

Практическая работа № 1
ПРОВЕДЕНИЕ РАСШИФРОВКИ ОБОЗНАЧЕНИЙ
АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

До 1966 г. в СССР каждая новая модель автомобиля индексировалась буквами, обозначающими завод-производитель: ГАЗ – Горьковский автомобильный завод (г. Нижний Новгород); ЗИЛ – завод имени Лихачева (г. Москва), КрАЗ – Кременчугский автомобильный завод (г. Кременчуг, Украина), и цифрами, причем Горьковскому автозаводу были выделены цифры от 1 до 99, заводу имени Лихачева – от 100 до 199, Кременчугскому автозаводу – от 200 до 299 и т.д.

В 1966 г. была принята отраслевая нормаль ОН 025270–66 «Классификация и система обозначения автомобильного подвижного состава, а также его агрегатов и узлов, выпускаемых специализированными предприятиями», которая классифицировала автомобили.

В соответствии с этой системой каждый новый автомобиль обозначался аббревиатурой завода-изготовителя и имел цифровой индекс, состоящий из четырёх, пяти или шести цифр, за которыми через тире могут использоваться ещё две цифры.

Первая цифра индекса обозначает класс автомобиля:

- по рабочему объему двигателя – для легковых автомобилей;
- по габаритной длине – для автобусов;
- по полной массе – для грузового автомобиля, прицепа или полуприцепа.

Вторая цифра индекса указывает на тип автомобиля:

- легковой автомобиль – 1;
- автобус – 2;
- грузовой автомобиль или прицеп – 3;
- седельный тягач – 4;
- самосвал – 5;
- цистерна – 6;

- фургон – 7;
- резерв – 8;
- специальное автотранспортное средство – 9.

Третья и четвертая цифры индекса указывают на порядковый номер модели.

Пятая цифра индекса говорит о том, что это не базовая модель, а модификация.

Шестая цифра индекса обозначает вид исполнения:

- для холодного климата – 1;
- экспортное исполнение для умеренного климата – 6;
- экспортное исполнение для тропического климата – 7.

Существующая классификация разделяет все автомобили на три группы:

- 1) пассажирские – легковые и автобусы;
- 2) грузовые – грузовые автомобили, прицепы и полуприцепы, в том числе специализированные для выполнения транспортной работы;
- 3) специальные – автомобили, предназначенные для выполнения различных, преимущественно не транспортных работ.

Пассажирские автомобили делятся на легковые автомобили и автобусы. Легковыми считаются автомобили, способные вмещать согласно документации до 8 пассажиров включительно. К автобусам относят автомобили способные вмещать более 8 пассажиров.

Грузовые автомобили в зависимости от устройства кузова подразделяются на *грузовые автомобили общего назначения* и *специализированные*. Грузовые автомобили общего назначения имеют неопрокидывающийся бортовой кузов. Специализированные автомобили имеют различные кузова, предназначенные для перевозки грузов определенных видов (самосвалы, цистерны, фургоны, рефрижераторы, контейнеровозы, самопогрузчики).

Специальные автомобили предназначены для выполнения разнообразных нетранспортных работ. Они оборудованы специальными приспособлениями, механизмами, устройствами, изготавливаются на базе шасси грузовых автомобилей. К специальным автомобилям относятся: коммунальные (мусороуборочные, снегоуборочные, поливочные и др.), пожарные, авторемонтные передвижные мастерские, автокраны, автовышки, автокомпрессоры, автобетономешалки и др.

Таблица 1 – Классы и индексы легковых автомобилей

Класс легкового автомобиля	Рабочий объем двигателя, л (дм ³)	Индекс
Особо малый	до 1,2	11
Малый	от 1,3 до 1,8	21
Средний	от 1,9 до 3,5	31
Большой	свыше 3,5	41
Высший	рабочий объем не регламентируется	51

Таблица 2 – Классы и индексы автобусов

Класс автобуса	Габаритная длина, м	Индекс
Особо малый	до 5,0	22
Малый	от 6,0 до 7,5	32
Средний	от 8,0 до 9,5	42
Большой	от 10,5 до 12,0	52
Особо большой	16,5 и более	62

Таблица 3 – Классы и индексы грузовых автомобилей

Полная масса, т	Типы автомобилей					
	С бортовой платформой	Седельные тягачи	Самосвалы	Цистерны	Фургоны	Специальные
до 1,2	13	14	15	16	17	19
от 1,3 до 2,0	23	24	25	26	27	29
от 2,1 до 8,0	33	34	35	36	37	39
от 9 до 14	43	44	45	46	47	49
от 15 до 20	53	54	55	56	57	59
от 21 до 40	63	64	65	66	67	69
свыше 40	73	74	75	76	77	79

Для целей сертификации автотехники в Российской Федерации используется международная классификация, основанная на рекомендациях Европейской экономической комиссии Организации объединённых наций (ЕЭК ООН).

В соответствии с классификацией, основанной на рекомендациях ЕЭК ООН, все автомобили, мотоциклы и прицепы предлагается разделить на следующие основные группы: L, M, N, O. Подобный принцип классификации закреплён в российском ГОСТ Р 52051-2003 «Механические транспортные средства и прицепы. Классификация и определения».

Категория L – механические транспортные средства, имеющие менее четырех колес, и квадрициклы.

Таблица 4 – Классификация автотранспортных средств, принятая ЕЭК ООН

Категория АТС	Тип и общее назначение АТС	Максимальная масса, т	Класс и эксплуатационное назначение АТС
1	2	3	4
M ₁	АТС, используемые для перевозки пассажиров и имеющие не более 8 мест для сидения (кроме места водителя)	Не регламентируется	Легковые автомобили, в том числе повышенной проходимости
M ₂	АТС, используемые для перевозки пассажиров и имеющие более 8 мест для сидения (кроме места водителя)	До 5,0	Автобусы: городские (кл. I), междугородные (кл. II), туристические (кл. III)
M ₃	АТС, используемые для перевозки пассажиров и имеющие более 8 мест (кроме места водителя)	Свыше 5,0	Автобусы: городские, в том числе сочлененные (кл. I), междугородные (кл. II), туристические (кл. III)
M ₂ и M ₃	Отдельно выделяются маломестные АТС, предназначенные для перевозки пассажиров, вместимостью не более 22 сидящих или стоящих пассажиров (кроме места водителя)	Не регламентируется	Автобусы маломестные, в том числе повышенной проходимости, для стоящих и сидящих пассажиров (кл. А) и для сидящих пассажиров (кл. В)
N ₁	АТС, предназначенные для перевозки грузов	До 3,5	Грузовые, специализированные и специальные автомобили, в т.ч.
N ₂	АТС, предназначенные для перевозки грузов	Свыше 3,5 до 12,0	Грузовые автомобили, автомобили-тягачи, специализированные и специальные автомобили
N ₃	АТС, предназначенные для перевозки грузов	Свыше 12,0	Грузовые автомобили, автомобили-тягачи, специализированные и специальные автомобили
O ₁	АТС, буксируемые для перевозки	До 0,75	Прицепы
O ₂	АТС, буксируемые для перевозки	Свыше 0,75 до 3,5	Прицепы и полуприцепы
O ₃	АТС, буксируемые для перевозки	Свыше 3,5 до 10,0	Прицепы и полуприцепы
O ₄	АТС, буксируемые для перевозки	Свыше 10,0	Прицепы и полуприцепы

Например: ВАЗ-21703 (рис. 1). Автомобиль ВАЗ – произведён Волжским автомобильным заводом (г. Тольятти). Цифра 1 на второй позиции индекса означает, что это автомобиль легковой, следовательно, он классифицируется по рабочему объёму двигателя. Цифра 2 на первой позиции индекса означает класс автомобиля – рабочий объём двигателя от 1,3 л до 1,8 л. Номер модели 70. Модификация 3 (двигатель ВАЗ-21126, рабочий объём 1,6 л).



Рисунок 1 – Автомобиль ВАЗ-21703 LADA PRIORA

КамАЗ-5410 (рис. 2). Автомобиль КамАЗ – произведён Камским автомобильным заводом (г. Набережные Челны). Цифра 4 на второй позиции индекса означает, что это автомобиль – седельный тягач, следовательно, он классифицируется по полной массе. Цифра 5 на первой позиции индекса означает класс автомобиля – полная масса (с учётом нагрузки на седло) от 15 т до 20 т. Номер модели 10.

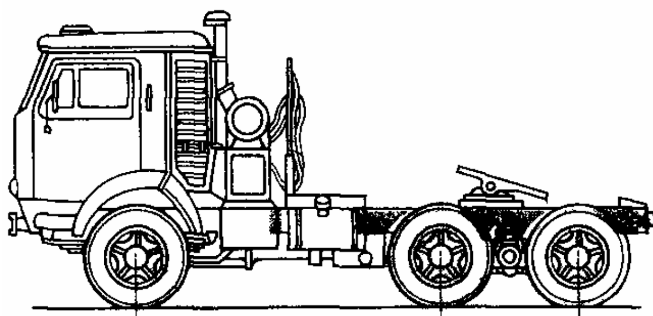


Рисунок 2 – Автомобиль КамАЗ-5410

№ варианта	Модель, марка, модификация автомобиля				
1	ВАЗ-1111	ГАЗ-3102	ГАЗ-2217	КРАЗ-255	БЕЛАЗ-540
2	ВАЗ-2104	ГАЗ-31029	ГАЗ-22171	КАМАЗ-4310	БЕЛАЗ-7526
3	ВАЗ-21043	ГАЗ-310200	ГАЗ-22175	ГАЗ-53-01	КАМАЗ-5511
4	ВАЗ-21051	ГАЗ-3102-12	ГАЗ-3221	УАЗ-3303	ГАЗ-САЗ-4509
5	ВАЗ-2106	ГАЗ-31022	ПАЗ-3201	КАМАЗ-53215	КРАЗ-6501
6	ВАЗ-21061	ГАЗ-3105	ГАЗ-322132	ЗИЛ-4334	КАМАЗ-55102
7	ВАЗ-2105	ГАЗ-3110	ГАЗ-221400	ЗИЛ-431410	КАМАЗ-55111
8	ВАЗ-21063	ГАЗ-31023	ЗИЛ-325010	МАЗ-5334	БЕЛАЗ-7523
9	ВАЗ-2107	ЗАЗ-1102	КАВЗ-3270	МАЗ-6303	КАМАЗ-5511
10	ВАЗ-21093	ЗИЛ-4104	КАВЗ-324400	КАМАЗ-5470	ГАЗ-32214
11	ВАЗ-21074	ЗИЛ-41047	КАВЗ-3976	КАМАЗ-53219	БЕЛАЗ-7548
12	ВАЗ-2108	ИЖ-2125	КАВЗ-39765	МАЗ-543	КАМАЗ-55118
13	ВАЗ-2109	ИЖ-21251	ЛАЗ-4202	МАЗ-5337	ГАЗ-2752
14	ВАЗ-2110	ИЖ-2126	ЛАЗ-42021	ЗИЛ-534330	ГАЗ-33021
15	ВАЗ-21083	ИЖ-2717	ЛАЗ-52073	ЗИЛ-431610	БЕЛАЗ-75401
16	ВАЗ-21102	ИЖ-27156	ЛАЗ-52523	КАМАЗ-53208	МАЗ-5516
17	ВАЗ-2112	ЛуАЗ-1302	ПАЗ-3205	КАМАЗ-53215	КРАЗ-6505
18	ВАЗ-2111	Москвич-2136	ЛиАЗ-5256	КАМАЗ-53219	УРАЛ-5557
19	ВАЗ-21150	Москвич-2140	ПАЗ-32051	МАЗ-7310	КАМАЗ-53118
20	ВАЗ-2121	Москвич-2141	ЛиАЗ-52565	УАЗ-3303	ЕрАЗ-37111
21	ВАЗ-21213	Москвич-2141	ПАЗ-3206	УАЗ-374101	МАЗ-5516
22	ВАЗ-2131	Москвич-214145	ЛиАЗ-525610	ЗИЛ-5301	КАМАЗ-5511
23	ВАЗ-2302	Москвич-2141	ЛиАЗ-525616	ГАЗ-53	КАМАЗ-6511
24	ВАЗ-2120	Москвич-2142	ЛиАЗ-525617	ЗИЛ-4331	САЗ-3503
25	ВАЗ-21218	ЗАЗ-1102	ЛиАЗ-6240	УРАЛ-4320	ЗИЛ-43023
26	ВАЗ-21072	ЛуАЗ-1302	Псковавто-221400	БЕЛАЗ-7421	ЗИЛ-41047
27	ВАЗ-21099	ГАЗ-31029	РАФ-2203	БЕЛАЗ-6411	КАМАЗ-53215
28	ВАЗ-21093	УАЗ-315100	ЛиАЗ-6240	МАЗ-5440	КРАЗ-6505
29	ВАЗ-2103	УАЗ-315101	РАФ-2231	КАМАЗ-5410	БЕЛАЗ-7548
30	ВАЗ-2131	УАЗ-31512	Псковавто-221400	КАМАЗ-54112	МАЗ-5516