

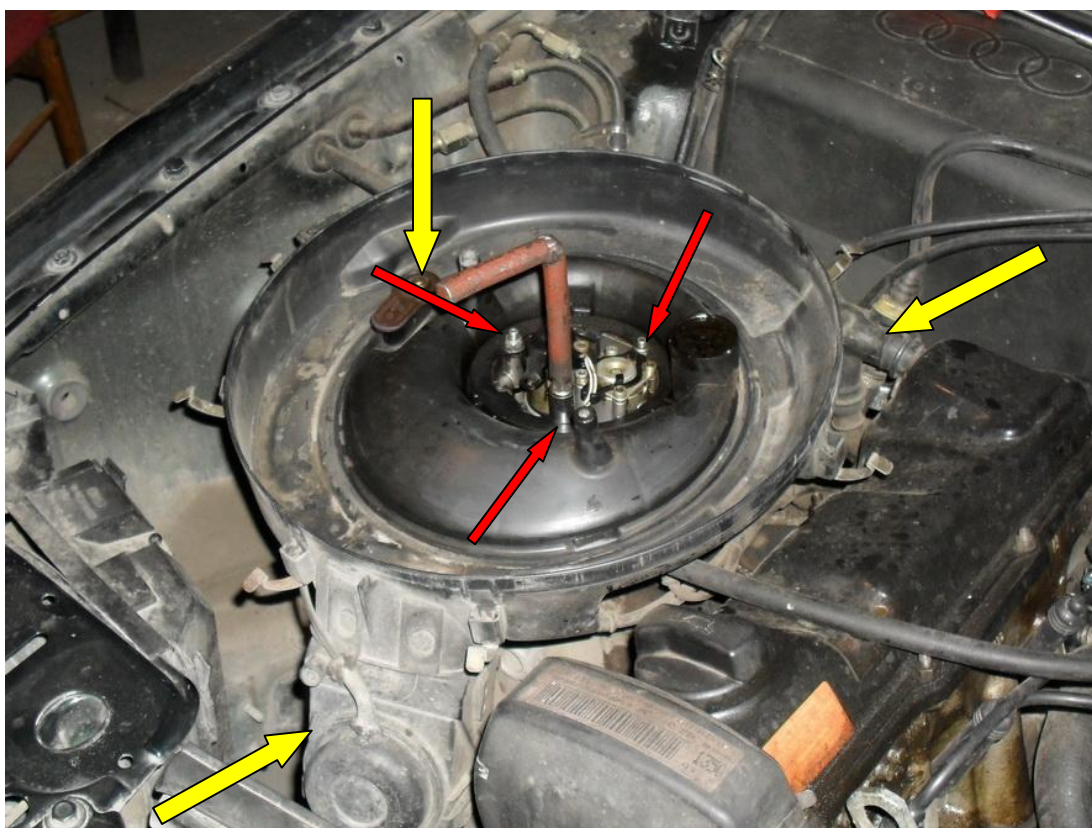
ДЕМОНТАЖ И МОНТАЖ ГОЛОВКИ ЦИЛИНДРОВ

АУДИ 80 В4 1992 2,0 АВТ

Головку цилиндров снимать только на холодном двигателе. Впускной и выпускной коллекторы остаются подключены к головке.

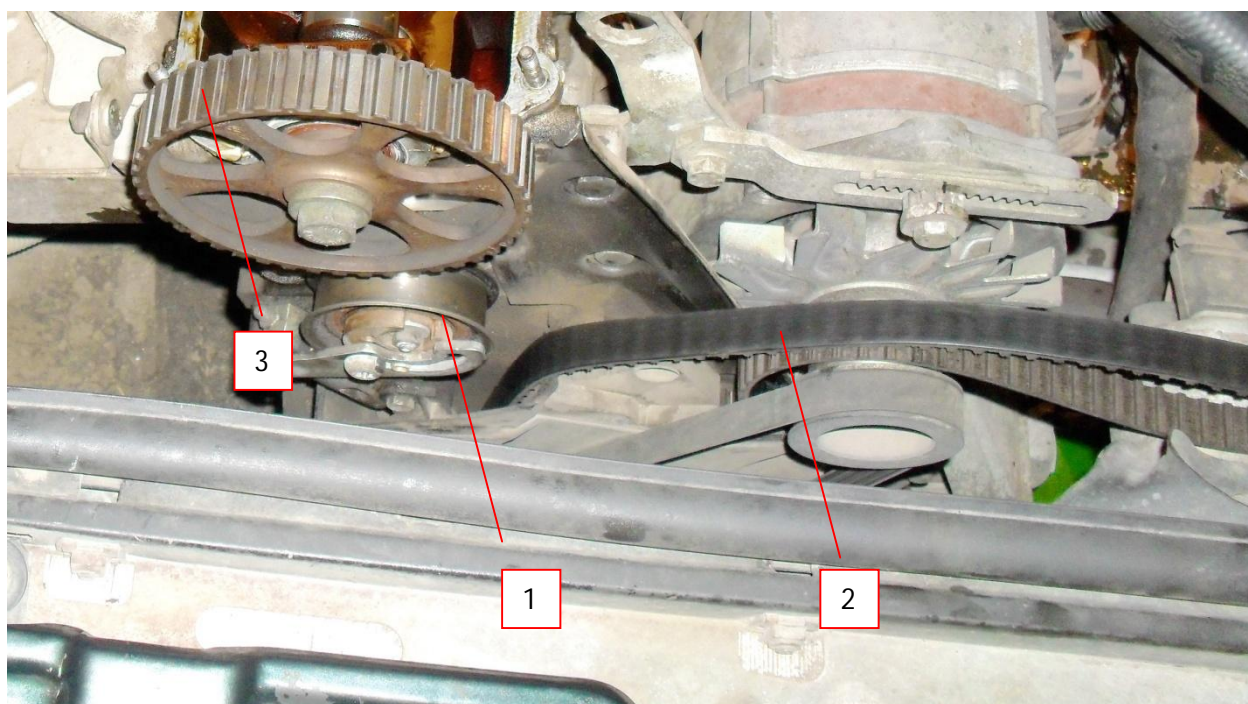
Снятие

- Отсоединить массу батареи.
- Снять воздушный фильтр и его корпус. Красные стрелки – гайки крепления его к моноку, желтые стрелки – патрубки и трубки которые нужно отсоединить. Отсоединить наконечники свечей зажигания. Трамблер можно не снимать.

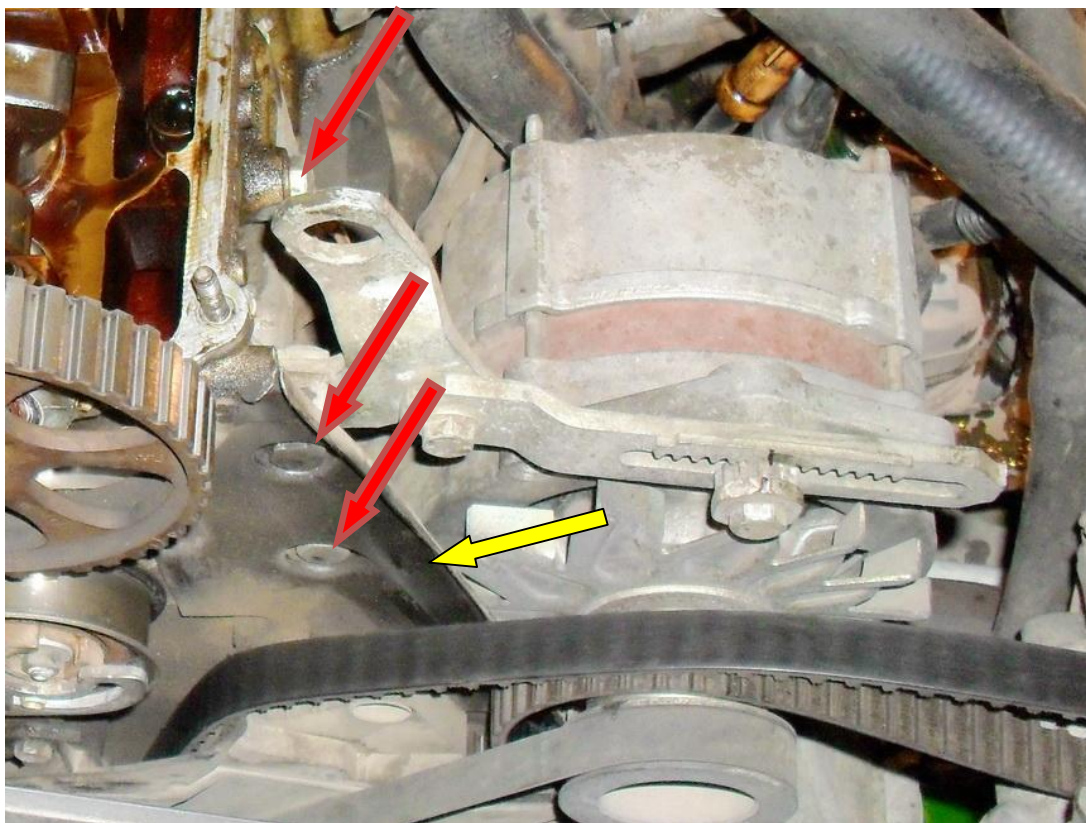


- Выставить коленчатый вал и шестерню ГРМ по меткам (ВМТ):Поддомкратить колесо левое по ходу движения, включить пятую передачу и вращать колесо до совпадения меток на коленвале и шестерни ГРМ в соответствующих местах. Снять крышку головки цилиндров открутив гайки ее прикрепляющие.

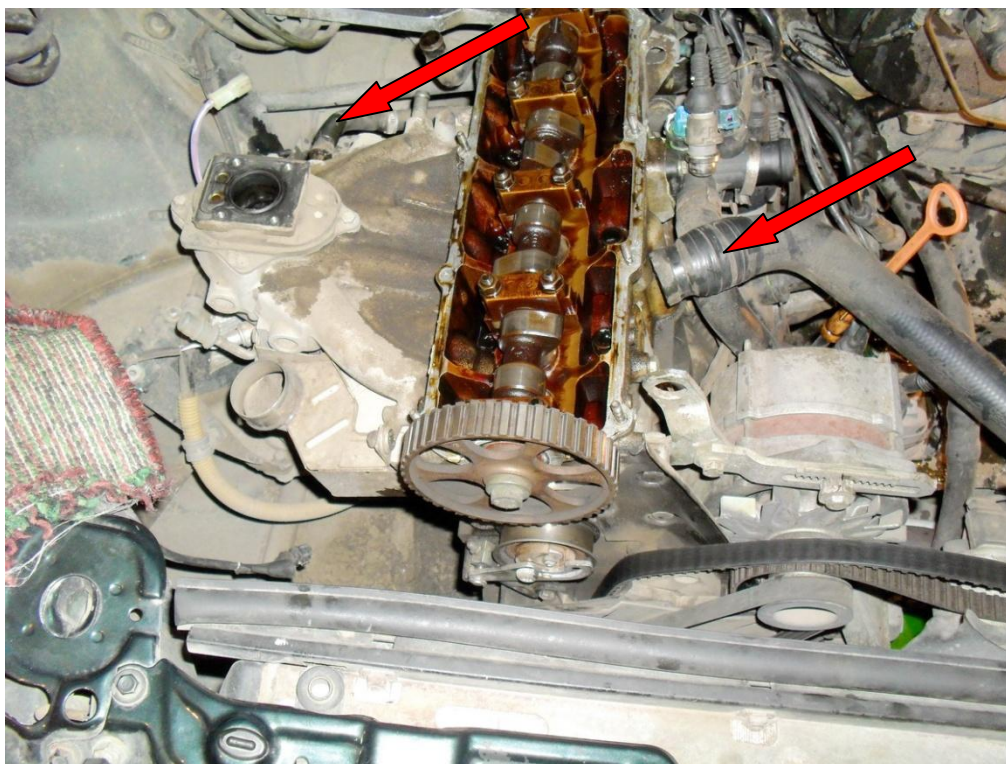
Снять крышку ремня ГРМ (на фото уже снята), расслабить ролик натяжника 1, снять ремень 2 с шестерни ГРМ 3 оттянув его в сторону и к чему-нибудь привязать.



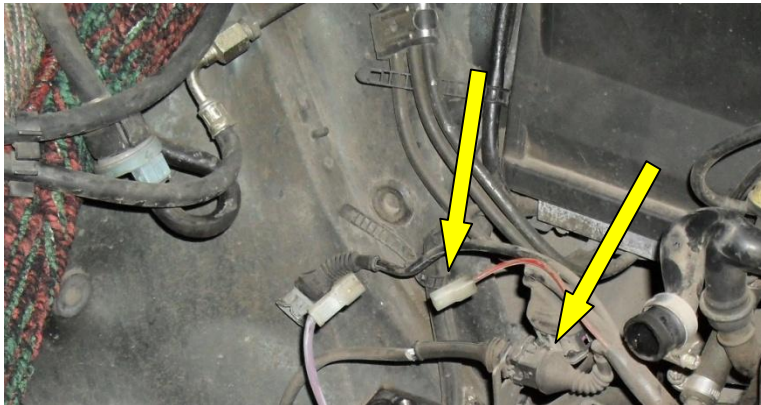
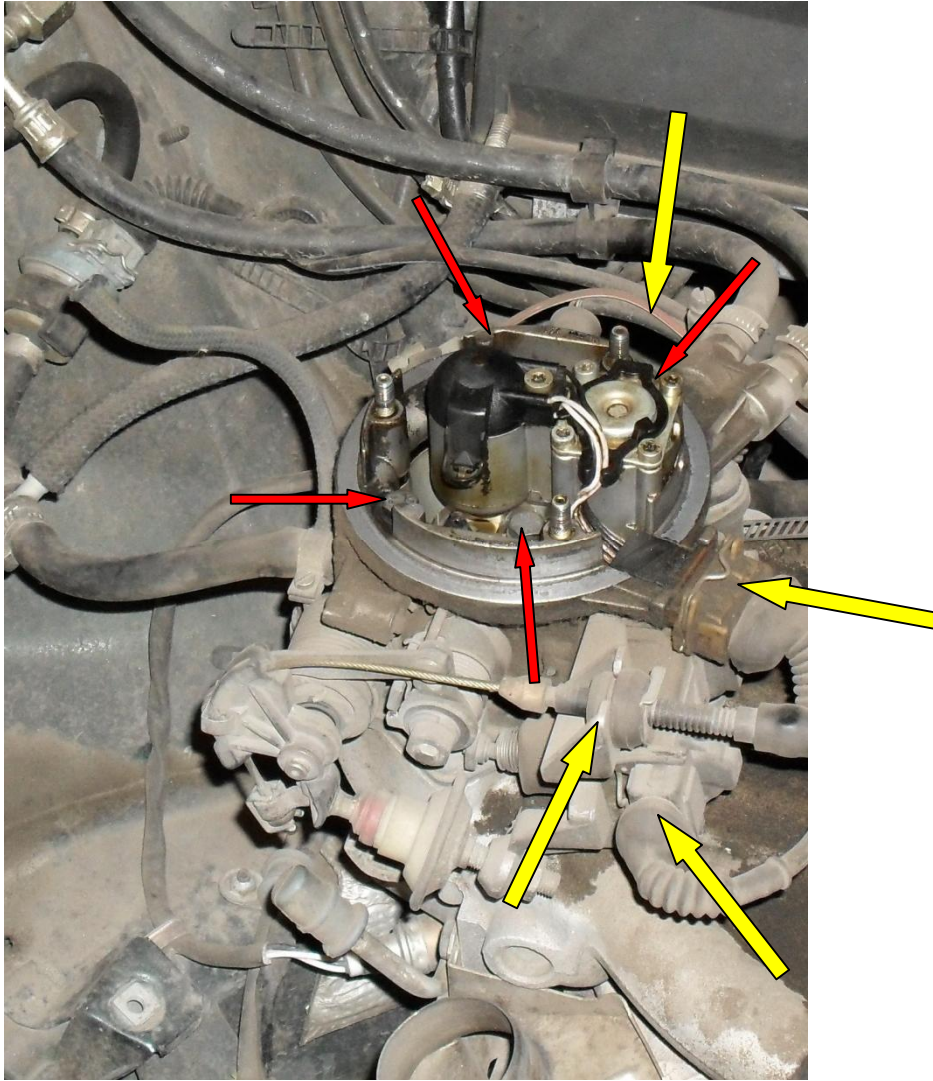
- Отвинтить планку генератора на головке цилиндров и отодвинуть генератор в сторону и снять пластину через которую проходят болты. Так же можно сразу открутить болт держащий провода к головке рядом находящийся.

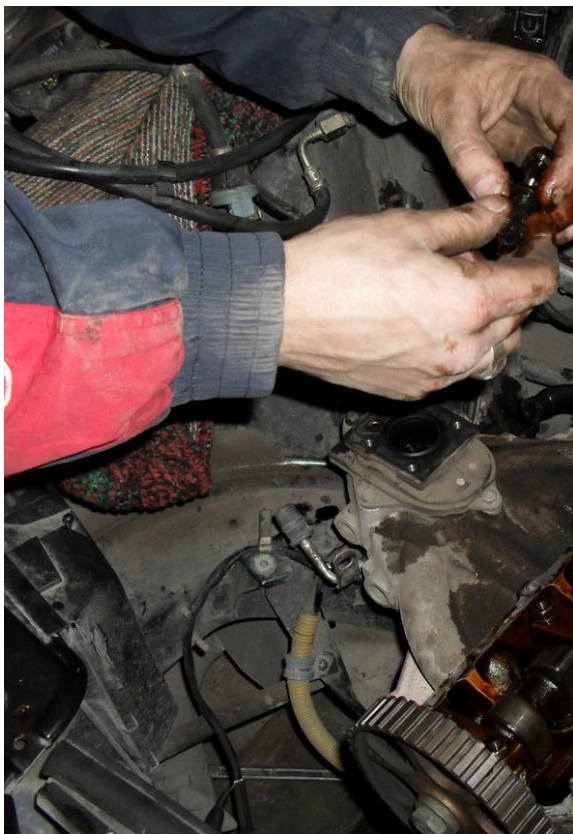


- Слить охлаждающую жидкость: открутив патрубок подходящий к термостату внизу. Предварительно подставив емкость для сбора охлаждающей жидкости под машину. Далее отсоединить все патрубки подходящие к головке: Снять шланг системы охлаждения на головке цилиндров подходящий к тройнику с датчиками и шланг на впускном коллекторе и еще один патрубок сзади головки который идет к печке:

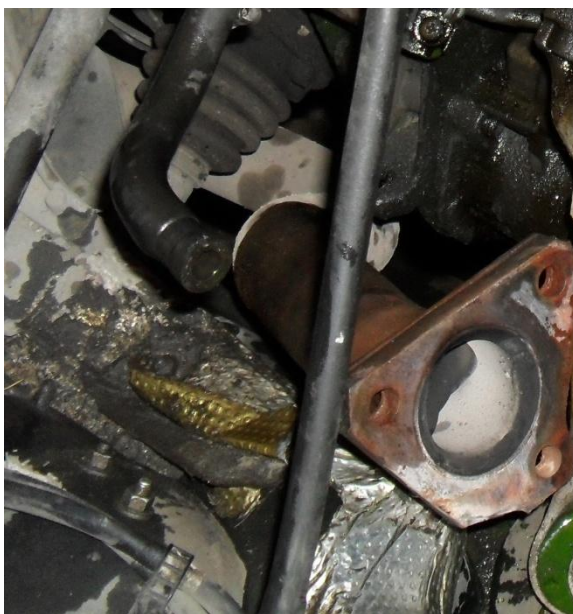


- Отсоединить привод газа, фиксатор не удалять.
- Разъединить штекерное соединение подогрева впускного коллектора и разъемы подходящие к моннику и открутить четыре болта крепящих монник к впускному коллектору и постелив на крыло (правое по ходу) какую нибудь ткань свешиваем его (не отсоединяя трубопроводов!!!) наружу чтоб не мешал, разъемы которые отсоединили от монника в другую сторону:

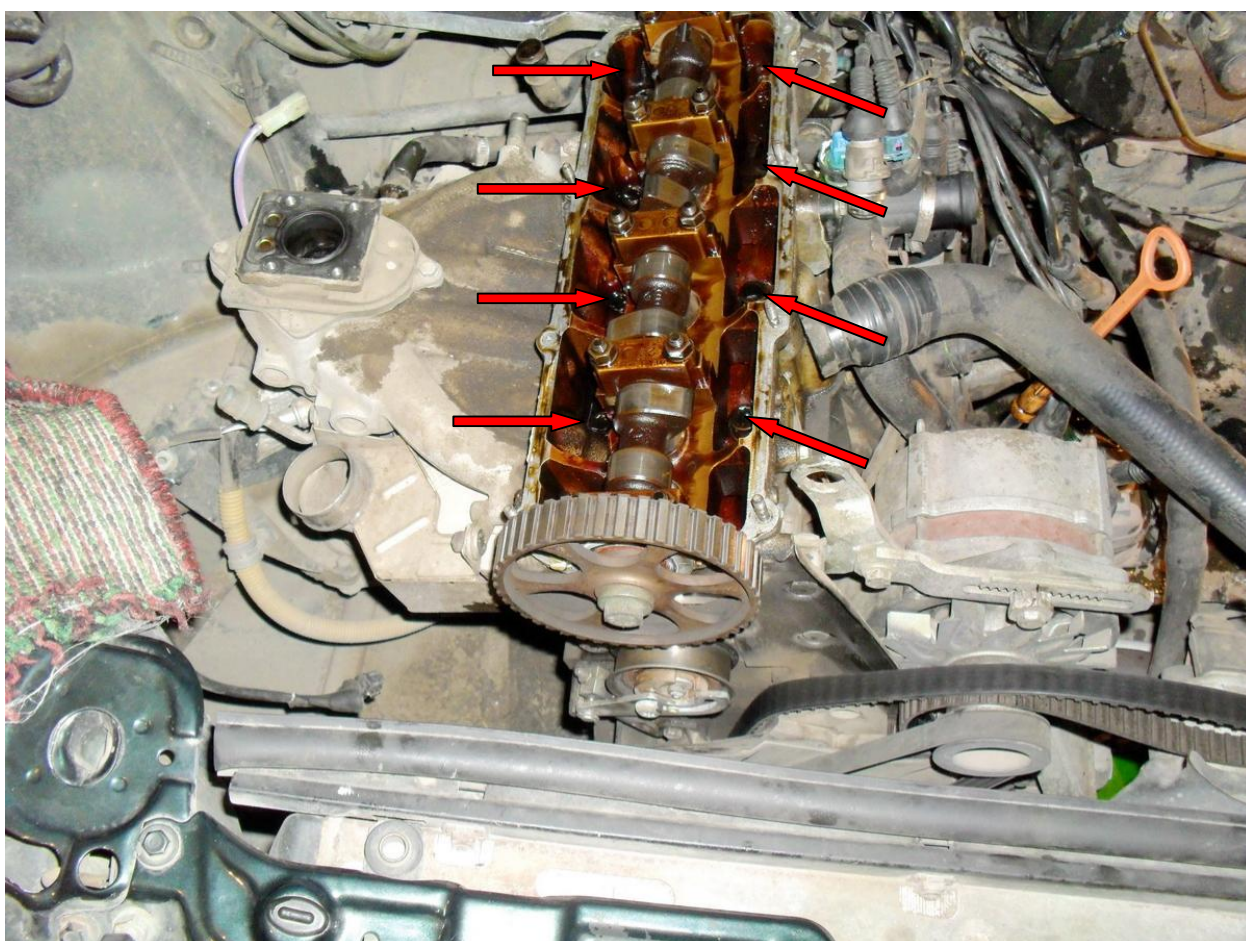
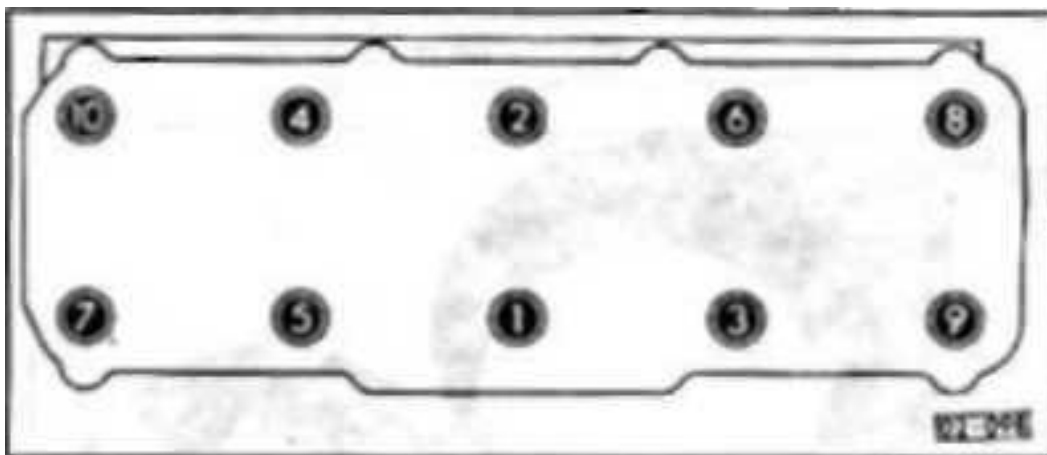




- Снять приемную трубу глушителя на выпускном коллекторе. Желательно это делать вдвоем один снизу из-под машины крутит или держит, другой сверху колдует с ключами.



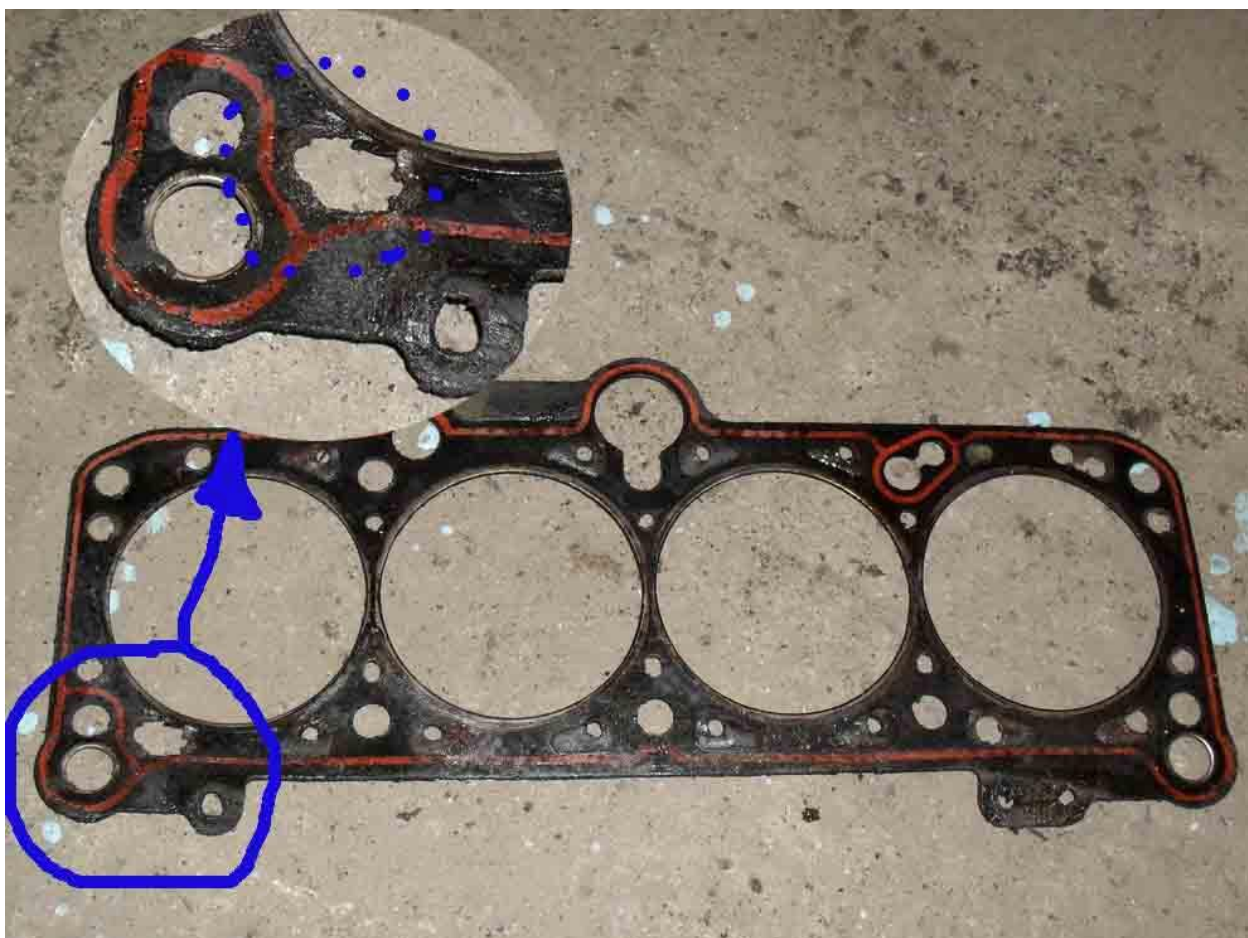
- Отвинтить болты головки цилиндров с внутренними зубьями специальным ключом. Болты должны ослабляться в порядке номеров от 10 до 1.



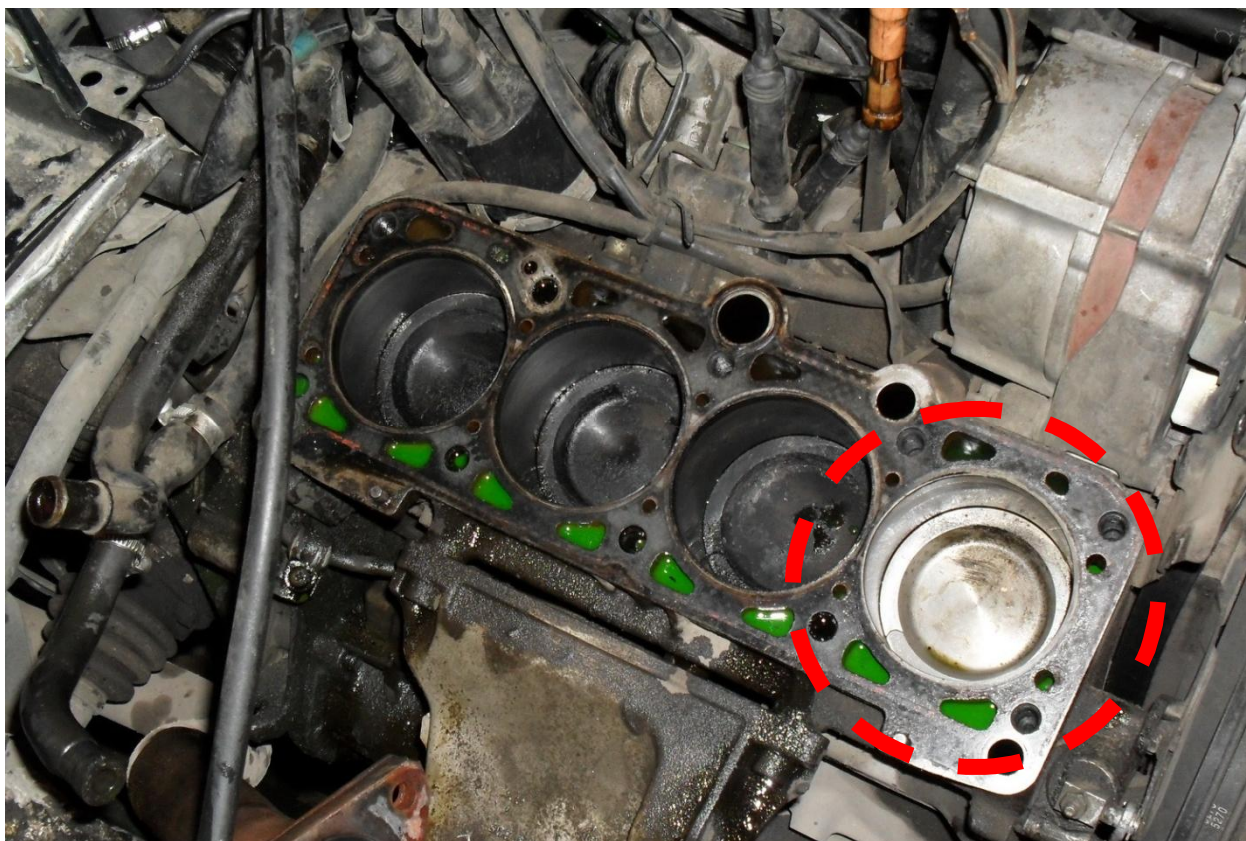
- Вынуть головку цилиндров и положить на 2 узких или 1 широкий деревянных бруска.



. Вынуть прокладку головки цилиндров и изучить ее внимательно.



Осмотреть представшие перед нами цилиндры с поршнями и подтвердить догадки предшествующие этому ремонту: Поршень первого цилиндра омывался уходящей через прокладку охлаждающей жидкостью.

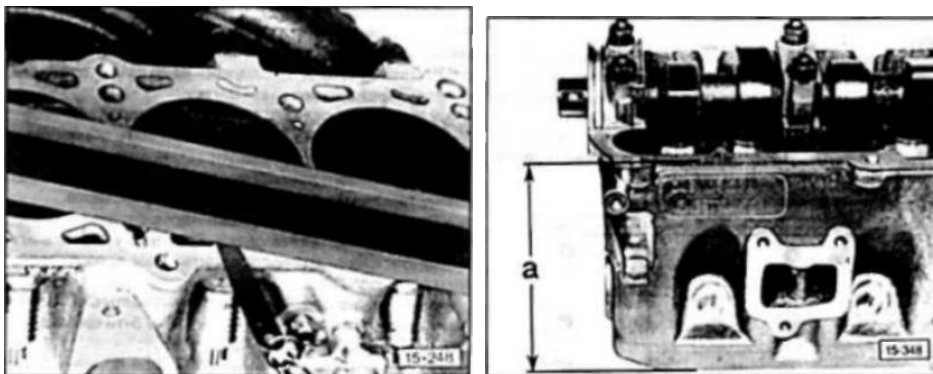


Подготовка к установке

Очистить плоскость блока цилиндров от остатков прокладки и желательно обезжирить. Очистить резьбу болтов головки от попавшего при снятии головки масла и тосола а так же стружки и всякого мусора туда попавшего.

Следить за тем, чтобы в отверстие под поршни не попала грязь. Отверстия закрыть тканью.

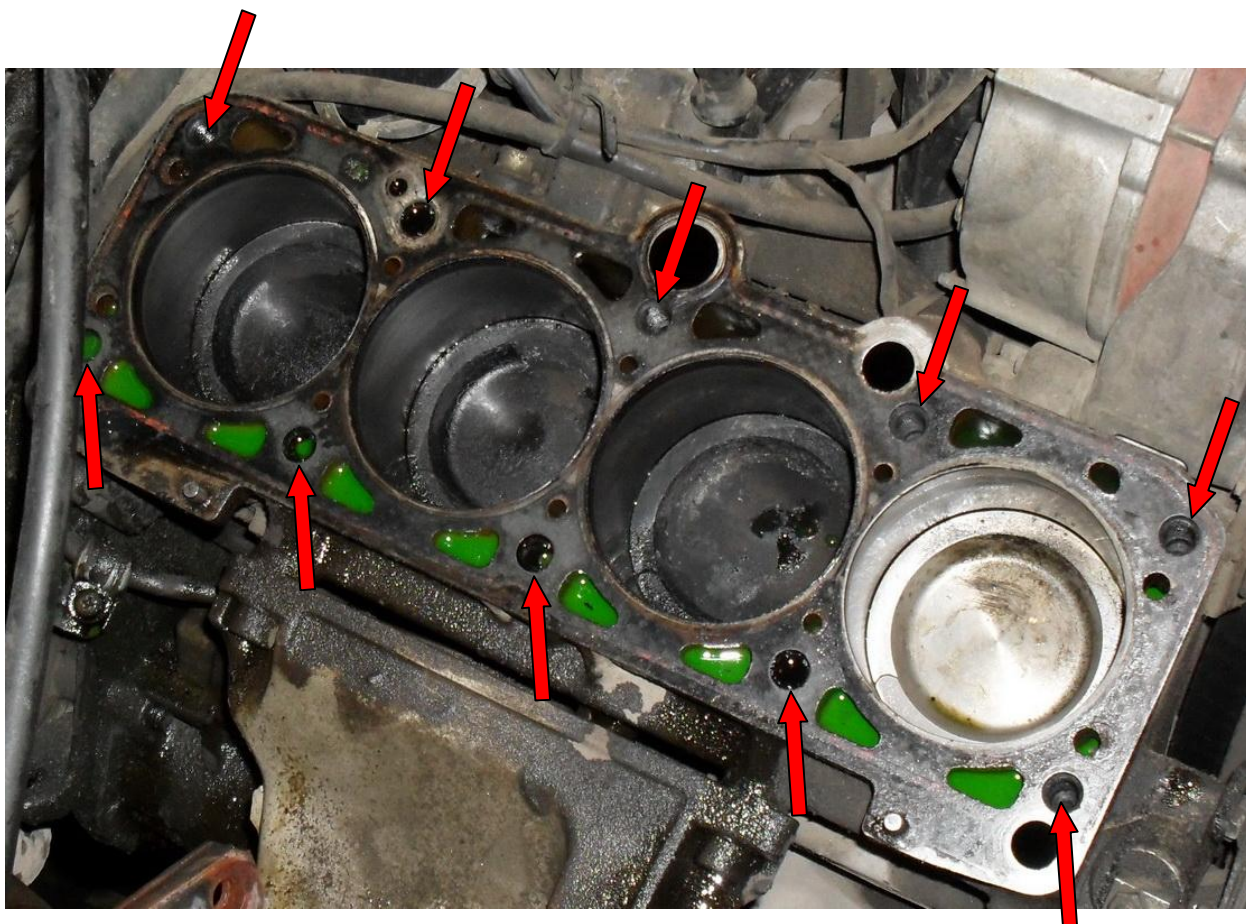
Проверить стыковочную поверхность головки цилиндров на плоскостность стальной линейкой. Но лучше всего если есть возможность свозить ее на фрезеровку.



Допустимое отклонение от плоскости не более 0.1 мм. Проверить следует щупом.

Минимальный размер обработки для головки цилиндров. Минимальная высота 4-х цилиндровый двигатель $a = 132.6$ мм

Головки цилиндров с трещинами между седлами клапанов и первыми витками резьбы под свечу зажигания могут применяться дальше и могут ремонтироваться без снижения срока их службы, если ширина трещин не превышает величины $a = 0,5$ мм.



Установка

Сборка в обратном порядке но сперва:

Заменить прокладку головки цилиндров.

Надпись "OBEN" ("верх") должна быть обращена к головке цилиндров.

Прокладки установить без герметика. Для центровки головки цилиндров следует использовать направляющие оправки. Для этого у двух старых болтов для крепления головки цилиндров срезать головки и прорезать пазы под отвертку.

- Ввинтить направляющие штифты (болты с обрезанными головками) в отверстия 8 и 10.

- Повернуть коленвал так, чтобы все поршни были на одинаковой высоте.

- надеть головку цилиндров.

- Остальные 8 или 10 болтов головки цилиндров с шайбами ввернуть усилием руки. Болты обязательно заменить, но можно и старые перед установкой померить длину.

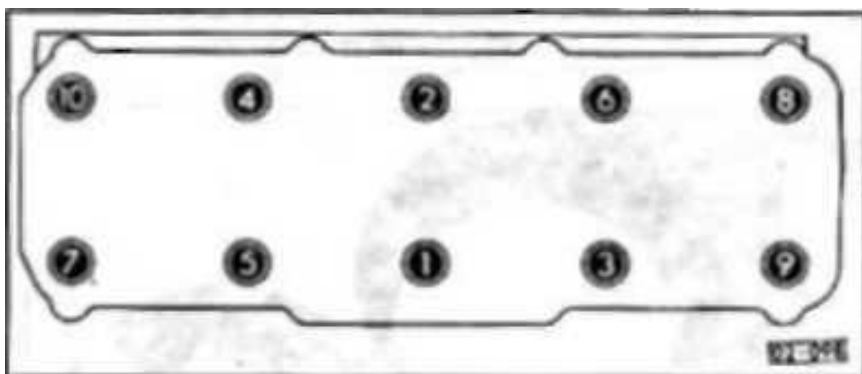
- Вывернуть направляющие штифты отверткой, вставить оставшиеся 2 болта с шайбами и затянуть усилием руки. Внимание: Затяжку болтов головки цилиндров следует производить с предельной осторожностью. Перед затяжкой проверить точность динамометрического ключа. Болты следует затягивать на холодном двигателе.

- Болты головки цилиндров затягиваются в 3 этапа. Болты на каждом этапе затягивать в последовательности от 1 до 10

1-й этап: динамометрическим ключом, усилием 40Нм

2-й этап: динамометрическим ключом, усилием 60Нм

3-й этап: довернуть на 1/2 оборота (180°) жестким ключом. Допустимо довернуть 2 раза по 90°.



- При затягивании соблюдать угол поворота. Надеть ключ, чтобы рукоятка была вновь вдоль двигателя. Повернуть на 1/4 оборота (90°). Рукоятка поперек двигателя. Еще на 1 /4 оборота (90°) рукоятка вновь вдоль двигателя.

Внимание: Затяжка болтов головки цилиндров на горячем двигателе (для бензинового двигателя) недопустима.

После окончательной сборки:

- Проверить уровень масла в двигателе. Если прокладка головки цилиндров была неисправна, заменить масло.
- При прогревом двигателе проверить уровень охлаждающей жидкости. Проверить герметичность шлангов и соединений системы охлаждения.
- Проверить момент зажигания.

Удачи в ремонте. Главное не торопиться.

