ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПНСТ 351— 2019

«ЗЕЛЕНЫЕ» СТАНДАРТЫ

«Зеленые» технологии среды жизнедеятельности. Критерии отнесения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Научно-образовательным центром «Экологическая безопасность, зеленые стандарты и технологии» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (НИУ МГСУ)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 366 «Зеленые» технологии среды жизнедеятельности и «зеленая» инновационная продукция»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 января 2019 г. № 4-пнст

Правила применения настоящего стандарта и проведения его мониторинга установлены в ГОСТ Р 1.16—2011 (разделы 5 и 6).

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии собирает сведения о практическом применении настоящего стандарта. Данные сведения, а также замечания и предложения по содержанию стандарта можно направить не позднее чем за 4 мес до истечения срока его действия разработчику настоящего стандарта по адресу: gost.e-ecolog.ru *ли в Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии по адресу: 109074 Москва, Китайгородский проезд, д. 7, стр. 1.*

*В случае отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты» и также будет размещена на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2019

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

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«ЗЕЛЕНЫЕ» СТАНДАРТЫ

«Зеленые» технологии среды жизнедеятельности. Критерии отнесения

«Green» standards. «Green» technologies of living environment. Criteria

Срок действия — с 2019—02—01
до 2022—02—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на «зеленые» технологии среды жизнедеятельности и устанавливает критерии отнесения технологий среды жизнедеятельности к «зеленым».

Значения параметров, на основании оценки которых технологии среды жизнедеятельности относят к «зеленым», устанавливают в «зеленых» стандартах на технологию среды жизнедеятельности.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 3.1109 Единая система технологической документации. Термины и определения основных понятий

ГОСТ 31532 Энергосбережение. Энергетическая эффективность. Состав показателей. Общие положения

ГОСТ 31607 Энергосбережение. Нормативно-методическое обеспечение. Основные положения

ГОСТ Р 52104 Ресурсосбережение. Термины и определения

ГОСТ Р 52107 Ресурсосбережение. Классификация и определение показателей

ГОСТ Р 54964 Оценка соответствия. Экологические требования к объектам недвижимости

ГОСТ Р 56828.15 Наилучшие доступные технологии. Термины и определения

ГОСТ Р ИСО 14040 Экологический менеджмент. Оценка жизненного цикла. Принципы и структура

ГОСТ Р ИСО 14044 Экологический менеджмент. Оценка жизненного цикла. Требования и рекомендации

ПНСТ 349—2019 «Зеленые» стандарты. «Зеленые» технологии среды жизнедеятельности и «зеленая» инновационная продукция. Термины и определения

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных 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 заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана

Издание официальное

датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 52104, ГОСТ Р 56828.15, ГОСТ Р 54964, ГОСТ 31607, ГОСТ 31532, ГОСТ Р 52107, ГОСТ 3.1109, ГОСТ Р ИСО 14040, ГОСТ Р ИСО 14044, ПНСТ 349.

4 Критерии отнесения «зеленых» технологий среды жизнедеятельности

4.1 Для «зеленых» технологий среды жизнедеятельности определены критерии, которые рассматривают при отнесении технологий среды жизнедеятельности к «зеленым». Каждый критерий определяется набором факторов, которые характеризуются набором характеристик и параметров. Критерий может также напрямую характеризоваться определенным параметром.

4.2 Отнесение технологии среды жизнедеятельности к «зеленым» заключается в оценке одного из набора факторов, наилучшим образом представляющего характеристику и/или критерий технологии среды жизнедеятельности. Такой фактор называют репрезентативным. Для критериев и/или характеристик технологий среды жизнедеятельности может быть установлено более одного репрезентативного фактора.

4.3 Перечень факторов технологий среды жизнедеятельности, в том числе репрезентативных факторов, на основании которых проводят отнесение технологии среды жизнедеятельности к «зеленым», устанавливают в «зеленых» стандартах на технологии среды жизнедеятельности.

4.4 Технологии среды жизнедеятельности допускается относить к «зеленым» технологиям среды жизнедеятельности по умолчанию.

4.4.1 При отнесении технологии среды жизнедеятельности к «зеленой» рассматривают следующие критерии:

- природоподобие;
- биопозитивность;
- комфортность;
- безопасность.

4.4.2 Технология среды жизнедеятельности относится к «зеленой» в случае, если значения всех нижеперечисленных критериев без исключения равны единице:

П — значение критерия «Природоподобие»;

Бп — значение критерия «Биопозитивность»;

К — значение критерия «Комфортность»;

Бт — значение критерия «Безопасность»;

Т — значение интегрального критерия технологии среды жизнедеятельности, получаемого умножением всех вышеуказанных критериев.

4.4.3 Если значение интегрального критерия Т для технологии среды жизнедеятельности равно 1, то такую технологию среды жизнедеятельности относят к «зеленой».

4.5 Каждый из критериев характеризуется набором факторов, из числа которых выделяют один репрезентативный фактор.

4.5.1 Если технология среды жизнедеятельности подобна естественному природному процессу и характеризуется хотя бы одним из перечисленных факторов, то критерию «Природоподобие» присваивают значение 1, если не применимо — 0.

4.5.2 Если технология среды жизнедеятельности подобна естественному природному процессу и характеризуется хотя бы одним из перечисленных факторов, то критерию «Биопозитивность» присваивают значение 1, если не применимо — 0.

4.5.3 Если технология среды жизнедеятельности подобна естественному природному процессу и характеризуется хотя бы одним из перечисленных факторов, то критерию «Комфортность» присваивают значение 1, если не применимо — 0.

4.5.4 Если технология среды жизнедеятельности подобна естественному природному процессу и характеризуется хотя бы одним из перечисленных факторов, то критерию «Безопасность» присваивают значение 1, если не применимо — 0.

4.5.4.1 Критерий «Безопасность» присваивают, исходя из соответствия технологии среды жизнедеятельности обязательным требованиям промышленной, экологической, санитарно-гигиенической, пожарной и другим видам безопасности, установленным в нормативных правовых документах.

4.5.4.2 В случае если технология среды жизнедеятельности соответствует требованиям безопасности, установленным в нормативных правовых документах, критерию «Безопасность» присваивают значение 1, если не соответствует — значение 0.

Если на технологию среды жизнедеятельности не распространяются требования нормативных правовых документов, то для такой технологии критерию «Безопасность» присваивают значение 0.

4.6 Примеры факторов для критерия «Природоподобие»

4.6.1 Фактор наличия методов синтетической биологии, позволяющих продуцировать искусственные живые системы с заданными свойствами, в том числе не существующие в природе.

4.6.2 Фактор наличия методов когнитивного воздействия, основанного на конвергенции инфокогнитивных и социогуманитарных наук.

4.6.3 Фактор наличия искусственного интеллекта для биоподобных и синтетических биологических объектов на основе достижений когнитивных и информационных технологий.

4.6.4 Фактор наличия аддитивных процессов и технологий, позволяющих создавать биоорганические объекты, используя природный принцип формирования, выращивая их под заказ.

4.6.5 Фактор стирания грани между живым и неживым, между органическим природным миром и неорганикой.

4.6.6 Фактор наличия биоэнергетических устройств, которые вырабатывают и потребляют энергию, используя естественные метаболические процессы в живых системах.

4.6.7 Фактор наличия продукции нанобиотехнологий.

4.6.8 Фактор наличия гибридных устройств и приборов бионического типа.

4.6.9 Фактор наличия нанобиосистем и устройств, включая принципиально новые гибридные системы очувствления бионического типа.

4.6.10 Фактор наличия биоробототехнических систем.

4.7 Примеры факторов для критерия «Биопозитивность»

4.7.1 Отсутствие факторов, которые могут привести к изменению биологического разнообразия.

4.7.2 Отсутствие факторов, последствия от воздействия которых непредсказуемы для окружающей среды.

4.7.3 Отсутствие факторов, которые могут привести к деградации естественных экологических систем.

4.7.4 Отсутствие факторов, которые могут привести к изменению и/или уничтожению генетического фонда растений, животных и других организмов.

4.7.5 Отсутствие факторов, которые могут привести к истощению природных ресурсов и иным негативным изменениям окружающей среды.

4.8 Примеры факторов для критерия «Комфортность»

4.8.1 Наличие фактора соблюдения права человека на благоприятную окружающую среду.

4.8.2 Наличие фактора обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека.

4.8.3 Наличие фактора научно обоснованного сочетания экологических, экономических и социальных интересов человека, общества и государства в целях обеспечения устойчивого развития и благоприятной окружающей среды.

4.8.4 Наличие фактора охраны, воспроизводства и рационального использования природных ресурсов как необходимых условий обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности.

4.8.5 Наличие фактора обязательности проведения в соответствии с законодательством Российской Федерации проверки проектов и иной документации, обосновывающих хозяйственную и иную деятельность, которая может оказать негативное воздействие на окружающую среду, создать угрозу жизни, здоровью и имуществу граждан, на соответствие требованиям технических регламентов в области охраны окружающей среды.

4.8.6 Наличие фактора учета природных и социально-экономических особенностей территорий при планировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

4.8.7 Наличие фактора приоритета сохранения естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов.

4.8.8 Наличие фактора соблюдения права каждого на получение достоверной информации о состоянии окружающей среды, а также участия граждан в принятии решений, касающихся их прав на благоприятную окружающую среду, в соответствии с законодательством.

4.9 Примеры факторов для критерия «Безопасность»

4.9.1 Наличие фактора презумпции экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности.

4.9.2 Наличие фактора обязательности оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

4.9.3 Наличие фактора допустимости воздействия хозяйственной и иной деятельности на природную среду, исходя из требований в области охраны окружающей среды.

4.9.4 Наличие фактора обеспечения снижения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в соответствии с нормативами в области охраны окружающей среды, которого можно достигнуть на основе использования наилучших доступных технологий с учетом экономических и социальных факторов.

4.10 При отнесении технологии среды жизнедеятельности к «зеленой» последовательно рассматривают все репрезентативные факторы, характерные для технологии, определенные в соответствующем «зеленом» стандарте на технологию среды жизнедеятельности.

4.11 В случае если значение репрезентативного показателя технологии среды жизнедеятельности соответствует требованиям стандарта на «зеленую» технологию среды жизнедеятельности, такому показателю присваивают значение 1, если не соответствует — значение 0.

УДК 698:006.354

ОКС 91.040.01

Ключевые слова: «зеленые» технологии, «зеленая» продукция, среда жизнедеятельности, «зеленое» строительство, критерии отнесения

БЗ 1—2019/14

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Ю.В. Поповой*

Сдано в набор 17.01.2019. Подписано в печать 21.01.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
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