

АВТОМОБИЛИ 1913 года.

Принятая подъ ВЫСОЧАЙШЕЕ ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА
покровительство

IV-я МЕЖДУНАРОДНАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ ВЫСТАВКА

С.-Петербургъ, Май 1913 г.



Часть I.

ЛЕГКОВЫЕ АВТОМОБИЛИ.

Шасси имѣютъ слѣдующіе размѣры:

Типъ.	Колея.	Разстояніе между осями.	Вѣсъ.	Шины.
10 HP	1385 мм.	2792 мм.	700 кг.,	760 × 90
12 HP	1395 „	3125 „	825 „	815 × 105
15 HP	1390 „	3275 „	860 „	820 × 120
20 HP	1390 „	3468 „	1040 „	880 × 120

На стандѣ были выставлены—торпедо 10 HP, купэ-лимузинъ 12 HP, работы Дригз и К^о, ландоле-торпедо 15 HP, работы Бельвалеттъ, и лимузинъ 20 HP, работы Ротшильдъ.

Всѣ автомобили были снабжены передними стеклами, электрическими фонарями, фарами, гудками и другими сигнальными приборами. Сильные типы, начиная съ 12 HP, имѣютъ указатели скорости и счетчики пройденнаго разстоянія фирмы O. S.; всѣ запасныя части и инструменты въ ящикахъ красного дерева, укрѣпленныхъ на подножкѣ. Внутри автомобили отдѣланы съ присущимъ французамъ изяществомъ и комфортомъ и снабжены всѣми удобствами—телефономъ, освѣщеніемъ, несессерами и пр. Свѣтло-сѣрая обивка изъ сукна, инкрустація на дверяхъ, плафоны, мягкіе тона окраски—все придавало красивый видъ этимъ автомобилямъ.

Стандѣ № 20.

Automobiles Renault. Billancourt (Seine).

Автомобили этой старой французской фирмы, основанной въ 1898 году и положившей не мало трудовъ на развитіе автомобильнаго дѣла, пользуются въ настоящее время репутаціей едва-ли не самыхъ хорошихъ машинъ, извѣстныхъ въ Европѣ. Изъ небольшихъ мастерскихъ выросли заводы Рено, строящіе теперь не только легкіе и грузовые автомобили, но и отдѣльные двигатели—авіаціонные, лодочные и для промышленныхъ цѣлей. На заводѣ, площадью до 12000 кв. метровъ, работаютъ свыше 4000 человекъ и годовая производительность достигаетъ 9000 автомобилей въ годъ.

Въ 1913 году заводы Рено выпускаютъ легковыя шасси съ двигателями слѣдующихъ мощностей и размѣровъ:

9 HP	— 2 цил.	. . . . .	80 × 120 мм.
11 HP	— 4 „	. . . . .	75 × 120 „
12 HP	— „	. . . . .	80 × 130 „
16 HP	— „	. . . . .	90 × 140 „
22 HP	— „	. . . . .	100 × 160 „
45 HP	— „	. . . . .	130 × 160 „
22 HP	— 6 цил.	. . . . .	85 × 150 „
40 HP	— „	. . . . .	100 × 160 „

На стандѣ были выставлены типы 12, 16, 22, 45 НР—четырецилиндровые и 22 и 40 НР—шестицилиндровые.

Четырецилиндровые двигатели имѣютъ парную отливку, шестицилиндровые въ два группы по три. Колѣнчатый валъ лежитъ въ трехъ или четырехъ подшипникахъ, смотря по числу цилиндровъ. Клапана расположены съ одной стороны и приводятся въ дѣйствіе отъ кулачковаго валика, работающаго отъ зубчатокъ; ихъ толкатели и пружины закрыты и защищены отъ пыли. Зажиганіе—магнето высокаго напряженія; валикъ его перпендикуляренъ оси двигателя и приводится во вращеніе отъ кулачковаго помощью геликоидальныхъ зубчатокъ. Распредѣлитель въ нѣкоторыхъ типахъ сдѣланъ независимымъ и насаженъ въ этомъ случаѣ на про-

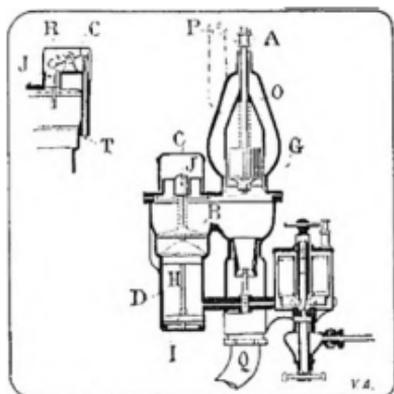


Рис. 106. Разрѣзъ карбюратора Рено.

В—клапанъ дополнительнаго воздуха, I — гравитационный катарактъ, O — подводъ подогрѣтаго воздуха, G — газовый кранъ, T — тяга отъ головки рулеваго колеса задерживающая при пускѣ въ ходѣ клапанъ В на мѣстѣ.

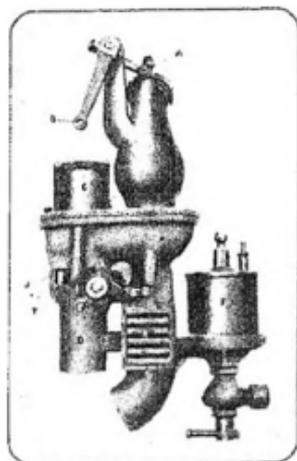


Рис. 107. Карбюраторъ Рено.

K—впускъ холоднаго воздуха, S—отверстія добавочнаго воздуха.

долженіи кулачковаго валика. Такое расположеніе особенно удобно при заднемъ радиаторѣ, каковой всегда ставится заводомъ Рено; снявши покрывку двигателя можно очень легко и быстро провѣрить зажатіе.

Карбюраторъ (см. рис. 106 и 107), своей собственной системы и фабрикаціи съ однимъ жиклеромъ и автоматическимъ клапаномъ впуска дополнительнаго воздуха H. Для того, чтобы клапанъ не совершалъ рѣзкихъ перемѣщеній, онъ снабженъ поршенькомъ I, двигающимся въ бензинѣ, сопротивление котораго и поглощаетъ рѣзкость колебаній клапана. Количество всасываемаго газа регулируется педалью акселератора и рукояткой на рулевомъ колесѣ, послѣдняя позволяетъ совершенно закрыть доступъ газа во всасывающую трубу. Часть воздуха поступающаго въ карбюраторъ берется около выпускной трубы (подводится по трубѣ Q) и такимъ образомъ подогрѣвается, другая-же часть воздуха идетъ безъ подогрѣва черезъ отверстія R. Количество того и другого воздуха регулируется небольшою головкой, вра-

шающей въ центрѣ рулевого колеса и имѣющей отмѣтки: „пускъ въ ходъ“, „теплый воздухъ“ и „холодный воздухъ“. Въ первомъ положеніи—закрыта заслонка R и запертъ клапанъ H, во второмъ — клапанъ дополнительнаго воздуха освобожденъ, но заслонка R еще закрыта, и третій случай—открытъ впускъ холоднаго воздуха. Впускная труба проходитъ между группами цилиндровъ и газъ еще разъ подогревается отъ ихъ теплыхъ стѣнокъ, чѣмъ избѣгается всякая возможность конденсаціи паровъ бензина.

Смазка производится подъ давленіемъ безклапаннаго качающагося насоса, помѣщеннаго въ нижней части картера и нагнетающаго масло черезъ фильтръ въ средній подшипникъ главнаго вала, откуда по просверленнымъ въ валу каналамъ, оно проходитъ ко всѣмъ головкамъ шатуновъ и крайнимъ подшипникамъ; масло, просачивающееся въ подшипникахъ шатуновъ, разбрызгивается на стѣнки цилиндровъ, смазывая ихъ и поршневые пальцы. Для надзора за смазкой имѣется контрольное стекло, черезъ которое про-

ходитъ избытокъ масла, поступающаго въ передній подшипникъ. Охлажденіе двигателя термосифономъ. Трубчатый радиаторъ помѣщенъ сзади двигателя; необходимый для охлажденія потокъ воздуха создается крылышками, помѣщенными на маховикѣ и замѣняющими вентиляторъ.

Сиѣпленіе обратнымъ конусомъ, обтянутымъ кожей; мягкость сиѣпленія достигается примѣненіемъ плоскихъ пружинокъ. Коробка перемены ско-

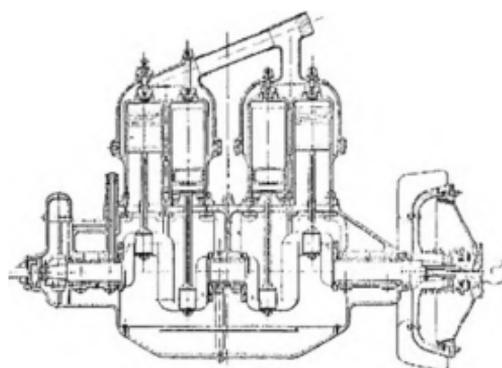


Рис. 108. Разрѣзь двигателя Peeno 12 HP.

ростей расположена отдѣльно отъ двигателя въ серединѣ шасси, подъ сидѣньемъ шоффера, и соединена съ конусомъ посредствомъ вала съ двумя сферическими шарнирами. Коробка во всѣхъ типахъ даетъ 4 скорости и задній ходъ при помощи двухъ передвижныхъ муфтъ; рычагъ перемены скоростей не имѣетъ бокового перемищенія. Передача вращения на дифференціалъ коническими зубчатками; валъ имѣетъ одинъ карданъ, заключенный въ трубу, которая оканчивается впереди шаровой цапфой и передаетъ скручивающія усилія на раму шасси. Задній мостъ—кованный изъ одного куска и просверленный для помѣщенія ведущихъ валовъ колесъ; эта конструкция стоитъ дороже обычныхъ литыхъ или тянутыхъ трубъ, но зато гораздо крѣпче и надежнѣе. Толкающее усиліе колесъ передается рессорами.

Тормозовъ два: ножной, наружный — на шкивъ, помѣщенный у коробки скоростей, и ручной — на барабаны заднихъ колесъ. Равномѣрное нажатіе колодокъ тормоза на колеса достигается введеніемъ въ систему тягъ, управляющихъ колодками, небольшого дифференціала изъ трехъ коническихъ зубчатокъ. Рулевое управленіе—винтомъ и гайкой, съ защищен-

ною передней веретенообразной осью соединительной тягой. Передние рессоры половинные с очень слабым изгибом, задние такия-же во всех типах кромѣ 12-ти сильного, у которого были сзади трехчетвертные. Колеса деревянные, по желанію, съёмныя—системы Рено, состоящая из трех частей: самого колеса, укрѣпляющаго фланца и гайки. Втулка колеса имѣетъ нѣсколько пазовъ, въ которые входятъ соответствующіе выступы на ведущихъ валахъ. Колесонадѣвается на валъ, накрывается фланцемъ и завинчивается гайкой: фланецъ имѣетъ 2 собачки, предохраняющія гайку отъ отвертыванія. Размѣры шасси сведены въ нижеслѣдующую таблицу:

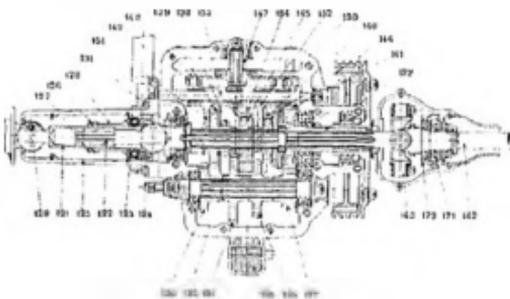


Рис. 109. Коробка перемены скоростей шасси Рено.

Типъ.	Коля.	Разстояние между осями.	Вѣсъ.	Шины.
12 HP 4 цили.	1340 мм.	3295 мм.	685 кг.	815 × 105
16 HP .	1450 .	3396 .	750 .	880 × 120
22 HP .	1450 .	3627 .	800 .	880 × 120
45 HP .	1450 .	3743 .	975 .	820 × 120
22 HP 6 цили.	1450 .	3584 .	925 .	880 × 120
40 HP .	1470 .	3920 .	1000 .	935 × 135

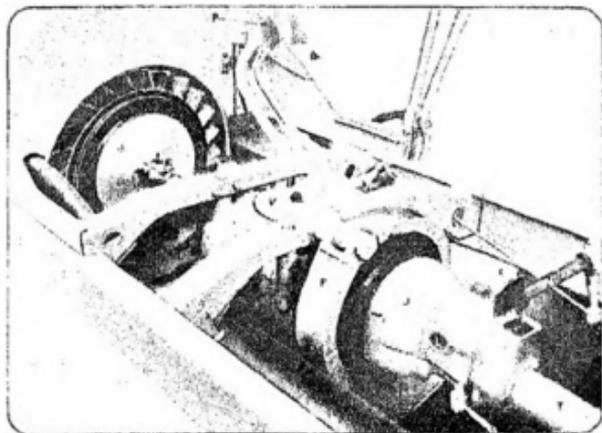


Рис. 110. Сцѣпленіе и коробка скоростей шасси Рено.

Послѣдній типъ 40 HP нормально имѣетъ шины указаннаго размѣра, но въ выставленномъ автомобилѣ были поставлены шины 920 × 120—оди-

ночныя впереди и двойныя сзади, потому что и шасси и кароссерии выставленнаго автомобиля были значительно тяжелѣе обычныхъ типовъ.

Автомобиль исполненъ по спеціальному заказу для ГОСУДАРЯ ИМПЕРАТОРА, а потому шасси имѣло нѣкоторыя особыя прибавленія и

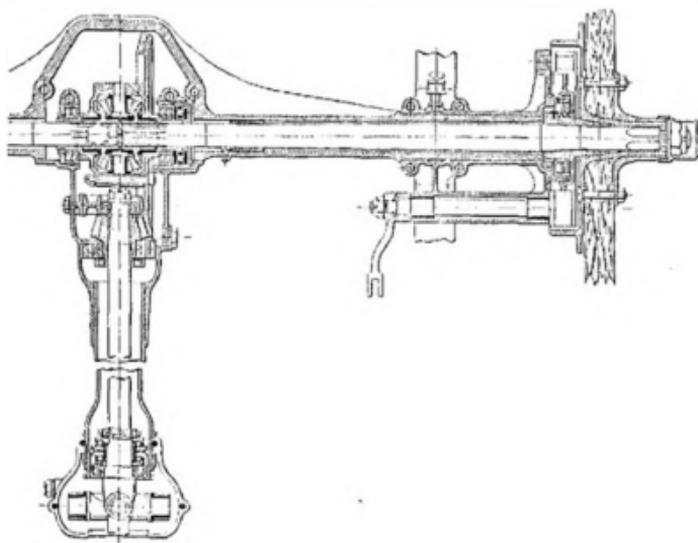


Рис. 111. Задній мостъ шасси Рено.

самое кароссерии было сдѣлано больше и прочнѣе. Динамо для освѣщенія, установленная на двигателѣ, и бакъ для бензина, асчитанный на непрерывный пробѣгъ 350 километровъ, съ усовершенствованнымъ предохраани-

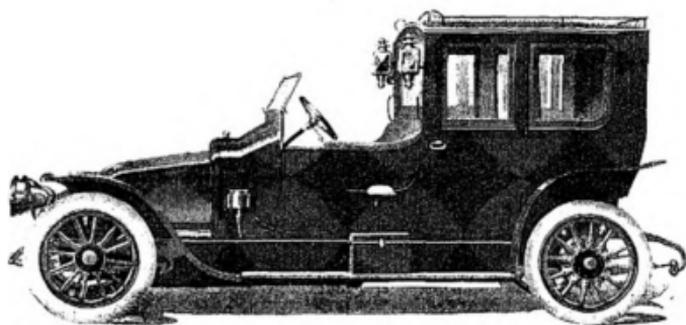


Рис. 112. Купэ-лимузинъ Рено 16 HP.

телемъ отъ взрыва бензина, не могли не утяжелить шасси. Для облегченія запусканія двигателя былъ поставленъ автоматическій пускъ Боша. Кароссерии—ландоле-лимузинъ было изготовлено фирмой Кельнеръ и С-я въ

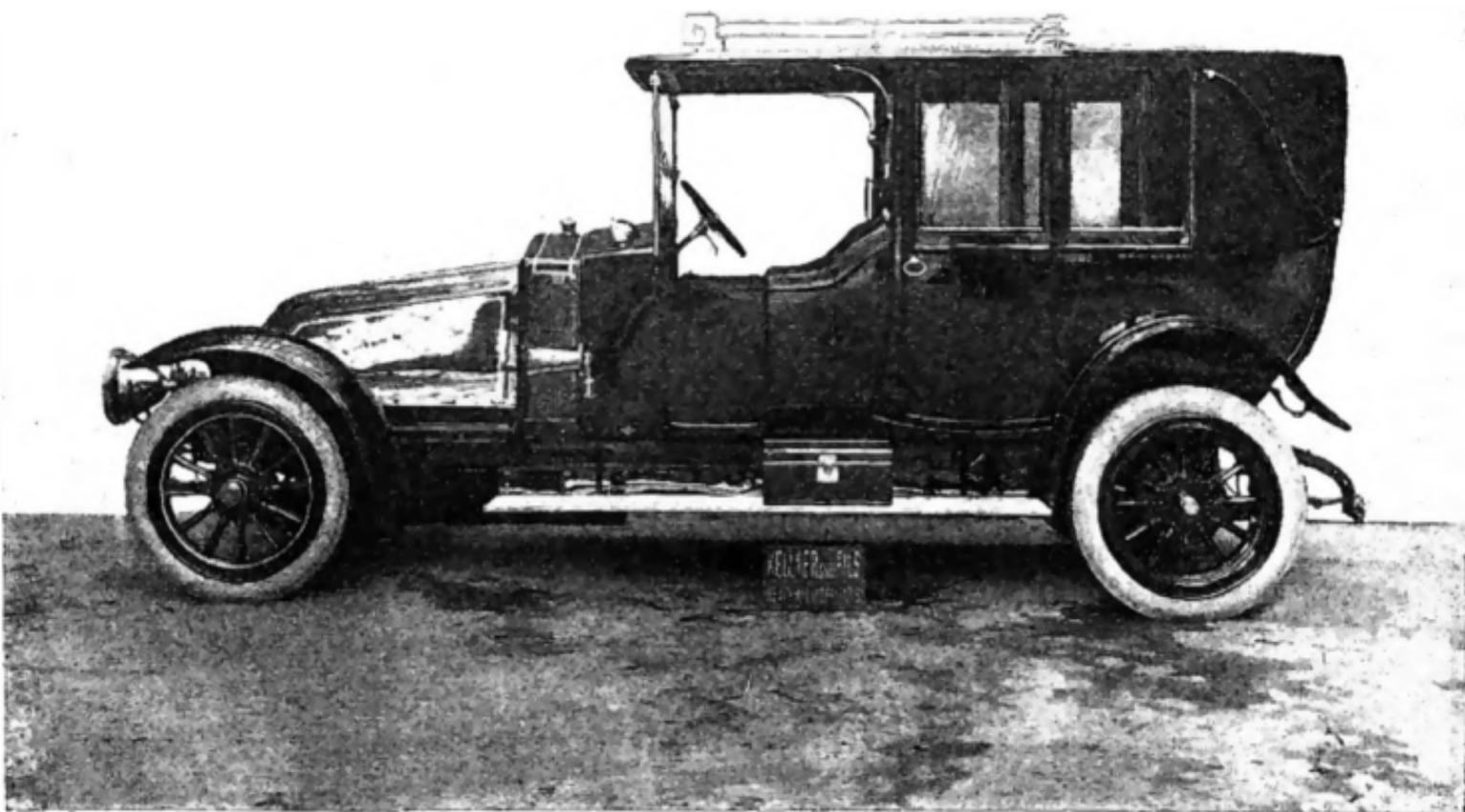


Рис. 113. Лимузинъ-ландоле, работы Кельнеръ и С-ья, на шасси Рено, изготовленный для ГОСУДАРЯ ИМПЕРАТОРА.

Парижѣ. Приспособленное для большихъ поѣздокъ, имѣющее помѣщенія для багажа, оно было отдѣлано внутри просто и изящно и имѣло всѣ удобства, необходимыя во время утомительныхъ поѣздокъ по грунтовымъ дорогамъ.

Два 22-хъ сильныхъ шасси (4 и 6 цил.) имѣли открытые корпуса дубль-фазтонъ торпедо, одинъ изъ нихъ работы Лабурдеттъ. Типичныя ма-

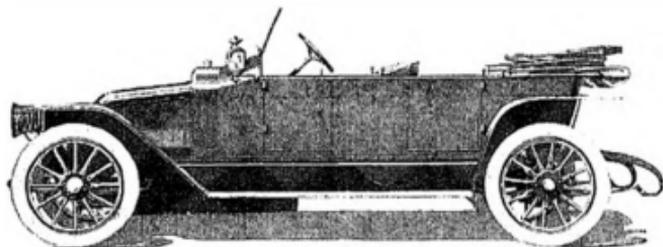


Рис. 114. Дубль-фазтонъ торпедо Рено 11 HP.

шины спортсмена — онѣ сильны, даютъ надежную защиту отъ вѣтра и дождя, приспособлены для дальнихъ поѣздокъ, и совмѣщая въ себѣ красоту линий кузова съ плавнымъ, неслышнымъ ходомъ двигателя являются въ тоже время изящными городскими машинами.

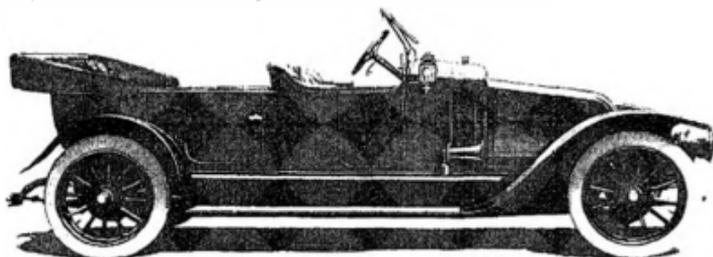


Рис. 115. Дубль-фазтонъ торпедо Рено 22 HP (6 цил.).

Два послѣднихъ автомобиля имѣли кароссерии работы Ротшильда— 16-ти сильный лимузинъ-торпедо и 12-ти сильное купэ. Это были типичныя городскія машины элегантныя, комфортабельныя, мягкія и безшумныя на холу.

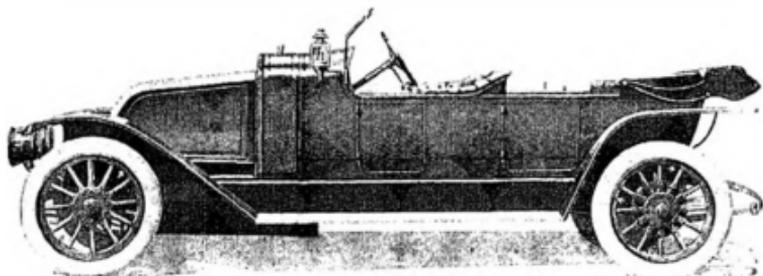


Рис. 116. Дубль-фазтонъ торпедо Рено 45 HP.