



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

ТРИКРЕЗИЛФОСФАТ ТЕХНИЧЕСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 5728—76

Издание официальное

к ГОСТ 5728—76 Трикрезилfosфат технический (см. Изменение № 2,
ИУС № 9—83)

В каком месте	Напечатано	Должно быть
С. 170. Пункт 3.6.3. Экспликация. Величина V	раствора гидроокиси натрия	раствора гидроокиси калия

(ИУС № 10 2006 г.)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ТРИКРЕЗИЛФОСФАТ ТЕХНИЧЕСКИЙ

Технические условия

Three-cresyl phosphate for industrial use,
Specifications

ГОСТ
5728-76*

Взамен
ГОСТ 5728-51

ОКП 24 9332

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров ССР от 20.01.76 № 144 дата введения установлена

с 01.01.77

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

Настоящий стандарт распространяется на технический трикрезилфосфат, представляющий собой сложный эфир ортофосфорной кислоты и трикрезола или дикрезола.

Технический трикрезилфосфат применяется в качестве пластификатора при получении кабельного пластика, липкой ленты, нитроленолеума, в производстве лаков и красок.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

1.2. Технический трикрезилфосфат должен соответствовать нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1. Внешний вид	Прозрачная однородная маслянистая жидкость без видимых механических примесей	По п. 3.3
2. Цветность по платиново-кобальтовой шкале, ед. Хазена, не более:	100 350	По ГОСТ 18522-93 и п. 3.4 настоящего стандарта
3. Плотность, г/см ³	1,174-1,195	По ГОСТ 18329-73 и п. 3.5 настоящего стандарта
4. Кислотное число, мг КОН/г, не более	0,08	По п. 3.6
5. Массовая доля летучих веществ, %, не более	0,1	По п. 3.7
6. Температура вспышки, °С, не менее	228	По ГОСТ 12.1.044-89 или ГОСТ 4333-87
7. Массовая доля золы, %, не более	0,1	По п. 3.8
8. Массовая доля свободного трикрезола, %, не более	0,08	По пп. 3.9 и 3.10
9. Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом·см, не менее	1·10 ⁸	По ГОСТ 6581-75

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

*Переиздание (июнь 1998 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в октябре 1978 г., июне 1983 г., июне 1985 г., июне 1990 г. (ИУС 10-78, 9-83, 10-85, 10-90)

© Издательство стандартов, 1976
© ИПК Издательство стандартов, 1998

С. 2 ГОСТ 5728-76

П р и м е ч а н и я:

- Удельное объемное электрическое сопротивление определяют только для трикрезилфосфата, предназначенного для кабельного пластика.
- Норма цветности по платиново-cobальтовой шкале для трикрезилфосфата I-го сорта с 1 января 1988 г. должна быть не более 250 ед. Хазена.

Код по Общесоюзному классификатору промышленной и сельскохозяйственной продукции трикрезилфосфата высшего сорта — ОКП 24 9332 0101, первого сорта — ОКП 24 9332 0102.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3, 4).

1.3. П р и м е р у с л о в н о г о обозначения трикрезилфосфата технического:

Трикрезилфосфат технический ГОСТ 5728-76

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Технический трикрезилфосфат должен предъявляться к приемке партиями. За партию принимают количество однородного по качеству трикрезилфосфата, сопровождающее одним документом о качестве.

Документ о качестве должен содержать:

- наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
- наименование продукта;
- массу нетто;
- количество упаковочных единиц;
- дату изготовления;
- номер партии;
- результаты проведенных испытаний или подтверждение о соответствии требованиям настоящего стандарта;
- обозначение настоящего стандарта.

При отгрузке технического трикрезилфосфата в железнодорожных цистернах каждую цистерну считают партией. Масса партии должна быть не более 60 т.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.2. Для проверки качества технического трикрезилфосфата пробу отбирают от каждой цистерны.

Для проверки технического трикрезилфосфата в бочках отбирают 10 % бочек партии, но не менее чем три.

2.3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю по нему должны проводиться повторные испытания удвоенного количества проб, взятых от 20 % бочек партии или от одной цистерны. Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Точечную пробу из цистерны отбирают пробоотборником равными частями сверху, из середины и снизу цистерны. Из бочек пробу отбирают чистой стеклянной трубкой диаметром 10–12 мм, погружая ее до дна бочки (трубку опускают в жидкость при открытом верхнем конце).

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.2. Отобранные точечные пробы соединяют вместе, тщательно перемешивают и не менее 0,5 дм³ объединенной пробы помещают в чистую сухую банку с герметично закрывающейся крышкой. На банку наклеивают этикетку с обозначением наименования продукта, номера партии и даты отбора проб.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

3.3. Внешний вид трикрезилфосфата определяют визуальным просмотром испытуемой пробы в пробирке типа П 1 25-200ХУ-1 (ГОСТ 25336-82) в проходящем свете при (20±2) °С.

3.4. Цветность по платино- cobальтовой шкале определяют по ГОСТ 18522-93. При фотометрическом методе определения испытуемую пробу наливают в стеклянную кювету слоем толщиной

50 мм и измеряют оптическую плотность относительно дистиллированной воды при длине волны 460 нм. Срок годности градуировочного графика 6 мес.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.5. Плотность определяют денситрометром по ГОСТ 18329-73.

3.6. Определение кислотного числа

Сущность определения заключается в титровании спиртового раствора испытуемого продукта раствором гидроксида калия в присутствии индикатора фенолового красного.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.6.1. Применяемые реактивы и посуда

Спирт этиловый ректифицированный технический по ГОСТ 10300-80, сорт высший или первый. Натрия гидроксид по ГОСТ 4328-77, х.ч. или ч.д.а., 0,1 н. раствор.

Калия гидроксид по ГОСТ 24363-80, х.ч. или ч.д.а., 0,1 н. раствор.

Феноловый красный по ГОСТ 4599-73, раствор в этиловом спирте 0,2 г/дм³. Готовят следующим образом: в 2,85 см³ 0,05 н. раствора гидроксида натрия и 5 см³ 95 % (по объему) этилового спирта помещают 50 мг фенолового красного, нагревают до растворения и разбавляют 20 %-ным (по объему) этиловым спиртом до 250 см³.

Колба Кн-1-250-19/29 ТС по ГОСТ 25336-82.

Бюretka 1-2-10-0,05.

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104-88, 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г или другие с соответствующими метрологическими характеристиками.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

3.6.2. Проведение испытания

100 г трикрезилфосфата взвешивают в конической колбе, приливают 50 см³ этилового спирта, предварительно нейтрализованного 0,1 н. раствором гидроксида калия по феноловому красному. Полученный раствор титруют из бюretки 0,1 н. раствором гидроксида калия в присутствии 0,5 см³ раствора фенолового красного до изменения цвета.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.6.3. Обработка результатов

Кислотное число (*X*) в мг КОН/г вычисляют по формуле

$$X = \frac{V \cdot 5,61}{m},$$

где *V* — объем 0,1 н. раствора гидроксида натрия, израсходованный на титрование пробы, см³;

5,61 — эквивалентная масса гидроксида калия;

m — масса пробы, взятая для анализа, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не превышает 0,003 мг КОН/г вещества.

Результат анализа округляют до второго десятичного знака.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа составляет ±4 % при доверительной вероятности 0,95.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

3.7. Определение массовой доли летучих веществ

3.7.1. Определение массовой доли летучих веществ основано на потере массы трикрезилфосфата при нагревании его в течение 2 ч при 140 °C.

3.7.2. Аппаратура, посуда и реактивы

Термошкаф с терморегулятором или любой другой сушильный шкаф, обеспечивающий нагрев до (140±5) °C.

Термометр с диапазоном измерения 0—200 °C по ГОСТ 28498-90 или термометр, обеспечивающий измерение температуры в заданном интервале с погрешностью ±1 °C.

Стаканчик СВ 24/10 по ГОСТ 25336-82.

Эксикатор 2-180 или 2-136 по ГОСТ 25336-82.

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104-88, 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г или другие с соответствующими метрологическими характеристиками.

Асбестовый картон по ГОСТ 2850-95.

Кальций хлористый прокаленный.

Секундомер.

3.7.3. Проведение анализа

(10,000±1,000) г трикрезилфосфата взвешивают в стаканчике и ставят на асбестовый картон в термошкаф, сняв крышку. Навеску выдерживают в термошкафу при температуре (140±5) °С в течение 2 ч. Термометр устанавливают в термошкаф так, чтобы ртутный шарик касался асбестового картона. Затем стаканчик вынимают и, закрыв крышкой, помещают в эксикатор с прокаленным хлористым кальцием и охлаждают не менее 30 мин. Охлажденный стаканчик взвешивают.

3.7.4. Обработка результатов

Массовую долю летучих веществ (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{(m_1 - m_2) \cdot 100}{m_0},$$

где m_1 — масса стаканчика с пробой трикрезилфосфата до прогрева, г;

m_2 — масса стаканчика с пробой трикрезилфосфата после прогрева, г;

m_0 — масса пробы трикрезилфосфата, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух определений, абсолютное допускаемое расхождение между которыми не превышает 0,005 %.

Результат округляют до второго десятичного знака.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±5 % при доверительной вероятности 0,95.

3.8. Определение массовой доли золы**3.8.1. Аппаратура, посуда и реактивы**

Тигель из прозрачного кварцевого стекла по ГОСТ 19908—90 типа ТК ПВ вместимостью от 20 до 40 см³.

Аммоний азотнокислый по ГОСТ 22867—77.

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—88, 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г или другие с соответствующими метрологическими характеристиками.

Асбестовый картон по ГОСТ 2850—95.

Электрическая плитка с закрытым обогревом.

Кальций хлористый прокаленный.

Печь муфельная типа СНОЛ.

3.8.2. Проведение анализа

(10,000±1,000) г трикрезилфосфата взвешивают в кварцевом тигле и осторожно упаривают на песочной бане или на электрической плитке, покрытой асбестовым картоном. После прекращения выделения паров трикрезилфосфата тигель ставят в муфель, предварительно нагретый до 800—900 °С. Содержимое тигля доводят до полного озоления. В случае неполного горения в предварительно охлажденный тигель добавляют небольшое количество кристаллов азотнокислого аммония и вновь прокаливают.

Прокаливание продолжают до постоянной массы. Выпаривание и озование ведут в вытяжном шкафу.

3.8.3. Обработка результатов

Массовую долю золы (X_2) в процентах вычисляют по формуле

$$X_2 = \frac{m_1 - m_2}{m} \cdot 100,$$

где m_1 — масса тигля с золой после прокаливания, г;

m_2 — масса пустого тигля после прокаливания, г;

m — масса пробы трикрезилфосфата, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух определений, абсолютное допускаемое расхождение между которыми не превышает 0,007 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±6 % при доверительной вероятности 0,95.

3.9. Определение массовой доли свободного трикрезола бромид-броматным методом**3.9.1. Приборы, посуда, реактивы и растворы**

Термометр по ГОСТ 28498—90.

Колба Кн-250—19/26 по ГОСТ 25336—82.
 Стаканчик СВ 34/12 по ГОСТ 25336—82.
 Пипетка 2—2—100 по ГОСТ 29227—91.
 Цилиндр 1—50 по ГОСТ 1770—74.
 Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—88, 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г или другие с соответствующими метрологическими характеристиками

Кислота соляная по ГОСТ 3118—77.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Калий бромистый по ГОСТ 4160—74.

Калий бромноватокислый по ГОСТ 4457—74.

Натрия гидроксид по ГОСТ 4328—77, раствор с массовой долей 2,5 %.

Натрий серноватистокислый (тиосульфат натрия).

Раствор концентрации с $(Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O) = 0,1$ моль/дм³ (0,1 н.) по ГОСТ 244—76.

Калий йодистый по ГОСТ 4232—74, раствор с массовой долей 10 %.

Крахмал растворимый по ГОСТ 10163—76, раствор с массовой долей 1 %.

3.9.2. Подготовка к анализу

Бромид-броматный раствор готовят следующим образом: около 2,78 г бромноватокислого калия и 10 г бромистого калия растворяют в мерной колбе вместимостью 1000 см³ в дистиллированной воде. Раствор доводят до метки и тщательно перемешивают.

3.9.3. Проведение анализа

Около 20,000 г трикрезилфосфата взвешивают в конической колбе и приливают 50 см³ раствора с массовой долей 2,5 % гидроокиси натрия при (65±1) °С и умеренно перемешивают в течение 3 мин.

Затем содержимое колбы охлаждают до 20 °С, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 250 см³ и доводят объем дистиллированной водой до метки. 100 см³ полученного раствора пипеткой переносят в коническую колбу, прибавляют 25 см³ бромидброматного раствора, 5 см³ соляной кислоты, встряхивают и оставляют в покое на 15 мин. После этого прибавляют 10 см³ раствора йодистого калия, колбу ставят на выдержку в темное место на 5 мин и отитровывают выделившийся йод раствором серноватистокислого натрия.

Одновременно в тех же условиях с теми же реагентами, но без пробы трикрезилфосфата проводят контрольный опыт.

3.9.4. Обработка результатов

Массовую долю свободного трикрезола (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{(V_1 - V_2) \cdot 0,00181 \cdot (250 - \frac{m}{\rho})}{m \cdot 100} \cdot 100,$$

где V_1 — объем раствора серноватистокислого натрия концентрации 0,1 моль/дм³ (0,1 н.), израсходованный в контрольном опыте, см³;

V_2 — объем раствора серноватистокислого натрия концентрации 0,1 моль/дм³ (0,1 н.), израсходованный на титрование пробы трикрезилфосфата, см³;

0,00181 — масса трикрезола, соответствующая 1 см³ раствора серноватистокислого натрия концентрации точно 1 моль/дм³ (0,1 н.), г;

ρ — плотность трикрезилфосфата, г/см³;

m — масса пробы трикрезилфосфата, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух определений, абсолютное допускаемое расхождение между которыми не превышает 0,005 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±10 % при доверительной вероятности 0,95.

3.7—3.9.4. (Измененная редакция, Изм. № 4).

3.10. Определение массовой доли свободного трикрезола методом УФ-спектроскопии

3.10.1. Применяемые приборы, посуда и реактивы

Спектрофотометр СФ-26 или другого аналогичного типа.

Колбы 2—25—2, 2—500—2 по ГОСТ 1770—74.

Воронки ВД1—100ХС-1 по ГОСТ 25336—82.

Пипетки 6—1—10, 7—1—10.

Натрия гидроксид (натр едкий) по ГОСТ 4328-77, 0,5 %-ный раствор, предварительно отфильтрованный.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

Углерод четыреххлористый по ГОСТ 20288-74.

п-крезол реактивный.

Стандартный раствор, содержащий 0,1 мг п-крезола в 1 см³ четыреххлористого углерода. Готовят следующим образом: растворяют примерно 0,0500 п-крезола в 25 см³ четыреххлористого углерода в мерной колбе. Рассчитывают содержание п-крезола в 1 см³ раствора. Соответствующим разбавлением полученного раствора четыреххлористым углеродом в мерной колбе готовят рабочий стандартный раствор, содержащий 0,1 мг п-крезола в 1 см³ раствора.

3.10.2. Проведение испытания

Пробу трикрезилфосфата от 0,5 до 2 г (в зависимости от содержания трикрезола), взвешенную с погрешностью не более 0,0005 г, помещают в мерительную воронку и растворяют в 10 см³ четыреххлористого углерода.

Добавляют 10 см³ 0,5 %-ного раствора гидроксида натрия и экстрагируют 2 мин круговыми движениями. После расслаивания нижний (органический) слой сливают в другую делительную воронку для повторной экстракции, верхний (водно-щелочной) слой сливают в мерную колбу вместимостью 25 см³.

После повторной экстракции органический слой отбрасывают, а водно-щелочной слой переливают в ту же мерную колбу, соединяя оба слоя вместе. Доливают до метки 0,5 %-ным раствором гидроксида натрия и перемешивают. Затем раствор фильтруют через плотный фильтр «синяя лента», отбрасывая первые 2–3 см³ фильтрата. Остальную часть фильтрата помещают в кювету спектрофотометра слоем толщиной 1 см. Определяют оптическую плотность раствора относительно 0,5 %-ного раствора гидроксида натрия при длине волн 293 нм.

3.10—3.10.2. (Измененная редакция, Изм. № 2).

3.10.3. Построение градуировочного графика

Для построения градуировочного графика готовят стандартные растворы в четыреххлористом углероде из исходного стандартного раствора, содержащего 0,1 мг/см³ п-крезола в 1 см³ раствора.

В делительные воронки наливают пипеткой поочередно 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 см³ стандартного раствора, соответствующие 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8 мг п-крезола. Добавляют четыреххлористый углерод до 10 см³ и далее поступают, как указано в п. 3.10.2, последовательно определяя оптическую плотность каждого из полученных водно-щелочных экстрактов.

Градуировочный график строят, откладывая по оси абсцисс значения концентраций от 0,1 до 0,8 мг (с интервалом 0,1 мг) в 25 см³ щелочного экстракта, а по оси ординат — соответствующие им значения оптических плотностей.

Допускаемая относительная суммарная погрешность градуировочного графика не должна превышать допускаемой погрешности, равной $\pm 5\%$.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

3.10.4. Обработка результатов

Массовую долю свободного трикрезола (X_4) в процентах вычисляют:

- a) пользуясь градуировочным графиком, по формуле

$$X_4 = \frac{m_1 \cdot 100}{m \cdot 1000},$$

где m_1 — масса п-крезола, найденная по графику, мг;

m — масса пробы трикрезилфосфата, г;

- b) пользуясь величиной ϵ по формуле

$$X_4 = \frac{A \cdot M \cdot 25 \cdot 100}{\epsilon \cdot m \cdot 1000},$$

где A — оптическая плотность анализируемого щелочного экстракта при 293 нм;

M — молекулярная масса определяемого крезола, равная 108;

m — масса пробы трикрезилфосфата, г;

ϵ — молярный коэффициент поглощения п-крезола, равный 2260 при длине волн 293 нм.

Величину ϵ для каждого лабораторного прибора вычисляют по формуле

$$\epsilon = \frac{A}{c \cdot l},$$

где A — оптическая плотность стандартных растворов п-крезола по градуировочному графику;
 c — концентрация стандартных растворов, найденная по градуировочному графику, моль/дм³;
 l — толщина слоя раствора, см.

За результат испытания принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 10 % относительно среднего значения.

Допускаемая относительная суммарная погрешность не должна превышать $\pm 10\%$ при доверительной вероятности 0,95.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

3.10.5. При возникновении разногласий в оценке массовой доли свободного трикрезола определение проводят методом УФ-спектроскопии.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Трикрезилфосфат загружают в цистерны по ГОСТ 10674-82, в стальные бочки типа I по ГОСТ 13950-91, вместимостью 100—200 дм³.

Степень (уровня) заполнения цистерн (бочек) следует рассчитывать с учетом полного использования вместимости (грузоподъемности) цистерн (бочек) и объемного расширения продукта при возможном перепаде температур в пути следования.

Допускаемое предельное отклонение по массе нетто в бочках не должно превышать $\pm 2\%$.

4.2. На каждое грузовое место наносится транспортная маркировка по ГОСТ 14192-96 с нанесением знака опасности по ГОСТ 19433-88 (класс 9, подкласс 9.1, классификационный шифр 9153).

Дополнительно наносят следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
- наименование продукта;
- номер партии;
- массу нетто и брутто;
- дату изготовления;
- обозначения настоящего стандарта.

4.1—4.2. (Измененная редакция, Изм. № 3, 4).

4.3. (Исключен, Изм. № 2).

4.4. Технический трикрезилфосфат перевозят любым видом транспорта в крытых транспортных средствах и в цистернах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида. При транспортировании по железной дороге трикрезилфосфат перевозят в бочках (мелкими отправками и повагонно). Бочки вместимостью 0,2 м³ пакетированию не подлежат.

Трикрезилфосфат, упакованный в бочки, транспортируют пакетами.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

4.5. Технический трикрезилфосфат должен храниться в упакованном виде в крытом складском помещении.

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие технического трикрезилфосфата требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

5.2. Гарантийный срок хранения — шесть месяцев со дня изготовления и год — при изменении цвета не более чем до 500 ед. Хазена.

По истечении гарантийного срока хранения трикрезилфосфат перед применением должен быть проверен на соответствие требованиям настоящего стандарта.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Технический трикрезилфосфат представляет собой маслянистую, нелетучую, трудновоспламеняющуюся, невзрывоопасную жидкость.

Температура кипения технического трикрезилфосфата (280—290) °С при 666,4 Па (5 мм рт. ст.); температура вспышки 228 °С; температура воспламенения 249 °С, температура самовспламенения 369 °С.

При загорании трикрезилфосфата тушить тонкораспыленной водой, пеной.

Трикрезилфосфат по воздействию на организм человека согласно классификации ГОСТ 12.1.007—76 относится к 2 классу опасности (высокоопасные вещества).

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6.2. Предельно допустимая концентрация трикрезилфосфата 0,1 мг/м³.

6.3. При переработке трикрезилфосфата наиболее высокая температура 160 °С; при этом не происходит разложения трикрезилфосфата.

При температуре 250 °С возможно незначительное разложение продукта с выделением паров фенола и паров изомеров крезола.

Предельно допустимая концентрация паров фенола и крезола в воздухе производственных помещений составляет 0,3 и 0,5 мг/м³ соответственно.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6.4. При работе с трикрезилфосфатом емкости с нагретым трикрезилфосфатом, аппаратуру и коммуникации необходимо держать закрытыми во избежание попадания паров в помещение.

Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, а места возможного выделения трикрезилфосфата должны быть оборудованы местными отсосами.

6.5. Для защиты от статического электричества в производстве трикрезилфосфата необходимо ограничить скорость движения трикрезилфосфата до 5 м/с.

6.6. При работе с трикрезилфосфатом необходимо использовать индивидуальные средства защиты, предохраняющие от вдыхания паров трикрезилфосфата, попадания вещества на кожные покровы и слизистые оболочки (респираторы, защитные очки, резиновые перчатки, нарукавники, спецодежду из плотной ткани).

При попадании трикрезилфосфата на кожу или одежду необходимо сменить одежду и обмыть пораженные места теплой водой с мылом.

6.7. Производство должно быть обеспечено техническими средствами контроля состояния воздушной среды.

Редактор *В.П. Отурцов*
Технический редактор *В.И. Прусакова*
Корректор *Т.И. Кономенко*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовской*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 06.08.98. Подписано в печать 02.09.98. Усл.печл. 1,40. Уч.-издл. 0,95.
Тираж 141 экз. С 1065. Зак. 524.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6
Ппр № 080102

к ГОСТ 5728—76 Трикрезилfosфат технический (см. Изменение № 2,
ИУС № 9—83)

В каком месте	Напечатано	Должно быть
С. 170. Пункт 3.6.3. Экспликация. Величина <i>V</i>	раствора гидроокиси натрия	раствора гидроокиси калия

(ИУС № 10 2006 г.)