

УДК 621.3.017.32

**СТЕНД КОНТРОЛЯ ДЛИНЫ ЗУБЧАТОГО РЕМНЯ**

Студент гр. 11302117 Мазуренко А.В.

Ст. преподаватель Суровой С.Н.

Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь

Зубчатые ремни должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и конструкторской документации, утвержденной в установленном порядке. В связи с этим проводят испытания ремней с целью оценки эффективности и целесообразности предлагаемых изменений в конструкции или технологии изготовления, которые могут повлиять на технические характеристики ремней, связанные с безопасностью жизни, здоровья или имущества граждан, или на соблюдение условий охраны окружающей среды, либо на эксплуатацию ремней, в том числе на их важнейшие потребительские свойства. Типовые испытания проводит предприятие-изготовитель или по договору с ним и, при необходимости, представителей разработчика ремней, потребителя, природоохранных органов и других заинтересованных сторон.

Устройство работает следующим образом: стенд налаживается на расчетную длину ремня. Ремень 3 одевается на шкивы 1 и 2. Проверка установки ремня осуществляется маховиком, а вращением винтовой передачи создается требуемое усилие нагружения на ремень, фиксируемое тензометрическим датчиком. Рукояткой штока фиксатора выводится из отверстия делительного диска и поворачивает ведущий шкив 1 на 540 градусов, фиксируя положение в отверстии делительного диска. Показания смещения расчетной длины ремня фиксируют по изменению межосевого расстояния по шкале указателем.

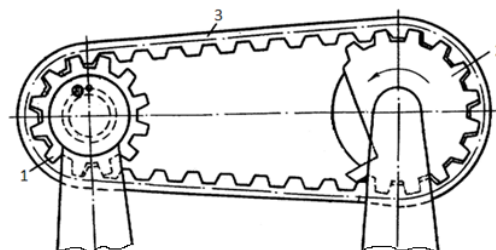


Рис. 1. Стенд контроля длины зубчатого ремня

Таким образом стенд может быть использован для испытаний на циклическую прочность приводных зубчатых ремней. Стенд для испытания зубчатых ремней позволяет расширить количество факторов, учитываемых в эксперименте, что позволяет получать более достоверные данные о физико-механических свойствах элементов зубчатых ремней. По результатам измерения формируют значения фактической длины зубчатого ремня.

**Литература**

- ГОСТ 34341-2017: Двигатели автомобильные. Ремни приводные. Технические требования и методы испытаний. Дата введения 2019-04-01.
- Пат. 2239169 РФ, МКИ<sup>3</sup> G01M13/02. Стенд для испытания зубчатых ремней на циклическую прочность / Горбунов Д.А., Зинштейн М.Л. (РФ).— № 563600/25–08; Заявлено 23.11.98; Опубл. 30.06.99, Бюл. № 24
- Суровой, С.Н. Методическое указание по проведению практических занятий по курсу «Обеспечение надежности электробытовой техники» / С.Н. Суровой. – Минск, БНТУ. – 2002. – 16 с.

УДК 616.711.9

**ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ВЫТЯЖЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА**

Студент гр. 11307119 Макаренко М.С.

Кандидат техн. наук, доцент Монич С.Г.

Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь

Среди существующего на сегодняшний день большого разнообразия методов, используемых для вытяжения позвоночника традиционно. Следует выделить следующие подгруппы: антигравитационное, суховоздушное дозированное и мануальное вытяжение позвоночника. В качестве