

**ВЫПИСКА ИЗ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА УТВЕРЖДЕННЫХ ТИПОВ  
СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦОВ**  
(на ГСО, для которого Описание типа не предусмотрено)

Дата: 05.06.2019 г.

**Номер ГСО по Госреестру СО:** ГСО 2084-81/2093-81

Количество СО в комплекте: 10

**Наименование СО:** СО СОСТАВА МЕДНО-ЦИНКОВЫХ СПЛАВОВ (комплект М21)  
**Назначение СО:**

СО предназначены для проведения рентгеноспектрального анализа медно-цинковых сплавов (ГОСТ 15527-70, ГОСТ 17711-72, ГОСТ 16130-72, ТУ 48-08-495-71 "Проволока из латуни алюминиевой").

**Номер свидетельства (сертификата):** 0

**Действителен до:** 01.12.1998

**Описание СО:**

комплект включает 10 образцов, материалом СО является медно-цинковый сплав (ГОСТ 15527-70, ГОСТ 17711-72, ГОСТ 16130-72, ТУ 48-08-495-71. СО изготовлены в виде цилиндров диаметром 40 мм и высотой 25 мм.

**Страна изготовитель ГСО:** Россия

**Изготовитель(и):**

ЭЗКС института Гипроцветметобработка

**Страна-импортер:**

**Организация-импортер:**

**Форма выпуска (ввоза):** единичное

**Способ установления аттестованного значения:** межлабораторный эксперимент

**Срок годности экземпляра СО:** 10 лет

**НОРМИРОВАННЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Наименование аттестуемой характеристики:**

массовая доля элементов, %

Индекс СО	Аттестованная характеристика	Аттестованное значение	Единица величины	Границы погрешности $\pm\Delta^*$	***
01	Ni	(3.95)	%		

08	Ni	(3.93)	%		
01	Pb	(1.84)	%		
02	Pb	(0.39)	%		
08	Pb	(1.83)	%		
01	Fe	(0.88)	%		
02	Fe	(1.00)	%		
08	Fe	(1.02)	%		
03	Si	(0.001)	%		
05	Si	(0.008)	%		
06	Si	(0.0024)	%		
09	Si	(0.0012)	%		
03	Al	(0.019)	%		
05	Al	(0.017)	%		
01	Bi	(0.0045)	%		
02	Bi	(0.001)	%		
03	Bi	(0.001)	%		
04	Bi	(0.0012)	%		
05	Bi	(0.001)	%		
06	Bi	(0.003)	%		
07	Bi	(0.0048)	%		
08	Bi	(0.0044)	%		
09	Bi	(0.003)	%		
10	Bi	(0.005)	%		
01	Sb	(0.009)	%		
02	Sb	(0.0095)	%		
03	Sb	(0.0094)	%		
04	Sb	(0.001)	%		
05	Sb	(0.0013)	%		
06	Sb	(0.0011)	%		
07	Sb	(0.0094)	%		
08	Sb	(0.0094)	%		
09	Sb	(0.0048)	%		
10	Sb	(0.0082)	%		
01	As	(0.037)	%		
02	As	(0.035)	%		
03	As	(0.018)	%		
04	As	(0.017)	%		
05	As	(0.075)	%		
06	As	(0.021)	%		
07	As	(0.0085)	%		
08	As	(0.0085)	%		
09	As	(0.0084)	%		
10	As	(0.079)	%		
01	Cu	56.20	%	0.12	A
02	Cu	53.33	%	0.07	A

03	Cu	54.99	%	0.24	A
04	Cu	95.51	%	0.14	A
05	Cu	92.51	%	0.20	A
06	Cu	50.84	%	0.13	A
07	Cu	73.90	%	0.03	A
08	Cu	56.99	%	0.20	A
09	Cu	88.20	%	0.03	A
10	Cu	78.25	%	0.04	A
01	Zn	32.90	%	0.11	A
02	Zn	32.92	%	0.14	A
03	Zn	42.90	%	0.10	A
04	Zn	3.04	%	0.10	A
05	Zn	3.04	%	0.10	A
06	Zn	43.07	%	0.20	A
07	Zn	13.13	%	0.16	A
08	Zn	32.95	%	0.23	A
09	Zn	3.03	%	0.01	A
10	Zn	13.27	%	0.27	A
02	Ni	3.86	%	0.07	A
03	Ni	0.084	%	0.003	A
04	Ni	0.097	%	0.007	A
05	Ni	1.03	%	0.03	A
06	Ni	0.085	%	0.006	A
07	Ni	6.46	%	0.10	A
09	Ni	6.40	%	0.10	A
10	Ni	1.00	%	0.03	A
01	Mn	0.87	%	0.03	A
02	Mn	2.31	%	0.10	A
03	Mn	0.0047	%	0.0005	A
04	Mn	0.033	%	0.002	A
05	Mn	2.54	%	0.10	A
06	Mn	2.90	%	0.10	A
07	Mn	3.32	%	0.06	A
08	Mn	0.74	%	0.03	A
09	Mn	0.57	%	0.03	A
10	Mn	0.89	%	0.03	A
03	Pb	2.36	%	0.08	A
04	Pb	0.090	%	0.007	A
05	Pb	0.040	%	0.002	A
06	Pb	2.41	%	0.10	A
07	Pb	0.042	%	0.005	A
09	Pb	0.093	%	0.007	A
10	Pb	0.021	%	0.002	A
03	Fe	0.030	%	0.008	A
04	Fe	0.073	%	0.004	A

05	Fe	0.21	%	0.01	A
06	Fe	0.25	%	0.01	A
07	Fe	1.02	%	0.04	A
09	Fe	0.15	%	0.01	A
10	Fe	1.14	%	0.04	A
02	Sn	0.99	%	0.05	A
03	Sn	0.010	%	0.001	A
04	Sn	0.017	%	0.002	A
05	Sn	0.018	%	0.002	A
06	Sn	0.013	%	0.002	A
07	Sn	0.012	%	0.002	A
01	Sn	0.30	%	0.01	A
08	Sn	0.30	%	0.01	A
09	Sn	0.30	%	0.02	A
10	Sn	0.30	%	0.02	A
01	Si	1.77	%	0.14	A
02	Si	1.76	%	0.04	A
04	Si	0.71	%	0.05	A
07	Si	1.68	%	0.07	A
08	Si	0.82	%	0.05	A
10	Si	3.46	%	0.16	A
01	Al	0.92	%	0.07	A
02	Al	2.67	%	0.06	A
04	Al	0.031	%	0.003	A
06	Al	0.032	%	0.004	A
07	Al	0.027	%	0.002	A
09	Al	0.90	%	0.06	A
08	Al	0.94	%	0.06	A
10	Al	0.94	%	0.06	A

\* при доверительной вероятности 0.95

\*\*\* А - абсолютная, О - относительная.