



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 732983

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 572835

(22) Заявлено 14.04.78 (21) 2604325/18-10

(51) М. Кл.<sup>2</sup>

с присоединением заявки № —

G 11 B 5/09

(23) Приоритет —

Опубликовано 05.05.80. Бюллетень № 17

(53) УДК 534.852  
(088.8)

Дата опубликования описания 15.05.80

(72) Авторы  
изобретения

В. М. Казанцев и В. В. Емельянов

(71) Заявитель

### (54) СПОСОБ ВРЕМЕННОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ДВОИЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ В АППАРАТУРЕ МАГНИТНОЙ ЗАПИСИ

1

Изобретение относится к области приборостроения, может быть использовано при записи и воспроизведении сигналов цифровой информации с использованием в качестве магнитного носителя магнитной ленты и является усовершенствованием известного способа, описанного в авт. св. № 572835.

В основном изобретении по авт. св. № 572835 описан способ временного выравнивания двоичной информации в аппаратуре магнитной записи, по которому при записи в  $i$ -ый канал аппаратуры вводят информацию  $i + pk$  строк, где  $i = I + p$ ;  $p$  — число каналов записи (в данном случае число каналов равно числу дорожек);  $K = 0 + \infty$ ; а при воспроизведении информации с  $i$ -го канала преобразование последовательного кода предыдущих  $i + pk$  строк в параллельный код осуществляется в моменты времени воспроизведения последующих  $i + pk$  строк с задержкой  $\tau$ , время которой соизмеримо с величиной, равной —  $0,5 pt$ , превышающей величину суммарных статического и динамического перекосов, где  $t$  — длительность тактового интервала воспроизводимой информации.

2

Однако при высоких плотностях записи эта величина задержки оказывается недостаточной.

Целью дополнительного изобретения является повышение плотности записи.

5 Это достигается тем, что в способе временного выравнивания двоичной информации в аппаратуре магнитной записи по авт. св. № 572835 исключаются ограничения на величину задержки ( $\tau$ ). Для этого в режиме воспроизведения преобразование последовательного кода предыдущих  $i + pk$  строк в параллельный производится в моменты считывания последующих  $i + pk$  строк с задержкой, время которой выбрано равным произведению половины времени тактового интервала воспроизведенной информации, количества каналов и коэффициента «а», где «а» = 1, 2, 3, 4...∞.

20 Реализация способа в аппаратуре требует для исключения ограничения величины задержки применения в каждом канале необходимого количества регистров памяти, последовательно заполняемых воспроизводимой информацией строк так, что, когда один из них заполняется информацией последующей

шей строки, другие хранят информацию необходимого количества предыдущих строк. Количество регистров памяти больше выбранного коэффициента «а» на единицу. Например, если  $a=2$ , то количество регистров памяти 3, при этом величина максимальных устранимых перекосов  $-t_3=nt$ . Переключение входов регистров на заполнение воспроизводимой информацией, то есть на запоминание, может осуществляться счетчиком коммутации, который управляется маркерными сигналами. Счетчик производит коммутацию входов регистров в моменты времени окончания заполнения одного из них информационной строкой. Команды преобразования последовательного кода в параллельный можно формировать посредством распределителя, управляемого счетчиком одного из каналов.

Таким образом, в режиме воспроизведения исключаются ограничения величины за-

держки  $t_3$ , что позволяет при высоких плотностях записи компенсировать любые суммарные статические и динамические перекосы.

#### Формула изобретения

Способ временного выравнивания двоичной информации в аппаратуре магнитной записи по авт. св. № 572835, отличающийся тем, что, с целью повышения плотности записи, в режиме воспроизведения преобразование последовательного кода предыдущих  $i+pk$  строк в параллельный производят в моменты считывания последующих  $i+pk$  строк с задержкой, время которой равно произведению половины времени тактового интервала воспроизведенной информации, количества каналов и коэффициента «а», где  $a=1, 2, 3, \dots, \infty$ .

Редактор Н. Ахмедова  
Заказ 1747/42

Составитель И. Миронова  
Техред К. Шуфрич  
Тираж 662

Корректор Н. Стец  
Подписное

ЦНИИПИ 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