

УДК 621.774.3

## РЕКОНСТРУКЦИЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ СТАНА ХОЛОДНОЙ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПРОКАТКИ

Комков Александр Евгеньевич <sup>(1)</sup>, Соколова Ольга Вадимовна <sup>(2)</sup>

*Аспирант 1 года<sup>(1)</sup>, кафедра «Технологии и оборудование прокатки»*

*Московский государственный технический университет*

*Научный руководитель: Соколова Ольга Вадимовна кандидат технических наук, доцент  
кафедры «Технологии и оборудование прокатки»*

В работе приведены основные этапы реконструкции вспомогательного оборудования станов холодной периодической прокатки

Можно выделить несколько наиболее важных конструктивных отличий между вспомогательным оборудованием старой конструкции и конструкции разработки ВНИИМЕТМАШ в которой автор принимал непосредственное участие:

1) Вспомогательное оборудование производства ВНИИМЕТМАШ имеет меньшие габариты и все, что делает изготовление, установку и использование более легким, технологичным и экономически выгодным.

2) В старом оборудовании для всех движений вспомогательного оборудования используется гидравлическая система, в оборудовании нового образца – пневматическая.

Пневматическая система имеет ряд существенных преимуществ перед гидравликой для такого оборудования:

- легкость настройки, ремонта;
- экономическая выгода;
- экологичность;

3) Усовершенствованный патрон подачи и поворота стержня оправки.

4) Усовершенствованные ролики рольганга из полиуретана СКУ-7Л.

Из вышеперечисленных пунктов можно сделать вывод, что для небольших станов ХПТ нецелесообразно устанавливать громоздкое оборудование, с технически сложной гидравлической системой, поэтому я остановил свой выбор вспомогательного оборудования для своего стана на оборудовании меньших габаритов и веса, с использованием пневматической системы, модернизированного патрона зажима стержня оправки и роликов рольганга.

### Литература

1. Соколова О.В., Стоша Н.Е., Ионов И.И. Станы для производства холоднодеформированных труб//Машиностроение: энциклопедия/ 2-е изд/ под ред. К.В.Фролов, 2005. – С. 640-652.

2. *Соколова О.В., Комков А.Е.* Способы производства прецизионных труб. Электронное научно-техническое издание «Наука и образование» №6, 2011.