

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т
С О Ю З А С С Р

**ДИМЕТИЛТЕРЕФТАЛАТ ТЕХНИЧЕСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

ГОСТ 11363—91

Издание официальное

Е

БЗ 10—91/1105

КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ СССР
Москва

УДК 661.047.584:006.354

Группа Л21

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ДИМЕТИЛТЕРЕФТАЛАТ ТЕХНИЧЕСКИЙ

Технические условия

ГОСТ

11363—91

Dimethyl-terephthalate for industrial use.
Specifications

ОКП 24 7733 0120

Дата введения 01.01.93

Настоящий стандарт распространяется на чешуйированный или брикетированный технический диметилтерефталат (ДМТ), получаемый методом каталитического окисления *пара*-ксилола кислородом воздуха с последующей этерификацией метанолом.

Настоящий стандарт устанавливает требования к техническому диметилтерефталату, изготавляемому для нужд народного хозяйства (производства полиэфирных волокон и нитей, эмалей и пленок) и экспорта.

Формулы:
эмпирическая



структурная



Относительная молекулярная масса (по международным атомным массам 1985 г.) — 194,19.

Требования настоящего стандарта, кроме требований к показателям 6—13 табл. 1, являются обязательными.

Издание официальное

© Издательство стандартов, 1992

E

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта ССР

С. 2 ГОСТ 11363—91

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Технический диметилтерефталат должен изготавляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. Характеристики

1.2.1. По физико-химическим показателям технический диметилтерефталат должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма
1. Внешний вид	В твердом состоянии белые чешуйки или брикеты. В расплавленном состоянии расплав прозрачный без извешенных частиц
2. Цветность расплава, единицы Хазена, не более	10
3. Температура кристаллизации, °С, не ниже	140,62
4. Кислотное число, мг KOH на 1 г продукта, не более	0,01
5. Экстинкция в хлороформе при 340 нм в пересчете на толщину поглощающего слоя 10 см не более	0,05
6. Массовая доля железа, %, не более	0,0001
7. Массовая доля остатка после прокаливания, %, не более	0,001
8. Массовая доля летучих веществ, %, не более	0,005
9. Массовая доля основного вещества, %, не менее	99,96
10. Число омыления, мг KOH на 1 г продукта	578±2
11. Степень переэтерификации, %, не менее	98
12. Цветность раствора после переэтерификации, единицы Хазена, не более	30
13. Термостабильность при нагревании в течение 4 ч при 175 °С, единицы Хазена, не более	10

Примечание. Диметилтерефталат в виде брикетов изготавливают только по требованию потребителя.

1.2.2. При поставках продукта на экспорт нормы качества и перечень определяемых показателей устанавливаются в соответствии с требованиями договора предприятия с внешнеэкономической организацией или контракта.

1.2.3. Требования безопасности

1.2.3.1. Технический диметилтерефталат горюч, взвешенная в воздухе пыль взрывоопасна.

Осевшая пыль пожароопасна. Нижний концентрационный предел распространения пламени 37,8 г/м³. Температура самовоспламенения

менения аэровзвеси 570 °С. Показатели пожароопасности определяют по ГОСТ 12.1.044.

1.2.3.2. Предельно допустимая концентрация (ПДК) в воздухе рабочей зоны для смеси паров и аэрозоля диметилтерефталата — 0,1 мг/м³, *n*-ксилола — 50 мг/м³, метанола — 5 мг/м³. Диметилтерефталат по степени воздействия на организм человека относится ко 2-му классу опасности по ГОСТ 12.1.005.

Определение содержания паров ДМТ в воздухе рабочей зоны определяют методом газожидкостной хроматографии.

1.2.3.3. Аэровзвесь диметилтерефталата раздражает слизистые оболочки глаз, верхние дыхательные пути и кожу.

1.2.3.4. Помещения, в которых проводят работы с диметилтерефталатом, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, соответствующей требованиям ГОСТ 12.4.021.

На стадиях сушки и фасовки для очистки воздуха рабочей зоны от пыли рабочие места должны быть оборудованы аспирационными системами с фильтрующими устройствами для улавливания мелкодисперсной пыли.

1.2.3.5. При работе с диметилтерефталатом необходимо применять специальную одежду и средства индивидуальной защиты согласно типовым отраслевым нормам. Для защиты органов дыхания применяют фильтрующий противогаз СИЗОД-ФГП-130 марки В или БКФ по ГОСТ 12.4.121 и респиратор типа РУ-60М марки В по ГОСТ 17269.

1.2.3.6. Электрооборудование и освещение должны быть во взрывобезопасном исполнении. При загрузке продуктов в реактор и упаковке необходимо соблюдать правила защиты от статического электричества.

1.2.3.7. Для тушения пожара следует применять распыленную воду, воздушно-механическую пену на основе пенообразователя.

1.2.4. Охрана природы

1.2.4.1. Защита окружающей среды при производстве диметилтерефталата должна быть обеспечена герметизацией технологического оборудования, коммуникаций и транспортной тары, утилизацией отходов.

1.2.4.2. Отходы, содержащие диметилтерефталат, и забракованную продукцию, свойства которой не восстанавливаются, обезвреживаются термическим путем в печах огневого сжигания.

1.2.4.3. Кислые сточные воды в производстве диметилтерефталата с химической потребностью кислорода (ХПК) 55 г/дм³ нейтрализуют раствором гидроксида натрия с массовой долей 40 % в количестве до 0,5 м³/ч. Нейтрализованные сточные воды сбрасывают в промканализацию и далее на централизованные биологические очистные сооружения. Характеристика объединенного потока сточных вод после смешения с нейтрализованным стоком от производства диметилтерефталата должна соответствовать требованиям,