

Изобретение относится к средствам радиолокации. Способ цифрового корреляционного радиопеленгования, в котором принимают радиоизлучение двумя неподвижными, разнесенными в пространстве антеннами с дальнейшей предварительной селекцией, преобразованием частоты и усилением сигнала в двух радиоканалах. Далее превращают сформированные радиосигналы в цифровую форму и определяют их дискретную взаимную корреляционную функцию для всех возможных значений заданного параметра, который регулируют в одном из радиоканалов. Потом определяют его экстремальное значение, которое соответствует максимальному значению дискретной взаимной корреляционной функции. После этого по определенному экстремальному значению заданного параметра, который регулируют в одном из радиоканалов, и с учетом пространственного размещения антенн, определяют направление на источник радиоизлучения. Заданным параметром, который регулируют в одном из радиоканалов, является линейно-частотный фазовый сдвиг. При этом после преобразования сформированных радиосигналов в цифровую форму дополнительно определяют комплексные частотные спектры этих радиосигналов. Далее для всех возможных значений линейно-частотного фазового сдвига осуществляют преобразование одного из комплексных частотных спектров путем добавления к его фазочастотной составляющей линейно-частотного фазового сдвига. Определяют дискретную взаимную корреляционную функцию преобразованного и непреобразованного комплексных частотных спектров радиосигналов. Далее определяют экстремальное значение линейно-частотного фазового сдвига, которое соответствует максимальному значению взаимной корреляционной функции комплексных частотных спектров. После этого по определенному экстремальному значению линейно-частотного фазового сдвига и с учетом пространственного размещения антенн определяют направление на источник радиоизлучения. Устройство содержит, соединенные соответственно две неподвижных разнесенных в пространстве антенны, подключенных соответственно к входам двух радиоприемников, выходы которых соединены соответственно с входами двух аналогово-цифровых преобразователей, и последовательно соединенные цифровой коррелятор, блок определения максимума и блок определения пеленга. Дополнительно введены два цифровых анализатора комплексного спектра и блок преобразования комплексного спектра, а цифровой коррелятор является цифровым коррелятором комплексных спектров. Изобретение обеспечивает повышение точности и быстродействия радиопеленгования.