

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЁТ

Родословная двигателя HD20

DFSK ix7 2.0T GDI — происхождение, доказательная база,
хронология «школы 82,5» и рейтинг родства

Со ссылками на источники и оценкой релевантности (1–10)

Дата составления: 22 июля 2026 г.

Содержание

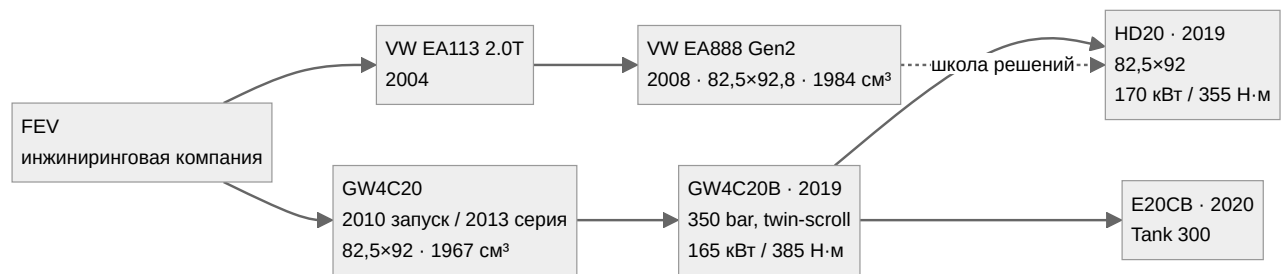
1. Вердикт	3
2. Древо родословной	3
3. Доказательная база HD20 ↔ GW4C20 ↔ EA888	3
4. Происхождение GW4C20	4
5. Хронология «школы 82,5»	4
6. Рейтинг родства HD20	5
7. Оговорки по достоверности	5
8. Итог	6

1. Вердикт

HD20 — наследник «школы 82,5»: VW EA888 (спроектирован FEV) → GW4C20 (также проектировка FEV по заказу Great Wall, 2013) → GW4C20B (2019) → HD20 (2019, Sokon Power).

Доказательства: идентичная с GW4C20 размерность **82,5×92 мм (1967 см³)**, общий масляный фильтр и свеча с Haval/Wey, чугунный блок, порядок работы цилиндров 1-3-4-2.

2. Древо родословной



Параллельная ветка Great Wall — **4N20 (2020)**, «чистый лист» с алюминиевым блоком и циклом Миллера; к HD20 отношения не имеет.

3. Доказательная база HD20 ↔ GW4C20 ↔ EA888

Таблица 1. Сравнение ключевых признаков трёх двигателей

Признак	HD20 (2019)	GW4C20 (2013)	EA888 Gen2/3	Источник (релевантность)
Диаметр × ход	82,5×92	82,5×92	82,5×92,8	dfsk-club — скриншот руководства ix7 (10/10)
Объём	1967 см³	1967 см³	1984 см³	Baidu Baike — ix7 (8/10); Sina, 2010 — параметры GW4C20 (7/10)
Блок	чугун	чугун («на 4N20 заменили чугун на алюминий»)	чугун	QQ «一刀说», 2020 (9/10); QQ News, 2020 (7/10)
Масляный фильтр	1012200H0300 = C-093E	1017100XEC01 = 093E	C-06H115403 / 06H115561 = C-093E	Drive2, TO-30 — фото коробки с тремя кроссами (9/10)
Свеча	NGK SILKR7E7G (96766)	OE Haval H7/H9, Wey VV7	иная	dfsk-club — фото упаковок NGK (9/10)

Форсировка 170 кВт / 160/324 → 132–169 Baidu Baike (8/10); Xueqiu, 2019 — GW4C20B п
355 Н·м 165/385 (B) кВт ротив EA888 и B48 (7/10)

Интерпретация. Совпадение размерности до десятых долей миллиметра плюс два общих расходника исключают случайность. Форсировка HD20 (170 кВт / 355 Н·м) лежит между GW4C20 (160/324) и GW4C20B (165/385) — это настройка уровня 2019 года, а не копия мотора 2013-го. Наиболее вероятный сценарий: Sokon Power воспроизвёл платформу GW4C20 (ЕС-платформа) под себя. Документов о передаче технологий Great Wall → Sokon в открытых источниках нет — вывод инференциальный.

4. Происхождение GW4C20

- **16.10.2010** — первый запуск GW4C20 в 长城动力研究院: GDI 150 bar, турбо, двойной VVT, бесшумная цепь, два балансирных вала, натриевые клапаны; 160 кВт / 324 Н·м; серия планировалась на 2012 год — Sina Auto, 16.10.2010 (9/10), ifeng Auto, 19.10.2010 (8/10).
- **Delphi** — технологический партнёр (топливная аппаратура, электроника): «10 лет сотрудничества», партнёрство подтверждено именно по GW4C20 — ScienceNet, 15.11.2011 (8/10).
- **Проектировщик** — FEV: по данным профильной статьи о E20CB, «этот мотор Great Wall заказал немецкой FEV, выкупив весь пакет прав на конструкцию; EA888 также был разработан FEV по заказу VW — то есть это единокровные братья» — Autohome 车家号, 29.04.2021 (8/10; площадка пользовательского контента — учитывать с поправкой).
- **GW4C20B (2019)** — премия «中国心»-2019, шесть апгрейдов: впрыск 350 bar (3 впрыска за такт, 6 отверстий), выпускной коллектор в ГБЦ, twin-scroll электронная турбина, двухступенчатый маслонасос, тихая цепь, термоуправление; 165 кВт / 385 Н·м — Sohu «真相实验室», 18.11.2019 (9/10), Zhihu, 18.11.2019 (7/10).
- **4N20 (2020)** — «чистый лист»: алюминий вместо чугуна, цикл Миллера 12:1, центральный впрыск 350 bar, 129 кг, КПД 38,3%; разбор «4N20 против EA888 Gen3/Gen3B» — QQ «一刀说», 26.07.2020 (9/10), QQ News, 18.07.2020 (7/10). К HD20 отношения не имеет.
- **E20CB (Tank 300)** — продольная версия, 227 л.с. / 387 Н·м — официальный конфигуратор Tank (6/10), Autohome 车家号 (6/10).

5. Хронология «школы 82,5»

Таблица 2. Ключевые вехи развития конструктивной линии

Год	Веха	Источник (релевантность)
-----	------	--------------------------

2004	VW EA113 2.0T — базовая школа	QQ «一刀说» (9/10)
2008	EA888 Gen2 (82,5×92,8); 2012 — Gen3; 2016 — Gen3B	QQ «一刀说» (9/10)
16.10.2010	Первый запуск GW4C20 (при участии Delphi)	Sina (9/10), ifeng (8/10)
2013	GW4C20 в серии (Haval H8)	Sina (7/10)
2019	GW4C20B · HD20 (старт продаж ix7 — 22.11.2019)	Sohu (9/10); Baidu Baike (8/10)
2020	4N20 (чистый лист) · E20CB (Tank 300)	QQ «一刀说» (9/10); Tank (6/10)
2021	E20CB — раскрытие роли FEV в происхождении 2.0T Great Wall	Autohome 车家号 (8/10)
2023	E20NA 2.0T + 48V (мягкий гибрид)	Tank (6/10)

6. Рейтинг родства HD20

Таблица 3. Близость двигателей к HD20 по совокупности признаков

Место	Родственник	Балл	Основание (источник, релевантность)
1	GW4C20(B)	9.5/10	Идентичная размерность, общие фильтр и свечи — dfskclub (10/10), Drive2 (9/10)
2	VW EA888	8/10	Общий проектировщик FEV + общий фильтр-кросс + вся «школа» — Autohome 车家号 (8/10), QQ «一刀说» (9/10)
3	Toyota 8AR-FTS	5/10	Только целевой ориентир форсировки, моторно не родственник
4	Hyundai Theta II	4/10	Класс отдачи схож, железо не пересекается
5	DFSK SFG15TA / Dongfeng C15TD	3.5/10	Внутригрупповая унификация датчиков — Drive2 (8/10)
6	Mitsubishi 4G6/4B	3/10	Только история моторного завода Sokon

7. Оговорки по достоверности

- Роль FEV как общего проектировщика EA888 и 2.0T Great Wall взята из статьи тюнинг-ателье на платформе 车家号 — это единственный источник; прямой верификации в пресс-релизах FEV/VW/GW не найдено. Считать **сильной косвенной уликой**, а не документом.
- Тезис «HD20 — платформа GW4C20» — инференция по совокупности (размерность + два общих расходника + блок + порядок цилиндров); документов о передаче технологий Great Wall → Sokon нет.
- Конструктивные детали HD20 из обзорной статьи Drive2 (турбина Garrett, CVVT на обоих валах, регулируемый маслянасос) неverified — источник

содержит фактические ошибки (объём указан 1998 см³ вместо 1967).

- Степень сжатия и масса HD20 заводом не раскрыты (в конфигураторах — прочерк). У GW4C20 заявлены 9,6:1 и ~155 кг; совпадение этих параметров у HD20 не подтверждено.

8. Итог

«Дед» HD20 — VW EA888, «отец» — Great Wall GW4C20, и, по данным профильных китайских источников, у обоих один проектировщик — немецкая FEV. Сам HD20 — китайский «внук» этой школы с форсировкой уровня 2019 года.