

**ТЕМА : ДИАГНОСТИКА ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
СИСТЕМЫ ОХЛА
ЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ
ПОДГОТОВИЛА МАСТЕР
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ
ГЛАЗУНОВА М.А.**

Группа 23
17.02.2022г.

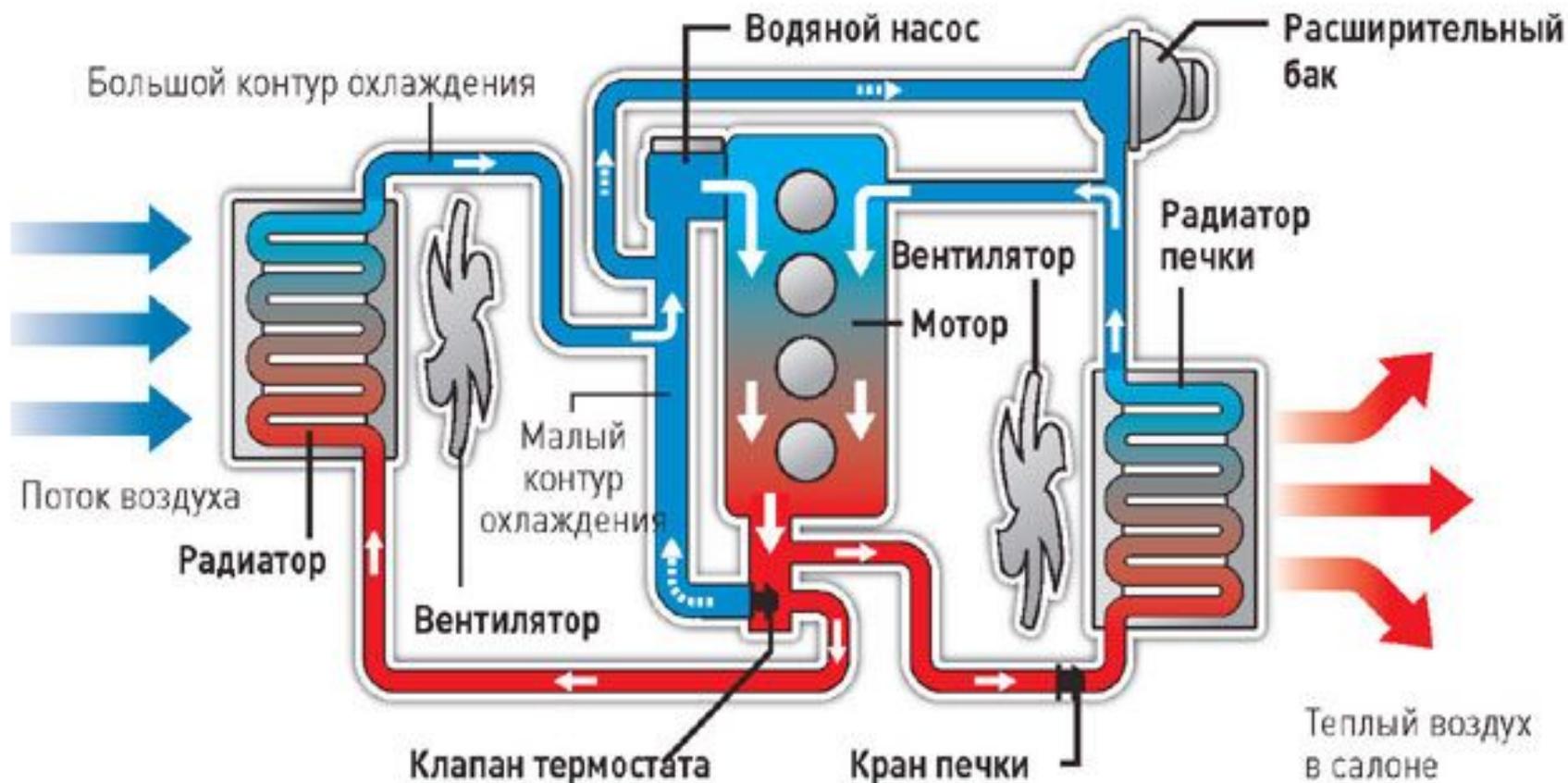
Предназначение, виды, основные элементы СОД

Система охлаждения предназначена для охлаждения деталей двигателя, нагреваемых в результате его работы.

В зависимости от способа охлаждения различают следующие виды систем охлаждения: жидкостная (закрытого типа), воздушная (открытого типа) и комбинированная.

Система охлаждения двигателя включает множество элементов, среди которых радиатор охлаждающей жидкости, масляный радиатор, теплообменник отопителя, вентилятор радиатора, центробежный насос, а также расширительный бачок и термостат.

Схема системы охлаждения двигателя автомобиля



Основные неисправности СОД

Перегрев двигателя:

Недостаточный уровень охлаждающей жидкости в системе;

Повреждение или слабое натяжение приводного ремня вентилятора;

Блокировка сердцевины радиатора, ограничение или загрязнение его облицовки, засорение трубок;

Вышел из строя термостат;

Плохо функционирует вентилятор;

Крышка радиатора не обеспечивает достаточного давления;

Вышел из строя водонасос;

Для устранения неисправности необходимо:

- долить охлаждающей жидкости до нормы;
- открыть жалюзи;
- отрегулировать ремни привода вентилятора и жидкостного насоса;
- промыть систему охлаждения и заменить термостат.

Быстро теряется охлаждающая жидкость:

Система охлаждения переполнена или при нагреве происходит выплескивание охлаждающей жидкости;

Повреждение радиатора;

Повреждение шлангов или уплотняющих прокладок, ослабление хомутов;

Повреждение прокладки головки блока цилиндров;

Утечка через микротрещины, образовавшиеся в головке цилиндров или блоке;

Утечка жидкости через микротрещины в корпусе насоса;

Для устранения неисправности необходимо:

- подтянуть крепления и заменить неисправные детали.

Переохлаждение двигателя:

- не прикрыты жалюзи или шторки радиатора;
- не утеплен капот;
- неисправен термостат;
- неисправен или неправильно включен выключатель гидромуфты привода вентилятора.

Для устранения неисправности необходимо:

- прикрыть шторку или жалюзи радиатора;
- неисправный термостат заменить;
- проверить установку переключателя гидромфты, при необходимости отрегулировать его.