

Прочитайте внимательно текст и выполните задания 1–5.

Автомобильное колесо, как правило, представляет из себя металлический диск с установленной на него резиновой шиной. Диаметр диска совпадает с диаметром внутреннего отверстия в шине. Для маркировки автомобильных шин применяется единая система обозначений. Например, 195/65 R15 (рис. 1). Первое число (число 195 в приведённом примере) обозначает ширину шины в миллиметрах (параметр В на рис. 2).



Рис. 1

Второе число (число 65 в приведённом примере) – процентное отношение высоты боковины (параметр Н на рисунке 2) к ширине шины, то есть  $100 \cdot \frac{H}{B}$ . Последующая буква обозначает тип конструкции шины.

В данном примере буква R означает, что шина радиальная, то есть нити каркаса в боковине шины расположены вдоль радиусов колеса. На всех легковых автомобилях применяются шины радиальной конструкции.

За обозначением типа конструкции шины идёт число, указывающее диаметр диска колеса d в дюймах (в одном дюйме 25,4 мм). Таким образом, общий диаметр колеса D легко найти, зная диаметр диска и высоту боковины.

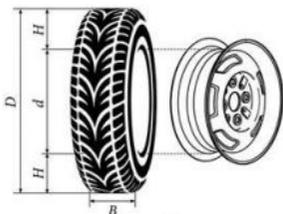


Рис. 2

Возможны дополнительные маркировки, обозначающие допустимую нагрузку на шину, сезонность использования, тип дорожного покрытия и другие параметры.

Завод производит легковые автомобили определённой модели и устанавливает на них колёса с шинами маркировки 225/55 R16.

Завод допускает установку шин с другими маркировками. В таблице показаны разрешённые размеры шин.

Ширина шины (мм)	Диаметр диска (дюймы)		
	16	17	18
225	225/55	225/50	–
235	235/55; 235/50	235/50; 235/45	235/45
245	–	245/45	245/40

2. На сколько миллиметров радиус колеса с шиной маркировки 215/55 R17 меньше, чем радиус колеса с шиной маркировки 225/60 R17?

Ответ: 16,75.

$$55=100 \cdot H/B$$

$$55=100 \cdot H/215 \quad | \cdot 215$$

$$55 \cdot 215=100 \cdot H$$

$$H=55 \cdot 215/100$$

$$H=11 \cdot 215/20$$

$$H=11 \cdot 43/4=118,25$$

$$H=118,25$$

$$43$$

$$11$$

$$43$$

$$43$$

$$473$$

$$473|4$$

$$4 \quad |118,25$$

$$07$$

$$4$$

$$33$$

$$32$$

$$10$$

$$8$$

$$20$$

$$20$$

$$0$$

$$60=100 \cdot H/B$$

$$60=100 \cdot H/225 \quad | \cdot 225$$

$$60 \cdot 225=100 \cdot H$$

$$H=60 \cdot 225/100$$

$$H=6 \cdot 225/10$$

$$H=6 \cdot 45/2$$

$$H=3 \cdot 45$$

$$H=135$$

$$135,00$$

$$118,25$$

$$16,75$$