МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO 3767-3— 2025

Тракторы, машины для сельского и лесного хозяйства, механизированное оборудование для работы в садах и на газонах

СИМВОЛЫ ДЛЯ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ДРУГИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Часть 3

Символы для механизированного оборудования для работы в садах и на газонах

(ISO 3767-3:2016, IDT)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Российской ассоциацией производителей специализированной техники и оборудования (Ассоциацией «Росспецмаш») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 284 «Тракторы и машины сельскохозяйственные»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 августа 2025 г. № 188-П)

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
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 сентября 2025 г. № 1088-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 3767-3—2025 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2026 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 3767-3:2016 «Тракторы, машины для сельского и лесного хозяйства, механизированное оборудование для работы в садах и на газонах. Символы для органов управления и другие обозначения. Часть 3. Символы для механизированного оборудования для работы в садах и на газонах» («Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment — Symbols for operator controls and other displays — Part 3: Symbols for powered lawn and garden equipment»), IDT.

Международный стандарт разработан подкомитетом SC 14 «Органы управления оператора, функциональные символы и другие обозначения, руководства по эксплуатации для операторов» технического комитета по стандартизации ISO/TC 23 «Тракторы и машины для сельского и лесного хозяйства» Международной организации по стандартизации (ISO).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© ISO, 2016
© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Общие требования 2
5 Цвет 3
6 Разработка новых символов 3
7 Адаптация символов для цифрового дисплея 4
8 Символы для газонных и садовых тракторов 4
9 Символы для газонокосилок, управляемых оператором в положении сидя 11
10 Символы для оборудования, срезающего траву 11
11 Символы для культиваторов 16
12 Символы для снегоочистителей 17
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам 19
Библиография 20

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

Тракторы, машины для сельского и лесного хозяйства, механизированное оборудование для работы в садах и на газонах

СИМВОЛЫ ДЛЯ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ И ДРУГИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Часть 3

Символы для механизированного оборудования для работы в садах и на газонах

Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment. Symbols for operator controls and other displays. Part 3. Symbols for powered lawn and garden equipment

Дата введения—2026—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает символы для использования на органах управления и другие обозначения, применимые для механизированного оборудования для работы в садах и на газонах.

Примечание 1 — ISO 3767-1 устанавливает общие символы, применяемые для различных видов сельскохозяйственных тракторов и машин, машин и тракторов для лесного хозяйства, а также механизированного оборудования для работы в садах и на газонах. ISO 3767-2 устанавливает символы для сельскохозяйственных тракторов и машин. ISO 3767-4 устанавливает символы для машин для лесного хозяйства. ISO 3767-5 устанавливает символы для ручных переносных машин для лесного хозяйства.

Примечание 2 — В ISO 7000 и IEC 60417 приведены дополнительные стандартизированные на международном уровне символы, которые могут применяться на сельскохозяйственных тракторах и машинах, машинах для лесного хозяйства, а также механизированном оборудовании для работы в садах и на газонах.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты [для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных — последнее издание (включая все изменения)]:

ISO 3767-1:2016, Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment — Symbols for operator controls and other displays — Part 1: Common symbols (Тракторы, машины для сельского и лесного хозяйства, механизированное оборудование для работы в садах и на газонах. Символы для органов управления и другие обозначения. Часть 1. Общие символы)

IEC 80416-1, Basic principles for graphical symbols for use on equipment — Part 1: Creation of graphical symbols for registration (Основные принципы создания графических символов, наносимых на оборудование. Часть 1. Создание графических символов для регистрации)

ISO 80416-2, Basic principles for graphical symbols for use on equipment — Part 2: Form and use of arrows (Основные принципы создания графических символов, наносимых на оборудование. Часть 2. Форма и использование стрелок)

IEC 80416-3, Basic principles for graphical symbols for use on equipment — Part 3: Guidelines for the application of graphical symbols (Основные принципы создания графических символов, наносимых на оборудование. Часть 3. Руководство по применению графических символов)

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями.

ISO и IEC ведут терминологические базы данных для использования в стандартизации по следующим ссылкам:

- онлайн-платформа ISO доступна по адресу: gost.e-ecolog.ru
- Электропедия IEC доступна по адресу: gost.e-ecolog.ru

3.1 **(графический) символ** (symbol, graphical symbol): Визуально воспринимаемое изображение, используемое для передачи информации независимо от языка.

Примечание 1 — Может быть исполнен в виде рисунка, напечатан или выполнен с помощью других средств на самоклеящейся пленке или нанесен краской. Буквы, цифры и математические символы могут использоваться как символы или элементы символов. Для некоторых специальных изображений сочетания букв (например, AUTO, STOP) могут использоваться как символы или элементы символов.

Примечание 2 — Буквы и цифры не регистрируют в ISO/TC 145/SC 3 или ISO 7000, если они не являются элементами, формирующими графические символы.

3.2 **значок (цифрового дисплея)** (icon, digital display icon): Оцифрованное (пиксельное) изображение графического символа, обычно используемое на экране реконфигурируемого электронного дисплея или графического интерфейса пользователя (GUI).

Примечание — Один символ может быть представлен несколькими значками, отличающимися по размеру, количеству пикселей или окраске.

4 Общие требования

4.1 Применяемые символы следует использовать в соответствии с требованиями настоящего стандарта, за исключением случаев, приведенных ниже.

4.2 В соответствии с IEC 80416-3 выбранные символы, которые приведены в настоящем стандарте в контурной форме, могут быть закрашены при фактическом использовании для повышения четкости воспроизведения и улучшения визуального восприятия оператором, если для отдельных символов не указано иное.

4.3 Ограничения, присущие некоторым технологиям воспроизведения и отображения, могут потребовать увеличения толщины линии или других незначительных изменений изображения символов. Такие модификации допускаются при условии, что основные графические элементы символа остаются концептуально неизменными и легко различимы для оператора.

4.4 В соответствии с IEC 80416-3 допускаются незначительные изменения изображений символов с целью улучшения их внешнего вида, различимости и восприятия на конкретном оборудовании (например, изменение толщины линий и радиуса скругления углов). Такие модификации допускаются при условии сохранения существенных характеристик восприятия данного символа.

4.5 Для фактического использования все символы должны воспроизводиться достаточно крупными, чтобы оператор мог их легко различить. Для выбора правильного размера символов следует руководствоваться IEC 80416-1. Символы, сгруппированные вместе на дисплее или в пределах одной функциональной группы органов управления, должны масштабироваться одинаково относительно угловых отметок рамок, в которые помещены оригинальные символы, приведенные в настоящем стандарте, чтобы поддерживать правильное визуальное соотношение между ними. При использовании символы должны быть сориентированы так же, как в настоящем стандарте, если только поворот или зеркальное отображение специально не разрешены для отдельных символов.

4.6 Большинство символов разрабатывают с использованием стандартных блоков, в которых различные символы и элементы символов объединяют логическим образом для создания нового символа.

4.7 В некоторых случаях символы допускается использовать вместе, без объединения в комбинированный символ, для передачи той же информации, что и комбинированный символ.

4.8 Символы, как правило, предназначены для замены слова или слов графическим изображением, которое имеет одинаковое значение для всех операторов, независимо от их родного языка. При этом использование графического символа для обозначения органа управления или дисплея не исключает использования слов в сочетании с этим органом управления или дисплеем.

4.9 Если символ показывает машину или части машины сбоку, предполагается, что машина движется справа налево через область символа. Если символ показывает машину или части машины сверху, предполагается, что машина движется снизу вверх через область символа.

4.10 Символы на органах управления и дисплеях должны иметь хороший контраст с фоном. Для большинства символов органов управления предпочтительно использование белого или светлого символа на черном или темном фоне. Дисплеи могут использовать белый или светлый символ на черном или темном фоне или черный или темный символ на белом или светлом фоне, в зависимости от того, какой вариант обеспечивает оптимальное визуальное восприятие. Если реализована функция переворота изображения символа (например, с черного символа на белом на белый символ на черном фоне, или наоборот), этот переворот изображения должен выполняться для всех элементов символа.

4.11 Если символы на поверхности воспроизведены методами литья, гравирования, тиснения или штамповки, нанесенные символы должны визуально отличаться от этой поверхности независимо от цвета.

4.12 Символы должны быть расположены на обозначаемом органе управления, или дисплее, или рядом с ними. Если для органа управления требуется более одного символа, символы должны быть расположены по отношению к органу управления таким образом, чтобы движение органа управления по направлению к символу отражало функцию, изображенную этим символом.

4.13 Стрелки, используемые в символах, должны соответствовать требованиям ISO 80416-2. Общие принципы разработки оригинальных символов — в соответствии с IEC 80416-1. Рекомендации по нанесению символов — в соответствии с IEC 80416-3.

4.14 Регистрационные номера ISO/IEC показаны для символов, зарегистрированных в ISO 7000 или IEC 60417.

Примечание — Оригинальные символы одобрены и зарегистрированы либо ISO/TC 145/SC 3 и опубликованы в ISO 7000, либо IEC/SC 3C и опубликованы в IEC 60417. В некоторых случаях измененные или применяемые символы, а не зарегистрированные оригинальные символы, стандартизированы в настоящем стандарте.

4.15 Шрифты применяемых в символах букв или цифр настоящим стандартом не регламентируются. Допускается использовать другой шрифт, если буквы и цифры остаются читаемыми.

4.16 Угловые отметки рамок, в которые помещены символы, представляют собой основу квадрата со стороной 75 мм в соответствии с IEC 80416-1. Угловые отметки рамок не являются частью символа и приведены для обеспечения единообразного представления об относительных размерах символа (общей графики).

5 Цвет

При использовании на цветных дисплеях символов с применением различных цветов они должны иметь следующие смысловые значения:

- красный цвет означает отказ, серьезную неисправность или рабочее состояние, требующее немедленного внимания;
- желтый или янтарный (оранжевый) цвет — пределы нормальных условий эксплуатации;
- зеленый цвет — нормальное рабочее состояние.

6 Разработка новых символов

6.1 Перед разработкой нового символа следует провести поиск ранее стандартизованных символов с требуемым или аналогичным значением. ISO 7000 и IEC 60417 (оба стандарта доступны в форме базы данных) представляют собой сборники международных стандартизованных символов, которые могут быть полезны как для поиска подходящих символов, отсутствующих в настоящем стандарте, так и для создания концепций, которые можно использовать при разработке новых символов.

6.2 Новые символы следует разрабатывать в соответствии с принципами, изложенными в ISO 3767-1:2016, приложение А. Общие принципы создания символов — см. IEC 80416-1. Стрелки должны соответствовать ISO 80416-2. В соответствии с ISO 80416-2 разные формы стрелок имеют разное значение. Следует обращать внимание на использование стрелок правильной формы. Руководствуясь принципами, изложенными в ISO 3767-1:2016, приложение А, можно разработать символы, которые по своей графической форме и содержанию будут пригодны для международной стандартизации и регистрации в ISO 7000.

6.3 Символы, предлагаемые для стандартизации в настоящем стандарте, должны включать краткое объяснение описываемых функций или предполагаемого использования символа.

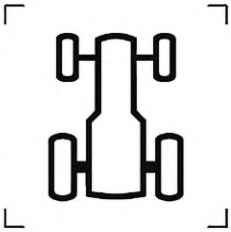
Примечание — В IEC 60417 для информации этого типа установлен термин «описание» и приведены рекомендации по составлению описаний символов, предназначенных для стандартизации в ISO 7000 или IEC 60417. В качестве примера допускается рассматривать описания символов, приведенные в настоящем стандарте.

7 Адаптация символов для цифрового дисплея

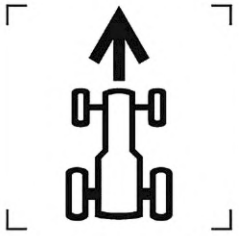
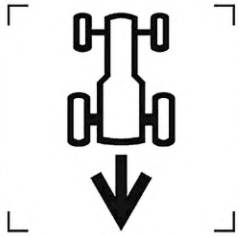
Символы могут быть адаптированы для использования в качестве значков цифровых дисплеев на блоках визуального отображения информации, реконфигурируемых дисплеях или других электронных дисплеях. В этом случае адаптация должна выполняться в соответствии с принципами ISO 80416-4. Особое внимание следует уделить тому, чтобы значки на цифровом дисплее сохраняли визуальное впечатление от символа, который послужил основой для адаптации. В отношении использования цвета для значков цифрового дисплея должны соблюдаться те же принципы, что и для символов.

8 Символы для газонных и садовых тракторов

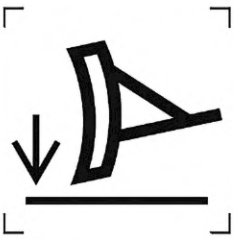
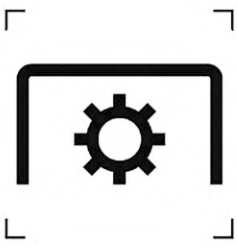
Таблица

№	Конфигурация (вид) символа	Наименование и значение символа	Регистрационный номер ISO/IEC
8.1		**Газонный и садовый трактор (вид сбоку)** Для обозначения трактора сбоку (вид сбоку). Применяется как базовый элемент символа при разработке соответствующих символов, в которых используется обозначение трактора сбоку (вид сбоку)	ISO 7000-3477
8.2		**Газонный и садовый трактор (вид сверху)** Для обозначения трактора сверху (вид сверху). Применяется как базовый элемент символа при разработке соответствующих символов, в которых используется обозначение трактора сверху (вид сверху)	ISO 7000-3478
8.3		**Газонный и садовый трактор, направление движения вперед (вид сбоку)** Для обозначения органа управления движением трактора в направлении вперед. Для указания того, что трактор движется вперед. Трактор показан сбоку	ISO 7000-3479
8.4		**Газонный и садовый трактор, направление движения назад (вид сбоку)** Для обозначения органа управления движением трактора в направлении назад. Для указания того, что трактор движется назад. Трактор показан сбоку	ISO 7000-3480

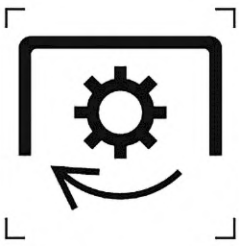
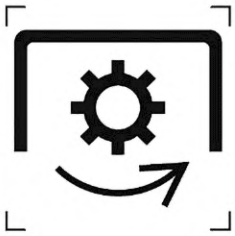
Продолжение таблицы

№	Конфигурация (вид) символа	Наименование и значение символа	Регистрационный номер ISO/IEC
8.5		**Газонный и садовый трактор, направление движения вперед (вид сверху)** Для обозначения органа управления движением трактора в направлении вперед. Для указания того, что трактор движется вперед. Символ сориентирован по направлению взгляда человека, смотрящего на трактор сверху	ISO 7000-3481
8.6		**Газонный и садовый трактор, направление движения назад (вид сверху)** Для обозначения органа управления движением трактора в направлении назад. Для указания того, что трактор движется назад. Символ сориентирован по направлению взгляда человека, смотрящего на трактор сверху	ISO 7000-3482
8.7		**Газонный и садовый трактор, скорость движения** Для обозначения дисплея, показывающего скорость движения трактора. Для обозначения скорости движения трактора	ISO 7000-3483
8.8		**Газонный и садовый трактор, скорость движения, автоматический режим управления** Для обозначения органа управления, который выбирает автоматический режим управления скоростью движения трактора	ISO 7000-3484
8.9		**Газонный и садовый трактор, передний привод** Для обозначения органа управления приводом передних колес трактора. Для указания того, что передний привод трактора находится в нормальном рабочем режиме	ISO 7000-3259
8.10		**Газонный и садовый трактор, передний привод, автоматический режим** Для обозначения органа управления автоматическим режимом привода передних колес трактора. Для указания того, что передний привод трактора находится в автоматическом режиме управления. Привод передних колес включается и отключается автоматически в зависимости от условий работы трактора	ISO 7000-3485

Продолжение таблицы

№	Конфигурация (вид) символа	Наименование и значение символа	Регистрационный номер ISO/IEC
8.11		**Отвал трактора** Для обозначения органа управления отвалом газонного и садового трактора	ISO 7000-3260
8.12		**Отвал трактора, подъем** Для обозначения органа управления подъемом отвала газонного и садового трактора. Для указания того, что отвал трактора поднимается или находится в поднятом положении	ISO 7000-3486
8.13		**Отвал трактора, опускание** Для обозначения органа управления опусканием отвала газонного и садового трактора. Для указания того, что отвал трактора опускается или находится в опущенном положении	ISO 7000-3487
8.14		**Отвал трактора, удержание** Для обозначения органа управления удержанием отвала газонного и садового трактора в заданном положении. Для указания того, что отвал трактора удерживается в заданном положении	ISO 7000-3261
8.15		**Отвал трактора, плавающее состояние** Для обозначения органа управления, позволяющего отвалу газонного и садового трактора перемещаться вверх и вниз по профилю земли. Для указания того, что отвал трактора находится в плавающем состоянии	ISO 7000-3488
8.16		**Вал отбора мощности (ВОМ)** Для обозначения органа управления ВОМ. Для обозначения рабочего состояния ВОМ. Символ может использоваться с числовым индикатором номинальной частоты вращения ВОМ. См. 8.20, 8.21 и 8.22	ISO 7000-1572

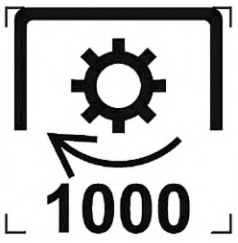
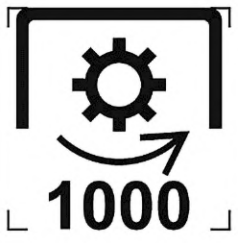
Продолжение таблицы

№	Конфигурация (вид) символа	Наименование и значение символа	Регистрационный номер ISO/IEC
8.17		**Вал отбора мощности (ВОМ), направление вращения по часовой стрелке** Для указания того, что ВОМ вращается по часовой стрелке. Для обозначения вращения ВОМ против часовой стрелки используют зеркальное отображение этого символа (см. 9.41). Направление вращения определяется по направлению взгляда человека, смотрящего на хвостовик ВОМ	ISO 7000-1664
8.18		**Вал отбора мощности (ВОМ), направление вращения против часовой стрелки** Для указания того, что ВОМ вращается против часовой стрелки. Для обозначения вращения ВОМ по часовой стрелке используют символ ISO 7000-1664 (см. 9.40). Направление вращения определяется по направлению взгляда человека, смотрящего на хвостовик ВОМ	Зеркальное отображение символа ISO 7000-1664
8.19		**Вал отбора мощности (ВОМ), частота вращения** Для обозначения органа управления, обеспечивающего установку или регулировку частоты вращения ВОМ. Для указания частоты вращения ВОМ. Элемент символа «n/min» можно заменить числовым значением номинальной частоты вращения ВОМ. См. 8.20, 8.21 и 8.22	ISO 7000-3194
8.20		**Вал отбора мощности (ВОМ), номинальная частота вращения 540 об/мин** Для обозначения органа управления, обеспечивающего номинальную частоту вращения ВОМ 540 об/мин. Для обозначения рабочего состояния ВОМ с номинальной частотой вращения 540 об/мин	В соответствии с ISO 7000-3194
8.21		**Вал отбора мощности (ВОМ), номинальная частота вращения 1000 об/мин** Для обозначения органа управления, обеспечивающего номинальную частоту вращения ВОМ 1000 об/мин. Для обозначения рабочего состояния ВОМ с номинальной частотой вращения 1000 об/мин	В соответствии с ISO 7000-3194

Продолжение таблицы

№	Конфигурация (вид) символа	Наименование и значение символа	Регистрационный номер ISO/IEC
8.22		**Вал отбора мощности (ВОМ), номинальная частота вращения 2000 об/мин** Для обозначения органа управления, обеспечивающего номинальную частоту вращения ВОМ 2000 об/мин. Для обозначения рабочего состояния ВОМ с номинальной частотой вращения 2000 об/мин	В соответствии с ISO 7000-3194
8.23		**Вал отбора мощности (ВОМ), направление вращения по часовой стрелке** Для обозначения органа управления, обеспечивающего установку или регулировку направления вращения ВОМ по часовой стрелке. Для указания направления вращения ВОМ по часовой стрелке. Элемент символа «n/min» можно заменить числовым значением номинальной частоты вращения ВОМ. См. 8.25, 8.27 и 8.29. Направление вращения определяется по направлению взгляда человека, смотрящего на хвостовик ВОМ	ISO 7000-3432
8.24		**Вал отбора мощности (ВОМ), направление вращения против часовой стрелки** Для обозначения органа управления, обеспечивающего установку или регулировку направления вращения ВОМ против часовой стрелки. Для указания направления вращения ВОМ против часовой стрелки. Элемент символа «n/min» можно заменить числовым значением номинальной частоты вращения ВОМ. См. 8.26, 8.28 и 8.30. Направление вращения определяется по направлению взгляда человека, смотрящего на хвостовик ВОМ	ISO 7000-3433
8.25		**Вал отбора мощности (ВОМ), номинальная частота вращения 540 об/мин, направление вращения по часовой стрелке** Для обозначения органа управления ВОМ с номинальной частотой вращения 540 об/мин, с направлением вращения по часовой стрелке. Для указания того, что ВОМ вращается по часовой стрелке с номинальной частотой вращения 540 об/мин. Для обозначения рабочего состояния ВОМ, вращающегося по часовой стрелке с номинальной частотой вращения 540 об/мин. Направление вращения определяется по направлению взгляда человека, смотрящего на хвостовик ВОМ	В соответствии с ISO 7000-3432

Продолжение таблицы

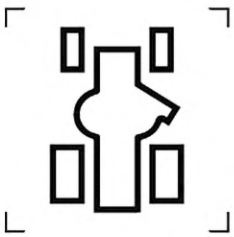
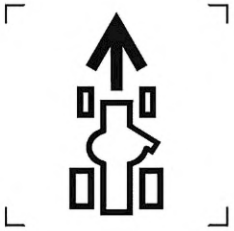
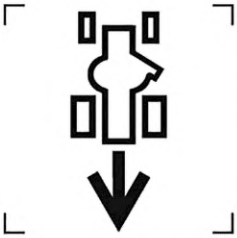
№	Конфигурация (вид) символа	Наименование и значение символа	Регистрационный номер ISO/IEC
8.26		**Вал отбора мощности (ВОМ), номинальная частота вращения 540 об/мин, направление вращения против часовой стрелки** Для обозначения органа управления ВОМ с номинальной частотой вращения 540 об/мин, с направлением вращения против часовой стрелки. Для указания того, что ВОМ вращается против часовой стрелки с номинальной частотой вращения 540 об/мин. Для обозначения рабочего состояния ВОМ, вращающегося против часовой стрелки с номинальной частотой вращения 540 об/мин. Направление вращения определяется по направлению взгляда человека, смотрящего на хвостовик ВОМ	В соответствии с ISO 7000-3433
8.27		**Вал отбора мощности (ВОМ), номинальная частота вращения 1000 об/мин, направление вращения по часовой стрелке** Для обозначения органа управления ВОМ с номинальной частотой вращения 1000 об/мин, с направлением вращения по часовой стрелке. Для указания того, что ВОМ вращается по часовой стрелке с номинальной частотой вращения 1000 об/мин. Для обозначения рабочего состояния ВОМ, вращающегося по часовой стрелке с номинальной частотой вращения 1000 об/мин. Направление вращения определяется по направлению взгляда человека, смотрящего на хвостовик ВОМ	В соответствии с ISO 7000-3432
8.28		**Вал отбора мощности (ВОМ), номинальная частота вращения 1000 об/мин, направление вращения против часовой стрелки** Для обозначения органа управления ВОМ с номинальной частотой вращения 1000 об/мин, с направлением вращения против часовой стрелки. Для указания того, что ВОМ вращается против часовой стрелки с номинальной частотой вращения 1000 об/мин. Для обозначения рабочего состояния ВОМ, вращающегося против часовой стрелки с номинальной частотой вращения 1000 об/мин. Направление вращения определяется по направлению взгляда человека, смотрящего на хвостовик ВОМ	В соответствии с ISO 7000-3433

Окончание таблицы

№	Конфигурация (вид) символа	Наименование и значение символа	Регистрационный номер ISO/IEC
8.29		**Вал отбора мощности (ВОМ), номинальная частота вращения 2000 об/мин, направление вращения по часовой стрелке** Для обозначения органа управления ВОМ с номинальной частотой вращения 2000 об/мин, с направлением вращения по часовой стрелке. Для указания того, что ВОМ вращается по часовой стрелке с номинальной частотой вращения 2000 об/мин. Для обозначения рабочего состояния ВОМ, вращающегося по часовой стрелке с номинальной частотой вращения 2000 об/мин. Направление вращения определяется по направлению взгляда человека, смотрящего на хвостовик ВОМ	В соответствии с ISO 7000-3432
8.30		**Вал отбора мощности (ВОМ), номинальная частота вращения 2000 об/мин, направление вращения против часовой стрелки** Для обозначения органа управления ВОМ с номинальной частотой вращения 2000 об/мин, с направлением вращения против часовой стрелки. Для указания того, что ВОМ вращается против часовой стрелки с номинальной частотой вращения 2000 об/мин. Для обозначения рабочего состояния ВОМ, вращающегося против часовой стрелки с номинальной частотой вращения 2000 об/мин. Направление вращения определяется по направлению взгляда человека, смотрящего на хвостовик ВОМ	В соответствии с ISO 7000-3433
8.31		**Вал отбора мощности (ВОМ), отказ** Для обозначения отказа или неисправности ВОМ. В качестве альтернативы этому символу применяют символ ISO 7000-1572 (см. 8.16), выполненный красным цветом	ISO 7000-3434
8.32		**Вал отбора мощности (ВОМ), нагрузка** Для обозначения органа управления, устанавливающего нагрузку (крутящий момент) на ВОМ. Для указания нагрузки (крутящего момента) на ВОМ. Приведенные единицы измерения крутящего момента в метрической системе (Н·м) могут быть заменены на внесистемные единицы измерения крутящего момента (фунт-фут)	ISO 7000-3195

9 Символы для газонокосилок, управляемых оператором в положении сидя

Таблица

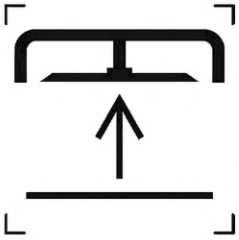
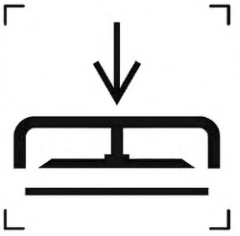
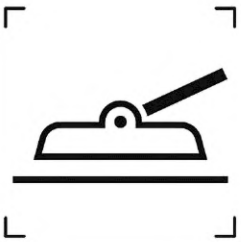
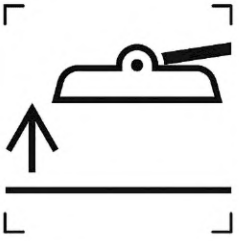
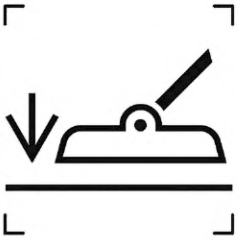
№	Конфигурация (вид) символа	Наименование и значение символа	Регистрационный номер ISO/IEC
9.1		**Газонокосилка, управляемая оператором в положении сидя (вид сверху)** Для обозначения газонокосилки сверху (вид сверху). Применяется как базовый элемент символа при разработке соответствующих символов, в которых используется обозначение трактора сверху (вид сверху)	ISO 7000-3489
9.2		**Газонокосилка, управляемая оператором в положении сидя, направление движения вперед (вид сверху)** Для обозначения органа управления движением газонокосилки в направлении вперед. Для указания того, что газонокосилка движется вперед. Символ сориентирован по направлению взгляда человека, смотрящего на газонокосилку сверху	ISO 7000-3490
9.3		**Газонокосилка, управляемая оператором в положении сидя, направление движения назад (вид сверху)** Для обозначения органа управления движением газонокосилки в направлении назад. Для указания того, что газонокосилка движется назад. Символ сориентирован по направлению взгляда человека, смотрящего на газонокосилку сверху	ISO 7000-3491

10 Символы для оборудования, срезающего траву

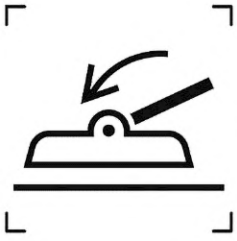
Таблица

№	Конфигурация (вид) символа	Наименование и значение символа	Регистрационный номер ISO/IEC
10.1		**Режущий блок** Для обозначения органа управления режущим блоком	ISO 7000-3492

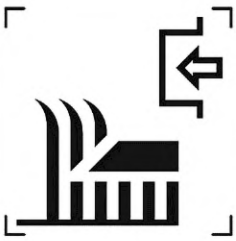
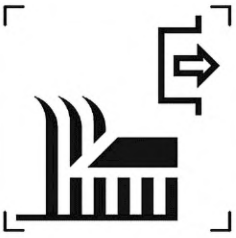
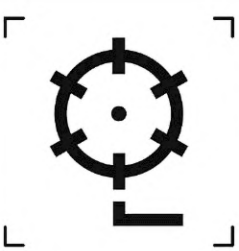
Продолжение таблицы

№	Конфигурация (вид) символа	Наименование и значение символа	Регистрационный номер ISO/IEC
10.2		**Режущий блок, подъем** Для обозначения органа управления подъемом режущего блока. Для указания того, что режущий блок поднимается или находится в поднятом положении	ISO 7000-3493
10.3		**Режущий блок, опускание** Для обозначения органа управления опусканием режущего блока. Для указания того, что режущий блок опускается или находится в опущенном положении	ISO 7000-3494
10.4		**Режущее устройство** Для обозначения органа управления установленным на штанге режущим устройством	ISO 7000-2114
10.5		**Режущее устройство, подъем** Для обозначения органа управления подъемом установленного на штанге режущего устройства, без изменения угла наклона режущего устройства. Для указания того, что режущее устройство поднимается или находится в поднятом положении	ISO 7000-2115
10.6		**Режущее устройство, опускание** Для обозначения органа управления опусканием установленного на штанге режущего устройства, без изменения угла наклона режущего устройства. Для указания того, что режущее устройство опускается или находится в опущенном положении	ISO 7000-2116
10.7		**Режущее устройство, удержание** Для обозначения органа управления удержанием режущего устройства в заданном положении. Для указания того, что режущее устройство удерживается в заданном положении	ISO 7000-2117

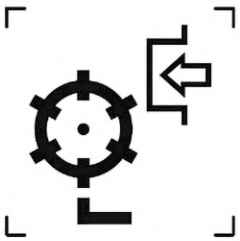
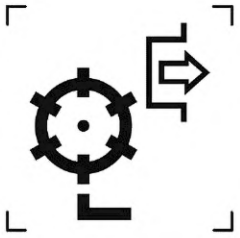
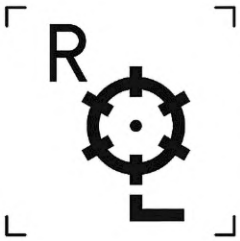
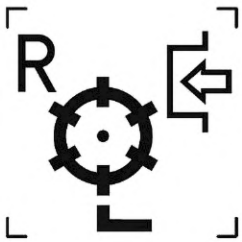
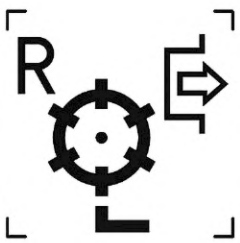
Продолжение таблицы

№	Конфигурация (вид) символа	Наименование и значение символа	Регистрационный номер ISO/IEC
10.8		**Режущее устройство, плавающее состояние** Для обозначения органа управления, позволяющего режущему устройству перемещаться вверх и вниз по профилю земли. Для указания того, что режущее устройство находится в плавающем состоянии	ISO 7000-2118
10.9		**Режущее устройство, транспортное положение** Для указания того, что режущее устройство находится в транспортном положении	ISO 7000-2119
10.10		**Режущее устройство, подъем в транспортное положение** Для обозначения органа управления подъемом в транспортное положение установленного на штанге режущего устройства. Для указания того, что режущее устройство поднимается в транспортное положение	ISO 7000-2120
10.11		**Режущее устройство, опускание из транспортного положения** Для обозначения органа управления опусканием установленного на штанге режущего устройства из транспортного положения. Для указания того, что режущее устройство опускается из транспортного положения	ISO 7000-2121
10.12		**Оборудование, срезающее траву, режущий элемент** Для обозначения органа управления горизонтальным вращающимся режущим элементом. Для указания рабочего состояния режущего элемента. Данный символ допускается использовать с символами включения и выключения как отдельные символы, так и в виде комбинированного символа. Примерами комбинированных символов являются ISO 7000-2109 (см. 10.13) и ISO 7000-2110 (см. 10.14)	ISO 7000-0949

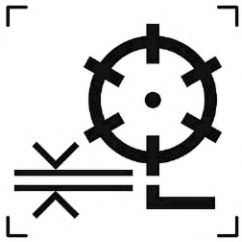
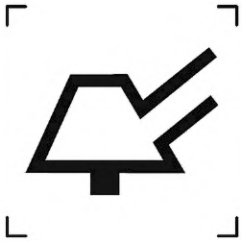
Продолжение таблицы

№	Конфигурация (вид) символа	Наименование и значение символа	Регистрационный номер ISO/IEC
10.13		**Оборудование, срезающее траву, режущий элемент, включение** Для обозначения органа управления включением лезвий или других режущих элементов. Для указания того, что режущие элементы включены (работают)	ISO 7000-2109
10.14		**Оборудование, срезающее траву, режущий элемент, выключение** Для обозначения органа управления выключением лезвий или других режущих элементов. Для указания того, что режущие элементы выключены (не работают)	ISO 7000-2110
10.15		**Оборудование, срезающее траву, режущий элемент, регулировка высоты среза** Для обозначения органа управления, устанавливающего или регулирующего высоту среза (расстояние между вращающимся режущим элементом и землей). Для указания высоты расположения режущего элемента	ISO 7000-0950
10.16		**Оборудование, срезающее траву, режущий элемент, большая высота среза** Для обозначения органа управления, устанавливающего или регулирующего большую высоту среза. Для обозначения органа управления, устанавливающего режущие элементы на большую высоту среза. Для указания того, что режущие элементы находятся на большой высоте среза	ISO 7000-3495
10.17		**Оборудование, срезающее траву, режущий элемент, малая высота среза** Для обозначения органа управления, устанавливающего или регулирующего малую высоту среза. Для обозначения органа управления, устанавливающего режущие элементы на малую высоту среза. Для указания того, что режущие элементы находятся на малой высоте среза	ISO 7000-3496
10.18		**Оборудование, срезающее траву, барабан** Для обозначения органа управления барабаном оборудования барабанного типа. Для указания рабочего состояния барабана. Данный символ допускается использовать с символами включения и выключения как отдельные символы, так и в виде комбинированного символа. Примерами комбинированных символов являются ISO 7000-3497 (см. 10.19) и ISO 7000-3498 (см. 10.20)	ISO 7000-3430

Продолжение таблицы

№	Конфигурация (вид) символа	Наименование и значение символа	Регистрационный номер ISO/IEC
10.19		**Оборудование, срезающее траву, барабан, включение** Для обозначения органа управления включением вращения барабана в нормальном направлении вращения. Для указания того, что барабан включен	ISO 7000-3497
10.20		**Оборудование, срезающее траву, барабан, выключение** Для обозначения органа управления выключением вращения барабана. Для указания того, что барабан выключен	ISO 7000-3498
10.21		**Оборудование, срезающее траву, барабан, реверс** Для обозначения органа управления реверсом барабана оборудования барабанного типа. Для указания того, что барабан находится в режиме реверса. Данный символ допускается использовать с символами включения и выключения как отдельные символы, так и в виде комбинированного символа. Примерами комбинированных символов являются ISO 7000-2111 (см 10.22) и ISO 7000-2112 (см. 10.23)	ISO 7000-3499
10.22		**Оборудование, срезающее траву, барабан, реверс, включение** Для обозначения органа управления включением вращения барабана в обратном направлении вращения относительно нормального. Для указания того, что барабан включен в обратном направлении вращения	ISO 7000-2111
10.23		**Оборудование, срезающее траву, барабан, реверс, выключение** Для обозначения органа управления выключением вращения барабана в обратном направлении вращения относительно нормального. Для указания того, что барабан выключен из обратного направления вращения	ISO 7000-2112

Окончание таблицы

№	Конфигурация (вид) символа	Наименование и значение символа	Регистрационный номер ISO/IEC
10.24		**Оборудование, срезающее траву, барабан, настройка среза** Для обозначения органа управления, устанавливающего или регулирующего расстояние между барабаном и режущей плитой барабанной косилки. Для указания расстояния между барабаном и режущей плитой	ISO 7000-2113
10.25		**Ротационное режущее устройство** Для обозначения органа управления работой ротационного режущего устройства	ISO 7000-3431
10.26		**Ротационное режущее устройство, частота вращения вала** Для обозначения органа управления, регулирующего или устанавливающего частоту вращение вала ротационного режущего устройства. Для указания частоты вращение вала	ISO 7000-2592

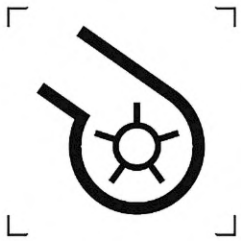
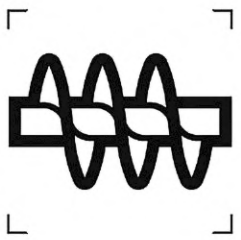
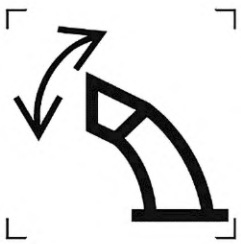
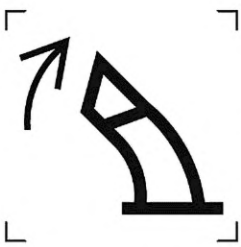
11 Символы для культиваторов

Таблица

№	Конфигурация (вид) символа	Наименование и значение символа	Регистрационный номер ISO/IEC
11.1		**Фреза культиватора** Для обозначения органа управления работой фрезами почвообрабатывающего оборудования. Для обозначения рабочего состояния фрезы культиватора	ISO 7000-2122

12 Символы для снегоочистителей

Таблица

№	Конфигурация (вид) символа	Наименование и значение символа	Регистрационный номер ISO/IEC
12.1		**Снегоочиститель, ротор** Для обозначения органа управления ротором снегоочистителя. Для обозначения рабочего состояния ротора	ISO 7000-2123
12.2		**Снегоочиститель, шнек** Для обозначения органа управления снегоочистителем. Для обозначения рабочего состояния шнека. Символ идентичен ISO 7000-2144, кроме того что шнек изображен горизонтально	ISO 7000-2124
12.3		**Снегоочиститель, выбросной патрубок** Для обозначения органа управления выбросным патрубком снегоочистителя	ISO 7000-3262
12.4		**Снегоочиститель, выбросной патрубок, регулировка высоты** Для обозначения органа управления наклоном выбросного патрубка снегоочистителя	ISO 7000-3263
12.5		**Снегоочиститель, выбросной патрубок, регулировка высоты, вверх** Для обозначения органа управления увеличением угла наклона выбросного патрубка снегоочистителя. Для указания того, что выбросной патрубок снегоочистителя поднимается	ISO 7000-2125

Окончание таблицы

№	Конфигурация (вид) символа	Наименование и значение символа	Регистрационный номер ISO/IEC
12.6		**Снегоочиститель, выбросной патрубок, регулировка высоты, вниз** Для обозначения органа управления уменьшением угла наклона выбросного патрубка снегоочистителя. Для указания того, что выбросной патрубок снегоочистителя опускается	ISO 7000-2126
12.7		**Снегоочиститель, выбросной патрубок, вращение влево** Для обозначения органа управления, поворачивающего выбросной патрубок снегоочистителя влево. Стрелка, указывающая на вращение, сориентирована по направлению взгляда человека, смотрящего на патрубок сверху	ISO 7000-2127
12.8		**Снегоочиститель, выбросной патрубок, вращение вправо** Для обозначения органа управления, поворачивающего выбросной патрубок снегоочистителя вправо. Стрелка, указывающая на вращение, сориентирована по направлению взгляда человека, смотрящего на патрубок сверху	ISO 7000-2128

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO 3767-1:2016	IDT	ГОСТ ISO 3767-1—2023 «Тракторы, машины для сельского и лесного хозяйства, механизированное оборудование для работы в садах и на газонах. Символы для органов управления и другие обозначения. Часть 1. Общие символы»
IEC 80416-1	—	*
ISO 80416-2	—	*
IEC 80416-3	—	*

* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта.

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов:

- IDT — идентичный стандарт.

Библиография

[1] ISO 3767-2, Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment — Symbols for operator controls and other displays — Part 2: Symbols for agricultural tractors and machinery (Тракторы, машины для сельского и лесного хозяйства, механизированное оборудование для работы в садах и на газонах. Символы для органов управления и другие обозначения. Часть 2. Символы для сельскохозяйственных тракторов и машин)

[2] ISO 3767-4, Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment — Symbols for operator controls and other displays — Part 4: Symbols for forestry machinery (Тракторы, машины для сельского и лесного хозяйства, механизированное оборудование для работы в садах и на газонах. Символы для органов управления и другие обозначения. Часть 4. Символы для машин для лесного хозяйства)

[3] ISO 3767-5, Tractors, machinery for agriculture and forestry, powered lawn and garden equipment — Symbols for operator controls and other displays — Part 5: Symbols for manual portable forestry machines (Тракторы, машины для сельского и лесного хозяйства, механизированное оборудование для работы в садах и на газонах. Символы для органов управления и другие обозначения. Часть 5. Символы для ручных переносных машин для лесного хозяйства)

[4] ISO 7000, Graphical symbols for use on equipment — Registered symbols (Графические символы, наносимые на оборудование. Зарегистрированные символы)

[5] ISO 80416-4, Basic principles for graphical symbols for use on equipment — Part 4: Guidelines for the adaptation of graphical symbols for use on screens and displays (icons) (Основные принципы разработки графических обозначений, применяемых на оборудовании. Часть 4. Руководство по приспособлению графических символов к использованию на экранах и дисплеях)

[6] IEC 60417, Graphical symbols for use on equipment (Графические символы для использования на оборудовании)

УДК 631.3:006.354 МКС 65.060.70 IDT

Ключевые слова: газонное и садовое оборудование, символы, обозначения, органы управления

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 23.09.2025. Подписано в печать 02.10.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,32.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru