

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

---

---

# КОНЦЕНТРАТ РУТИЛОВЫЙ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

Б3 7—99

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
М о с к в а

**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****КОНЦЕНТРАТ РУТИЛОВЫЙ****Технические условия**

Rutile concentrate.  
Specifications

**ГОСТ  
22938—78**

ОКП 17 1513

**Дата введения 01.01.79**

Настоящий стандарт распространяется на рутиловый концентрат, применяемый в производстве сварочных материалов.

**1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1.1. Рутиловый концентрат должен соответствовать требованиям настоящего стандарта и технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1.2. Рутиловый концентрат по физико-химическим показателям должен соответствовать нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
Массовая доля двуокиси титана ( $TiO_2$ ), %, не менее	94	По ГОСТ 25702.14
Массовая доля окиси алюминия ( $Al_2O_3$ ), %, не более	0,6	По ГОСТ 25702.18
Массовая доля окиси железа ( $Fe_2O_3$ ), %, не более	3	По ГОСТ 25702.18
Массовая доля двуокиси кремния ( $SiO_2$ ), %, не более	1,5	По ГОСТ 25702.18
Массовая доля двуокиси циркония ( $ZrO_2$ ), %, не более	1,0	По ГОСТ 25702.18
Массовая доля пятиокиси фосфора ( $P_2O_5$ ), %, не более	0,07	По ГОСТ 25702.15
Массовая доля серы, в пересчете на $SO_3$ , %, не более	0,05	По ГОСТ 25702.11
Массовая доля влаги, %, не более	0,5	По ГОСТ 22939.2
Остаток на сетке № 0315, %, не более	0,1	По ГОСТ 22939.5

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.3. В рутиловом концентрате не допускается наличие посторонних включений и примесей, видимых невооруженным глазом.

1.4. (Исключен, Изм. № 1).

**2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ**

2.1. Рутиловый концентрат принимают партиями. Партией считают продукцию одного месторождения, одной марки, сопровождающую одним документом о качестве.

Документ о качестве содержит:

товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;

наименование продукта или его шифр;

номер и дату выдачи документа;

массу партии;

номер партии;

обозначение настоящего стандарта;

номер вагона;

**Издание официальное****Перепечатка воспрещена**

результаты испытаний;  
штамп технического контроля.

2.2. Для проверки соответствия качества рутилового концентрата требованиям настоящего стандарта проводят приемосдаточные испытания каждой партии.

Контроль массовых долей серы и пятиокиси фосфора производится изготовителем периодически, но не реже одного раза в два месяца. По требованию потребителя контроль массовых долей серы и пятиокиси фосфора производится в каждой партии.

2.3. При несоответствии результатов испытаний требованиям настоящего стандарта хотя бы по одному из показателей проводят повторное испытание по этому показателю на вновь отобранной пробе.

Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

2.1—2.3. (Измененная редакция, Изм. № 2).

2.4. (Исключен, Изм. № 2).

### 3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Отбор и подготовка проб для испытаний — по ГОСТ 14180.

3.2. Определение массовых долей двуокиси титана и влаги производят на лабораторной пробе концентрата естественной крупности, масса лабораторной пробы должна быть не менее 220 г.

Определение массовых долей окисей алюминия, железа, двуокисей кремния и циркония, фосфора и серы производят на лабораторной пробе, измельченной до крупности 0,074 мм, масса пробы при этом должна быть не менее 20 г.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.3. Методы испытаний указаны в п. 1.2.

Для определения массовых долей двуокисей титана, циркония и кремния, окисей алюминия и железа, пятиокиси фосфора и серы допускается применение других методов анализа, по точности не уступающих методам, указанным в п. 1.2.

При разногласиях в оценке качества применяют методы, указанные в п. 1.2.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.4. (Исключен, Изм. № 2).

### 4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Рутиловый концентрат упаковывают в мягкие контейнеры типа МК или аналогичного типа, изготовленные по нормативно-технической документации, или в контейнеры СК1—5 по ГОСТ 19668.

Экспортные и малые партии концентрата (менее 66 т) упаковывают последовательно в два мешка: внутренний — четырех-шестислойный сшитый или склеенный бумажный мешок марки НМ по ГОСТ 2226, наружный — мешок из ткани с основой из вискозных нитей по ГОСТ 30090 или вискозно-полипропиленовый мешок для руды.

Открытый край внутреннего мешка, подогнув углы, два—три раза подворачивают параллельно верхнему срезу, наружный мешок прошивают машинным способом. Масса одного мешка должна быть не более 50 кг. Погрешность взвешивания  $\pm 0,4$  кг.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

4.2. Транспортную маркировку наносят по ГОСТ 14192 с нанесением следующих дополнительных данных:

наименования предприятия-изготовителя или его товарного знака;

наименования продукта или его шифра;

номера партии;

массы, кг;

обозначения настоящего стандарта.

При поставке на длительное хранение и на экспортные партии рутилового концентрата маркировка наносится несмыываемой краской непосредственно на тару.

Рутиловый концентрат не является опасным грузом и классификации по ГОСТ 19433 не подлежит.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

4.3. (Исключен, Изм. № 1).

4.4. Рутиловый концентрат, упакованный в мешки или контейнеры, транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида.

По согласованию поставщика и потребителя допускается транспортирование рутилового концентрата в вагонах-цистернах, крытых вагонах-хопперах, принадлежащих предприятию или арендованных, и в крытых вагонах, выстланных внутри мешочной бумагой по ГОСТ 2228. Уплотнение нижних разгрузочных люков в вагонах-цистернах и вагонах-хопперах производится

## C. 4 ГОСТ 22938—78

материалами, обеспечивающими сохранность при транспортировании и согласованными с потребителями продукции.

При поставках на экспорт, в отдаленные районы и в районы Крайнего Севера допускается упаковка мешков с концентратом в контейнеры по ГОСТ 20259 или аналогичные вместимостью до 20 т.

Транспортирование концентрата, упакованного в контейнеры, осуществляют на открытом подвижном составе повагонными отправками. Размещение и крепление контейнеров должно соответствовать условиям погрузки и крепления грузов, утвержденным Министерством путей сообщения.

Концентрат в мешках транспортируют повагонными отправками в крытых транспортных средствах, формируя транспортные пакеты по ГОСТ 26663 или другой технической документации на пакеты, утвержденной в установленном порядке.

Допускается транспортировать продукт, упакованный в мешки, и в непакетированном виде, при условии повагонной отправки с погрузкой и выгрузкой на подъездных путях предприятий.

Малые партии концентрата транспортируют автотранспортом предприятия-потребителя, пакетирование производят по соглашению с ним.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

4.5. Рутиловый концентрат должен храниться в закрытых складских помещениях.

Срок хранения не ограничен.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством цветной металлургии СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.01.78 № 246
3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2226—88	4.1	ГОСТ 22939.5—78	1.2
ГОСТ 2228—81	4.4	ГОСТ 25702.11—83	1.2
ГОСТ 14180—80	3.1	ГОСТ 25702.14—83	1.2
ГОСТ 14192—96	4.2	ГОСТ 25702.15—83	1.2
ГОСТ 19433—88	4.2	ГОСТ 25702.18—83	1.2
ГОСТ 19668—74	4.1	ГОСТ 26663—85	4.4
ГОСТ 20259—80	4.4	ГОСТ 30090—93	4.1
ГОСТ 22939.2—78	1.2		

5. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта России № 930 от 20.06.91

6. ИЗДАНИЕ (март 2001 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в июне 1983 г., июне 1988 г. и июне 1991 г. (ИУС 9—83, 10—88, 9—91)

Редактор *P.С. Федорова*  
Технический редактор *B.H. Прусакова*  
Корректор *B.E. Нестерова*  
Компьютерная верстка *B.I. Грищенко*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 23.03.2001. Подписано в печать 11.04.2001. Усл. печ. л. 0,47.  
Уч.-изд. л. 0,40. Тираж 129 экз. С 762. Зак. 406.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.

Набрано в Издательстве на ПЭВМ

Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. “Московский печатник”, 103062, Москва, Лялин пер., 6.

Плр № 080102