Кольцо ограничительное рычага переключения передач

Материал — труба, сталь 35, наружный диаметр $17 \pm 0,1$, толщина стенки $3,5 \pm 0,35$ мм (ГОСТ 301-44).

Шайба усиленная вилки переключения передач

Материал — лист, сталь 08, толщина $2 \pm 0,16$ мм (ГОСТ 914-47).

Цапфа вилки переключения передач

Материал — пруток, сталь А35 (ГОСТ В-1414-42), диаметр $10_{-0,2}$ мм (ОСТ НКТП 7128).

Кольцо углового переключения рычага переключения передач

Материал — лист, сталь 08, толщина $0,5 \pm 0,05$ мм (ГОСТ 914-47).
Фосфатировать.

КАРЕТКА (лист 11)

Шестерня цепная

Материал — лист, сталь 45, толщина $4 \pm 0,22$ мм (ГОСТ 914-47).
Хромировать.

Труба эксцентрика распорная

Материал — бесшовная труба, сталь 20 (ГОСТ В-1050-41), наружный диаметр $24 \pm 0,15$, толщина стенки $4_{+0,6}^{-0,4}$ мм (ГОСТ 1459-43).
Эксцентрики подшипника оси каретки — левый и правый

Материал — лист, сталь 10, толщина $3 \pm 0,16$ мм (ГОСТ 914-47).

Поводок эксцентрика

Материал — пруток, сталь А35 (ГОСТ В-1414-42), диаметр $6_{-0,16}$ мм (ОСТ НКТП 7128).
Шатуны педалей — левый и правый

Материал — сталь 45Г2 (ГОСТ В-1050-41).
Хромировать. Полировать. Квадратное отверстие и резьбу от хромирования предохранить.

Ось каретки

Материал — сталь 40Г (ГОСТ В-1050-41).
Твердость $H_{RC} = 28 \div 35$.

Торцы оцинковать.

Гайка оси каретки

Материал — лодка, сталь 15 (ГОСТ В-1050-41), ширина $90 \pm 1,8$ мм, толщина $8 \pm 0,5$ мм (ГОСТ 103-41).
Хромировать.

Шайба салыника оси каретки пружинная

Материал — лист, сталь 65Г (ГОСТ В-1050-41), толщина $0,5 \pm 0,05$ мм.
Твердость $H_{RC} = 42 \div 48$.

Оцинковать.

Кожух салыника оси каретки

Материал — лист, сталь 08, толщина $0,5 \pm 0,05$ мм (ГОСТ 914-41).

ВТУЛКА ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА

С ТОРМОЗОМ (лист 12)

ПЕРЕДНЕЕ КОЛЕСО (лист 15)

Обод

Материал — лента, сталь 10, ширина $86_{-0,6}$, толщина $1,2_{-0,09}$ мм (ГОСТ 503-41).

Спицы — короткая и длинная

Материал — проволока 2,65 (ГОСТ 3110-46).
Оцинковать. Опрыскивание 20°/о-ным раствором соли в течение 50 час. не должно вызывать ржавления.

Нипель спицы

Материал — пруток, сталь А35 (ГОСТ В-1414-42), диаметр $9_{-0,2}$ мм (ОСТ НКТП 7128). Оцинковать.

Труба ступицы

Материал — бесшовная труба, сталь 45, наружный диаметр $36 \pm 0,15$, толщина стенки $3 \pm 0,3$ мм (ГОСТ 1459-43).

Фланец ступицы. Барабан тормозной

Материал — лист, сталь 10, толщина $2,5 \pm 0,2$ мм (ГОСТ 914-47).
Ось тормозных колодок

Материал — пруток, сталь 15 (ГОСТ В-1050-41), диаметр $15_{-0,12}$ мм (ОСТ НКТП 7128).
Оцинковать.

Шайба оси тормозных колодок опорная. Колдка томозная — левая и правая половинки. Половинки тормозного рычага — внутренняя и наружная.

Материал — лист, сталь 08, толщина $2 \pm 0,16$ мм (ГОСТ 914-47).

Шайбу оцинковать.

Кудлачок тормозных колодок

Материал — пруток, сталь 40Г (ГОСТ В-1050-41), диаметр $25 \pm 0,5$ мм (ГОСТ 2590-44).
Твердость $H_{RC} = 20 \div 24$.

Оцинковать.

Шайба кудлачка тормозных колодок опорная

Шайба салыника левого шарикоподшипника
Материал — лист, сталь 08, толщина $0,5 \pm 0,05$ мм (ГОСТ 914-47).
Оцинковать.

Пружина тормозных колодок

Материал — проволока, сталь 65Г (ГОСТ В-1050-41), диаметр $1,6_{-0,04}^{-0,02}$ мм (ГОСТ 1071-41).

Оцинковать.

Диск колеса тормозной

Материал — алюминиевый сплав АСВ-ГАЗ. Втулки вала ведомой шестерни привода спидометра

Материал — бронза Бр. АЖМц 10-3-1,5 (ГОСТ 493-41).

Шестерня привода спидометра ведомая

Материал — пруток, сталь 15 (ГОСТ В-1050-41), диаметр $15_{-0,12}$ мм (ОСТ НКТП 7128).
Цементирован. Глубина слоя $0,2-0,5$ мм.
Твердость $H_{RC} = 56 \div 62$.

Отверстие от цементации предохранить.

Шестерня привода спидометра ведущая

Материал — бесшовная труба, сталь 20, наружный диаметр $48 \pm 0,25$, толщина стенки $8_{-0,8}^{+1,2}$ мм (ГОСТ 1459-43).

Цементировать на поверхностях сцепления. Глубина слоя $0,2-0,5$ мм.
Твердость $H_{RC} = 56 \div 62$.

Шайбы самотолжминого салыника тормозного диска опорные — внутренняя и наружная. Кольцо манжетты самотолжминого салыника тормозного диска усиленное

Материал — лист, сталь 08, толщина $1 \pm 0,07$ мм (ГОСТ 914-47).
Шайбы оцинковать.

Гайка ведомой шестерни привода спидометра

Материал — пруток, сталь 35 (ГОСТ В-1050-41), диаметр $17_{-0,12}$ мм (ОСТ НКТП 7128).

Штифт вала спидометра блокирующий

Материал — пруток, сталь А35 (ГОСТ В-1414-42), диаметр $12_{-0,24}$ мм (ОСТ НКТП 7128). Оцинковать.

Пружина блокирующего штифта вала спидометра

Материал — проволока, сталь 65Г (ГОСТ В-1050-41), диаметр $1_{-0,01}$ мм.
Оцинковать.

Шайба ведомой шестерни привода спидометра опорная

Материал — лист, сталь 08, толщина $1 \pm 0,07$ мм (ГОСТ 914-47).

Шпильки блокирующего штифта цилиндрический

Материал — сталь 10 (ГОСТ В-1050-41), диаметр $2,2 \pm 0,04$ мм (ГОСТ В-1798-42).
Втулка вала ведомой шестерни привода спидометра верхняя

Материал — бронза Бр. ОФ 10-1 (ГОСТ 613-41).

Шайба ступицы защитная внутренняя

Материал — алюминиевый сплав АСВ-ГАЗ. Наружную поверхность полировать.

Ось колеса

Материал — пруток, сталь 45 (ГОСТ В-1050-41), диаметр $15_{-0,12}$ мм (ОСТ НКТП 7128).
Твердость $H_{RC} = 30 \div 35$.
Хромировать. Сферические концы оси полировать.

ВТУЛКА ЗАДНЕГО КОЛЕСА

(листы 13 и 14)

Ступица заднего колеса

Материал — сталь 15 (ГОСТ В-1050-41).

Крышки ступицы колеса защитные — левая и правая

Материал — лист, сталь 08, толщина $0,5 \pm 0,05$ мм (ГОСТ 914-47).
Оцинковать.

Втулки разжимные — гладкая и рифленая

Материал — бесшовная труба, сталь 15, наружный диаметр $35 \pm 0,05$, толщина стенки $6_{-0,9}^{+0,9}$ мм (ГОСТ 301-41).
Цементировать. Глубина слоя $0,5-0,7$ мм.
Твердость $H_{RC} = 58 \div 62$.

Защелка тормозного кольца ограничительная

Материал — пруток, сталь А35 (ГОСТ В-1414-42), диаметр $7_{-0,2}$ мм (ОСТ НКТП 7128).

Втулка с двойным конусом

Материал — бесшовная труба, сталь 15, наружный диаметр $33 \pm 0,5$, внутренний диаметр 19 ± 1 мм (ГОСТ 1464-43).
Цементировать. Глубина слоя $0,5-0,7$ мм.
Твердость $H_{RC} = 58 \div 62$.

Кольцо разжимных втулок тормозное

Материал — бронза Бр. А5 (ГОСТ 493-43).

Ось заднего колеса

Материал — сталь 40Г (ГОСТ В-1050-41).
Хромировать. Торцы полировать.

Конус оси заднего колеса малый. Втулка конусная шлицованная

Материал — сталь 15Х (ГОСТ 4543-48).
Цементировать. Глубина слоя $0,7-0,9$ мм.
Твердость $H_{RC} = 58 \div 62$.

Резьбу от цементации предохранить

Крышка шлицованной конусной втулки защитная внутренняя

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

Шайба крышки сабляника опорная. Крышка большого конуса защитная левая
 Материал — лист, сталь 08, толщина $0,5 \pm 0,05$ мм (ГОСТ 914-47).
 Крышку оцинковать.

Храповик
 Материал — сталь 15Х (ГОСТ 4543-48).
 Цементируются. Глубина слоя $0,5-0,7$ мм.
 Твердость $H_{RC} = 58-62$.

Рычаг тормоза реактивный
 Материал — лист, сталь 45, толщина $5-0,3$ мм (ГОСТ 1577-42). Оцинковать.

Гайка большого конуса специальная. Гайка крепления малой цепной шестерни
 Материал — лист, сталь 45, толщина $4 \pm 0,22$ мм (ГОСТ 914-47). Оцинковать.

Шестерня цепная малая
 Материал — сталь 40Г (ГОСТ В-1050-41).
 Цементируются.

Шестерня заднего колеса цепная левая
 Материал — сталь 40Г (ГОСТ В-1050-41). Оцинковать.

Гайка крепления большой цепной шестерни
 Материал — бесшовная труба, сталь 20, наружный диаметр $63,5 \pm 0,95$, толщина $8 \pm 1,2$ мм (ГОСТ 301-44).
 Оцинковать.

Гайка оси колеса специальная
 Материал — пруток, сталь А35 (ГОСТ В-1414-42), диаметр $26-0,28$ мм (ОСТ НКТП 7128).
 Хромировать.

Втулка храповичная тормозная
 Материал — сталь 15Х (ГОСТ 4543-48).
 Цементируются. Глубина слоя $0,5-0,7$ мм.
 Твердость $H_{RC} = 58-62$.

Ролик храповичной втулки тормозной
 Материал — сталь 40Х (ГОСТ В-1050-41).
 Капиль.

Сепаратор тормозного ролика
 Материал — лист, сталь 08, толщина $1 \pm 0,07$ мм (ГОСТ 914-47).

Пружина сепаратора тормозных роликов пластинчатая
 Материал — лента, сталь 65Г, ширина $6-0,3$, толщина $0,5-0,05$ мм (ГОСТ 2614-44).
 Твердость $H_{RC} = 42-48$.

Заклепка пружины сепаратора
 Материал — пруток, сталь 20 (ГОСТ В-1050-41), диаметр $3 \pm 0,04$ мм (ГОСТ В-1798).

ПЕРЕДНЯЯ ВИЛКА (лист 16)

Труба рулевой колонки
 Материал — бесшовная труба, сталь 35, наружный диаметр $26 \pm 0,1$, толщина стенок $2,5 \pm 0,25$ мм (ГОСТ 1459-43).

Траверсы рулевой колонки — верхняя и нижняя
 Материал — сталь 20 (ГОСТ В-1050-41).

Втулки пера большие — левая и правая
 Материал — пруток, сталь 35 (ГОСТ В-1050-41), диаметр $17-0,12$ мм (ОСТ НКТП 7128).

Втулка пера малая
 Материал — пруток, сталь А35 (ГОСТ В-1414-42), диаметр $10-0,2$ мм (ОСТ НКТП 7128).

Упоры пружины — левый и правый
 Материал — лист, сталь 15, толщина $3,5 \pm 0,2$ мм (ГОСТ 914-47).

Трубы верхней и нижней серег
 Материал — специальная бесшовная труба, сталь 35, наружный диаметр $17 \pm 0,1$, толщина стенок $3,5-0,35$ мм (ГОСТ 1459-43)

Боковины левого и правого перьев — наружные и внутренние
 Материал — лист, сталь 08, толщина $1,2 \pm 0,11$ мм (ГОСТ 914-47).

Вставки пера усилительные — верхняя и нижняя
 Материал — лист, сталь 30, толщина $1,8 \pm 0,15$ мм (ГОСТ 914-47).

Щека серыги левая
 Материал — лист, сталь 15 (ГОСТ В-1050-41), толщина $6-0,4$ мм (ГОСТ 1577-42).

Оси верхней серыги — передняя и задняя
 Материал — сталь 45 (ГОСТ В-1050-41).
 Твердость $H_{RC} = 30-35$.

Половку и торцевые резцы хромировать и полировать

Ось нижней серыги передняя
 Материал — сталь 45 (ГОСТ В-1050-41).
 Твердость $H_{RC} = 30-35$.

Хромировать. Головку и торцы резца полировать.

Пружина вилки
 Материал — проволока, сталь 65Г (ГОСТ

В-1050-41), диаметр $5,5-0,08$ мм (ОСТ НКТП 7128).

Пластинки амортизатора — наружная и внутренняя

Материал — лист, сталь 10, толщина $3 \pm 0,16$ мм (ГОСТ 914-47).
 Оцинковать.

Шайба амортизатора пружинная пластинчатая
 Материал — лист, сталь 65Г (ГОСТ В-1050-41), толщина $1,75$ мм.
 Твердость $H_{RC} = 42-48$.
 Хромировать. Наружную поверхность полировать.

Барашек амортизатора
 Материал — сталь 15 (ГОСТ В-1050-41).
 Хромировать. Полировать.

Держатель фары
 Материал — лента, сталь 10, ширина $15-0,6$, толщина $2,5-0,16$ мм (ГОСТ 503-41).
 Хромировать. Полировать.

Скоба крепления привода спидометра
 Материал — лента, сталь 10, ширина $18-0,6$, толщина $2-0,3$ мм (ГОСТ 503-41).

Гайка винта тормозного троса регулировочная
 Материал — пруток, сталь А35 (ГОСТ В-1414-42), диаметр $10-0,2$ мм (ОСТ НКТП 7128).

Колпачок защитный верхнего подшипника рулевой колонки
 Материал — лист, сталь 08, толщина $0,5 \pm 0,05$ мм (ГОСТ 914-47).

РАМА (лист 17)

Трубы — верхняя, передняя, подседельная
 Материал — бесшовная труба, сталь 35, внутренний диаметр $24 \pm 0,15$, толщина стенок $2 \pm 0,2$ мм (ГОСТ 1459-43).

Трубы задней вилки — левая и правая
 Материал — бесшовная труба, сталь 35, наружный диаметр $20 \pm 0,15$, толщина стенок $2 \pm 0,2$ мм (ГОСТ 1459-43).

Кронштейн крепления передней точки двигателя
 Материал — лист, сталь 10, толщина $2,5 \pm 0,2$ мм (ГОСТ 914-47).

Кронштейны крепления двигателя — нижний и задний

Материал — лист, сталь 15, толщина $3,5 \pm 0,22$ мм (ГОСТ 914-47).

Упор ограничителя поворота руля
 Материал — лист, сталь 10, толщина $3 \pm 0,22$ мм (ГОСТ 914-47).

Хомут крепления седла
 Материал — лист, сталь 10, толщина $2,2 \pm 0,17$ мм (ГОСТ 914-47).

Корпус каретки
 Материал — бесшовная труба, сталь 35, наружный диаметр $57 \pm 0,46$ мм, толщина стенок $4,25-0,64$ мм.

Кронштейн подставки. Щека кронштейна оси заднего колеса. Щеки левого и правого кронштейнов оси заднего колеса — внутренняя и наружная

Поперечина боковин подставки. Пластина опорная подставки
 Материал — лист, сталь 10, толщина $3 \pm 0,16$ мм (ГОСТ 914-47).

Вставки верхней и нижней труб усилительные
 Материал — лист, сталь 30, толщина $1,8 \pm 0,15$ мм (ГОСТ 914-47).

Скобы крепления заднего штифта — нижняя и верхняя
 Материал — лента, сталь 15, ширина $20-0,6$ мм, толщина $3-0,16$ мм (ГОСТ 2284-43).

Шайба оттяжки специальная
 Материал — лист, сталь 15Х (ГОСТ 4543-48), толщина $6-0,4$ мм (ГОСТ 1577-42).

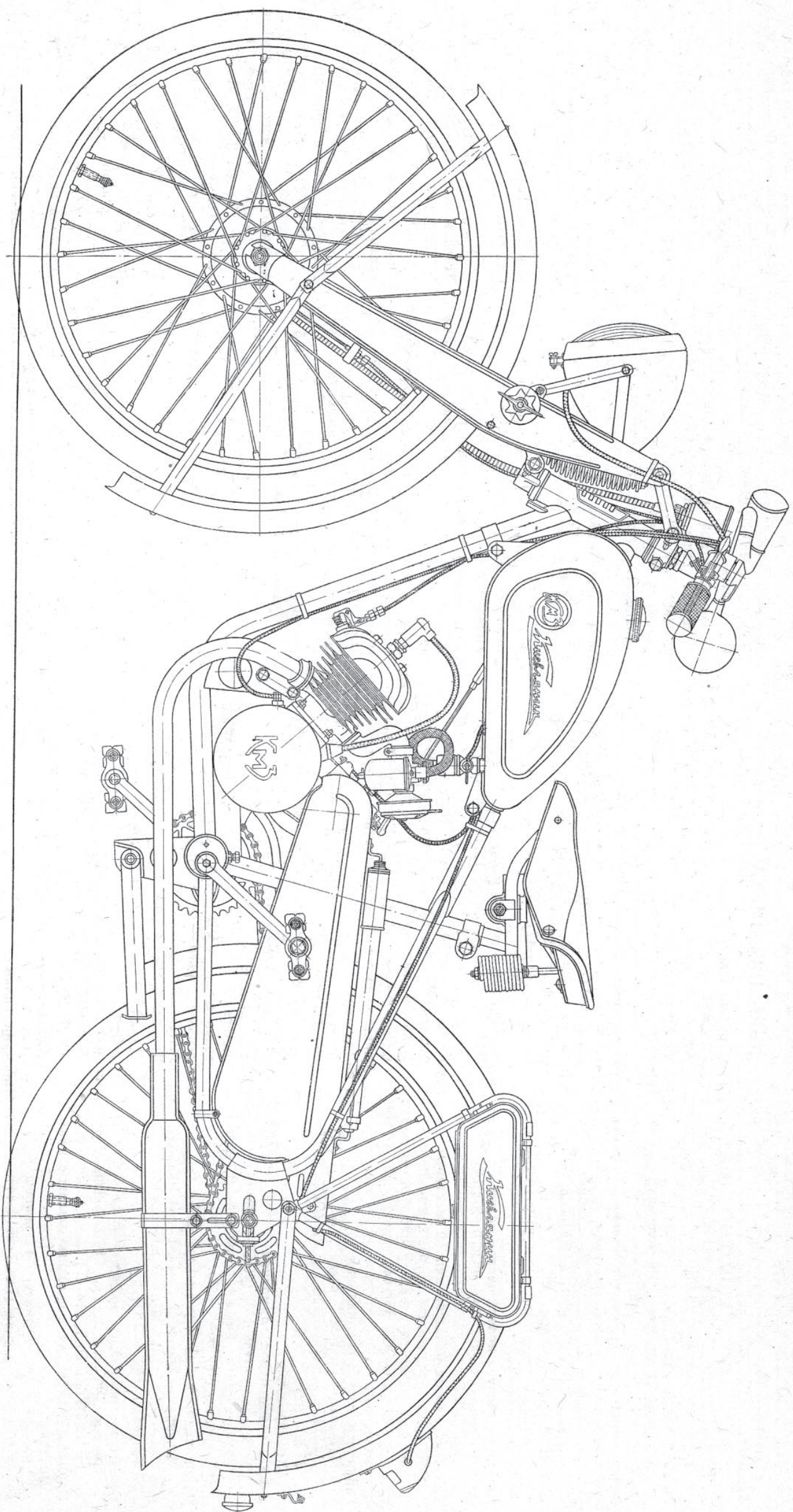
Колпачок нажимного кронштейна цепи
 Материал — лист, сталь 08, толщина $1,2 \pm 0,11$ мм (ГОСТ 914-47). Оцинковать.

Упор подставки
 Материал — лист, сталь 15, толщина $3,5 \pm 0,2$ мм (ГОСТ 914-47).

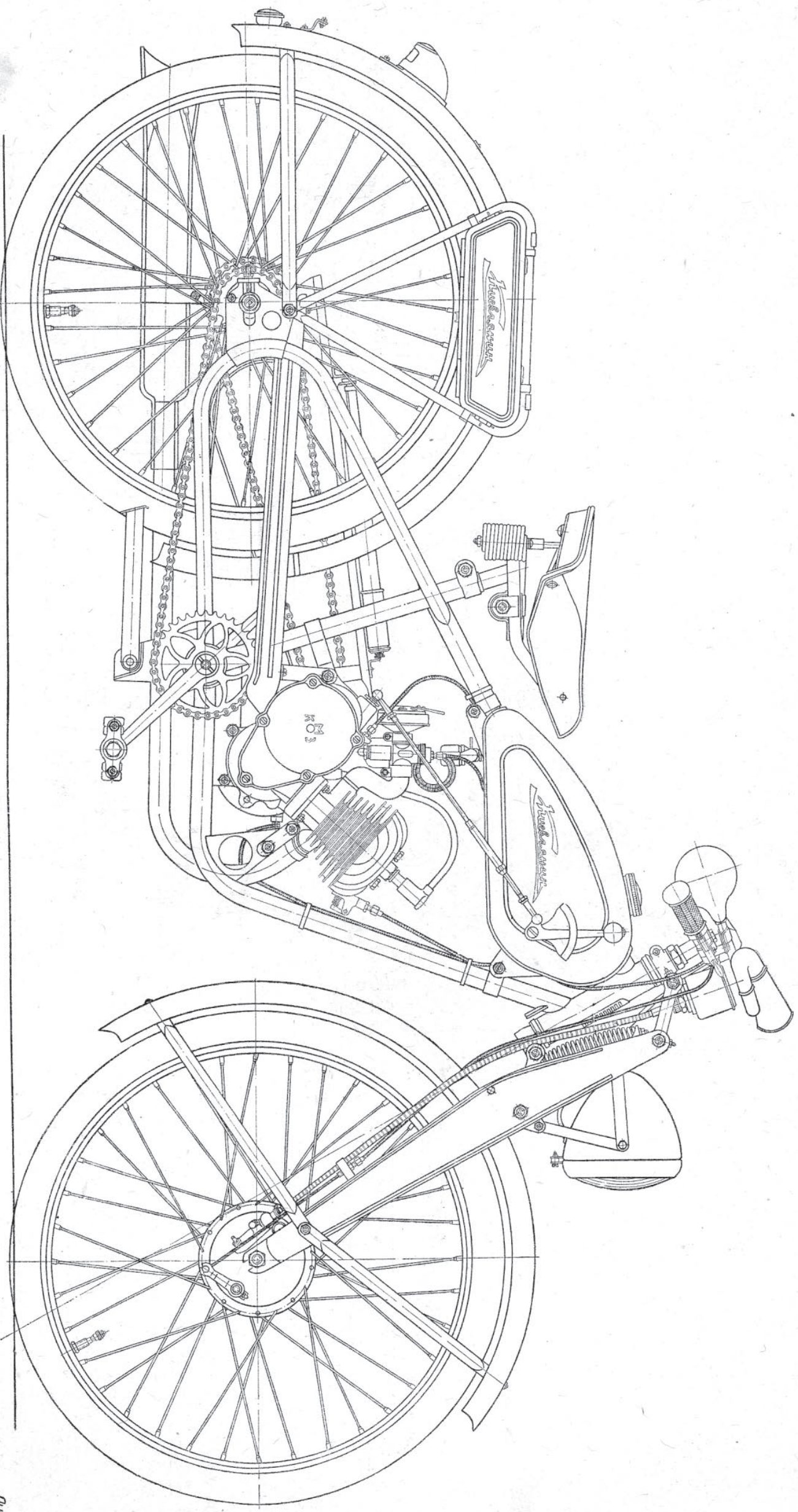
Штифт кронштейна оси заднего колеса
 Материал — пруток, сталь А35 (ГОСТ В-1414-42), диаметр $10-0,2$ мм (ОСТ НКТП 7128).

Ось подставки
 Материал — пруток, сталь 15Х (ГОСТ 4543-48), диаметр $22-0,28$ мм (ОСТ НКТП 7128).

Пружина подставки натяжная
 Материал — проволока, сталь 65Г (ГОСТ 1069-41), диаметр $3-0,03$ мм (ГОСТ 1071-41).
 Оцинковать.



0 20 60 100 140 180 220 260 300mm
 Мотоцикл К 15
 Вид слева
 Числ 1

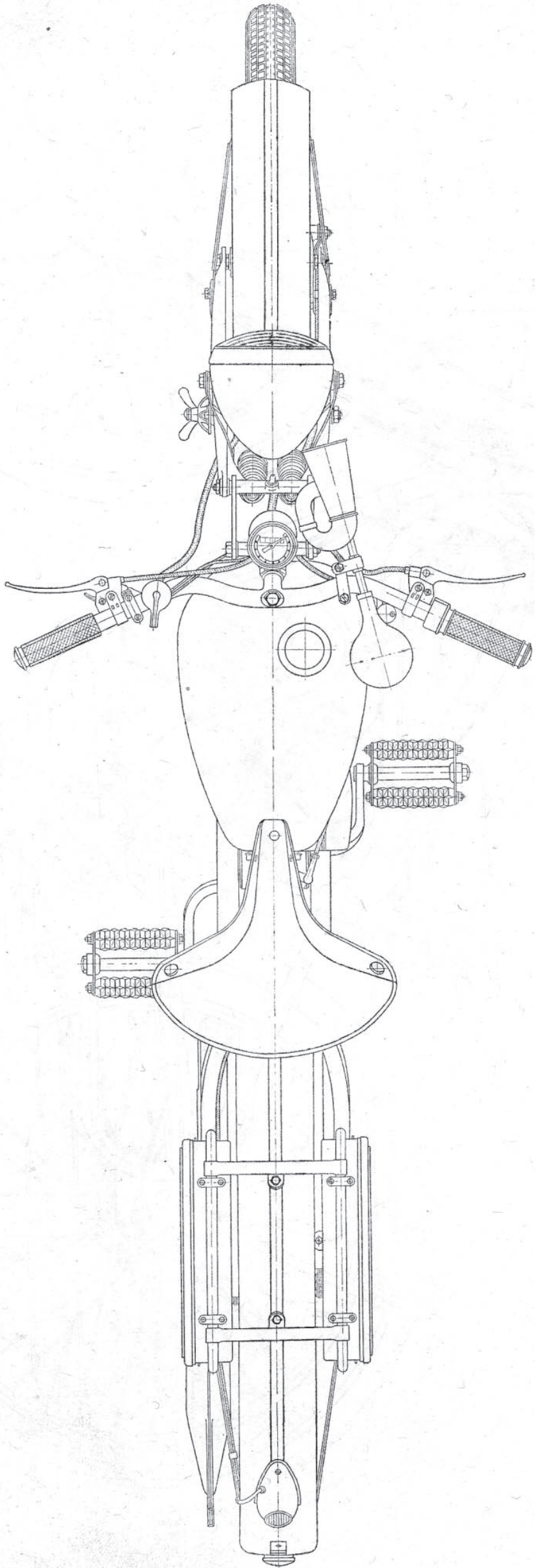


Лист 2

Мотоцикл К15
Бил српска

0 20 60 100 140 180 220 260 300

17



Лист 3

Мотоцикл К1Б
Буд обрху



Головку цилиндра подвращают гидравлическому испытанию при давлении 3 ат в течение 1 мин. Потенцие не доускается

по ДОВ

По D₀ цилиндры разбиты на 2 группы

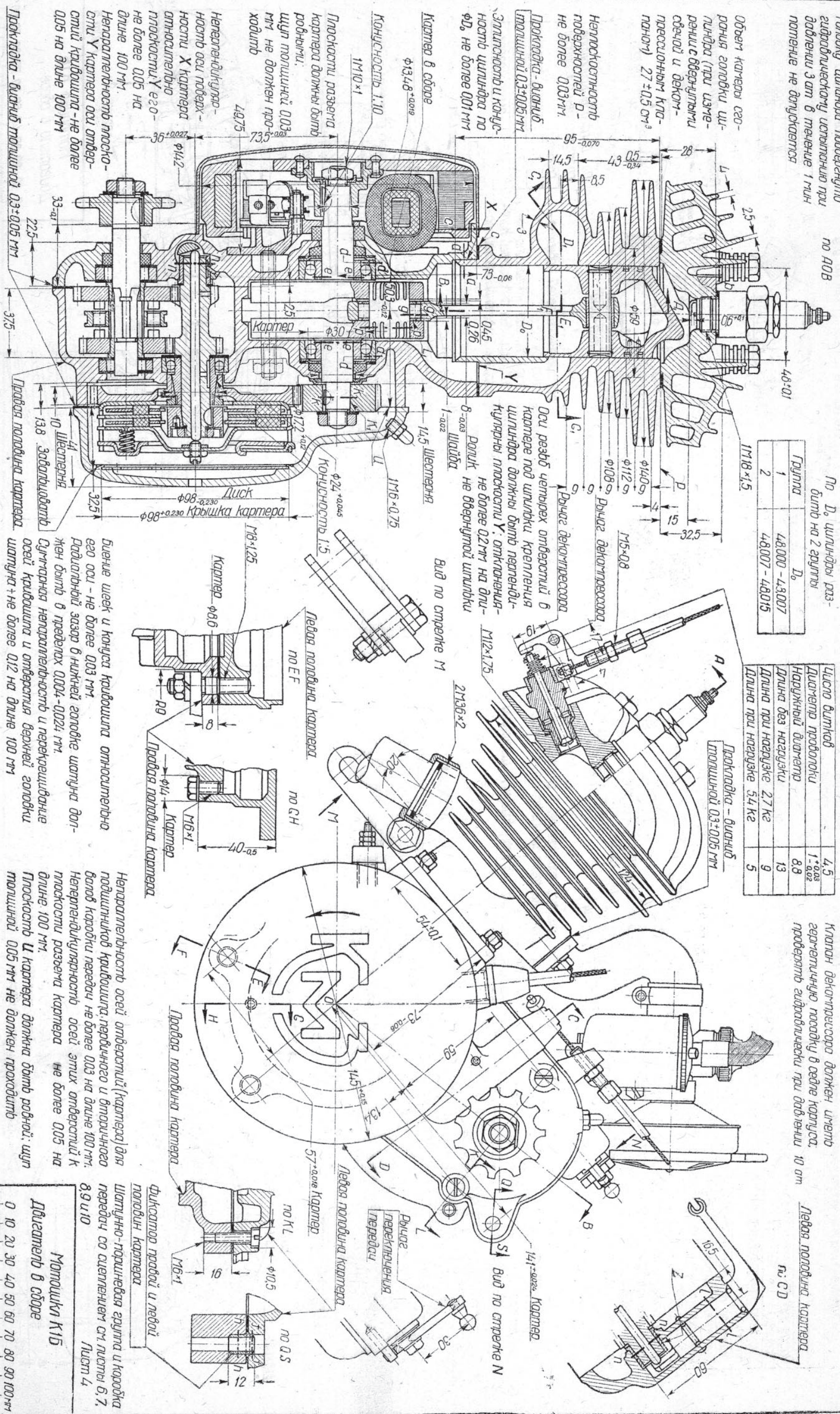
Группа	D ₀
1	48,000 - 48,007
2	48,007 - 48,015

Число вытков	4,5
Диаметр проходки	1 ^{+0,02}
Надвухный диаметр	8,8
Длина без нагрузки	13
Длина при нагрузке 2,7 кг	9
Длина при нагрузке 5,4 кг	5

Клапан декомпрессора должен иметь герметичную проходку в седле клапана, пробегать гидравлически при давлении 10 ат

Левая половина картера

по СД



Объем камеры сгорания головки цилиндра (при установке в сборе) 27 ± 0,5 см³

Неплоскостность поверхности D не более 0,03 мм

Прокладка - видный толщиной 0,3 ± 0,05 мм

Эллиптичность и конусность цилиндра по D₀ не более 0,01 мм

Картер в сборе φ34,8^{+0,010}

Конусность 1:10 1М10×1

Плоскостли развѣта картера должны быть равными:

Шуц толшины 0,03 мм не должен проходить

Неперпендикулярность оси поворачивания X картера относительно Y осей плоскостли Y ± 0,05 мм

Непараллельность плоскостли Y картера оси отверстий карбошила - не более 0,05 мм на длине 100 мм

Прокладка - видный толщиной 0,3 ± 0,05 мм

Оси развѣт четырех отверстий в картере под шпильки крепления цилиндра должны быть перпендикулярны плоскостли Y: отклонения не более 0,2 мм на длине 100 мм

Рычаг декомпрессора

Рычаг декомпрессора

Шпилька

Шестерня

Шестерня

Шпилька

Шпилька

Шпилька

Шпилька

Шпилька

Шпилька

Шпилька

Шпилька

Шпилька

Шпилька

Бленне шеек и конуса карбошила относительно его оси - не более 0,03 мм

Радиальный зазор в нижней головке шатуна должен быть в пределах 0,004 - 0,024 мм

Суммарная неперпендикулярность и перекривчивание осей карбошила и отверстия верхней головки шатуна не более 0,12 мм на длине 100 мм

Непараллельность осей отверстий (картера) для подшипников карбошила, переднего и заднего карбошки передачи не более 0,03 мм на длине 100 мм

Неперпендикулярность осей этих отверстий к плоскостли развѣта картера не более 0,05 мм на длине 100 мм

Плоскостли U картера должна быть равной: шуц толшины 0,05 мм не должен проходить

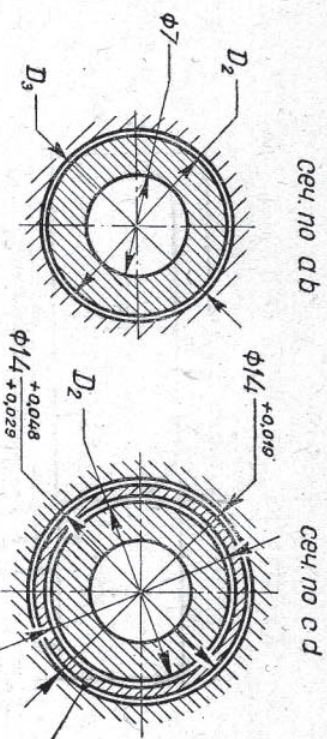
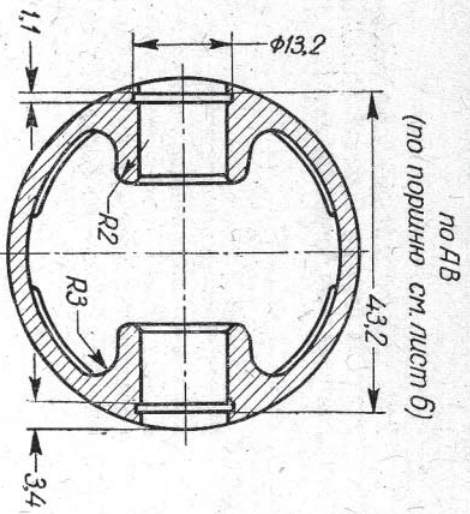
Фиксатор правой и левой половин картера

Шатунно-подшипная группа и карбошка передачи со сцеплением с 1-го листа 6, 7, 8, 9 и 10

Матрица К15

Двигатель в сборе

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 мм



По диаметру D_3 поршней разбивать на 2 группы

Группа	D_3
1	11,985 - 11,990
2	11,990 - 11,996

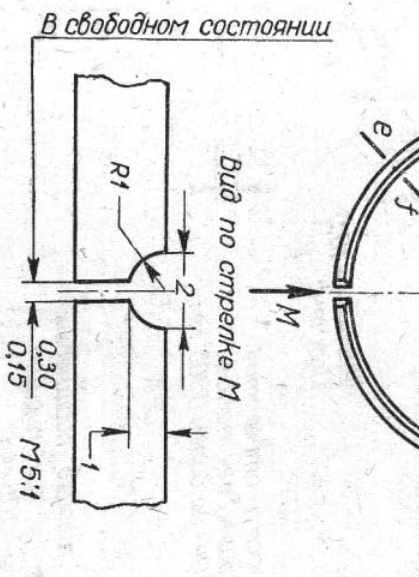
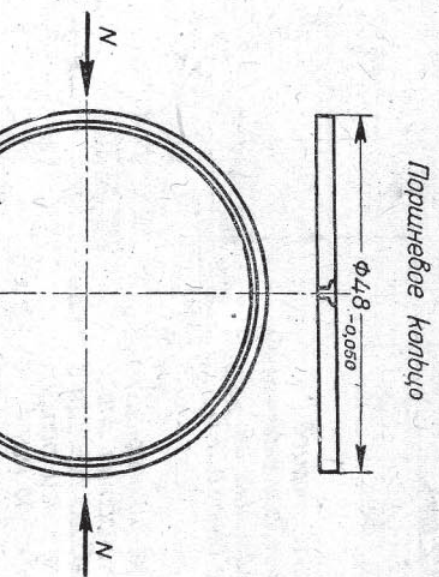
По диаметру D_2 поршневые пальцы разбивать на 2 группы

Группа	D_2
1	11,995 - 11,997
2	11,997 - 12,000

По диаметру D_4 отверстия в верхней головке шатуны разбивать на 2 группы

Группа	D_4
1	12,005 - 12,010
2	12,010 - 12,016

Высота каждого сечения дефлектора 4 мм

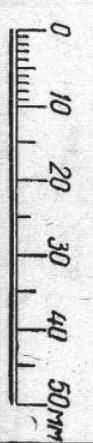


сеч. по ef $0.3 \times 4.5^\circ$ с двух сторон

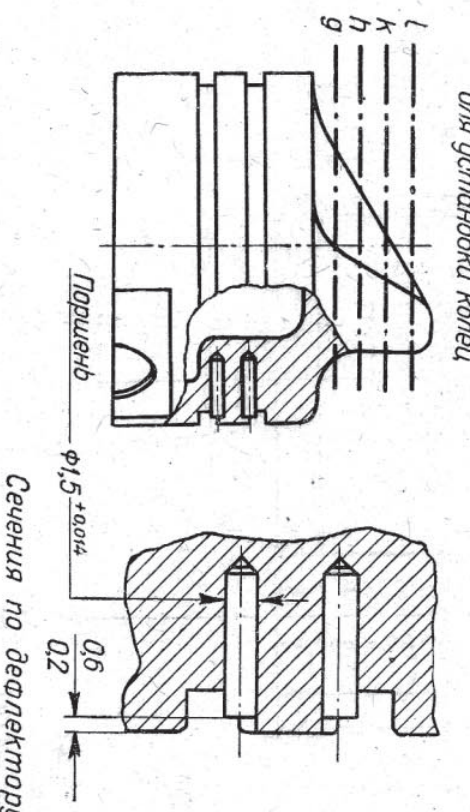
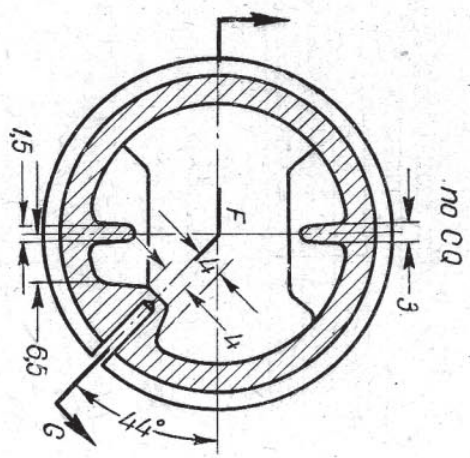
При сжатии поршневого кольца в направлении NN под нагрузкой 1.9-2.2 кг зазор в замке должен быть 0.2 мм. Поршневое кольцо от собственного веса должно свободно проходить между плоскостями с размером $2.5^{+0.02}$ мм между ними

Лист 7

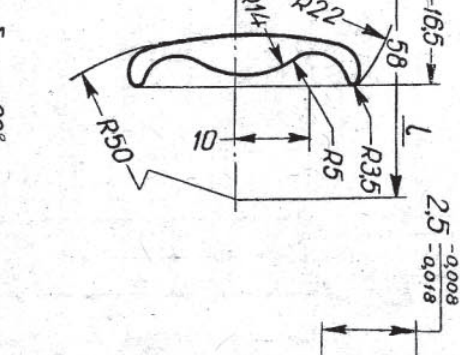
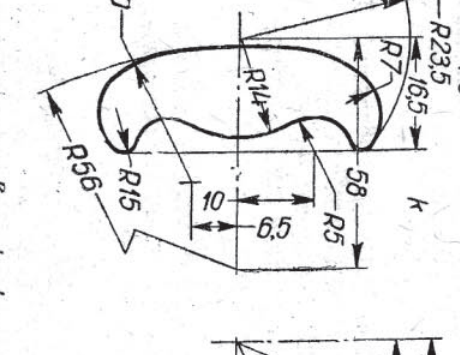
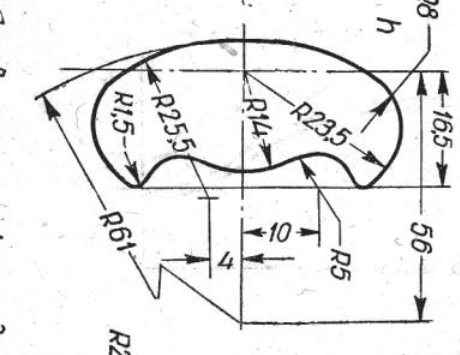
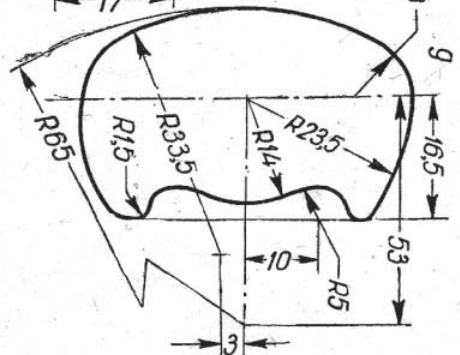
Мотопилки К1Б
Штупно-поршневая группа



Просвет по наружному диаметру поршневого кольца - не более 20°
При преkratном сжатии поршневого кольца без зазора оста-
точная деформация не допускается



Расположение штифтов для установки колец



Биение конуса вторичного валика коробки передач относительно его диаметра D - не более $0,04$ мм.
 Биение поверхности диаметра D , вторичного валика коробки передач относительно диаметра D - не более $0,02$ мм

Муфта переключения имеет 4 отверстия для кулачков шестерен, вторичного валика.
 Отверстия в муфте равномерно-жены по окружности $28 \pm 0,05$ с диаметром $0,1$ мм.
 Биение окружности расположения отверстий для кулачков в муфте переключения шестерен - не более $0,15$ мм.
 Непараллельность осей отверстий для кулачков в муфте переключения - не более $0,4$ на длине 100 мм

Шестерни 1-й и 2-й передач вторичного валика имеют каждая по 4 цилиндрических кулачка, равномерно-ложенных по окружности с диаметром $0,05$ мм.
 Биения кулачков относительно осей шестерен - не более $0,1$ мм.
 Непараллельность осей кулачков и осей шестерен - не более $0,1$ мм.

Ограничительные шайбы В по толщине разбивать на три группы

Группа	Толщина
1	0,96-1,00
2	1,16-1,20
3	1,36-1,40

Непараллельность плоскостей шайб В - не более $0,03$ мм

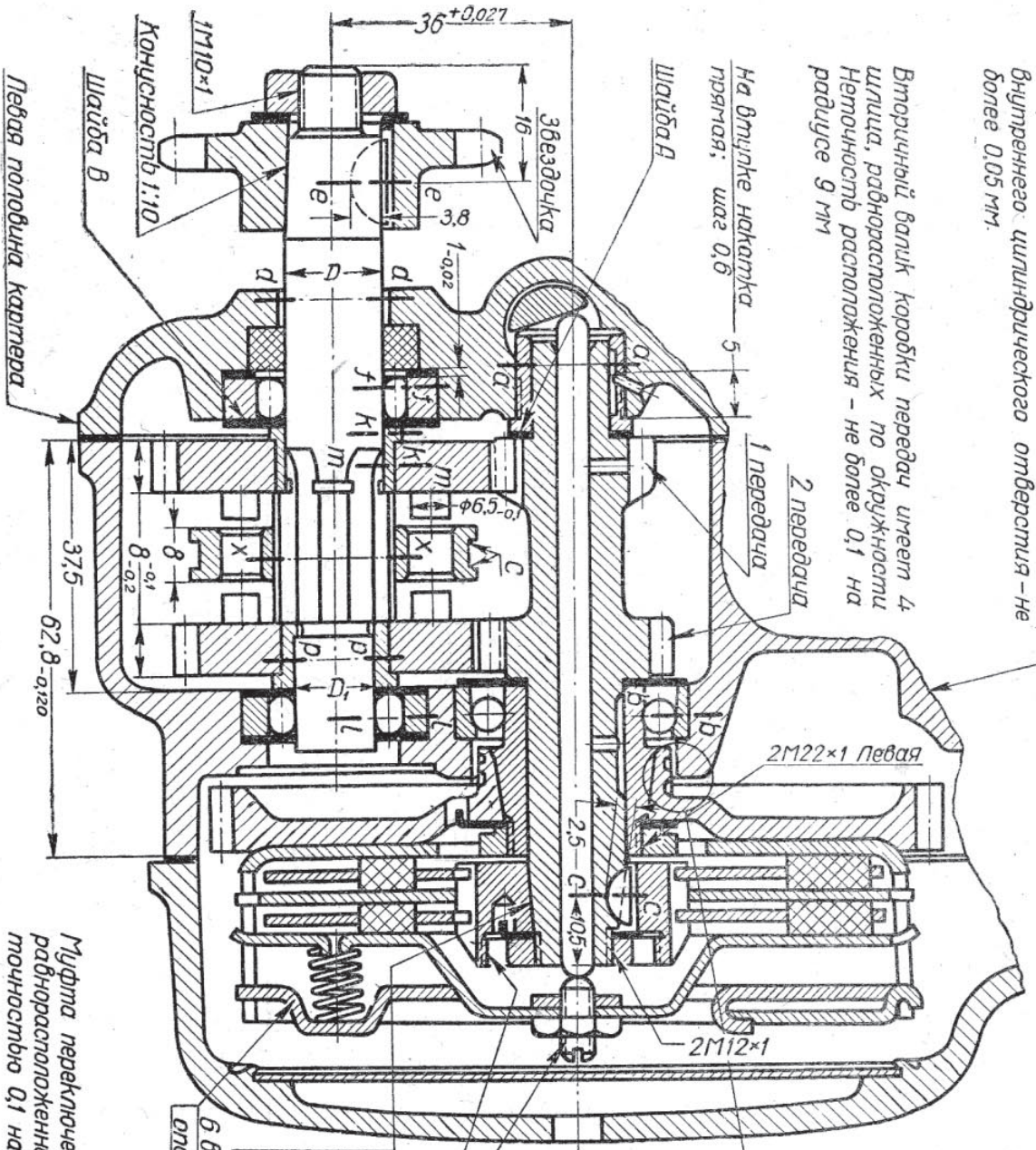
Биение окружности впадин звездочки относительно внутренней конической поверхности - не более $0,1$ мм.
 Прилегающие конуса по краям $60-65\%$.
 Биения по торцам зубьев шестерни 1-й передачи вторичного валика в сборе относительно оси внутреннего цилиндрического отверстия - не более $0,05$ мм.

Вторичный валик коробки передач имеет 4 шлица, равномерно-расположенных по окружности. Неточность расположения - не более $0,1$ на радиусе 9 мм

На втулке накатка
 Напряга; шаг $0,6$

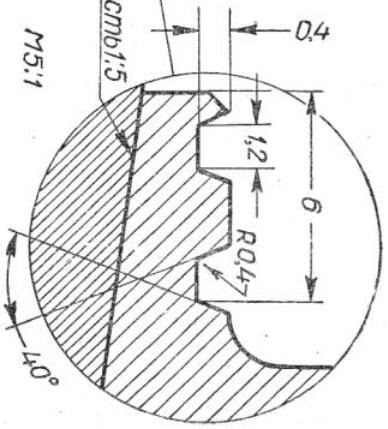
Длина штока выключения сцепления $98,5-0,46$

Правая половина картера



Осевой зазор первичного валика коробки передач должен быть в пределах $0,03-0,10$ мм; регулировку производить установкой шайбы Д (размер шайб см. в таблице).
 Осевой зазор вторичного валика коробки передач должен быть в пределах $0,15-0,47$ мм; регулировку производить установкой шайбы В

Биение торцев концы роликоподшипников вторичного валика коробки передач на крайних точках относительно осей - не более $0,02$ мм.
 Биение цилиндрических поверхностей концов роликоподшипников вторичного валика коробки передач - не более $0,01$ мм



Маслоотгонная канавка двухзаходная; шаг 8 мм (спираль левая)

При сборке комплектовать ролики с колцами одной и той же группы.

Ролики подшипников вторичного валика $\phi 44,2^{+0,005}$ разбить на три группы по диаметру:

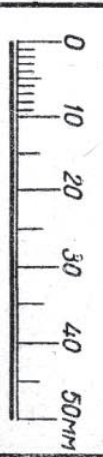
Группа	Диаметр ролика
I	3,996 - 3,999
II	3,999 - 4,002
III	4,002 - 4,006

Ролики подшипников вторичного вала отпиливаются по длине l :

Ролики левой половины картера $l=8-0,05$
 Ролики правой половины картера $l=6-0,05$

Лист 8

Матрица К15
 Коробка передач и сцепление

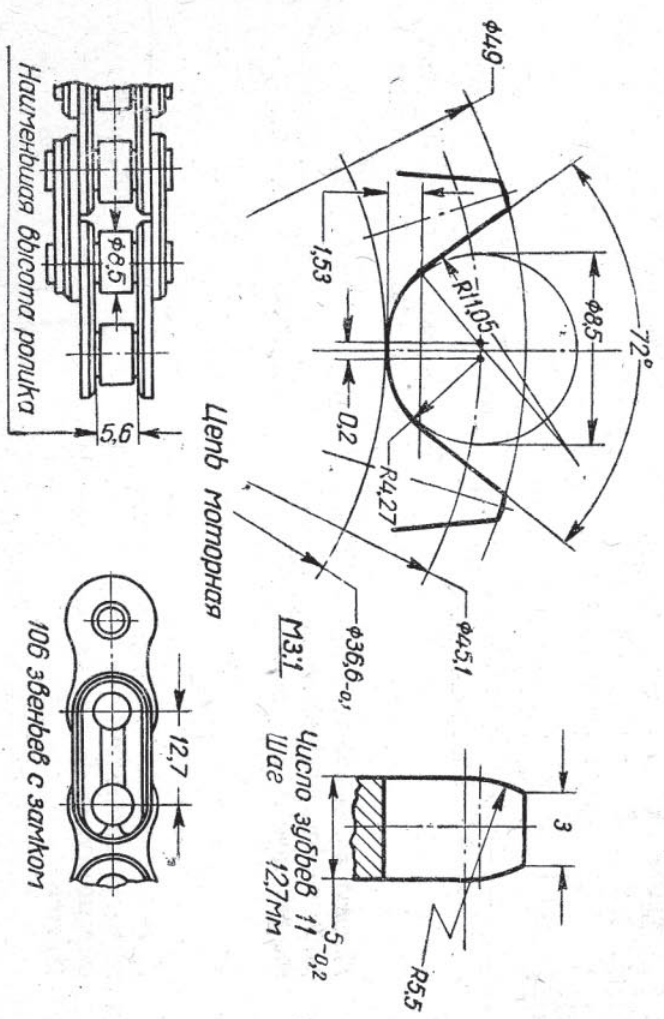


Характеристика шестерен коробки передач

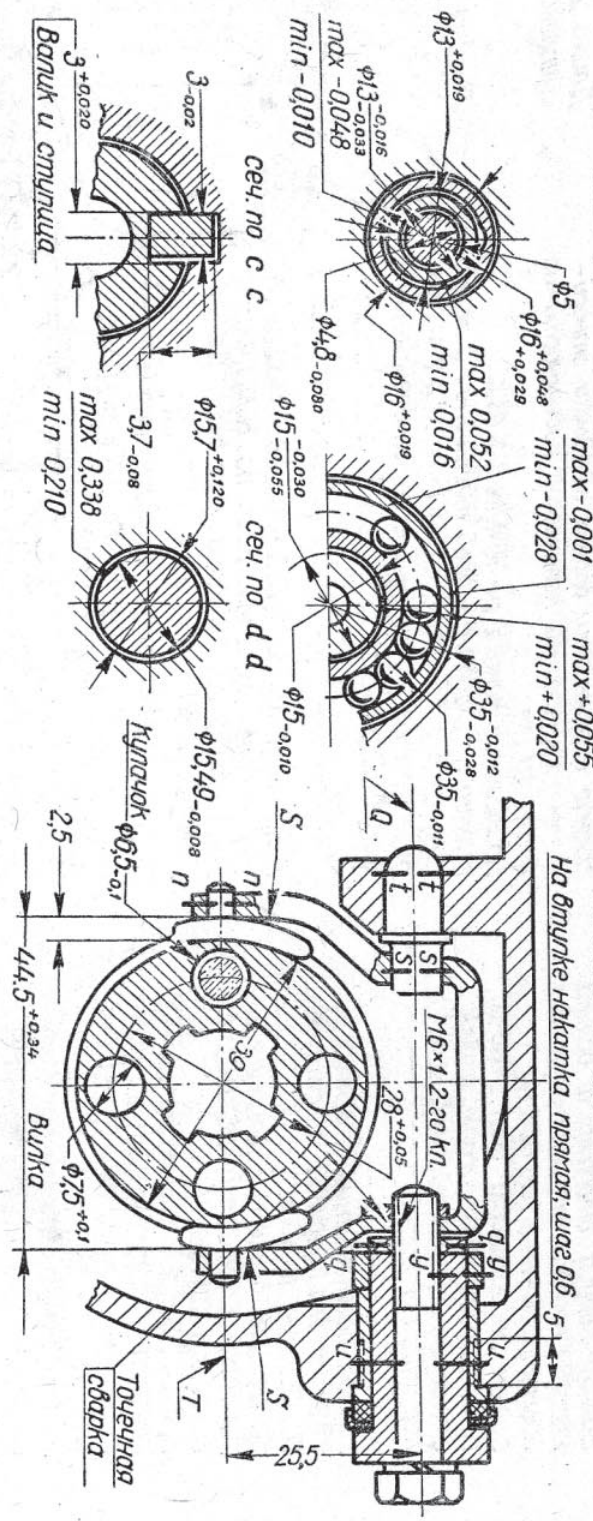
Наименование валика	Первичный		Вторичный	
	1-я	2-я	1-я	2-я
Передаточное число зубьев	10	13	26	23
Модуль	2			
Диаметр начальной окружности	20	26	52	46
Высота головки зуба	2			
Высота зуба полная	3,83			
Профильный угол инструмента	20			
Диаметр округлости головок	24	30	55	49
Диаметр округлости впадин	16,34	22,33	46,33	40,33
Толщина зуба по хорде на делительной окружности	3,49 ^{-0,060} _{-0,100}		2,78 ^{-0,060} _{-0,100}	
Коэффициент сдвига исходного контура	+0,25			

Отклонения межцентрового расстояния при зацеплении без зазора шестерен коробки передач с эталонной шестерней не более $\pm 0,025$ для всех шестерен и не более 0,020 мм на один зуб

Профиль зубьев звездочки коробки передач



Радиально-упорный подшипник



По вилке и муфте переключения

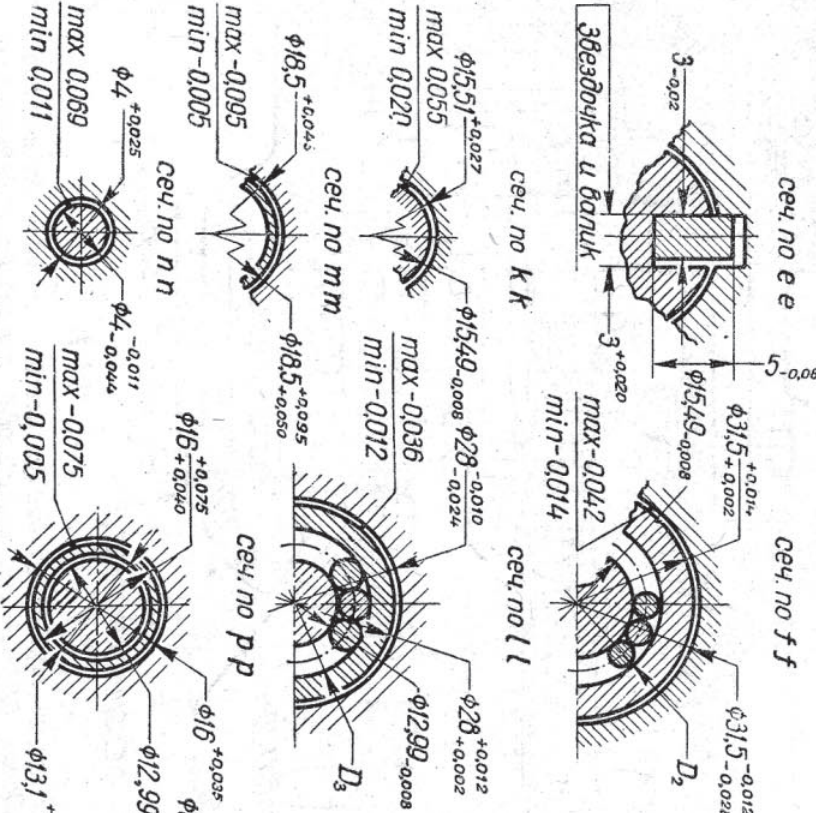
На вилке накатка прямая, шаг 0,6

По диаметру D_2 коробки роликоподшипника разбить на три группы

Группа	D_2	Клеймо группы
I	23,500 - 23,504	1 керн
II	23,504 - 23,509	2 керн
III	23,509 - 23,513	3 керн

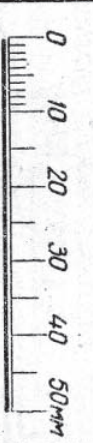
По диаметру D_3 коробки роликоподшипника разбить на три группы

Группа	D_3	Клеймо группы
I	21,000 - 21,004	1 керн
II	21,004 - 21,009	2 керн
III	21,009 - 21,013	3 керн



Мотоцикл К1В

Коробка передач и сцепление

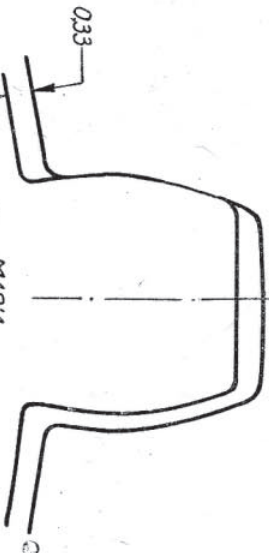


Характеристика шлицев ведомого диска и муфты сцепления

Число зубьев	Диск 1	Муфта 17
Модуль		2
Диаметр начальной окружности		34
Высота зуба полная	2,850	2,835
Профильный угол инструмента		20°
Диаметр окружности выступов	30	35-0,340
Диаметр окружности впадин	35,7	29,33
Толщина зуба по хорде делительной окружности	3,14 ^{+0,240}	3,14 ^{-0,080}

Отклонения межцентрового расстояния при зацеплении без зазора муфты ведомых дисков с эталонной шестерней не более $\pm 0,080$ для всей муфты

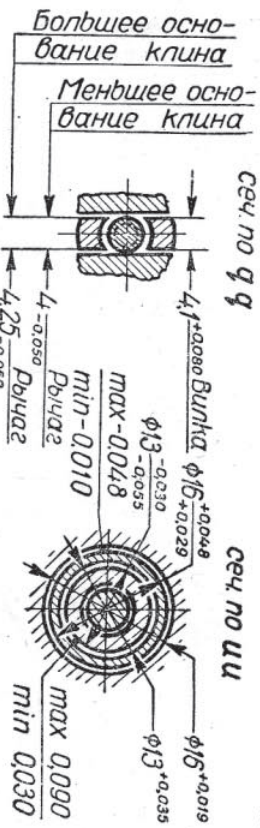
Профиль шлицев ведомых дисков и муфты



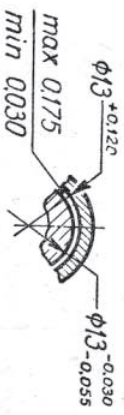
Характеристика нажимных пружин сцепления

Число витков	7+1
Диаметр проволоки	1,3 ^{+0,02}
Наружный диаметр	8,5-0,28
Высота без нагрузки	21-0,22
Высота при нагрузке 11*3 кг	12

По величине нагрузки нажимные пружины сцепления разбивать на пять групп в одну группу сцепления ставится 6 пружин одной группы

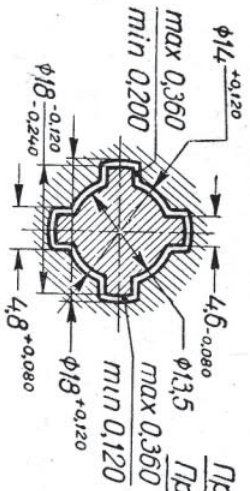


сеч. по у у

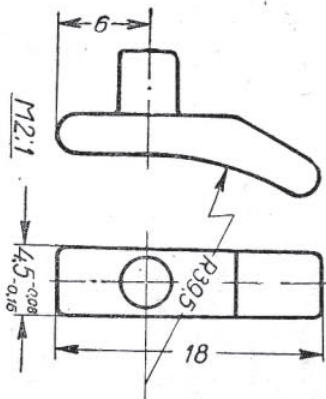


Неразличительность осей О и Т вилки переключенная передаточные более 0,15 на длине 100 мм. Скрещивание осей О и Т - не более 0,15 на длине 100 мм

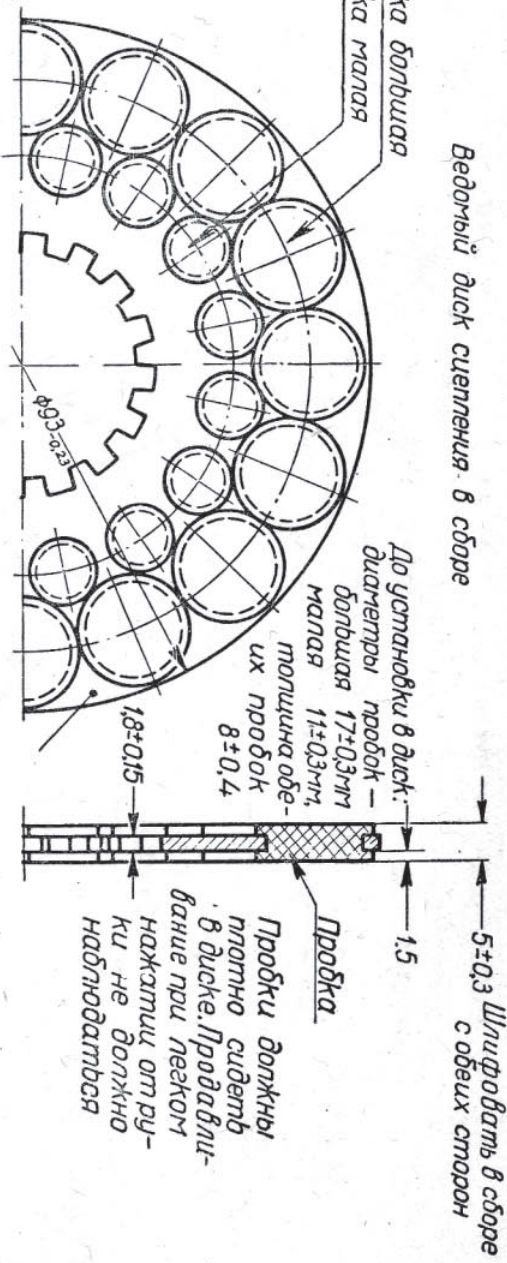
сеч. по Х Х



Получил муфты переключения



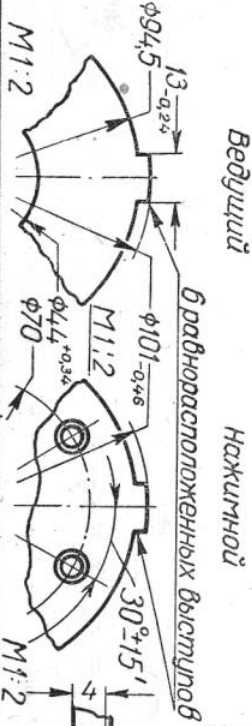
Ведомый диск сцепления в сборе



Ведомый диск сцепления имеет 16 радиально расположенных на диаметре 76,5±0,2 отверстий диаметром 13^{+0,02} для больших пробок и 16 радиально расположенных на диаметре 56±0,2 отверстий диаметром 8^{+0,2} для малых пробок. Смещение центров отверстий диаметров 8^{+0,2} и 13^{+0,2} относительно оси шлицев и между собой должно быть в пределах 0,5. Буенция по диаметру 93-0,23 и диаметру окружности впадин ведомого диска - не более 0,5 мм

Группа	Нагрузка в кг
1	11,0 - 11,6
2	11,6 - 12,2
3	12,2 - 12,8
4	12,8 - 13,4
5	13,4 - 14,0

Диски сцепления



Корпус сцепления

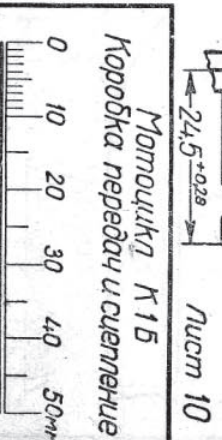
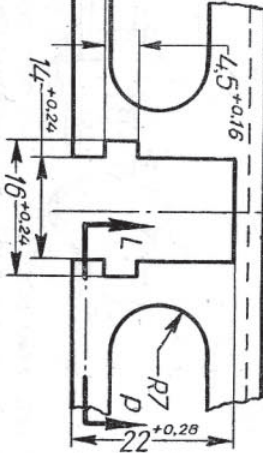
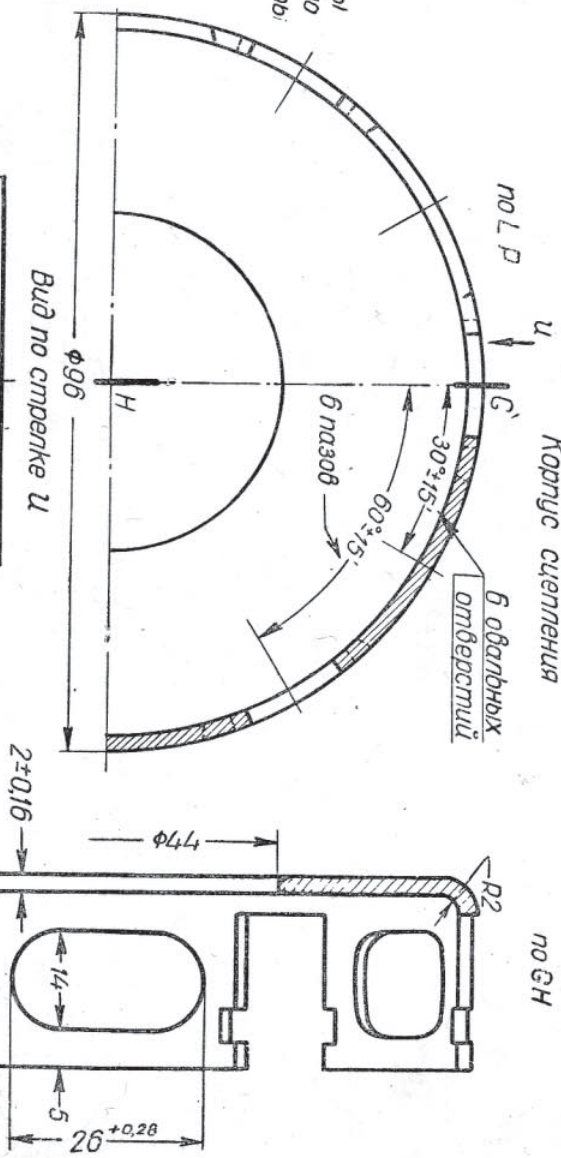
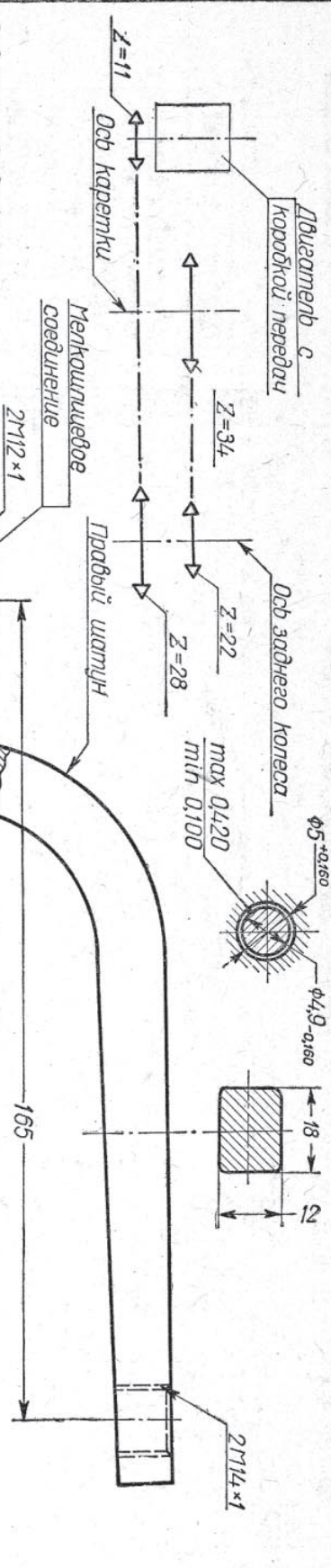
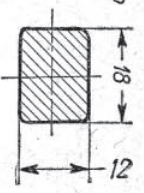


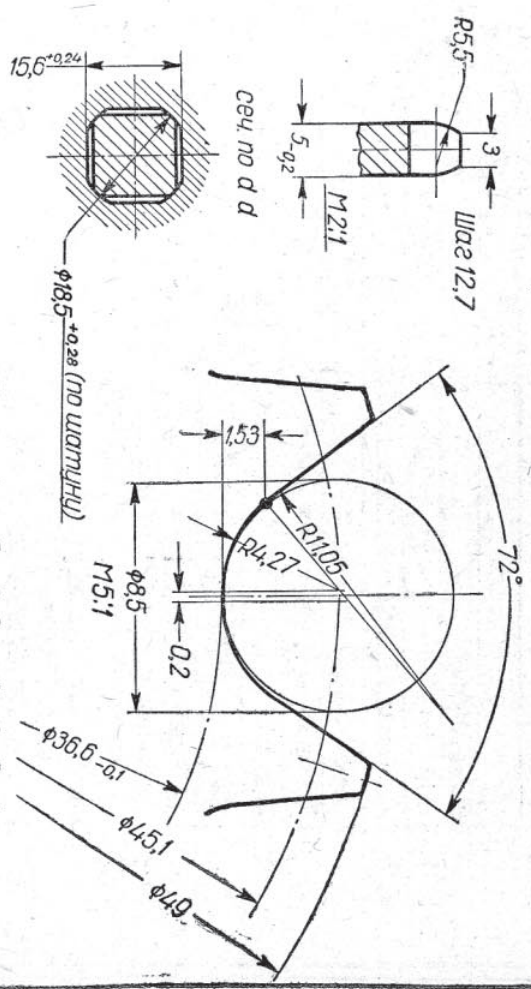
Схема передачи на колесо



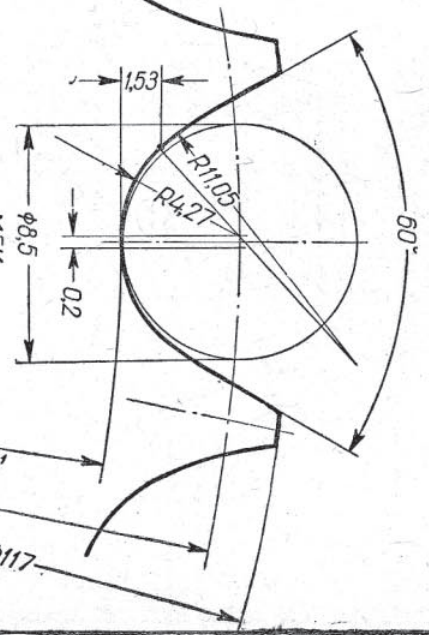
сеч. по аа



Профиль зуба звездочки коробки передач имеющей 11 зубьев

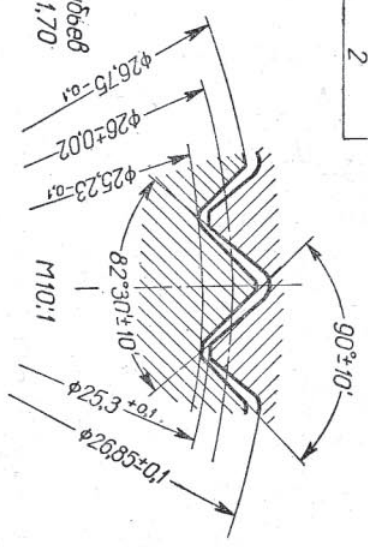


Профиль зуба ведомой звездочки привода от двигателя (Z=28)

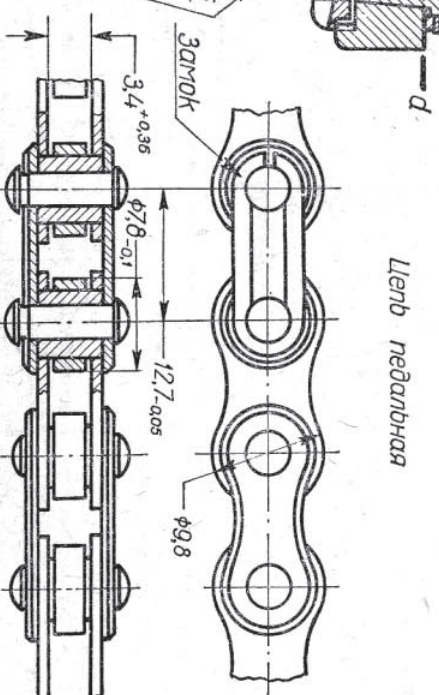


№	толщина в мм
1	1
2	2

сеч. по е е



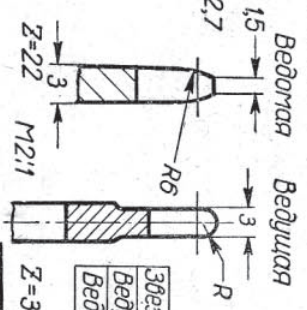
Цепь педальная



Цепь педальная

Звездочки педального привода

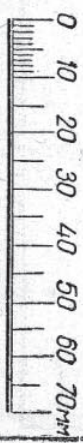
Профиль зуба



Звездочка	d_1	d_2	d_3
Ведущая	143	137.49 ± 0.03	129.6 ± 0.2
Ведомая	94	89.4	81.4 ± 0.2

лист 11

Ползунок К1Б каретка

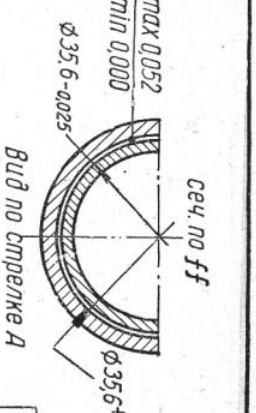


Цепь, набранная на эталонную звездочку с числом зубьев $Z=48$, должна прилагаться к диаметру зуба по окружности на всей длине цепи. Разрывное усилие - не менее 700 кг.



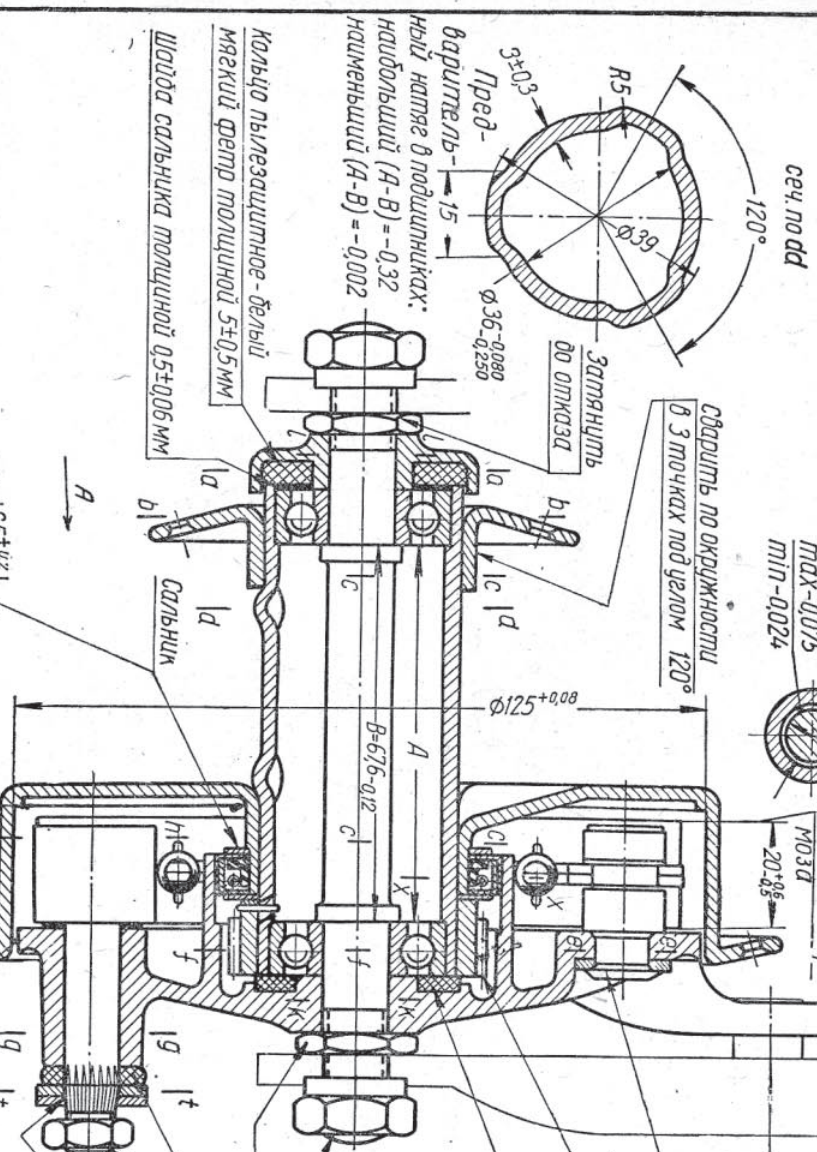
Параметры шестерен привода спидометра

Шестерня	Ведущая	Ведомая
Число зубьев	19	9
Модуль в нормальном сечении	1	1
Шаг торцевой	7,3	4,13
Угол подъема винтовой линии	64°30'	40°30'
Направление винтовой линии	Правое	Правое
Диаметр нач. окружности	44,13	11,84
Угол зацепления	20°	20°
Расстояние между осями	28±0.28	

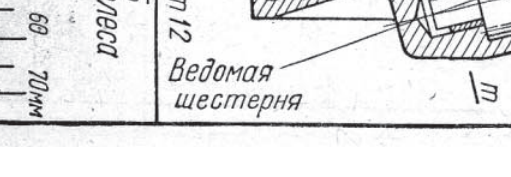
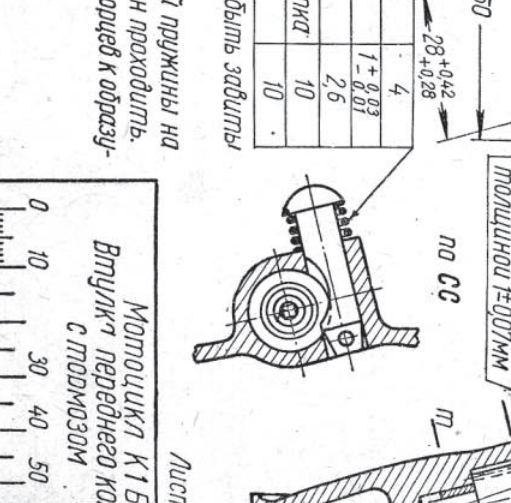
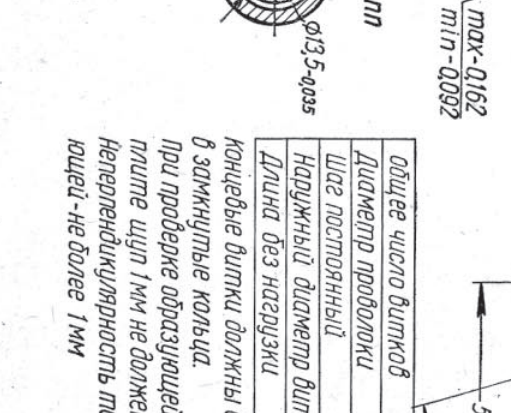
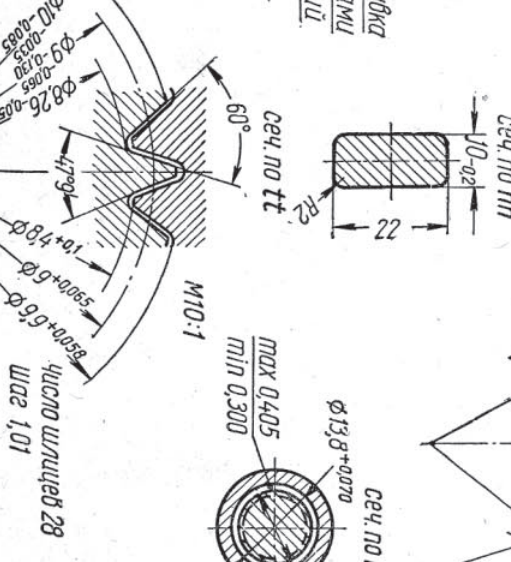
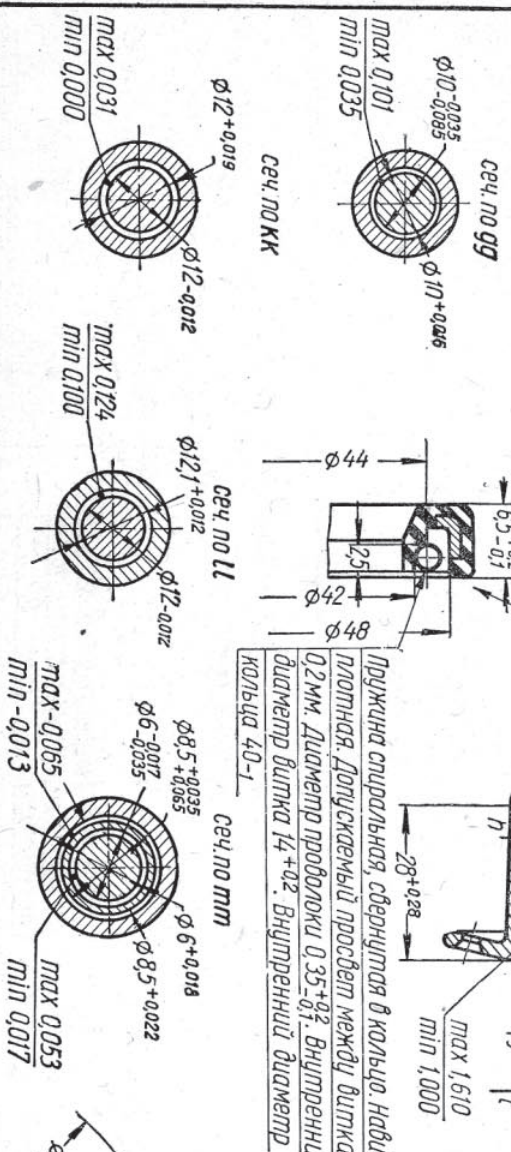
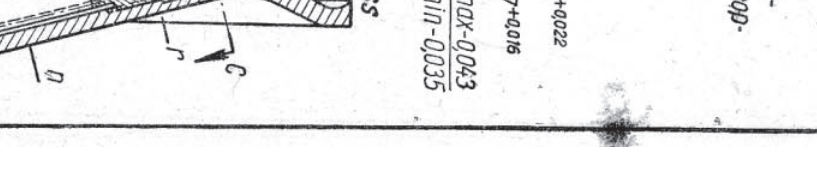
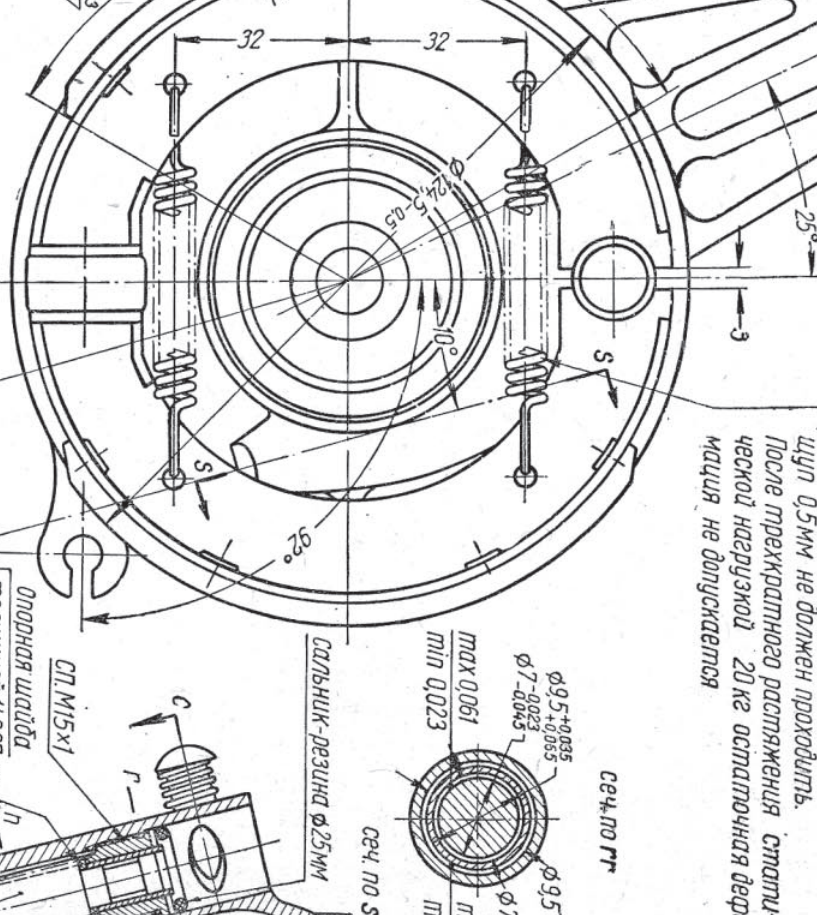


Число витков рабочей	20,5
Диаметр проволоки	1,6±0.02
Средний диаметр витка	6,4
Наружный диаметр витка	8
Длина без нагрузки	54
Длина под нагрузкой в 13 кг	64

Направление навивки проволоки витки пружины должны быть концентричными; отклонение не более 0,25 мм. При проверке образующей пружины на плите, шаг 0,5 мм не должен проходить. После трехкратного растяжения статической нагрузкой 20 кг остаточная деформация не допускается.

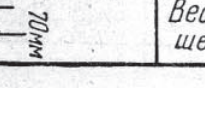


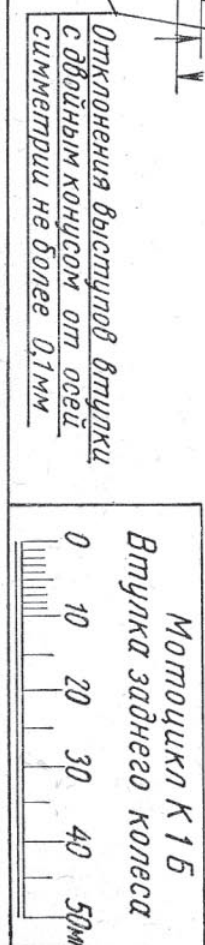
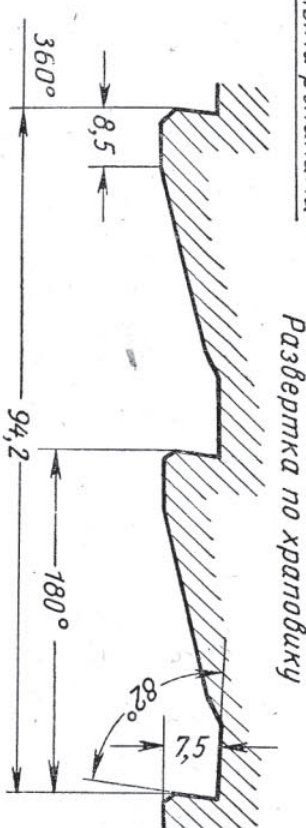
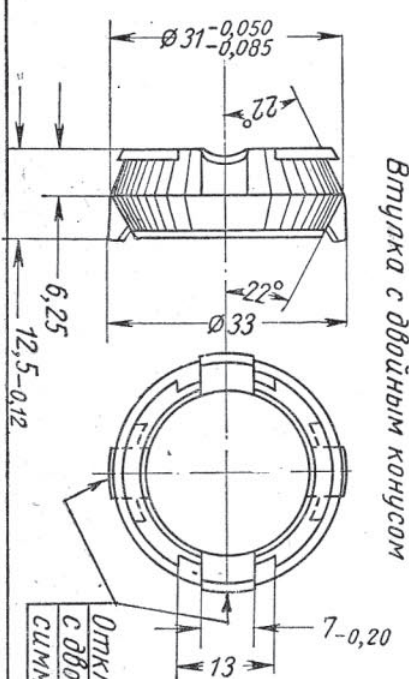
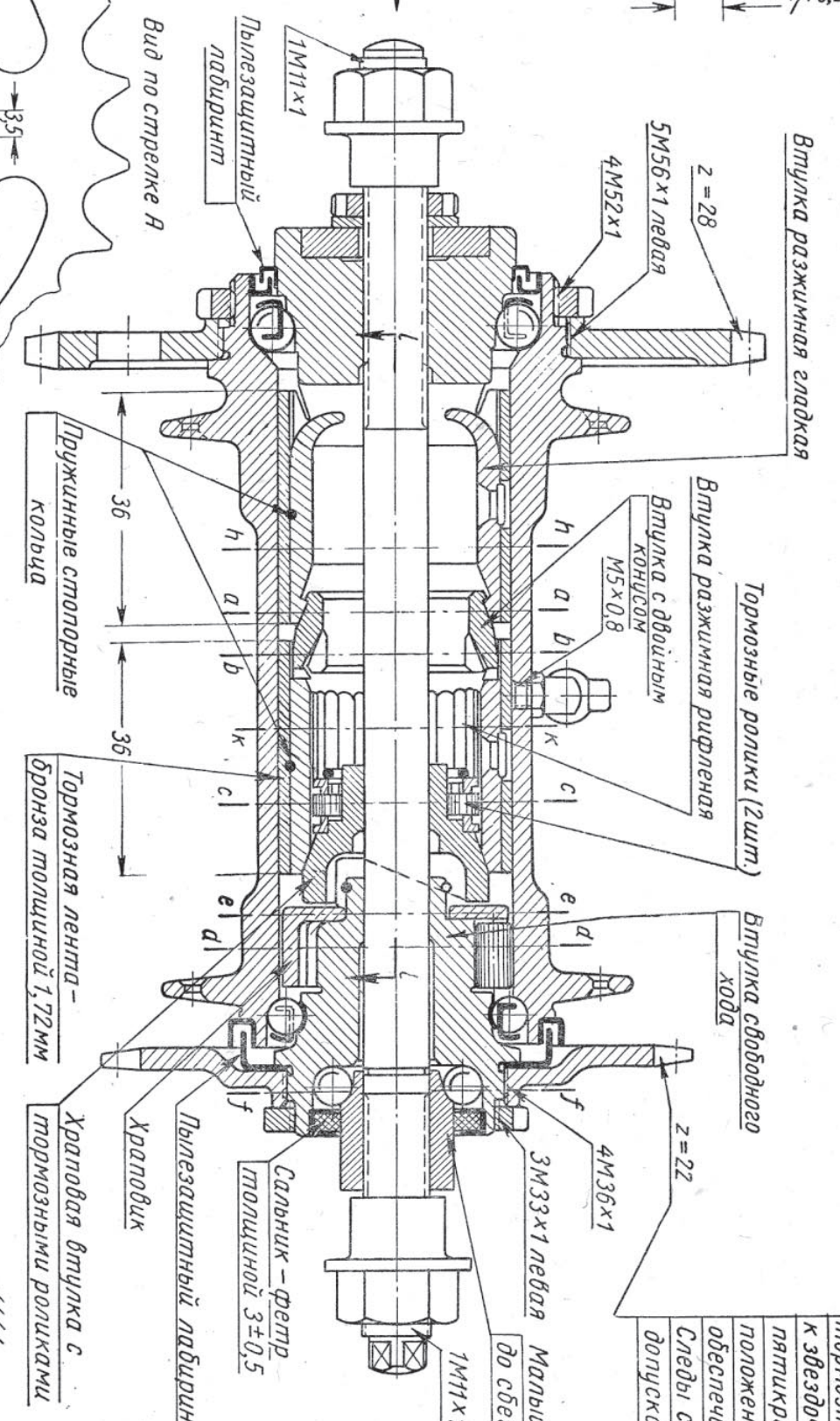
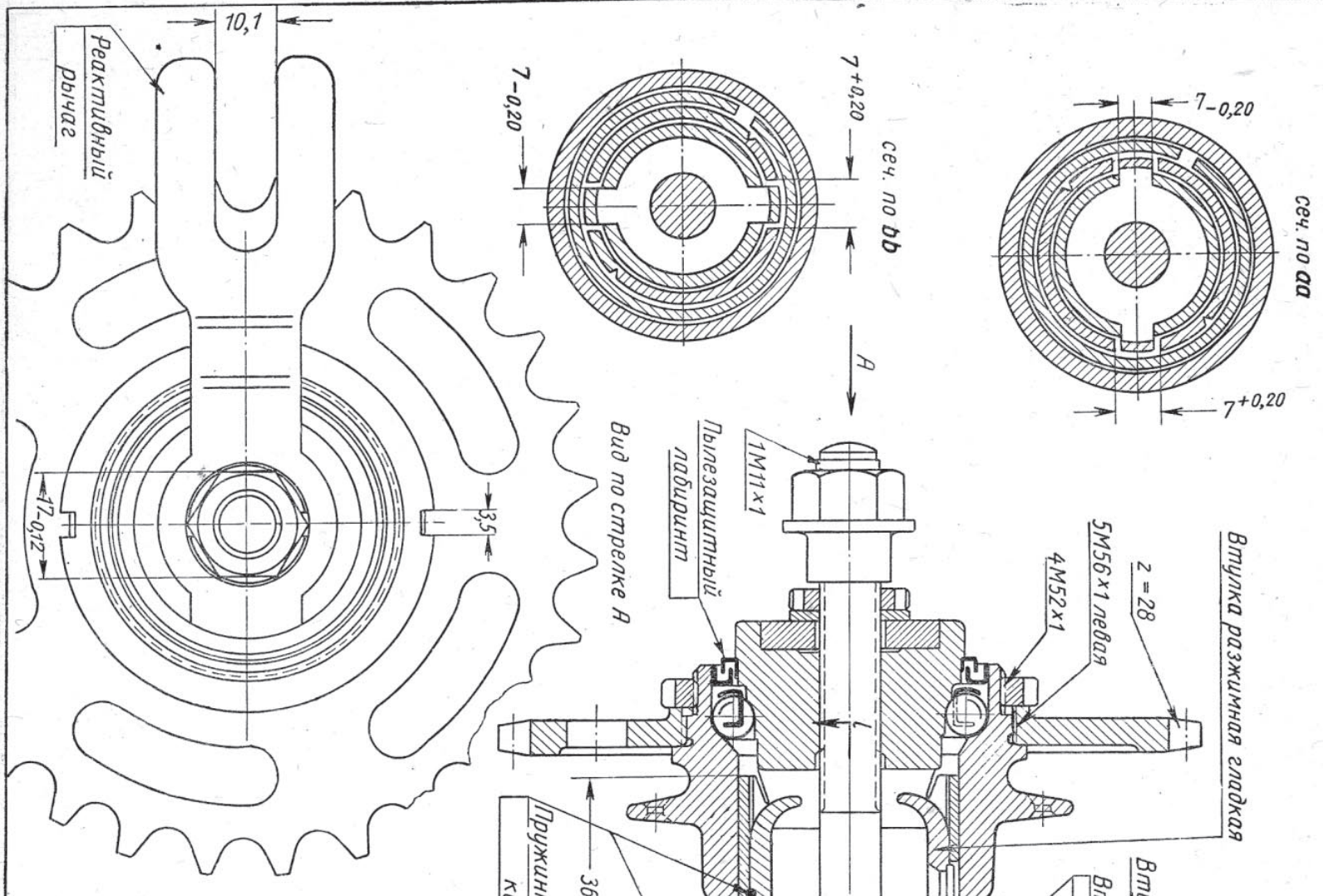
Пружина спиральная, свернутая в кольцо, навивка плотная. Допускаемый просвет между витками 0,2 мм. Диаметр проволоки 0,35±0,02. Внутренний диаметр витка 14±0,2. Внутренний диаметр кольца 40-1.



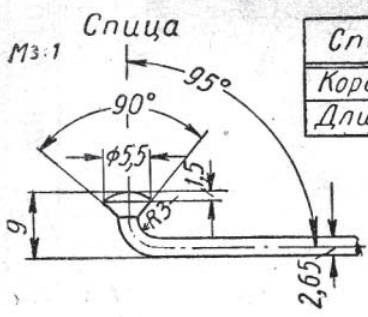
Мотоцикл К1Б
Втулка переднего колеса
с тормозом

Лист 12
Ведомая шестерня

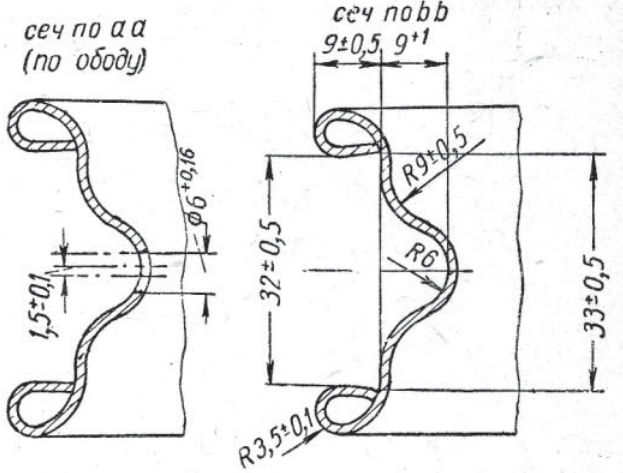




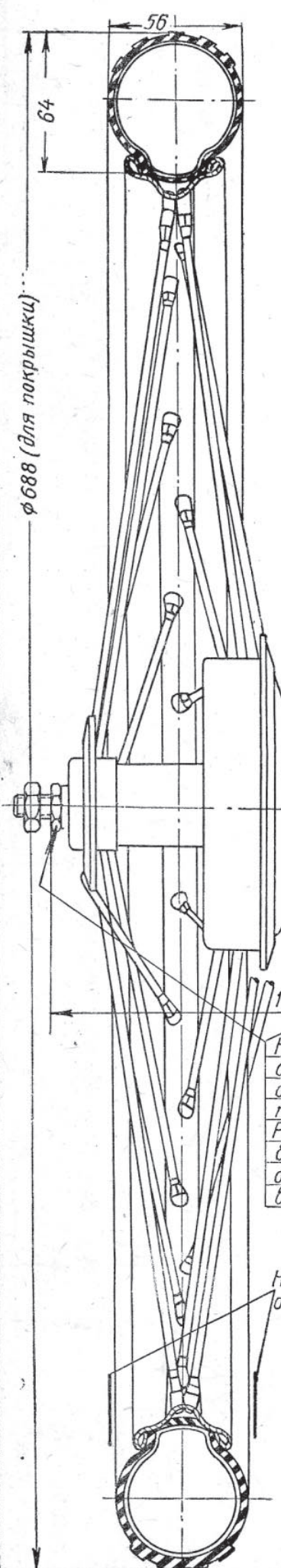
Втулку заднего колеса испытывать тормозным моментом 750 кгсм, приложенным к звездочке педального привода (z=22): после пятикратного нагружения звездочки взаимное положение зубьев храповика и втулки должно обеспечивать запас хода торможения не менее 50%. Следы смазки на рабочих поверхностях не допускаются



Спица	Длина	Количество
Короткая	224-1,5	18
Длинная	260-1,0	18



Спицы, отходящие от фланца, должны образовывать три пересечения.
 Спицы, отходящие от тормозного барабана, должны образовывать два пересечения.
 Спицы должны быть натянуты равномерно; равномерность натяжки определять по звуку.



M3 x 0,5
 Резьба спицы

Размер под ключ
 у ниппеля
 4,5-0,15

Несимметричность
 средней плоскости
 обода относительно
 торцев - не более 2мм.
 Радиальное и торцевое
 биение протектора
 относительно оси
 втулки - не более 1,5мм

Неплоскостность
 обода - не более 1мм

36 отверстий, равномерно, с точностью ±1мм расположенных по окружности

Отверстия $\phi 6^{+0,16}$ для ниппелей расположены в шахматном порядке; смещение относительно средней оси обода $1,5 \pm 0,1$

Лист 15

Мотоцикл К1Б
 Переднее колесо

