



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ
при СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

№

400053

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР,
Комитет по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР
выдал настоящее свидетельство

Харьковскому ордена Ленина политехническому институту
им. В.И.Ленина

на изобретение

"Способ записи контрастного цветного
изображения на магнитной пленке"

по заявке № I6277I3 с приоритетом от 18 февраля 1971г.

авторы изобретения: ЛУБЯНЫЙ Леонид Захарович
и другие, указанные в прилагаемом описании

Зарегистрировано в Государственном реестре
изобретений Союза ССР

28 ИЮНЯ 1973 г.

Действие авторского свидетельства распро-
страняется на всю территорию Союза ССР

Председатель
Комитета

Начальник отдела



О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

400053

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 18.II.1971 (№ 1627713/26-9)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано 03.X.1973. Бюллетень № 39

Дата опубликования описания 14.II.1974

М. Кл. Н 04п 1/28

УДК 621.397(088.8)

Авторы
изобретения

Л. С. Палатник, Л. И. Лукашенко, Л. З. Лубяный
и Ю. В. Золотницкий

Заявитель

Харьковский ордена Ленина политехнический институт
им. В. И. Ленина

СПОСОБ ЗАПИСИ КОНТРАСТНОГО ЦВЕТНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ НА МАГНИТНОЙ ПЛЕНКЕ

1

Изобретение касается техники получения контрастных цветowych изображений и может быть применено в системах индикации в качестве метода кодирования информации.

Известен способ записи контрастного цветного изображения на магнитную пленку, основанный на увеличении периода полосовых доменов при переходе от состояния остаточной намагниченности к размагниченному состоянию, заключающийся в воздействии на магнитную пленку постоянным магнитным полем с локальным распределением напряженности, соответствующим записываемой информации.

Однако известный способ позволяет получить только два цветовых тона.

Цель изобретения — расширение спектрального состава записываемой информации. К тонкой магнитной пленке с полосовой доменной структурой прикладывается одновременно постоянное магнитное поле $H_{\text{пост}}$, ориентированное в плоскости пленки, величина которого на локальных участках задается распределением цветовой тональности отображаемой информации, и модулированное импульсом переменное магнитное поле $H_{\text{пер}}$, параллельное $H_{\text{пост}}$, амплитуда которого определяется полем H насыщения пленки. В результате такой магнитной обработки на поверхности пленки устанавливается плотность границ доменов в соответствии с цветовой то-

2

нальностью записанной информации. Освещая пленку параллельным пучком белого света, наблюдают дифракционную картину от полосовых доменов и таким образом считывают информацию.

Способ записи цветного контрастного изображения на магнитную пленку реализуется следующим образом.

В плоскости тонкой ферромагнитной пленки, обладающей полосовой доменной структурой, обладается постоянным магнитное поле $H_{\text{пост}}$, величина которого на локальных участках задается в соответствии с записываемой информацией, закодированной в форме цветowych тональностей. Каждому значению $H_{\text{пост}}$ соответствует определенное значение равновесной ширины D полосовых доменов. Интервал значений D и, следовательно, $H_{\text{пост}}$ определяется интервалом длин волн цветowych тональностей записываемой информации. Необходимые значения $H_{\text{пост}}$ могут быть достигнуты при помощи матричной системы проводников. Из-за постоянства границ доменов при включении $H_{\text{пост}}$ реализуется неравновесная доменная структура, не связанная однозначно с закодированной информацией. Для установления равновесного состояния одновременно с полем $H_{\text{пост}}$, параллельно ему, включается переменное поле $H_{\text{пер}}$, амплитуда которого у-