

М. И. Кишинский

634.93

К-46

АВТО- ТРАНСПОРТ ЛЕСА



54934
инв. 87390
46645



1934
Москва
Государственное
лесное
техническое
издательство

Сдано в набор 7 сентября 1933 г.
Подписано к печати 2 декабря 1933 г.
Объем 7 $\frac{1}{4}$ п. л.
Печ. знаков в 1 п. л. 46 400
Формат 62×94 в $\frac{1}{16}$ д. л.
Москва, уполномоченный главкита В-60603
Тираж 4000 экз.

Калужская типография Мосооблполиграф

Предисловие

В настоящее время автомобильная вывозка леса в СССР вышла уже из стадии опытов и стала одним из практических средств механизации лесотранспорта. К концу 1933 г. лесотресты будут иметь до 1 000 грузовых автомобилей. В дальнейшем число их будет непрерывно возрастать. Следует особо подчеркнуть, что внедрение автомобиля в лесную промышленность обеспечено развитием советского автостроения. Большинство тракторов, применявшихся с 1927 г. на вывозке леса, было импортным, тогда как все автомобили, полученные лесной промышленностью с 1932 г., выпущены советскими заводами.

Общий автопарк СССР еще невелик и к концу 1933 г. будет насчитывать только до 100 тыс. машин, но наши автозаводы-гиганты уже справились с освоением производства автомобилей, и вторая пятилетка намечает увеличение автопарка к концу 1937 г. примерно в десять раз по сравнению с 1932 г. Это даст полную возможность применения автомобилей во всех отраслях народного хозяйства, в том числе и в лесной промышленности, способствуя дальнейшему развитию производительных сил СССР. Вместе с тем получение лесной промышленностью советских автомобилей требует тщательной подготовки к их рациональному использованию. Те многочисленные неурядицы, преимущественно организационного характера, которые имели место в тракторной вывозке леса*, должны быть решительно устранены. Печальный опыт с искалеченными в короткий срок тракторами должен быть полностью учтен. Бесхозяйственная эксплуатация машин с недоиспользованием их как по времени, так и по мощности не должна больше повториться.

Организация лесомашинных станций дает основную предпосылку для рациональной постановки эксплуатации автомобильного парка. Тем более необходимо в каждой лесомашинной станции, имеющей или получающей автомобили, обеспечить их применение соответствующими условиями работы и обслуживания (кадры, дороги, гаражи, станции обслуживания, ремонтные мастерские, запасные части, прицепы и т. д.) с учетом всех особенностей автомобильного транспорта и применяемых автомобилей.

* М. И. Кипшинский, О работе тракторов на лесозаготовках, журнал «Лесопромышленное дело» № 10—11 за 1931 г.

Это вызывает в частности необходимость скорейшего выпуска технической литературы по вопросам автомобильного лесотранспорта.

Настоящий труд, являясь одним из первых выпусков Гослестехнадзора, посвященных автотранспорту, имеет целью ознакомить с некоторыми особенностями этого нового еще для лесной промышленности вида транспорта. Короткий срок, прошедший с начала более или менее широкого применения автомобилей на лесозаготовках, естественно не дает еще возможности обобщить полностью практический опыт, тем более что учет работы автомобилей, как и вообще учет всех мероприятий по механизации лесозаготовок и лесотранспорта, ведется попрежнему чрезвычайно плохо. В настоящей книге использован преимущественно опыт работы автотранспорта в других отраслях народного хозяйства и лишь частично результаты работ первых автомобильных колонн лесной промышленности.

Это обуславливает некоторую теоретичность отдельных мест книги, задачей которой является, в соответствии с ее объемом и характером, лишь постановка актуальных вопросов, но не окончательное их разрешение.

Небольшой объем книги, рассчитанной на широкие круги квалифицированных работников лесной промышленности, позволяет остановиться лишь на некоторых вопросах технической и коммерческой эксплуатации автотранспорта, совсем не касаясь экономики автомобильной вывозки леса и многих других вопросов, потому что имеющаяся, хотя и не слишком богатая, литература по другим видам транспорта, в частности по тракторным перевозкам леса, позволяет не останавливаться подробно на ряде вопросов, более или менее аналогичных этим видам транспорта. Это относится например к организации погрузочных и разгрузочных лесных складов, общим вопросам организации транспортного хозяйства и т. д. Вопросы же экономики автомобильного лесотранспорта совершенно не изучены и должны явиться темой специального исследования. Таким образом настоящая работа является лишь первым шагом к созданию литературы по автотранспорту на лесозаготовках.

В заключение считаю необходимым обратиться к читателям с просьбой сообщить мне (Москва, 92, Сретенка, 26, кв. 64) свои замечания к этой книге, с тем чтобы коллективное участие читателей позволило устранить в дальнейшем многие неизбежные сейчас недостатки.

Пользуюсь также случаем выразить свою благодарность инж. В. А. Стулову за предоставление мне некоторых материалов, в том числе ряда фотографий по автомобильной вывозке леса.

Москва, апрель 1933 г.

Автор

1. Автомобили и прицепы

Грузовые автомобили

Производство грузовых автомобилей разного тоннажа организовано в настоящее время в СССР на трех автозаводах: Горьковском им. Молотова, Московском им. Сталина и Ярославском.

Эти заводы выпускали в 1932 и 1933 гг. следующие основные типы грузовиков (табл. 1).

ТАБЛИЦА 1. — Основные типы советских грузовиков

Наименование завода	Марка автомобиля	Грузопод- ъемность в т
Горьковский	ГАЗ-АА (Форд-АА)	1,5
Московский	АМО-5	2,5
Ярославский	Я-5 и ЯГ-3	3
Итого	—	—

В конце 1933 г. Московский автозавод им. Сталина переходит на выпуск трехтонных грузовиков марки АМО-5*, а Ярославский автозавод, ставящий на свои машины ЯГ-3 двигатели АМО, соответственно меняет двигатель на более мощный.

Таким образом в СССР имеются грузовые автомобили всех основных типов: легкие грузовики — ГАЗ-АА, среднего тоннажа — АМО-3 и тяжелого тоннажа — ЯГ-3.

Легкие грузовики ГАЗ-АА обладают прекрасной проходимостью и большой скоростью движения и предназначаются для мелких перевозок, а также для работы на плохих дорогах, где применение более тяжелых грузовиков вызывает большие за-

* В настоящее время завод им. Сталина ставит на свои автомобили марку ЗИС.

труднения, а иногда просто невозможно. Грузовики среднего тоннажа АМО-3 (рис. 1) и АМО-5 являются основными типами грузовых автомобилей для плановых регулярных перевозок по дорогам, где применение тяжелых грузовиков вследствие большой нагрузки на колесо затруднительно.

Наконец тяжелые грузовики Ярославского завода предназначаются исключительно для массовых регулярных перевозок по соответствующим дорогам. К сожалению, вследствие недостаточной мощности двигателя грузовик ЯГ-3 может работать с полной нагрузкой лишь на дорогах с твердой одеждой.

Таким образом основными типами грузового автомобиля для вывозки леса являются АМО-3 и АМО-5, а легкие грузовики ГАЗ-АА должны применяться преимущественно для хозяйственного обслуживания лесомашинных станций и для вывозки леса по дорогам, не допускающим применения АМО-3.

Грузоподъемность автомобиля показывает нормальный вес нагрузки на платформу. При очень скверных дорожных условиях нагрузку приходится уменьшать, например для ЯГ-3 при езде по плохим грунтовым дорогам — с 5 до 3,5 т.

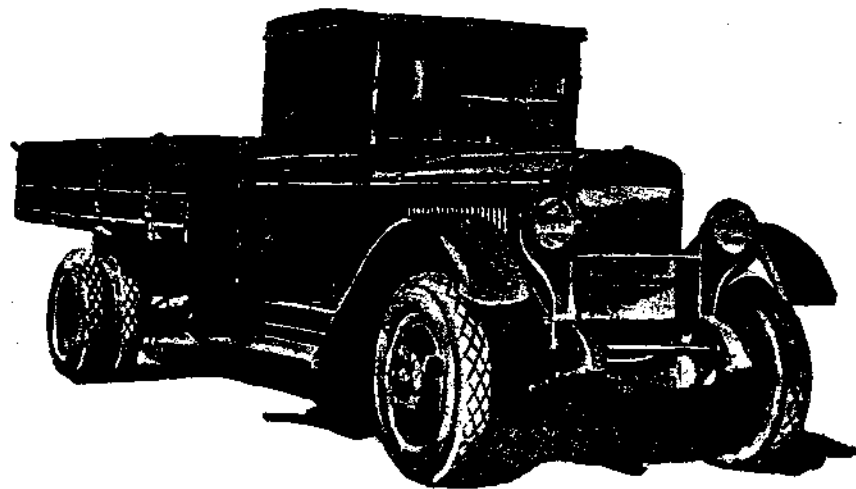
С другой стороны, при хорошем состоянии дорог можно значительно увеличить грузоподъемность автомобилей посредством применения полуприцепов или отдельных прицепов.

Практика автомобильной вывозки леса показывает возможность увеличения нормальной грузоподъемности автомобиля в 2—4 раза (рис. 2). Это объясняется наличием на современных грузовых автомобилях мощных двигателей, благодаря чему автомобили могут развивать на хороших дорогах с нормальным грузом скорость до 50—70 км в час, а также преодолевать большие подъемы и очень трудные места на плохих дорогах.

Поэтому при условии ограничения скорости движения на дорогах хорошего качества грузовые автомобили имеют большой запас мощности, позволяющий увеличить общую величину нагрузки. Так как на платформу автомобиля ни при каких условиях нельзя грузить больше нормы, то вся добавочная нагрузка должна приходиться на соответствующие прицепы или полуприцепы.

Необходимо пояснить, что полуприцепами называются повозки (подсанки) такого устройства, при котором общая нагрузка распределяется частью на раму грузовика, а частью на ось (полосья) полуприцепа (рис. 2). Повозки (сани), весь вес которых приходится на их оси (полосья) и не передается на раму автомобиля, называются прицепами (рис. 3). Обычно прицепы имеют не менее двух осей, а полуприцепы наиболее распространены одноосные. Применение полуприцепов и прицепов, позволяющих более полно использовать запас мощности автомобильных двигателей, следует безусловно рекомендовать при соответствующем легком продольном профиле и хорошем состоянии дорог.

Не следует однако забывать, что двигатель внутреннего сгорания и весь автомобиль в целом не допускают сколько-нибудь значительных перегрузок. Необходимо поэтому в каждом отдельном случае определять величину нагрузки на грузовик в соот-



1. Грузовой автомобиль Московского автозавода им. Сталина марки АМО-3. Грузоподъемность 2,5 т.

2. Грузовой автомобиль Форд-АА со специальным легким санным полуприцепом для вывозки длинного леса по снежным дорогам в Барелии. На задних ведущих колесах надеты цепи для увеличения сцепления колес с дорогой. Благодаря полуприцепу грузоподъемность автомобиля Форд-АА вместо нормальных 1,5—1,7 т увеличена до 4 т.

