

Применение лазерных анализаторов частиц Микросайзер 201 А и 201 С для гранулометрического анализа порошков металлов.

Ниже приводятся результаты измерения типичных объектов порошковой металлургии – порошков железа, меди и никеля (рис. 1), а также алюминиевых порошков АСД-4,6,8, используемых в спецпроизводстве (рис 2).

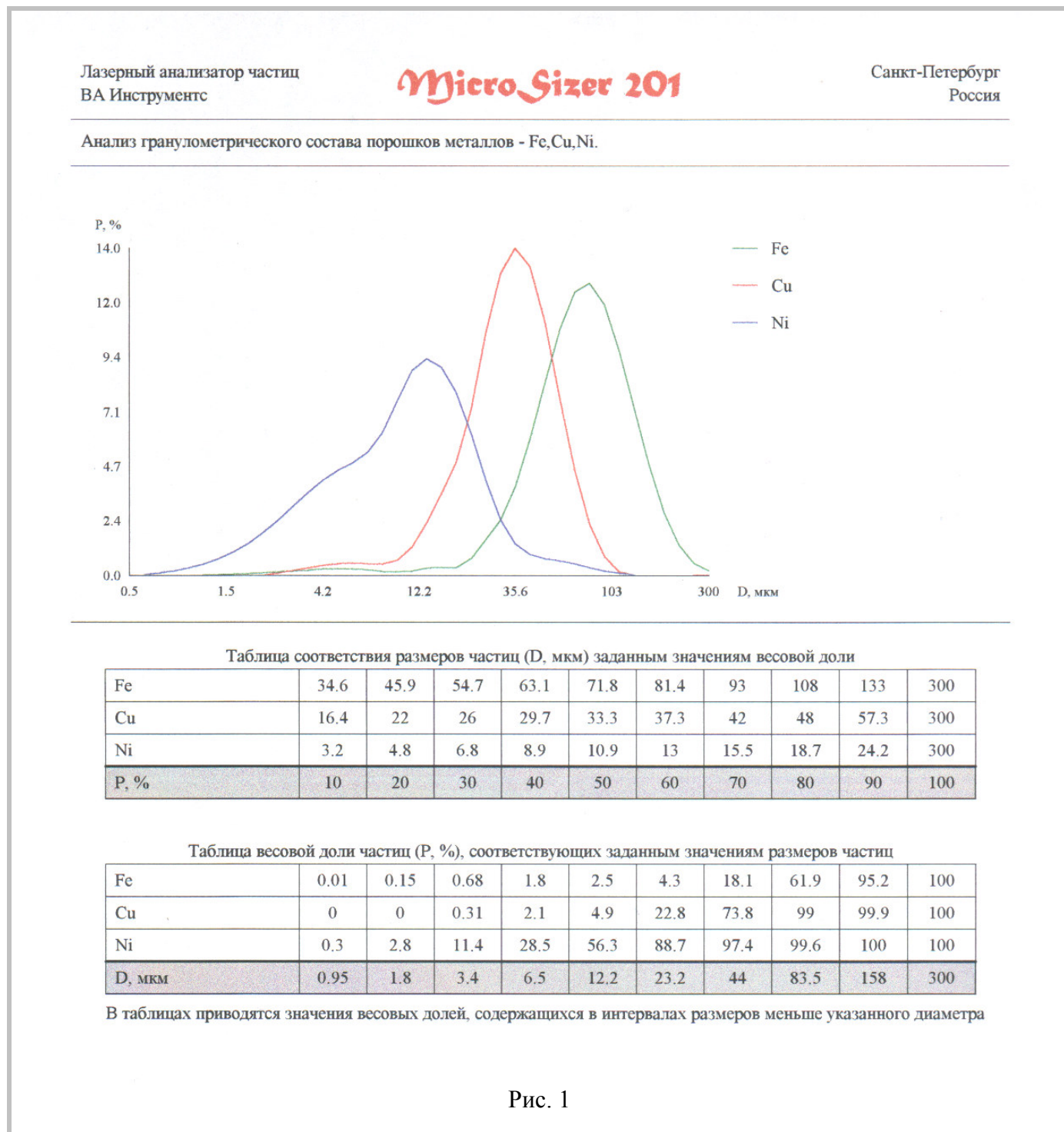


Рис. 1



Анализ гранулометрического состава алюминиевых порошков.

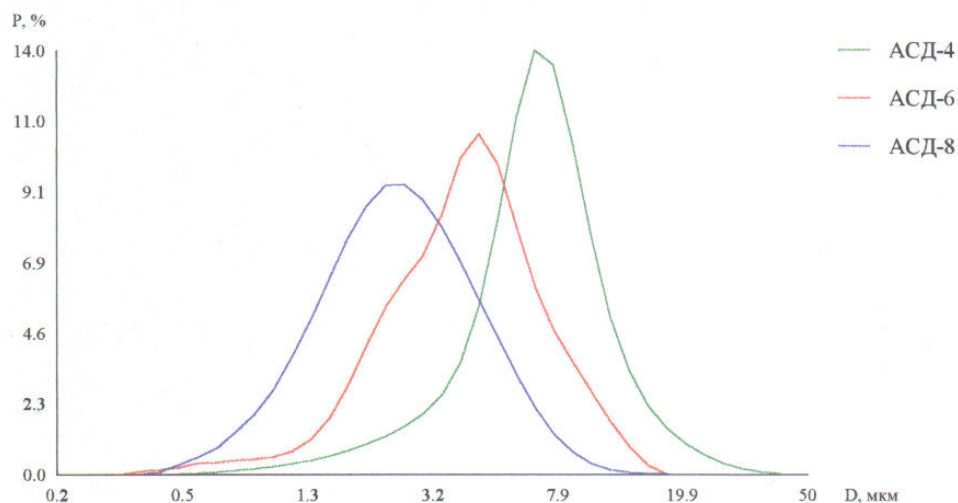


Таблица соответствия размеров частиц (D, мкм) заданным значениям весовой доли

АСД-4	3.4	4.8	5.6	6.3	7	7.7	8.6	9.9	12.3	50
АСД-6	1.9	2.5	3	3.6	4.1	4.7	5.3	6.3	8.1	50
АСД-8	1.1	1.5	1.8	2.1	2.4	2.8	3.3	4	5.1	50
P, %	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Таблица весовой доли частиц (P, %), соответствующих заданным значениям размеров частиц

АСД-4	0	0.091	0.73	2.9	8.6	28.6	77.8	96.2	99.7	100
АСД-6	0	0.83	2.7	9.3	32.3	72	94.4	100	100	100
АСД-8	0	0.94	7.8	30.6	67	91.9	99.3	100	100	100
D, мкм	0.35	0.6	1	1.8	3.2	5.5	9.5	16.6	28.8	50

В таблицах приводятся значения весовых долей, содержащихся в интервалах размеров меньше указанного диаметра

Рис. 2