

Открытое акционерное общество
“Уральский электродный институт”
(ОАО “Уралэлектродин”)
454084, г. Челябинск, пр. Победы, 160
Тел/факс: (351) 7-91-17-74
E-mail: y-shuvalov@newmail.ru
Отдел физико-химических методов исследования

ТРАМБОВОЧНАЯ МАШИНА ТМ

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Трамбовочная машина предназначена для подготовки образцов углеродных масс и определение их кажущейся плотности в соответствии с DIN 51925 "Испытания углеродных материалов. Изготовление образцов из углеродсодержащих трамбовочных масс и определение их кажущейся плотности".



Общий вид трамбовочной машины

Машина применяется в научных исследованиях углеродных масс при разработке технологий производства углеродных материалов и изделий, а также для заводского контроля качества углеродных материалов, полуфабрикатов и изделий. Машина используется в научно-исследовательских институтах, центральных заводских лабораториях металлургических, электродных, коксохимических заводов, горнорудных предприятиях, в геолого-разведочных экспедициях, высших учебных заведениях.

2. СОСТАВ УСТАНОВКИ

Трамбовочная машина состоит из собственно машины **1** и шкафа управления **2**. Груз **3** весом 6,35 кг осуществляет уплотнение массы в цилиндрической матрице **4** поршнем с частотой ударов при трамбовании – 1 удар/сек.

Требуемое количество ударов задаётся на счётчике импульсов.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Масса падающего груза, кг	6,35
3.2 Высота падения груза, мм	80
3.3 Частота ударов при трамбовании, удар/сек	1,0
3.4 Стандартное количество ударов за 1 цикл	100
3.5 Напряжение питания, В 50 Гц	220±22
3.5 Габаритные размеры (длина, ширина, высота) мм, не более:	690 x 760 x 810
3.6 Масса, кг (не более)	270

4 МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ

Плотность образца рассчитывается по насыпной массе и высоте спрессованного цилиндра. Величина высоты считывается с точностью до 0,1 мм со шкалы, закреплённой на трамбовочной машине.

$$d_k = \frac{m}{v} = \frac{4m}{\pi D^2 \cdot h}, \frac{г}{см^3}$$

где v – объём спрессованного образца, см³

D – диаметр матрицы, см

h – высота спрессованного образца, см