# 5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЯ В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ВРЕМЕНИ

## ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЯ В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД

При эксплуатации автомобиля в холодный период необходимо:

- использовать эксплуатационные материалы, рекомендуемые предприятием-изготовителем (см. приложения Б, В);
- бачок стеклоомывателя заправлять готовой стеклоомывающей жидкостью, имеющей пониженную температуру замерзания.

Останов двигателя при эксплуатации автомобиля при отрицательных температурах выполнять только после срабатывания регулятора давления для сброса накопившегося конденсата и предотвращения его замерзания.

При замерзании регулятора или подводящих трубопроводов и несрабатывании регулятора при номинальном давлении, или при незаполнении пневмопривода сжатым воздухом и повышенном шуме компрессора, заглушить двигатель и отогреть регулятор давления теплым воздухом или теплой водой.

Для исключения замерзания воды в шланге для накачки шин, накачку шин проводить в два этапа:

- подсоединить шланг к клапану контрольного вывода в ресивере стояночного тормоза, провести накачку шин до максимально возможного давления, определяемого регулятором давления;
- подсоединить шланг к крану накачки шин, довести давление в шинах до нормы. При отсутствии крана накачки шин необходимо довести давление в шинах до нормы с помощью внешнего источника давления.

Перед постановкой автомобиля на стоянку во избежание примерзания тормозных колодок к диску не забывать просушивать тормозные механизмы несколькими последовательными торможениями.

Если автомобиль ставится на длительную стоянку (например, на ночь), не пользоваться стояночной тормозной системой.

# Затормаживание автомобиля с механической коробкой передач

- 1. Затормозить автомобиль стояночной тормозной системой.
  - 2. Включить низшую передачу.
- 3. Установить под колеса противооткатные упоры.
  - 4. Выключить стояночную тормозную систему.
  - 5. Выключить двигатель.

# Затормаживание автомобиля с коробкой передач с автоматизированным управлением

- 1. Автомобиль установить на ровной горизонтальной поверхности для предотвращения скатывания автомобиля.
- 2. Затормозить автомобиль стояночной тормозной системой.
- 3. Убедиться, что на дисплее горит «N». Если нет, включить «N» принудительно.
- 4. Установить под колеса противооткатные упоры.
  - 5. Выключить стояночную тормозную систему.
  - 6. Выключить двигатель.

#### ВНИМАНИЕ!

Необходимо убедиться в безопасной постановке автомобиля на стоянку.

## Прогрев масла в рулевой системе

После пуска двигателя до начала движения автомобиля для исключения повреждения и повышенного износа деталей рулевого механизма и насоса гидроусилителя руля необходимо прогреть масло в рулевой системе.

Необходимое время работы двигателя для прогрева масла в рулевой системе составляет:

- при температуре окружающего воздуха от минус 25 °C до минус 35 °C не менее 5 минут;
- при температуре окружающего воздуха ниже минус 35  $^{\circ}$ C не менее 10 минут.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВРАЩЕНИЕ РУЛЕВОГО КОЛЕСА ДО ЗАВЕРШЕНИЯ ПРОГРЕВАНИЯ МАСЛА В РУЛЕВОЙ СИСТЕМЕ.

## ПУСК ДВИГАТЕЛЯ В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД

В холодный период года пуск двигателя осуществляется с применением электрофакельного устройства (ЭФУ). Пуск двигателей может осуществляться также с помощью предпускового подогревателя.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ОТКРЫТЫМ ПЛАМЕНЕМ ФАКЕЛА И ПАЯЛЬНОЙ ЛАМПОЙ ДЛЯ ПРОГРЕВА ВОЗДУХА ПРИ ПУСКЕ ДВИГАТЕЛЯ.

#### ПУСК ДВИГАТЕЛЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭФУ

ЭФУ представляет собой устройство, обеспечивающее подогрев воздуха во впускных коллекторах и служит для облегчения пуска двигателя при температуре окружающего воздуха ниже минус 5 °C.

Электрофакельное устройство сокращает выброс в атмосферу вредных веществ. Кроме того, уменьшается износ стартера и аккумуляторных батарей, сокращается продолжительность пуска двигателя.

Автоматическое управление циклом работы ЭФУ осуществляет блок управления двигателем.

Особенности пуска и останова двигателя Mercedes-Benz см. в Руководстве по эксплуатации двигателя Mercedes-Benz.

Для активирования электрофакельного устройства включить приборы, повернув ключ замка выключателя приборов и стартера в положение «ON» (положение движения).

При температуре окружающего воздуха ниже минус 5 °C автоматически включается предварительный разогрев свечей ЭФУ, при этом на дисплей комбинации приборов выводится сообщение:



После завершения прогрева свечей выводится сообщение:



В течение 15 секунд следует произвести пуск двигателя.

ЭФУ автоматически выключается, если:

- двигатель не запустился в течение 30 секунд после того, как погас индикатор **70**;
- производится пуск двигателя во время горения индикатора **00**;
- при работающем двигателе температура охлаждающей жидкости достигает около 0 °C.

### ПРЕДПУСКОВОЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ

Автомобиль может быть укомплектован подогревателем 14TC-10.

Руководство по эксплуатации предпускового подогревателя см. в приложении «Подогреватель предпусковой дизельный 14TC-10-GP».

Включение/ отключение подогревателя, индикация состояния его работы производится с помо-

щью пульта управления подогревателем (см. рис. Расположение пульта управления предпусковым подогревателем в кабине).

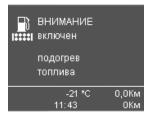
На автомобиле установлен автономный топливный бачок подогревателя 14TC. Необходимо следить за уровнем топлива в баке, так как автономный бак не входит в топливную систему двигателя (см. раздел 6 «Техническое обслуживание»).



Расположение пульта управления предпусковым подогревателем в кабине 1 - пульт управления подогревателем

#### ПОДОГРЕВ ТОПЛИВА

Подогрев топлива осуществляется автоматически в фильтре грубой очистки топлива и топливозаборнике. Дисплей на панели приборов выводит экран с информацией о подогреве топлива.



Активирована система подогрева топлива в топливозаборнике

Активация подогрева в фильтре грубой очистки топлива (ф. «UFI») происходит при  $(2\pm3)$  °C, дезактивация – при  $(8\pm3)$  °C.

В отдельных комплектациях автомобилей возможна установка фильтра грубой очистки топлива и топливозаборника без подогрева.

### ПОДОГРЕВ ВОССТАНОВИТЕЛЯ ОКСИДОВ АЗОТА

Восстановитель оксидов азота замерзает при температуре минус  $10\,^{\circ}\mathrm{C}$ .

Подогрев бака с восстановителем осуществляется за счёт температуры охлаждающей жидкости двигателя. При достижении рабочих температур начинается впрыск жидкости.