

УДК 621.778

ТРУБОВОЛОЧИЛЬНЫЙ СТАН

Мария Андреевна Никитина

*Студент 6 курса,
кафедра «Оборудование и технологии прокатки»
Московский государственный технический университет*

*Научный руководитель: Е.В. Лагошина,
кандидат наук, доцент, преподаватель кафедры «Оборудование и технологии
прокатки»*

Назначение волоочильных станов определяется функциональным устройством тянущего приспособления, называемого тележкой. Волоочильная тележка предназначена для захвата концов заготовок перед началом волочения и собственно волочения трубы через волоку.

Модернизация промышленного производства представляет собой многогранный процесс комплексных инноваций. Этот процесс необходим для каждого предприятия, так как направлен на выпуск инновационной и конкурентноспособной продукции. Модернизация позволяет увеличивать производительность, снижать экономические затраты, улучшать качество продукции.

Целью данной научно-исследовательской работы является повышение стабильности режимов работы трубоволоочильного стана.

Для достижения поставленной цели необходимо проанализировать факторы, влияющие на стабильность работы трубоволоочильного стана, рассмотреть различные способы фиксации трубы в волоочильной тележке.

Использование сочетания шарнирного крепления с цепью и амортизационной пружины позволило компенсировать удлинение цепи и смягчить неравномерность движения тележки к стойке волок. Пневмопривод послужил для предварительного зажима и автоматического освобождения протянутых труб после окончания волочения из губок плашек.

Литература

1. Теория волочения / Перлин И.Л., Ерманок М.З.; - 2-е изд. – Металлургия, 1971. – 448 с.
2. Холодное волочение стальных труб / Н.В. Розов; издание второе, переработанное. – Металлургия, 1965. – 178 с.
3. Восканьянц А.А. Технология и оборудование производства труб волочением: учебно-методическое пособие / А.А. Восканьянц Т.Ю. Комкова, О.В. Соколова – М.: Изд-во МГОУ, 2013. – 50 с.
4. Машины и агрегаты трубного производства: учебное пособие для вузов / А.П. Коликов, С.В Романенко, А.Д. Самусев, В.В. Фролочкин – М.: МИСИС, 1998. – 536 с.
5. Орлов Г. А. Холодная прокатка и волочение труб: учебное пособие / Г. А. Орлов. — Екатеринбург: УрФУ, 2011. — 188 с.
5. Волочение. Учебное пособие / А.И. Рудской, В.А. Лунев, О.П. Шаболдо – Санкт-Петербург: Изд-во Политехнического университета, 2011. – 61 с.