
**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ
ЗОНДОВЫЕ ПТЗ-7530 СО СМЕННЫМИ
БЛОКАМИ БС-7535**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 11049—87**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 21 июля 1987 г.

**Выпуск разрешен
без срока**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи термоэлектрические зондовые ПТЗ-7530 со сменными блоками БС-7535 предназначены для периодических кратковременных измерений температуры жидкой стали, определения содержания углерода по температуре кристаллизации (ликвидуса), отбора пробы для квантометрического анализа с помощью измерительных зондов, оснащенных устройствами для автоматической перезарядки сменных блоков; выпускаются по ТУ 14—13—183—87 и ТУ 14—13—184—87.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия преобразователя термоэлектрического зондового ПТЗ-7530 со сменными блоками БС-7535 основан на определении температуры жидкой стали по ТЭДС, возникающей в термопарах при погружении их в жидкую сталь. Содержание углерода определяется по температуре кристаллизации пробы металла.

Преобразователь термоэлектрический зондовый состоит из сменного блока разового использования и наконечника зондового.

Сменный блок состоит из двухкамерной измерительной головки и бумажной гильзы. Измерительная головка имеет две термопары. Одна термопара предназ-

начена для определения температуры жидкой стали, другая — для определения температуры кристаллизации и находится внутри ликвидусной камеры. Пробо-отборная камера предназначена для формирования пробы для квантометрического анализа.

Бумажная гильза предназначена для тепловой защиты наконечника и измерительной головки.

Сменные блоки БС-7535 имеют шесть исполнений, различающихся количеством выполняемых функций и типом градуировки термомпар.

Сменные блоки с градуировкой ПП(С): БС-7535-У-1750ПП (температура—проба—углерод), БС-7535-П-1200ПП (температура—проба), БС-7535-Пр-1200ПП (температура—проба с раскислителем).

Сменные блоки с градуировкой ПР(В): БС-7535-У-1750ПР, БС-7535-П-1200ПР, БС-7535-Пр-1200ПР.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерения температуры сменным блоком типа «температура—проба»: для градуировки ПП(С) 1300—1600 °С, для градуировки ПР(В) 1300—1800 °С.

Диапазоны измерения температуры сменным блоком типа «температура—углерод»: для температуры кристаллизации градуировка ПП(С) 1450—1550 °С; для температуры жидкого металла градуировка ПП(С) 1300—1600 °С, градуировка ПР(В) 1300—1800 °С.

Диапазон определения содержания углерода по температуре кристаллизации 0—1,00 %.

Сходимость показаний термопреобразователя по функции определения температуры жидкой стали при доверительной вероятности 0,92, не более, при измерении температуры жидкого металла: для градуировки ПП(С) 3 °С, для градуировки ПР(В) 5 °С.

Пределы допускаемого значения погрешности термопреобразователя по функции определения содержания углерода с доверительной вероятностью (0,68±0,02) %.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: наконечники — 2 шт.; блок сменный; запасные части; эксплуатационные документы.

ПОВЕРКА

Аттестация термоэлектродного материала осуществляется на заводе-изготовителе в соответствии с требованиями ГОСТ 8.338—78 и МИ 56—75.

Сходимость показаний поверяют в промышленных условиях в ковше с жидким металлом по методике, изложенной в технических условиях.

Погрешность определения содержания углерода проверяется путем сравнения показаний термопреобразователя и экспресс-анализатора АН 75-29 по методике, изложенной в технических условиях.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологии стандартных образцов (ВНИИМСО).

Изготовитель — Министерство черной металлургии СССР.