

1. Пристрій для визначення принаймні одного параметра розплаву металу АБО шару шлаку, прилеглого до розплаву металу, який містить несучу трубку, на одному кінці якої встановлена вимірювальна головка, що містить закріплений у несучій трубці корпус, причому всередині вимірювальної головки або несучої трубки розміщений аналого-цифровий перетворювач, причому аналого-цифровий перетворювач зв'язаний із принаймні одним датчиком, встановленим на або у вимірювальній головці, який **відрізняється** тим, що вимірювальна головка містить контактний елемент, який через свої контакти електрично зв'язаний з сигнальним виходом аналого-цифрового перетворювача, а також тим, що контактний елемент з'єднаний зі вставленою у несучу трубку вимірювальною фурмою, а всередині вимірювальної фури розміщені щонайбільше два сигнальні провідники, з'єднані з одного боку через контакт контактного елемента з аналого-цифровим перетворювачем, а з іншого боку з комп'ютером або пристроєм для обробки сигналів, причому розміщений всередині вимірювальної фури сигнальний провідник виконаний також як провідник живлення і з'єднаний з джерелом живлення.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що контактний елемент електрично з'єднаний з виводом живлення аналого-цифрового перетворювача.
3. Пристрій за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що всередині вимірювальної фури розміщений провідник живлення, з'єднаний з одного боку з контактом контактного елемента, а з іншого боку з джерелом живлення.
4. Пристрій за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що всередині вимірювальної фури розміщений один провідник, з'єднаний з одного боку з контактом контактного елемента, а з іншого боку з комп'ютером або пристроєм для обробки сигналів, а другий сигнальний провідник утворений металевою трубою вимірювальної фури, електрично з'єднаною з контактом контактного елемента.
5. Пристрій для визначення принаймні одного параметра розплаву металу або шару шлаку, прилеглого до розплаву металу, який містить вимірювальну головку, причому всередині вимірювальної головки розміщений аналого-цифровий перетворювач, причому аналого-цифровий перетворювач зв'язаний із принаймні одним датчиком, встановленим на або у вимірювальній головці, який **відрізняється** тим, що сигнальний вихід аналого-цифрового перетворювача з'єднаний із щонайбільше двома сигнальними провідниками, з'єднаними з комп'ютером або пристроєм для обробки сигналів.
6. Пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що між аналого-цифровим перетворювачем і комп'ютером або пристроєм для обробки сигналів розміщений контактний елемент, через який аналого-цифровий перетворювач зв'язаний з комп'ютером або пристроєм для обробки сигналів.
7. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що контактний елемент електрично з'єднаний з виводом живлення аналого-цифрового перетворювача.
8. Пристрій за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що аналого-цифровий перетворювач розміщений на друкованій платі.
9. Вимірювальний пристрій, що містить пристрій за будь-яким з пунктів 1-8 і включає розплав металу, поміщений у резервуар для розплаву, у який принаймні частково занурений цей пристрій, який **відрізняється** тим, що аналого-цифровий перетворювач зв'язаний з розплавним контактом цього пристрою, а також тим, що розплав металу утворює частину електричного кола між розплавним контактом і комп'ютером або пристроєм для обробки сигналів.