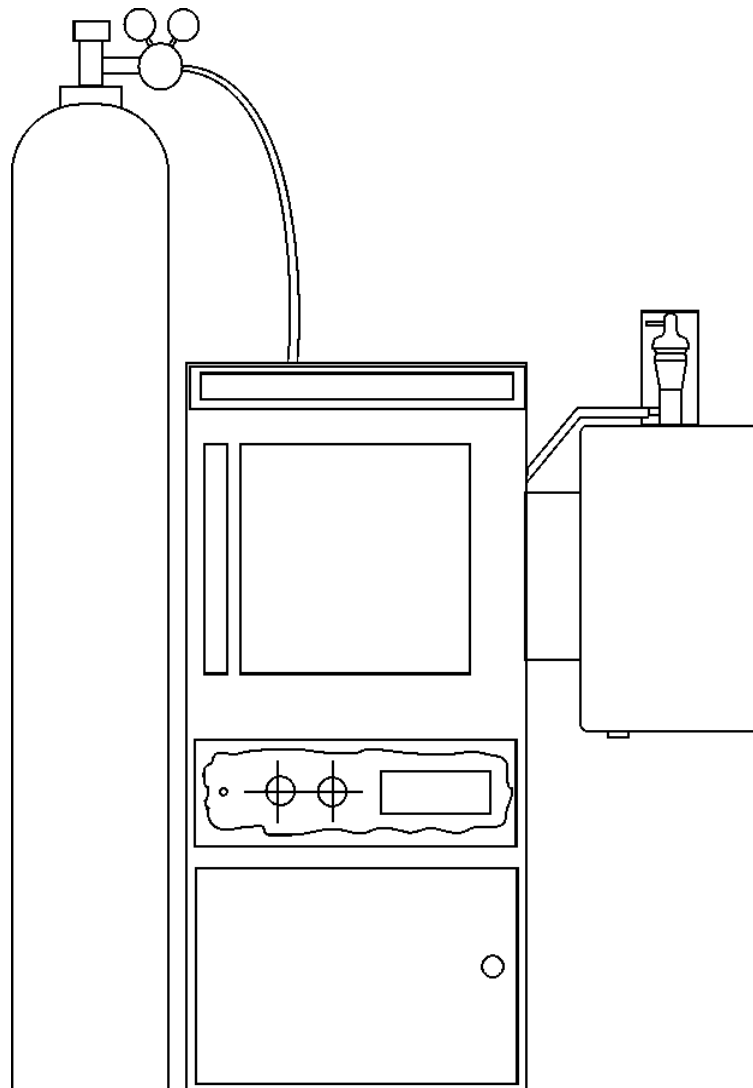


УСТАНОВКА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РЕАКЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ ПОРОШКОВ УГЛЕРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ОТНОШЕНИЮ К УГЛЕКИСЛОМУ ГАЗУ (РТГП-1)

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Установка предназначена для определения реакционной способности порошков углеродных материалов по отношению к углекислому газу по ИСО 12981-1.

1.2 Значение реакционной способности порошка кокса по отношению к CO_2 позволяет оценить разрушаемость углеродных изделий на основе этого наполнителя при производстве алюминия.



РТГП-1

2 СОСТАВ УСТАНОВКИ

Установка состоит из:

вертикальной трубчатой печи сопротивления, управляемой термоконтроллером;
трубчатого реактора;
системы подготовки газа, состоящей из очистного устройства и автоматического устройства регулирования расхода.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Диапазон измерений, %	1 - 90
3.2 Максимальная температура печи, °С	1050
3.3 Точность поддержания температуры, °С	± 3
3.4 Точность поддержания расхода газа, %	± 3
3.6 Напряжение питания, В 50 Гц	220 ± 22
3.5 Потребляемая мощность, кВт, не более	6,0
3.8 Габаритные размеры установки, мм, не более	1000×900×800
3.9 Масса установки (без баллона), кг, не более	120
3.10 Сходимость результатов, % отн.	7
3.11 Воспроизводимость результатов, % отн.	15

4 МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Сущность метода определения общей разрушаемости заключается в измерении убыли массы образца (навеска 5,00 г) фракции (-1,4 +1,0) мм, находящегося в реакторе при температуре 1000 °С в течение 100 минут, при пропускании через порошок очищенного от примесей углекислого газа со скоростью 50 л/час.

5 КОМПЛЕКТАЦИЯ

Установка поставляется с комплектом эксплуатационной, и методической документации.

Установка работает в полуавтоматическом режиме, при этом оператор осуществляет только загрузку и выгрузку образца, взвешиваемого до и после испытания.

Расход газа и температура печи регулируются в широких пределах и могут быть скорректированы в начале или во время испытания.