

Залізна основа

Таблиця: Визначення меж виявлення з використанням рівня довіри 99,7% (3σ), виміряного на стандартній виробничій одиниці

Елементи	Al	As	B	Bi	C	Ca
Діапазон (%)	0.0001-2.5	0.0001-0.2	0.0001-1.5	0.0001-0.25	0.0001-4.5	0.00005-0.15
Межа виявлення (ppm)	1	1	1	1	1	0.5
Концентрація (%)						
0.0001	0.0001	0.0001	0.00005	0.0001		0.00005
0.0002	0.0001	0.0002	0.00005	0.0001	0.0002	0.00005
0.0005	0.0002	0.0002	0.00006	0.0002	0.0004	0.00005
0.001	0.0002	0.0003	0.00006	0.0003	0.0004	0.00006
0.002	0.0003	0.0004	0.00009	0.0003	0.0005	0.00018
0.005	0.0004	0.0004	0.00009	0.0004	0.001	0.0004
0.01	0.00055	0.0006	0.00018	0.0008	0.001	0.0006
0.02	0.000665	0.001	0.00054	0.001	0.0016	0.0009
0.05	0.001	0.0012	0.0007	0.002	0.0021	0.0012
0.1	0.0015	0.0025	0.001	0.003	0.0025	0.002
0.2	0.002	0.005	0.0015		0.0034	0.003
0.3	0.004		0.003		0.0043	
0.5	0.006		0.004		0.0075	
1	0.008		0.007		0.01	
2	0.015		0.01		0.015	
3	0.025				0.02	
4	0.03				0.04	
5	0.04				0.05	
10						
20						
30						
40						
50						

Елементи	Ce	Co	Cr	Cu	La	Mg
Діапазон (%)	0.0002-0.12	0.0001-10	0.0001-35	0.0001-9	0.0001-0.2	0.0002-1.5
Межа виявлення (ppm)	2	1	1	1	1	2
Концентрація (%)	Точність					
0.0001		0.00005	0.00005	0.00005	0.0001	
0.0002	0.0001	0.00009	0.00007	0.00007	0.0001	0.00005
0.0005	0.0003	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0001
0.001	0.0003	0.0001	0.0004	0.0002	0.0004	0.0002
0.002	0.0004	0.0003	0.0005	0.0004	0.0006	0.0004
0.005	0.0008	0.0003	0.0008	0.0004	0.0007	0.0006
0.01	0.002	0.0003	0.0015	0.0005	0.0008	0.0008
0.02	0.005	0.0004	0.0015	0.0006	0.0009	0.0012
0.05	0.007	0.0005	0.0017	0.00063	0.001	0.002
0.1	0.01	0.0008	0.002	0.001	0.0012	0.005
0.2	0.012	0.0016	0.002	0.002	0.0015	0.007
0.3		0.0025	0.0025	0.0022		0.01
0.5		0.004	0.0035	0.004		0.015
1		0.01	0.0045	0.01		0.03
2		0.015	0.01	0.02		0.06
3		0.019	0.0125	0.04		
4		0.03	0.02	0.04		
5		0.04	0.025	0.05		
10		0.05	0.05	0.06		
20			0.075			
30			0.1			
40			0.15			
50						

Елементи	Mn	Mo	N	Nb	Ni	P
Діапазон (%)	0.0001-20	0.0001-11	0.0001-1.5	0.0001-3	0.0001-50	0.0001-1.5
Межа виявлення (ppm)	1	1	1	1	1	1
Концентрація (%)	Точність					
0.0001	0.00008	0.00005	0.0001	0.0001	0.00007	0.0001
0.0002	0.0001	0.00009	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
0.0005	0.0002	0.0001	0.0003	0.0002	0.0002	0.0001
0.001	0.0003	0.00037	0.00046	0.0003	0.0003	0.0002
0.002	0.0005	0.0005	0.006	0.0005	0.0005	0.0002
0.005	0.00105	0.0007	0.0009	0.0006	0.0006	0.00025
0.01	0.0011	0.00075	0.0015	0.0007	0.0008	0.00029
0.02	0.00186	0.0008	0.0015	0.0009	0.0011	0.00038
0.05	0.00307	0.0009	0.0017	0.001	0.0015	0.000615
0.1	0.00405	0.0011	0.0024	0.0013	0.0016	0.0015
0.2	0.0042	0.00179	0.0027	0.002	0.0017	0.0027
0.3	0.0044	0.0022	0.005	0.00278	0.0038	0.004
0.5	0.0045	0.003	0.01	0.00364	0.0041	0.008
1	0.008	0.00774	0.02	0.00548	0.006	0.01
2	0.01	0.008	0.025	0.01434	0.015	0.015
3	0.02	0.015		0.02	0.0177	
4	0.022	0.018			0.03	
5	0.03	0.027			0.04	
10	0.05	0.04			0.05	
20	0.08	0.12			0.07	
30					0.1	
40					0.125	
50					0.25	

Елементи	Pb	S	Sb	Se	Si	Sn
Діапазон (%)	0.0001-0.35	0.0001-1	0.0001-0.25	0.0001-0.1	0.0001-6	0.0001-0.2
Межа виявлення (ppm)	1	1	1	1	1	1
Концентрація (%)	Точність					
0.0001	0.00007	0.00005	0.00007	0.0001	0.00005	0.00005
0.0002	0.0001	0.00005	0.0001	0.0002	0.0001	0.00008
0.0005	0.0001	0.00007	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
0.001	0.0002	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.00019
0.002	0.0002	0.00012	0.0003	0.0003	0.0004	0.0002
0.005	0.0005	0.00021	0.0003	0.0003	0.0005	0.00025
0.01	0.001	0.0005	0.0006	0.00043	0.0008	0.00031
0.02	0.0012	0.0011	0.001085	0.0008	0.0015	0.000375
0.05	0.0013	0.0016	0.00151	0.00119	0.0025	0.00086
0.1	0.0025	0.00568	0.0025	0.002	0.0027	0.0017
0.2	0.0035	0.007	0.003		0.003	0.003
0.3	0.0048	0.009	0.004		0.0037	
0.5	0.005	0.01			0.004	
1		0.025			0.01	
2					0.012	
3					0.02	
4					0.03	
5					0.05	
10					0.06355	
20						
30						
40						
50						

Елементи	Ta	Te	Ti	V	W	Zn
Діапазон (%)	0.0005-0.2	0.0002-0.05	0.0001-4.5	0.0001-5	0.0002-20	0.0001-0.25
Межа виявлення (ppm)	5	2	1	1	2	1
Концентрація (%)	Точність					
0.0001			0.00007	0.0001		0.00007
0.0002		0.00007	0.00009	0.0002	0.0001	0.00007
0.0005	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0001	0.0001
0.001	0.0002	0.0001	0.0002	0.0003	0.0002	0.0001
0.002	0.0002	0.00017	0.0003	0.0007	0.0006	0.00013
0.005	0.0003	0.0002	0.0004	0.0007	0.0008	0.0002
0.01	0.0005	0.0002	0.0006	0.0009	0.0015	0.0004
0.02	0.001	0.0003	0.000605	0.0009	0.00168	0.0005
0.05	0.0015	0.0008	0.0009	0.0009	0.0017	0.0008
0.1	0.002		0.002	0.001	0.002	0.001
0.2	0.004		0.004	0.00155	0.0025	0.0015
0.3			0.004	0.00177	0.003	0.002
0.5			0.006	0.003	0.006	
1			0.01	0.0049	0.01	
2			0.01766	0.01	0.015	
3			0.025	0.015	0.03	
4			0.035	0.02	0.032	
5			0.04	0.03	0.05	
10					0.055	
20					0.1	
30						
40						
50						

Елементи	Zr
Діапазон (%)	0.0001-0.25
Межа виявлення(ppm)	1
Концентрація (%)	Точність
0.0001	0.00008
0.0002	0.0001
0.0005	0.0002
0.001	0.0004
0.002	0.00054
0.005	0.0006
0.01	0.0006
0.02	0.0009
0.05	0.0015
0.1	0.003
0.2	0.004
0.3	0.005
0.5	
1	
2	
3	
4	
5	
10	
20	
30	
40	
50	

Примітка:

- Верхні межі концентрації для всіх елементів можна розширити за допомогою сертифікованих еталонних матеріалів (CRM) за умови їх наявності на заводі або у замовника.
- Межі виявлення (DL) та значення повторюваності встановлюються щонайменше з шести послідовних вимірювань, виконаних за повторюваних умов.
- Межі виявлення розраховуються з використанням рівня довіри 99,7% (3 σ) на стандартному виробничому приладі.
- Гарантовані межі виявлення визначаються на рівні довіри 95%. Зазначені значення повторюваності представляють типові показники; гарантована повторюваність, де зазначено, може бути до 1,5 раза більшою за типові значення.
- Гарантована точність застосовується лише до діапазонів концентрації, що охоплюються стандартними калібрувальними пакетами. Значення поза цими діапазонами надаються лише для ознайомлення.
- Дані щодо продуктивності дійсні для приладів, налаштованих відповідно до рекомендованої конфігурації. Для багатоматричних систем продуктивність може змінюватися залежно від аналітичних ліній та оптичної конфігурації.
- Зазначені значення передбачають правильну підготовку зразків та однорідний розподіл елементів. Структура матеріалу, виробничі процеси та методи відбору проб можуть впливати на однорідність. Вимірюна точність, що перевищує задані значення, може свідчити про неоднорідність зразка, а не про відхилення від продуктивності приладу.
- Технічні характеристики базуються на використанні аргону з чистотою 99,9995% або вище.