В однородном магнитном поле с индукцией 31 мТл находится прямая бесконечно длинная нить с линейной плотностью заряда -0,92нКл/м. Нить параллельна линиям магнитной индукции. В плоскости, перпендикулярной нити, по окружности радиуса R, центр которой лежит на нити, движется положительно заряженная частица с удельным зарядом q/m. Период обращения частицы равен 24мкс. В отсутствие магнитного поля частица движется по той же окружности, но период ее обращения становится равен 20мкс. Определить R-?

(Ответ в задаче должен получится 0,79 см.)