

МАНИПУЛЯТОР ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОТСЕЧКИ КОНЕЧНОГО КОНВЕРТЕРНОГО ШЛАКА С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕМЕНТОВ ПОПЛАВКОВОГО ТИПА

Авторы: Бедарев С.А., доцент кафедры, к.т.н., доцент;
Мечик С.В. ведущий инженер кафедры.

Руководитель: Еронько С.П., зав. кафедрой МОЗЧМ, д.т.н., профессор.

Краткое описание. Манипулятор предназначен для механизированной подачи отсечного элемента поплавкового типа в выпускной канал кислородного конвертера во время слива из него стали в разливочный ковш. Благодаря примененной в манипуляторе кинематической схеме, обеспечивается в автоматическом режиме движение отсечного элемента по заданной траектории, что позволяет отказаться от дорогостоящих электронных средств управления и тем самым снизить стоимость системы в целом. При этом она может располагаться в любом свободном месте на рабочей площадке относительно корпуса сталеплавильного агрегата.



При эксплуатации манипулятора, за счет исключения вредных побочных эффектов, связанных с воздействием агрессивного конвертерного шлака на футеровку плавильного агрегата и сталеразливочного ковша, а также с повышенным угаром раскислителей и легирующих, удастся сократить непроизводительные потери в размере 1,5 – 2 доллара на тонну выплавляемой стали.

Срок окупаемости разработки не превышает 1 года.