

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(EACC)  
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
7850–  
2013

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

КАПРОЛАКТАМ  
Технические условия

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 7780

« 14 » июня 2013 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

## Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0–92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2–2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский центр стандартизации, информации и сертификации сырья, материалов и веществ» (ФГУП «ВНИЦСМВ»), Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 527 «Химия»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 43-2013 от 7 июня 2013 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 ВЗАМЕН ГОСТ 7850–86

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях Национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты».*

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

**КАПРОЛАКТАМ****Технические условия**

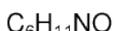
Caprolactam. Specifications

**Дата введения —****1 Область применения**

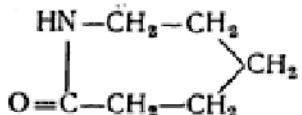
Настоящий стандарт распространяется на капролактам (лактам  $\epsilon$ -аминокапроновой кислоты), получаемый синтетическим путем из бензола, анилина, фенола и толуола, и устанавливает требования к капролактаму, изготавляемому для нужд экономики и экспорта.

Формулы:

эмпирическая:



структурная:



Относительная молекулярная масса (по международным атомным массам 2011 г.) — 113,16.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.579—2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 12.1.007—76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.021—75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 12.4.121—83 Система стандартов безопасности труда. Противогазы промышленные фильтрующие. Технические условия

ГОСТ 2226—88 (ИСО 6590-1—83, ИСО 7023—83) Мешки бумажные. Технические условия\*

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 14870—77 Продукты химические. Методы определения воды

ГОСТ 17811—78 Мешки полиэтиленовые для химической продукции. Технические условия

ГОСТ 19360—74 Мешки-вкладыши пленочные. Общие технические условия

ГОСТ 20010—93 Перчатки резиновые технические. Технические условия

ГОСТ 21650—76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

ГОСТ 26319—84 Грузы опасные. Упаковка

ГОСТ 26663—85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

ГОСТ 26743.1—91 (ИСО 8112—84) Капролактам для промышленного использования. Определение цвета 50 %-ного водного раствора капролактама, выраженного в единицах Хазена (платино-кобальтовая шкала). Спектрометрический метод

\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 53361—2009 «Мешки из бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия».

ГОСТ 26743.2—91 (ИСО 7060—82) Капролактам для промышленного использования. Определение температуры кристаллизации

ГОСТ 26743.3—91 (ИСО 7059—82) Капролактам для промышленного использования. Определение оптической плотности при длине волны 290 нм

ГОСТ 26743.4—85 Капролактам. Метод определения железа

ГОСТ 26743.5—91 Капролактам. Метод определения кислотности, щелочности и pH 20 %-ного водного раствора капролактама

ГОСТ 26743.6—85 Капролактам. Метод определения циклогексаноноксима

ГОСТ 26743.7—86 Капролактам. Метод определения перманганатного индекса

ГОСТ 26743.8—86 Капролактам. Метод определения летучих оснований

ГОСТ 27025—86 Реактивы. Общие указания по проведению испытаний

ГОСТ 31340—2007 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования

**П р и м е ч а н и е** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссыльных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Технические требования

3.1 Капролактам изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

Капролактам выпускают в кристаллическом и жидком виде.

#### 3.2 Характеристики

3.2.1 По физико-химическим показателям капролактам должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя	Норма для сорта			Метод испытания
	высшего	первого	второго	
1 Перманганатный индекс, ед. ПИ, не более	4	5	7	По ГОСТ 26743.7
2 Цвет водного раствора капролактама с массовой долей 50 %, ед. Хазена, не более	3,0	4,0	5,0	По ГОСТ 26743.1
3 Содержание летучих оснований, ммоль/кг, не более	0,4	0,5	0,6	По ГОСТ 26743.8
4 Температура кристаллизации, °С, не ниже	68,8	68,8	68,8	По ГОСТ 26743.2
5 Массовая доля железа, %, не более	0,00002	0,00002	0,00002	По ГОСТ 26743.4
6 Массовая доля циклогексаноноксима, %, не более	0,002	0,002	0,002	По ГОСТ 26743.6
7 Оптическая плотность раствора капролактама с массовой долей 50 %, не более	0,04	0,05	0,06	По ГОСТ 26743.3
8 Щелочность, ммоль/кг, не более	0,1	0,1	0,05	По ГОСТ 26743.5
9 Кислотность, ммоль/кг, не более	0,05	0,05	0,1	По ГОСТ 26743.5
10 pH 20 %-ного водного раствора	6,7—7,3	6,7—7,3	6,7—7,3	По ГОСТ 26743.5
11 Массовая доля воды, %, не более	0,07	0,07	0,07	По ГОСТ 14870, метод с реагентом Фишера