*Задание 8.* В гибридных интегральных схемах в качестве одновитковой индуктивности может приме­няться тонкая металлическая полоска, нанесенная на диэлектрическую подложку в виде круглой петли (см. рисунок). Индуктивность такой петли в наногенри приближенно определяется по формуле



где *R -* радиус средней линии петли, *W -* ширина металлической полоски, *t -* ее толщина. Все размеры в формуле указаны в миллиметрах.

Найдите размер *R,* удовлетворяющий требуемому значению *L* при за­данных параметрах *Wиt* (их значения указаны в таблице).



