

## СТАН ПРОКАТКИ ПРЕССОВАНИЕМ

Николай Юрьевич Островский

*Студент 6 курса,  
кафедра «Промышленный дизайн»,  
Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана*

*Научные руководители: А.С. Синельников<sup>(1)</sup>, А.Г. Колесников<sup>(2)</sup>,  
старший преподаватель кафедры «Промышленный дизайн»<sup>(1)</sup>,  
доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Оборудование и  
технологии прокатки»<sup>(2)</sup>,  
Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана*

Прокатный стан создан для получения прутка ультра-мелко-зернистой структуры. Данное устройство является перспективной разработкой МГТУ им. Н.Э. Баумана.

В результате эргономической проработки изделия оптимизированы обслуживание стана и работа на нём.

Бетонное основание заменено рамной конструкцией закрепленной на стальной плитовине, что удешевило конструкцию, снизило её вес, повысило технологичность.

Применение перфорированного материала повысило безопасность эксплуатации и создало организованное место хранения, обеспечило возможность конвекционного охлаждения.

Кожух позволил защитить персонал от случайных травм, улучшил внешний вид стана, вместе с новой станиной прдал разработке целостное стилистическое решение.

При этом удалось добиться легкого доступа к муфтам и учесть теплотехнические требования к конструкции. Удалось повысить удобство работы с муфтами, обеспечит легкую смену валков стана.

Разработана система управления прокатным станом, основанная на применении планшетного компьютера с сенсорным управлением, сертифицированного для промышленного и военного применения.

Система управления может быть реализована в мобильном или стационарном варианте.