

ГОСТ 11739.20—99

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

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ И ДЕФОРМИРУЕМЫЕ

НИФТР и СТ ЦСМ при МЭиФ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Метод определения титана

Издание официальное

Б3 4—98/563

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
М и н с к

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН ОАО «Всероссийский институт легких сплавов» (ОАО ВИЛС), Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 297 «Материалы и полуфабрикаты из легких сплавов»

ВНЕСЕН Госстандартом России

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 16—99 от 8 октября 1999 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Беларуси
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главная государственная инспекция Туркменистана
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 18 февраля 2000 г. № 41-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 11739.20—99 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 сентября 2000 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 11739.20—82

© ИПК Издательство стандартов, 2000

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

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки.	1
3 Общие требования	1
4 Сущность метода	1
5 Аппаратура,реактивы и растворы	1
6 Проведение анализа.	2
7 Обработка результатов	3
Приложение А Библиография.	4

СПЛАВЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ ЛИТЕЙНЫЕ И ДЕФОРМИРУЕМЫЕ**Метод определения титана**

Aluminium casting and wrought alloys.
Method for determination of titanium

Дата введения 2000—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает фотометрический метод определения титана в алюминиевых литейных и деформируемых сплавах при массовой доле титана от 0,003 % до 0,4%.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 3118—77 Кислота соляная. Технические условия

ГОСТ 4038—79 Никель (II) хлорид 6-водный. Технические условия

ГОСТ 4165—78 Медь (II) сернокислая 5-водная. Технические условия

ГОСТ 4204—77 Кислота серная. Технические условия

ГОСТ 4461—77 Кислота азотная. Технические условия

ГОСТ 10484—78 Кислота фтористоводородная. Технические условия

ГОСТ 10929—76 Водорода пероксид. Технические условия

ГОСТ 11069—74 Алюминий первичный. Марки

ГОСТ 17746—96 Титан губчатый. Технические условия

ГОСТ 25086—87 Цветные металлы и их сплавы. Общие требования к методам анализа

3 Общие требования

3.1 Общие требования к методам анализа — по ГОСТ 25086 с дополнением.

3.1.1 За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений.

4 Сущность метода

Метод основан на растворении пробы в растворе соляной кислоты с добавлением пероксида водорода, устранении влияния железа (III) и ванадия (V) восстановлением аскорбиновой кислотой в присутствии сернокислой меди (II), образовании в растворе соляной кислоты 3 моль/дм³ желтого комплексного соединения титана с диантгирилметаном и измерении оптической плотности раствора при длине волны 400 нм.

5 Аппаратура, реактивы и растворы

Спектрофотометр или фотоэлектроколориметр.

Печь муфельная.

Кислота соляная по ГОСТ 3118 плотностью 1,19 г/см³, растворы 2:1, 1:1 и 1:99.

Кислота серная по ГОСТ 4204 плотностью 1,84 г/см³ и растворы 1:5, 1 моль/дм³ и 0,5 моль/дм³.

Кислота азотная по ГОСТ 4461 плотностью 1,35—1,40 г/см³.