



# ИИ-БРИФ ПО МАШИНЕ

ИИ-диагност · Lada Granta, седан · выкуп · пост 2 · демонстрационный пример

ДЕМО-МАКЕТ · НЕ ДОКУМЕНТ КОМПАНИИ

|                        |                 |                         |                                         |               |                   |
|------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------------------------|---------------|-------------------|
| VIN<br>скрыт в<br>демо | ГОД<br>2016     | ПРОБЕГ<br>231 800<br>км | ДВИГАТЕЛЬ<br>1.6 л, 8<br>кл.<br>(11186) | КПП<br>МКПП 5 | ДИАГНОСТ<br>----- |
| ПОДПИСЬ<br>-----       | НАЧАЛО<br>--:-- | КОНЕЦ<br>--:--          |                                         |               |                   |

**Это не замена чек-листа.** В протоколе 332 пунктов, и все они заполняются как обычно. Здесь подсвечены 18 — те, где на таких машинах чаще всего находят и где ошибка стоит дороже всего. Порядок пунктов — маршрут вокруг машины: подъёмник опускаем один раз.

## ТРЕВОЖНЫЕ ПРИЗНАКИ, ОТМЕЧЕННЫЕ НА ПРИЁМКЕ

- |                                                                |                                                                |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Ошибки в блоках управления | <input checked="" type="checkbox"/> Корректор фар              |
| <input checked="" type="checkbox"/> Стояночный тормоз          | <input checked="" type="checkbox"/> Шум генератора             |
| <input type="checkbox"/> Освещение сзади                       | <input checked="" type="checkbox"/> Сцепление или шум коробки  |
| <input type="checkbox"/> Шум роликов приводного ремня          | <input checked="" type="checkbox"/> Стук / увод на тест-драйве |
| <input type="checkbox"/> Освещение спереди                     | <input type="checkbox"/> Пробег в блоках не сходится           |

## СОСТОЯНИЕ МАШИНЫ

**ТЯЖЁЛАЯ**

6 признака из 10. Сравниваем с 359 такими же машинами из 1296 осмотренных — проценты ниже посчитаны только по ним.

## ✓ МАРШРУТНЫЙ ЛИСТ

вся работа на один экран · подробности по каждому пункту ниже

| №                                                             | пункт                                                   | что искать                                        | из 100             | мин | н / ч / нс                                                                 |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------|
| НА ПОЛУ, МОТОР ХОЛОДНЫЙ · машина ещё не поднята, капот открыт |                                                         |                                                   |                    |     |                                                                            |
| 1                                                             | Ошибки в блоках управления                              | Активные коды в любом блоке                       | 61 <sub>/100</sub> | 6   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 2                                                             | Задиры и износ цилиндров — эндоскопия <span>СТОП</span> | Борозды на стенке, срезанный хон, масло на поршне | 26 <sub>/100</sub> | 12  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

|                                                                                             |                                               |                                                         |        |    |                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------|----|----------------------------------------------------------------------------|
| 3                                                                                           | Клапанная крышка — течь сверху                | Масло по стыку и потёки вниз по блоку                   | 29/100 | 4  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 4                                                                                           | Шины: остаток и характер износа               | Остаток меньше 1,6 мм или показались индикаторы         | 13/100 | 4  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| ТЕСТ-ДРАЙВ · с территории, 5–10 минут, с прогревом                                          |                                               |                                                         |        |    |                                                                            |
| 5                                                                                           | Ходовая и тормоза на ходу                     | Увод, биение, повторяющийся стук                        | 43/100 | 12 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 6                                                                                           | Сцепление: ход педали и момент схватывания    | Схватывание у верха хода, пробуксовка под нагрузкой     | 46/100 | 5  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 7                                                                                           | Стук рулевой рейки <b>СТОП</b>                | Стук отдаёт в руль именно на ходу                       | 12/100 | 6  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| ПОДЪЁМНИК — ОДИН ЗАХОД · защиту картера снимаем один раз и не ставим обратно до конца этапа |                                               |                                                         |        |    |                                                                            |
| 8                                                                                           | Поддон двигателя — течь масла                 | Свежие потёки на поддоне и капли на защите              | 23/100 | 4  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 9                                                                                           | Стык двигателя и коробки                      | Свежее масло в стыке, капли снизу колокола              | 21/100 | 4  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 10                                                                                          | Сальники приводов                             | Масляное кольцо вокруг привода, слева и справа отдельно | 22/100 | 4  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 11                                                                                          | Задний сайлентблок переднего рычага           | Разрыв резины или смещение обоймы                       | 23/100 | 4  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 12                                                                                          | Опоры коробки передач                         | Сквозной разрыв резины или просадка опоры               | 47/100 | 3  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 13                                                                                          | Толщина передних тормозных дисков             | Толщина ниже браковочной по замеру, не на глаз          | 12/100 | 5  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 14                                                                                          | Сквозная коррозия днища и порогов <b>СТОП</b> | Металл продавливается отвёрткой                         | 6/100  | 7  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 15                                                                                          | Катализатор: на месте или вырезан             | Следы сварки корпуса, «обманка» на датчике              | 27/100 | 4  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 16                                                                                          | Следы вскрытия двигателя                      | Свежий герметик, стёртые грани болтов                   | 21/100 | 5  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| ПОСЛЕ ПРОГРЕВА, НА ПОЛУ · мотор горячий, машина опущена                                     |                                               |                                                         |        |    |                                                                            |
| 17                                                                                          | Помпа — течь охлаждающей жидкости             | Капли антифриза, люфт или гул шкива                     | 6/100  | 6  | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

Отметка: **Н** — нашёл, **Ч** — чисто, **НС** — не смог проверить. «Из 100» — у скольких таких же машин этот пункт подтверждался; красным выделено то, что смотрим обязательно.

01 **НА ПОЛУ, МОТОР ХОЛОДНЫЙ**

машина ещё не поднята, капот открыт

**Ошибки в блоках управления**

**СМОТРЕТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО**

6 мин

**61** из 100 таких же машин — здесь нашли неисправность. У остальных 39 тут было чисто, и это нормальный результат осмотра.

от 56 до 66 · случаев 210 из 343

**ГДЕ** Разъём OBD под рулевой колонкой слева, ниже панели.

**ЧЕМ** **Диагностический сканер**

- ЧТО ДЕЛАТЬ**
1. Подключить сканер, опросить ВСЕ блоки, а не только двигатель.
  2. Выписать коды в карточку целиком, буквами и цифрами — не пересказывать словами.
  3. Отдельно отметить, горит ли лампа на панели: активная ошибка и сохранённая — разные строки.
  4. Ошибки НЕ стирать. Стёртые ошибки — это потерянная история машины.

**ЭТО НАХОДКА**

Любой код, который висит активным или повторяется после сброса зажигания.

**ЭТО НЕ НАХОДКА**

Единичные сохранённые коды по низкому напряжению после долгой стоянки — отмечаем как сохранённые, не как активные.

- |                                         |                                                                                                |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> <b>НАШЁЛ</b>   | Отметить в протоколе, снять фото: экран сканера со списком кодов.                              |
| <input type="checkbox"/> <b>ЧИСТО</b>   | Ставь «Без нареканий». Половина машин приходит без активных ошибок — это нормальный результат. |
| <input type="checkbox"/> <b>НЕ СМОГ</b> | Сканер не видит блок / нет связи — ставь «не проводилось» и причину. Не пиши «без нареканий».  |

**Задиры и износ цилиндров — эндоскопия**

**СМОТРЕТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО**

12 мин

**26** из 100 таких же машин — здесь нашли неисправность. У остальных 74 тут было чисто, и это нормальный результат осмотра.

**ГДЕ** Сверху, свечные колодцы. На этом двигателе свечи стоят в ряд по центру клапанной крышки, под катушками зажигания.

**ЧЕМ** [Свечной ключ на 16](#) [Удлинитель](#) [Карданный шарнир](#) [Эндоскоп 5,5 мм](#)  
[Сжатый воздух](#) [Ключ на 17 для проворота коленвала](#) [Ветошь](#)

- ЧТО ДЕЛАТЬ**
1. Двигатель должен быть тёплым, но не горячим: на горячей головке легко сорвать резьбу в свечном колодце.
  2. Продуть колодцы сжатым воздухом, снять катушки зажигания, выкрутить все четыре свечи.
  3. Разложить свечи по номерам цилиндров и осмотреть: масло на юбке одной из них сразу показывает проблемный цилиндр.
  4. Ввести эндоскоп в колодец. Провернуть коленвал ключом на 17 за болт шкива, чтобы поршень ушёл вниз и открыл стенку цилиндра.
  5. Осмотреть стенку по всему кругу, отдельно — сторону выпуска. Повторить по всем четырём цилиндрам.

**ЭТО НАХОДКА**

Вертикальные борозды, которые видно как царапины поперёк хона; срезанный хон (стенка блестит зеркалом); масло на днище поршня.

**ЭТО НЕ НАХОДКА**

Ровная сетка хона и лёгкие натёртости — это нормальный износ по пробегу. Ставится «незначительный», а не «требуется ремонт».

- |                                         |                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> <b>НАШЁЛ</b>   | Отметить в протоколе, снять фото: все 4 цилиндра, обязательно.                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> <b>ЧИСТО</b>   | Ставь «износ незначительный» или «без нареканий». Из шести таких машин пять — без ремонта двигателя, это нормальный результат осмотра.                                    |
| <input type="checkbox"/> <b>НЕ СМОГ</b> | Свечи не идут / нет эндоскопа / не уверен, что видишь — ставь «не проводилось» и зови старшего. Гадать здесь нельзя: разница между двумя строками — десятки тысяч рублей. |

**СТОП** Нашёл — дальше не гадаем: зовём старшего до продолжения осмотра. Это позиция, которая меняет решение по машине.

**Клапанная крышка — течь сверху** **СМОТРЕТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО**

4 мин

**29** из 100 таких же машин — здесь нашли неисправность. У остальных 71 тут было чисто, и это нормальный результат осмотра.

**ГДЕ** Сверху, стык клапанной крышки с головкой блока. Смотреть с обеих сторон, особенно сзади.

ЧЕМ

Фонарь

Обезжириватель

Ветошь

ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Протереть и обезжирить стык по всему периметру.
2. Посмотреть сразу и запомнить картину — вернёшься сюда на четвёртом этапе, после прогрева.

#### ЭТО НАХОДКА

Масло выступило по стыку, потёки вниз по блоку, мокрая грязь в углу.

#### ЭТО НЕ НАХОДКА

Сухая старая грязь без свежего масла — это не течь. Лёгкое запотевание идёт отдельной, более лёгкой строкой.

☐ НАШЁЛ

Отметить в протоколе, снять фото: стык крышки, если есть масло.

☐ ЧИСТО

Ставь «без нареканий». Пункт срабатывает примерно у каждой пятой машины.

☐ НЕ СМОГ

Мотор в защите/кожухе и стык не видно — «не проводилось», причина.

## Шины: остаток и характер износа

ПО СИМПТОМУ

4 мин

13

из 100 таких же машин — здесь нашли неисправность. У остальных 87 тут было чисто, и это нормальный результат осмотра.

от 10 до 17 · случаев 46 из 357

ГДЕ

Все четыре колеса.

ЧЕМ

Глубиномер протектора

Линейка

ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Замерить остаток в трёх точках каждой шины: внутри, по центру, снаружи.
2. Сравнить стороны между собой — разница означает вопрос к развалу и подвеске.
3. Посмотреть дату производства на боковине и сезон.

#### ЭТО НАХОДКА

Остаток меньше 1,6 мм или показались индикаторы износа в канавке.

#### ЭТО НЕ НАХОДКА

Ровный износ с остатком выше 1,6 мм — не находка. Неравномерный износ при живом остатке — отдельная, более лёгкая строка.

☐ НАШЁЛ

Отметить в протоколе, снять фото: боковина с датой + протектор худшего колеса.

☐ ЧИСТО

Ставь «без нареканий».

☐ НЕ СМОГ

Нет глубиномера — возьми у старшего, на глаз этот пункт не закрывается.

Ходовая и тормоза на ходу

СМОТРЕТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО

12 мин

**43** из 100 таких же машин — здесь нашли неисправность. У остальных 57 тут было чисто, и это нормальный результат осмотра.

от 37 до 48 · случаев 127 из 298

ГДЕ Тест-драйв по дорогам общего пользования, с разгоном и торможением.

ЧЕМ [Маршрут тест-драйва](#)

- ЧТО ДЕЛАТЬ
- 1. Разогнаться и отпустить руль на ровном участке — увод в сторону.
  - 2. Торможение с 60 км/ч: увод, биение в педали, биение в руле.
  - 3. Проехать по мелкой неровности и по лежащему полицейскому — стуки спереди и сзади, слушать каждый по отдельности.
  - 4. Записать, ЧТО и ГДЕ проявилось: спереди/сзади, слева/справа, на какой скорости. Просто «стучит» — это не результат.

ЭТО НАХОДКА

Любое из: увод, биение, стук, посторонний звук, который повторяется.

ЭТО НЕ НАХОДКА

Шум резины и лёгкая вибрация на разбитом асфальте — не находка.

- ☐ НАШЁЛ
- Отметить в протоколе, снять фото: не требуется.
- ☐ ЧИСТО
- Ставь «без нареканий». У четырёх машин из пяти на ходу всё ровно.
- ☐ НЕ СМОГ
- Тест-драйв не сделан (нет страховки, погода, машина не на ходу) — «не проводилось» + причина. Это важная строка: без тест-драйва половина стуков не ловится.

Сцепление: ход педали и момент схватывания

СМОТРЕТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО

5 мин

**46** из 100 таких же машин — здесь нашли неисправность. У остальных 54 тут было чисто, и это нормальный результат осмотра.

от 40 до 51 · случаев 142 из 311

ГДЕ В салоне и на ходу.

ЧЕМ [Без инструмента](#)

ЧТО ДЕЛАТЬ

1. На месте: выжать педаль, оценить свободный ход и усилие.
2. Тронуться в горку — где машина схватывает: у пола, посередине, у самого верха.
3. На 4-й передаче резко добавить газ: обороты растут быстрее скорости — сцепление буксует.

#### ЭТО НАХОДКА

Схватывание в самом верху хода, пробуксовка под нагрузкой, рывки при трогании.

#### ЭТО НЕ НАХОДКА

Схватывание в середине хода и лёгкая тугость педали на холодную — норма.

☐ НАШЁЛ

Отметить в протоколе, снять фото: не требуется.

☐ ЧИСТО

Ставь «без нареканий».

☐ НЕ СМОГ

Машина не заводится или не на ходу — «не проводилось».

## Стук рулевой рейки

СМОТРЕТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО

6 мин

12

из 100 таких же машин — здесь нашли неисправность. У остальных 88 тут было чисто, и это нормальный результат осмотра.

от 9 до 15 · случаев 42 из 358

ГДЕ

На ходу — по мелкой неровности. Потом повтор на подъёмнике на третьем этапе.

ЧЕМ

Монтировка

Стетоскоп

Помощник

ЧТО ДЕЛАТЬ

1. На ходу по мелкой неровности слушать и чувствовать руль: стук отдаёт именно в руль, а не в кузов.
2. На подъёмнике (этап 3) взяться за колесо на 3 и 9 часов и покачать — искать, где именно люфт: наконечник, тяга или сама рейка.
3. Если есть помощник: он качает руль, ты держишь ладонь на корпусе рейки и на тягах.

#### ЭТО НАХОДКА

Стук отдаёт в руль на ходу — это красная строка.

#### ЭТО НЕ НАХОДКА

Люфт слышно только на вывешенных колёсах, на ходу ничего нет — это более лёгкая строка «не проявляется в тест-драйве».

☐ НАШЁЛ

Отметить в протоколе, снять фото: не требуется.

☐ ЧИСТО

Ставь «без нареканий». Пункт срабатывает примерно у одной машины из восьми.

☐ НЕ СМОГ

Не проехал — так и отметить. Не переноси стук с подъёмника в строку «проявляется на ходу».

**СТОП** Нашёл — дальше не гадаем: зовём старшего до продолжения осмотра. Это позиция, которая меняет решение по машине.

## 03 ПОДЪЁМНИК — ОДИН ЗАХОД

защиту картера снимаем один раз и не ставим обратно до конца этапа

### Поддон двигателя — течь масла

СМОТРЕТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО

4 мин

23

из 100 таких же машин — здесь нашли неисправность. У остальных 77 тут было чисто, и это нормальный результат осмотра.

от 19 до 28 · случаев 82 из 354

ГДЕ Снизу, стык поддона с блоком. Защита картера уже снята.

ЧЕМ Фонарь Обезжириватель Ветошь

ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Обезжирить стык поддона по периметру.
2. Осмотреть сразу; вернуться к этому месту в конце этапа, перед опусканием машины.

#### ЭТО НАХОДКА

Масло по стыку, потёки на поддоне, свежие капли на защите.

#### ЭТО НЕ НАХОДКА

Тонкая масляная плёнка на старой грязи без свежих потёков — это лёгкое запотевание, отдельная строка.

☐ НАШЁЛ Отметить в протоколе, снять фото: поддон снизу.

☐ ЧИСТО Ставь «без нареканий».

☐ НЕ СМОГ Поддон закрыт грязью так, что ничего не видно — «не проводилось», причина «требуется мойка».

### Стык двигателя и коробки

СМОТРЕТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО

4 мин

21

из 100 таких же машин — здесь нашли неисправность. У остальных 79 тут было чисто, и это нормальный результат осмотра.

от 17 до 25 · случаев 74 из 354

ГДЕ Снизу, место соединения двигателя с коробкой.

ЧЕМ Фонарь Зеркало на ручке

ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Зеркалом осмотреть стык по всей окружности.
2. Определить, откуда идёт: сверху со стороны двигателя или снизу из-под колокола.

**ЭТО НАХОДКА**

Свежее масло в стыке или капли снизу колокола.

**ЭТО НЕ НАХОДКА**

Пыльная сухая грязь — не находка.

☐ НАШЁЛ

Отметить в протоколе, снять фото: стык, если мокрый.

☐ ЧИСТО

Ставь «без нареканий».

☐ НЕ СМОГ

Не подлезть зеркалом — «не проводилось».

**Сальники приводов****СМОТРЕТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО**

4 мин

**22**

из 100 таких же машин — здесь нашли неисправность. У остальных 78 тут было чисто, и это нормальный результат осмотра.

от 18 до 26 · случаев 77 из 352

ГДЕ

Снизу, места выхода приводов из коробки — слева и справа.

ЧЕМ

Фонарь

Ветошь

ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Осмотреть обе стороны в месте, где привод входит в коробку.
2. Проверить уровень масла в коробке — если сальник течёт давно, уровень уйдёт.

**ЭТО НАХОДКА**

Масляный подтёк вокруг привода, свежая мокрая грязь кольцом.

**ЭТО НЕ НАХОДКА**

Общая дорожная грязь без масла.

☐ НАШЁЛ

Отметить в протоколе, снять фото: обе стороны.

☐ ЧИСТО

Ставь «без нареканий». Каждая сторона отмечается отдельно.

☐ НЕ СМОГ

Закрыто грязью — «не проводилось».

**Задний сайлентблок переднего рычага****СМОТРЕТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО**

4 мин

**23**

из 100 таких же машин — здесь нашли неисправность. У остальных 77 тут было чисто, и это нормальный результат осмотра.

от 19 до 28 · случаев 83 из 357

ГДЕ

Снизу, передняя подвеска: задняя точка крепления переднего рычага к подрамнику. Не путать с задней балкой — это другая деталь и другая строка протокола.

ЧЕМ

Монтировка

Фонарь

что делать

1. Поддеть передний рычаг монтировкой у задней точки крепления к подрамнику и качнуть.
2. Осмотреть резину: разрывы, выдавливание наружу, смещение металлической обоймы относительно корпуса.
3. Проверить вторую сторону отдельно и поставить по факту, а не «раз левый, значит и правый».

#### это находка

Разрыв резины или видимое смещение обоймы, ощутимый ход при качании.

#### это не находка

Мелкие трещинки по краю резины без хода — не находка.

☐ НАШЁЛ

Отметить в протоколе, снять фото: разорванный сайлентблок.

☐ ЧИСТО

Ставь «без нареканий».

☐ НЕ СМОГ

Нет монтировки — возьми, на глаз не закрывается.

## Опоры коробки передач

СМОТРЕТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО

3 мин

47

из 100 таких же машин — здесь нашли неисправность. У остальных 53 тут было чисто, и это нормальный результат осмотра.

от 42 до 52 · случаев 168 из 356

где

Снизу и сверху — опоры коробки.

чем

Монтировка

Фонарь

что делать

1. Качнуть агрегат монтировкой и посмотреть, как ходит опора.
2. Осмотреть резину на трещины, расслоение и просадку.

#### это находка

Сквозные разрывы резины или просадка так, что агрегат лежит на подушке.

#### это не находка

Мелкие поверхностные трещины без хода — это «микротрещины», лёгкая строка, а не замена.

☐ НАШЁЛ

Отметить в протоколе, снять фото: опора, если есть разрыв.

☐ ЧИСТО

Ставь «без нареканий».

☐ НЕ СМОГ

Не подлезть — «не проводилось».

## Толщина передних тормозных дисков

ПО СИМПТОМУ

5 мин

12

из 100 таких же машин — здесь нашли неисправность. У остальных 88 тут было чисто, и это нормальный результат осмотра.

ГДЕ Снизу, передние колёса.

ЧЕМ Микрометр Штангенциркуль со скобой Фонарь

- ЧТО ДЕЛАТЬ
1. Замерить толщину в нескольких точках по кругу, не по буртику на краю.
  2. Посмотреть бурт и цвета побежалости — следы перегрева.
  3. Заодно остаток колодок и пыльники направляющих.

**ЭТО НАХОДКА**

Толщина ниже браковочной по карте сервиса.  
ВНИМАНИЕ: точную цифру для этой модели подставляет техкоординатор, на глаз пункт не закрывается.

**ЭТО НЕ НАХОДКА**

Бурт по краю сам по себе — не приговор, решает замер.

- |                                  |                                                                                                    |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> НАШЁЛ   | Отметить в протоколе, снять фото: показания инструмента.                                           |
| <input type="checkbox"/> ЧИСТО   | Ставь «без нареканий».                                                                             |
| <input type="checkbox"/> НЕ СМОГ | Нет инструмента — «не проводилось», причина «нет микрометра». Так и пиши, это претензия не к тебе. |

**Сквозная коррозия днища и порогов** СМОТРЕТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО

7 мин

**6** из 100 таких же машин — здесь нашли неисправность. У остальных 94 тут было чисто, и это нормальный результат осмотра.

от 4 до 9 · случаев 21 из 355

ГДЕ Снизу: пороги, лонжероны, задние арки, ниша запасного колеса.

ЧЕМ Переносная лампа Отвёртка для простукивания Зеркало на ручке

- ЧТО ДЕЛАТЬ
1. Пройти пороги и лонжероны простукиванием — вспученный металл под мастикой звучит глухо.
  2. Отдельно осмотреть задние арки и нишу запаски.
  3. Проверить, не заклеены ли проблемные места шумоизоляцией. Заклеено — вскрывать нельзя, отмечаем и зовём старшего.

**ЭТО НАХОДКА**

Металл продавливается отвёрткой или уже есть отверстие.

**ЭТО НЕ НАХОДКА**

Рыжий налёт и вздутая краска без потери металла — это поверхностная коррозия, отдельная строка.

☐ НАШЁЛ

Отметить в протоколе, снять фото: каждое подозрительное место.

☐ ЧИСТО

Ставь «без нареканий». Сквозная коррозия — редкая находка даже на уставших машинах.

☐ НЕ СМОГ

Днище заклеено или залито антикором — «осмотр невозможен» + фото + старший.

**СТОП** Нашёл — дальше не гадаем: зовём старшего до продолжения осмотра. Это позиция, которая меняет решение по машине.

## Катализатор: на месте или вырезан

СМОТРЕТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО

4 мин

**27**

из 100 таких же машин — здесь нашли неисправность. У остальных 73 тут было чисто, и это нормальный результат осмотра.

от 22 до 31 · случаев 94 из 353

ГДЕ

Снизу, выпускной коллектор и приёмная труба.

ЧЕМ

Фонарь

Зеркало на ручке

ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Осмотреть корпус на следы сварки и свежую краску.
2. Проверить второй датчик кислорода: нештатная проставка-«обманка» видна снаружи.
3. Сравнить форму коллектора со штатной.

### ЭТО НАХОДКА

Следы вскрытия и сварки корпуса, нештатный коллектор, проставка на датчике.

### ЭТО НЕ НАХОДКА

Ржавый, но целый корпус со штатными швами — не находка.

☐ НАШЁЛ

Отметить в протоколе, снять фото: корпус катализатора.

☐ ЧИСТО

Ставь «без нареканий».

☐ НЕ СМОГ

Всё в грязи — «не проводилось».

## Следы вскрытия двигателя

СМОТРЕТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНО

5 мин

**21**

из 100 таких же машин — здесь нашли неисправность. У остальных 79 тут было чисто, и это нормальный результат осмотра.

от 17 до 26 · случаев 73 из 348

ГДЕ

Двигатель целиком, сверху и снизу.

ЧЕМ

Фонарь

ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Искать свежие прокладки и герметик на старом моторе.
2. Смотреть грани болтов: стёртые грани означают, что узел откручивали.
3. Чистые пятна на грязном моторе — там что-то снимали.

**ЭТО НАХОДКА**

Свежий герметик, новые прокладки, стёртые грани, некомплектный или разный крепёж.

**ЭТО НЕ НАХОДКА**

Замена расходников (фильтры, свечи, ремень) — не «вскрытие двигателя».

☐ НАШЁЛ

Отметить в протоколе, снять фото: место со следами.

☐ ЧИСТО

Ставь «без нареканий».

☐ НЕ СМОГ

Мотор не видно из-за грязи — «не проводилось».

**04 ПОСЛЕ ПРОГРЕВА, НА ПОЛУ**

мотор горячий, машина опущена

**Помпа — течь охлаждающей жидкости**

ПО СИМПТОМУ

6 мин

**6** из 100 таких же машин — здесь нашли неисправность. У остальных 94 тут было чисто, и это нормальный результат осмотра.

от 4 до 9 · случаев 22 из 359

ГДЕ

Снизу справа по ходу движения, за кожухом ремня ГРМ.

ЧЕМ

Фонарь

Зеркало на ручке

Ветошь

ЧТО ДЕЛАТЬ

1. Прогреть двигатель до рабочей температуры и заглушить.
2. Осмотреть зону помпы и дренажное отверстие — подтёк оттуда однозначен.
3. Проверить люфт шкива рукой и послушать подшипник.

**ЭТО НАХОДКА**

Капли или мокрый след антифриза, люфт или гул подшипника.

**ЭТО НЕ НАХОДКА**

Сухой белый налёт от старой течи — отмечаем как запотевание, отдельная строка.

☐ НАШЁЛ

Отметить в протоколе, снять фото: зона помпы.

☐ ЧИСТО

Ставь «без нареканий».

☐ НЕ СМОГ

Не видно за кожухом — «не проводилось», причина.

4

из 100 таких же машин — здесь нашли неисправность. У остальных 96 тут было чисто, и это нормальный результат осмотра.

от 2 до 6 · случаев 13 из 353

- ГДЕ
- Расширительный бачок, мотор прогрет.
- ЧЕМ
- Тестер CO2 с реагентом
- Перчатки
- ЧТО ДЕЛАТЬ
1.

Делать этот тест обязательно, если: белый дым, уходит антифриз, эмульсия на щупе, следы перегрева.
2.

На тёплом (не кипящем) моторе аккуратно снять крышку бачка.
3.

Поставить колбу тестера и прокачать воздух из-под крышки через реагент.
4.

Смотреть цвет реагента: синий стал жёлтым — газы в контуре.

ЭТО НАХОДКА

Реагент сменил цвет.

ЭТО НЕ НАХОДКА

Цвет не изменился за полную прокачку — теста достаточно, повторять не надо.

- ☐ НАШЁЛ

Отметить в протоколе, снять фото: колба тестера после прокачки.
- ☐ ЧИСТО

Ставь «без нареканий». Находка редкая — примерно одна машина из ста.
- ☐ НЕ СМОГ

Нет тестера или реагента — «не проводилось» + причина + старший, если были симптомы из первого шага.

СТОП

Нашёл — дальше не гадаем: зовём старшего до продолжения осмотра. Это позиция, которая меняет решение по машине.

Порядок сумм по позициям, которые встречаются на таких машинах. Это не смета: смету считает мастер по факту находки. Здесь — цена вопроса, чтобы понимать, о каких деньгах речь, если пункт подтвердится.

| позиция                               | находят у скольких из 100 | обычно   | разброс              | случаев |
|---------------------------------------|---------------------------|----------|----------------------|---------|
| Задиры и износ цилиндров — эндоскопия | 26                        | 80 000 Р | 75 000 Р – 100 000 Р | 64      |
| Стук рулевой рейки                    | 12                        | 20 631 Р | 17 000 Р – 22 000 Р  | 24      |
| Ошибки в блоках управления            | 61                        | 2 700 Р  | 2 000 Р – 5 000 Р    | 311     |
| Шины: остаток и характер износа       | 13                        | 11 000 Р | 10 000 Р – 13 000 Р  | 32      |
| Выхлопные газы в системе охлаждения   | 4                         | 35 000 Р | 25 000 Р – 85 000 Р  | 9       |
| Ходовая и тормоза на ходу             | 43                        | 3 001 Р  | 2 001 Р – 4 000 Р    | 29      |
| Толщина передних тормозных дисков     | 12                        | 9 500 Р  | 8 000 Р – 11 000 Р   | 62      |
| Помпа — течь охлаждающей жидкости     | 6                         | 13 400 Р | 11 000 Р – 16 000 Р  | 40      |
| Задний сайлентблок переднего рычага   | 23                        | 3 000 Р  | 2 600 Р – 3 400 Р    | 39      |

Флаги, которые влияют на цену выкупа, а не на смету: катализатор: на месте или вырезан (27 из 100), следы вскрытия двигателя (21 из 100)

## ОТКУДА ЦИФРЫ

**База.** 1585 осмотров Lada Granta за 2025-01-01 ... 2025-08-03, 300 907 ответов по протоколу. В расчёт идут 1296 полных приёмов с подъёмником.

**Как читать «17 из 100».** Это доля осмотров, где находку зафиксировали, среди тех осмотров, где эту проверку *реально выполняли*, — а не среди всех машин подряд. Рядом в скобках интервал: «от 13 до 21» значит, что на другой выборке таких же машин цифра ляжет где-то там. Точного числа не бывает.

**Чего эти цифры не значат.** Это частота фиксации в вашем сервисе за семь месяцев, а не частота отказов детали. Если пункт годами закрывали формально — статистика это унаследовала. Разбивки по пробегу пока нет: в выгрузку попали только ответы, без шапки осмотра с полем пробега, поэтому группа машины считается по десяти признакам с приёмки. Инструкции «где и чем» в данных не записаны — их пишет техкоординатор, и перед боевым запуском их нужно вычитать и утвердить.

---

Внутренний служебный документ. Не выдаётся клиенту и не является заключением о техническом состоянии транспортного средства. Бриф определяет приоритет проверок и не заменяет полный протокол осмотра. Перечень пунктов не исчерпывающий и не ограничивает обязанность зафиксировать любой обнаруженный дефект. Демонстрационный макет, подготовлен для обсуждения с Fresh Auto; не является документом компании.