

Журнал "За рулем"

№17, 1938

УДК 656
ББК 39.1
Ж92

Ж92 Журнал "За рулем": №17, 1938 / – М.: Книга по Требованию, 2022. – 36 с.

ISBN 978-5-458-68691-4

"За рулем" - популярный русскоязычный журнал об автомобилях и автомобилестроении. Основан 23 февраля 1928 года, а первый номер вышел в апреле 1928 года. Издается раз в месяц. До 1989 года был единственным автомобильным периодическим изданием в СССР, рассчитанным на широкий круг читателей. К концу 1980-х тираж журнала достигал 4,5 млн экземпляров. Во времена СССР журнал представлял из себя 30-листовую тетрадку из простой матовой бумаги. В 90-х количество страниц начало прибавляться.

ISBN 978-5-458-68691-4

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2022
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2022

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 первозданном 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.



На тактических занятиях Н-ской части Московского военного округа.
На снимке: командир части капитан Рязанов получает донесение от командира отделения разведки М. Доронина
Фото Н. Соловьева

ВОЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ МОТОЦИКЛА

Воен. инж. 3 ранга Е. КУЩЕВ

Современные условия войны резко изменили взгляды на использование мотоцикла как боевого средства. Если сравнительно недавно мотоциклу в военном деле отводили только вспомогательную роль, то в настоящее время на мотоцикл возложены более ответственные задачи.

В современных армиях, помимо создания мощной артиллерии, механизированных и моторизованных частей и соединений особое внимание уделяется созданию мотоциклетных частей, а также значительному насыщению мотоциклами других родов войск.

Сфера применения мотоциклов в бою весьма широка.

При наличии малых габаритов мотоцикл легко и быстро может повернуться на узкой дороге, быстро съехать с дороги и освободить ее для движения других частей. Малые габариты мотоцикла облегчают также его маскировку от наземного и воздушного наблюдения и дают возможность быстро подвезти бойцов к линии расположения противника. При сравнительно малом весе и узкой колеи мотоциклы могут двигаться почти по любой дороге и даже по любой местности.

Быстроходность и поворотливость мотоцикла дают возможность в кратчайший срок раздробить мотоциклетную часть на мелкие подразделения, что делает их менее уязвимыми от огня с земли и атак бронетанковых

и воздушных сил. Эти же качества мотоцикла компенсируют единственный недостаток при движении мотоколонны — ее длину (растяжку). Мотоциклетные части имеют преимущество перед пехотой, конницей и моторизованной пехотой в маршах. Опыт показывает, что мотоциклист может преодолевать одну и то же пространство в 8—12 раз скорее пехотинца, в 4—6 раз скорее кавалериста, в 1½ раза скорее моторизованной пехоты.

Основные виды боевой деятельности мотоциклетных частей — служба боевого обеспечения, разведка, охранение, подвижная оборона, преследование.

В мотоциклетных частях, подразделениях и соединениях применяются мотоциклы-одиночки и с колясками, вооруженные ручными или станковыми пулеметами, устанавливаемыми в специальных пулеметных приспособлениях на руле, багажнике или в коляске.

Мотоциклетные части и соединения, в зависимости от назначения, укомплектовываются мелкокалиберной артиллерией, зенитными пулеметами, крупнокалиберными противотанковыми пулеметами, минометами и противотанковыми ружьями.

Одним из таких образцов является датский мотоцикл «Нимбус», имеющий четырехцилиндровый двигатель, пресованную стальную раму и телескопическую вилку. В пути во-

датель и стрелок сидят один за другим. Прицепная коляска использована для установки мелкокалиберного автоматического орудия — 20-миллиметровой пушки датской фирмы Мадсен.

В последнее время широко применяются мотоциклы с колясками со специальным вооружением. Благодаря большой мощности они легко совершают марши даже по пахотным полям, имея три человека с вооружением. Наряду с этим широко практикуется применение мощных мотоциклов с колясками, вооруженных станковыми пулеметами и имеющих бронированные щитки, а иногда и целые бронированные корпуса, защищающие водителя и пулеметчика от ружейных пуль.

Мотоциклетные части могут быть использованы везде, где требуется вести быстрый и подвижной бой или действовать в малоизвестной обстановке. Они могут быть брошены непосредственно за механизированными соединениями в образованный атакой узкий прорыв. Действуя совместно с танками, они в состоянии атаковать противника на коротких дистанциях с тыла и содействовать расширению прорыва. Кроме того они могут быть использованы для борьбы с подползающими из глубины резервами, с проникшими через прорыв в глубину обороны моторизованными и конными соединениями, а также мотоциклетными частями.

Мотоциклетные подразделения могут быть использованы также для прикрытия автоколонн при перевозках войск и грузов на

автомобилях, особенно при условии усиления этих мотоциклетных частей противотанковыми средствами (противотанковые ружья).

Опыт военных действий в Испании показывает, насколько широко может быть применен мотоцикл во время войны. Пользуясь развитой сетью шоссе и дорог, мотоциклисты, выполняя роль связистов, достигали скорости 100 км в час (Харамская — Гвадалахарская операция).

Мотоцикл может быть легко использован и в зимних условиях. Для движения по снегу к стандартному мотоциклу-одиночке добавляются две коротких лыжи. Крепление лыж весьма просто и не требует никаких конструктивных изменений в мотоцикле. Лыжи позволяют мотоциклу-одиночке двигаться целиной. Для уменьшения буксования ведущего колеса на него надевается цепь.

При езде в обычных условиях лыжи подняты на уровень подножек мотоцикла и ноги водителя стоят на них свободно. Если же нужно проехать по глубокому снегу или скользкой дороге, водитель ногами нажимает на лыжи и опирается ими на снег.

В нашей могучей технически-оснащенной Рабоче-Крестьянской Красной Армии мотоцикл находит широкое применение. Это ставит задачу подготовки необходимых резервов высококвалифицированных кадров мотоциклистов. В связи с этим автоспорт в нашей стране должен занять почетное место.

Подводя итоги Всесоюзной юбилейной спартакиады 1938 года, посвященной 20-летию РККА и 15-летию общества «Динамо», маршал Советского Союза т. С. М. Вуденный указал на то, что мотоспорт должен занять одно из видных мест среди других видов спорта, так широко развитых в нашей стране.

Огромную роль в развитии авто-мотоспорта должны сыграть авто-мотоклубы — центры массовой подготовки любителей автомобилистов и мотоциклистов. Авто-мотоклубы должны прививать молодежи навыки культурной эксплуатации, отличного знания материальной части машин и воспитывать авто-мотоспорсменов в духе беспредельной преданности родине, подготавливая из них смелых, отважных, волевых виртуозов вождения мотоцикла и автомобиля, готовых по первому зову партии и правительства сесть за штурвалы боевых машин.

Такие виды спортивных соревнований, как кроссы по пересеченной местности во все времена года, по бездорожью, по льду, в горных условиях, соревнования в ночное время, вождение машин в противотазе, в составе колонн, через искусственные и естественные препятствия, броды, холмистые насыпи, подьемы, ухабы, бревенчатые настилы, колеиные мосты, мотокачели, нормальные трамплины, габаритные ворота и т. д., должны быть включены в программы соревнований наших мотоспортивных организаций.

Особое и почетное место в системе мероприятий, проводимых авто-мотоклубами, должна занять топография, проведение туристских вылазок с помощью карты, кроссов, пробегов и соревнований по поднятой карте (карта с заштрихованной дорогой). Работа над картой вырабатывает навыки разведчика, наблюдателя, а также является элементом общекультурного роста авто-мотоспорсмена.



На тактических занятиях Н-ской части Московского военного округа.

На снимке: отделение мотоциклистов в разведке.

Фото Н. Соловьева

СОВЕТСКИЙ МОТОЦИКЛ ДОЛЖЕН БЫТЬ ЛУЧШИМ В МИРЕ

Молодая советская мотоциклетная промышленность, выросшая за последние годы, дала народному хозяйству страны несколько марок мотоциклов различных классов, применяющихся как в городе, так и в сельских районах.

Успехи мотоциклостроения могли быть значительно большими, но вражеская рука право-троцкистских бандитов нанесла значительный вред новой отрасли производства.

В результате подлой работы вредителей и недостаточно решительной ликвидации последствий вредительства предприятия, объединяемые теперь Главным управлением мото-вело-промышленности, еще далеко не справляются со стоящими перед ними задачами.

По конструктивным данным и по качеству производства мотоциклы не отвечают высоким требованиям народного хозяйства, транспорта и спорта. Обслуживание мотоциклетного парка страны — ремонт, снабжение запасными частями — пока неудовлетворительное.

С таким положением нельзя мириться. Пора ликвидировать последствия вредительства и покончить с недооценкой роли мотоцикла в народном хозяйстве и спортивно-оборонной работе.

Производство мотоциклов может и должно быть поставлено на уровень передовых производств нашей родины — автомобильной, тракторной, авиационной промышленности.

Мощная советская промышленность может в короткий срок наладить выпуск первоклассных мотоциклов в нужном количестве для потребностей страны.

За осуществление этой задачи полную ответственность несут Наркоммаш и его Главное управление мото-вело-промышленности.

В настоящем номере нашего журнала мы даем ряд статей о производстве и эксплуатации мотоциклов и о необходимости устранить недостатки в этой области.

ВАЖНЕЙШИЕ ЗАДАЧИ МОТОЦИКЛОСТРОЕНИЯ

И. ЧЕНМАРЕВ

Нач. Главмото-велопрома

Огромное значение мотоцикла в различных областях народного хозяйства общеизвестно. Не менее велико и его спортивное и оборонное значение.

Пробравшиеся в Наркомат тяжелой промышленности вредители и диверсанты всячески тормозили развитие этой молодой у нас отрасли производства. Тем ответственнее задача, стоящая перед недавно созданным Главным управлением мото-вело-промышленности — в возможно короткий срок добиться решающих успехов в выпуске высококачественных советских мотоциклов.

Какие же задачи мы ставим перед собой для улучшения конструкции мотоцикла?

Мотоцикл ИЖ-8, сменивший в этом году старый тип ИЖ-7, в конструктивном отношении является шагом вперед. Но по сравнению с лучшими современными зарубежными образцами ИЖ-8 — уже несколько устаревший тип машины. Это прежде всего характеризуется показателями его литража и мощности. С 300 см³ рабочего объема цилиндра мы снимаем в ИЖ-8 только 8 л. с. Между тем ряд зарубежных машин при 250 см³ имеет уже 9 л. с. В ИЖ-8 неудачна система зажигания от маховичного магнето. Главэлектропром обязался разработать для нас специальный агрегат «магдино» (комбинация магнето и динамо). Установка магдино на

мотоциклах значительно улучшит систему зажигания, освещения и сигнализации.

К середине 1939 года мы должны освоить серийный выпуск мотоцикла ИЖ-9, идущего на смену ИЖ-8. Это машина улучшенного типа. С 300 см³ в ней будет снято 10 л. с. ИЖ-9 снабжается двигателем с тройной продувкой и двойным выхлопом. Недостаточно надежный в ИЖ-8 пусковой механизм реконструируется и улучшается. По своему внешнему оформлению ИЖ-9 будет выгодно отличаться от выпускаемых до сих пор машин, благодаря лучшей отделке и хромированию многих деталей.

Неудачная модель ПМЗ-А-750, выпускаемая Подольским механическим заводом, в настоящее время несколько улучшена. Мощность машины доведена уже до 15 л. с. и будет поднята до 17 л. с. Но так или иначе, в ближайшем будущем нужно будет заменить ее машиной более совершенной, мощной и экономичной.

Большое значение мы придаем выпуску нового малолитражного мотоцикла легкого типа ПМЗ-125. Он рассчитан на массового потребителя. При литраже в 125 см³ ПМЗ-125 будет обладать мощностью в 3¼ л. с. Первая стадия испытания новой машины закончена. С января 1939 года ПМЗ-125 пускается в серийное производство.



Депутат Верховного Совета Удмуртской АССР М. Брезгина, работающая бригадиром электроаппаратного отделения Ижевского мотоциклетного завода, инструктирует намотчицу катушек магнето З. Натарову. Бригада М. Брезгиной выполняет программу на 167%

Фото А. Иселевича

По нашим наметкам плана третьей пятилетки проектируется постройка двух заводов, которые должны освоить производство трех новых типов мотоциклов: мощную двухцилиндровую машину (1 000 см³, 30—35 л. с.), одноцилиндровую машину среднего типа (500 см³) и, наконец, такую же машину специального спортивного типа. Это будет вполне современный мотоцикл мощностью в 18 л. с. с двигателем высокого сжатия. Кроме того мы предполагаем выпускать скоростной мотоцикл, потребность в котором чрезвычайно велика.

В процессе создания технически совершенной машины, стоящей на уровне лучших достижений зарубежного мотоцикlostроения, мы должны серьезно заняться вопросами подрессоривания рам, модернизации карбюратора и т. д.

Известно, что подрессоривание рам значительно удлиняет срок службы машины, делает ее более надежной и прочной. Ряд

заграничных фирм: Манетт-Кайон, Броу-Супериор, Нортон, Гуцци и другие широко применяют подрессоривание, особенно для машин оборонного значения.

Тысячи тонн горючего мы сжигаем на ветер из-за несовершенства наших карбюраторов. На ИЖ-8 и Л-300 установлены весьма неэкономичные карбюраторы типа «Фрамо». В результате расход горючего на 100 км пути составляет 6 л, тогда как те же машины с карбюраторами «Амал» или «Зенит» расходуют не больше 4 л на 100 км. Вот почему нам срочно нужно освоить карбюраторы улучшенного типа, и чем скорее это будет сделано, тем скорее прекратятся совершенно недопустимые потери горючего.

Как мы думаем организовать конструкторскую работу? Копировать заграничные образцы нецелесообразно. Мы должны создать машину, вполне отвечающую нашим условиям эксплуатации — выносливую, экономичную, рассчитанную не только на специальные автомобильные, но и на грунтовые дороги. Вместе с тем наши конструкции должны быть лишены элементов технического трюкачества, так охотно вносимых, ради конкуренции, в конструкции заграничных машин.

Главк решил создать центральное конструкторское бюро, которое будет заниматься разработкой новых конструкций мотоциклов. Функции заводских конструкторских бюро будут заключаться главным образом в доработке и совершенствовании выпускаемых заводом машин.

До последнего времени мото-велопромышленность мало считалась с нуждами потребителей, их указаниями и требованиями. Наша задача — укрепить связь с широкими массами мотоциклистов и в первую голову со спортивными организациями, любителями мотоспорта, среди которых немало знатоков мотоцикла. Первую встречу с ними мы решили организовать в ближайшее время. Такая встреча позволит нам обобщить богатый опыт мотоциклистов, учесть их пожелания и запросы.

Несколько слов относительно обслуживания мотоциклистов. У нас это дело поставлено крайне плохо. Речь идет об отсутствии ремонтных мастерских и о безобразном снабжении запасными частями, что весьма затрудняет эксплуатацию мотоциклов и доставляет их владельцам много хлопот. Возьмем хотя бы такой вопрос, как зарядка аккумуляторов. Наши аккумуляторы пока очень плохи, а сеть зарядно-аккумуляторных станций развита сла-

бо. Только в последнее время поднят вопрос о создании переносных зарядно-аккумуляторных установок.

Наша задача—принять все меры к тому, чтобы открыть ряд крупных ремонтных мастерских. Мы будем добиваться перед наркоматом отпуска средств на постройку таких мастерских.

Вывод из всего сказанного: в ближайшие годы мы должны дать советскому потребителю ряд разнообразных типов мотоциклов — малолитражную машину средней мощности, спортивную и гоночную машину, мощный мотоцикл и мотоциклы специального назначения. Основное и безусловное требование, характеризующее высокое качество этих машин: необходимо снять с литра рабочего объема цилиндра не менее 38—40 л. с. Насколько серьезно это требование, станет ясным, если указать, что Подольский завод снимает сейчас только 20 л. с. с литра, а лучшая машина ИЖ-8—не более 26—27 л. с.

Нельзя обойти молчанием ряд серьезных затруднений, мешающих успешному развитию мотоцикlostроения. Прежде всего следует указать на плохую организацию смежных производств. Совершенно недопустимо отсутствие в системе Наркоммаша собственного производства мотоцепей. По вине Главметиза и Главширпотреба Нар-

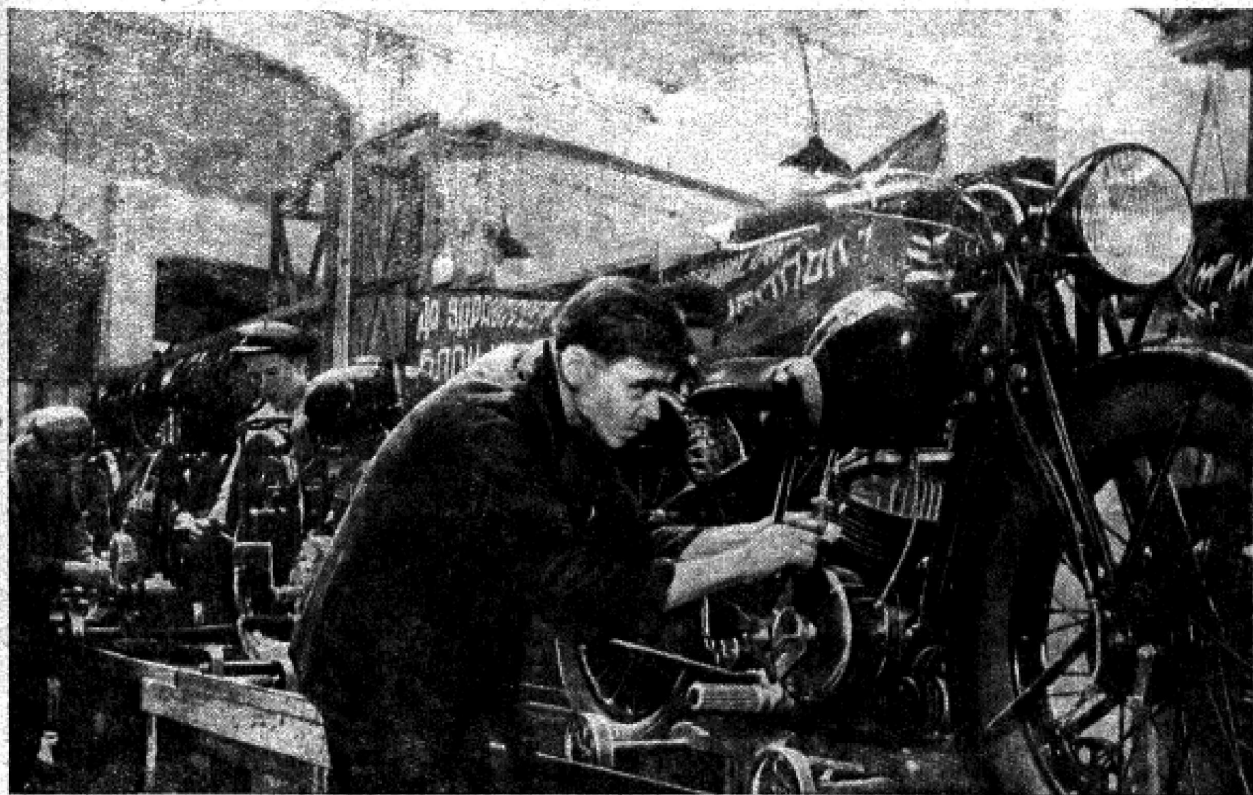
коммestпрома, не выполняющих наших заказов на цепи, большая часть ходового мотопарка находится под угрозой остановки.

Недобросовестное отношение к принятым заказам затягивает и выпуск 5 500 мотовелосипедов, которые мы обязаны выпустить по заданию наркомата в этом году. Завод «Красный профинтерн» не дает Московскому велозаводу моторы, так как Главэлектропром задерживает сдачу магнето.

Чтобы коренным образом улучшить систему кооперированного снабжения мотоцикlostроения, главк, не ограничиваясь настоячивыми требованиями организовать изготовление мотопринадлежностей на заводах других отраслей промышленности, намечает постройку собственного завода смежных производств.

Наряду с этим необходимо указать и на плохое техническое снабжение наших заводов. Для мотоцикlostроения обычно дают материалы пониженного качества, главным образом отходы и некондицию.

Наркоммашу пора понять, что мотоцикл—машина 2-го класса точности, для создания которой высокое качество материалов так же необходимо, как и в автомобильном производстве.



Сборка мотоциклов ИЖ-8 на главном конвейере Ижевского мотоциклетного завода. На переднем плане т. Коробейников — выдвиженец—мастер сборочного цеха, ранее работавший слесарем

Фото А. Иоселевича

Мотоциклы ИЖ-8 и ПМЗ-А-750

А. МЕДВЕДЕВ

На заводах Народного комиссариата машиностроения выпускаются два типа мотоциклов. Ижевский мотоциклетный завод с начала этого года производит модель ИЖ-8 — дорожную машину среднего типа, а Подольский механический завод — модель ПМЗ-А-750, относящуюся к дорожным машинам тяжелого типа. В текущем году будет выпущено 5 000 мотоциклов ИЖ-8 и 3 000 ПМЗ-А-750.

Ижевский мотоциклетный завод в прошлом году основательно поработал над модернизацией ранее выпускавшейся им модели ИЖ-7 и постарался в новой машине, по возможности, устранить те дефекты, которые выявились во время трехлетней эксплуатации крупной серии старой модели (рис. 1).

Значительно изменился внешний вид машины (рис. 2). ИЖ-8 имеет новый двигатель, хорошее электрическое освещение, электрический сигнал, изящный багажник, новый тип эластичного седла. Некоторые изменения внесены в систему управления.

Вес машины увеличился со 119 кг (ИЖ-7) до 135 кг, за счет веса аккумулятора, динамомашин и большой фары.

Двигатель мотоцикла ИЖ-8 — двухтактный, одноцилиндровый (рис. 3) с двухканальной продувкой, а потому с бездефлекторным поршнем. Диаметр и ход поршня — 74×68 мм, литраж двигателя — 293 см^3 , степень сжатия — 5,8. При 3 500 оборотах двигателя эффективная мощность его достигает 8 л. с.

В старой модели много нареканий вызвало ненадежное зажигание и плохое освещение от маховичной динамо. В модели ИЖ-8

оставлено только маховичное магнето с вынесенным на конец вала прерывателем, легко доступным для чистки, регулировки и исправления. Установленная динамомашинка и батарея напряжением в 6 вольт служат для целей освещения и сигнализации.

Схема осветительной и сигнальной сети приведена на рис. 4. Передняя фара имеет

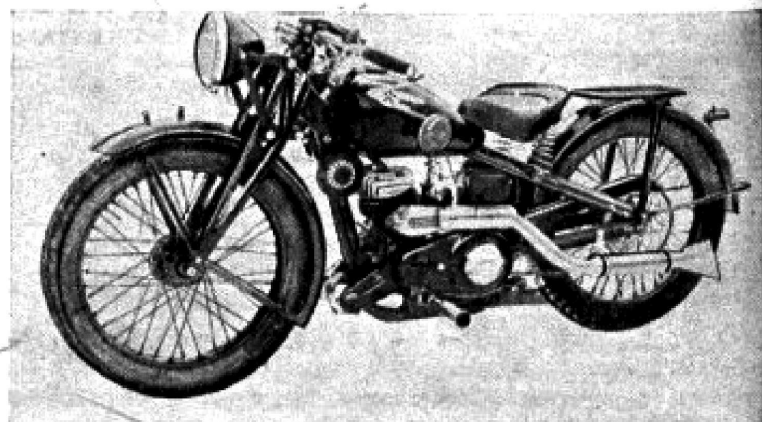


Рис. 2. Новая модель мотоцикла Ижевского завода (ИЖ-8). Вид с левой стороны

установку сильного и слабого света; задний фонарик может быть при желании отсоединен и использован в качестве переносной лампы при осмотре или дорожном ремонте ночью.

Питание двигателя горючим производится с помощью карбюратора типа ЛКЗ-22, выполненного по типу «Фрамо», из бензобака седловидного типа емкостью 12 л.

Смазка двигателя осуществляется следующим образом: в бензин, заливаемый в бак машины, примешивается моторное масло. Получаемая эмульсия засасывается через карбюратор в картер двигателя, оседает на стенках цилиндра и просасывается в подшипники.

Передача движения от двигателя к коробке передач и сама коробка передач остались такими же, как и в машине ИЖ-7. Новая модель имеет трехскоростную коробку со следующим передаточным отношением: третья передача — 1; вторая передача — 1,6; первая передача — 3,13. Общие передаточные отношения от двигателя к заднему колесу составляют соответственно: 6; 9,6; 18,79. Сцепление — многодисковое с пробковыми вкладышами.

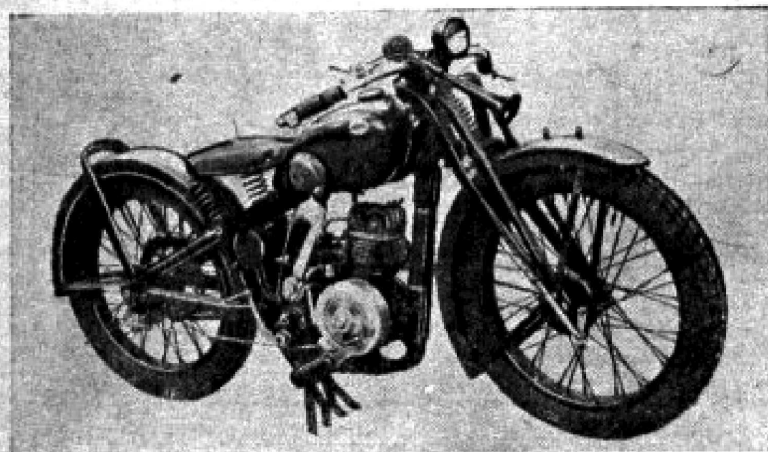


Рис. 1. Мотоцикл ИЖ-7

Цепная передача от двигателя на коробку и от коробки на колесо осуществляется роликовой цепью размером $\frac{1}{2} \times \frac{5}{16}$ ". Экипажная часть не подверглась никаким изменениям.

Рама же мотоцикла ИЖ-8 — закрытого типа, штампованная из листового материала. Передняя вилка — параллелограмного типа, с одной пружиной, работающей «на сжатие». Вилка снабжена рулевым демпфером и амортизатором. Размер колес — 650×85, под бортовую покрышку.

Мотоцикл ИЖ-8 имеет клиренс 120 мм, базу — 1320 мм и, будучи устойчивым на ходу, обладает большой проходимостью, что при сравнительно небольшом весе делает его весьма удобным для туризма и службы связи.

Скорости, которые были достигнуты спортсменами на машине ИЖ-8 во вре-

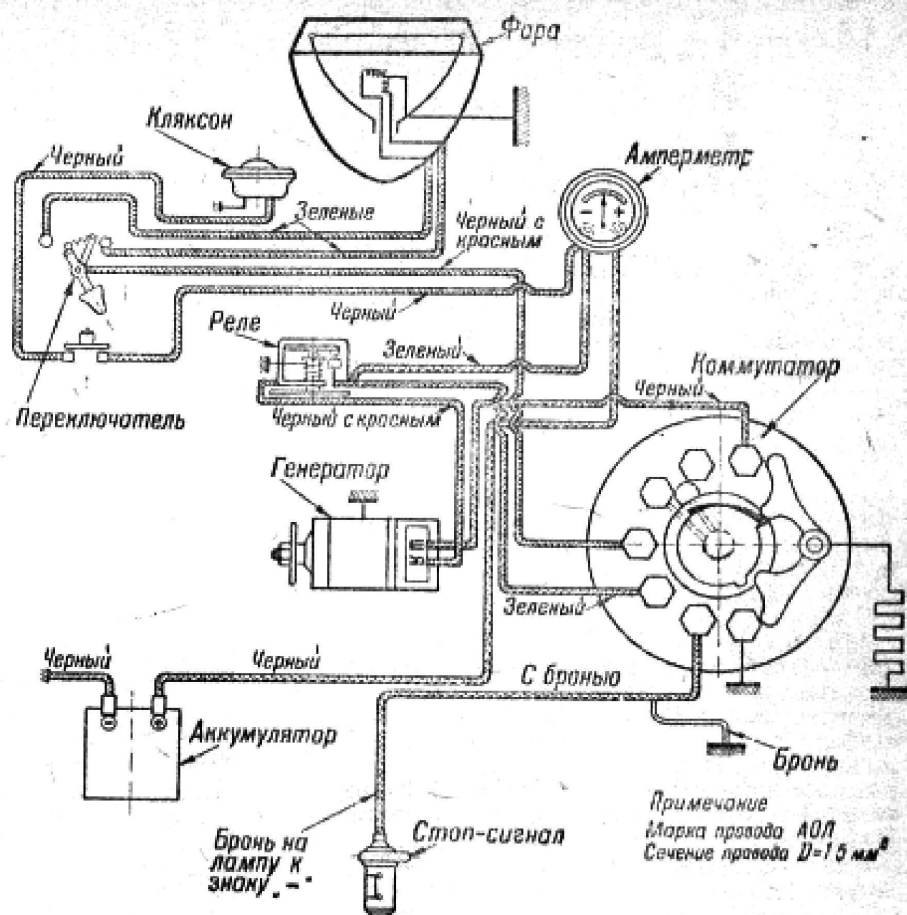


Рис. 4. Схема осветительной и сигнальной сети мотоцикла ИЖ-8

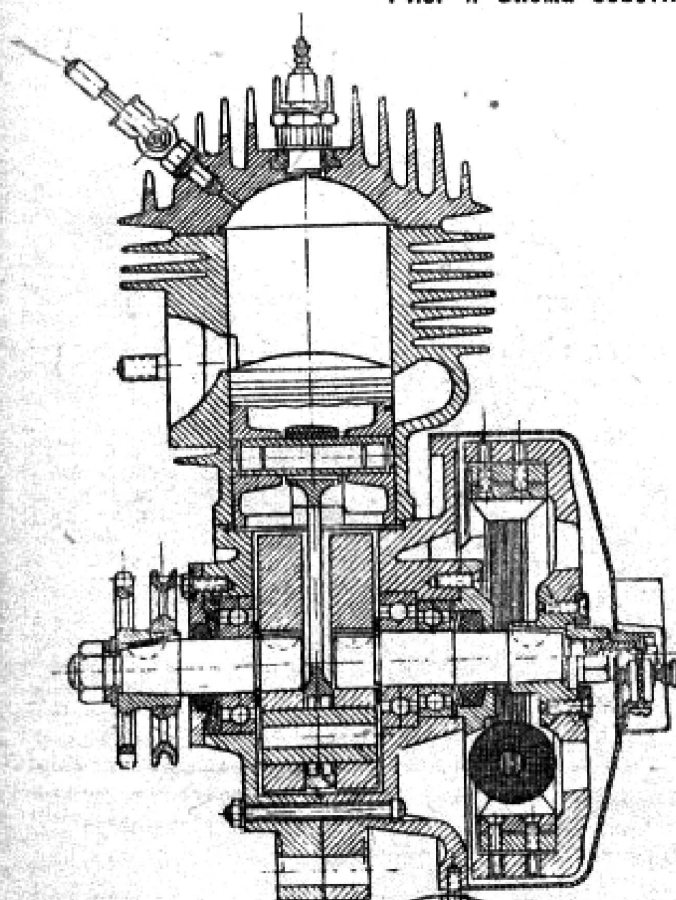


Рис. 3. Двигатель мотоцикла ИЖ-8 в разрезе

мя различных скоростных состязаний, колеблются пока в пределах 105—110 км/час.

Выше мы указали, что при проектировании новой модели Ижевский мотоциклетный завод старался устранить основные дефекты, обнаруженные на машине старой модели. Несмотря на это, в ИЖ-8 все же имеется ряд существенных недостатков.

Прежде всего мощность машины по ее литражу недостаточна. Заводу надо добиваться увеличения мощности с 8 до 10,5—11 сил. Неудачно сконструирована шарнирная подвеска передней вилки. Требуется проверка системы привода динамомашин. Особое внимание надо обратить на посадку ведущего шкивочка. Ненадежен кулачок прерывателя зажигания.

Завод совершенно напрасно заменил декомпрессор на цилиндре — краном. Технически неправильно оформлен выпуск отработанных газов, остался мало надежным кик-стартер.

В целях экономии горючего и увеличения километража пробега машины без новой заправки бака заводу надо добиваться замены неэкономного карбюратора типа «Фрамо» хотя бы на карбюратор типа «Амал», так как нынешний расход горючего — около 6 л на 100 км пути — является совершенно недопустимым.

В данный момент завод работает над проектированием новой модели мотоцикла ИЖ-9.

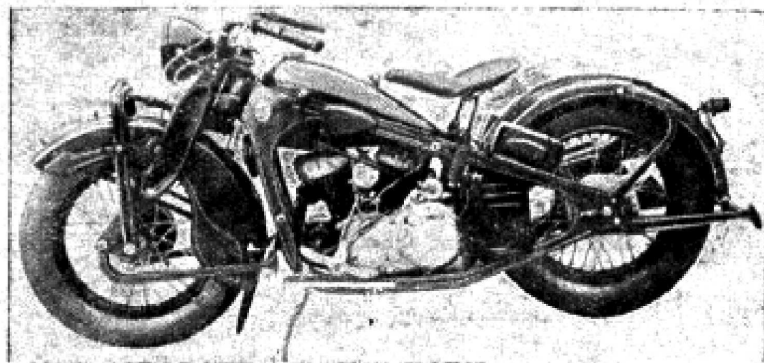


Рис. 5. Мотоцикл ПМЗ-А-750

тоже с двигателем в 300 см³. Эта модель, судя по уже построенным опытным образцам, должна быть не хуже машин этого класса, выпускаемых лучшими зарубежными фирмами.

Подольский механический завод взял на производство неудачную модель тяжелой машины с двухцилиндровым четырехтактным двигателем, которую в 1932 г. проектировал и построил в г. Ижевске Научный автотракторный институт (НАТИ).

Выпускаемый мотоцикл ПМЗ-А-750 (рис. 5) имеет 4-тактный, 2-цилиндровый двигатель с У-образным расположением цилиндров под углом 45°. Диаметр и ход поршня — 70 × 97, литраж двигателя — 747 см³, степень сжатия — 5. Эффективная мощность двигателя при 3700 оборотах достигает 15 л. с.

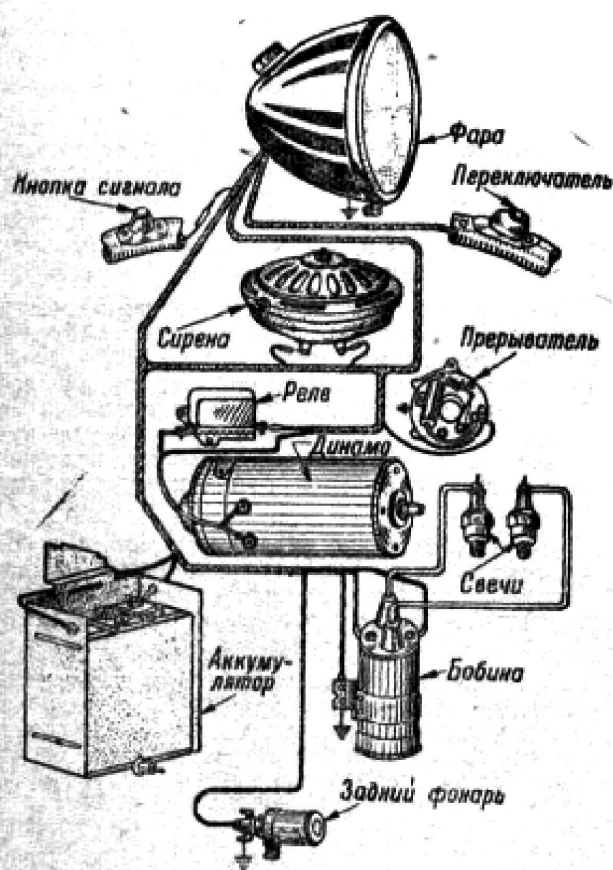


Рис. 6. Схема электрооборудования мотоцикла ПМЗ-А-750

Цилиндры двигателя отлиты отдельно и крепятся к общему алюминиевому картеру. Головки цилиндров сменные, из алюминиевого литья. Форма камеры сгорания типа «Рикардо».

Поршни, выполненные из алюминиевого сплава, с разрезными юбками, имеют три поршневых кольца. Поршневые пальцы — «плавающего типа». Шатуны штампованные со стальными втулками в нижних головках и бронзовыми — в верхних. Нижние головки покоятся на роликах, набранных в обоймы и катающихся по шатунному валу коленчатого вала. Коленчатый вал монтируется на

роликовых подшипниках. Расположение клапанов — нижнее, боковое. Кулачки всасывающих и выпускных клапанов имеют одинаковый профиль.

Смазка двигателя смешанного типа — под давлением и разбрызгиванием. Шестереночный насос подает масло в масляную магистраль под давлением в 3 атм. Второй насос откачивает масло из картера в масляный бак емкостью в 2 л.

Питание двигателя горючим производится с помощью карбюратора «Ленкарз» типа «Шеблер-де-Люкс», из бензобака емкостью 20 л.

Зажигание — батарейное (рис. 6) осуществляется от динамомашин и 6-вольтовой батареи через катушку высокого напряжения. От этой же батареи питаются электроэнергетическая сеть и электросигнал.

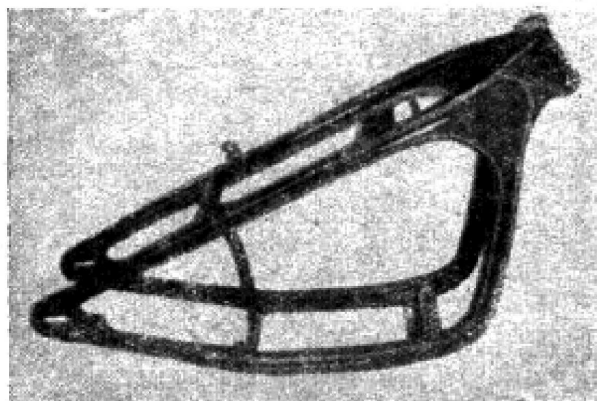


Рис. 7. Рама мотоцикла ПМЗ-А-750

Передача движения от двигателя к коробке передач производится с помощью шестерен с передаточным числом 2,39 × 1. Коробка передач 3-скоростная, одноходовая. Шестерня второй передачи, имея двухсторонние кулачки, передвигаясь по шлицам вторичного вала, служит для переключения передач. Сцепление многодисковое, сухими дисками. Цепная передача от коробки на колесо осуществляется роликовой цепью $\frac{5}{8} \times \frac{8}{8}$.

Рама мотоцикла жесткая (типа «Дуплекс»), штампованная, из стальных листов (рис. 8). Передняя вилка — рессорного типа, из листов толщиной 3 мм. Вилка снабжена амортизаторами. Рессора — консольного типа.

Колеса мотоцикла ПМЗ-А-750 легкосъемные, взаимозаменяемые, с ободом под безбортовую покрышку размером 27×4 . Клиренс мотоцикла — 112 мм, база — 1395 мм, вес — около 210 кг.

Мотоцикл ПМЗ-А-750 приспособлен и для работы с прицепной коляской. Подольский механический завод изготавливает такие коляски, главным образом, для пассажирских перевозок. Подвеска кабины коляски осуществляется двумя продольными рессорами. Коляска крепится к мотоциклу с правой стороны с помощью тяг с шаровыми головками. Габариты прицепной пассажирской коляски: длина — 1870 мм; ширина — 1239 мм; высота — 1335 мм; клиренс — 163 мм.

Кузов штампованный, из листовой стали. Сзади, на кузове коляски, крепится запасное колесо.

Сиденья, спинки, боковины и подлокотники — мягкие, обитые дерматином. Для укрытия пассажира от ветра в передней части кабины шарнирно укреплен ветровой щиток из целлулоида в металлической оправе.

Мотоцикл ПМЗ-А-750, как указано выше, спроектирован по типу неудачной модели

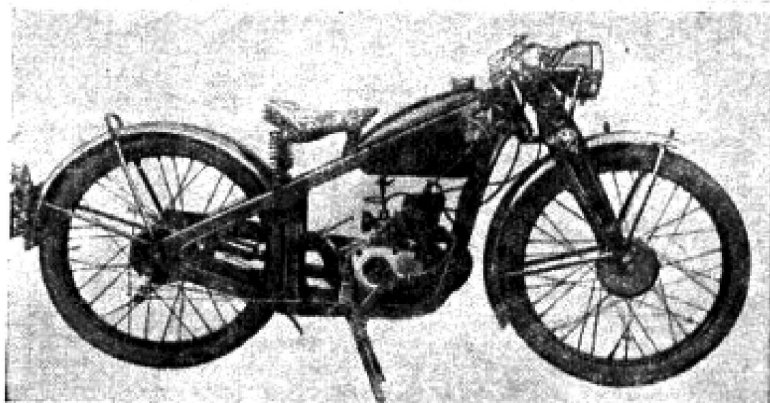


Рис. 8. Новая модель легкого мотоцикла ПМЗ-125, намечаемая для серийного производства в начале будущего года

НАТИ А-750. Машина очень нетехнологична и чрезвычайно трудна в производстве. В конструкции ее имеется много существенных недостатков, которые до сего времени заводу не удалось устранить, вследствие чего дальнейший выпуск ее едва ли целесообразен.

В данный момент Подольский механический завод заканчивает испытание опытной партии новой модели легкого мотоцикла ПМЗ-125 (рис. 8), описание которой было помещено в № 2 нашего журнала. Предварительные испытания мотоцикла ПМЗ-125 дали хорошие результаты.



Агитаторы на колесах.

В дни подготовки к выборам в Верховные Советы союзных и автономных республик большую агитационную работу провели мотоциклисты городов, организовав пробеги по районам и колхозам. На снимке: мотоциклисты общества «Буревестник» (Одесса) на старте агитационного мотопробега, посвященного выборам в Верховный Совет УССР

Фото Ф. Погорелко

Организовать научно-исследовательскую работу по мотоциклам

Инж. И. УСПЕНСКИЙ

Мотоцикл старше автомобиля. Готтлиб Даймлер создал в 1885 г. конструкцию автомобиля с двигателем внутреннего сгорания после успешного завершения работ над конструкцией мотоцикла. Однако, несмотря на преимущество в возрасте, мотоцикл получил меньшее распространение, чем автомобиль.

Три года назад, когда мы отмечали 50-летний юбилей автомобиля, о юбилее мотоцикла никто даже не вспомнил. Объясняется это, повидимому, тем, что к моменту юбилея наша мотоциклетная промышленность находилась в начале своего развития.

Много причин препятствовали у нас росту мотоцикlostроения. Одна из них — недооценка хозяйственного, спортивного и оборонного значения мотоцикла.

До сих пор у нас нет норм правильной эксплуатации мотоциклов, вследствие чего коэффициент их использования значительно снижается и при поверхностном взгляде многим кажется, что мотоцикл вообще мало-рентабельная машина. Это неверно. Мотоцикл полностью оправдал свое назначение.

На 1 января 1938 г. на земном шаре насчитывалось около 3 000 000 мотоциклов. Различные усовершенствования превратили мотоцикл в комфортабельную, экономичную,

надежную, быстроходную и недорогую транспортную машину.

Как же развивается конструкция мотоцикла за рубежом?

Развитие мотоцикла идет двумя путями: первый путь — работа лабораторий и экспериментальных бюро мотоциклетных заводов, второй путь — организация разнообразных соревнований в спортивных мотоциклетных обществах и клубах.

Работу экспериментальных бюро заводы капиталистических стран, вследствие острой конкуренции, держат в строгом секрете. Часто, даже после получения патента и внедрения тех или иных новшеств в производство, завод продолжает засекречивать способы, с помощью которых он добился того или иного улучшения в конструкции и эксплуатации мотоцикла своей марки. Общая компоновка и разработка конструкции мотоцикла производится не в конструкторском бюро, которое не везде имеется, а в том же экспериментальном бюро.

Работа экспериментальных бюро на иностранных заводах обычно преследует задачу улучшения мотоцикла какой-либо определенной конструкции. Никто не работает над объединением и систематизацией опытного ма-



Мотопервенство ВЦСПС. Проселочная дорога входит в лес, тающий много неожиданностей для гонщиков
Фото М. Прехнера