

XX 127
34

РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ
ОТДЕЛ
В. И. Ленин



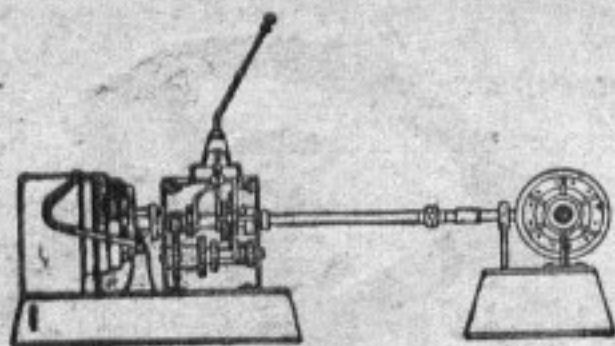
За рулем

5

март
1936

журнал объединения инженеров Москва

У П Р А В Л Е Н И Е
П Р О И З В О Д С Т В Е Н Н ы Х П Р Е Д П Р И Я Т И Й
М О С Ф Н



Трансмиссия ГАЗ-АА

АВТО-ТРЕНАЖЕРНЫЕ МАСТЕРСКИЕ

г. Москва,
Мал. Андроновка, д. № 42,
тел. Ж-1-70-71.

Расч. сч. № 169063 в Про-
летарском отд. Госбанка

ИЗГОТОВЛЯЮТ

из некондиционных авточастей ГАЗ-АА:

1. **АВТО-ТРЕНАЖЕРЫ** — с движущимся полотном дороги; действуют от электромотора. Прибор предназначен для обучения первым часам практической езды на автомашине.
2. **ТРАНСМИССИИ ГАЗ-АА**: коробка скоростей со сцеплением, соединенная промежуточным валом, шарниром ГУК'а и кард. валом с задним мостом; действует от электромотора.
3. **ПЕРЕДНИЕ МОСТЫ ГАЗ-АА**: с рулевой колонкой в сборе (предназначен для монтажа и демонтажа в классе).
4. **РАЗРЕЗНЫЕ МОТОРЫ ГАЗ-АА**: с электрооборудованием и карбюратором (действует от электромотора).
5. **ДОРОЖНЫЕ ЗНАКИ**: 23 знака электрифицир. с трансформат. и распределит. доской для преподавателя.

Мастерские изготовляют также разрезные автомашины ГАЗ-АА, и т. д.

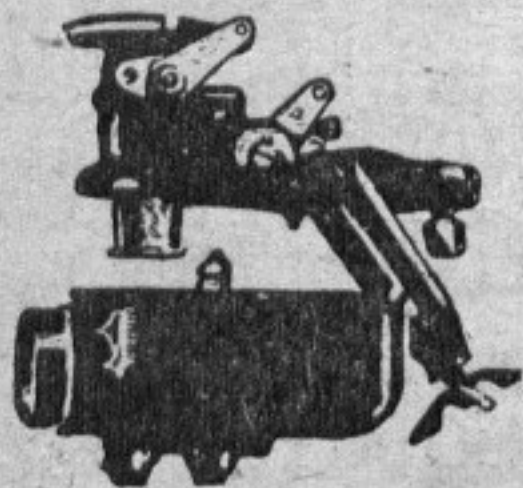
Заказы и запросы направлять по вышеуказанному адресу

ВНИМАНИЮ ДИРЕКТОРОВ АВТОФАКТОРНЫХ ШКОЛ, КУРСОВ, ТЕХНИКУМОВ, ВУЗОВ И Т. Д.

САМЫЙ ЛУЧШИЙ С ДАВНИХ ПОР

Карбюратор ЗЕНИТ

Один из наиболее простых и усовершенствованных



единственный гарантирующий
МОМЕНТАЛЬНЫЙ ПУСК В ХОД МОТОРА и
НЕМЕДЛЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ машины, КАК НИ
НИЗКА БЫЛА БЫ ВНЕШНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА

Гибкость - Возобновление - Экономичность

Société du Carburateur ZENITH

Société Anonyme—Capital 4.900 000 Frs

Direction et Siège Administratif: PARIS, 26 à 32, rue de Villiers à LEVALLOIS
Usine et Siège Social: LYON-III^e, 39 à 51, Chemin Feuillat

РЕДАКЦИЯ: Москва, Б. 1-й Самотечный пер., 17. Телеф. Д1-23-37. Трамвай: 28, 11, 14.

Массово-тиражный сектор
телеф. Б-51-59.

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА на 1936 год:
год — 7 р. 20 к., 6 мес. — 3 р. 80 к.,
3 мес. — 1 р. 80 к.

МАРТ 1936 г.

ПОД РЕДАКЦИЕЙ
Н. ОСИНСКОГО

5



Выходит два раза в месяц

Девятый год издания

Советская автотракторная промышленность в 1936 году



Л. ЦЫРЛИН

1935 год, ознаменовавшийся огромными успехами всего народного хозяйства СССР, был годом исключительно больших сдвигов и в советской автотракторной промышленности.

Стахановское движение, распространившееся на все автомобильные и тракторные заводы, способствовало блестящему выполнению производственной программы и вскрыло уже на первом этапе своего развития огромные резервы неиспользованных мощностей.

Народнохозяйственный план 1935 г. предусматривал рост автомобильного производства на 26,9 проц. (до 92 тыс. штук), а тракторов (в условных 15-сильных) на 10,9 проц. (до 87 тыс. штук).

Систематическое перевыполнение производственной программы в первой половине 1935 г. как на автомобильных, так и на тракторных заводах, позволило уже в середине года повысить задание по тракторам с 87 до 98 тыс., а по автомобилям — с 92 до 95 тыс. штук. Но и это повышенное задание было перевыполнено благодаря широко развернувшемуся во второй половине года стахановско-бусыгинскому движению. План производства тракторов перевыполнен на 21 проц., а автомобилей на 5 проц. В результате продукция нашей автотракторной промышленности выросла в 1935 г. по сравнению с 1934 г. на 33 проц.

Другим важным достижением автотракторной промышленности в 1935 г. является создание ряда новых, более сложных типов автомобилей и тракторов оригинальных советских конструкций. Сюда в первую очередь следует отнести разработанную Горьковским автозаводом новую модель обтекаемого закрытого легкового автомобиля М-1 с мотором в 52 л. с., который уже в 1936 г. заменит 40-сильный ГАЗ-А, и модель мощного семиместного легкового автомобиля высшего класса, выпуск которого начинается также в текущем году на автозаводе им. Сталина.

Чрезвычайно важным событием является также освоение тракторной промышленностью нового типа гусеничного трактора СТЗ-НАТИ, конструкция которого ляжет в основу произ-

водства гусеничных тракторов на Сталинградском и Харьковском тракторных заводах, постройка нового гусеничного транспортного трактора и создание конструкций дизельных и газогенераторных двигателей взамен карбюраторного мотора для автомобильного и тракторного парка.

Бусыгинское движение, вскрывшее уже в начальный период своего развития огромные производственные резервы на автомобильных и тракторных заводах, позволило значительно увеличить на 1936 г. производственную программу по автомобилям и тракторам сравнительно с заданием, запроектированным во втором пятилетнем плане.

По постановлению второй сессии ЦИК СССР производство автомобилей в 1936 г. должно составить 161,5 тыс. штук, что означает рост на 67 проц. по сравнению с прошлым годом и на 15,5 проц. по сравнению с заданием по второму пятилетнему плану для 1936 г. По производству грузовиков автомобильная промышленность уже в текущем году перевыполнит на 3,2 проц. задание на последний год пятилетки. По общему числу выпускаемых грузовиков СССР уже в 1936 г. выходит на второе место в мире после США и на первое место в Европе. Выпуск автомобилей ЗИС в 1936 г. увеличивается на 93 проц., автомобилей ГАЗ — на 57 проц.

Рост продукции всех советских автозаводов в 1936 г. проходит в условиях освоения массового производства автомобилей новых марок. Выпуск легковых автомобилей марки М-1 на Горьковском автозаводе достигнет в текущем году 12 тыс., а выпуск мощных легковых автомобилей ЗИС-101 на московском автозаводе им. Сталина составит 4 тыс. ЯГАЗ не повышает в этом году в целом своей производственной программы по выпуску тяжелых грузовиков, но увеличивает почти вдвое производство грузовиков-самосвалов и осваивает серийное производство троллейбусов — нового вида продукции для этого завода.

	1935 г. ¹⁾	1936 г. план	1936 г. в проц. к 1935 г.
Легковые автомобили	19,0	17,0	89,0
Грузовые автомобили	77,7	144,5	186,0
Всего	96,7	161,5	167,0
В т. ч. ГАЗ	63,6	100,0	157
ЗИС	30,5	59,0	193,0
ЯГАЗ	2,5	2,5	100,0

В структуре производства тракторов в 1936 г. произойдут также весьма значительные сдвиги. Огромные резервы оборудования на тракторных заводах, вскрытые в результате бусыгинского движения, позволили значительно повысить на 1936 г. производство пропашных и гусеничных тракторов.

По второму пятилетнему плану производство гусеничных тракторов ЧТЗ было определено для последнего года второй пятилетки в 20 тыс. Уже в 1935 г. завод выпустил 20,5 тыс., а по постановлению второй сессии ЦИК СССР производство мощных «Сталинцев» в 1936 г. повысится до 29,0 тыс.

Производство пропашных тракторов Универсал в тракторном цехе Кировского завода увеличивается до 17,2 тыс. против 12,4 тыс. в 1935 г., в то время как по второму пятилетнему плану производство пропашных тракторов было намечено для последнего года второй пятилетки примерно в 10 тыс.

Колесных тракторов СТЗ и ХТЗ будет выпущено в этом году 50 тыс. против 79,3 тыс. в 1935 г. Выпуск колесных тракторов сокращается в связи с переводом ХТЗ и СТЗ на производство гусеничного трактора, потребность в котором со стороны бурно растущего социалистического земледелия резко возросла.

Общее производство тракторов в СССР на заводах ГУТАП и Кировском достигнет в текущем году 96,2 тыс. против 112,5 тыс. в 1935 г. Некоторое количественное уменьшение выпуска объясняется переходом тракторных заводов с производства колесных тракторов на гусеничные. Но в колесных 15-сильных тракторах выпуск их достигнет в этом

¹ Предварительные итоги.

году 154,3 тыс. против 154,1 тыс. в прошлом году и при задании по второму пятилетнему плану для текущего года в 145,9 тыс.

Уже в настоящее время структура нашего тракторного производства резко отличается от американского. Удельный вес гусеничных тракторов во всем их выпуске составляет в СССР в 1936 г. по плану 30,5 проц., в то время как в год наибольшего выпуска тракторов до кризиса в США (1929 г.) удельный вес гусеничных тракторов во всем тракторном производстве равнялся 11,8 проц.

Суммарная мощность тракторов достигнет у нас в текущем году 62,8 проц. от максимального докризисного уровня США (1929 г.). По мощности же производства гусеничных тракторов в 1936 г. только один Челябинский тракторный завод превзойдет максимальный уровень США больше, чем в два раза.

	СССР- 1936 г.	США- 1-29 г.	СССР в 1936 г. в проц. к США в 1929 г.
Выпуск тракторов в тыс. физ. единиц	96,2	229,6	41,9
Мощность их (на шкиву в тыс. л. с.)	3584,0	5706,0	62,8
В т. ч. выпуск гусеничных тракторов в тыс. физ. единиц	29,0	27,1	107,1
Мощность их в тыс. л. с. (нашкиву)	1740,0	858,0	202,8

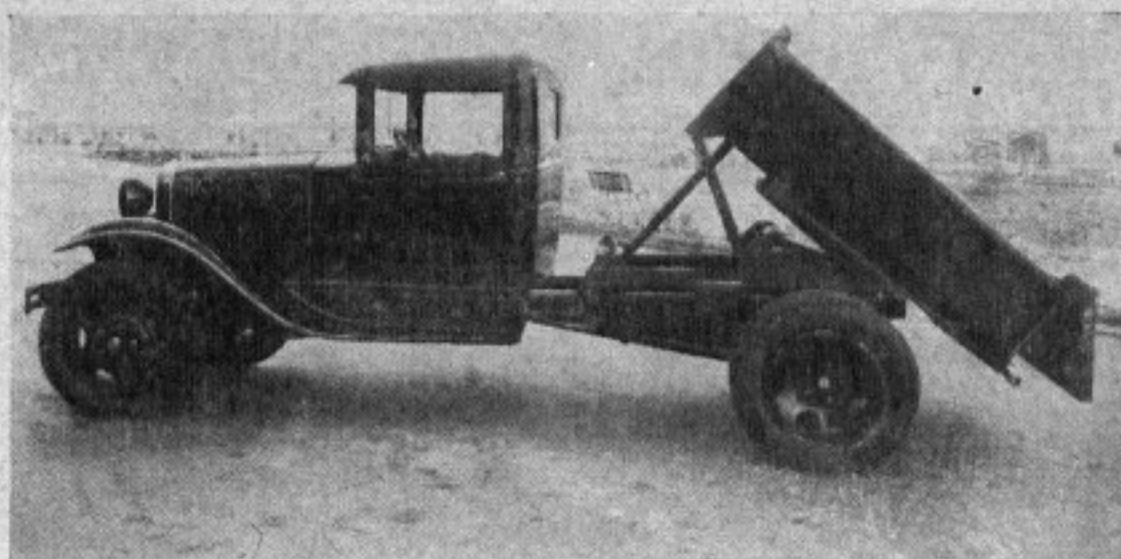
Мощный гусеничный трактор с значительно более высоким коэффициентом полезного действия смог найти себе соответствующее применение лишь в социалистическом земледелии.

Челябинский тракторный завод получил также задание выпустить в 1936 г. 1000 дизельных тракторов. Кроме того наши машиностроительные заводы должны выпустить для нужд автотракторной промышленности 10 тыс. газогенераторов. С освоением новых видов двигателей для автомобилей и тракторов машиностроительная промышленность значительно отстала, поэтому резкий перелом в этой области в 1936 г. является исключительно важным для всего народного хозяйства.



Трактор ХТЗ на баллонах с прицепной тележкой.

Автомобиль ГАЗ-АА с опрокидывающимся кузовом. Намечен к производству в текущем году.



В 1936 году значительно ускоряются темпы тракторизации СССР. Тяговая мощность тракторного парка сельского хозяйства СССР составит к концу текущего года 8476¹ тыс. л. с., против 6543¹ тыс. л. с. к концу прошлого года и 2275 тыс. л. с. на начало второй пятилетки. Вследствие значительного улучшения использования тракторного парка за годы второй пятилетки тракторный парк МТС обслужит уже в 1936 г. 80 проц. всей колхозной посевной площади против 72,8 проц. в 1935 г. и 63,9 проц. в 1934 г. В США, в условиях капиталистического хозяйства, тракторный парк тяговой мощностью 11 млн. л. с. обслуживал только 13,5 проц. всех хозяйств. В европейских странах трактор распространен еще меньше. В Германии, по данным с.-х. переписи 1933 г., только 0,79 проц. всех хозяйств имели тракторы (включая и моторные плуги).

Коэффициент использования тракторного парка у нас поднялся уже в первые годы первой пятилетки до уровня, недоступного для капиталистического сельского хозяйства. В 1936 г. запроектировано повышение коэффициента нагрузки трактора на 19 проц. Выработка на 1 трактор (без молотбы) составляла в МТС в прошлом году 415 га. В текущем году выработка повышается до 492 га. Между тем в США средняя выработка на 15-сильный трактор по всем видам работы составляла в 1930 г. в переводе на пахоту только 90 га.

Стахановцы передовых МТС и совхозов наглядно доказали, что и этот высокий по сравнению с капиталистической Америкой коэффи-

циент использования трактора для социалистического хозяйства далеко не является пределом. Еще в 1934 и 1935 гг. передовые МТС намного перекрыли эту норму, добившись выработки на 1 трактор 700 га, а в ряде случаев и значительно больше.

Передовые стахановцы МТС перекрыли и эти нормы. Например бригада Острогляда добилась в 1935 г. выработки на 1 колесный трактор в 1216 га, бригада Ангелиной—1225 га, бригада т. Стародубского — 1400 га, т. Белого — 1416 га.

Благодаря лучшему использованию тракторный парк СССР, уступая еще по тяговой мощности тракторному парку с. х. США 1930 года примерно на 30—35 проц., сможет выполнить значительно больше работы, чем последний. Вся работа тракторного парка США в переводе на пахоту составила в 1930 г. 66 млн. га. В СССР объем тракторных работ только МТС в переводе на пахоту (без молотбы) достигал уже в прошлом году 98 млн. га против 62,5 млн. га в 1934 г. и повышается в 1936 г. до 165,5 млн. га.

С огромным ростом автомобильного производства в 1936 г. значительно возрастает наш автомобильный парк. Численность автомобильного парка СССР достигнет к концу четвертого года второй пятилетки 400 тыс. автомобилей (в т. ч. 314 тыс. грузовых и 67 тыс. легковых) против 260 тыс. на конец 1935 г.

По численности грузовиков СССР уже к концу текущего года займет четвертое место в мире и третье в Европе.

Таковы, в общих чертах, замечательные темпы тракторизации и автомобилизации СССР в четвертом году второй пятилетки.

¹ Без выбраковки.

„Если стахановское движение за короткое время в прошлом году уже показало немало замечательных образцов социалистического труда, то 1936 год должен стать стахановским годом во всех отраслях народного хозяйства“.

(Из доклада тов. Молотова о народно-хозяйственном плане 1936 г. на 2-й сессии ЦИК СССР)

КОМСОМОЛ НА АВТОЗАВОДЕ ИМ. СТАЛИНА

Дм. Вольф

В 1925 году комсомолец Костя Тимофеев пришел на завод АМО. Косте было 17 лет, и он только что отлично окончил ФЗУ — объединенную опытно-показательную школу заводов АМО и «Динамо». Из 120 молодых слесарей только он один был выпущен по 7-му разряду.

— В то время на заводе было 900 рабочих, — улыбаясь, вспоминает Константин Семенович Тимофеев. — Выпускали тогда не по 110 машин в день, а по 2—3.

Слесарной работы для Кости на АМО не нашлось. Поставили его сверлильщиком. Но через полгода ему удалось попасть на любимую слесарную работу, а еще через год он перешел на ремонт оборудования и проработал здесь бригадиром до 1931 г.

Началась реконструкция автозавода. В новые просторные корпуса будущего автогиганта стало поступать усовершенствованное оборудование. Изношенные станки заменялись новыми.

В цехе, где работал Костя, было 16 зарубежных автоматов «Клевеланд» «отслуживших» свой век. Отдел капитального ремонта завода отказался ремонтировать станки, они были

списаны и предназначены в утиль. И вот здесь Костя впервые не согласился с мнением инженеров и экономистов. Он сколотил из своих 25 подручных комсомольцев бригаду и, работая в несколько смен, по ночам, за 2½ месяца вернул к жизни все 16 «клевеландов». Станки работают и сейчас.

В первые месяцы реконструкции узким местом на автозаводе были кадры. Цеха задышали от отсутствия квалифицированных рабочих рук. Костя набрал 30 недавних «фабзайчат» и в короткое время подготовил их на 5-й и 6-й разряды. Сейчас многие из них работают бригадирами и мастерами. ЦК ВЛКСМ наградил т. Тимофеева почетной грамотой.

Пришло новое оборудование, и встала во весь рост задача его освоения. Участвуя в монтаже и установке импортных станков, Тимофеев пристально изучал их. Он первым научился работать на них. И пока оборудование монтировалось и устанавливалось в светлых цехах, Тимофеев со своей бригадой изготовил около 20 тысяч запасных частей и чертежей к ним. Это была неоценимая услуга рождавшемуся автогиганту. Станки в неопытных руках капризничали, ломались. И сколько



4 Комсомолец-орденоносец тов. Тимофеев — механик цеха коробок передач

Комсомолка Гордеева — стахановка кузницы



Ряды комсомольцев-стахановцев автозавода им. Сталина непрерывно растут. На наших фото: слева — стахановка литейной серого чугуна тов. Горбунова, в центре — комсомолец Хоперский, выполняющий план больше, чем на 200 проц., справа — Надя Протасова, вырабатывающая на своем станке 120 деталей вместо нормы в 58

бы было простоев драгоценнейшего оборудования, если бы на место выбывающих из строя частей не ставились новые, заранее заготовленные бригадой комсомольца Тимофеева.

Тимофеев не только заменял выбывшие из строя части, но и организовал оригинальную техническую консультацию. Сломанные части он прикреплял на огромном фанерном щите, висевшем в цехе, и тут же рядом приклеивал объяснение причин поломки и совет, как этого избежать в дальнейшем.

В конце 1932 г. он получил от треугольника завода почетную грамоту и ценную премию. А в начале 1933 г. правительство наградило комсомольца Тимофеева высшим знаком отличия — орденом Ленина. Тогда он был уже мастером по ремонту оборудования и имел в своем распоряжении 250 станков.

1 января 1936 г. приказом по заводу Тимофеев назначен механиком цеха коробок передач. Несмотря на большую загруженность по производственной работе, комсомолец-орденоносец успевает заниматься изобретательской и рационализаторской работой. И, кроме того, Тимофеев теперь слушатель Московского механико-машиностроительного института.

★

В 1932 г. в механосборочном цехе автозавода, в отделении коробок передач коммунист Боровов организовал комсомольскую бригаду. В бригаде было 9 человек, в большинстве девушки. Бригада завоевала тогда переходящее красное знамя Пролетарского райкома комсомола и держит его поныне. Многие ушли из бригады по разным причинам. Первый бригадир Боровов теперь мастер в этом же цехе, Надежнская и Дегтярев ушли учиться, из старых остались только две комсомолки — Лена Колоскова и Нюра Прохорова. Но бригада сохранила вместе со знаменем славные традиции, звание передовой комсомольской бригады, и сейчас почти целиком состоит из девушек. Бригада первая перешла на стахановские методы.

★

Подруги-комсомолки Надя Протасова и Лена Николаева работают рядом на «гнездах». Они обе стахановки. Надя на своем станке при

норме в 58 изделий вырабатывает обычно 120, а Лена при норме в 105 изделий № 32028 дает 150 — 160. Вся бригада выполнила свой план на 115 проц.

— Добрались этого мы очень просто, — говорят Надя и Лена, — мы удалили из станка лишний резец и обеспечили себя запасным комплектом инструмента, чтобы не было простоев.

Сейчас Лена Николаева поступила учиться в Автомеханический техникум при автозаводе, а Надю Протасову направляют на заводские курсы мастеров.

★

Недавно комсомольский отряд автозавода пополнился новыми бойцами.

Комсомольцы Николай Хоперский, Гавриков, Гришин работают в одной бригаде отделения деталей механосборочного цеха. Их мобилизовал комсомол с различных участков. Хоперский пришел с обувной фабрики Ленпроизводобуви, Гавриков — с Метростроя, Гришин — из-за прилавка магазина. Но все они были стахановцами.

— Я давно мечтал попасть на большой завод, — рассказывает Хоперский, — и теперь моя мечта сбылась.

Хоперский пришел на ЗИС с твердым решением быть и здесь впереди. Новичка тепло приняли комсомольцы отделения, наладчик Ильичев, мастер Моргунов, инженер Купцов. 1 декабря он самостоятельно стал за автомат «Молмеди». А когда кончилась смена, Хоперский узнал, что он свою норму выполнил на 207 проц. Вместо 14 500 гаек по норме Хоперский дает в смену 30 — 32 тысячи.

★

Комсомолка автозавода им. Сталина может гордиться своими стахановцами. Среди 475 стахановцев-комсомольцев завода трое орденосцы: Тимофеев, Кукин и Старшинов, недавно ушедший учиться в академию. Но и кроме них на заводе есть много славных имен комсомольцев, таких как Полин, Гордеева в кузнице, Горбунова в литейной серого чугуна, Филатов и др.

Стахановцы-комсомольцы имеются в любом отделении, в любом цехе автозавода. И всюду они показывают образцы борьбы за советский автомобиль.

Комсомольцы-стахановцы за рулем

Арт. НИКОЛАЕВ

Московские автотранспортники имеют в своих рядах таких знатных людей, как тт. Кричевский, Брейвинский, Ульянов и др. Вместе с ними сотни стахановцев борются за высокие показатели, за поднятие производительности труда, за лучшую эксплуатацию машины.

Среди шоферов-стахановцев есть немало комсомольцев-шоферов, с энтузиазмом овладевающих техникой своего дела. Число их растет с каждым днем, и этот рост особенно заметен теперь, накануне X съезда ленинского комсомола.

Во 2-й автобазе Союзтранса до недавнего времени комсомольская организация не занималась вопросами стахановского движения. За бездеятельность, за игнорирование стахановских методов работы, за развал комсомольской работы базовый комитет комсомола был распущен и перензбран.

После этого среди комсомольцев стало развиваться стахановское движение.

Передовиком среди комсомольцев-шоферов явился т. Крупский, ударник, член бюро цеховой ячейки ВЛКСМ гаража, шофер с трехлетним стажем.

Он первый перешел на стахановские методы работы.



6 Тов. Крупский.

Его примеру последовали комсомольцы тт. Пастухов, Тарасов и др. Из 21 комсомольца-шофера 8 человек сейчас работают по-стахановски.

Чем же характерна работа шоферов-стахановцев комсомольцев?

Они свели к нулю простои на линии, удлиннили сроки межремонтного пробега; они содержат свои машины в образцовом состоянии, дают значительную экономию горючего; они увеличили техническую и коммерческую скорость машин.

Стахановец - комсомолец т. Пастухов выполнил свой план в ноябре на 167 проц.



Тов. Пастухов.

Тов. Тарасов.

а в декабре — на 131 проц.; в ноябре он сэкономил 218 литров горючего, в декабре — 164 литра.

Водитель трехтонки № 371 комсомолец т. Крупский выполнил ноябрьский план на 141 проц., декабрьский — на 120 проц. и сэкономил за эти месяцы 428 литров бензина.

У комсомольца т. Тарасова показатели несколько ниже: в ноябре он выполнил план на 114 проц., в декабре — на 116 проц.; экономия бензина в эти месяцы составляла 139 и 195 литров.

Не приходится говорить о том, что ни аварий, ни других происшествий с их машинами не было.



Умелой эксплуатацией машины комсомольцы-стахановцы добились увеличения технической скорости с 17 км в час до 23—26 км.

Машина комсомольца Пастухова в порядке опыта используется с увеличенной нагрузкой. На его трехтонку № 367 грузят 4—4½ тонны. Пока никаких дефектов в ней не обнаружено, хотя машина с такой перегрузкой уже сделала полторы тысячи километров.

Комсомольцы-стахановцы внимательным отношением к машине удлиннили срок ее работы. Машина комсомольца Крупского сделала после первого ремонта уже 12 тыс. км и по плану ее нужно было бы ставить во второй ремонт. Однако машина находится в прекрасном состоянии, пройдя сверх плана 9 515 км.

Машина комсомольца т. Пастухова прошла сверх плановых 12 тыс. км 9 219 км, и нет еще надобности в ремонте.

Работа стахановцев-шоферов позволила дать еще и такие показатели, о каких раньше во 2-й автобазе Союзтранса не могли и думать.

Стахановцы-шоферы делают теперь рейс из Москвы в Орехово-Зуево и обратно в течение 10—12 час., тогда как совсем недавно на это уходило 16 час.

Сейчас в течение рабочего дня шоферы-стахановцы делают два рейса из Москвы в Ногинск; раньше же «пределом» был один рейс. Два—три месяца назад рейс Москва — Наро-Фоминск и обратно отнимал целый рабочий день, а теперь у шоферов остается еще время для одной — двух ездки по городу. Поездка в Калинин продолжалась 34 часа, теперь — 16—18 часов.

Стахановцы своей образцовой работой сократили время и расстояние.

Благодаря применению ста-

хановских методов работы 2-я автобаза Союзтранса, не выполнявшая плана в течение ряда лет, в январе этого года впервые выполнила план по тонно-километражу на 105,5 проц.

Комсомольская организация 2-й автобазы считает, что к съезду ВЛКСМ все шоферы-комсомольцы должны перейти на стахановские методы работы. В настоящее время 13 комсомольцев — шоферов еще не включились в стахановскую семью главным образом потому, что они малоопытные работники, лишь недавно пришедшие в автобазу с курсов шоферов.

Сейчас они посещают кружки по повышению квалификации, кружки политечебы. Мо-

лодежь прикрепляют к начальникам, механикам колонн и инженерам, чтобы они могли заимствовать от них знания и тем самым повысить свою квалификацию.

К съезду комсомола во 2-й автобазе предполагается открыть школу среднетехнического образования, в которой будут учиться все без исключения комсомольцы-шоферы.

Лучшие комсомольцы-шоферы 2-й автобазы Союзтранса сумели показать, какие возможности заключает в себе работа по-стахановски. Обязанность комсомольской организации автобазы — внедрить методы стахановской работы среди остальных комсомольцев-шоферов, чтобы с честью встретить X съезд ленинградского комсомола.

130 тысяч километров без капитального ремонта

В мае 1933 г. Белопольский райисполком (Харьковская обл.) получил новый автомобиль ГАЗ-А.

Первые 5 тыс. км я ездил на нем со скоростью, не превышающей 30 км в час, как этого требуют правила. Шоферы смеялись надо мной: «Тебе только сметану возить на базар, а не на машине ездить». Но я не обращал на них внимания.

Работать приходилось много, так как район до разукрупнения был большой. Дорожные условия были мало подходящими. Но несмотря на все трудности, я все-таки сохранил машину.

Первую подтяжку мотора я сделал в апреле 1934 г., когда наездил 68 тыс. км. За три с лишним года был проведен следующий ремонт: две подтяжки, замена поршневых колец, притирка клапанов и поставлены, при второй подтяжке, старые (с другой машины) поршни с допуском 0,5. Больше никакого ремонта не было. Коробку передач и дифференциал еще не разбираю, а делал только промывку.

30 декабря 1935 года моя машина была осмотрена технической комиссией, которая установила следующее: машина в полной исправности, на ходу, требует только притирки клапанов и замены поршневых колец. За три года я наездил 130 тыс. км без капитального ремонта.

За все время работы на автотранспорте я не имел ни одной аварии. За экономию горючего и хороший уход за машиной был пре-



мирован президентом рика два раза: первый раз грамотой ударника и 100 рублями и второй — месячным окладом жалования.

Я был участником первого слета стахановцев Белопольщины.

Шофер-комсомолец Овчаренко

Главной задачей промышленности и транспорта в этом году является умелое, организованное развертывание стахановского движения на основе решения декабрьского пленума ЦК ВКП(б)

(Из доклада т. Молотова на 2-й сессии ЦИК Союза ССР)

Выращенная комсомолом

А. КСЕНИН



Шура Фадеева

В первые дни своей шоферской работы Шура Фадеева боялась машины. Если с машиной чтонибудь не ладилось, Шура вызывала из автобазы техническую помощь. Не один раз ей приходилось краснеть, когда приехавший по вызову механик в одну минуту устранял неисправность, а затем назидательно говорил:

— Из-за такой ерунды и машину к тебе гнать?! Ээ-х, ты, шофер!..

Шура стыдилась своего неумения, хотя стыд ее должны были бы вместе с нею разделить и преподаватели автомобильных курсов Сокольнического райсовета Автодора, где Фадеева училась искусству управления автомобилем.

Придя в качестве стажера в 4-ю автобазу Союзтранса, Шура имела довольно туманное представление об устройстве автомобиля и двигателя, несмотря на то, что в течение четырех месяцев изучала автодело. На курсах она получила кое-какие знания по теории, но преподаватели не озаботились научить ее на практике управлять машиной, и поэтому в рабочей обстановке она становилась втупик даже перед мелочными неполадками.

Но отсюда родилось упорное желание изучить шоферское дело так, чтобы ни от кого больше не зависеть. Теперь Шура с улыбкой вспоминает о том, как некогда, придя с работы домой, она чуть не плакала, стыдясь своей плохой работы. К тому же 19-летняя Шура была застенчивой, несмелой девушкой, стеснявшейся расспрашивать более опытных, но не всегда отзывчивых и чутких товарищей по работе.

— Бывало, отъездишь смену с шофером, а руль в руках так и не поддержишь. Шофер не дает, а сама попросить боялась.

Нашлись, однако, такие люди, как шофер Вася Техтенков, который довольно быстро передал Фадеевой свой опыт работы на машине. Все же знаний было явно недостаточно, и она снова взялась за учебу. Почти целую зиму она посещала курсы по повышению квалификации, сочетая на этот раз практику с теорией.

Шура добилась блестящих результатов. Весной прошлого года она сдала экзамен на вторую категорию, а гостехминимум — на «отлично». Своим упорством и трудом она завоевала звание лучшего водителя, стала ударницей-отличницей.

Фадеевой много помог комсомол. Здесь она узнала настоящую дружбу, подлинное товарищеское отношение друг к другу. Комсомол помог ее развитию, стал ей близким, родным. Когда прозвучали слова товарища Сталина о кадрах, о необходимости каждому трудящемуся овладеть техникой, Шура свою работу и свой досуг подчинила одному: как можно лучше и тщательнее изучить машину и научиться эксплуатировать ее с наибольшей пользой.

Вскоре ей представился случай показать, в какой мере она овладела техникой. В августе прошлого года Бауманский райком партии организовал районную производственную олимпиаду шоферов-отличников. Среди десяти участников выступала и Шура Фадеева. Ей предстояло собрать и отрегулировать заранее разобранные трамблер и карбюратор и собрать раз'единенные рулевые тяги. Шура блестяще справилась со всем этим. Единственная женщина среди участников олимпиады, она выполнила задание раньше установленного срока, показав при этом высокий класс знания машины. Комсомолка Шура Фадеева получила почетную грамоту и денежную премию от райкома комсомола. Автобаза тоже премировала своего знатного шофера-девушку.

Путь Шуры Фадеевой — путь активной комсомолки-общественницы и прекрасной производственницы. По этому пути она пришла в ряды стахановцев. Она вместе с Надей Суворовой, Лидой Алексеевой и другими начала применять стахановские методы работы.

— Прежде всего, — рассказывает Шура, — мы подобрали для своей машины хороших грузчиков, растолковали им значение стахановской работы и добились того, что если раньше они разгружали машину, скажем за 25—30 минут, то стали это делать в 10 минут. Экономия во времени я достигала и тем, что, зная хорошо Москву, сокращала путь. Экономия время, я имела возможность делать лишние ездки, а, значит, и переисполнять план.

В пути Шура Фадеева внимательно следит за дорогой, за встречными или обгоняющими ее машинами и благодаря этому совершенно не имеет аварий.

Фадеева и Алексеева, работая на одной машине, ввели у себя своеобразные дневники.

«Лида! Отработала семь ездов. План перевыполнила. На машине плохо держат тормоза. Дала заявку. Проследи.

Шура».

Лида, заканчивая работу, также оставляла Шуру записку, в которой писала о том, как она работала, как «вела» себя машина и что нужно с нею сделать. Эта взаимная информация позволяла работать точно и аккуратно.

Став стахановкой, Шура Фадеева в последнее время зарабатывала до 380 рублей, тогда как раньше ее заработок не превышал 250 р. План она выполняла на 125—130 проц.

Она не только шла вровень с другими шоферами-стахановцами, но и оставляла за собой многих старых опытных шоферов.

Сейчас о работе Фадеевой, как шофера,

приходится говорить в прошлом времени. Вот уже месяц как она не сидит за рулем машины. Как опытного, знающего шофера, ее перевели лаборантом в психотехнический кабинет ЦАНИИ. Ей доверяют инструктаж молодых шоферов, проработку материалов по авариям; она участвует в выработке методов правильного вождения машин.

Шура выезжает с шофером, виновником аварии, на место происшествия и, анализируя обстановку, показывает, какую ошибку допустил шофер, и что он должен был предпринять, чтобы избежать аварии.

Путь стахановки Шуры Фадеевой, конечно, на этой новой для нее работе не закончится. Она учится сейчас на курсах по подготовке в техникум.

— Хочу поступить в МАДИ, — говорит она. Буду учиться и как можно лучше, чтобы через несколько лет стать инженером.

ОБРАЗЦОВЫЕ ДОРОГИ

Н. ГОРДИН

Редко кто из участников империалистической и гражданской войны в районах Полесья не вспоминает с дрожью шаткие гребли и неведомо куда ведущие в глубь болот тропинки, по которым часто приходилось пробираться красноармейским и партизанским отрядам. Сколько жизней погибло в те времена в зеленых трясинах Полесья.

Деревни, в которых царил бескультурье и сплошная неграмотность, окруженные со всех сторон вековым бездорожьем, были оторваны от живого света и культуры. Недаром в белорусских народных песнях мать навеки прощается с дочерью, выдаваемой замуж и уходящей в деревню, расположенную только в 50—100 километрах от родного гнезда.

★

Недавно Советская Белоруссия праздновала 15 лет своего существования. В дружной семье народов Советского Союза под руководством коммунистической партии БССР одерживает одну победу за другой на разных участках социалистического строительства.

При участии миллионов трудящихся города и деревни, за последние годы в БССР построено столько дорог и мостов, сколько не построило царское правительство за все время своего существования. Республику по всем направлениям прорезали шоссейные, гравийные и грунтовые магистрали, проведенные через болота, реки и овраги, по таким местам, откуда можно было выбирать только зимой, когда трясина сковывал лед.

... Конец ноября. Неожиданно надвинулись морозы. Нужно было соединить Минск с Могилевом последними километрами шоссе. Осенний холодный ветер со свистом пронесется по полю, идет мелкий, но пронизывающий дождь, вперемежку со снегом. При свете походных электростанций на дороге работают круглые сутки. Город пришел на помощь строителям... Рабочие, служащие, студенты, красноармейцы, комсомольские бригады двинулись на штурм дороги.

Усилиями комсомольцев — дорожных мастеров, ремонтников — дорога Минск — Могилев превращена в шоссе высокой культуры.

Цветы, клумбы, художественно разукрашенные арки, красивые скамейки для отдыха прохожих мелькают по сторонам дороги. Тщательно побеленные знаки указывают шоферу подъемы, повороты, опасные места, ближай-



Шоссе Минск — Могилев. На фото слева — домик ремонтника, вдали видна витрина для газет



Начальник комсомольского дорожного участка 718 тов. Самцов

шие населенные пункты. Не нужно останавливать машину, чтобы спросить прохожего, как проехать в деревню, расположенную в стороне от шоссе. Специальные дощечки предупреждают об этом водителей.

Лозунг, выложенный на откосе из мелких камешков — «Орденосной республике — образцовые дороги!» — как бы призывает беречь дорогу, заботиться о ее сохранности. И комсомольцы-дорожники, начиная со своего начальника-энтузиаста т. Самцова, лучшего дорожного мастера т. Барташевича и кончая каждым ремонтником, высоко держат знамя передовой в Союзе дороги.

Со всех концов советской страны приезжают дорожники учиться у комсомольцев, как содержать дорогу.

★

Дорога Орша — Минск не уступает комсомольскому шоссе. Проезжая, видишь, как любовно сделана посадка молодых деревьев. Вдоль шоссе построены красивые домики для ремонтной службы, обсаженные в ряде мест фруктовыми садами.

Пассажир автобуса или проезжающего автомобиля может быть уверен, что он, по выражению шоферов, на под'езде к мосту «языка не прикусит». Все под'езды аккуратно подведены под уровень мостов, и машина даже не замедляет хода. Около каждого моста и на высоких насыпях с обеих сторон сторожат машину от всяких случайностей тщательно побеленные надолбы.

Эти передовые дороги — не единственные. Ремонтники, дорожные мастера, эксплуатационные участки, дорожные отделы БССР борются за первенство в республике. Десятки и сотни стахановцев выдвинуты дорожными организациями за последнее время.

Ремонтник 705-го дорожного участка т. Абраменко на снегозащитных работах выполняет план на 230 проц. Он добился этого тем, что заранее производит разбивку, своевременно выкапывает ямки, доставляет колья и хворост,

а после тщательной подготовки рабочего места приступает к плетению заборов.

Дорожный мастер комсомольского шоссе т. Барташевич рационализировал очистку обочин от снега и вместо нормы в 50 кв. м на человека бригада из четырех человек очищает треугольником 1200 кв. м обочин в день.

Каждый дорожный мастер-ремонтник старается превзойти других в оформлении своих околотков. Устанавливаются бюсты вождей, вокруг которых устраиваются небольшие скверы; устроены беседки для отдыха колхозников, спортивные площадки, на которых имеются гигантские шаги, волейбол, нередко стоят шашечные столики и колхозники или прохожие, отдыхая, играют в шашки. На дорогах БССР можно встретить и доски со свежими газетами.

БССР гордится своими дорогами вполне заслуженно. План дорожного строительства 1935 года значительно перевыполнен. Сейчас развернулись большие подготовительные работы к строительному сезону 1936 года. Для строительства мостов низовой сети заготавливается свыше 135 тыс. кубометров лесоматериалов, вывозится гравий и песок для улучшения дорог. Все основные дорожные магистрали республики ограждены от снега плетеными заборами и щитами.



Беседка для отдыха на дороге Минск — Могилев

Конечно, успокаиваться на достигнутом рано. Бездорожье еще далеко не ликвидировано. Орденосная Советская Белоруссия борется за то, чтобы не только иметь образцовые магистральные дороги, но и культурные районные и сельские дороги, под'ездные пути к колхозам, совхозам, МТС и промышленным предприятиям.

Всесоюзное дорожное соревнование положило лишь начало походу за культурную районную дорогу. Этот поход должен быть развернут еще шире. Забота о дороге должна занять важное место в производственном плане каждого колхоза, совхоза и МТС.

Минск

10 000 советских мотоциклов

Инж. С. КОРЗИНКИН

Всем известно значение мотоцикла в народном хозяйстве страны и особенно в деле связи. Интерес к этому наиболее доступному виду механического транспорта растет с каждым годом. Вот почему по плану 1936 года, утвержденному 2-й сессией ЦИК СССР, намечено выпустить 10 000 мотоциклов.

Приказом т. Орджоникидзе это задание распределено между отдельными заводами следующим образом:

Завод им. Сталина должен выпустить	2 100 шт.
«Красный Октябрь»	3 200 »
Подольский механический завод	2 700 »
Завод им. Фрунзе	1 000 »
Ижевский мотозавод	1 000 »

К производству на этих предприятиях приняты следующие типы мотоциклов.

Мотоцикл в 600 см³ — одноцилиндровый, четырехтактный с наклоненным вперед цилиндром, с нижними клапанами и с емной головкой. Карбюратор этого мотоцикла — автоматический, зажигание от магнето, причем магнето и динамо монтированы в один прибор (магдино). Коробка передач — 4-скоростная с постоянным зацеплением шестерен; трансмиссия цепная, причем передняя цепь защищена сплошным металлическим кожухом. Рама мотоцикла трубчатая, вилка параллелограмного типа. Вес мотоцикла примерно 160 кг; низшая точка от грунта около 120 мм; скорость около 105 км/час. При изменении передаточного числа возможно применение боковой коляски.

Мотоцикл в 600 см³ является для нас новым образцом. Проектирование его только что закончено, и машина по своей конструкции отражает передовые, современные тенденции мототехники. Являясь по своему типу машиной «европейской», этот мотоцикл тем не менее достаточно приспособлен к самым тяжелым условиям работы, и надо ожидать, что он будет основным типом мотоцикла среднего веса для нашей страны.

Следующий тип мотоцикла — это хорошо известный «Л-300» — 2-тактный, одноцилиндровый с объемом цилиндра в 300 см³. Уже в 1930 года он выпускается заводом «Красный Октябрь» и с небольшими изменениями с 1933 года Ижевским мотозаводом под маркой «Иж-7».

В настоящее время этот тип мотоцикла является уже устаревшим, поэтому он модернизируется. Производятся опыты с бездефлекторным поршнем, улучшается коробка передач, трансмиссия и т. п. Особо стоит вопрос с освещением, которое на «Л-300» разрешено неудовлетворительно. В связи с этим придется, очевидно, пересмотреть систему зажигания и перейти на батарейную систему, которая в отличие от применяемого теперь маховичного магнето, полностью разрешит вопросы и зажигания, и освещения.

Однако серийного производства полностью модернизированного «Л-300» можно ожидать не ранее конца года, а пока эта машина будет выпускаться в нереконструированном виде.

Третьим типом мотоцикла, принятым у нас на производство, является мотоцикл «НАТИ-

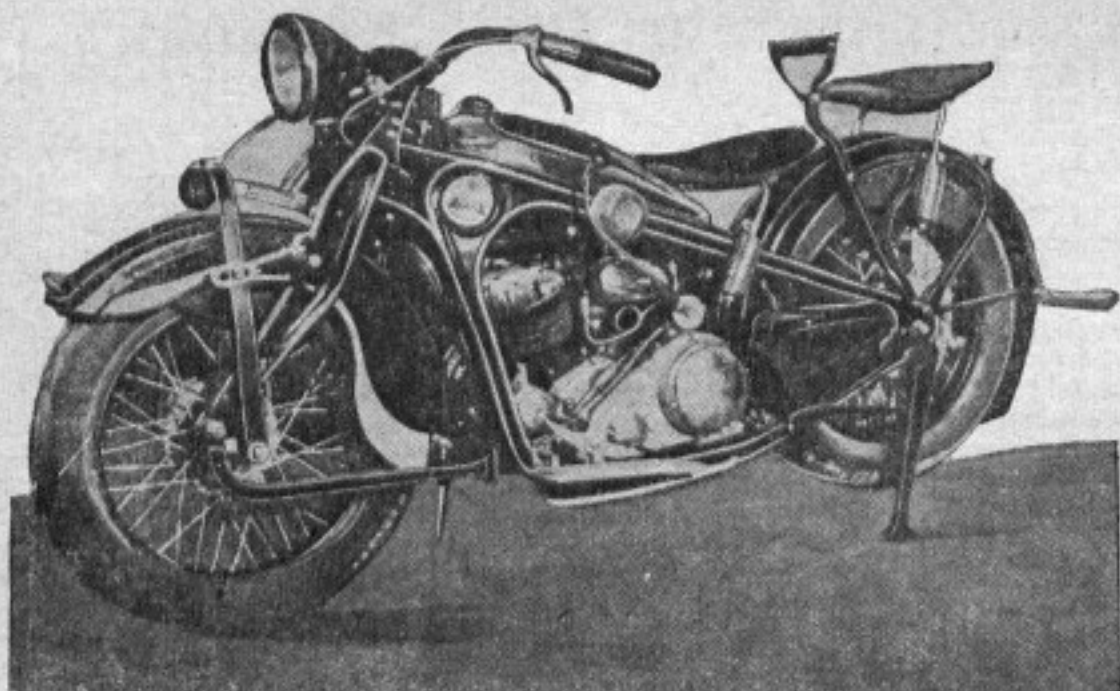
А-750». Это — большая 2-цилиндровая машина с литражем цилиндра в 750 см³, невысоким сжатием, допускающим применение самых низких сортов бензина. Двигатель мотоцикла «НАТИ-А-750» имеет нижние клапаны, с емные головки цилиндров из алюминиевого сплава и сильно развитую поверхность охлаждения. Смазка двигателя циркуляционная, без наружных маслопроводов. Зажигание батарейное. 3-скоростная коробка передач привинчивается к двигателю таким образом, что они в свинченном состоянии представляют собой один блок. Рама мотоцикла штампованная, состоит из двух половин, соединенных заклепками и на сварке. Передняя вилка — рессорного типа, колеса мотоцикла легко-с емные, взаимозаменяемые под шины 18 × 4,50. Сухой вес мотоцикла — 200 кг. Емкость бензинового бака — 21 л. Расход топлива — 4,5—5 л. на 100 км. Максимальная скорость с низким сжатием — около 110 км/час.

Мотоцикл «НАТИ-А-750» сконструирован Научным автотракторным институтом, и первые образцы его были построены в Ижевске. После испытания эти образцы были несколько улучшены, и машина поступила на производство. Сейчас мотоциклы «НАТИ-А-750» строят два завода: Подольский механический и им. Фрунзе. Последним внесены в конструкцию некоторые изменения.

Подольский механический завод уже освоил производство и начал изготавливать мотоциклы сериями. Надо ожидать, что за этими машинами останется та же высокая репутация, которую они получили в опытных образцах.

Наконец, четвертая машина, принятая у нас на производство — мотоцикл сверхлегкого типа с литражем двигателя в 100 см³. Это совершенно новый для нас тип мотоцикла. Он представляет собой промежуточное звено между мотоциклом и велосипедом и имеет 2-тактный двигатель обычного 3-оконого типа. Двигатель монтирован в блоке с 2-скоростной коробкой передач с постоянным зацеплением шестерен. Сцепление — сухими дисками, передача — на заднее колесо цепью. На эту же цепь действует зубчатка от каретки педалей, так что в случае надобности мотоцикл может передвигаться с помощью педалей. Рама — трубчатая велосипедного типа, передняя вилка штампованная параллелограмного типа. Колеса под шины — 26 × 2½. Тормозов два — на переднее и на заднее колеса — с раздвигающимися колодками. Зажигание и освещение от маховичного магнето. Освещение действует только при работающем двигателе; во время стоянки предусмотрено освещение от батареи сухих элементов. Сухой вес мотоцикла — около 60 кг. Расход топлива — 2—2,5 литра на 100 км. Максимальная скорость около 60 км/час.

Не обладая мощностью и скоростью настоящего мотоцикла, он тем не менее чрезвычайно удобен, прост и легок. Мотоцикл в 100 см³ полностью заменяет велосипед, сохраняя, в отличие от последнего, физическую энергию ездока. Он дешев по своей первоначальной стоимости и эксплуатации и должен в бли-



Мотоцикл НАТИ
А-750 Подольского
механического
завода.

жайшее время стать для нашей рабочей молодежи предметом настоящего мотоциклетного ширпотреба.

Серийное производство этих мотоциклов должно начаться с конца 2-го квартала на Подольском механическом заводе, которым эта машина и спроектирована.

«Красный Октябрь» и Ижевский мотозавод, будучи уже не новичками в мотоциклетном производстве, идут сейчас впереди в смысле подготовленности к выполнению программы. Среди новых для мотоцикlostроения остальных трех заводов выделился по подготовке производства Подольский механический завод. 1935 год был этим заводом использован весьма рационально: изготовлены приспособления и частично штампы, и сейчас началось серийное производство. Для мотоциклов на заводе выделен особый цех, в котором сосредоточена механическая обработка всех деталей и сборка. Нормали, штамповка и литье изготавливаются в основных цехах завода.

В связи с организацией мотоцикlostроения на пяти заводах одновременно, особую остроту приобретает вопрос о смежных производствах. Совершенно естественно, что многие приборы, оборудование и проч. могут быть общими для большинства машин. Руководство этим сосредоточено в Главметизе, и сейчас на этот счет выработаны следующие положения.

По электрооборудованию принято к производству три типа:

- 1) батарейное зажигание американского типа с 3-щеточной динамомашинной 30 W, индукционной катушкой и механическим прерывателем;
- 2) магнето-динамо 15 W;
- 3) маховичное магнето.

Первая из названных систем предназначена для мотоциклов «НАТИ-А-750» и частично для «Л-300» и «Иж-7»; магдино — для мотоцикла 600 см³ и маховичное магнето — для мотоцикла в 100 см³.

Электрокомбинат освоил батарейное зажигание для мотоциклов. Опытные образцы этого оборудования испытаны Подольским механическим заводом. Электрооборудование «ЗЭМ» (завод электромашин) показало высокие ка-

чества. Что касается двух остальных систем, то они находятся еще в стадии разработки.

Всесоюзный аккумуляторный трест предложил для мотоциклов тип аккумулятора. Аккумуляторы испытаны непосредственно на машине, и качество их несомненно выше, чем прежних, выпускавшихся этим же трестом.

Заводами выработан единый тип мотоциклетного спидометра. Место для него предусмотрено внутри фары с приводом от переднего колеса. Такая установка чрезвычайно компактна, не загромождает машины и хорошо разрешает вопрос с освещением спидометра в ночное время.

Надо заметить, что не все объединения так энергично взялись за дело помощи нарождающему советскому мотоцикlostроению. Если Электрокомбинат, Всесоюзный аккумуляторный трест и Всесоюзное объединение точной индустрии чутко и быстро реагировали на нужды мотоцикlostроения по их специальности, то далеко не так обстоит дело с ГУТАП, являющимся поставщиком карбюраторов, фар, задних фонарей и насосов для шин.

В ГУТАП сосредоточена в основном карбюраторная промышленность нашего Союза, но кроме карбюратора типа «Фрамо» для мотоциклов «Л-300» и «Иж-7», освоенного уже примерно 2 года назад, ГУТАП никаких других карбюраторов делать для мотоциклов не хотел, ссылаясь на загрузку завода и т. д. Приказ наркома сломил упорство работников ГУТАП, но тем не менее темпы освоения производства таковы, что машина завода им. Фрунзе и маленькая машина Подольского механического завода рискуют в 1936 году остаться без карбюраторов.

Подольский механический завод, учтя это, временно делает карбюраторы у себя, но не имея достаточного опыта и оборудования для этого производства, работает кустарно, делая приборы сравнительно невысокого качества.

Трудности еще велики. Некоторые вопросы полностью не разрешены, но несомненно, что при содействии и помощи ГУТАП и других заинтересованных организаций наши мотоциклетные заводы справятся с возложенной на них задачей и страна получит в этом году 10 тыс. мотоциклов.

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ АВТОМОБИЛЕЙ

— регулировка и уход

Д. КАРДОВСКИЙ

Статья 5

НЕИСПРАВНОСТИ ГЕНЕРАТОРА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИХ

В предыдущем номере журнала (см. № 4 «За рулем») мы подробно останавливались на мерах предупреждения порчи генератора. В настоящей статье рассмотрим способы определения его неисправностей.

1. При слабом зарядном токе необходимо:

а) Усилить натяжение пружин щеток или сменить их. Нормальное давление щеток генератора, согласно заводским данным будет: для генератора типа ГБФ и ГАУ-44 — основных (+ и -) = 600 г и дополнительной или третьей щетки = 450 г. Проверка давления щеток может быть произведена динамометром «школьного» типа со шкалой до 1 кг.

б) Проверить не заедает ли щетки (щеткодержатели).

в) Если щетки износились — сменить их.

г) Прочистить грязный или замасленный коллектор «стеклянной» бумагой или полотном мелких номеров (00), причем надо предварительно выбить бумагу молотком на плите так, чтобы зерна стекла были как можно мельче¹.

2. То же самое применять в случае, если искрят щетки.

3. Если генератор не возбуждается, надо снять его с двигателя, аккуратно разобрать и проверить, нет ли обрыва в цепи обмоток возбуждения или якоря, а также короткого замыкания (соединения) обмоток с корпусом. Для этого провода осветительной сети нужно включить одним наконечником a_1 (через световую или лучше неоновую лампочку) в конец провода обмотки возбуждения, как показано на рис. 1, изолировав бумагой дополнительную щетку от коллектора. Если генератор уже разобран, то надо проследить, чтобы наконечник от этой дополнительной щетки не касался массы.

¹ Ни в коем случае не следует употреблять для этого наждачную бумагу или полотно.

Другим наконечником a_2 надо включиться на корпус генератора. Если нет обрыва в обмотке возбуждения, то лампа будет гореть, а неоновая давать свечение — значит обмотка исправна. Если лампа не горит, нужно внимательно осмотреть присоединения канатика (от 3-й щетки) к катушке обмоток возбуждения, пропайку между отдельными катушками $в$ и убедиться, хорош ли контакт конца обмотки с массой. У генератора ГБФ этим соединением служит тот же стержень, который выводит ток генератора на реле от основной щетки.

Затем надо осмотреть, хорошо ли прижимает изоляция этого выводного стержня наконечник конца обмотки возбуждения к корпусу генератора. Наблюдения надо производить включением наконечника a_1 в места проверки.

Чтобы проверить, не замыкаются ли обмотки возбуждения с корпусом генератора, нужно отсоединить конец обмотки возбуждения от массы $г$, и снова включить концы сети так, как это мы делали при первой проверке. Лампа не должна гореть, а если она горит, значит обмотка плохо изолирована от корпуса генератора или замкнута с ним. Если нет замыкания у спаек между катушками $в$, отсутствуют прокладки из бумаги или перемычки не касались стягивающих болтов генератора и если дефекты не могут быть устранены своими средствами, генератор нужно отдать в капитальный ремонт. Проверку обмоток якоря нужно производить током от сети, применяя ту же неоновую или осветительную лампу, включая наконечники a_1 и a_2 , как показано на рис. 2. Один из наконечников соединен с пластинкой коллектора, другой с железом якоря (корпус или вал провода). Если обмотка не имеет замыкания с корпусом якоря и ее изоляция исправна, то лампа не

должна гореть. Так же проверяются щеткодержатели на крышке генератора, обмотки реле и пр.

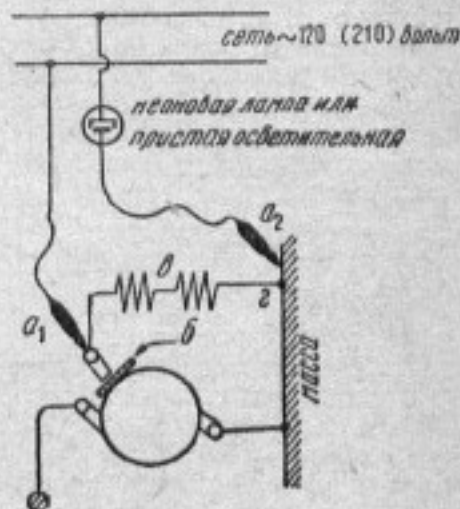


Рис. 1. Проверка обрыва обмотки возбуждения:

a_1 — a_2 — наконечники для проверки, $б$ — изоляция, положенная между коллектором и дополнительной щеткой (при испытании генератора в собранном виде), $в$ — соединение между отдельными катушками обмотки возбуждения, $г$ — соединение с массой.

Неоновая лампа показана на рис. 3. При испытании неоновой лампой нужно иметь в виду, что полное свечение лампы дает при коротком замыкании. Слабое или неустойчивое свечение может

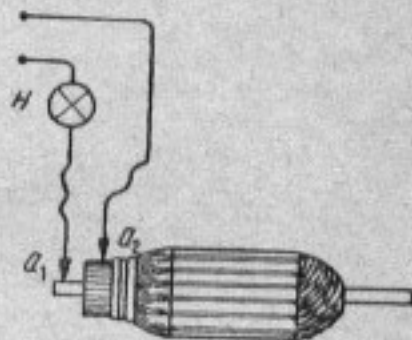


Рис. 2. Проверка короткого замыкания обмоток якоря с корпусом:

a_1 — a_2 — наконечники, $Н$ — осветительная или неоновая лампочка.

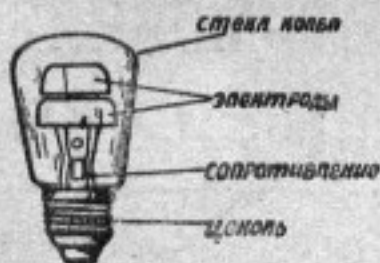


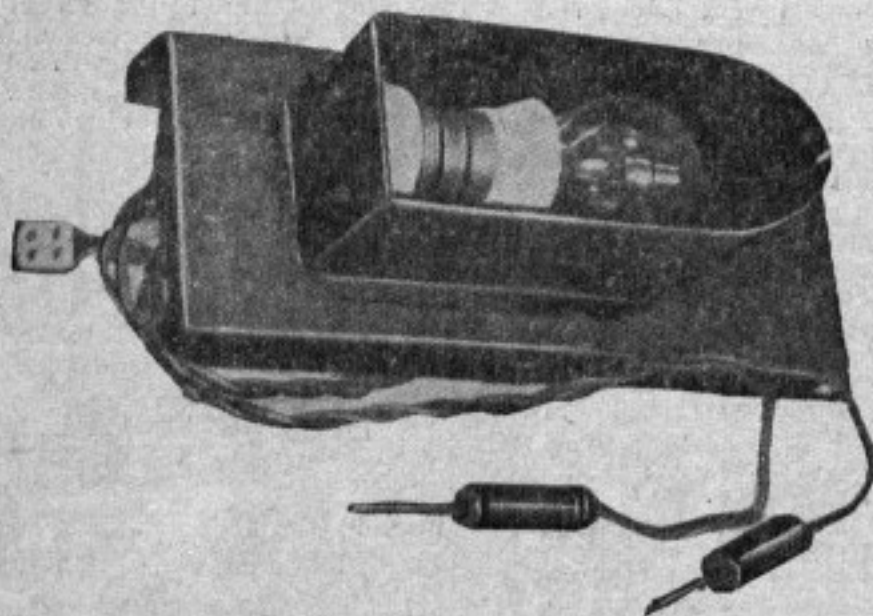
Рис. 3. Неоновая лампа.

быть при частичной утечке тока, в случае, когда изоляция влажная. Поэтому испытываемые детали желательно просушивать до испытания.

Присоединением обоих кончиков a_1 и a_2 на пластины коллектора можно проверить, есть ли обрывы в обмотке якоря. При отсутствии обрывов простая лампа горит, а неоновая дает полное свечение. Для удобства наблюдения неоновые лампы нужно установить в патроне на деревянной панели и закрыть с 4-х сторон железным экраном, выкрашенным как внутри, так и снаружи, черной матовой краской (рис. 4). При обнаружении тех или иных неисправностей якорь генератора нужно отдать для перемотки.

Все остальные неисправности обмоток (закорачивание проводов в отдельных секциях якоря, между витками или пластинами коллектора, а также в обмотках катушек возбуждения), вызывающие нагрев, а впоследствии порчу генератора, определить неоновой или обыкновенной лампой затруднительно.

Для этого применяются специальные индукционные аппараты, работающие на пе-



14 Рис. 4. Экранированная неоновая лампа

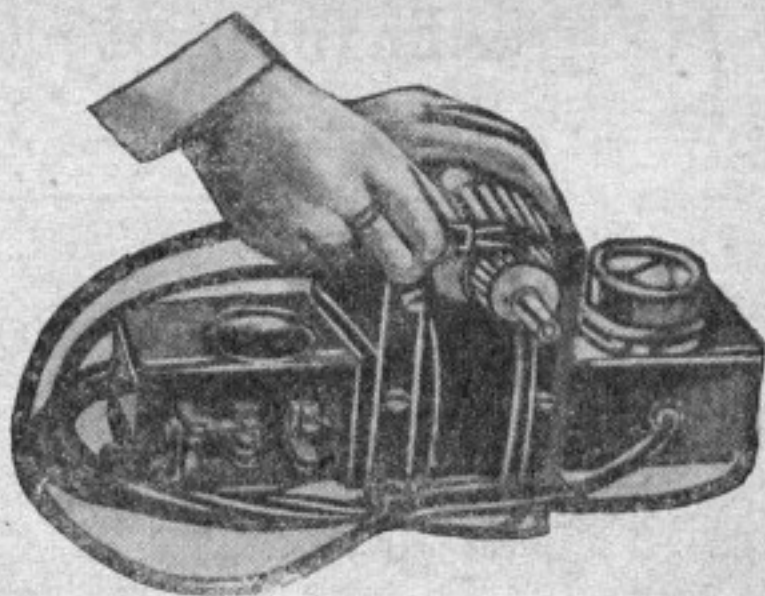


Рис. 5. Проверка якоря генератора на индукционном аппарате

ремемном токе. К сожалению, у нас они еще мало распространены. Один из таких аппаратов производства Херсонского Электростроительного завода НКЗ изображен на рис. 5, где показана проверка состояния обмоток якоря.

На рис. 6 показана схема испытания обмоток возбуждения на том же аппарате, с применением дополнительного приспособления в виде дуги железной перемычки для замыкания магнитного потока.

При отсутствии индукционного аппарата такие неисправности, как закорачивание витков в отдельных катушках обмоток возбуждения или секциях якоря генератора можно определить путем применения вольтметра и аккумуляторной батареи.

Короткое замыкание между

витками катушек возбуждения обнаруживается понижением сопротивления этой катушки по сравнению с исправной. Для этого несколько катушек возбуждения (две или более) надо включить последовательно в цепь аккумуляторной батареи

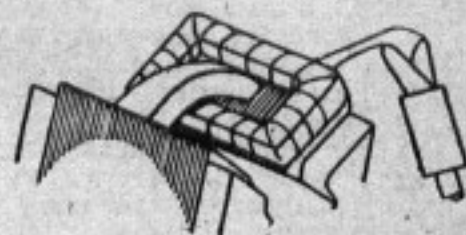


Рис. 6. Испытание обмоток возбуждения на индукционном аппарате.

6 или 12 вольт (рис. 7) и сравнить напряжение на концах каждой катушки. Катушка с закороченными витками будет иметь меньшее напряжение, чем такая же катушка, но с исправной изоляцией между ее витками. Если на одной из катушек вольтметр не дает никаких показаний, то это указывает на полное короткое замыкание в этой катушке. Если же, наоборот, на одной из катушек возбуждения вольтметр показывает полное напряжение аккумуляторной батареи, то в этой катушке имеется обрыв.

Короткое замыкание секции в якоря генератора можно обнаружить применяя вольтметр следующим способом. Так как обмотка якоря генератора постоянного тока замкнута, т. е. конец одной секции соединен с началом

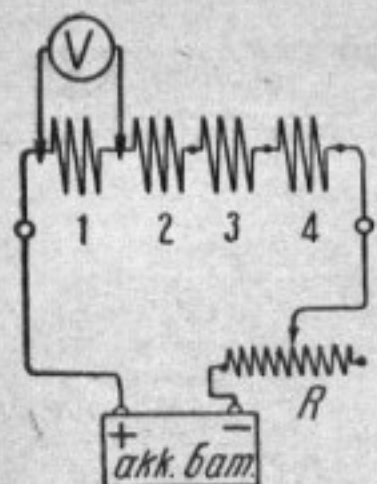


Рис. 7. Схема проверки катушек возбуждения вольтметром. Нахождение коротко замкнутых катушек по уменьшению показаний вольтметра: R—реостат, V—вольтметр, 1, 2, 3 и 4—катушки возбуждения (последовательно соединены)

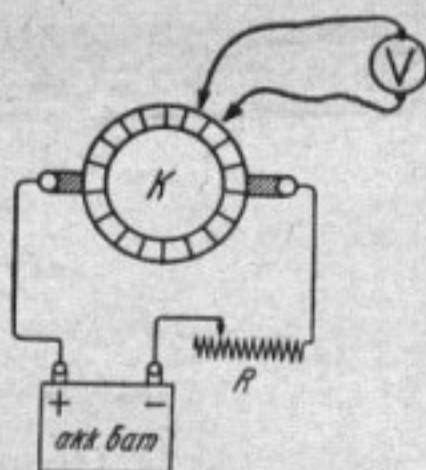


Рис. 8. Схема включения аккумуляторной батареи в испытуемый якорь: R—реостат для регулировки тока, V—вольтметр, включенный в пластины коллектора, K—коллектор якоря генератора

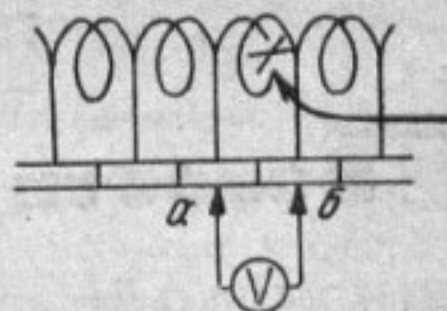


Рис. 9. Схема включения вольтметра для определения коротко замкнутой секции: С—витки секций якоря, К—пластины коллектора, условно развернутого, V—вольтметр, а—б—концы проводов от вольтметра. Стрелкой указана неисправность.

другой и т. д., то в результате образуется замкнутая цепь. Присоединения к коллекторным пластинкам делаются от каждой секции, поэтому включив аккумуляторную батарею через реостат (рис. 8) к щеткам генератора, между которыми установлен коллектор поврежденного якоря (обмотка возбуждения отсоединена от щеток якоря) надо измерить вольтметром со шкалой на малое напряжение величину напряжения между соседними пластинками коллектора. Уменьшенное напряжение между одной парой пластин указы-

вает на полное или частичное короткое замыкание в секции, присоединенной к этим пластинкам.

На рис. 9 показан коллектор якоря в развернутом виде, а также неисправная коротко замкнутая секция.

Этот же результат наблюдения относится к замкнутым между собой пластинкам коллектора, с которыми соединена данная секция. Для производства этого опыта требуется вольтметр со шкалой до 0,1 вольта. Следует также обратить внимание на то, чтобы между проводами вольтметра и коллекторными

пластинами был хороший контакт.

Применяя описанную выше схему включения аккумуляторной батареи для испытания якоря генератора (рис. 8) можно определить обрывы в обмотке отдельных его секций.

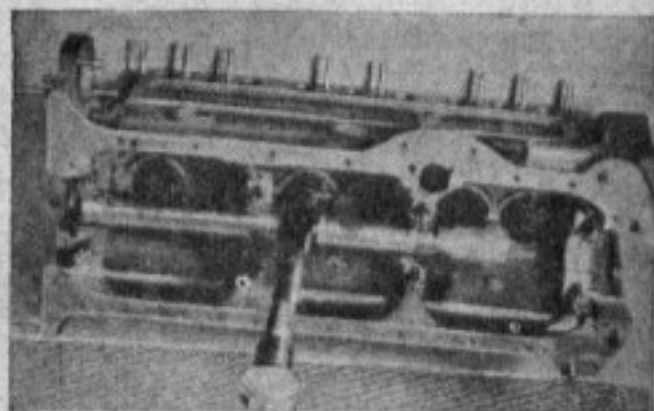
Все схемы с применением вольтметра для отыскания неисправностей в якоря, относятся к якорям двухполюсных машин (типа ГБФ), в которых имеются две параллельные ветви между щетками, а щетки помещены по отношению друг к другу на 180° . Несмотря на это, принцип применения этого способа остается тем же и для четырехполюсных машин или машин с любым числом полюсов и параллельных ветвей якоря.

Прибор для выверки цилиндров автодвигателей

Изображенный на рисунке прибор позволяет точно измерять всякие отклонения оси цилиндров от перпендикулярности по отношению к оси коленчатого вала.

Прибор этот (системы Мара) представляет собой вал, выверенный в подшипниках с помощью центрирующих колец и снабженный наглухо посаженной головкой. Во втулке головки перпендикулярно к валу (и следовательно вдоль оси цилиндра двигателя) перемещается стержень с кронциркулем, самоцентрирующим патроном и индикатором в форме часов. С помощью этого прибора можно установить с точностью до $1/100$ мм отклонения оси цилиндра от перпендикулярности.

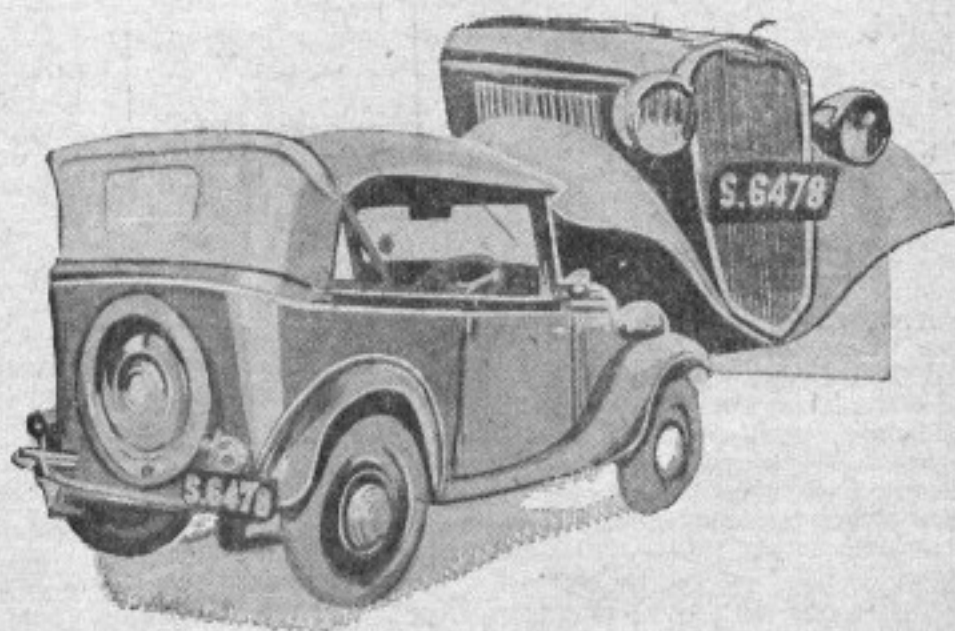
Для измерения вал устанавливается в надлежащее положение при посредстве установочного кольца. При переходе к следующему цилиндру при выверке блока необходимо только поднять этот прибор с подшипников и поставить его в новое положение, укрепив соответственно установочное кольцо.



При выверке блоков цилиндров с привинченными крышками подшипников или с цельными подшипниками вал этого прибора продевается через отверстия подшипников. Головка с измерительным прибором устроена для этого передвижной на валу.

Новости

мировой авто- дорожной техники



ГРУЗОВИК ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ГРОМОЗДКИХ ПРЕДМЕТОВ

Изображенный на фото грузовик разработан в Америке фирмой «Девей Тройл Ко» и помимо обычного устройства имеет подъемное приспособление, действующее от двигателя через дополнительный валик отбора мощности (пауэр тейк офф). От валика отходит червячная передача с барабаном для наматывания тяговой цепи.

Подъем груза производится строго вертикально до уровня пола кузова.

Включение и выключение подъемного приспособления производится автоматически.

ЯПОНСКИЙ АВТОМОБИЛЬ «ДАТСУН»

Японская автомобильная промышленность выпустила первую собственную конструкцию малолитражного автомобиля. Он напоминает маленького Форда или Остина. Экспортная стои-

мость его — около 70 англ. фунтов, т. е. дешевле, чем какого бы то ни было иностранного автомобиля.

На фото—автомобиль «Датсун».

«ПЕСОЧНИЦА» ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ

На паровозах для предотвращения буксования применяется прибор, называемый «песочницей», с помощью которого подсыпается под колеса песок. Подобный прибор построен и для автомобилей в Англии. Резервуар «песочницы» расположен под капо-



том. Прибор включается кнопкой на щитке приборов в мокрую погоду или на скользкой дороге. При торможении «песочница» автоматически посылает дорогу под колесами машины мелким гравием и устраняет опасность заноса.

ЦЕПИ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СКОЛЬЖЕНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Для предотвращения скольжения автомобиля и буксования колес его на льду, как известно, применяют различные цепи, преимущественно, стальные. Однако до сих пор применялись цепи или с косым расположением звеньев, или с параллельным. Первые имеют недостаточную сцепляемость, а вторые при хорошей сцепляемости плохо сопротивляются боковому скольжению.

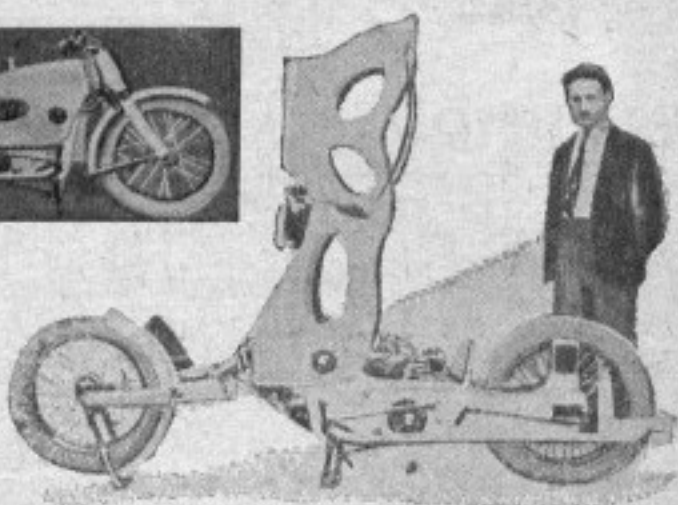


Для устранения этого недостатка в Германии выпускают цепи, показанные на рисунке, в которых параллельные звенья усилены несколькими поперечными звеньями, благодаря чему, кроме повышенного сопротивления скольжению, достигается лучшая сохранность всей цепи.

БЕЗОПАСНОЕ РУЛЕВОЕ КОЛЕСО



На фото изображено колесо из новой пластической массы выпущенной в Германии. Оно было испытано под нагрузкой 361 кг. При этом оно не сломалось, а лишь погнулось. Таким образом при аварии колесо не может служить причиной увечья водителя.



НОВЫЙ ФРАНЦУЗСКИЙ МОТОЦИКЛ

Чтобы облегчить доступ к мотору своей машины, французский изобретатель построил мотоцикл с кузовом, открывающимся, как перочинный ножик.

Рама с седлом может быть поднята под прямым углом к шасси, с которым она скреплена в одной точке. При этом мотор совершенно обнажается.

НА ТРАКТОРЕ-«АМФИБИИ» В ГЛУБЬ БРАЗИЛИИ



Американский капитан Юбик построил для экспедиции в

Бразилию трактор на гусеничном ходу, который помимо движения по бездорожью может переплывать порожистые, мелководные и глубоководные реки.

Трактор имеет форму небольшого речного судна с капитанским мостиком.

Скорость его движения по земле 22 км/час, а по воде — 12 км/час.

Новый тип автобусного двигателя

А. ДУШКЕВИЧ

Тяжелое автостроение за последние годы развивается все с большей и большей интенсивностью. Многотоннажные грузовики, быстророходные автобусы для междугородного сообщения, многоместные автобусы городского транспорта, разнообразие машины специального назначения — вот основные типы тяжелых автомобилей. Большие скорости движения и высокие требования в отношении динамических качеств для современных машин этой категории потребовали применения мощных двигателей, развивающих 150—200 л. с. и выше.

Мощные двигатели тяжелого автостроения имеют два существенных недостатка — значительный вес и сравнительно большие габаритные размеры. Это ведет, с одной стороны, к увеличению мертвого веса машин, т. е. к уменьшению допустимой нагрузки, а с другой — к сокращению полезной площади кузова грузовика и автобуса. Достаточно указать, что современный бензиновый двигатель подобного типа мощностью 150 л. с. весит 650—750 кг, а дизели дают более высокие цифры.

В связи с этим возникли требования к двигателю как в отношении уменьшения веса, так и его компактности в целом. Многие известные автомобильные фирмы производят большие экспериментальные работы в этой обла-

сти, стремясь к созданию двигателя, который был бы свободен от указанных выше недостатков.

За последнее время появился ряд конструкций двигателей, выпускаемых фирмой Уайт, Хол-Скотт, Ганоман и др. с горизонтальным расположением цилиндров. Этот тип двигателя имеет незначительные габаритные размеры в вертикальной плоскости, что допускает свободную установку его, например, под полом кузова автобуса или кабины водителя на грузовике.

Если получение наиболее выгодных габаритных форм двигателя разрешается в том или ином направлении сравнительно легко, то задача облегчения двигателя встречает значительные трудности, так как осуществление ее обычно связано с уменьшением долговечности, или, вернее, работоспособности двигателя. И, если, например, в авиационном двигателе, в силу особых условий его эксплуатации, это не имеет существенного значения, то к автомобильному двигателю, установленному на дорогостоящих машинах, потребитель предъявляет высокие требования. Гарантированный пробег до капитального ремонта для тяжелых американских грузовиков исчисляется в 100—150 тыс. км, а для автобусов еще выше.

Этим объясняется стремление конструкторов найти новые формы двигателей, которые позволили бы разрешить эту серьезную проблему.

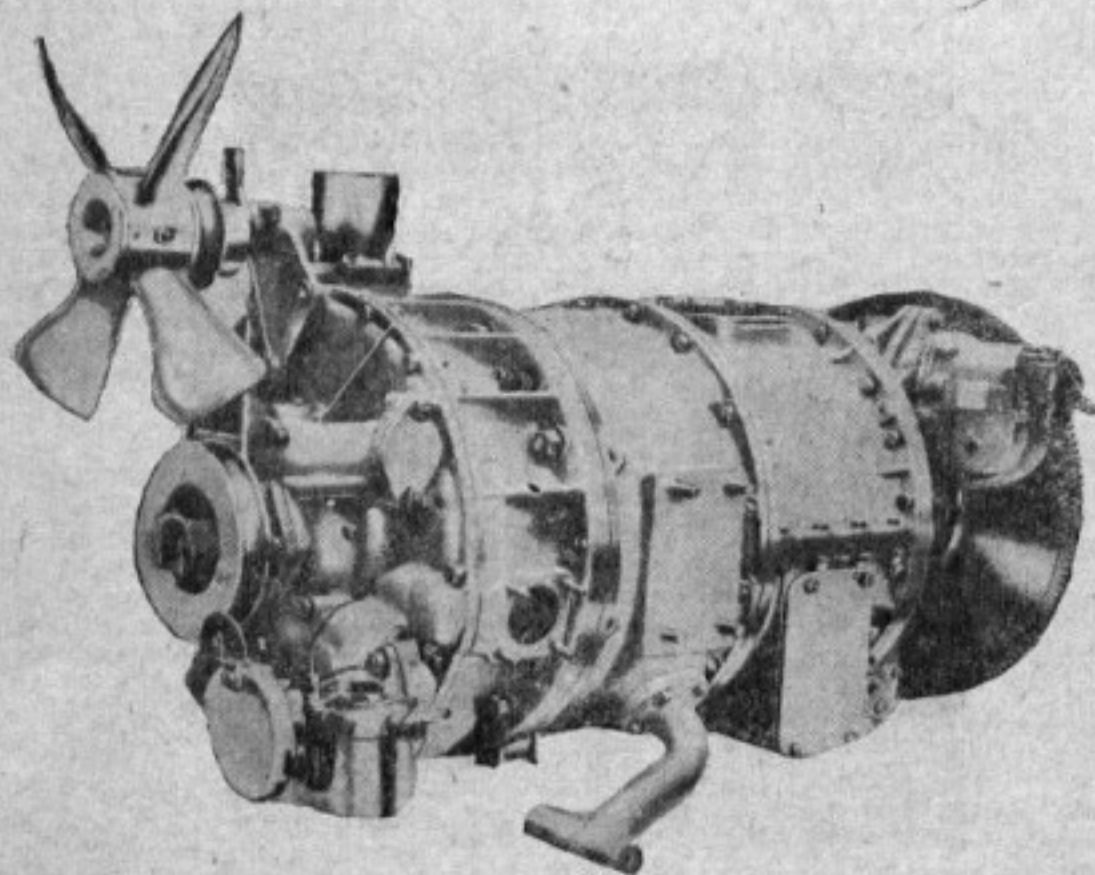
В данной статье мы опишем совершенно новую конструкцию аксиального (осевого) двигателя Бристоль.

Принципиальная схема такого двигателя изобретена очень давно, но все многочисленные попытки в отношении ее практического использования до сих пор оканчивались неудачей.

Девятицилиндровый семилитровый двигатель Бристоль модель RR3, устанавливаемый вместо обычного шестицилиндрового двигателя на автобусах фирмы «Бристоль Трамвей и Карриат Ко», весит только около 356 кг и развивает 150 л. с. при 3 000 об/мин.

На рис. 1 показан общий вид двигателя, а на рис. 2 — его поперечный разрез.

Как видно из самого названия двигателя, оси его цилиндров параллельны друг к другу и оси главного вала и расположены по ок-



18 Рис. 1. Общий вид аксиального автобусного двигателя «Бристоль»

ружности вокруг последнего. Главный вал поддерживаемый на четырех роликовых и одном шариковом подшипнике, имеет Z-образное колено, на котором монтирован на подшипниках качающийся диск с шипами. Вал может вращаться внутри диска и сообщать ему качания.

Подобный кривошипный механизм с качающимся диском позволяет преобразовывать поступательное движение поршня, параллельное оси вала, во вращательное движение под действием крутящего момента. Для предотвращения диска от вращения, внутри него монтирован на сухаре рычаг с развилком — так называемый стабилизатор, который допускает колебания диска, но в то же время предохраняет его от возможности вращения вокруг вала. Шаровой конец стабилизатора выходит через прорез и соответственно крепится к картеру двигателя.

Вокруг коленчатого вала, по окружности, параллельно его оси, расположены девять цилиндров. Шатуны поршней соединены с качающимся диском сферическими втулками, которые охватывают его шаровые шипы. Такое крепление допускает некоторое качание шатуна. Это необходимо, несмотря на то, что угловое перемещение шатунов весьма незначительно. Поршневой палец заменен полушарием, снабженным фланцем и прикрепляемым внутри поршня на шести шпильках. Вес комплекта поступательно движущихся частей составляет лишь одну треть веса такого же комплекта нормального двигателя. С каждой стороны нижних головок шатунов находятся лопастеобразные выступы. Эти выступы предотвращают вращение шатунов вокруг их собственной оси, предохраняя их от соприкосновения с телом диска.

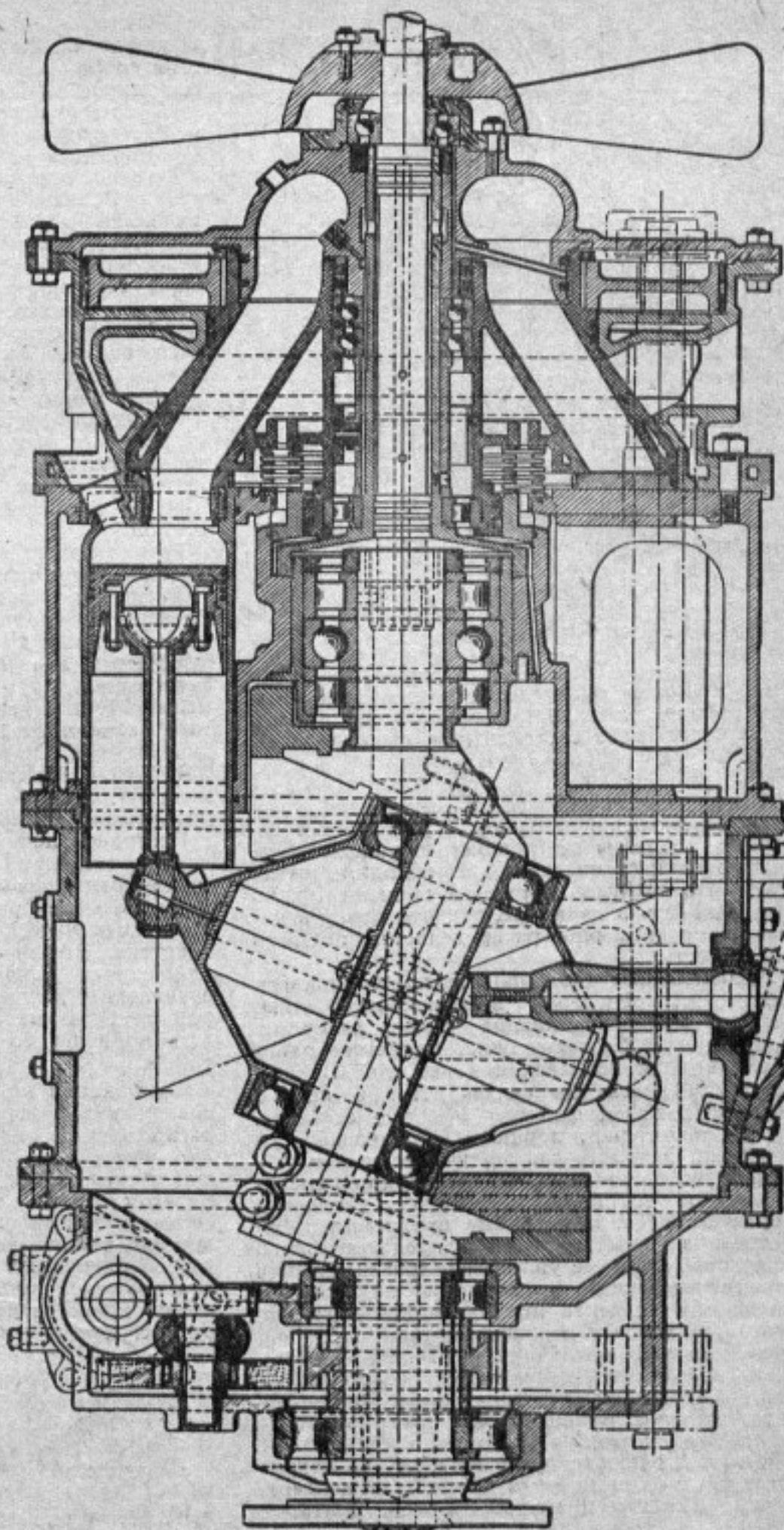


Рис. 2. Поперечный разрез двигателя «Бристоль»¹

¹ На первых моделях вентилятор был установлен непосредственно на коленчатом валу. В дальнейшем, в целях улучшения интенсивности охлаждения, он вынесен отдельно и имеет повышенную скорость вращения.

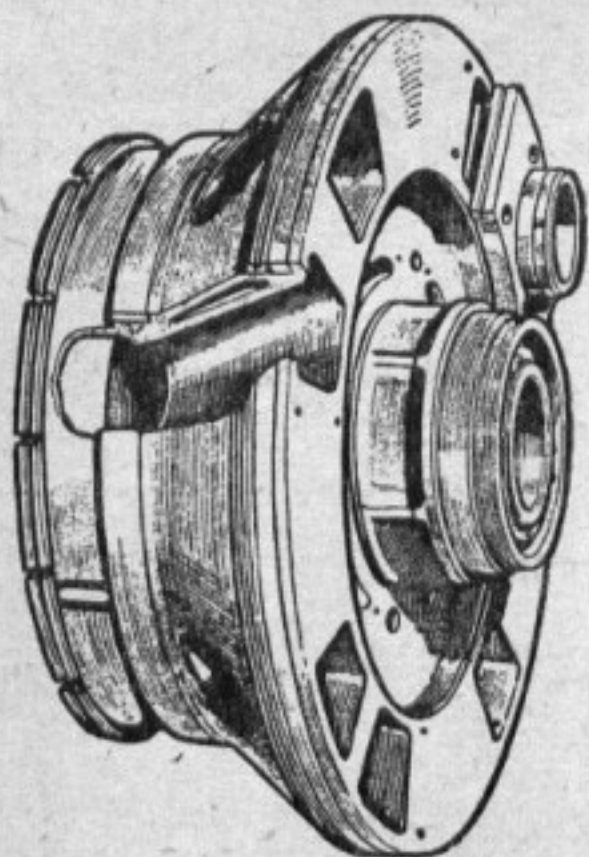


Рис. 3. Ротор распределительного золотника. На рабочей поверхности видна одна из цилиндрических гильз с сегментным фланцем

Вследствие почти полного отсутствия угловых перемещений шатунов и уменьшения бокового давления на поршни цилиндры изнашиваются незначительно. Необходимо отметить, что поршень время от времени можно поворачивать в цилиндре, так что износ в цилиндре равномерно распределяется по всей окружности.

Расположение цилиндров заставило принять систему распределения золотникового типа. Головка каждого цилиндра имеет отверстие для свечи и большое окно, служащее одновременно для всасывания и выхлопа. В окно вставлена гильза из фосфористой бронзы с сильно развитым фланцем в форме сегмента. Гильза напоминает поршень без донышка и снабжена кольцом для получения газонепроницаемого соединения. Она свободно перемещается по оси цилиндра. Девять сегментов образуют диск, к которому прижимается рабочая поверхность ротора распределительного золотника. Хорошее уплотнение для избежания утечки газа между трущимися плоскостями золотника и сегмента цилиндрической гильзы достигается за счет давления внутри цилиндра, прижимающего последний к рабочей поверхности золотника. Возникающее осевое давление воспринимается специальными упорными подшипниками. Вращающийся ротор золотника снабжен четырьмя парами всасывающих и выхлопных окон, которые попеременно соприкасаются с единственным окном в сегментном фланце каждого цилиндра. Ротор, монтируемый на подшипниках, приводится в действие шестеренчатой передачей от коленчатого вала со скоростью, равной $1/4$ числа оборотов последнего.

На рис. 3 показан общий вид ротора и одна из гильз с сегментным фланцем. Он представляет собой конусообразную стальную отлив-

ку. Выхлопные окна выходят сбоку в окружающую их камеру, а всасывающие отверстия сообщаются с кольцевой камерой в первой части картера двигателя. Против утечки газа предусмотрены специальные уплотнения между вращающимися и неподвижными частями. Вода для охлаждения ротора распределительного золотника подается по кольцевому каналу большего диаметра, образованного двумя concentрическими сальниками. Коленчатый вал поворачивается на 400° , в интервалах между прохождением газа, через любое из окон. Низкая скорость, с которой работает ротор золотника, обеспечивает небольшие потери на трение. Сечения окон достаточно велики, что дает высокий коэффициент наполнения цилиндров рабочей смесью.

Такая конструкция вращающегося распределительного золотника применяется не только потому, что она дает более эффективную питательную систему, но также потому, что она проста и дешева в производстве и эксплуатации по сравнению с обычной клапанной системой.

Рассмотрим теперь преимущества, которыми обладает этот замечательный двигатель.

Аксиальный двигатель в целом является чрезвычайно компактным агрегатом, занимающим на шасси только две трети габаритов, требуемых для обычного двигателя нормального типа.

На рис. 4 показаны сравнительные габаритные размеры аксиального двигателя Бристоль модели RR3 и нормального семилитрового автобусного двигателя той же фирмы модели JW. Общий вес двигателя Бристоль приблизительно на 40 проц. меньше нормального.

Благодаря почти полному отсутствию бокового давления на поршни, небольшому количеству основных подшипников и т. п. весьма уменьшены потери на трение и обеспечен высокий механический коэффициент полезного действия. Это подтверждается и тем, что в одинаковых условиях стендовых испытаний аксиальный двигатель потребовал только одной трети мощности, потраченной на двигатель нормального типа при вращении его мотором.

Подшипники кривошипа имеют удвоенную поверхность, так как давление от вспышки распределяется на два подшипника (рис. 2). Это имеет важное значение при использовании аксиального двигателя в качестве дизеля. В этом случае от подшипников требуется весьма развитая опорная поверхность для получения небольших удельных давлений. Аксиальный двигатель может быть уравновешен с абсолютной точностью. Это ясно видно из схемы кривошипного механизма, показанного на рис. 5.

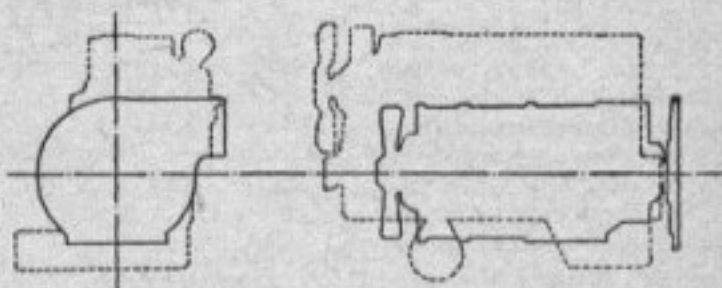


Рис. 4. Сравнительные габаритные размеры аксиального и нормального двигателя

Когда два комплекта поршней и шатунов двигаются от **A** к **B**, сила **F** или, вернее, пара сил, стремятся повернуть двигатель вокруг мертвой точки, указанной стрелкой, в направлении силы **F**. Противовесы вала укреплены в точках, противоположных кривошипам. Центробежные силы противовесов производят другую пару сил **G** стремящихся повернуть двигатель в направлении, противоположном силе **F**, так что мы имеем полностью уравновешенный двигатель. Таким образом получаем полное отсутствие каких-либо вибраций, передаваемых от двигателя на шасси.

Сравнительные испытания одинаковых по литражу и назначению двигателей показали, что аксиальный двигатель Бристоль дает повышенную мощность при низком расходе топлива. При одинаково развиваемой мощности аксиальный двигатель показал расход топлива на 16 проц. меньше.

Незначительный вес поступательно-движущихся частей и высокий коэффициент наполнения обеспечили высокооборотность двигателя.

Низкие напряжения во всех деталях, простота конструкции и небольшое количество рабочих частей значительно снижают эксплуатационные расходы.

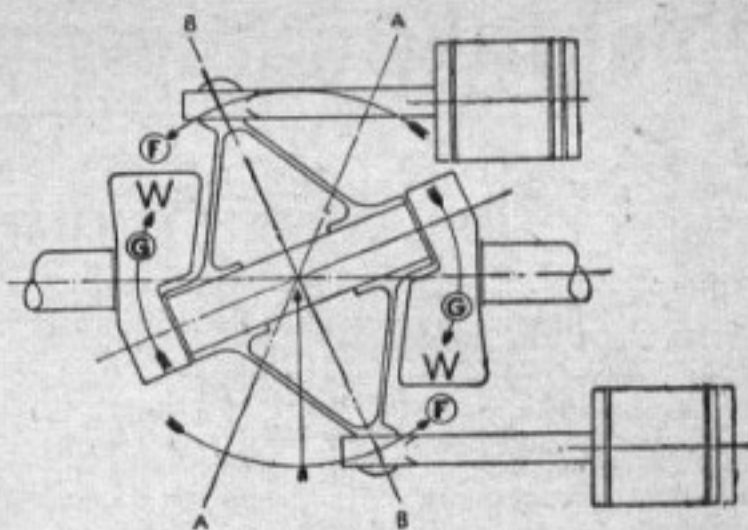


Рис. 5. Схема кривошипного механизма

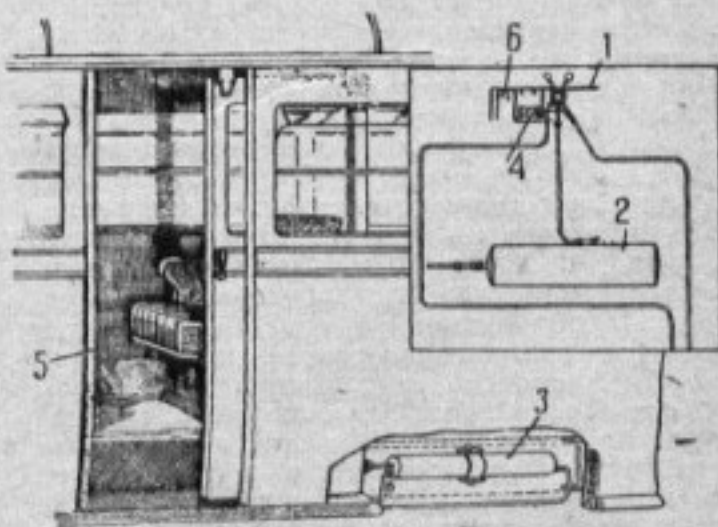
Два года экспериментальных работ были посвящены развитию этой конструкции. К сожалению, мы не располагаем подробным материалом об эксплуатации этого двигателя. Но, безусловно, он представляет большой интерес, и, возможно, получит распространение.

Пневматический затвор к задвижной двери для автобусов

В Англии широко распространен пневматический затвор типа Дорвак. Он может быть применен к любому типу задвижной двери, без каких-либо изменений в устройстве кузова.

В кабине шофера установлен распределительный клапан 1, снабженный тремя патрубками. Средний патрубок соединен с резервуаром сжатого воздуха 2, левый — с передней частью рабочего цилиндра 3, а правый с задней частью цилиндра. Соленоид 4, сообщается с распределительным клапаном и, будучи возбужден, устанавливает его в положение «открыто». Соленоид приводится в действие от снабженной контактами предохранительной резиновой обшивки 5, на стойке двери. Если какой-либо предмет застревает в тот момент, когда дверь закрывается или если кто-либо прикоснется в этот момент к обшивке стойки, пытаясь сесть в автобус, то немедленно замыкается ток, возбуждается соленоид и распределительный клапан устанавливается в положение «открыто».

На Лондонской автомобильной выставке механизм этот был продемонстрирован в отношении надежности действия. Один из посетителей просунул руку между стойкой и дверью (в момент подхода ее почти вплотную), и дверь мгновенно открылась.



Соленоид соединен с ручкой и несколькими нажимными кнопками для пользования ими пассажирами или кондуктором на случай аварии или какой-либо опасности. Рядом с рычагом рулевого управления помещается главный выключатель соленоида и сигнальная лампа 6, которая горит только тогда, когда дверь открыта. В случае аварии пневматического затвора или порчи соленоида или других частей, связанных с производством тока, дверь может быть приведена в движение обычным образом, от руки. Вес этого механизма невелик, составляя только 22 — 27 кг.

РЕМОНТ КАБИНЫ, КУЗОВА И КРЫЛЬЕВ

Работникам гаражей часто приходится сталкиваться с необходимостью ремонта кузовов, кабин или крыльев автомобиля. Даже незначительные повреждения их портят внешний вид автомобиля.

Некоторые работники не умеют или не знают, как можно в условиях гаража или небольшой авторемонтной мастерской исправить такого рода повреждения, поэтому в настоящей статье мы дадим несколько практических советов.

Ремонт кабины и кузова. К неисправностям кабины и кузова относятся: 1) повреждение дверных стоек, 2) вмятины на кузове и дверях, 3) повреждение слоя краски на кузове или кабине, 4) повреждение обшивки сидений и спинок и 5) разбитые стекла кабины или кузова.

В тех случаях, когда каркас кабины или кузова сделан из дерева, поврежденные стойки заменить не трудно. Для этого необходимо отсоединить металлическую обшивку от поврежденной стойки и отнять ее от остова кузова или кабины. Новую стойку, изготовленную из сухого дерева твердых пород, укрепляют столярным клеем и шурупами.

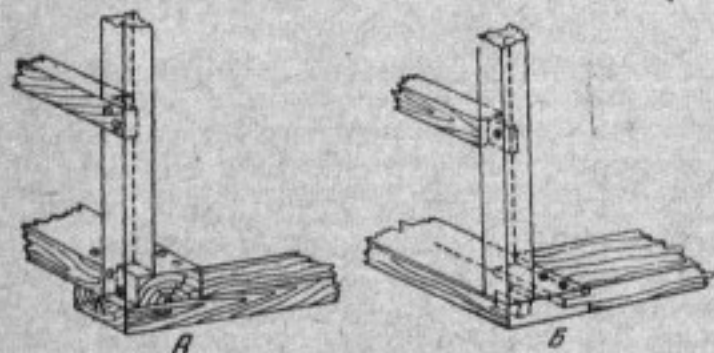
На рис. 1 даны два способа соединений стоек с основанием деревянного каркаса кабины или кузова.

Способ А наиболее простой, но непрочный, так как стойки крепятся внакладку. При сильных ударах и короблениях кузова или кабины стойки в местах крепления их шурупами с основанием раскалываются.

Способ Б дает более прочные соединения в «шип».

Если каркас кузова или кабины металлический, то стойки получают иногда повреждения в виде продольного изгиба. Такие изгибы правятся в холодном состоянии молотками из твердых пород дерева.

Вмятые места обшивки исправляют на оправках. Перед правкой поврежденное место покрывается слоем масла для сохранения краски. Кроме того, на покрытой маслом поверхности легче обнаружить выпуклости и вогнутости, подлежащие исправлению. При правке не следует пользоваться тяжелыми молотками; лучше произвести несколько ударов легким молотком, чем один сильный удар тяжелым.



22 Рис. 1. Два способа соединения стоек с основанием деревянного каркаса.

Если поверхность кузова или кабины сильно поцарапана или отлетела краска от обшивки, поврежденное место следует покрасить. Для этого поверхность прежде всего подчищают стамеской, затем прогрунтовывают и после тщательной просушки аккуратно подмазывают и подкрашивают краской надлежащего цвета. Грунтовка заключается в том, что на всю поверхность, подвергающуюся окраске, наносится кистью тонкий слой смеси олифы с небольшим количеством краски (сурик). Чем тоньше слой грунтовки, тем быстрее она сохнет. Подмазка или шпаклевка применяется для выравнивания шероховатостей, небольших впадин или других неровностей.

Материалом для подмазки служит лаковая подмазка, продающаяся в готовом виде под названием «подмазочная масса». Подмазку можно изготовить самим из следующего состава: белил свинцовых 60 вес. частей; скипидара — 6 частей; сиккатива — 3 части; олифы натуральной — 6 частей; подмазочного лака — 6 частей.

Подмазка кладется на поврежденное место несколькими тонкими слоями, причем для первого слоя составляет густая подмазка, для последующих более жидкая. Подмазка наносится на поверхность деревянной лопаткой — шпателем, которую легко изготовить из дерева твердой породы. После того как подмазка хорошо просохла, производят шлифовку куском морской пемзы с хорошо притертой поверхностью. Выпуклые поверхности лучше шлифовать стеклянной бумагой.

Окраска производится кистью, причем на кисть не следует брать много краски, в противном случае неизбежны подтеки. Лишнюю краску отжимают с кисти о край бачка. При окрашивании кисть держат под прямым углом к окрашиваемой поверхности.

Сначала краску распределяют по поверхности равномерно сверху вниз, после чего растушевывают поперечными движениями кисти вправо и влево. Проводить кистью несколько раз по одному и тому же месту не рекомендуется. Подкрашивать поврежденные места надо так, чтобы они имели форму прямоугольников. Не следует делать бесформенных мазков. Тона новой краски должны быть несколько светлее, чем старой, так как при высыхании краска темнеет.

Производить обшивку поврежденных сидений или спинок в маленькой мастерской не следует, лучше заменять поврежденные подушки запасными. Для замены побитых стекол необходимо иметь запас стекла на складе. Стекло охватывают по кромкам резиновой прокладкой. Для того чтобы на углах не было утолщений, резину в этих местах вырезают уголком. В плохо оборудованных гаражных мастерских капитальный ремонт кузова производить не следует.

Ремонт крыльев. Наиболее характерными и частыми повреждениями автомобильных крыльев являются вмятины, получаемые при авариях и неосторожном развороте машины. Слу

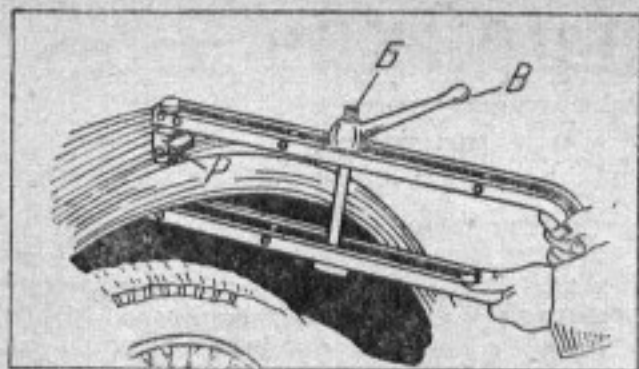


Рис. 2. Слева — приспособление для правки крыла, справа — момент правки крыла с помощью оправки и молотка

чаются также разрывы и трещины, вызываемые длительной эксплуатацией автомобиля.

Помятое крыло следует прежде всего очистить от прилипшей к нему грязи. Наличие грязи на крыле во время правки вызывает дополнительные дефекты в виде неровностей и шероховатости, появляющихся вследствие отпечатки частиц твердой грязи, камней, песка, попадающих между молотком и оправкой. Чтобы избежать этого, поврежденное место надо тщательно очистить тряпкой, смоченной в керосине, и после этого дополнительно протереть маслом. Слой масла будет в дальнейшем предохранять краску крыла от повреждения во время правки и кроме того поможет легче обнаружить все вогнутые и выпуклые места, подлежащие правке.

Мастерская должна иметь набор инструментов и приспособлений, с помощью которых можно было бы выполнить работу скоро и красиво. На рис. 2 слева представлено одно из легко изготавливаемых приспособлений для правки крыла. Достоинством этого приспособления является полная возможность производства ремонта без снятия крыла с автомобиля и без ударов, губительно влияющих на окраску крыльев.

Приспособление состоит из двух шарнирно связанных рычагов, на концах которых имеются закаленные ролики Р. По сквозным пазам рычагов на любом расстоянии от концов их может быть установлен стяжной болт Б с гайкой, снабженной ручкой В для заворачивания. Это приспособление используется очень просто. Предварительно ослабляют стяжную гайку настолько, чтобы можно было установить ролики с верхней и нижней стороны крыла, на краю выпуклости или вогнутости, подлежащей правке. Как только ролики установлены, ручкой В стягивают оба рычага приспособления и катают ролики взад и вперед по поврежденному месту, постепенно приближая их от краев выбоины или выпуклости к центру. Перед этим необходимо осмотреть и очистить не только поверхность крыльев, но и самые ролики приспособления. Ролики не должны быть ржавыми и забитыми. До употребления их нужно смазывать минеральным маслом.

Вогнутости и выпуклости на крыльях можно править и вручную. На рис. 2 справа представлен момент правки крыла с помощью оправки и молотка. Оправки делают из дерева твердой породы с округленными поверхностями, соответственно поверхностям крыла в разных его местах. Чтобы не сбить краску крыла, лучше употреблять молоток, сделанный из твердой резины или дерева.

Когда помят борт крыла, для правки приходится применять специальный рычаг, показанный на рис. 3. Мелкие вмятины около борта

крыла легко ликвидируются специальным молотком, способ работы которым представлен также на рис. 3 (справа).

Часто в результате аварий на борту крыла появляются трещины или разрывы. Если трещины небольшие и не сильно разошлись, то их можно ликвидировать автогенной сваркой, причем в этом случае пламя горелки не должно быть сильным, так как иначе металл крыла сторт и крыло может быть испорчено.

На рваные места крыла ставят заплаты. Крепление заплат к крылу может быть произведено или закрепками или, лучше, сваркой. Заплаты должны быть прямоугольной формы, так как это имеет большое значение при окраске заплат без общей окраски крыла.

Выправив и заварив крыло, надо окончательно удалить небольшие выпуклости, оставшиеся от ударов молотка, и излишний металл, попавший на крыло во время сварки. Для более легкого обнаружения мелких выпуклостей и впадин надо несколько раз осторожно провести по поврежденной поверхности напильником. При этом вогнутые места, как недоступные для насечки напильника, останутся темными, а выпуклые будут задеты напильником и заблестят.

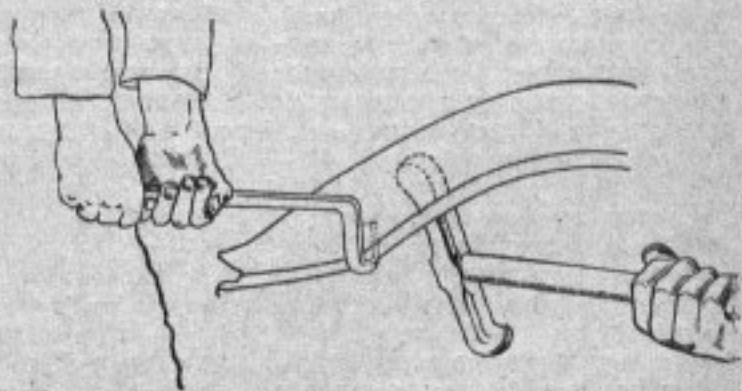


Рис. 3. Правка крыльев рычагами и специальным молотком

Некоторые авторемонтники употребляют напильник для снятия выпуклых мест с поверхности крыла. Такой метод ремонта не годится, так как при этом может быть снято слишком много металла и крыло в данном месте станет очень тонким. Напильник употребляется лишь как инструмент, позволяющий обнаружить выпуклости и впадины на поверхности крыла и служить для удаления царапин и излишнего металла, попавшего на крыло при сварке.

Обнаружив напильником мелкие выпуклости, следует ударять по ним молотком до тех пор, пока поверхность не станет ровной. Причем это делают, не подставляя под крыло оправки. После окончательной обработки напильником, крыло поступает в малярную для грунтовки, шпаклевки и окраски.

Трест, автобаза, стройка

Ник. ВИКТОРОВ

Автотранспорт Мосжилстроя работает неудовлетворительно

На состоявшемся в декабре прошлого года совещании при ЦК ВКП(б) по вопросам строительства работа строительных организаций была подвергнута жесткой критике. Недостатки их работы были отмечены и в постановлении СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 11 февраля «Об улучшении строительного дела и об удешевлении строительства». Перед строителями поставлена серьезная задача улучшения работы.

В разрешении этой задачи большую помощь строителям могут и должны оказать работники автотранспорта, обслуживающего строительство. Однако автотранспорт многих московских строительных организаций работает еще далеко не удовлетворительно, а в отдельных организациях совсем плохо. Возьмем трест Мосжилстрой.

Это самый крупный строительный трест Московского совета. В этом году трест получает 90 млн. рублей на жилищное строительство.

Трест имеет 68 грузовых и 5 легковых автомобилей. Но положение автобазы треста тяжелое. Все грузовые машины стоят под открытым небом. Из 68 грузовиков на линию обычно выходят 40—45. В ноябре прошлого года госавтоинспекция произвела проверку технического состояния автомашин треста. Половина ходового состава автомобилей оказалась не годной к эксплуатации (с 21 машины были сняты номера).

Руководители автобазы объясняют такое состояние парка отсутствием гаража: негде ремонтировать машины, нельзя наладить ухода за ними. Это, конечно, правильно. Плохо, когда слесарю в мороз приходится лежать под машиной на снегу и застывшими от холода руками исправлять ее. Плохо, не спорим. Но нельзя также согласиться с тем, что только в этом все зло.

В автобазе не умеют использовать людей, не стараются закреплять кадры. Несмотря на то, что в автобазе имеется свыше 100 производственных рабочих, заявочный ремонт систематически не выполняется. Качество ремонта скверное. Часты повторные ремонты. Среди шоферов большая текучесть. Шоферов, работающих свыше двух лет, всего 8 человек, свыше года—30, а все остальные новички.

Обезличка вошла в систему. Например, шофер Аникеев в первой половине декабря переменял 6 машин, шофер Семенов за это же время переменял 7 машин. Шофер Антипов за 4 дня декабря работал на трех машинах.

— Почему вы не закрепляете кадры? — спрашиваем мы секретаря парткома т. Новикова (он же начальник отдела кадров).
— Да как их закрепить? Видите, какие у нас условия работы? Начальники построек с нами не считаются. На большинстве строек нет подъездных путей. Машины на постройках простаивают часами в ожидании погрузки или разгрузки, а простои отражаются на заработке шоферов и грузчиков. Начальник постройки № 1 Самет на требование автобазы прекратить систематические простои машин на постройке заявил однажды: «Не я для вас, а вы для меня. Прошу не учить...»

— А вы пытались писать акты о простоях, взыскивать штрафы с виновников?
— Пытались, да ничего не вышло. Суд наши акты не принимает, — вы же, мол, родственные организации, одного треста, пусть вас трест и рассудит. А трест только подшивает наши акты «к делу».

Необходимо усилить ответственность работников строек за правильное использование автотранспорта. Переплату за простои машин нужно взыскивать с виновников простоев. Трест должен прекратить либеральную политику по отношению к людям, бесхозяйственно относящимся к автотранспорту.

Некоторые работники строек, чтобы скрыть свою вину за простои машин, идут иногда на преступление, приписывают шоферам фиктивные ездки. Так, например, 31 декабря шоферу Соловьеву вместо трех фактически сделанных ездов, контора Мосремонт написала шесть.

Автобаза обслуживает только свой трест, имея дело по существу с постоянной клиентурой. Следовательно, налицо все условия для того, чтобы наладить рентабельную маршрутизацию. И все-таки коэффициент использования пробега не превышает 0,50. Это говорит о том, что автобаза неполностью использует свои возможности, неполностью реализует внутренние ресурсы, без чего нельзя снизить себестоимости работ на строительстве.

Вопросами рентабельной маршрутизации занимается не автобаза, а трест. Он присылает автобазе маршруты, по которым должны работать машины. Работники автобазы просят: «передайте нам прием заявок от построек на автотранспорт, мы сами будем давать маршруты своим машинам и сократим холостые пробеги». Но трест почему-то не соглашается.

Никто не занимается вопросами механизации погрузо-разгрузочных работ. На базе нет ни одной машины с саморазгружающимся кузовом, на стройках не применяются экскаваторы. В условиях обслуживания строек своего треста легче наладить правильную и рентабельную эксплуатацию машин, чем выполнять работу для разных клиентов.

— Как же работают в таких условиях стахановцы? — спрашиваем мы т. Новикова.
— Стахановцев у нас 26 человек. Вот, например, шофер Смирнов и Петров систематически перевыполняют план, машины у них в хорошем состоянии. Ребята они боевые, как приедут на стройку, сейчас же борта у машины раскроют, грузчикам помогают, найдут, кого нужно. На стройках их все знают. Поэтому-то и простои у них незначительные.

— Неужели вы считаете нормальным такое положение, когда водители, только бла-

годаря хорошим отношениям с работниками строек, перевыполняют свои планы?

Тов. Новиков не ответил на этот вопрос. Попутно выясняется, что т. Петров за два дня (23 и 24 декабря) перерасходовал 52 литра бензина.

Нам не могли назвать ни одного мероприятия, которое было бы проведено администрацией автобазы в помощь стахановскому движению. Руководители автобазы, видимо, сами не знают, каким должен быть шофер-стахановец и поэтому беспомощно топчутся на одном месте. А в результате этого растет текучесть. Кузнец Ключков, имеющий 34-летний производственный стаж, собирается уходить из автобазы. А ведь он один из лучших стахановцев. Применяя стахановские методы работы, он по многим деталям начал перекрывать нормы больше чем на 300 проц. Он сделал станок для рубки железа, для болтов и увеличил во много раз выработку, сам изготовил станок для сборки рессор, увеличив выработку больше чем в два раза.

— Почему же вы, т. Ключков собираетесь уходить из автобазы?

— Потому, что здесь невозможно работать. Я пере-

крываю нормы, совершенствую свою работу, а мне начинают снижать расценки. Раньше за изготовление болта платили 13 коп., а когда я выполнил заказ, заведующий производством Горбачев, увидев, что я много заработал, взял да и расценил болты по 7 коп. Выправка буферов по расценке стоила вначале 2 рубля, потом снизили до 86 коп., а после прибавили только 14 коп. За отковку резца (1 конца) платили по 44 коп., а когда я выполнил наряд и много заработал, взяли да и расценили по 25 коп. Разве можно работать в таких условиях?

Об этих безобразиях знают и дирекция, и партийная, и профессиональная организация автобазы.

В 1936 году количество машин в автобазе должно увеличиться почти вдвое. Автобаза будет иметь 130 грузовых машин. Нужно немедленно приступить к строительству гаража. Часть средств для этого уже имеется, остальные нужно изыскать.

С ростом парка, со всей остротой встает вопрос о кадрах. Необходимо ликвидировать текучесть, повысить квалификацию водителей и ремонтных рабочих. Разве нормально, когда водители

автобазы, в большинстве своем стажем менее года, не вовлечены в техникуму. На курсы по повышенной квалификации записалось всего 30 чел., а посещают занятия не больше 10—12.

Надо также пересмотреть систему зарплаты шоферов. Недопустимо, когда шофер I категории т. Кузнецов, имеющий около 25 лет стажа, получает ставку наравне с водителем, только год назад окончившим курсы.

Лучшие водители, перекрывающие установленные нормы пробега, должны получать определенный процент стоимости сэкономленного ремонта. Надо создать стахановцам необходимые условия для работы.

Наконец, руководители автобазы должны добиться четких взаимоотношений с клиентурой, ликвидировать непроизводительные простои машин на стройках, организовать ремонт, прекратить обезличку в эксплуатации, закрепить за шоферами определенные машины. Это должно быть проведено в жизнь немедленно.

Руководители автобазы Москжилстроя должны наравне с начальниками строек бороться за удешевление жилищного строительства.

Хорошее начинание автобазы „Правды“

В конце прошлого года автобаза комбината газеты «Правда» переехала в новое помещение.

Новый гараж автобазы прекрасно оборудован. Здесь имеются механические мастерские для производства всех видов ремонта, оборудованные новейшими станками советского производства. В мастерских механизированы все производственные процессы и монтажно-демонтажные работы. Автобаза имеет даже свою испытательную станцию. Гараж рассчитан на эксплуатацию 100 автомобилей.

В новом помещении коллектив автобазы получил возможность культурно организовать эксплуатацию автомобилей. Для того чтобы образцово поставить хозяйство, руководство автобазы занялось сейчас повышенной квалификации работников базы и в первую очередь командного состава.

В первых числах февраля на автобазе организованы курсы. Учебой охвачен весь руководящий состав автобазы, а также бригадиры и механики — стахановцы.

Курсы задуманы очень широко, программа их рассчитана на 2½ года. Это настоящий втуз на производстве. Слушатели будут проходить геометрию, тригонометрию, физику,

русский язык, черчение, конструкцию двигателя и автомобиля, сопротивление материалов, технологию металлов, авторемонтное дело и т. д. В качестве преподавателей привлечены крупные специалисты; лекции будут читать инженеры НАТИ и Академии механизации и моторизации РККА. Несколько лекций будет прочтено профессорами Чудаковым и Брилингом. Руководит курсами инженер Дюмулен. Занятия производятся два раза в шестидневку.

Курсы вызвали большой интерес и подъем среди инженерно-технических работников автобазы. Для среднего командного состава открылась возможность пройти настоящую высшую техническую школу без отрыва от производства. Теория будет целиком сочетаться с практикой.

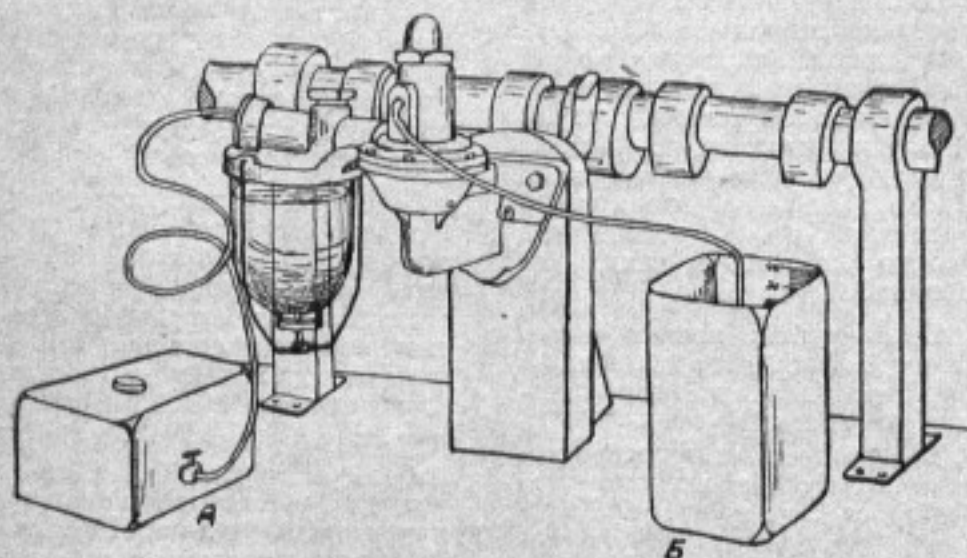
Помимо этого руководство автобазы проводит массовую техническую учебу среди шоферов и производственных рабочих. Девять слесарей и бригадиров учатся сейчас в университете отличников на курсах механиков. 40 шоферов готовятся к сдаче экзамена с 3-й на 2-ю категорию.

Опыт автобазы комбината «Правды» заслуживает большого внимания.

ОБМЕНИВАЕМСЯ ОПЫТОМ ГАРАЖЕЙ

УСТАНОВКА ДЛЯ ПРОВЕРКИ РАБОТЫ БЕНЗОНАСОСА АВТОМОБИЛЯ ЗИС

Предложение т. Герш Г. И., (Воронеж)



Для проверки работы топливных насосов автомобилей ЗИС очень удобно применять следующую простую установку (см. рис.).

В кронштейнах с подшипниками устанавливается старый распределительный валик автомобилей АМО или ЗИС, приводящийся в движение электромотором. Испытываемый насос устанавливается на юбке кронштейна. К насосу присоединяются две питательные трубки.

Одна идет от бака А с бензином, а другая подводит откачиваемое топливо к мерному бачку Б с делениями. После установки насоса и приведения его в действие, замеряют количество поданного за определенное время топлива. Качество работы испытываемого насоса оценивается по сравнению результатов, полученных при испытании исправного насоса при том же числе оборотов кулачкового вала.

ВЫВОД ЭЛЛИПСА ШЕЕК КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА

Предложение т. Красулина И. С. (Свердловск, завод «Металлист»)

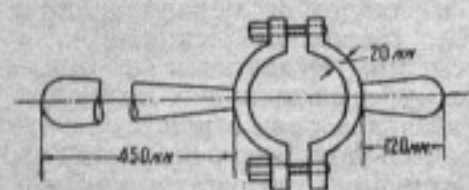
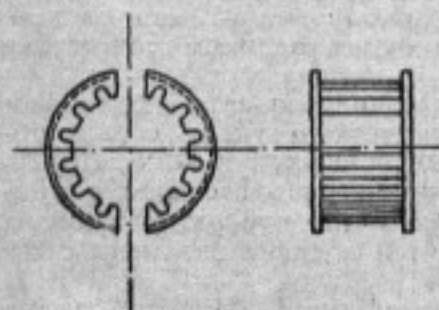


Рис. 1.



25 Рис. 2.

Если эллипс шеек коленчатого вала не превышает 0,09—0,1 мм, то вывести эллипс можно способом притирки, заключающемся в следующем:

Делается железный хомут из двух скоб (рис. 1), стягиваемых болтами. Внутреннее отверстие скобы растачивается для втулки (рис. 2). Втулка изготавливается из желтой меди, разрезается пополам и на внутренней поверхности ее делаются поперечные углубления. Внутренний диаметр втулки должен точно соответствовать диаметру шейки вала. Ширина втулки — $\frac{3}{4}$ ширины шейки вала.

Для притирки употребляется чистая наждачная пыль,

смешанная с тавотом. Смесь накладывается на внутреннюю поверхность втулки, которая налезает на шейку вала и зажимается скобой. Вал вращается на станке со скоростью 60—75 оборотов в минуту. Когда нажим втулки ослабнет, болты скобы нужно подтянуть вновь и добавить наждачную смесь.

После 15—20 минут вращения эллипс на шейке уже не будет. Шейка шлифуется жимком с мелкой наждачной шкуркой и маслом.

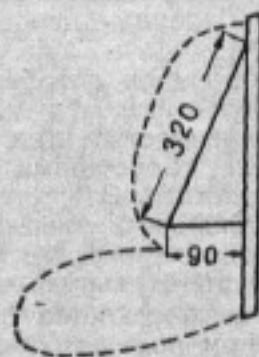
ЧЕМ ЗАМЕНИТЬ ДИАФРАГМОВЫЙ НАСОС И ФИБРУ МОЛОТОЧКА ПЕРЕРЫВАТЕЛЯ.

Три предложения тов. Ермакова (г. Горький).

1. Испорченный бензонасос можно с успехом заменить старым вакуум-аппаратом. Последний монтируется на щитке под капотом и соединяется трубками с бензобаком, краником и всасывающей трубой карбюратора. Смонтированный таким образом вакуум работает вполне удовлетворительно.

2. Фибра молоточка прерывателя автомобиля ГАЗ скоро изнашивается. Ее можно заменить кусочком кости, которую надо выпилить по форме молоточка и приклепать одной заклепкой.

3. Предлагаю переделать способ крепления спинки си-



денья автомобиля ГАЗ при помощи железных угольников. Угольники нужно прикрепить к имеющимся за спинкой трем планкам так, как это показано на рисунке. При этом способе крепления сиденье не с'езжает вперед, так как на нем лежит спинка. Спинка не проваливается, и это создает удобства водителю при работе.

ПРИБОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА БЕНЗИНА В БАКЕ АВТОМОБИЛЯ.

Предложение т. Матюшевского (автобаза Харьковского облисполкома).

Для учета расхода бензина на автомобиле мною сконструирован небольшой прибор, устройство которого понятно из прилагаемых рисунков. На рис. 1 показан общий вид прибора, на рис. 2 — в раз-

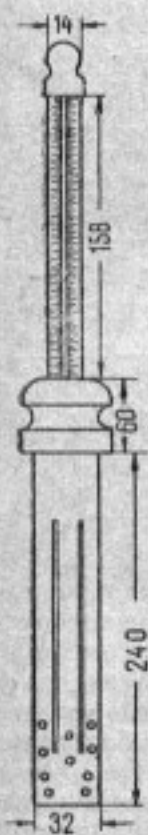


Рис. 1

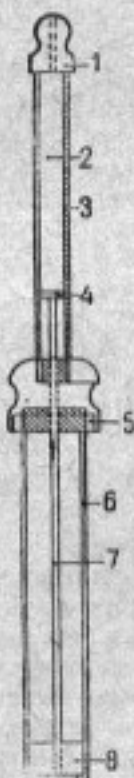


Рис. 2

резе. Измерение количества бензина производится по показаниям стрелки на шкале прибора, опущенного в бензобак. Шкала размечается при подливании в бак по $\frac{1}{2}$ килограмма бензина. Прибор дает возможность уточнить расход бензина и вести борьбу за экономию горючего.

КАК СОХРАНИТЬ АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАНКИ

Предложение шофера Шарко (Воронежская область).

Аккумуляторы часто выходят из строя вследствие того, что электролит вытекает через трещины банок. Я предлагаю надевать на банки резиновые чехлы, которые каждый шофер может склеить сам из старых камер. Применение этого способа на нашей автобазе дало хорошие результаты.

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ПРОТИВ БУКСОВАНИЯ

Предложение механика т. Кубасова (Гамалеевская МТС, Оренбургской области).

Для сокращения простоя машины при буксовании в ямах и ухабах предлагаю способ, испытанный мною на практике.

Нужно взять два куска веревки длиной по 6—7 м каждый и два железных клина по 40—50 см. В случае буксования автомобиля надо забить клинья в землю впереди его, один конец веревки привязать за клин, затем пропустить его под переднюю ось, а второй конец привязать за заднее колесо, пропустив через отверстия диска. При включении первой передачи веревка будет наматываться на обод колеса между шинами и автомобиль будет продвигаться вперед. Все это шофер может делать без посторонней помощи.

ПЕРЕДЕЛКА ДИНАМО ФОРД ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ Я-5 и ЗИС-5

Предложение т. Шевченко А. Я., (Воронеж)

Для того чтобы поставить динамо Форд на автомобиль ЗИС-5 или Я-5, достаточно удлинить хвостовик на 130 мм и вместо шкива выточить направляющую соединительную муфту. Вместо бронзовых втулок рекомендую поставить шарикоподшипники, которые дают более точную центровку вала якоря и не так быстро снашиваются. Передний подшипник должен иметь размер $40 \times 8 \times 16$, а задний $52 \times 23 \times 15$.

ПЕРЕНОСНАЯ ЛАМПА С ЗАЖИМОМ

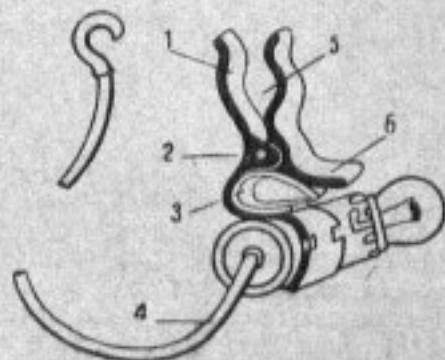
Предложение автомеханика Жирнова Н. И. (Москва).

Переносная лампа на автомобиле необходима, о чем свидетельствуют многочисленные отклики и предложения по этому вопросу читателей журнала.

Я предлагаю использовать в качестве переносной лампы патрон щитковой лампочки автомобиля ГАЗ, который снабжается зажимом-захватом (см. рис.). Зажим дает возможность прикреплять лампочку в тех местах, где производится работа: за радиаторную тягу при работе с

мотором, за раму, тормозные тяги, брызговики и пр.

Зажим изготавливается из листового железа толщиной 1 мм. Провод одножильный;



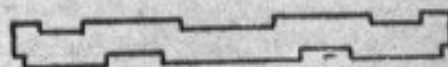
1 — лапка зажима, 2 — ось качания, 3 — пластинчатая пружина, 4 — провод, 5 — место зажима к массе, 6 — курок для отжима при снятии.

обратным проводом служит масса, поэтому, чтобы лампа горела, зажим нужно помещать на неокрашенных частях машины. Детали устройства показаны на рисунке.

ПРОСТОЙ СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МАСЛЕННЫХ КОЛЕЦ ДЛЯ ПОРШНЕЙ ДВИГАТЕЛЕЙ ГАЗ

Предложение т. Ярошевича С. (Мариуполь)

При отсутствии в гараже масленных колец с прорезными канавками авторботники часто не знают, что делать, так как не могут изготовить кольца своими силами. Я предлагаю простой спо-



соб изготовления таких колец. Для этого нужно только пропиливать боковые сквозные вырезы на кольце, как показано на рисунке.

Пропилы делаются глубиной 1—1,5 мм и шириной 10—12 мм и располагаются в шахматном порядке.

ПОПРАВКА

В № 2 журнала, в статье т. Кардовского «Аккумуляторы и обращение с ними», в обозначении на рис. 7 указано — «стакан с элементом». Следует, — «стакан с электролитом».

В подписи к рис. 12 напечатано «110/220 V 5 л. с.», олодет, — «110/220 V 0,5 л. с.».

Тов. ЧЕРНОВУ И. Н.
(Куйбышев).

Разъясните схему внутреннего соединения щитка ВЭО и распределительного щитка Бош, которыми оборудуются автомобили ЗИС-5 и ЗИС-8 последнего выпуска?

— Схема щиткового переключателя завода АТЭ типа ВА показана на рис. 1. При вставлении ключа (ключ на рис. 1 показан введённым до конца) — клеммы 1 и 2 соединяются с клеммами Б и 5, чем замыкается цепь первичной обмотки

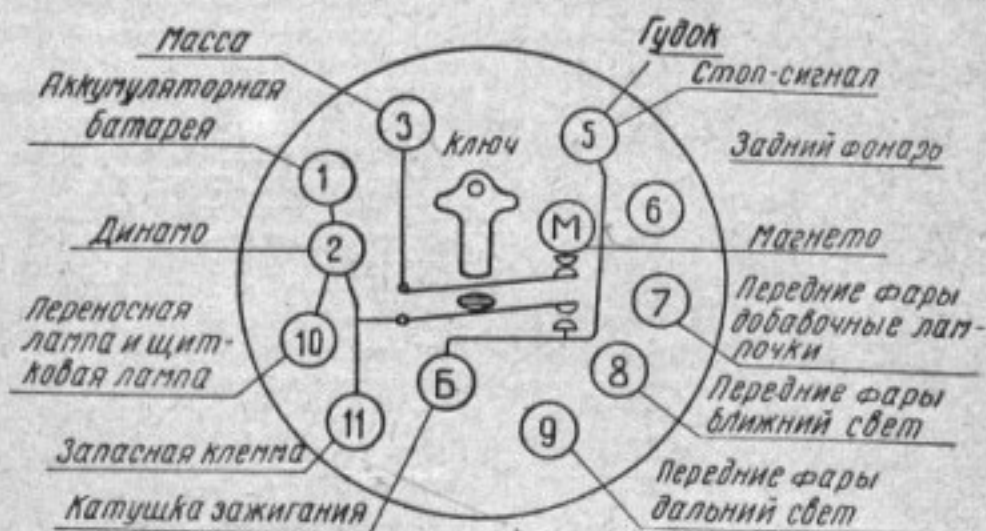
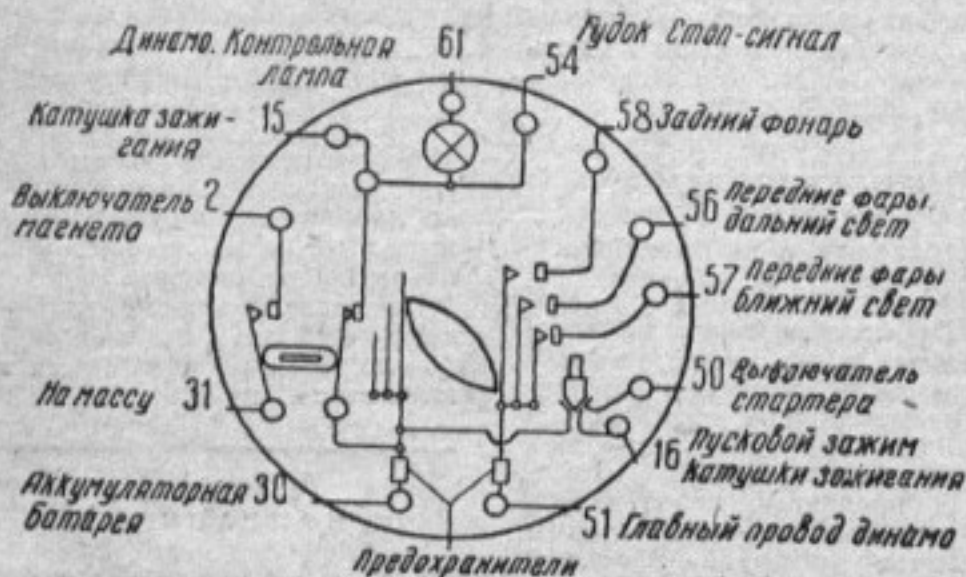


Рис. 1

катушки зажигания (клемма Б) и включается гудок и стоп-сигнал (клемма 5). Одновременно размыкается цепь выключения магнето на массу (клеммы М и 3), если на автомобиле установлено магнето. Ключ отпирает ручку переключателя и при перестановке ручки в положение первое (стоянка ночью) включаются задний номерной фонарь (клемма 6) и добавочные лампочки передних фар (клемма 7). При перестановке ручки переключателя в положение второе — все ранее включенные клеммы остаются под током, кроме клеммы 7, взамен которой включаются клеммы 8 (ближний свет передних фар). Наконец в положении ручки переключателя на цифре 3, взамен клеммы 7 и 8 включается клемма 9 (дальний свет передних фар для загородной езды).

Рис. 2



Включение во всех положениях производится соединением с клеммами 1 и 2, которые являются питающими, так как соединяются с батареей аккумуляторов и динамо. Переключатель имеет два предохранителя в ввертных пробках и штепсельное гнездо для переносной лампы.

Схема распределительного щиткового переключателя БОШ показана на рис. 2. Вставленный ключ зажигания замыкает цепь от аккумуляторной батареи (клемма 30), к первичной обмотке катушки зажигания (клемма 15), гудку и стоп-сигналу (клемма 54), а также контрольной лампочке динамо (красный свет, клемма 61). При

нажатии кнопки стартера включаются клеммы 50 (электромагнитный выключатель стартера) и клемма 16 (третий пусковой зажим катушки зажигания). Переключение света достигается поворотом рукоятки. Рукоятка поворачивает показанный на рисунке кулачковый эксцентрик, нажимающий на контактные пластинки, чем и производится переключение. Принцип переключения такой же, как и у описанного выше щиткового переключателя АТЭ. Присоединение клемм можно уяснить из надписей на рисунке.

Как получается экономия горючего в карбюраторе МАЗ-5, если отверстие главного жиклера меньше, чем у экономжиклера. При какой величине открытия дроссельной заслонки плунжер начинает открывать клапан экономайзера?

Для чего служат два отверстия в корпусе масляного насоса АМО и ЗИС, расположенные с боков корпуса?

Тов. ЕРМАКОВУ (Уральск)

Можно ли при отсутствии дистиллированной воды подливать в аккумулятор один электролит?

Можно ли в зимнее время работать на одном лигроине?

Как должен быть поставлен рычаг зажигания при работе машины на глубоком песке и при подеме в гору?

Чем объяснить срыв зубьев шестерни промежуточного вала?

Тов. ЦЕХЕР И. М.

Почему вторичный ток идет в одном направлении?

Тов. БАРБИНУ В. (Казахстан, ст. Киялы)

Почему у автомобилей ГАЗ не делается смазка под давлением?

Что такое борботажная смазка?

Как устроено сцепление автомобилей АМО и ЗИС и как его правильно отрегулировать?

Почему у АМО-ЗИС в заднем мосту больше шестерен, чем у ГАЗ?

— Экономжиклер, имея больший диаметр отверстия, чем главный жиклер, все же тормозит струю бензина, т. к. характер истечения бензина из обоих жиклеров различен. Главный жиклер подвержен действию разрежения. Через него бензин как бы просасывается, в то время как экономжиклер меньше подвержен действию разрежения, и поэтому при большем отверстии он может пропускать меньше бензина.

Клапан экономайзера должен начать открываться, когда край дроссельной заслонки отойдет на расстояние 13—13,5 мм от стенки горловины карбюратора.

— Эти отверстия служат опорой для литейного стержня при отливке корпуса.

— Количество воды, входящей в состав электролита, вследствие ее постепенного испарения, уменьшается, и поэтому необходимо периодически производить пополнение испарившейся воды. Так как кислота испарению не подвергается, а может убывать только при разбрызгивании и просачивании через треснувшую банку, то подливают в большинстве случаев одну дистиллированную воду, хотя в зависимости от показаний кислотомера, может понадобиться доливка не только воды, но и раствора воды с кислотой.

— Запуск двигателя, работающего на лигроине, вследствие плохого испарения последнего, затруднителен, особенно в зимнее время, и требует наличия специального подогревателя для горючего.

— Рычаг зажигания должен быть поставлен в положение запаздывания, при уменьшении числа оборотов двигателя.

— Плохой термической обработкой шестерни. Подобный же случай может иметь место при включении передачи, когда сцепление не выключено или выключено неполностью.

— Существует два рода тока: постоянный и переменный. Постоянным или прямым называют ток, направление которого остается все время неизменным. Если зажигание от батареи, то вторичный ток — постоянный — течет в одном направлении. Если зажигание от магнето, — вторичный ток переменный и течет в различных направлениях; в первичной обмотке якоря магнето ток меняется по величине силы и направлению течения через равные промежутки времени.

— Применяемая в двигателях ГАЗ система смазки разбрызгиванием при постоянном уровне хотя и является менее совершенной, чем смазка под давлением, но отличается дешевизной, простотой устройства и надежностью действия. Коленчатый вал не подвергается сверлениям для смазочных каналов. Отпадает необходимость также в целой системе масляных трубочек и пр.

— В автомобильной терминологии удержалось много французских слов, к их числу относится и название «борботажная смазка», что означает смазка разбрызгиванием.

— Автомобили ЗИС (АМО) имеют в передаче в заднем мосту добавочную пару шестерен, так называемый редуктор, понижающий скорость вращения ведущего вала, что позволяет уменьшить размеры шестерен и картера заднего моста.

— См. журнал «За рулем» № 8, 1935 г., стр. 24.

Десять стахановских дней

Стахановское движение в автохозяйствах Москвы ширится с каждым днем. Это теперь уже движение не одиночек, а масс. На новые методы работы переходит бригады, колонны и смены.

Стахановский день сначала перешел в пятидневку, потом в декаду, а сейчас в ряде предприятий начался стахановский месяц. Новые методы работы постепенно внедряются в повседневную практику каждого шофера и ремонтного рабочего.

Итоги первой стахановской декады, проведенной в январе в ряде московских автохозяйств, чрезвычайно показательны. Они прекрасно иллюстрируют значение этого замечательного движения. Приведем несколько сравнительных данных по отдельным крупнейшим предприятиям.

Вот, например, 4-я автобаза Союзтранса. Стахановская декада проводилась здесь с 11 по 21 января. За эту декаду автобаза перевезла сверх плана 3 400 тонн груза, выполнив план по грузообороту на 112,4 проц., в то время как в предыдущую декаду план был выполнен лишь на 96,2 проц. Коэффициент использования парка составил 103,7 проц. к плану против 93,7 проц. за предыдущую декаду. При этом на линии сэкономлено 4 276 кг бензина.

Некоторые водители 4-й автобазы показали в стахановскую декаду образцы прекрасной работы. Так, шофер-стахановец т. Лобанов в отдельные дни выполнял план на 200 проц. и два раза увеличивал количество ездки. Шофер Страннов выполнил план за декаду на 147 проц. И это несмотря на неблагоприятную погоду в эти дни.

2-я автобаза Союзтранса не отстала от 4-й. Здесь стахановской была последняя декада января. План за эту декаду выполнен на 111,1 проц. Благодаря десяти стахановским дням автобаза выполнила январский план на 104 проц.

Двухэтажный троллейбус

На улицах Москвы в этом году появится открытый двухэтажный троллейбус.

Построенный московским заводом «Динамо» им. Кирова, новый троллейбус будет вдвое вместительнее нынешних. В нем 96 мест для сиденья.

Несмотря на увеличенный размер нового образца троллейбуса скорость и вес остаются прежними.

Новый цех автозавода

На московском автозаводе им. Сталина ликвидируются мелкие подразделения в новом штамповом механическом цехе. Полным ходом идет монтаж поступающего оборудования. На установленном оборудовании идет уже изготовление штампов. Площадь нового цеха превышает 15 тысяч квадратных метров и в четыре раза больше площади старого штампового цеха. В цехе работает уже около ста станков. Всего здесь будет установлено более 200 машин.

Что нам дали стахановские методы работы

В мастерских автобазы управления почтовой связи Ленинграда первым перешел на стахановские методы работы токарь Томко. Его примеру последовали бригадиры тт. Семенов, Любимов, Коротков и др.

Уже в октябре, первом месяце работы по-стахановски, производственная программа мастерских была перевыполнена на 23,8 проц., и производительность труда выросла по сравнению с сентябрем на 10,2 проц. В декабре программа была перевыполнена на 38,1 проц., а производительность труда выросла на 43,97 проц.

Для повышения производительности труда в автомастерских мы провели ряд мероприятий. Облегчен ручной труд на среднем и капитальном ремонте: установлены передвижной подъемный механизм и поворотная таль для снятия и установки агрегатов, применены тележки для перевозки этих агрегатов, заменен негодный инструмент в бригадах. На отдельных трудоемких работах применены особые приспособления и специальный инструмент. Установлен станок для клепки феродо, устроено освещение над верстаками, сделаны специальные ящики для крепежных материалов и мелких деталей, введена предварительная выписка требований и доставка материалов и запчастей к рабочему месту. По ремонту № 1 рабочие закреплены на определенных рабочих местах и выполняют строго определенную работу, согласно технологическому процессу.

11 и 21 января были проведены стахановские дни на отдельных участках. В эти дни т. Томко повысил производительность труда до 400 проц. и заработал в день 38 руб. Отдельные бригады также повысили производительность труда до 300—400 проц. Руководители и инженерно-технические работники мастерских тт. Овчинников, Рышко, Генбардт обеспечили участкам и каждому рабочему-стахановцу необходимые условия для такого повышенного ритма работы.

Серебряный

Ленинград

Комсомольцы авторемонтного 3-да — X съезду комсомола

Комсомольцы авторемонтного завода транспортного управления Ленсовета не раз уже восстанавливали разные агрегаты и даже целые машины, сданные в утиль. Еще в 1933 г. группа энтузиастов, во главе с Колей Золотаревым отремонтировала полусгнивший корпус катера, поставила на него двигатель, собранный из бракованных деталей, и катер был спущен на воду.

На завод в то время приходили в ремонт машины ЯЗ, и многие изношенные части их списывались в утиль. У комсомольцев возникла мысль собрать из этих частей автобус, и придумать его к 1 мая 1934 года общественнойности завода. Это было выполнено — автобус ходит неплохо и по сей день, обслуживая все экскурсии коллектива завода.

К X съезду комсомола молодежь решила сделать аэросани с двигателем АМО и воздушным винтом. С помощью администрации завода, в частности технического директора т. Долгова, эта идея осуществляется. Комсомольцы монтируют аэросани-лимузин оригинальной конструкции с цельно-сварным корпусом.

Взятое на себя обязательство — собрать аэросани к X съезду — комсомольцы авторемонтного завода выполняют.

В. Наумов

Ленинград

Формально — шоферы, на деле — грузчики

На руднике имени III Интернационала (Тагильский район) еще в июле прошлого года были организованы курсы шоферов. Мы занимались на этих курсах без отрыва от производства и в исключительно трудных условиях. Несмотря на это, благодаря стараниям руководителя курсов т. Помогалова, все мы были выпущены досрочно и выдержали экзамен.

Теперь надо проходить практику, но дело с этим обстоит из рук вон плохо. Начальник отдела кадров Катаев и заведующий автобазой Потапович препятствуют прохождению курсантами практики. Формально мы прикреплены к машинам, а на деле выполняем роль грузчиков.

Для чего же было организовывать курсы.

Курсанты: Дергачев, Алексеенко, Щепин, Волченков, Бурмистров, Ермишин и др. (всего 11 подписей).

Аварийная дорога

Единственная шоссейная дорога, связывающая Горьковский автозавод с поселком Каванино и Горьким, находится в безобразном состоянии. Зимой за дорогой никто не наблюдает, она не расчищается, поэтому ежедневно происходят аварии. Экипажи проделали след с глубокими колеями, что затрудняет разезд встречных машин.

Крайдортранс и горсовету пора обратить на это внимание.

г. Троицк

Шофер

Безответственность администрации гаража

В г. Кривой Рог за последнее время увеличилась аварийность на автотранспорте. Анализ причин некоторых аварий свидетельствует о безответственном отношении к делу как заведующих гаражами, так и технического персонала (механиков текущего ремонта) — участились случаи посылки на линию технически неисправных машин.

Недавно, например, полутонная машина ГАЗ, принадлежащая военизированной охране Криворожского металлургического комбината (шофер Ицкин) потерпела аварию. Машина налетела на телефонную будку. Расследованием обнаружено, что механизмы управления машины были неисправны. Люфт руля доходил до 300°, что, конечно, совершенно недопустимо.

Машина автобазы Кривостроя (шофер Решетников) налетела на столб. Оказалось, что коробка передач была неисправна (выскакивала 4-я передача), шоферу приходилось все время поддерживать ее одной рукой, а другой управлять машиной.

Кроме этого в автобазе установился «обычай»: если на одной машине испортился скат, то берут хороший скат с другой. То же самое проделывают с динамо, трамблером, карбюратором, аккумуляторами и т. п. Дело доходит до того, что снимают даже петли с бортов.

Все эти факты говорят о том, что в гаражах Кривого Рога отсутствует контроль над техническим состоянием машин. Необходимо по примеру Ленинграда и других городов издать постановление об ответственности за аварии администрации и технического персонала гаражей наравне с шоферами.

Рабкор

Кривой Рог

Хроника

Женский автопробег

Московский автомобильный клуб намеревается провести летом этого года большой автопробег, в котором примут участие исключительно женщины. Женщины будут сидеть за рулем, нести обязанности контролеров, работать в технической комиссии, командовать пробегом.

Цель этого необычного пробега — продемонстрировать достижения женщин в овладении автомобильной техникой.

В пробеге должны принять участие 10 машин, в том числе 7 легковых ГАЗ и 3 полутонных «пикапа». Длина маршрута пробега — около 9—10 тыс. километров.

Предполагается, что из Москвы машины пройдут через Калинин на родину Виноградовых — в Вичугу, отсюда в Горький, потом на Казань, Оренбург, Троицк. Дальше путь пролегает по Казахстану с заходом на Каракаумский комбинат. Затем машины выйдут к Аральскому морю, пересекут Малые Каракумы, Республику немцев Поволжья, Саратовский край. Следующие пункты пробега: Харьков, Киев, родина Марии Демченко, село Городище, Петровского района, Гомель, Рославль, Москва. Весь этот путь должен быть пройден примерно за два месяца.

Советские грузовики в Афганистане

Недавно объединение Наркомвнешторга СССР «Автомоторэкспорт» отправило в столицу Афганистана Кабул два грузовых автомобиля ЗИС-5 и один ЗИС-12, положив начало экспорту советских автомашин в Афганистан.

Грузовикам пришлось пройти около тысячи километров трудного пути по маршруту Керки — Андох — Мазар-и-Шериф — Кабул. По дороге было преодолено в зимних условиях несколько горных перевалов, в том числе знаменитый каутой Шибарский перевал.

Переход грузовиков по трудному и сложному маршруту продемонстрировал высокие качества советских автомобилей.

Несмотря на тяжелые пески, ухабистую дорогу, крутые перевалы, машины пришли в Кабул в прекрасном состоянии. Большую часть пути они проделали, имея на себе по 4 тонны груза вместо обычных 3 тонн. Моторы все время работали безукоризненно. Вода в радиаторах ни разу не закипела. Все подъемы брались с сохранением запаса мощности. Расход горючего в пути не превышал нормы.

Первые советские автомобили, прибывшие в столицу Афганистана, произвели очень хорошее впечатление. Гараж, где находятся советские грузовики, усиленно посещается афганскими куликами.

Сто колхозных гаражей

В Саратовском крае в настоящее время имеется больше 800 колхозных грузовиков. В Питерском районе нет ни одного колхоза без своей автомашины. Здесь 18 колхозов располагают 26 грузовыми автомобилями. По далеко не полным данным, в крае сто колхозов уже построили или достраивают гаражи.

Забыли о практике

В гор. Вирске существует показательная автошкола Башдортранса. Учебное дело в ней поставлено в основном не плохо. Но обучая курсантов теории, руководители школы забыли о практике. По программе школа должна дать 20 часов практики каждому курсанту, а фактически последнему выпуску было дано лишь 2—3 часа. Это, конечно, сказалось на успеваемости слушателей курсов. На экзаменах из 54 человек практику сдали всего лишь 14. Всех курсантов, не сдавших практику, распустили по домам.

Для чего же, спрашивается, были затрачены государственные средства? Ведь можно было бы еще немного подучить курсантов и они были бы шоферами.

Князев

г. Вирск

По следам заметок

„Безобразия в гараже Балтзавода“

Под таким заголовком в № 7 журнала «За рулем» за 1935 г. была напечатана заметка, в которой говорилось о недостатках в эксплуатации автомашин в гараже Балтзавода. Заправка машин в гараже производилась из ведер и банок, что приводило к лишнему расходу горючего. В результате неудовлетворительной работы экспедиции происходили вынужденные простои машин; за экономию горючего шоферы почти ничего не получали и т. д.

Начальник транспортного отдела завода сообщает, что факты, изложенные в заметке, подтвердились. Руководством отдела приняты меры к устранению отмеченных недостатков. Во главе экспедиции поставлен новый руководитель, упорядочено оформление документов, приобретена бензиновая колонка, устранены недочеты в работе бухгалтерии и т. д. Выплата премий за экономию горючего производится в настоящее время аккуратно и согласно нормам Цудортранса.

„Готовят неграмотных шоферов“

В заметке «Готовят неграмотных шоферов», помещенной в № 21 журнала за 1935 г., сообщалось, что Горьковская автошкола Госцентрбюро Наркомтяжпрома выдает оканчивающим школу шоферам стажерские удостоверения без проверки знаний по правилам уличного движения.

Заместитель начальника автогужотдела Горьковского крайдортранса г. Абрамович сообщает, что факты эти целиком подтвердились. Ошибка была допущена по вине секретаря квалификационной комиссии г. Покрашевского, невнимательно относившегося к оформлению документов. Покрашевскому объявлен выговор. В настоящее время при обмене стажировок на постоянные удостоверения от шоферов требуется сдача экзамена по правилам уличного движения.

СОДЕРЖАНИЕ

Л. ЦЫРЛИН. — Советская авто- тракторная промышленность в 1936 г.	1
Д. ВОЛЬФ. — Комсомол на авто- заводе им. Сталина	4
А. НИКОЛАЕВ. — Комсомольцы- стахановцы за рулем	6
ОВЧАРЕНКО. — 130 тыс. км без капитального ремонта	7
А. КСЕНИН. — Выращенная ком- сомолом	8
Н. ГОРДИН. — Образцовые дороги	9
Инж. С. КОРЗИНКИН. — 10 000 советских мотоциклов	11
Д. КАРДОВСКИЙ. — Электрообо- рудование автомобилей — регу- лировка и уход. Статья 5-я. Неисправности генератора и определение их	13
Новости мировой автодорожной техники	16
Инж. А. ДУШКЕВИЧ. — Новый тип автобусного двигателя..	18
Инж. К. МСРОЗОВ. — Практика авторемонтного дела. Статья 2-я. Ремонт кабины, кузова и крыльев	22
Н. ВИКТОРОВ. — Трест, автоба- за, стройка	24
А. ГАЛИЦКИЙ. — Хорошее начи- нание автобазы «Правды»	25
Обмениваемся опытом гаражей..	26
Техническая консультация	28
Вести с мест. Хроника	30
По следам заметок	32

**З В У К О В О Й
К И Н О К У Р С**

по подготовке и повышению квали-
фикации водителей

АВТОТРАНСПОРТА

Шоферам профессионалам кино-курс дает много новых сведений, углубляет имеющиеся знания и является незаменимым пособием при прохождении гос-техминимума.

Лицам, не имеющим профессии шофера, прохождение курса дает возможность наиболее легким и доступным способом изучить устройство автомобиля.

Весь курс имеет пять разделов и демонстрируется в течение 20—24 занятий по 2 часа каждое.

Демонстрация кино-курса проводится Всесоюзной кино-конторой в собственных кино-лекториях, арендованных звуковых кино-театрах и на заводах и предприятиях, путем применения звуковых кино-передвижных аппаратов.

Занятиями руководят квалифицированные педагоги.

**С г р а в и,
п р о с п е к т ы и
у с л о в и я**

можно получать: в г. Москве — Правление Всесоюзной кино-конторы, Рахмановский пер., № 3, ком. № 9, телеф. 393-99 и 511-74; и по Москве и Московской области — г. Москва, пр. Владимирова (Юшков пер.), д. 6, ком. № 9; тел. К-2-39-82

по Ленинграду и Ленинградской области — г. Ленинград, Думская, д. № 5; тел. 4-87-95

по Куйбышевскому краю — г. Куйбышев, ул. Степана Разина, 10—Автокомбинат;

по Саратовскому краю — г. Саратов, пр. Кирова, 50;

по Сталинскому краю — г. Сталинград, Октябрьская, 17;

по Курской области — г. Курск, ул. М. Горького, 26—С. Д. Петров;

по Курганской области — г. Орел, Советская 18 — Автошкола;

по Центр.-Черноз. Обл. — г. Воронеж, Никитская 54, кв. 19;

по Центр.-Черноз. Обл. — г. Тамбов, Комсомольская, 18—В. С. Крылов;

по Азово-Черном. краю — г. Ростов-Дон, Совет физкультуры;

по Казахской Авт. респ. — г. Аля-Ата, Пушкинская, 25;

по Ивановской области — г. Иваново, Арсеньевская, 7—Новиков А. А.;

по Горьковскому краю — г. Горький, Спортивная ул., 27—Зотов

по УССР { г. Киев, ул. Пятакова, 79, кв. 11;
г. Харьков, ул. Кравцова, 7, кв. 7;
г. Днепропетровск, Харьковская, 5;
г. Сталино, 9 линия, д. 71, кв. 7;

по Татар. АССР и Чув. АССР — г. Казань, ул. Нариманова, 85, кв. 1—Бадамшин;

по Азерб. ССР — г. Баку, Красноармейская, 13;

по Грузинск. ССР — г. Тифлис, Прачешная ул., 6;

по Крымской АССР — г. Симферополь — Союзтранс;

по Таджикской ССР — г. Сталинабад, Совет физкультуры.

Основные уроки кино-курса разделов **ДВИГАТЕЛЬ — КАРБЮРАЦИЯ — ЭЛЕКТРО-ОБОРУДОВАНИЕ** могут быть также использованы **МАШИНО-ТРАКТОРНЫМИ СТАНЦИЯМИ** при прохождении техминимума трактористами и комбайнерами.



ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПРИЕМ ПОДПИСКИ на 1936 год

Двухнедельный спортивно-стрелковый массовый популярный журнал — орган ЦС Осоавиахима

ВОРОШИЛОВСКИЙ СТРЕЛОК

в популярной и живой форме освещает жизнь спортивно-стрелковых организаций, знакомит с методичной подготовкой и самоподготовкой стрелков, помещает статьи по теории и практике стрелкового дела, по вопросам снайпинга и тактики, широко знакомит читателей с новостями стрелковой техники, а также с организацией и техникой стрелкового спорта за рубежом.

ВОРОШИЛОВСКИЙ СТРЕЛК

на основе широкого обмена опытом работы стрелковых организаций помогает бороться за качество подготовки ворошиловских стрелков, за дальнейший рост мастеров высокого класса стрельбы.

ВОРОШИЛОВСКИЙ СТРЕЛК

рассчитан на осовиахимовский стрелковый актив города и деревни, на ворошиловских стрелков I-й и II-й ступеней, на мастеров и инструкторов стрелкового спорта, а также на стрелков-охотников.

К участию в журнале привлечены лучшие специалисты и мастера стрелкового спорта, художники, карикатуристы и журналисты.

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА: 12 мес.—6 руб., 6 мес.—3 руб., 3 мес.—1 р. 50 к.

САМОЛЕТ

Ежемесячный журнал, орган ЦС Осоавиахима СССР

Иллюстрированный авиационно-спортивный и авиатехнический журнал.

Журнал „САМОЛЕТ“ освещает вопросы авиационного спорта в СССР и за границей, авиароботу Осоавиахима и его аэроклубов, школ и станций.

Журнал охватывает вопросы техники, эксплуатации легкомоторной авиации, планеризма, парашютизма, спортивного воздухоплавания и моделизма. Журнал освещает новинки авиатехники и основные авиационные события в СССР и за границей.

Пилот Осоавиахима, планерист, парашютист, моделист, конструктор планера и легких самолетов найдут в „САМОЛЕТЕ“ руководящий материал.

Все авиационные работники воздушных сил, гражданской авиации и авиационной промышленности и все интересующиеся авиацией будут в курсе авиационной жизни с помощью журнала „САМОЛЕТ“.

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА: 12 мес.—9 руб., 6 мес.—4 р. 50 к., 3 мес.—2 р. 25 к.

ВНИМАНИЮ ученых и опытных учреждений, агрономов, руководящих работников субтропических хозяйств и районов

СОВЕТСКИЕ СУБТРОПИКИ

Ежемесячный научно-прикладной журнал—Орган Главного управления субтропических культур НКЗ СССР. Журнал широко освещает вопросы развития субтропических культур в СССР и за границей.

ЦЕНА: 12 мес.—30 руб., 6 мес.—15 руб., 3 мес.—7 р. 50 к.

Цена отдельного номера—3 руб.

Подписку направляйте почтовым переводом: Москва, 6. Страстной бульвар, 11. Жургазобъединение, или сдавайте инструкторам и уполномоченным Жургаза на местах. Подписка также принимается повсеместно почтой и отделениями Союзпечати.

ЖУРГАЗОБЪЕДИНЕНИЕ