

Изобретение относится к термометрии.

Цель изобретения - снижение материалоемкости и повышение точности за счет снижения инерционности.

Термопара работает следующим образом.

Положительный электрод, поперечное сечение которого составляет 0,7 - 0,8 от поперечного сечения отрицательного, соединяют с последним с одного конца в рабочий спай, который располагают на объекте измерения, например электродуговой или мартеновской печи, в зоне нахождения жидкого металла, а свободные концы термоэлектродов с помощью компенсационных проводов (или непосредственно) подключают к измерительному прибору. Термоэлектроды могут быть изготовлены из проводников различного исполнения: проволоки, ленты, пленки. Для отрицательного электрода термопары может быть использована, например, серийно выпускаемая проволока на основе платины и платинородиевых сплавов марок ПЛТ, ПР-6, диаметром 0,1, 0,3 и 0,5мм, а для положительного - проволока из платинородиевых сплавов марок ПР-10 и ПР-30 диаметром соответственно 0,07, 0,2 и 0,4мм.