



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е И З О Б Р Е Т Е Н И Я

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 777732

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 23.02.79 (21) 2724356/18-10

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 07.11.80. Бюллетень № 41

(45) Дата опубликования описания 07.11.80

(51) М. Кл.³
G 11B 15/60

(53) УДК 681.846.73
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

А. Л. Беркович, А. И. Бразюлис, В. А. Казакевич
и З.-Э. З. Окинчиц

(71) Заявитель

Специальное проектно-конструкторское и технологическое бюро
малых электрических машин Производственного объединения
«Эльфа»

(54) НАПРАВЛЯЮЩАЯ СТОЙКА ДЛЯ МАГНИТНОЙ ЛЕНТЫ

1

Изобретение относится к приборостроению, в частности к конструкции направляющей стойки, используемой в аппарате магнитной записи для направления движения магнитной ленты.

Известна направляющая стойка, выполненная с подпружиненным элементом, осуществляющим прижим движущейся магнитной ленты. Такая стойка пригодна только в том случае, когда жесткость ленты относительно велика, т. е. для магнитной ленты не тоньше 50 мкм [1]. В случае использования более тонких лент может возникнуть их обратимая деформация, что приведет со временем к снижению достоверности записываемых и воспроизводимых сигналов.

Наиболее близкой к изобретению является направляющая стойка для магнитной ленты, содержащая основание с нижним буртом, жестко прикрепленную к основанию ось, имеющую на свободном конце резьбу с установленной на ней регулировочной гайкой, ограничительную шайбу, выполняющую роль верхнего подвижного бурта, и надетую на ось пружину, помещенную между регулировочной гайкой и верхним буртом [2]. Эта стойка позволяет, в связи с наличием регулировочного элемента, т. е. гайки, с большей надежностью эксплуатировать магнитную ленту, но вместе с

2

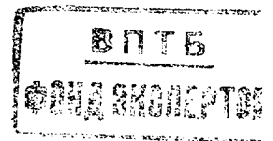
тем и в этом устройстве возможно возникновение поперечных перемещений движущейся магнитной ленты, возможна деформация ее и, кроме того, выполнение на направляющей стойке кольцевой проточки по краям приводит к частичной потере записываемых и воспроизводимых сигналов.

Целью изобретения является уменьшение вероятности поперечных перемещений движущейся магнитной ленты, ее деформации и сохранение достоверности записываемых и воспроизводимых сигналов.

Достигается это путем того, что ось в верхней половине выполнена с пазом вдоль образующей, а стойка снабжена расположенными на оси двумя, одинаковыми по протяженности вдоль образующей втулками, первая из которых жестко скреплена с осью и нижним буртом, вторая же, жестко скрепленная с верхним буртом и выполненная на внутренней поверхности с пазом вдоль образующей, установлена свободно, а также шпонкой, помещенной одновременно в оба указанных паза, при этом общая протяженность обеих втулок вдоль образующей равна минимальной ширине используемой магнитной ленты.

На чертеже показана конструкция описываемой направляющей стойки.

Основание 1 выполнено с жестко при-



крепленным к нему буртом 2, к которому также жестко прикреплена неподвижная втулка 3. Подвижная втулка 4 жестко скреплена с верхним буртом 5, на котором расположена втулка 6. Между подвижной втулкой, имеющей шпонку 7, и регулировочной гайкой 8 имеется пружина 9, расположенная на оси 10. Магнитная лента 11 перемещается между буртами 2 и 5.

В процессе движения магнитной ленты не соприкасается с поверхностью втулок 3 и 4 только на участке 12, т. е. где сформировался зазор между этими втулками. Следовательно деформация магнитной ленты может в основном произойти только на участке 12. Но так как на среднем участке в большинстве аппаратов магнитной записи сигналы не записываются, то эта деформация не приведет к искажению записываемых и воспроизводимых сигналов. Регулируя положение гайки 8, можно получить требуемую общую ширину направляющей стойки для каждой магнитной ленты в отдельности. Это особенно важно в том случае, когда возможно использование лент из разных партий, имеющих разную ширину.

Использование описанной направляющей стойки позволяет повысить срок эксплуатации магнитной ленты, а так как лента является весьма дорогостоящим материалом, то очевидна экономическая целесообразность такой направляющей стойки.

Формула изобретения

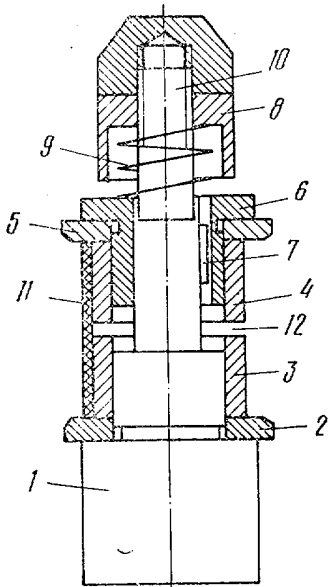
Направляющая стойка для магнитной ленты, содержащая основание с нижним

буртом, жестко прикрепленную к основанию ось, имеющую на свободном конце резьбу с установленной на ней регулировочной гайкой, ограничительную шайбу, выполняющую роль верхнего подвижного бурта, и надетую на ось пружину, помещенную между регулировочной гайкой и верхним буртом, отличающаяся тем, что, с целью уменьшения вероятности поперечных перемещений движущейся магнитной ленты, ее деформации и сохранения достоверности записываемых и воспроизводимых сигналов, ось в верхней половине выполнена с пазом вдоль образующей, а стойка снабжена расположенными на оси двумя одинаковыми по протяженности вдоль образующей втулками, первая из которых жестко скреплена с осью и нижним буртом, вторая же, жестко скрепленная с верхним буртом и выполненная на внутренней поверхности с пазом вдоль образующей, установлена свободно, а также шпонкой, помещенной одновременно в оба указанных паза, при этом общая протяженность обеих втулок вдоль образующей равна минимальной ширине используемой магнитной ленты.

Источники информации,
принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 454584, кл. G 11В 15/60, 1973.

2. Авторское свидетельство СССР № 608193, кл. G 11В 15/60, 1977 (прототип).



Составитель В. Бровкин

Редактор Е. Гончар

Корректор Т. Трушкина

Заказ 2534/15

Изд. № 568

Тираж 673

Подписное

НПО «Поиск» Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2