

**ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА**  
**СТАНДАРТНЫЙ ОБРАЗЕЦ СОСТАВА КОНЦЕНТРАТА**  
**ВОЛЬФРАМИТОГЮБНЕРИТОВОГО (ТВЕРДОСПЛАВНОГО)**  
**МАРКИ КВГ(Т)**

**ГСО 11541-2020**

**Назначение стандартного образца:** аттестация методик измерений, градуировка средств измерений и контроль точности результатов измерений при условии соответствия метрологических и технических характеристик СО критериям, установленным в методиках измерений.

Области промышленности, производства, где преимущественно надлежит применять стандартный образец: горнодобывающая, металлургическая, химическая промышленность, природопользование, научные исследования.

**Описание стандартного образца:** стандартный образец КВГ(Т) представляет собой полученный при обогащении вольфрамовых руд месторождений РФ порошок тёмного серого цвета с размерами частиц не более 0,125 мм; расфасован по 30 г или 50 г в герметично закрывающиеся полиэтиленовые банки объемом 30 см<sup>3</sup> или 50 см<sup>3</sup>.

**Форма выпуска:** единичное производство.

**Метрологические характеристики:** аттестованная характеристика – массовая доля элемента (в расчете на материал, высушенный при 105° С в течении двух часов), %, млн<sup>-1</sup> (г/т).

Т а б л и ц а 1 – Нормированные метрологические характеристики

Элемент	Аттестованные значения	Границы абсолютной погрешности аттестованного значения при P=0,95, ±Δ
		%
W	46,15	0,62
Al	0,72	0,07
Ca	1,83	0,12
S	0,167	0,020
Si	2,03	0,09
		млн <sup>-1</sup> (г/т)
Ag	7,59	0,76
Cu	55	5
Mo	23	5
Pb	754	66
Sn	307	89

**Срок годности экземпляра:** 20 лет.

**Знак утверждения типа:** наносят полиграфическим способом в правый верхний угол первого листа паспорта СО и в правый верхний угол этикетки стандартного образца.

**Комплектность стандартного образца:** экземпляр стандартного образца, паспорт стандартного образца и этикетка, оформленные согласно ГОСТ Р 8.691-2010 «ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Содержание паспортов и этикеток».

**Документы, устанавливающие требования к стандартному образцу:**

**1. Техническая документация, по которой выпущен стандартный образец:**

- «Техническое задание на создание стандартного образца состава концентрата вольфрамитогюбнеритового (твердосплавного) марки КВГ(Т)», утвержденное ИГХ СО РАН 10.09.2019.

- Программа испытаний стандартного образца состава концентрата вольфрамитогюбнеритового (твердосплавного) марки КВГ(Т) в целях утверждения типа, утвержденная УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 06.03.2020.

**2. Документы, определяющие применение стандартного образца:**

**- на методики (методы) измерений (испытаний):**

ГОСТ Р 8.563-2009 ГСИ. Методики (методы) измерений.

ГОСТ 8.010-2013 ГСИ. Методики выполнения измерений. Основные положения.

ГОСТ 213-83 Концентрат вольфрамовый. Технические условия.

ГОСТ 11884.1-78 Концентрат вольфрамовый. Методы определения вольфрамового ангидрида.

ГОСТ 11884.2-78 Концентрат вольфрамовый. Метод определения закиси марганца.

ГОСТ 11884.3-78 Концентрат вольфрамовый. Метод определения двуокиси кремния.

ГОСТ 11884.4-78 Концентрат вольфрамовый. Метод определения фосфора.

ГОСТ 11884.5-78 Концентрат вольфрамовый. Методы определения серы.

ГОСТ 11884.6-78 Концентрат вольфрамовый. Методы определения мышьяка.

ГОСТ 11884.7-78 Концентрат вольфрамовый. Метод определения олова.

ГОСТ 11884.8-78 Концентрат вольфрамовый. Метод определения меди.

ГОСТ 11884.9-78 Концентрат вольфрамовый. Метод определения молибдена.

ГОСТ 11884.10-78 Концентрат вольфрамовый. Метод определения окиси кальция.

ГОСТ 11884.11-78 Концентрат вольфрамовый. Метод определения свинца.

ГОСТ 11884.12-78 Концентрат вольфрамовый. Метод определения сурьмы.

ГОСТ 11884.13-78 Концентрат вольфрамовый. Метод определения висмута.

ГОСТ 11884.14-82 Концентрат вольфрамовый. Атомно-абсорбционный метод определения меди и свинца.

ГОСТ 11884.15-82 Концентрат вольфрамовый. Общие требования к методам спектрального анализа.

ГОСТ 11884.16-82 Концентрат вольфрамовый. Спектральный метод определения закиси марганца.

ГОСТ 11884.17-82 Концентрат вольфрамовый. Спектральный метод определения окиси кальция.

РМГ 61-2010 ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки.

МПРиЭ РФ ОСТ 41-08-205-2004 Методики количественного химического анализа. Разработка, аттестация, утверждение.

МПРиЭ РФ ОСТ 41-08-212-2010 Нормы погрешности при определении химического состава минерального сырья и классификация методик анализа по точности результатов;

**- для аттестации методик измерений:**

ГОСТ Р ИСО 5725-2-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 2. Основной метод определения повторяемости и воспроизводимости стандартного метода измерений.

РМГ 61-2010 ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки.

МПРиЭ РФ ОСТ 41-08-205-2004 Методики количественного химического анализа. Разработка, аттестация, утверждение;

**- для контроля точности результатов измерений:**

ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике,

РМГ 76-2014 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа.

МПРиЭ РФ ОСТ 41-08-212-2004 Нормы погрешности при определении химического состава минерального сырья и классификация методик лабораторного анализа по точности результатов.

МПРиЭ РФ ОСТ 41-08-214-2004 Внутренний лабораторный контроль точности (правильности и прецизионности) результатов количественного химического анализа,

МПРиЭ РФ ОСТ 41-08-265-2004 Статистический контроль точности (правильности и прецизионности) результатов количественного химического анализа.

### **3. Периодичность актуализации технической документации на стандартный образец:**

не реже одного раза в пять лет.

**Номер экземпляра (партии), дата выпуска:** в целях утверждения типа стандартного образца представлены экземпляры № 1 – № 117, 28 февраля 2020 г.

**Изготовитель:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геохимии им. А.П. Виноградова Сибирского отделения Российской академии наук (ИГХ СО РАН). 664033, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Фаворского, д. 1 А. ИНН 3812011717.

**Заявитель:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геохимии им. А.П. Виноградова Сибирского отделения Российской академии наук (ИГХ СО РАН). 664033, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Фаворского, д. 1 А.

**Испытательный центр:** Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева» (УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»), аттестат аккредитации в области обеспечения единства измерений № РОСС RU.001.310442.

620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4.

Заместитель  
Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии

\_\_\_\_\_ А.В. Кулешов  
подпись расшифровка подписи

М.П. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.