СОГЛАСОВАНО: Директор ВНИИМС _____ А.И.Асташенков _____ 1999 г.

ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗАТОРЫ НА СЕРУ АС-7932

Внесены в Государственный реестр средств измерений, Регистрационный N 8678-82

Выпускаются по техническим условиям 25-0511.018-82

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Экспресс-анализатор на серу АС-7932 предназначен для экспрессного определения массовой доли серы в сталях, чугунах, а также в сплавах и других материалах при наличии методик на кулонометрический метод анализа.

Анализатор используется в химических лабораториях предприятий металлургической промышленности и других отраслей промышленности, а также в лабораториях научно-исследовательских учреждений.

ОПИСАНИЕ

В анализаторе применен метод автоматического кулонометрического титрования по величине рН. Навеска стали, помещенная в фарфоровую лодочку, сжигается в трубчатой печи в потоке кислорода. Образовавшиеся при сжигании содержащейся в стали серы газообразные окислы попадают в поглотительный раствор, вызывая его окисление. Происходящее при этом изменение э.д.с. электродной системы преобразуется встроенным рН-метром в сигнал, включающий стабилизированный источник тока. При протекании генераторного тока происходит восстановление ионов водорода на катоде, нейтрализуя образовавшееся закисление раствора. Количество электричества, потребовавшееся для нейтрализации, фиксируется пересчетным и индикаторным устройством, отградуированным в % от массовой доли серы.

Анализатор выполнен в виде измерительного блока, датчика, газового тракта и устройства сжигания.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых массовых долей серы от 0,001 до 0,2%.

Среднее квадратическое отклонение (СКО) случайной составляющей основной относительной погрешности, характеризующее сходимость показаний, не превышает:

для массовой доли 0,2% 1,9%,

для массовой доли 0,15 до 0,04% 2,3%, для массовой доли 0,01% 3,8%, для массовой доли 0,005% 5,8%.

Продолжительность анализа легко сжигаемых марок стали от 1 до 2 мин.

Питание анализатора от однофазной сети напряжением 220 В частоты 50 Гц.

Средняя наработка на отказ 6000 ч. Полный средний срок службы 8 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель измерительного блока анализатора и на титульный лист паспорта.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: блок измерительный, датчик, блок газоподготовки, устройство сжигания, газоотборник (фильтр-охладитель), комплект ЗИП, паспорт, методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка производится документу 5M2.840.070 Д "Экспресс-анализатор на серу АС-7932. Методика поверки. МП ГМ 033-98", входящему в комплект поставки.

В перечень основного поверочного оборудования входят компаратор напряжения, имитатор электродной системы И-02, амперметр постоянного тока.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ 25-0511.018-82.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экспресс-анализаторы на серу АС-7932 соответствуют требованиям ТУ 25-0511.018-82.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Гомельский завод измерительных приборов, Республика Беларусь Адрес: 246634, г.Гомель, ул.Интернациональная, 49 тел. 53-64-11, 53-25-56

Начальник отдела ВНИИМС

Ш.Р.Фаткудинова