

Кривизна плоской кривой

Кривизной кривой k в какой-либо ее точке (рис. 6.9) считается предел, к которому стремится отношение угла между касательными, проведенными в соседних точках A_1 и A_2 кривой, дуге A_1A_2 , если точка A_2 стремится к точке A_1 .

Круг кривизны (рис. 6.10) – окружность, проходящая через точку A и имеющая с данной кривой в этой точке общую касательную и одинаковое направление выпуклости.

Радиус круга кривизны – **радиус кривизны (r)** кривой в данной точке, а центр круга кривизны – **центр кривизны** кривой в данной точке.

$$k = \lim \frac{\Delta\varphi}{\Delta S}$$

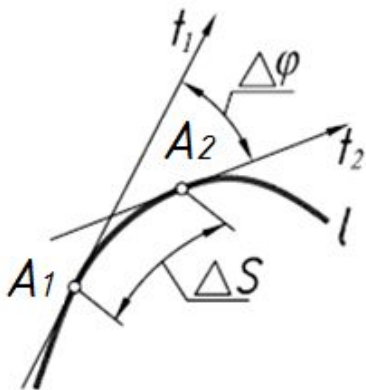


Рис. 6.9

$$k = \frac{1}{r}$$

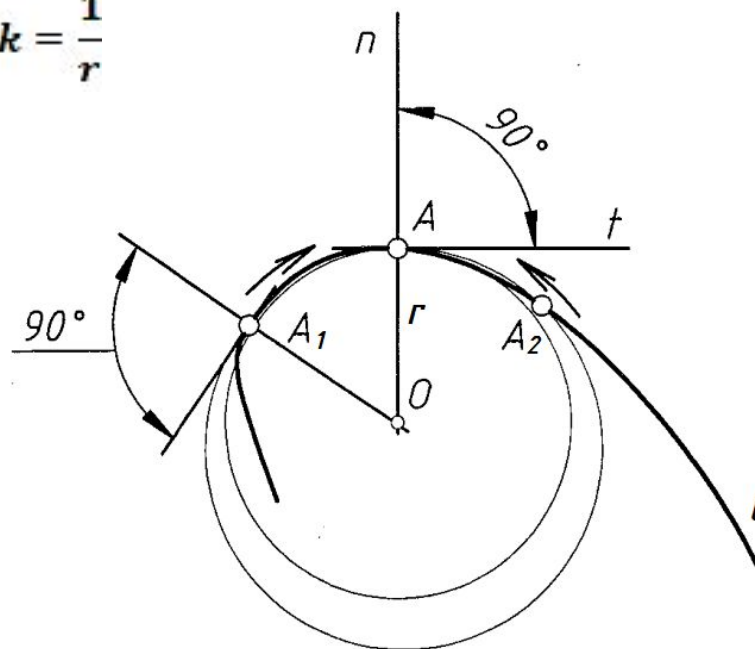


Рис. 6.10