ОКС 39.060

Изменение №1 O‘z DSt 610:2009 Государственный стандарт Узбекистана. Золото в слитках. Технические условия

Утверждено и введено в действие постановлением Узбекского агентства стандартизации, метрологии и сертификации (агентство «Узстандарт») от 11.11.09 № 05-170

Дата введения 16.11 2009 г.

1. Пункт 5.3.3 стандарта изложить в новой редакции:

«Золото в слитках изготавливают массой от 10900,0 до 13400,0 g. Масса слитка производителем измеряется в граммах. При отгрузке на внешний рынок массу слитка представлять в тройских унциях, кратных 0,025 округленных в меньшую сторону до ближайших 0,025 тройских унций.»

O'ZSTANDART AGENTLIGI
1109 son bilan
«11» 11 2009 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

РАЗРАБОТАНО

От НГМК:

Главный инженер НГМК — П.А. Шеметов

Зам. гл. инженера по технологии НГМК — О.М. Мустакимов

Начальник ОТК НГМК — Е.П. Быченко

Главный метролог НГМК — Ю.А. Дружинин

Ведущий инженер отдела СМС и СМК НГМК — Я.Х. Хусанов

Главный инженер Центрального РУ НГМК — В.Н. Сытенков

Главный технолог Центрального РУ НГМК — Ф.П. Кизимов

Главный инженер ГМЗ-2 Центрального РУ НГМК — В.Ю. Черкасов

От ОАО «Алмалыкский ГМК»:

Главный инженер ОАО «Алмалыкский ГМК» — С.И. Дабижа

Начальник СТК ОАО «Алмалыкский ГМК» — В.Ш. Хасполодов

Главный менеджер по качеству ОАО «Алмалыкский ГМК — А.С. Мавланов

Главный инженер МПЗ ОАО «Алмалыкский ГМК» — А.А. Абдукадыров

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель председателя Центрального банка — Б.М. Дадакузиев

Генеральный директор агентства по драгоценным металлам РУз

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

ЗОЛОТО В СЛИТКАХ

Технические условия

Издание официальные

Узбекское агентство
стандартизации, метрологии и сертификации

Ташкент

Предисловие

1 Разработан и внесен Государственным предприятием Навоийский горно-металлургический комбинат (НГМК) и ОАО «Алмалыкский ГМК»

2 Утвержден и введен в действие Постановлением Узбекского агентства стандартизации, метрологии и сертификации (агентство «Узстандарт») от 2009.01.07 № 05-152

3 Взамен O‘z DSt 610:2003 «Золото в слитках. Технические условия»

Информация о введении в действие (прекращение действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории Узбекистана публикуется в указателе, издаваемом агентством «Узстандарт». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе, издаваемом агентством «Узстандарт»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории Узбекистана принадлежит агентству «Узстандарт»

Содержание

1 Область применения 1

2 Нормативные ссылки 1

3 Термины и определения 2

4 Обозначения и сокращения 2

5 Технические требования 2

6 Правила приемки 4

7 Методы испытаний и контроля 4

8 Транспортирование и хранение 4

Приложение А (обязательное) 5

Ключевые слова 6

Лист регистрации изменений 7

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

OLTIN QUYMALARI
Texnikaviy shartlar

ЗОЛОТО В СЛИТКАХ
Технические условия

GOLD IN INGOTS
Specifications

Дата введения 2009. 07. 01
год, месяц, число
Срок действия 2014. 07. 01
год, месяц, число

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на аффинированное золото в слитках, предназначенное для коммерческих и других целей.

Требования настоящего стандарта являются обязательными и пригодны для сертификации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертежные
- ГОСТ 166-89 Штангенциркули. Технические условия
- ГОСТ 7328-2001 Гири. Общие технические условия
- ГОСТ 24104-2001 Весы лабораторные. Общие технические требования
- ГОСТ 27973.0-88 Золото. Общие требования к методам анализа
- ГОСТ 27973.1-88 Золото. Методы атомно-эмиссионного анализа
- ГОСТ 27973.2-88 Золото. Метод атомно-эмиссионного анализа с индукционной плазмой
- ГОСТ 27973.3-88 Золото. Метод атомно-абсорбционного анализа

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов на территории Узбекистана по соответствующему указателю стандартов, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
1655 son bilan
« 01 » 07 2009 da
Davlat ro'yxatiga olindi

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями.

3.1 **Аффинированное золото** – очищенное золото путем электролиза.

3.2 **Заусенцы, наплывы** – дефекты литья металла зависящие от чистоты изложниц.

3.3 **Чистота металла** – массовая доля основного компонента.

4 Обозначения и сокращения

В стандарте приняты следующие условные обозначения и сокращения:

4.1 Au-1, Au-2: Au – золото 999,9 пробы с массовой долей чистого металла не менее 99,99 % лигатурной массы.

4.2 Au-3: Au – золото 999,8 пробы с массовой долей чистого металла не менее 99,98 % лигатурной массы.

4.3 Au-4: Au – золото 999,5 пробы с массовой долей чистого металла не менее 99,95 % лигатурной массы.

Примеры условного обозначения слитков:

Au-1 O‘z DSt 610:2009;

Au-2 O‘z DSt 610:2009;

Au-3 O‘z DSt 610:2009;

Au-4 O‘z DSt 610:2009.

5 Технические требования

5.1 Золото в слитках должно изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту или технологической инструкции, утвержденным в установленном порядке.

5.2 Основные размеры

5.2.1 Слитки золота должны иметь форму усеченной пирамиды размерами:

– длина большего основания (250±40) mm. Срез*: от 7 % до 15 %;

– ширина большего основания (88±2) mm;

– ширина меньшего основания (59±2) mm;

– высота (35±10) mm.

По согласованию изготовителя с потребителем допускается изготовление слитков золота другой формы и других размеров.

5.3 Характеристики

5.3.1 Золото в слитках изготавливают марок: Au-1; Au-2; Au-3; Au-4.

5.3.2 Химический состав золота в слитках должен соответствовать таблице 1 (Приложение А).

5.3.3 Золото в слитках изготавливают массой от 10900,0 до 13400,0 g. Масса брутто слитка должен быть выражен в тройских унциях кратно 0,025 округленных в меньшую сторону до ближайших 0,025 тройской унции.

По согласованию изготовителя с потребителем могут изготавливаться слитки золота другой массы.

5.3.4 Поверхность слитков должна быть без жирового налета, заусенцев, наплывов, трещин, расслоений, шлаковых и других инородных включений.

Допускается наличие зачищенных, обработанных мест на поверхности слитка золота глубиной не более 1 mm и вогнутость, волнистость, как следствие усадки при кристаллизации металла, глубиной не более 5 mm.

---

* Срез соотносится с градусом наклона на стороне и краях слитка и рассчитывается путем вычитания величины нижней кромки слитка из величины верхней кромки и путем деления результата на величину верхней кромки и умножением на 100, чтобы получить значение среза в процентах.

O‘ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

5.4 Маркировка

Маркировка слитков золота и товаросопроводительная документация согласовывается с потребителем.

5.4.1 На большем основании каждого слитка золота должно быть выбито:

– номер слитка золота;

– эмблема Республики Узбекистан в виде круга, внутри которого символически изображен земной шар с контуром Республики Узбекистан. Внутри круга надписи: вверху на государственном языке «O‘ZBEKISTON», внизу надпись на английском языке «UZBEKISTAN»;

– чистота золота;

– товарный знак предприятия-изготовителя (или знак предприятия - изготовителя), рядом с товарным знаком должны быть надписи на английском языке, указывающие изготовителя и производителя анализов;

– год изготовления.

5.4.2 Маркировка производится клеймением, цифры и буквы должны быть четкими, надписи разборчивыми. Номер слитка золота устанавливается изготовителем и выполняется металлическим клеймом.

5.4.3 Для клеймения слитков золота должны применяться шрифты чертежные по ГОСТ 2.304.

5.5 Упаковка

5.5.1 Допускается применение любого вида упаковки слитков золота, обеспечивающей сохранность слитков (контейнеры, ящики, пеналы и т.п.), изготовленной по действующей нормативной документации.

5.5.2 Каждая поставка слитков должна сопровождаться спецификацией, которая укладывается в упаковку.

В спецификации должно быть указано:

– наименование предприятия-изготовителя;

– номер спецификации;

– наименование продукции: «Золото в слитках»;

– обозначение настоящего стандарта;

– номер партии;

– дата выпуска (месяц, год);

– номер места;

– номер слитка;

– марка золота;

– массовая доля золота в каждом слитке в, %;

– масса каждого слитка в g;

– масса золота в каждом слитке в g;

– общая масса слитков золота по спецификации в g;

– общая масса золота в слитках по спецификации в g.

5.5.3 Каждая партия сопровождается документом о качестве (паспортом), в котором должно быть указано:

– наименование предприятия-изготовителя;

– наименование продукции: «Золото в слитках»;

– условное обозначение слитка;

– номер партии;

– номера слитков;

– массовая доля золота и примесей, %;

– номер спецификации;

– обозначение стандарта;

– дата выпуска (месяц, год);

– штамп (печать) технического контроля предприятия-изготовителя.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

Допускается формировать пакет документов (спецификации, паспорта, сертификаты) и отправлять его отдельно.

5.5.4 На каждую упаковку наклеивают этикетку с указанием предприятия изготовителя, номера спецификации, номера слитков и номера места.

5.5.5. Каждая упаковка должна быть опломбирована или опечатана предприятием-изготовителем.

6 Правила приемки

6.1 Золото в слитках принимают партиями. Масса партии должна быть не более 550 kg. Партия должна состоять из слитков одной марки и одной плавки и оформлена одним документом о качестве согласно п.5.5.3.

6.2 Контролю качества поверхности (п.5.3.4), массы (п.5.3.3) и маркировки (п.5.4) подвергают каждый слиток.

6.3 Проверку качества упаковки (п.5.5), в том числе сопроводительной документации, подвергают 100 % слитков в партиях.

6.4 Изготовитель для определения химического состава отбирает пробу от расплавленного металла в середине розлива партии золота в слитки. Допускается отбор проб слитков по п.6.5. Изготовитель гарантирует массовую долю золота в слитках по требованиям п.5.3.2.

6.5 Потребитель для проверки химического состава отбирает пробу от 10 % слитков от партии, но не менее, чем от двух путем сверления твердосплавным сверлом диаметром, не менее 6 mm с двух противоположных углов и сторон слитка на глубину, не менее половины толщины слитка.

6.6 При получении неудовлетворительных результатов анализа химического состава (п.5.3.2) проводят повторные испытания на удвоенном количестве образцов, взятых от той же партии. Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

6.7 При возникновении разногласий в оценке химического состава золота, у изготовителя и потребителя проводят арбитражный анализ пробы, которую отбирают в порядке, установленном в пунктах 6.4 и 6.5.

6.8 Срок хранения арбитражной пробы – 6 месяцев со дня отгрузки продукции потребителю.

7 Методы испытаний и контроля

7.1 Химический состав слитков определяют по ГОСТ 27973.0; ГОСТ 27973.1; ГОСТ 27973.2; ГОСТ 27973.3. Допускается определять химический состав другими методами по точности не уступающим указанным в настоящем стандарте.

7.2 Контроль массы слитков проводят на весах специального класса точности по ГОСТ 24104 или с применением компаратора массы с ценой деления и СКО не более 20 mg и гирями класса не ниже F1 по ГОСТ 7328. Поверочная цена деления весов по ГОСТ 24104 должна быть не более 0,1 g. При оформлении результата измерений сотые доли грамма отбрасываются.

7.3 Контроль геометрических размеров слитков проверяют штангенциркулем по ГОСТ 166 с ценой деления 0,1 mm.

7.4 Контроль качества поверхности и маркировки проводят визуально без применения увеличительных приборов.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование и хранение золота в слитках проводят в соответствии с требованиями документации по сохранности драгоценных металлов, утвержденной в установленном порядке.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
KUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

Приложение А
(обязательное)

Таблица 1 – Марки и химический состав золота в слитках

Обозначение марок	Минимальная чистота	Массовая доля элемента, %															
		Золото, не менее	Примесей, не более														
			Серебро	Платина	Палладий	Медь	Свинец	Железо	Цинк	Висмут	Олово	Марганец	Хром	Никель	Сурьма	Родий	Всего
Au-1	999,9	99,99	0,005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,01
Au-2	999,9	99,99	0,005	0,001	0,003	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,0005	0,0005	0,0005	0,001	0,001	0,01
Au-3	999,8	99,98	0,015	0,005	0,005	0,005	0,005	0,001	0,001	0,001	0,001	0,0005	0,0005	0,0005	0,001	0,001	0,02
Au-4	999,5	99,95	0,035	0,005	0,010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,002	0,05

Примечания:

1 Знак «тире» в таблице означает, что примеси определяются, но не нормируются.

2 Графа «Всего» включает сумму всех определяемых примесей. Суммарная доля всех примесей не должна превышать показателя графы «Всего» для каждой марки слитков.

3 Массовую долю золота определяют по разности 100 % и суммы примесей, указанных в таблице.

O‘ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
DEPARTAMENTI

77.140.90

УДК 669.2/8 **ОКС 39.060 Группа В51** **ОКП 17 5341 0**

Ключевые слова: золото, слитки, аффинированное золото, состав золота, маркировка, упаковка, проба, масса, сертификат.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

РАЗРАБОТАНО

От НГМК:

Главный инженер НГМК — П.А. Шеметов

Зам. гл. инженера по технологии НГМК — О.А. Михин

Главный инженер Центрального РУ НГМК — В.Н. Сытенков

Начальник ОТК НГМК — Е.П. Быченко

Главный метролог НГМК — Ю.А. Дружинин

Главный инженер ГМЗ-2 Центрального РУ НГМК — В.Ю. Черкасов

Главный технолог Центрального РУ НГМК — Ф.П. Кизимов

Ведущий инженер отдела СМС и СМК НГМК — Я.Х. Хусанов

От ОАО «Алмалыкский ГМК»:

Главный инженер ОАО «Алмалыкский ГМК» — С.И. Дабижа

Начальник СТК ОАО «Алмалыкский ГМК» — В.Ш. Хасполодов

Главный менеджер по качеству ОАО «Алмалыкский ГМК» — А.С. Мавланов

Главный инженер МПЗ ОАО «Алмалыкский ГМК» — А.А. Абдукадыров

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель председателя Центрального банка Генеральный директор агентства по драгоценным металлам РУз — Б.М. Дадакузиев