



# Подготовка автомобиля к длительной зимней поездке

Г. Гендин

**К**аждый владелец автомобиля знает, как бывает нелегко завести промерзший автомобильный двигатель в сыкотные и морозные дни.

Основных причин здесь три: загустение моторного масла при низкой температуре, оседание влажного конденсата или изморози на высоковольтных проводах и в крышке распределителя, ухудшение условий нормального смесеобразования в карбюраторе.

Заводская инструкция рекомендует перед зимней эксплуатацией не полениться сменить масло и масляный фильтр в двигателе; заменить свечи, воздушный и топливный фильтры; проверить, отремонтировать и полностью зарядить аккумуляторную батарею в стационарных условиях; промыть карбюратор; очистить контакты прерывателя-распределителя от эрозии.

Все эти мероприятия сезонного технического обслуживания общеизвестны и достаточно эффективны при городской эксплуатации автомобиля.

Но если автомобиль используется зимой для дальних загородных поездок (на рыбалку, охоту, на дачу с ночевкой), то для обеспечения безопасности людей, надежность запуска автомобильного двигателя должна быть повышена.

Для этой цели на автомобиль устанавливают вторую аккумуляторную батарею. Дополнительная батарея (ДБ) может быть как малогабаритной (например, от мотоцикла), когда она подключается к бортовой сети автомобиля по схеме, показанной на рис. 1, и работает при пуске двигателя только на систему зажигания, так и полноформат-

ной, включенной в бортовую сеть автомобиля по схеме, показанной на рис. 2. Во втором случае дополнительная батарея должна быть несколько большей емкости, чем основная, и храниться в багажном отделении в утеплительном чехле. К ней при пуске двигателя подключается вся автомобильная бортовая сеть вместе с основным аккумулятором. В обоих случаях ДБ должна обязательно подзаряжаться на ходу автомобиля.

На случай сильных морозов (ниже  $-25^{\circ}\text{C}$ ) перед дальней поездкой следует запастись паяльной лампой и электрофеном (на 12 В, с потреблением тока не более 10 А). Лампой можно разогреть моторное масло в картере, а феном просушить заиндевевшие или влажные высоковольтные элементы системы зажигания, подогреть бензин в карбюраторе, а также всасываемый воздух при пуске двигателя.

Автомобильный электрофен на 12 В можно изготовить, переделав бытовой фен на 220 В заменой в нем электродвигателя и нагревательного элемента. Когда электрофена нет,

просушить провода вместе с крышкой, соблюдая осторожность, можно на открытом огне от той же паяльной лампы, сняв их с двигателя.

Надо также знать, что для облегчения пуска бензинового двигателя при температуре ниже  $-30^{\circ}\text{C}$  отечественной промышленностью выпускается аэрозольная легко воспламеняющаяся жидкость «Арктика», которая перед второй – третьей попыткой запуска впрыскивается прямо в карбюратор (крышку воздушного фильтра необходимо снять).

При длительном простое автомобиля (более суток) дополнительный аккумулятор лучше отключить от бортовой сети, так как он может вызвать разряд основной батареи.

При запуске двигателя после простоя ДБ надо подключить к бортовой сети вновь.

Указанные мероприятия по облегчению пуска двигателя помогут сохранить здоровье и время, если Вы зимой с автомобилем окажетесь вдалеке от людского жилья.

Сокращения к рис. 1 и рис. 2.

Г — генератор; СТ — стартер; ОБ —

основная аккумуляторная батарея; ДБ — дополнительная батарея; ВЗ — ключ зажигания; ПР — предохранитель; ПК — кнопка подключения дополнительной батареи; КД — кремниевый диод; КЗ — катушка зажигания; ВВ — высоковольтный вывод КЗ; С — конденсатор; КП — контактная пара прерывания; РД — реле дополнительное; ТК — токовый контактор ( $I_k \geq 60 \dots 80 \text{ A}$ ); СП — соединительный многожильный медный провод (общего сечения 8 мм) из багажного отделения до моторного отсека.

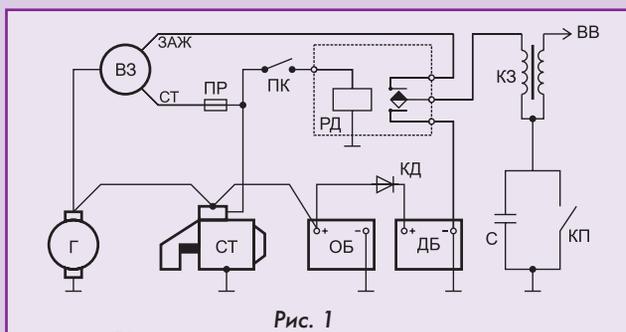


Рис. 1

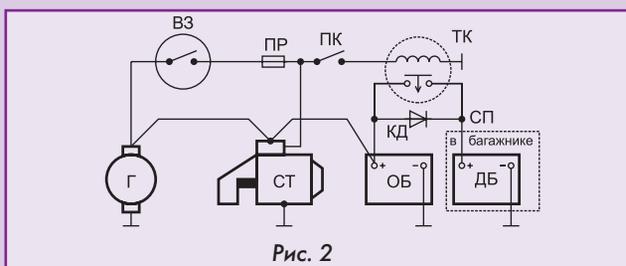


Рис. 2

