

Экспериментальные данные по работе «Определение открытой пористости, средней плотности и водопоглощения керамических материалов»

Вариант 1

По экспериментальным данным, полученным в ходе гидростатического взвешивания, рассчитайте величину водопоглощения (B , %), открытой пористости (P_o , %) и средней плотности образцов (ρ_{cp} , г/см³). Постройте кривые изменения рассчитываемых величин от температуры обжига образцов.

№ образца	Температура обжига, °С	m_0 , г	m_1 , г	m_2 , г
1	1100	17,32	8,58	14,65
2		16,95	8,39	14,37
3		17,36	8,62	14,67
4	1150	16,67	9,91	17,72
5		16,84	10,65	18,12
6		16,84	10,71	18,15
7	1200	17,40	9,07	18,13
8		17,93	10,85	19,22
9		17,42	9,11	18,14

Вариант 2

По экспериментальным данным, полученным в ходе гидростатического взвешивания, рассчитайте величину водопоглощения (B , %), открытой пористости (P_o , %) и средней плотности образцов (ρ_{cp} , г/см³). Постройте кривые изменения рассчитываемых величин от температуры обжига образцов.

№ образца	Температура обжига, °С	m_0 , г	m_1 , г	m_2 , г
1	1150	16,67	9,91	17,72
2		16,84	10,65	18,12
3		16,84	10,71	18,15
4	1200	17,40	9,07	18,13
5		17,93	10,85	19,22
6		17,42	9,11	18,14

7	1250	17,78	7,88	20,45
8		17,64	7,94	20,45
9		17,52	7,82	20,31

Вариант 3

По экспериментальным данным, полученным в ходе гидростатического взвешивания, рассчитайте величину водопоглощения (B , %), открытой пористости (P_o , %) и средней плотности образцов (ρ_{cp} , г/см³). Постройте кривые изменения рассчитываемых величин от температуры обжига образцов.

№ образца	Температура обжига, °С	m_0 , Г	m_1 , Г	m_2 , Г
1	1000	20,32	9,58	15,65
2		17,95	9,39	15,37
3	1050	17,67	10,91	18,72
4		17,84	11,65	19,12
5	1100	18,40	10,07	19,13
6		18,93	11,85	20,22
7	1150	18,78	8,88	21,45
8		18,64	8,94	21,49

Вариант 4

По экспериментальным данным, полученным в ходе гидростатического взвешивания, рассчитайте величину водопоглощения (B , %), открытой пористости (P_o , %) и средней плотности образцов (ρ_{cp} , г/см³). Постройте кривые изменения рассчитываемых величин от температуры обжига образцов.

№ образца	Температура обжига, °С	m_0 , Г	m_1 , Г	m_2 , Г
1	850	3,9678	3,107	4,3571
2		3,9568	3,0492	4,3436
3		3,9536	3,0584	4,3419
4	900	3,9819	3,0614	4,0866
5		3,9623	3,0524	4,0386
6		3,9624	3,0472	4,0816
7	950	3,9761	3,0498	3,983
8		3,9713	3,0459	3,9806
9		3,9840	3,058	3,9918

Вариант 5

По экспериментальным данным, полученным в ходе гидростатического взвешивания, рассчитайте величину водопоглощения (B , %), открытой пористости (P_o , %) и средней плотности образцов (ρ_{cp} , г/см³). Постройте кривые изменения рассчитываемых величин от температуры обжига образцов.

№ образца	Температура обжига, °С	m_0 , г	m_1 , г	m_2 , г
1	1000	3,5804	2,765	3,9176
2		3,5947	2,763	3,9049
3		3,6315	2,8013	3,9615
4	1100	3,5858	2,7644	3,683
5		3,5643	2,7484	3,669
6		3,5955	2,7692	3,6885
7	1200	3,5915	2,7556	3,6122
8		3,6292	2,7834	3,6575
9		3,5817	2,751	3,5947

Вариант 6

По экспериментальным данным, полученным в ходе гидростатического взвешивания, рассчитайте величину водопоглощения (B , %), открытой пористости (P_o , %) и средней плотности образцов (ρ_{cp} , г/см³). Постройте кривые изменения рассчитываемых величин от температуры обжига образцов.

№ образца	Температура обжига, °С	m_0 , г	m_1 , г	m_2 , г
1	800	3,8155	2,9428	4,0565
2		3,8100	2,9422	4,0662
3		3,8220	2,9492	4,0652
4	900	3,7960	2,9104	3,8265
5		3,8080	2,9177	3,8374
6		3,7968	2,9126	3,8344
7	1000	3,8408	2,9400	3,8482
8		3,7364	2,8572	3,7418
9		3,8094	2,9146	3,8161

Вариант 7

По экспериментальным данным, полученным в ходе гидростатического взвешивания, рассчитайте величину водопоглощения (B , %), открытой пористости (P_o , %) и средней плотности образцов (ρ_{cp} , г/см³). Постройте кривые изменения рассчитываемых величин от температуры обжига образцов.

№ образца	Температура обжига, °С	m_0 , г	m_1 , г	m_2 , г
1	1000	3,4056	2,6250	3,6250
2		3,5235	2,7180	3,7722
3		3,4799	2,6840	3,7100
4	1100	3,5075	2,6868	3,5455
5		3,4548	2,6444	3,4848
6		3,4286	2,6264	3,4606
7	1200	3,4933	2,6728	3,5041
8		3,4946	2,6764	3,5064
9		3,4770	2,6611	3,4871

Вариант 8

По экспериментальным данным, полученным в ходе гидростатического взвешивания, рассчитайте величину водопоглощения (B , %), открытой пористости (P_o , %) и средней плотности образцов (ρ_{cp} , г/см³). Постройте кривые изменения рассчитываемых величин от температуры обжига образцов.

№ образца	Температура обжига, °С	m_0 , г	m_1 , г	m_2 , г
1	150	2,7507	2,7654	2,0578
2		2,7392	2,7414	2,1896
3		2,7236	2,7316	2,0359
4	1100	2,7863	2,7980	2,1249
5		2,6827	2,6880	2,0507
6		2,7483	2,7540	2,0932
7	1250	2,7563	2,7628	2,0139
8		2,6440	2,6492	1,9616
9		2,7835	2,7867	2,0178

Вариант 9

По экспериментальным данным, полученным в ходе гидростатического взвешивания, рассчитайте величину водопоглощения (B , %), открытой

пористости (P_o , %) и средней плотности образцов (ρ_{cp} , г/см³). Постройте кривые изменения рассчитываемых величин от температуры обжига образцов.

№ образца	Температура обжига, °С	m_0 , г	m_1 , г	m_2 , г
1	1000	4,9518	4,9604	3,7963
2		4,9853	4,9960	3,8021
3		4,9446	4,9554	3,7685
4	1100	5,1983	5,2146	3,9660
5		5,2730	5,2857	4,0210
6		5,3752	5,3851	4,1006
7	1200	5,6487	5,6512	4,2884
8		5,6605	5,6680	4,2978
9		5,7196	5,7263	4,3460

Вариант 10

По экспериментальным данным, полученным в ходе гидростатического взвешивания, рассчитайте величину водопоглощения (B , %), открытой пористости (P_o , %) и средней плотности образцов (ρ_{cp} , г/см³). Постройте кривые изменения рассчитываемых величин от температуры обжига образцов.

№ образца	Температура обжига, °С	m_0 , г	m_1 , г	m_2 , г
1	1000	4,9799	4,9868	3,7853
2		5,074	5,0822	3,8634
3		5,075	5,0832	3,8664
4	1100	5,4012	5,4140	4,1202
5		5,3656	5,3866	4,0968
6		5,3478	5,3614	4,0810
7	1200	5,6752	5,6845	4,3116
8		5,7021	5,7575	4,3315
9		5,6760	5,6800	4,3100