

## Все, что Вы хотели знать о шинах. Маркировка, типы, сезонность

Шины являются главным связующим звеном между автомобилем и дорогой. От того насколько правильно они подобраны и установлены, очень сильно зависит управляемость автомобиля.

### Типы шин

**Практически все современные легковые шины - бескамерные (внутри отсутствует камера) и с радиальной конструкцией каркаса.**

В радиальной шине нити в конструкции каркаса расположены параллельно друг другу, то есть не пересекаются как в диагональной конструкции.

Протектор шины бывает: с направленным, ненаправленным и с асимметричным рисунком.



**Направленный рисунок протектора позволяет быстро отводить воду из пятна контакта шины с дорогой и значительно снижает риск всплывания колеса над водой (аквапланирование).**

На шинах с направленным рисунком обязательно присутствует маркировка в виде стрелки с надписью Rotation, которая указывает на правильное направление вращения колеса. Такие колеса нельзя переставлять с правой стороны машины на левую без демонтажа шины с диска. Если установить шину неверно, то в дождь автомобиль «поплывет» даже на маленькой скорости.



**Ненаправленный рисунок протектора не требует какой-либо определенной установки, так как является наиболее универсальным.** Такие шины самые доступные по цене и благодаря своей универсальности часто устанавливаются еще на конвейере завода.



**Ассиметричные шины** состоят из двух частей с разным рисунком, то есть правая часть - «дождевая», левая - «сухая». В таких шинах боковина внутренней и внешней стороны имеет разную жесткость. Так как внешняя сторона имеет большую нагрузку (особенно в поворотах), разная жесткость позволяет ассиметричной шине лучше держаться за дорогу. На ассиметричной резине всегда есть маркировка Outside и Inside (или Side Facing Out и Side Facing Inwards), которая указывает на внутреннюю и внешнюю сторону шины. После правильной установки должна быть видна только надпись Outside или Side Facing Out. Ассиметричные шины могут быть как с направленным, так и с ненаправленным рисунком протектора.

### **Низкопрофильные шины**

У водителей предпочитающих динамичный стиль езды очень популярны низкопрофильные шины. Отношение высоты профиля к ширине (серия) на такой шине не превышает 55% (195/55, 205/50, 225/45 и т.п.)



**Низкопрофильные шины улучшают управляемость автомобиля за счет большего сцепления с дорогой.** Позволяют сократить тормозной путь и улучшить разгон. Но при этом обладают повышенной шумностью и жесткостью и более склонны к аквапланированию. Кроме того, такие шины «любят» только ровную дорогу, так как при наезде на неровности существенно повышают риск повреждения диска. Высоких бордюров и бездорожья с такими шинами лучше избегать.

### **Беспрокольные шины**

С каждым годом в мире увеличивается количество автомобилей, которые оснащаются шинами с технологией Run Flat (Run on Flat). Технология Run Flat позволяет проехать на проколотой шине 100-150 км. на скорости до 80 км/ч. В таких шинах применяется усиленная боковина, которая не дает ей деформироваться даже при полной потере давления.

Активнее всего продвигает новую технологию концерн [BMW](#), который серийно оснащает таким типом резины большинство своих моделей, включая и модели под маркой [MINI](#).

### **Внедорожные шины**

Поклонники частых вылазок на серьезное бездорожье обычно используют внедорожный тип шин. Внедорожные шины отличаются очень высоким профилем резины и глубоким, разреженным рисунком протектора. Это позволяет шине лучше вгрызаться в бездорожье и карабкаться по склонам.



Но такие шины плохо приспособлены для передвижения на высокой скорости по ровной дороге, так как глубокий протектор плохо держит дорогу и быстро стирается. Кроме того, очень сильно увеличивается тормозной путь автомобиля.

### Сезонные шины

**Одним из основных отличий шин является их сезонность.**

По сезонности шины делятся на: летние, зимние и всесезонные. Мы с вами не носим зимой босоножки, а летом сапоги, также и наши автомобили не должны зимой ездить на летних шинах и наоборот. Нужно помнить, что зимой, автомобиль обутый, даже в дешевые зимние шины, будет ехать лучше, чем на самых дорогих летних колесах.



Основная задача летней шины обеспечивать максимальное сцепление шины с дорогой, а соответственно и безопасность движения. Летние шины имеют высокий индекс скорости и хорошую износостойкость. Но при температуре воздуха ниже +7 любая летняя шина начинает замерзать (дубеть) и теряет свои сцепные свойства. Это приводит к существенному увеличению тормозного пути и ухудшению управляемости. И тут на помощь приходят зимние шины.



Состав зимней резины более мягкий и шина не «дубеет» в холодную погоду. Протектор зимней шины на ощупь будет значительно мягче летней. **Основное отличие зимней шины - это большое количество ламелей - узких прорезей в рисунке протектора.** Благодаря ламелям колесо имеет хороший контакт с дорогой даже на снегу и льду. Но на сухом асфальте и при температуре воздуха выше +9 зимняя резина начинает очень быстро изнашиваться. С приходом весны не стоит затягивать с переобуванием на летнюю резину.

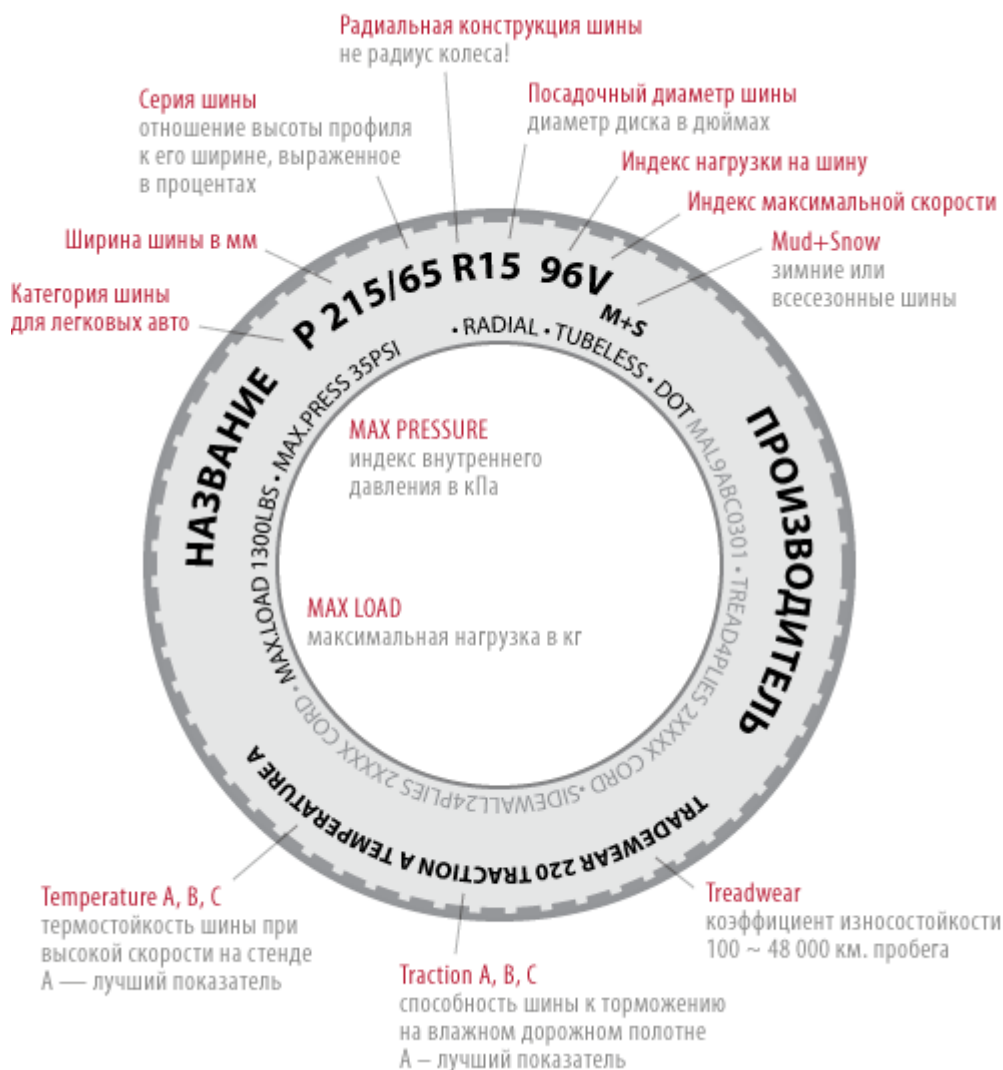
Кроме того, существуют еще и шипованные зимние шины, которые предназначены для суровых зим. Но использовать такие шины нужно, только в действительно сложных условиях. Шипы запрещены во многих европейских странах, так как они наносят вред дорожному покрытию. Тем более, что современные дорогие зимние шины неплохо справляются со снегом даже без шипов. В Украине смысл ставить шипованную резину есть, только если Вы совершаете поездки в заснеженные регионы с неочищенными дорогами, например в Карпаты.

На особенно сложных заснеженных участках на помощь зимним шинам могут прийти цепи противоскольжения, которые необходимо иметь с собой при путешествии по тем же Карпатам. Цепи противоскольжения одеваются на колеса только для преодоления с небольшой скоростью (до 40 км/ч) тяжелого участка дороги.



**Всесезонные шины являются компромиссным решением для стран с очень мягкими зимними условиями.** Грубо говоря, у такой шины одна половина протектора зимняя, а другая летняя. Они уступают по своим качествам как летним, так и зимним шинам.

## Маркировка



**P195/55 R15 84 H** - размер шины

**P** - категория шины для легковых авто.

**195** - ширина шины в мм.

**55** - серия шины (отношение высоты профиля к его ширине, выраженное в процентах).

**R** - радиальная конструкция шины (а не радиус колеса!).

**15** - посадочный диаметр шины (диаметр диска).

**84** - Индекс нагрузки на шину - условное обозначение, которое соответствует определенной максимальной нагрузке в кг. См. таб.:

<b>60</b> .....250	<b>74</b> .....375	<b>88</b> .....560	<b>102</b> .....850	<b>116</b> .....1250
<b>61</b> .....257	<b>75</b> .....387	<b>89</b> .....580	<b>103</b> .....875	<b>117</b> .....1285
<b>62</b> .....265	<b>76</b> .....400	<b>90</b> .....600	<b>104</b> .....900	<b>118</b> .....1320
<b>63</b> .....272	<b>77</b> .....412	<b>91</b> .....61	<b>105</b> .....925	<b>119</b> .....1360
<b>64</b> .....280	<b>78</b> .....425	<b>92</b> .....630	<b>106</b> .....950	<b>120</b> .....1400
<b>65</b> .....290	<b>79</b> .....437	<b>93</b> .....650	<b>107</b> .....975	<b>121</b> .....1450
<b>66</b> .....300	<b>80</b> .....450	<b>94</b> .....670	<b>108</b> .....1000	<b>123</b> .....1500
<b>67</b> .....307	<b>81</b> .....462	<b>95</b> .....690	<b>109</b> .....1030	<b>124</b> .....1550
<b>68</b> .....315	<b>82</b> .....475	<b>96</b> .....710	<b>110</b> .....1060	<b>125</b> .....1600
<b>69</b> .....325	<b>83</b> .....487	<b>97</b> .....730	<b>111</b> .....1090	<b>126</b> .....1650
<b>70</b> .....335	<b>84</b> .....500	<b>98</b> .....750	<b>112</b> .....1120	<b>127</b> .....1700
<b>71</b> .....345	<b>85</b> .....515	<b>99</b> .....775	<b>113</b> .....1150	<b>128</b> .....1750
<b>72</b> .....355	<b>86</b> .....530	<b>100</b> .....800	<b>114</b> .....1180	<b>129</b> .....1800
<b>73</b> .....365	<b>87</b> .....545	<b>101</b> .....825	<b>115</b> .....1215	<b>130</b> .....1850

**H** - Индекс максимальной скорости - условное обозначение, которое соответствует определенной максимальной скорости. См. таб.:

<b>N</b> ...140	<b>U</b> ...200
<b>P</b> ...150	<b>H</b> ...210
<b>Q</b> ...160	<b>V</b> ...240
<b>R</b> ...170	<b>W</b> ...270
<b>S</b> ...180	<b>Y</b> ...300

**Модель шины** - Pilot, Potenza.

**Торговая марка** - [Toyo](#), [Dunlop](#).

**Товарный знак** предприятия

**Название страны** изготовителя

**Дата изготовления** - четыре цифры в овале, первые две цифры неделя изготовления, следующие две год изготовления (1808 = апрель 2008).

**Условные символы на шинах:**

**MAX PRESSURE** (индекс внутреннего давления) - максимально допустимое давление в шине, в кПа.

**MAX LOAD** (максимальная нагрузка) - значения в кг.

**REINFORCED** - усиленная шина или шина с повышенной несущей способностью.

**TUBE TYRE** - камерная шина.

**TUBELESS** - бескамерная шина.

**REGROOVABLE** - возможность углубления рисунка протектора нарезкой.

**ALL STEEL** - для шин с металлокордным брекером и каркасом.

**RADIAL** - шина радиальной конструкции.

**E** - знак официального утверждения сертификата соответствия правилам ЕЭК ООН.

**TWI, DSI** или другой символ, обозначающий место расположения индикаторов износа.

**M&S** ( Mud + Snow - грязь плюс снег) - зимние или всесезонные шины.

**All Season** - всесезонная шина, предназначенная для круглогодичного использования.

**Rotation** - направленная шина, направление вращения которой указано дополнительной стрелкой (не путайте эту стрелку с логотипом на шинах компании Dunlop).

**Outside** и **Inside** (или Side Facing Out и Side Facing Inwards) - ассиметричные шины, при установке которых нужно строго соблюдать правило установки шины на диск.

**Left** или **Right** - означает, что шины этой модели бывают левые и правые. При их установке нужно строго соблюдать правило установки шины на автомобиль, левые - слева, правые - справа.

**RAIN, WATER, AQUA** (или символ «зонтик») - означает, что эти шины специально спроектированы для дождливой погоды и имеют высокую степень защиты от аквапланирования.

**E (в кружочке)** - шина соответствует европейским требованиям ECE (Economic Commission for Europe)

**DOT** - соответствие стандартам безопасности США.

**Temperature A, B, C** - термостойкость шины при высокой скорости на стенде. (A - лучший показатель).

**Traction A, B, C** - способность шины к торможению на влажном дорожном полотне (A - лучший показатель).

**Treadwear** - коэффициент износостойкости (коэффициент 100 примерно равен 48 тысячам км. пробега)

**Эксплуатация и хранение шин**

Обязательно соблюдайте нужное внутреннее давление в шине и проверяйте его каждые две недели. Давление должно совпадать с нормой указанной в инструкции по эксплуатации



**Вашего автомобиля, также данная норма часто дублируется на внутренней крышке лючка бензобака. Проверять давление нужно только в «холодной» шине, то есть перед поездкой, а не после нее.**

Кроме этого проверяйте внешний вид шины, на боковине шины не должно быть порезов, пузырей (грыж), трещин. Следите за износом протектора, его глубина согласно ПДД должна составлять не менее 1,6 мм. Но желательно поменять шины при достижении глубины в 2 мм., а зимние шины следует менять уже при 4 мм.

На каждой есть индикатор износа, который представляет собой перемычку между канавками протектора или цифры, показывающие оставшуюся глубину в мм. Место, где находится этот индикатор, показывают символы «TWI», «DSI». У компании [Michelin](#) на индикатор указывает фирменная эмблема (Бибендум) или снежинка (на зимней резине).

**Хранить шины нужно в прохладном (от +10 до +25С), сухом и затемненном помещении.** Рядом с ними не должно быть бензина или каких-либо химических веществ. После демонтажа шин не забудьте написать на колесах место их установки (переднее правое, заднее левое), чтобы в последствии вернуть каждое колесо на свое место.

Шины без дисков нужно хранить только в вертикальном положении, их нельзя складывать друг на друга или подвешивать. Кроме того, примерно раз в месяц шины необходимо немного вращать, чтобы точка нагрузки не была постоянно в одном месте.

Шины на дисках должны храниться в подвешенном или горизонтальном (лежащем) положении, то есть их нельзя ставить вертикально.

Самый идеальный способ хранения шин - это сдать их в компании, которые предлагают услугу сезонного хранения колес. Там шины будут находиться в специально оборудованном помещении и храниться по всем правилам. Это удобно и практично.