



ДЗЯРЖАУНЫ КАМІТЭТ ПА СТАНДАРТЫЗАЦЫІ
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ
(ДЗЯРЖСТАНДАРТ)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
(ГОССТАНДАРТ)

Рэспубліканскае унітарнае прадпрыемства
"БЕЛАРУСКІ ДЗЯРЖАЎНЫ
ІНСТЫТУТ МЕТРАЛОГІІ"
- БелДІМ -

Республиканское унитарное предприятие
"БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ИНСТИТУТ МЕТРОЛОГИИ"
- БелГИМ -

Старавіленскі тракт 93, г. Мінск, 220053
Тэлэфон (017) 233 55 01 Факс (017) 288 09 38
Эл. пошта: info @ belgim.by
Разліковы рахунак: 3012002840020
у філіяле ААТ «БПС - Банк» па г. Мінску,
МФО 153001334, праспект Машэрава, 80

Старовиленский тракт 93, г. Минск, 220053
Телефон (017) 233 55 01 Факс (017) 288 09 38
Эл. почта: info @ belgim.by
Расчётный счёт: 3012002840020
в филиале ОАО «БПС - Банк» по г. Минску,
МФО 153001334, проспект Машерова, 80

15.03 2010 г. № 28-11/3176

На № _____ от _____ **СВИДЕТЕЛЬСТВО № 553/2010**
об аттестации МВИ

**Методика выполнения измерений определения массовой доли
золота, серебра, платины и палладия
в порошкообразных пробах электронного лома**

Методика выполнения измерений, разработанная УП «УНИДРАГМЕТ БГУ», и регламентированная в **МВИ.МН 3314-2010 «Методика выполнения измерений определения массовой доли золота, серебра, платины и палладия в порошкообразных пробах электронного лома»** аттестована в соответствии с ГОСТ 8.010-99.

Аттестация осуществлена по результатам метрологической экспертизы материалов по разработке и экспериментальному исследованию МВИ.

В результате аттестации установлено, что МВИ соответствует предъявляемым к ней метрологическим требованиям и обладает следующими основными метрологическими характеристиками при принятой доверительной вероятности $P=0,95$:

Массовая доля золота, %	Показатель точности (границы, в которых находится абсолютная погрешность методики $\pm \Delta_x$), %	Показатель повторяемости (СКО σ_r), %	Показатель воспроизводимости (СКО σ_R), %	Показатель правильности (СКО σ_{δ}), %
От 0,0003 до 0,0007 вкл.	0,00002	0,00001	0,00001	0,000002
от 0,0008 до 0,0021 вкл.	0,00006	0,00003	0,00003	0,000004
от 0,0022 до 0,0054 вкл.	0,00010	0,00005	0,00005	0,000008
от 0,0055 до 0,0139 вкл.	0,00016	0,00008	0,00008	0,000014
от 0,0140 до 0,0374 вкл.	0,00029	0,00014	0,00014	0,000026
от 0,0375 до 0,1009 вкл.	0,00054	0,00024	0,00026	0,000048
от 0,1010 до 0,2500 вкл.	0,00097	0,00043	0,00046	0,000088

Массовая доля палладия, %	Показатель точности (границы, в которых находится абсолютная погрешность методики $\pm \Delta_x$), %	Показатель повторяемости (СКО σ_r), %	Показатель воспроизводимости (СКО σ_R), %	Показатель правильности (СКО σ_{δ}), %
От 0,0003 до 0,0006 вкл.	0,00014	0,00002	0,00007	0,000021
от 0,0007 до 0,0014 вкл.	0,00023	0,00003	0,00011	0,000033
от 0,0015 до 0,0029 вкл.	0,00033	0,00006	0,00016	0,000049
от 0,0030 до 0,0064 вкл.	0,00051	0,00010	0,00025	0,000073
от 0,0065 до 0,0139 вкл.	0,00078	0,00018	0,00038	0,000112
от 0,0140 до 0,0299 вкл.	0,00122	0,00031	0,00060	0,000168
от 0,0300 до 0,0649 вкл.	0,00189	0,00055	0,00093	0,000251
от 0,1410 до 0,1500 вкл.	0,00292	0,00098	0,00144	0,000369

Массовая доля платины, %	Показатель точности (границы, в которых находится абсолютная погрешность методики $\pm\Delta_x$), %	Показатель повторяемости (СКО σ_r), %	Показатель воспроизводимости (СКО σ_R), %	Показатель правильности (СКО $\sigma_{\bar{x}}$), %
От 0,0003 до 0,0006 вкл.	0,00014	0,00002	0,00007	0,000021
от 0,0007 до 0,0016 вкл.	0,00023	0,00003	0,00011	0,000033
от 0,0017 до 0,0039 вкл.	0,00033	0,00006	0,00016	0,000049
от 0,0040 до 0,0099 вкл.	0,00051	0,00010	0,00025	0,000073
от 0,0100 до 0,0249 вкл.	0,00078	0,00018	0,00038	0,000112
от 0,0250 до 0,0619 вкл.	0,00122	0,00031	0,00060	0,000168
от 0,0620 до 0,1500 вкл.	0,00189	0,00055	0,00093	0,000251

Массовая доля серебра, %	Показатель точности (границы, в которых находится абсолютная погрешность методики $\pm\Delta_x$), %	Показатель повторяемости (СКО σ_r), %	Показатель воспроизводимости (СКО σ_R), %	Показатель правильности (СКО $\sigma_{\bar{x}}$), %
От 0,0050 до 0,0099 вкл.	0,00035	0,00017	0,00017	0,000031
от 0,0100 до 0,0209 вкл.	0,00062	0,00029	0,00030	0,000053
от 0,0210 до 0,0449 вкл.	0,00104	0,00050	0,00052	0,000091
от 0,0450 до 0,0969 вкл.	0,00183	0,00089	0,00092	0,000158
от 0,0970 до 0,2099 вкл.	0,00323	0,00158	0,00162	0,000275
от 0,2100 до 0,4499 вкл.	0,00569	0,00279	0,00285	0,000476
от 0,4500 до 0,9699 вкл.	0,01004	0,00495	0,00502	0,000825
от 0,9700 до 2,0999 вкл.	0,01778	0,00878	0,00886	0,001434
от 2,1000 до 2,700 вкл.	0,03130	0,01560	0,01564	0,002492

Заместитель директора по науке



[Handwritten signature]

Т.А. Коломиец

[Handwritten signature]

65043