

*Проект*

*Изображение государственного Герба Республики Казахстан*

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

---

**ОТХОДЫ ЭЛЕКТРОННОГО И ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ  
ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ**

**СТ РК**

*Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его  
утверждения*

**Комитет технического регулирования и метрологии  
Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан  
(Госстандарт)**

**Нур-Султан**

## Предисловие

**1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** ТОО «Центр «Содействие устойчивому развитию Республики Казахстан» и РГП на ПХВ «Информационно-аналитический центр охраны окружающей среды» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

**2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Приказом Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ №\_\_\_\_\_

**3 В** настоящем стандарте реализованы нормы Экологического кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212, Законов Республики Казахстан «О стандартизации» от 5 октября 2018 года № 183-VI и «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-III

## **4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном каталоге национальных стандартов и национальных классификаторов технико-экономической информации Республики Казахстан, а текст изменений и поправок – в периодических информационных указателях стандартов. В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в периодическом информационном указателе стандартов*

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан

---

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

---

**ОТХОДЫ ЭЛЕКТРОННОГО И ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ**

**Требования безопасности при обращении**

---

Дата введения 20\_\_ - \_\_ - \_\_

### **1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает основные положения и требования безопасности при обращении с отходами электронного и электрического оборудования (далее - ЭЭО).

Стандарт распространяется на отходы крупногабаритных и малогабаритных бытовых приборов, компьютерного, копировального и телекоммуникационного оборудования, бытовой аппаратуры, осветительных приборов, сотовых телефонов, электрических и электронных инструментов, игрушек, оборудования для отдыха и спорта, медицинских приборов, инструментов для проведения мониторинга и контроля, автоматических диспенсеров, в том числе перечисленных в группе 85 Раздела XVI [1], включая их сменные блоки.

Требования стандарта не распространяются на габаритные стационарные промышленные установки, имплантированные и инфицированные приборы, химические источники тока, а также отходы ЭЭО, которые связаны с защитой интересов безопасности, вооружения, военного имущества и боевой техники.

Положения стандарта подлежат применению государственными органами, физическими и юридическими лицами независимо от формы собственности в пределах выполняемых ими функций, связанных с обращением с отходами ЭЭО.

### **2 Нормативные ссылки**

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные нормативные документы:

СТ РК 1497-2006 Ресурсосбережение. Термины и определения

ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 30772-2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов по ежегодно издаваемому информационному указателю «Нормативные документы по стандартизации» по состоянию на текущий год и соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяются (используются) термины по [2], СТ РК 1497, ГОСТ 30772, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 Электронное и электрическое оборудование:** Оборудование, которое работает от электрического тока или электромагнитных полей, и оборудование для производства, передачи и измерения таких токов и полей, предназначенных для использования при номинальном напряжении не выше 1 000 вольт для переменного тока и 1 500 вольт для постоянного тока.

**3.2 Отходы электронного и электрического оборудования:** Электрическое и электронное оборудование, утратившее свои потребительские свойства, непригодное для дальнейшего использования по назначению и (или) предназначенные для переработки, в том числе компоненты, сборочные единицы, сменные блоки и расходные материалы, которые являются частью продукции.

**3.3 Производитель (импортер, поставщик) электронного и электрического оборудования:** Юридическое либо физическое лицо, в том числе иностранные лица, осуществляющее от своего имени или по поручению изготовление и (или) реализацию электронного и электрического оборудования.

**3.4 Дистрибьютор электронного и электрического оборудования:** Лицо, которое предоставляет на возмездной основе электрическое и электронное оборудование стороне, которая собирается использовать его.

**3.5 Собственник отходов:** Юридическое или физическое лицо, в том числе индивидуальный предприниматель, в результате деятельности которых образуются отходы производства и потребления, а также юридическое или физическое лицо, в том числе индивидуальный предприниматель, которое приобрело право собственности на отходы на основании договора купли-продажи, мены, дарения или иной сделки об отчуждении отходов.

**3.6 Раздельный сбор отходов ЭЭО** – процесс, при котором отходы ЭЭО собираются раздельно от других отходов производства и потребления для обеспечения последующей переработки и удаления.

Примечание - Государство является собственником отходов, которые образуются на объектах государственной собственности или по решению суда признаны поступившими в государственную собственность, а также в других случаях, предусмотренных законодательными актами Республики Казахстан.

## **4 Общие положения**

4.1 Собственники отходов ЭЭО должны обеспечить безопасное обращение с отходами, исключаящее нанесение вреда здоровью и жизни людей и окружающей среде.

4.2 Производители ЭЭО способствуют проектированию и производству электрического и электронного оборудования, которое учитывает и содействует повторному использованию и переработке отходов ЭЭО, их компонентов и материалов.

4.3 Производители (импортеры, поставщики) ЭЭО обеспечивают маркировку электрического и электронного оборудования, размещенного на рынке Республики Казахстан при помощи символа, приведенного в Приложении А. В случаях, когда это необходимо вследствие размеров или функций ЭЭО, символ может быть напечатан также на упаковке, на инструкции по применению и на гарантийном талоне электрического и электронного оборудования.

4.4 Производители (импортеры) ЭЭО принимают отходы продукции (товаров), проданные под брендом, которые они производят или импортируют, от населения через торговые сети, торговые дома, торговые точки, в целях передачи специализированным предприятиям по обращению отходами ЭЭО или производителям, за исключением производителей (импортеров), выполнивших свои расширенные обязательства в соответствии с [1].

4.5 Производители ЭЭО обеспечивают потребителей информацией о:

- требовании не удалять отходы ЭЭО в составе коммунальных отходов и собирать данные отходы отдельно от других видов отходов;
- необходимости передачи в доступные точки сбора отходов ЭЭО;
- потенциальных воздействиях на окружающую среду и здоровье людей в результате наличия опасных веществ в ЭЭО.

4.6 Расширенные обязательства производителей (импортеров) распространяются на производителей (импортеров, поставщиков) продукции, перечисленной в [4], и осуществляются согласно [5].

4.7 Местные исполнительные органы способствуют созданию инфраструктуры, которая позволяет конечным потребителям и дистрибьюторам возвращать отходы ЭЭО производителям или передавать данные отходы специализированным предприятиям по сбору и переработке отходов ЭЭО, принимая во внимание плотность населения.

4.8 Местные исполнительные органы отвечают за организацию системы раздельного сбора и переработки отходов ЭЭО от населения.

4.9 Местные исполнительные органы принимают меры, направленные на повышение уровня раздельного сбора отходов ЭЭО от населения, включая, но не ограничиваясь проведением информационных кампаний, конкурсов, лекций.

4.10 Специализированные предприятия должны представлять отчет по инвентаризации отходов ЭЭО в территориальное подразделение уполномоченного органа в области охраны окружающей среды согласно форме, установленной в [6].

4.11 Собственники отходов и специализированные предприятия должны вести учет отходов ЭЭО согласно форме, установленной в [7].

4.12 Запрещается производить несанкционированное сжигание, захоронение отходов ЭЭО, размещение отходов на свалках, а также в контейнерах для сбора коммунальных отходов.

4.13 За несоблюдение требований охраны окружающей среды, а также положений настоящего стандарта предприятия, организации, учреждения, должностные лица и граждан несут ответственность согласно действующему законодательству Республики Казахстан.

## **5 Требования по сбору и транспортированию отходов ЭЭО**

5.1 Собственники отходов ЭЭО обязаны производить раздельный сбор данных отходов.

5.2 Юридические лица, собственники отходов ЭЭО, образованных в результате их деятельности, обязаны передать данные отходы специализированным предприятиям для последующей переработки. При сдаче отходов ЭЭО на переработку оформляется акт приема-передачи отходов ЭЭО.

5.3 Физические лица, собственники отходов ЭЭО, образованных в результате потребления, обязаны передать данные отходы в специализированные предприятия по обращению с ЭЭО либо пункты сбора данных отходов, организованные специализированными предприятиями или местными исполнительными органами для населения с целью дальнейшей переработки.

5.4 Отходы ЭЭО транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.5 При транспортировании, погрузке и выгрузке отходов ЭЭО следует принимать меры, обеспечивающие их защиту от механических и термических воздействий, атмосферных осадков, прямого солнечного света, влаги и агрессивных веществ.

5.6 Упаковка, предназначенная для транспортирования отходов ЭЭО, должна иметь предупредительную маркировку (информация о содержании опасных веществ и т.п.).

## **6 Требования к хранению отходов ЭЭО**

6.1 Хранение отходов ЭЭО должно осуществляться в условиях, установленных в п.6.2-6.4, исключающих нанесение вреда здоровью и жизни людей и окружающей среде.

6.2 Хранение отходов ЭЭО должно осуществляться в закрытых помещениях с обеспечением защиты от атмосферных явлений и несанкционированного доступа.

6.3 Пункты хранения отходов ЭЭО должны иметь непроницаемые поверхности для полового покрытия с обеспечением установок для сбора разливов и, при необходимости, фильтров-декантаторов и очищающих обезжиривающих средств.

6.4 При хранении отходов ЭЭО должны быть соблюдены правила пожарной безопасности согласно [3] и ГОСТ 12.1.004.

## **7 Переработка отходов ЭЭО**

7.1 Переработка отходов ЭЭО осуществляется специализированными предприятиями по обращению с отходами ЭЭО, соответствующими требованиям нормативных документов, определяющих требований к предприятиям по обращению с отходами.

7.2 Специализированные предприятия по обращению с отходами ЭЭО должны соответствовать квалификационным требованиям, установленным стандартами Республики Казахстан, и нести ответственность за безопасное обращение с данными отходами с момента передачи их собственником отходов.

7.3 Специализированные предприятия по обращению с отходами ЭЭО применяют наилучшие доступные технологии переработки ЭЭО.

7.4 Лица, допускаемые к работам с отходами ЭЭО, должны пройти вводный производственный инструктаж по технике безопасности и мерам личной гигиены при работе с отходами. и должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты согласно с [8].

7.5 Переработка отходов ЭЭО должна включать удаление всех жидкостей, содержащихся в оборудовании, и селективную обработку в соответствии с 7.6.

7.6 При переработке отходов ЭЭО следующие вещества, препараты и компоненты обязательно должны быть удалены из любых отдельно собранных отходов ЭЭО:

- полихлордифенилы (далее – ПХД);
- компоненты, содержащие ртуть, кадмий и свинец;
- химические источники тока (батарейки, аккумуляторы);
- печатные платы мобильных телефонов и других приборов;
- картриджи тонеров, жидкие и густые, а также цветные тонеры;
- пластик, содержащий бромированные огнестойкие добавки, - отходы асбеста и компоненты, которые содержат асбест;
- катодно-лучевые трубки;
- газы, которые разрушают озоновый слой: хлорфторуглероды, гидрохлорфторуглероды или гидрофторуглероды, а также жидкие и газообразные углеводороды;
- газоразрядные лампы;
- жидкокристаллические дисплеи и все дисплеи, освещаемые газоразрядными лампами;
- наружные электрические кабели;
- компоненты, содержащие отражающие керамические волокна;
- компоненты, содержащие радиоактивные вещества, за исключением компонентов, которые не превышают порогов изъятия,
- электролитные конденсаторы, содержащие опасные химические вещества (при следующих размерах конденсаторов: высота >25 мм, диаметр >25 мм или пропорциональные им объемы).

7.7 Компоненты отходов, перечисленные в 7.6, должны быть переработаны и (или) удалены в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Остальные компоненты отходов могут быть переработаны с использованием ценных компонентов.

7.8 В процессе переработки катодно-лучевых трубок люминесцентное покрытие должно быть отделено и удалено с учетом требований охраны окружающей среды. В оборудовании, содержащем газы, которые разрушают озоновый слой, газы должны быть отведены и обработаны в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

7.9 Отходы ЭЭО, содержащие драгоценные металлы, должны быть переработаны на аффинажных заводах.

7.10 Пункты переработки отходов ЭЭО должны иметь:

- весы для измерения веса отходов;
- соответствующие хранилища для разобранных деталей;
- соответствующие контейнеры для хранения химических источников тока (батареек, аккумуляторов), компонентов, содержащих ПХД и других опасных отходов;
- оборудование для очистки/обработки воды при соответствующей технологии согласно нормативам по охране здоровья и окружающей среды.

7.11 Специализированные предприятия по обращению с отходами ЭЭО должны вести учет массы отходов ЭЭО, их компонентов, материалов или веществ.



**Приложение А**  
(информационное)

**Символ для маркировки электрического и электронного оборудования**

Символ, обозначающий отдельный сбор электрического и электронного оборудования, выглядит как перечеркнутый контейнер на колесах (смотрите ниже).

Символ должен быть четким и разборчивым.



## Библиография

[1] Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 16.07.2012 N 54 (ред. от 31.01.2018) "Об утверждении единой Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза и Единого таможенного тарифа Евразийского экономического союза" (с изменениями и дополнениями)

[2] Экологический Кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III

[3] Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 «Об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности»

[4] Приказ и.о. Министра энергетики Республики Казахстан от 04.12.2015 г. № 695 «Об утверждении перечня продукции (товаров), на которую (которые) распространяются расширенные обязательства производителей (импортеров)»

[5] Постановление Правительства Республики Казахстан от 27 января 2016 года № 28 «Об утверждении Правил реализации расширенных обязательств производителей (импортеров)»

[6] Приказ и.о. Министра энергетики Республики Казахстан от 29 июля 2016 года № 352 «Об утверждении формы отчета по инвентаризации отходов и инструкции по ее заполнению»

[7] Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 11 июля 2016 года № 312 «Об утверждении Правил учета отходов производства и потребления»

[8] Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V ЗРК

---

**УДК 67.08**

**МКС13.030**

**КПВЭД 38.12.27, 38.12.29**

**Ключевые слова:** отходы, отходы электронного и электрического оборудования, электронные отходы, безопасное обращение с электронными отходами, переработка ЭЭО

---

**РАЗРАБОТЧИК**

ТОО «Центр «Содействие устойчивому развитию Республики Казахстан» и  
РГП на ПХВ «Информационно-аналитический центр охраны окружающей  
среды» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов

**Директор ТОО «Центр «Содействие  
устойчивому развитию Республики  
Казахстан»**

\_\_\_\_\_

**Мустафина В.В.**

**Специалист по стандартизации**

\_\_\_\_\_

**Мухаева С.К.**