VIN
(Vehicle Identification Number)

Выполнила студентка
4 курса 642-ДН ЭТТ
Калякина Н. И.

I. Введение

VIN - это англоязычная аббревиатура, расшифровывающаяся как "Vehicle Identification Number", или "Идентификационный Номер Транспортного Средства". Не существует двух транспортных средств, имеющих одинаковый VIN. Если такое обнаружено, значит на одном из автомобилей VIN "перебит", то есть полностью или частично злоумышленниками исправлены некоторые символы.

До введения стандарта ISO 3779-1983, различные заводы использовали свои методы маркировки автомобилей, что могло привести к появлению автомобилей с одинаковыми номерами. В настоящее время практически все мировые автопроизводители маркируют свои автомобили согласно этому стандарту, однако встречаются и исключения. Например японские автомобили, произведенные для внутреннего рынка Японии не имеют VIN. Также европейские автоконцерны не полностью соблюдают положения стандарта. В России маркировка транспортного средства соответствует
ГОСТ Р 51980-2002.

II. Структура VIN

VIN обязательно состоит из 17 знаков. используются только следующие символы латинского алфавита и арабские цифры:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G H J K L M N P R S T U V W X Y Z

Использовать буквы: I, O, Q - запрещено, так как их можно спутать с цифрами 1, 0, а также перепутать между собой.

VIN делится на 3 части:

WMI (World Manufacturers Identification) - мировой индекс изготовителя

VDS (Vehicle Description Section) - описательная часть

VIS (Vehicle Identification Section) - отличительная часть

WMI

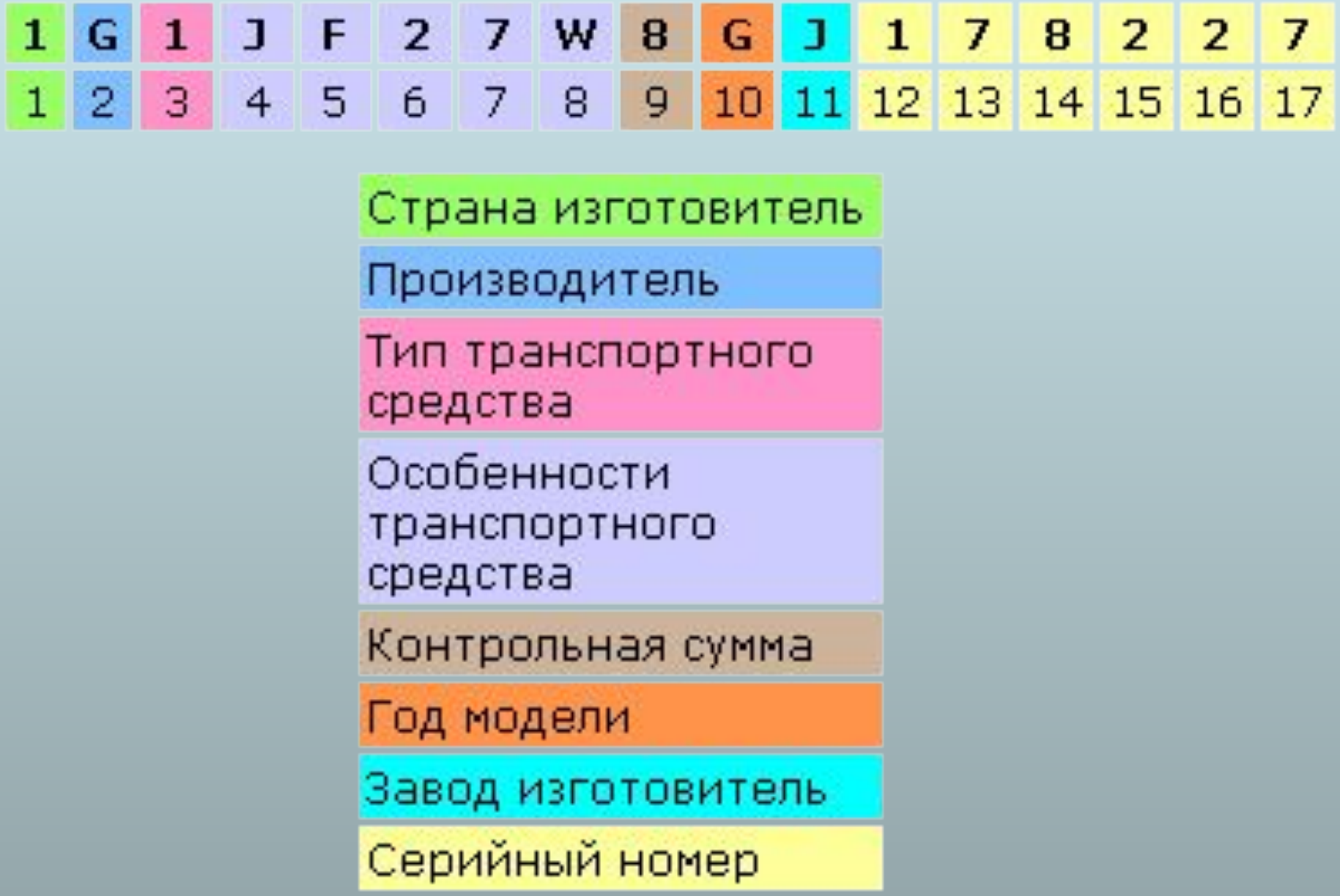
WMI состоит из 3-х знаков и однозначно идентифицирует изготовителя ТС. Первый символ характеризует географическую зону, второй - страну в этой зоне, третий - конкретного изготовителя автомобиля.

VDS

VDS состоит из шести знаков и описывает характеристики автомобиля. Последовательность символов и заложенные в них характеристики определяются изготовителем. Обычно здесь заложена информация о модели автомобиля, типе кузова, комплектации, двигателе и т.д. Зачастую на 9й позиции VIN (6й позиции VDS) указывается так называемый контрольный символ, который в некоторой степени защищает от "перебивки" VIN: ведь в этом случае контрольный символ необходимо "перебить" тоже.

VIS

VIS называют 3-ий раздел VIN, состоящий из 8 позиций, при всем этом завершающие 4 символа этого раздела непременно должны кодироваться цифрами. В случае если производителю потребуется закодировать в составе VIS обозначение модельного года либо завода сборки, то имеет место рекомендация вмещать шифр модельного года в 1 символ, а шифр, обозначающий завод сборки во второй.


1 G 1 J F 2 7 W 8 G J 1 7 8 2 2 7
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
Страна изготовитель
Производитель
Тип транспортного средства
Особенности транспортного средства
Контрольная сумма
Год модели
Завод изготовитель
Серийный номер

Страна	Позиция 1	Позиции 2,3 (с примерами)
США	1-4	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,V,W (1HG - Honda, 1VW - VW, 2HM - Hundai)
Канада	9	(9BW - VW)
Мексика	3	(3VW - VW)
Япония	J	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O (JD - Daihatsu, JH - Honda, JMA - Mazda, JMB - Mitsubishi, JN - Nissan, JF - Subaru, JT - Toyota)
Южная Корея	K	L,M,N,O,P,Q,R,S,T,U,V,W,X,Y,Z (KMH - Hundai, KLA - Daewoo)
Великобритания	S	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M (SFA - Ford, SAN - Honda)
ГДР		N,O,P,G,R,S,T
Польша	S	U,W,X,Y
Швейцария	T	A,B,C,D,E,F,G,H
Чехия/Словакия	T	J,K,L,M
Венгрия	T	R,S,T,U,V
Португалия	T	W,X,Y (TW - Ford)
Дания	U	J,K,L,M
Ирландия	U	N,O,P,Q,R,S,T (UN - Ford)
Румынния	U	U,V,W,X,Y,Z
Австрия	V	A,B,C,D,E
Франция	V	F,G,H,I,J (VF - Citroen, VF - Peugeot, VF - Renault)
Испания	V	S,T,U,V,W (VSS - Seat, VS - Ford)
Югославия	V	X,Y,Z,1,2
Германия	W	A,B,C,D,E,F,G,H,1,J,K,L,M,N,O (WAU - Audi, WBA - BMW, WFO - Ford, WDB - Mercedes-Benz, WOL - Opel, WPO - Porsche, WH - Skoda, WVW - Volkswagen)
Голландия	X	L,M,N,O,P,Q,R (XLB - Volvo, XLC - Ford)
Бельгия	Y	A,B,C,D,E
Швеция	Y	S,T,U,V,W (YV - Volvo, VS - Saab)
Италия	Z	A,B,C,D,E,F,G,,H,I,J,K,L,M,N,O,P,Q,R (ZAR - Alfa Romeo, ZFA - Fiat, ZLA - Lancia)
СНГ	X	S,T,U,V,W (XTB - АЗЛК, XTA - ВАЗ, XTE - ЗАЗ)

Производитель	Символ
Audi	A
BMW	B
Buick	4
Cadillac	6
Chevrolet	1
Chrysler	C
Dodge	B
GM Canada	7
General Motors	G
Honda	H
Jaguar	A
Lincoln	L
Mercedes Benz	D
Mercury	M
Nissan	N
Oldsmobile	3
Pontiac	2 либо 5
Plymouth	P
Saturn	8
Toyota	T
Volvo	V

9-ый символ в идентификационном номере авто - контрольное число VIN, которое подтверждает правильность первых восьми символов номера VIN.
10-ый знак в идентификационном номере машины значит модельный год:

год	символ	год	символ	год	символ	год	символ
1971	1	1981	B	1991	M	2001	1
1972	2	1982	C	1992	N	2002	2
1973	3	1983	D	1993	P	2003	3
1974	4	1984	E	1994	R	2004	4
1975	5	1985	F	1995	S	2005	5
1976	6	1986	G	1996	T	2006	6
1977	7	1987	H	1997	V	2007	7
1978	8	1988	J	1998	W	2008	8
1979	9	1989	K	1999	X	2009	9
1980	A	1990	L	2000	Y	2010	A

Год распознают модельный и календарный. Календарный год, это год изготовления данного экземпляра авто. Год модели задается собственно изготовителем и, как правило, не совпадает с календарным. Год модели обуславливается моментом начала производства модели авто.

Кодировка повторяется с периодичностью 30 лет.

11-ый знак заводского кода автомашины обозначает завод сборки.
Знаки с 12-го по 17-ый промышленного номера значат последовательность прохода автомобиля по конвейеру сборки на производстве.

III. Проверка значения контрольного символа

Для начала определимся с терминами. Девятый символ VIN назовем контрольным символом, а число, которое мы будем рассчитывать - контрольным числом. Если контрольный символ в VIN используется и VIN не перебит, то эти два числа равны.

Шаг 1. Поиск числового значения буквенных символов VIN

Сначала необходимо найти числовое соответствие буквенных символов VIN. Помним, символы I, O, Q не используются в VIN.

символ	значение	символ	значение	символ	значение
A	= 1	J	= 1		
B	= 2	K	= 2	S	= 2
C	= 3	L	= 3	T	= 3
D	= 4	M	= 4	U	= 4
E	= 5	N	= 5	V	= 5
F	= 6			W	= 6
G	= 7	P	= 7	X	= 7
H	= 8			Y	= 8
		R	= 9	Z	= 9

Шаг 2. Определение весового фактора каждого символа VIN

Необходимо определить весовой фактор каждого символа VIN, кроме 9-го (т.к. это контрольный символ и в расчете он участия не принимает).

символ	весовой фактор
1	x 8
2	x 7
3	x 6
4	x 5
5	x 4
6	x 3
7	x 2
8	x 10
9	контрольный символ (в расчете участия не принимает)
10	x 9
11	x 8
12	x 7
13	x 6
14	x 5
15	x 4
16	x 3
17	x 2

Шаг 3. Определение суммы

Далее следует перемножить числовое значение символа на его весовой фактор и сложить все получившиеся. Не забываем, что 9й символ в расчете не участвует!

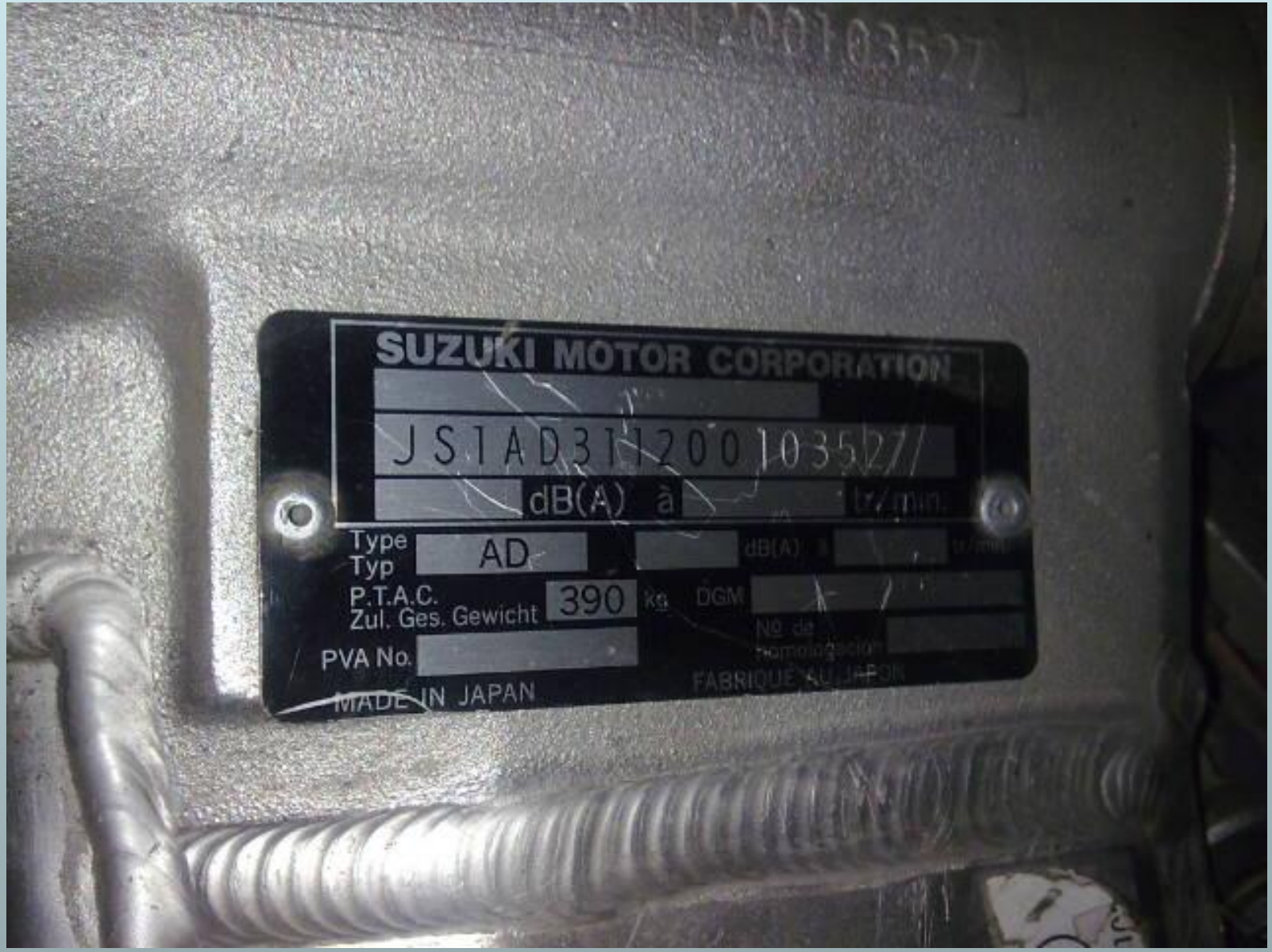
Шаг 4. Вычисление контрольного числа

Получившуюся сумму следует разделить на 11. Результат после деления должен быть записан в виде целой части и дроби, т.е. YY Z/11. Остаток от деления, а точнее «Z» - и есть контрольная 9-я позиция. Если в остатке 10/11, то 9-й символ в VIN-номере равен «X». Если сумма разделилась без остатка то 9-я цифра в VIN-номере ноль. Сравниваем его с контрольным символом. Если они совпадают, то VIN корректен. Если нет: либо неправильно посчитали, либо контрольный символ не используется, либо VIN перебит.

Наносят **VIN-код** как правило на кузов автомобиля, но найти его можно также и под обшивкой пола, в специальном окошке на лобовом стекле, на стойке водительской двери.

WVWZZZ3BZ4E014742

Vehicle Identification Number
2DGSS0BT59NH28183
Model: Avenger 750 EFI
Engine: 31HP
MT20
MADE IN CANADA
Ontario Drive & Gear Limited
New Hamburg, Ontario, Canada

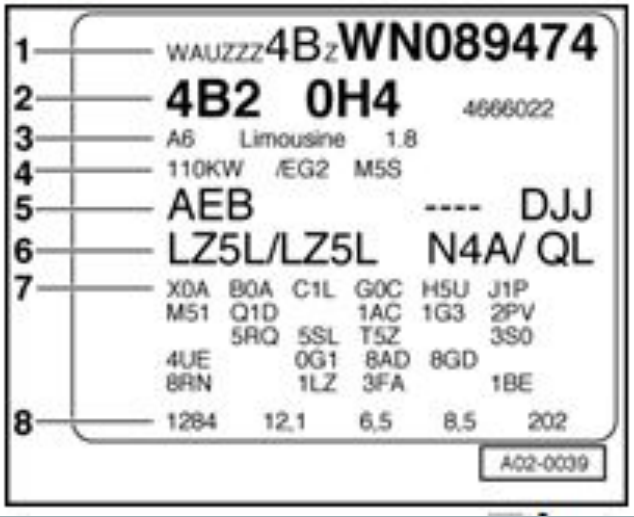

SUZUKI MOTOR CORPORATION
JS1AD311200103527
dB(A) à
Type
Typ
AD
dB(A)
P.T.A.C.
Zul. Ges. Gewicht
390
kg
DGM
PVA No.
MADE IN JAPAN

http://www.boserauto.de/index-8.1.html

Идентификация автомобиля
Табличка с данными автомобиля

Typschild, Fahrzeug-Identifizierungsnummer

Табличка с данными автомобиля находится в сервисной книжке клиента, а также может находиться в задней части автомобиля в нише запасного колеса или на дне багажного отделения.

Наклейка содержит следующие данные автомобиля:

1. Идентификационный номер (VIN-номер) автомобиля
2. Кодовый номер модели автомобиля/Код блока управления производителя
3. Обозначение модели
4. Мощность двигателя/Норма токсичности ОГ/Коробка передач
5. Буквенное обозначение двигателя и коробки передач
6. Номер лакокрасочного покрытия/Код комплектации салона
7. Коды дополнительной комплектации
8. Порожний вес/Расход топлива/CO2