

28 41060493
n. 539



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 711658

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР, Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий выдал настоящее свидетельство на изобретение:
"Линейный асинхронный двигатель"

Заявитель: ЛЕНИНГРАДСКИЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ И ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОРНЫЙ ИНСТИТУТ ИМ. Г.В.ПЛЕХАНОВА

Автор (авторы): Школьников Александр Дмитриевич и Борознец Александр Федорович

Заявка № 2621420

Приоритет изобретения 1 июня 1978г.

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Союза ССР

28 сентября 1979г.

Председатель Комитета

Начальник отдела



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

(11) 711658

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву № 345568

(22) Заявлено 01.06.78 (21) 2621420/24-07

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 25.01.80. Бюллетень №3

Дата опубликования описания 25.01.80

(51) М. Кл.²

Н 02 К 41/04

(53) УДК 621.313.
.333(088.8)

(72) Авторы
изобретения

А.Д. Школьников и А.Ф. Борознец

(71) Заявитель

Ленинградский ордена Ленина, ордена Октябрьской Революции
и ордена Трудового Красного Знамени горный институт
им. Г.В. Плеханова

(54) ЛИНЕЙНЫЙ АСИНХРОННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Изобретение относится к линейным асинхронным двигателям и может быть использовано на монорельсовом транспорте.

По основному авт. св. № 345568 известен линейный асинхронный двигатель, содержащий индуктор, расположенный внутри якоря с короткозамкнутой обмоткой, в котором обмотка якоря выполнена из поперечных стержней, замкнутых между собой продольными полосами и размещенных в парах С-образного магнитопровода.

Однако на опорные колеса давит вес всех подвижных частей линейного асинхронного двигателя и транспортируемых грузов.

Целью изобретения является уменьшение давления на опорные колеса.

Это достигается тем, что в предложенном двигателе индуктор по торцам снабжен ферромагнитными приставками, представляющими собой плиты, расположенные в плоскости верхней стороны индуктора.

На фиг. 1 изображен линейный асинхронный двигатель, поперечный разрез; на фиг. 2 - то же, вид сбоку.

Двигатель содержит индуктор 1 с многофазной кольцевой обмоткой 2 и

опорными колесами 3 и неподвижный якорь 4 С-образного сечения с короткозамкнутой обмоткой 5. Индуктор 1 по торцам снабжен ферромагнитными приставками 6, представляющими собой плиты, расположенные в плоскости верхней стороны индуктора 1. Кольцевая трехфазная обмотка индуктора выполнена так, чтобы каждая пара встречно соединенных катушек эквивалентна секции однослойной петлевой обмотки. Индуктор 1 стойкой 7 прикреплен к тяге 8 валов 9 опорных колес 3, опирающихся на полки 10 якоря 4. Якорь 4 выполнен С-образного сечения из электротехнической стали и имеет обмотку 5. Приставки 6 консолями 11 упираются в нижнюю часть индуктора 1, имеющего окно 12 для охлаждения.

Двигатель работает следующим образом.

При включении обмотки 2 индуктора 1 в сеть трехфазного тока в нем образуется линейно-бегущее магнитное поле, индуктирующее ЭДС и токи в обмотке 5 якоря 4. В результате взаимодействия линейно-бегущего магнитного поля индуктора 1 с