

40 назад у нас начали строить самодельные автомобили. С 1963 по 1989 г. наш журнал ежегодно проводил выставки, парады, конкурсы и Всесоюзные пробеги самодельных авто- и мотоконструкций. Мы восхищались своими самодельщиками и не обращали внимание на американских, которые видоизменяли серийные «харлеи», отодвигая подальше переднее колесо, усаживая водителя вертикально, чтобы он выдвигал ноги далеко вперед. Машину обвешивали всяческими прибабасами. Профессиональные конструкторы считали такие мотоциклы примитивными и презрительно называли «чопперами» — «рубилками» (англ. chop — отрезать, отрубать). А вот молодежи такие экипажи нравились. Дело доходило до абсурда — парня на стандартном мотоцикле ровесники за человека не считали. Чоппермены образовывали байк-клубы. И если у нас над создателями таких диковин подтрунивали, то в Штатах на этом увлечении хорошо зарабатывали. Вот как было дело.

Чоппер сняли в фильме «Беспокойный ездох», и рокеры многих стран кинулись подражать американцам: молодые люди строили самоделки, а некоторые итальянские фирмы выбросили на рынок аналогичные по облику машины с моторчиками 50 см<sup>3</sup>. Новый бизнес как следует раскрутили в США: в 1971 г. там продали первую серийную модель настоящего чоппера марки Harley-Davidson Super Glide. Вскоре многие знаменитые мотоциклетные фирмы стали в огромных количествах делать подобные машины с различными моторами. Постепенно сложился стиль нового мотоцикла, ставший классическим. И неудивительно, что такие монстры мотоцикlostроения, как Honda, Kawasaki, Suzuki, с тех пор выпускают «рубилки» с 4-тактным V-образным 2-цилиндровым мотором, расположенным, как на «Харлее». У неклассических же машин мотор повернут на 90° или используется рядный движок, в котором до четырех цилиндров и суммарный рабочий объем иногда достигает 1500 см<sup>3</sup>.

Производители чопперов нашли свою нишу на мировом мотоциклетном рынке. Владельцами этих машин, как правило, становятся молодые люди спортивной комплекции, этакие «шкафы» в татуировках. И хотя они резко стартуют и стремительно разгоняются, зато не так быстро ездят. Ведь прямая посадка водителя и отсутствие обтекателей на мотоцикле существенно ограничивают максимальную скорость, а значит, в какой-то мере способствуют безопасности движения. Постепенно в мотоциклетном бизнесе сложилась уверенность в том, что выпуск чопперов способен улучшить дела фирмы, и за их изготовление стоит браться, когда она испытывает затруднения с выпуском традиционной продукции.

Запомним это и мысленно перенесемся в 1992 г., когда в нашей стране разразился тяжелейший финансово-экономический кризис и казалось, что все идет под откос. Конструктор Ижевского механического завода (ИМЗ) А.Ф. Чирков, невзирая на сумятицу и невыплату зарплаты, предложил создать мотор с жидкостным охлаждением для ижевских мотоциклов нового поколения. Руководство идею поддержало. В качестве прототипа Александр Федосеевич выбрал движок от «ИЖ-Юпитер-5», серийно выпускавшийся на этом заводе. Чирков вычертил рубашку охлаждения, изменил головки цилиндров, ввел в конструкцию все необходимое: радиатор, вентилятор, насос и многое другое. На разработку чертежей ушло четыре месяца. В 1993 г. на ИМЗ освоили выпуск новых моторов. И что же?

В начале серийного изготовления обнаружился дефект: головка цилиндра была без ребер жесткости и, прогибаясь, снижала компрессию. Чирков сделал новую — с ребрами, расположенными по ходу движения охлаждающей жидкости, а для большей надежности особым образом заложил под нее кольцо из термостойкой резины. На одно из технических решений конструктор получил авторское свидетельство № 2063557. Новинка приглянулась многим. И неудивительно. Ведь термостат открывал клапан при нагреве охлаждаю-

# ИЖЕВСКИЙ ЧОППЕР

щей жидкости до 80°C, позволяя мотору быстро прогреться, при 92°C срабатывало реле включения вентилятора, при 94°C термостат полностью открывал впускное отверстие в радиатор, при 98°C на приборном щитке загоралась сигнальная лампочка. Такое функционирование системы охлаждения обещало высокую надежность работы двигателя в самых термонапряженных режимах работы.

Новый мотор сразу же применили на четырехколесных мотовездеходах (см. предыдущий номер), но главное — на модели «ИЖ-Юпитер-5». Мотоцикл стал лучше прототипа: уменьшилась шумность мотора и повысилась надежность — при сохранении прежней мощности. Неудивительно, что сразу же возник замысел показательной поездки по жарким странам. Межконтинентальный пробег «Европа — Азия — Африка» организовали ижевские производственно-коммерческие предприятия «Ирбис» и «Фацелия». На маршрут Ижевск — Кейптаун вышли шесть мотоциклов с двумя автомобилями сопровождения. Одним из стальных коней управлял создатель движка. В Нубийской пустыне Африки на дистанции 900 км мотор не перегревался при движении на низших передачах даже при температуре окружающего воздуха 55°C! Домой А.Ф. Чирков прибыл триумфатором: его детище выдержало тяжелейшие испытания. Это вселяло уверенность в долгую жизнь новинки на различных транспортных средствах. За четыре года на ИМЗ сделали более 2000 двигателей, а затем их производство передали Ижмашу. Но там дела ухудшились. В 1994 г. предприятие остановилось. Через год его оживили, а спустя еще один — провели на нем реструктуризацию, выделив Дочернее ОАО «Ижмаш-мото» для производства мотоциклов. Директор ДООО пригласил на должность главного конструктора А.М. Перевозчикова и тут же поручил ему создать мотоцикл, способный оживить традиционную сферу деятельности Ижмаша.

Вот что рассказал о тех событиях Александр Михайлович: «...Было решено применить двигатель жидкостного охлаждения. А чтобы он соответствовал стандарту ЕЭК ООН по шуму, нам следовало усовершенствовать его выпускную систему. В ней выхлопные трубы соединили патрубком нужного сечения на экспериментально определенном расстоянии от их начала. Это существенно снизило шум выхлопа и улучшило наполнение цилиндров рабочей смесью за счет своеобразного режима изменения давления в выпускных трубах. Вслед за этим спроектировали впускную систему, состоявшую из двух частей: воздушного фильтра и ресивера. Стендовые испытания мотора показали, что шум силового агрегата снизился до 80 дБ. 1 сентября 1997 г. начали рисовать новый мотоцикл в стиле «чоппер». Эскизный проект закончили в октябре, а опытный образец сделали к концу года».

Новинка существенно отличалась от ранее выпускаемых «Ижей», и руководство «Ижмаш-мото» оказалось перед дилеммой. Если выпускать получившуюся очень уж «чопперной» машину, то потребуются изготавливать много специальных деталей, технологического оборудования и оснастки, в результате новинка будет гораздо дороже традиционных ижевских моделей и к тому же плохо приспособленной к трудным дорогам России. А если ее предельно унифицировать с другими «ижками», то она станет проще, дешевле и технологичнее, однако яркие «чопперные» черты поблекнут. Мудрый Перевозчиков избрал «срединный» путь — максимально унифицировал и достаточно «чопперизировал» новый мотоцикл.

За основу конструкции этого байка под рабочим названием «Юнкер» (которое впоследствии и утвердилось) выбрали одинарную закрытую раму, состоящую из силовой части и подрамника,

соединявшихся в четырех точках. В качестве передней вилки применили телескопическую лицензионную, уже выпускавшуюся с дисковым тормозом, а сзади — маятниковую с амортизаторами, также изготавливавшимися серийно. Бензобак на «Юнкере» состоит из двух симметричных емкостей, соединенных между собой топливным шлангом. Чтобы сделать «планетовский» бак, требовалось почти 20 штамповочных операций, а для новой машины — всего пять. На передней рамной трубе закрепили радиатор и дуги безопасности. В нижней же части рамы, перед мотором, установили типичные «чопперовские» подножки с педалями: слева — переключения передач, справа — тормоза заднего колеса. Ресивер оказался под бензобаком над карбюратором, а воздушный фильтр — под сидением. Боковыми щитками закрыли аккумулятор и приборы электросистемы. Несколько выше водительского сидения расположили пассажирское. К его миниатюрной спинке прикрепили «юпитеровские» световые приборы с площадкой для номерного знака. Подрамник укрепили декоративными хромированными дугами, на окончании каждой из которых расположили указатели поворота. Ведущее колесо оставили «родное» от «Планеты», а тормоз — от хорошо известного мотоцикла ИЖ К15. Глушители слегка «задрали», закрепив на особых кронштейнах вместе с откидными подножками для пассажира.

Поначалу управляемое колесо на чопперах, в том числе и на ижевском опытном образце, выносили так далеко вперед, что передняя телескопическая вилка наклонялась до 35° и из-за этого плохо работала. Поэтому производители подобных машин оказались перед выбором: либо на руле применять другие типы подвески, либо злополучный наклон не доводить даже до 28°. Большинство фирм, а среди них и «Ижмаш-мото», так и поступили. Упрямы же перешли на маятниковые передние вилки. Проявив умеренность в «чопперизации» своего первого серийного мотоцикла, А.М. Перевозчиков продвинул его в компанию знаменитых машин: Harley-Davidson Softail Custom FXSTS, Kawasaki VN88 SE, Morini 350/501 Excalibur и аналогичных. Хотя, по мнению главного конструктора «Ижмаш-мото», первый серийный чоппер этой фирмы все еще далек от совершенства и, если выделят необходимые средства, в нем многое будет усовершенствовано.

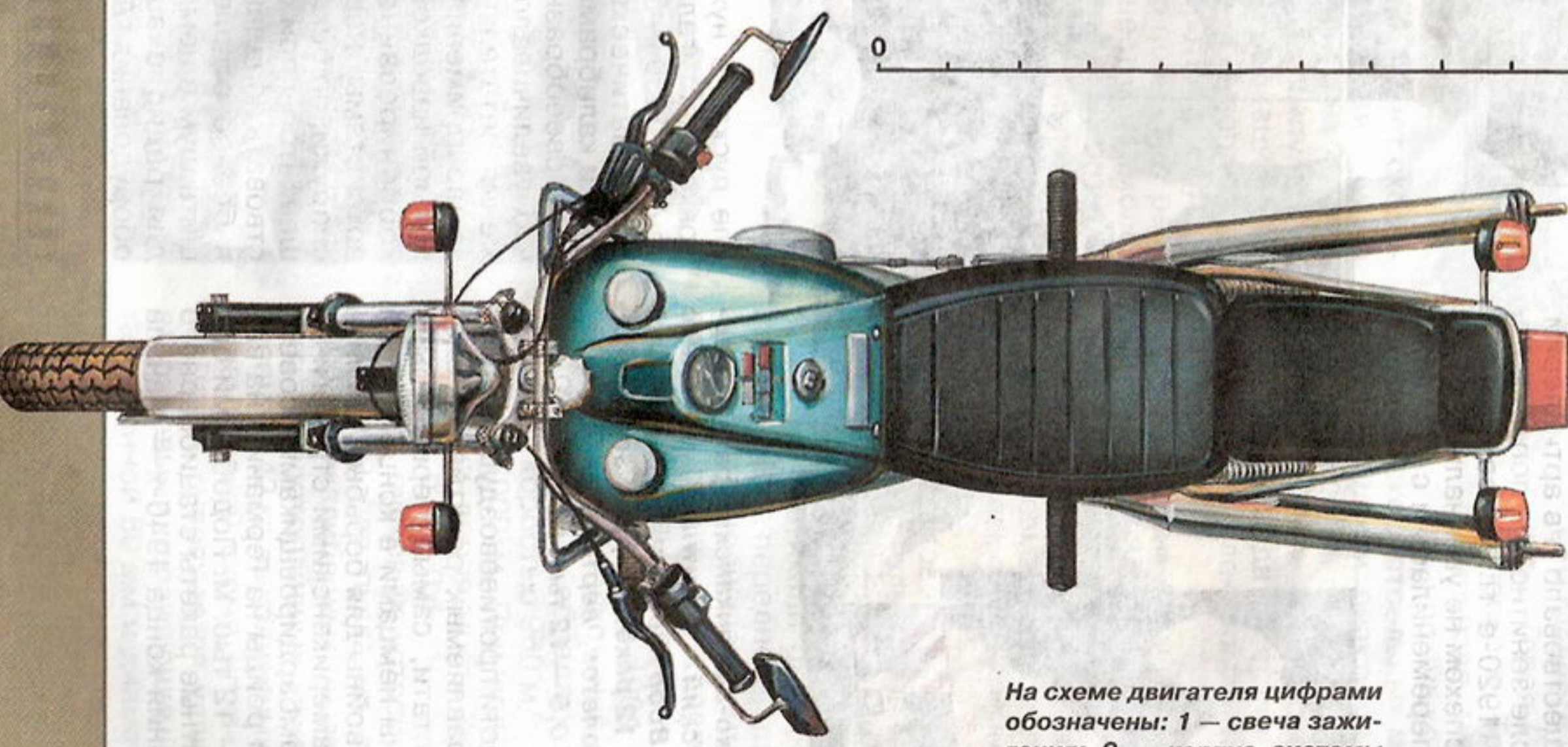
Отметим первые спортивные успехи «Юнкера». На Байк-шоу в дисциплинах «разгон с места» (Ирбит, 2000) и «подъем на гору» (Малоярославец, 2001) «ижевец» соответственно занял 1-е и 2-е места. Эти победы не ускользнули от внимания различных служб, сотрудникам которых приходится быть долго «в седле». Так, дежурным инспекторам-мотоциклистам нужно не уставать за рулем, видеть все вокруг, а для этого требуется вертикальная посадка водителя и стремительный разгон машины, чтобы быстро догнать нарушителя. Выяснилось, что ижевский чоппер для этих целей вполне подходит, и ГИБДД Уфы приобрела несколько таких «стальных коней». Более 25 этих машин заказали еще несколько российских городов — Краснодар, Владивосток и др.

В Ижевске серийное производство чопперов началось в 2001 г. Сейчас ежемесячно выпускают по 100 машин, и завод готов существенно увеличить эту цифру. Вот что сказал Управляющий ДООО «Ижмаш-мото» К.В. Куликов: «Мы ведем переговоры с различными банками России о поставках мотоциклов в кредит. Возможно, к моменту публикации статьи о «Юнкере» будет налажена такая форма торговли нашей продукцией. И тогда выпуск ижевских мотоциклов возрастет многократно».

На ДООО «Ижмаш-мото» готовятся к открытию заводского музея. Несомненно, достойное место займет в нем первый ижевский чоппер «Юнкер».

**Олег КУРИХИН,**

*ведущий научный сотрудник Политехнического музея*



6 — шатун; 7 — электрический генератор; 8 — толкатель муфты сцепления; 9 — первичный вал коробки перемены передач (КПП); 10 — вторичный вал КПП; 11 — вал переключения передач; 12 — вал пускового механизма; 13 — педаль переключения передач; 14 — сцепление; 15 — водяной насос; 16 — маховик.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОТОЦИКЛА «ЮНКЕР»**

Длина, мм.....	2400
Ширина, мм.....	900
Высота, мм.....	1520
База, мм.....	1600
Дорожный просвет, мм.....	175
Сухая масса, кг.....	185
Максимальная нагрузка, кг.....	150
Шины:	
— передняя, дюймы.....	3,25 — 19
— задняя, дюймы.....	4,00 — 18
	или 3,50 — 18

Наибольшая скорость, км/ч.....	115
Емкость бензобака, л.....	13
Контрольный расход топлива на 100 км по асфальтированному шоссе при скорости 60 км/ч.....	4,0

Двигатель	
Тип.....	двухтактный двухцилиндровый с жидкостным охлаждением
Рабочий объем, см <sup>3</sup> .....	347,6
Диаметр цилиндра, мм.....	62,0
Ход поршня, мм.....	57,6
Степень сжатия.....	9,3
Максимальная мощность, л.с.....	24,5
Частота вращения коленвала при максимальной мощности, 1/мин.....	4800
Число передач.....	4

На схеме двигателя цифрами обозначены: 1 — свеча зажигания; 2 — корпус системы охлаждения головки цилиндра; 3 — головка цилиндра; 4 — цилиндр; 5 — поршень;

