

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

КАРНАЛЛИТ ОБОГАЩЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

В.В. Вязовов, М.И. Муратова, В.Р. Янковский, Р.А. Дымшиц, М.И. Юркина, Т.В. Галаховская,
Г.Л. Слободкина

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов,
мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 18.06.70 № 926

3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта
ГОСТ 12.1.007—76	1а.1
ГОСТ 427—75	2.9.2.2
ГОСТ 804—93	2.7.1
ГОСТ 1770—74	2.7.1, 2.8.1
ГОСТ 3118—77	2.7.1, 2.8.1
ГОСТ 3760—79	2.7.1
ГОСТ 3773—72	2.7.1
ГОСТ 4108—72	2.8.1
ГОСТ 4145—74	2.7.1, 2.8.1
ГОСТ 4233—77	2.7.1, 2.8.1
ГОСТ 4234—77	2.7.1
ГОСТ 5456—79	2.7.1
ГОСТ 6259—75	2.8.1
ГОСТ 6709—72	2.7.1, 2.8.1, 2.9.2.2
ГОСТ 6859—72	2.7.1
ГОСТ 7328—82	2.7.1, 2.8.1, 2.9.1.1, 2.9.2.2
ГОСТ 9147—80	2.8.1
ГОСТ 10652—73	2.7.1
ГОСТ 12026—76	2.7.1, 2.8.1
ГОСТ 18300—87	2.7.1
ГОСТ 24104—88	2.7.1, 2.8.1, 2.9.1.1, 2.9.2.2
ГОСТ 24363—80	2.7.1
ГОСТ 25336—82	2.7.1, 2.8.1, 2.9.1.1
ГОСТ 29227—91	2.7.1, 2.8.1
ГОСТ 29251—91	2.7.1, 2.8.1

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ (июнь 1999 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в сентябре 1981 г., ноябре 1983 г., ноябре 1989 г. (ИУС 1—82, 3—84, 3—90)

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

КАРНАЛЛИТ ОБОГАЩЕННЫЙ

Технические условия

Concentrated carnallite.
SpecificationГОСТ
16109—70

ОКП 17 1411 0001 00

Дата введения 01.01.71

Настоящий стандарт распространяется на обогащенный карналлит, получаемый в результате переработки калийно-магниевых соляных руд и используемый в качестве исходного сырья для производства металлического магния и для других целей.

Формула: $KCl \cdot MgCl_2 \cdot 6H_2O$.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1а. Обогащенный карналлит должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

1.1. Обогащенный карналлит должен отвечать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма
1. Внешний вид	Кристаллический продукт, белый с сероватым и розоватым оттенком
2. Массовая доля хлористого магния ($MgCl_2$), %, не менее	31,8
3. Массовая доля сульфатов в пересчете на сернокислый кальций ($CaSO_4$), %, не более	0,05
4. Массовая доля гигроскопической воды, %, не более	3,0

(Измененная редакция, Изм. № 1, 3).

1A. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1a.1. По степени воздействия на организм человека обогащенный карналлит относится к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007.

1a.2. Обогащенный карналлит не образует токсичных соединений в воздушной среде, негорюч и взрывобезопасен.

Предельно допустимая концентрация пыли обогащенного карналлита в воздухе рабочей зоны производственных помещений $10 \text{ mg}/\text{m}^3$.

1a.3. Работающие с обогащенным карналлитом должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты в соответствии с нормами выдачи специальной одежды, индивидуальных средств защиты органов дыхания, глаз и кожных покровов, утвержденными в установленном порядке.

Разд. 1а. (Введен дополнительно, Изм. № 2).

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© ИПК Издательство стандартов, 1999
Переиздание с Изменениями

1Б. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

16.1. Обогащенный карналлит принимают партиями. Партией считают любое количество продукта, однородного по своим качественным показателям, одновременно направляемого в один адрес и сопровождаемого одним документом о качестве, содержащим:

наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
наименование продукта;
обозначение настоящего стандарта;
соответствие требованиям настоящего стандарта или результаты проведенных анализов;
номер партии;
массу нетто;
дату изготовления;
штамп ОТК.

16.2. Для контроля качества обогащенного карналлита, находящегося в движении, пробы отбирают с транспортерной ленты равномерно из расчета 5—25 кг от каждой партии.

Пробы продукта отбирают при разгрузке каждого вагона от насыпи.

16.1, 16.2. (Измененная редакция, Изм. № 3).

16.3. При получении неудовлетворительных результатов анализа хотя бы по одному из показателей всю партию бракуют.

Разд. 1Б. (Введен дополнительно, Изм. № 2).

2. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

2.1. Точечные пробы с транспортерной ленты отбирают в местах перепада потока механическим пробоотборником или вручную совком.

Масса точечной пробы должна быть не менее 0,5 кг.

Отбор проб при разгрузке вагонов методом вычерпывания проводится на $\frac{1}{3}$ и $\frac{2}{3}$ высоты вагонов при выгрузке продукта на склад.

В каждом случае отбирают по пять точечных проб с поверхности насыпи по образующей конуса.

Масса точечной пробы должна быть не менее 0,5 кг.

Точечные пробы соединяют в объединенную пробу, тщательно перемешивают и сокращают методом квартования до получения средней пробы массой не менее 0,2 кг.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

2.2. Среднюю пробу помещают в чистую сухую герметично закрываемую емкость.

На емкость прикрепляют этикетку с указанием наименования предприятия-изготовителя и его товарного знака, наименования продукта, номера партии, даты отбора пробы и фамилии пробоотборщика и направляют в лабораторию для анализа.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.2а. Анализы проводят в помещении химической лаборатории при температуре окружающего воздуха (20 ± 5) °С.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

2.3—2.6. (Исключены, Изм. № 2).

2.7. Определение массовой доли хлористого магния

Определение проводят комплексонометрическим методом в диапазоне массовой доли хлористого магния в обогащенном карналлите от 30 до 33 %.

Метод основан на способности динатриевой соли этилендиаминтетрауксусной кислоты (трилон Б) образовывать в аммиачной буферной среде ($\text{pH} \sim 10$) прочные комплексные растворимые соединения с ионами магния и кальция, а в щелочной среде ($\text{pH} \sim 12$) — с ионами кальция. Конец реакции устанавливается с помощью индикаторов.

2.7.1. Аппаратура, реактивы, материалы и растворы

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104, 2 и 4-го классов точности с наибольшими пределами взвешивания 200 и 500 г соответственно.

Наборы гирь Г-2—210 2-го класса точности и Г-4—610 4-го класса точности по ГОСТ 7328.

Бюретка 3—2—50 или 5—2—50 по ГОСТ 29251.

Пипетка 2—2—5(25) по ГОСТ 29227.

Колба 1—250(1000)—2 по ГОСТ 1770.

Цилиндр 1—10(100, 1000) по ГОСТ 1770.

Прибор для отмеривания серной кислоты по ГОСТ 6859.

Капельница 2—25(50) ХС по ГОСТ 25336.

Стакан В-1—100(150, 400, 1000) ТС по ГОСТ 25336.

Колба Кн-2—250—34 ТХС по ГОСТ 25336.