ГОСТ 30642—99
(ИСО 7625—83)

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

МАТЕРИАЛЫ ПОРОШКОВЫЕ (МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СПЕЧЕННЫЕ), ИСКЛЮЧАЯ ТВЕРДЫЕ СПЛАВЫ

Подготовка проб для химического анализа по определению содержания углерода

Издание официальное

НИФТР и СТ ЦСМ при МЭиФ КР
РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

БЗ 1—2001

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 150, Институтом проблем материаловедения им. И.Н. Францевича НАН Украины

ВНЕСЕН Государственным комитетом Украины по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 15 от 28 мая 1999 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главгосинспекция «Туркменстандартлары»
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Настоящий стандарт содержит полный аутентичный текст международного стандарта ИСО 7625—83 «Материалы металлические спеченные, исключая твердые сплавы. Подготовка проб для химического анализа по определению содержания углерода» с дополнительными требованиями, отражающими потребности экономики страны, которые в тексте выделены курсивом

4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 19 декабря 2000 г. № 384-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 30642—99 (ИСО 7625—83) введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 июля 2001 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2001

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Госстандарта России

Введение

Химический анализ спеченных металлических (*порошковых по ГОСТ 17359*) материалов, исключая твердые сплавы, выполняется с помощью имеющихся стандартных методов для компактных металлов *(литых металлов и их сплавов*).

Так как спеченные материалы очень часто содержат углерод в различных состояниях, то правильное определение массовой доли свободного или общего углерода требует соблюдения определенных предосторожностей при подготовке проб для анализа их состава.

Пробы, подготовленные в соответствии с требованиями настоящего стандарта, пригодны также для химического анализа по определению других элементов.

ГОСТ 30642—99
(ИСО 7625—83)

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

МАТЕРИАЛЫ ПОРОШКОВЫЕ (МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СПЕЧЕННЫЕ), ИСКЛЮЧАЯ ТВЕРДЫЕ СПЛАВЫ

Подготовка проб для химического анализа по определению содержания углерода

Sintered metal materials, excluding hardmetals.
Preparation of samples for chemical analysis for determination of carbon content

Дата введения 2001—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает методы подготовки пробы из материала (изделия) в виде стружки или порошка для определения содержания в ней свободного или общего углерода.

Связанный углерод определяется как разность между общим и свободным углеродом. Стандарт предусматривает подготовку проб для определения углерода химическим методом, т.е. сжиганием их в кислороде с последующим определением полученного диоксида углерода.

Подготовку проб для определения углерода физическими методами (металлографией или спектроскопией) стандарт не предусматривает.

Стандарт распространяется на изделия из материалов с однородным распределением в них углерода, находящегося в состоянии, приведенном в таблице 1, и удовлетворяющего условиям определения, указанным в таблице 2.

Стандарт не распространяется на изделия с неоднородным распределением углерода по всему объему (например в изделиях с упрочненным поверхностным слоем).

Наличие углеродистых веществ в порах или на поверхности анализируемых изделий (таблица 2) мешает определению углерода.

Таблица 1 — Состояние углерода, определяемое химическим анализом

Состояние углерода	Типичный материал, содержащий углерод	Пояснение особенностей определения углерода
Связанный углерод (в карбидах или в твердых растворах)	Углеродсодержащие стали и жаропрочные сплавы	Определяется как разность между общим и свободным углеродом
Свободный углерод	Графитсодержащие бронзы, стали; материалы, пропитанные углеродсодержащей жидкостью (*смазкой*)	Определяется сжиганием остатка после избирательного растворения металла образца (*пробы*)
Общий углерод (сумма связанного и свободного углерода)	*Все материалы (изделия), содержащие углерод*	Определяется непосредственным сжиганием образца (пробы)

Издание официальное