



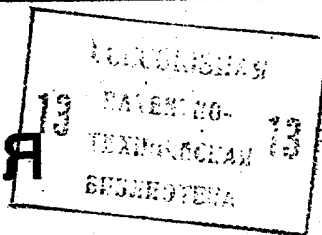
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1014015** **A**

3(51) G 11 B 5/09

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3366893/18-10

(22) 23.12.81

(46) 23.04.83. Бюл. № 15

(72) А.-Б.А.Килна

(71) Институт математики и кибернети-
ки АН Литовской ССР

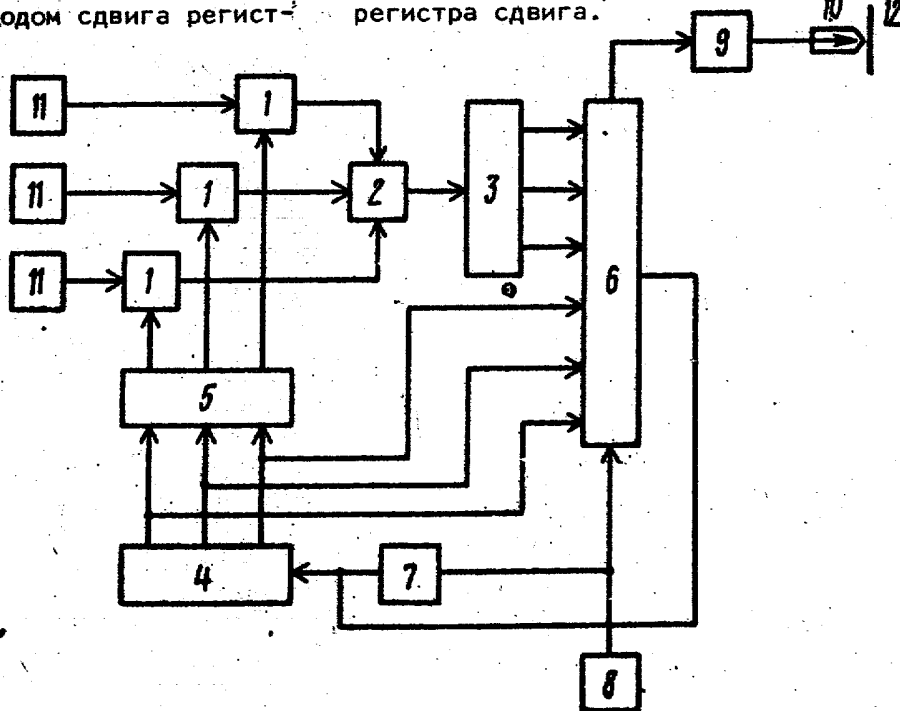
(53) 534.852(088.8)

(56) 1. Авторское свидетельство СССР,
№ 576587, кл. G 11 B 5/09, 1977.

2. Авторское свидетельство СССР,
№ 555427, кл. G 11 B 5/09, 1977 (про-
тотип).

(54) (57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЦИФРОВОЙ
МАГНИТНОЙ ЗАПИСИ, содержащее источ-
ники сигналов, последовательно сое-
диненные преобразователь аналог-код,
регистр сдвига, блок записи информа-
ции и магнитную головку, а также ге-
нератор эталонной частоты, выход ко-
торого связан с входом сдвига регист-

ра сдвига, и счетчик импульсов, вход
которого соединен с выходом генера-
тора эталонной частоты, а выход - с
входом приема кода регистра сдвига,
отличающееся тем, что,
с целью осуществления возможности
одновременной записи на одну дорож-
ку сигналов от разных источников,
в него введены последовательно соеди-
ненные второй счетчик импульсов, де-
шифратор, подключенные к его разным
выходам ключи и связанный по отдель-
ности с выходами всех ключей сумма-
тор, выход которого соединен с пре-
образователем аналог-код, при этом
каждый источник сигнала подключен
к второму входу соответствующего ключа,
а выходы второго счетчика импуль-
сов соединены с регистровыми входами
регистра сдвига.



(19) **SU** (11) **1014015** **A**

Изобретение относится к приборостроению, в частности к устройству, с помощью которого можно осуществлять запись сигналов цифровой информации на магнитный носитель.

Известно устройство для цифровой магнитной записи, содержащее последовательно соединенные блок кодирования, регистр, счетчик импульсов, генератор эталонной частоты. В устройстве использованы также дешифратор, триггер, усилитель записи и подключенная к нему магнитная головка [1].

Это устройство достаточно хорошо работает при записи только в том случае, когда не требуется преобразования сигналов цифровой информации в сигналы аналоговой формы. В противном случае схема устройства требует существенного усложнения.

Наиболее близким к изобретению является устройство для цифровой магнитной записи, содержащее источники сигналов, последовательно соединенные преобразователь аналог-код, регистр сдвига, блок записи информации и магнитную головку, а также генератор эталонной частоты, выход которого связан с входом сдвига регистра сдвига, и счетчик импульсов, вход которого соединен с выходом генератора эталонной частоты, а выход с входом приема кода регистра сдвига [2].

Однако известное устройство хотя и позволяет использовать сигналы разного рода, но тем не менее с его помощью затруднительно, а иногда просто невозможно производить одновременную запись на одну дорожку сигналов от разных источников.

Цель изобретения - осуществление возможности одновременной записи на одну дорожку сигналов от разных источников.

Поставленная цель достигается тем, что в устройство для цифровой магнитной записи, содержащее источники сигналов, последовательно соединенные преобразователь аналог-код, регистр сдвига, блок записи информации и магнитную головку, а также генератор эталонной частоты, выход которого связан с входом сдвига регистра сдвига, и счетчик импульсов, вход которого соединен с выходом генератора эталонной частоты, а выход - с входом приема кода регистра сдвига, введе-

ны последовательно соединенные второй счетчик импульсов, дешифратор, подключенные к его разным выходам ключи и связанный по отдельности с выходами всех ключей сумматор, выход которого соединен с преобразователем аналог-код, при этом каждый источник сигнала подключен к второму входу соответствующего ключа, а выходы второго счетчика импульсов соединены с регистровыми входами регистра сдвига.

На чертеже приведена структурная схема предлагаемого устройства.

В устройстве использованы ключи 1, выходы которых через сумматор 2 соединены с преобразователем 3 аналог-код, а входы - со счетчиком 4 импульсов через дешифратор 5. К разным входам регистра 6 сдвига подключены счетчик 7 импульсов и генератор 8 эталонной частоты, выход же через блок 9 записи связан с магнитной головкой 10. С источников 11 сигналов поступают входные аналоговые сигналы на отдельные входы ключей 1.

В процессе работы устройства счетчик 4 дает команду на открытие какого-то одного ключа и тогда сигнал, прошедший через этот ключ, поступает на вход преобразователя 3. В свою очередь счетчик 7 и генератор 8 формируют другую команду, что позволяет сигнал, полученный на выходе преобразователя 3, занести в регистр 6. Но одновременно в регистр заносятся данные кода счетчика 4. Тогда оказывается возможным с помощью импульсов эталонной частоты, получаемых от генератора 8, произвести сдвиг кода в регистре, после чего, пройдя через блок записи, этот окончательный сигнал записывается на магнитный носитель 12.

При срабатывании счетчика 7, коэффициент пересчета которого равен количеству разрядов регистра 6, происходит изменение состояния счетчика 4 на одну единицу. Это позволяет счетчику 4 подать команду на открывание очередного ключа, что позволяет в конечном счете осуществлять запись цифрового эквивалента аналогового сигнала, учитывая его номер, определяемый состоянием счетчика 4. В результате оказывается возможным вести одновременно параллельную запись цифровой информации,

осуществляя индексацию номеров сигналов. Поэтому случайные выпадения записанных сигналов при их воспроизведении приведут лишь к искажению како-

го-то одного отсчета, но не всего массива информации.

Такой эффект приводит к экономии носителя, трудозатрат и энергии.

Редактор Г.Безвершенко	Составитель М.Сухарев Техред Л.Пекарь	Корректор О.Б.Члак
Заказ 3026/61	Тираж 592	Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5		
Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4		