

щая тенденцию уходить в сторону и даже сбегать с приводного или натяжного барабана.

Вопросы центрирования транспортерной ленты относительно продольной оси ленточного конвейера в процессе работы приобретают тем большее значение, чем тяжелее режим его работы, выше нагрузка и скорость движения ленты.

Чтобы лента не сбегала с барабана в сторону, приводные и натяжные барабаны часто выполняют бочкообразными со стрелой выпуклости $L/200$, но не менее 4 мм. Однако, применение выпуклого барабана приводит к повышению натяжения (до 40%) в сравнительно неширокой центральной части ленты, что часто вызывает ее повреждение. Этим отнюдь не исчерпывается перечень недостатков выпуклых барабанов. Конструкции таких барабанов в принципе не обладают способностью восстанавливать центральное положение ленты, которая под действием сдвигающих сил, ударяется о дефлекторные ролики и интенсивно разрушается.

Для исключения вышеупомянутых недостатков на кафедре подъемно-транспортных машин и деталей машин разработаны новые конструкции барабанов не с выпуклой (или цилиндрической), а вогнутой рабочей поверхностью, защищенные Патентами Украины №3078 и №21219. Конструкция таких барабанов способствует сохранять центральное положение ленты относительно продольной оси конвейера. Благодаря этому улучшаются условия работы, и увеличивается срок службы конвейерной ленты.

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ ПРИВОДНЫХ И НАТЯЖНЫХ БАРАБАНОВ ЛЕНТОЧНЫХ КОНВЕЙЕРОВ

О.М. Щеглов, доцент, к. т. н., В.В. Суглобов, профессор, д. т. н., ПГТУ, П.А. Гринько, ОАО «МК «Азовсталь», Е.А. Маринец, ОАО «Азовмаш»

Приводные барабаны ленточных конвейеров предназначены для передачи тягового усилия от приводного двигателя через соединительные муфты и редуктор на тяговый элемент – конвейерную ленту. Натяжные барабаны создают преждевременное натяжение в ленте конвейера, чтобы она была достаточно прижата к приводному барабану.

Новые конструкции приводного и натяжного барабанов ленточных конвейеров, у которых рабочая поверхность одной конструкции образованная горизонтальным участком, сопряженным с торцевыми наклонными, а рабочая поверхность другой конструкции выполнена

биконичной формой, имеют такой недостаток – создание продольного перегиба ленты во время работы конвейера в месте сопряжения горизонтального и наклонных участках барабана для первой конструкции и в месте сопряжения наклонных рабочих участках, соединенных между собой вогнутой частью с меньшим диаметром в его средней части, в другой конструкции.

В основу усовершенствования конструкций барабанов ленточных конвейеров поставлена задача создания новой формы рабочей поверхности, которая бы обеспечила надежное центрирование ленты и повысила срок ее службы за счет исключения продольного перегиба.

Для решения поставленной задачи была создана усовершенствованная конструкция приводного и натяжного барабанов ленточных конвейеров, которая имеет среднюю горизонтальную рабочую поверхность сопряженную с торцевыми наклонными участками, образующая которых, выполнена согласно кривой второго порядка. Такая конструкция повышает срок службы конвейерной ленты за счет исключения ее продольного перегиба в месте соединения горизонтального и наклонных участках барабана.

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ДОРОЖНЫЕ МАШИНЫ»

А.В. Сидоренко, доцент, к. т. н., А.А. Мавроди, студент, ПГТУ

Дистанционное образование - это форма обучения, равноценная дневной, вечерней, заочной и экстернатом, которая реализуется, в основном, по технологиям дистанционного образования. Они состоят из педагогических и информационных.

Характерные черты дистанционного образования: гибкость, модульность, параллельность, большая аудитория, экономичность, технологичность, социальное равенство, интернациональность, новая роль преподавателя, качество.

Состояние развития дистанционного образования в Украине на сегодняшний день не отвечает требованиям к информационному обществу, которое стремится интегрироваться в европейское и мировое сообщество. Во-первых, Украина отстает от развитых стран в применении технологий дистанционного обучения при подготовке, переподготовке и повышении квалификации специалистов разных отраслей и уровней. Во-вторых, имеется существенное отставание телекоммуникационных сетей передачи данных, которые отмечаются недостаточной пропускной способностью, надежностью связи и её низким качеством. В-третьих, в Украине отсутствует нормативно-правовая база,