УДК 006.91
Голоднюк Д.О.[1], Рева В.І.[2], Коротун А.В.[3,4]

[1] студ. гр. БК-423сп НУ «Запорізька політехніка»
[2] доц. НУ «Запорізька політехніка»
[3] проф. НУ «Запорізька політехніка»
[4] с.н.с. Інституту металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України

ЯКІСТЬ ТА СТАНДАРТИ НАГРІВАННЯ ЗЛИТКІВ В РЕГЕНЕРАТИВНИХ НАГРІВАЛЬНИХ КОЛОДЯЗЯХ

Регенеративні колодязі це невід'ємний етап виробництва на металургійних підприємствах з виробництва чорних металів.

Метал, що випускають мартенівські печі потрапляє до відділення розливки, де розливається у виливальниці різних типів та розмірів.

Далі, метал транспортується до стріперного відділення де певна плавка роздягається та поступає до відділення нагрівальних колодязів.

Тут відбувається дуже важливий етап виробництва.
Оскільки метал за час транспортування втрачає свою температуру і прокатати його стає неможливим. У нагрівальних колодязях ведеться процес нагрівання злитків, з одночасним контролем якості відповідно до стандартів нагріву відповідної плавки.

В залежності від характеристик металу (різні марки сталі; різні типи та розміри; з зауваженнями та без), під час його нагрівання потрібно контролювати сам процес, коригувати його, відстежувати покази з контрольно-вимірювальних приладів, слідкувати за відповідністю певного металу з нагрівом, коригувати калорійність газово-повітряної суміші та час спрацювання перекидних клапанів та багато іншого.

Адже якщо процес нагрівання буде виконано неякісно (не відповідно до стандартів), це може призвести до утворення у металі таких дефектів як перепал, утворення тріщин, внутрішні напруження, втрати металу та ін.