

**О внесении изменений в постановление Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2021 года № 996 "Об утверждении классификации (таксономии) "зеленых" проектов, подлежащих финансированию через "зеленые" облигации и "зеленые" кредиты"**

Постановление Правительства Республики Казахстан от 27 марта 2024 года № 232

Правительство Республики Казахстан ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Внести в постановление Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2021 года № 996 "Об утверждении классификации (таксономии) "зеленых" проектов, подлежащих финансированию через "зеленые" облигации и "зеленые" кредиты" следующие изменения:

в классификации (таксономии) "зеленых" проектов, подлежащих финансированию через "зеленые" облигации и "зеленые" кредиты, утвержденной указанным постановлением:

пункт 1 изложить в следующей редакции:

"1. Настоящая классификация (таксономия) "зеленых" проектов, подлежащих финансированию через "зеленые" облигации и "зеленые" кредиты (далее – таксономия) , разработана в соответствии с пунктом 3 статьи 130 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс) и представляет собой систему классификации категорий "зеленых" проектов, подлежащих финансированию через "зеленые" облигации и "зеленые" кредиты (включая количественные и качественные пороговые значения) и направленных на повышение эффективности использования существующих природных ресурсов, снижение уровня негативного воздействия на окружающую среду, повышение энергоэффективности, энергосбережения, смягчение последствий изменения климата и адаптацию к изменению климата, приведенную в приложении к настоящей таксономии.";

пункт 3 изложить в следующей редакции:

"3. Таксономия включает следующие категории:

1) возобновляемую энергию (ветряная, солнечная, геотермальная, гидро-, биоэнергия, цепочка поставок и вспомогательная инфраструктура для возобновляемых источников энергии, производство водорода);

2) энергоэффективность (повышение энергоэффективности на существующих и строящихся промышленных объектах и в агропромышленном секторе, повышение энергоэффективности в бюджетном и коммунальном секторах, энергоэффективные здания, строения и сооружения);

3) "зеленые" здания ("зеленые" здания, сопутствующие системы и строительные материалы, "зеленая" инфраструктура);

4) предотвращение и контроль загрязнения (качество воздуха, почвы);

5) устойчивое использование воды, отходов (устойчивое использование воды и водосбережение, отходы и сточные воды, сохранение и восстановление ресурсов);

6) устойчивое сельское хозяйство, землепользование, лесное хозяйство, сохранение биоразнообразия и экологический туризм (устойчивое сельское хозяйство, устойчивое управление лесами и сохранение биоразнообразия и экосистем, устойчивый туризм);

7) чистый транспорт (низкоуглеродные транспортные средства, низкоуглеродные грузоперевозки, чистая транспортная инфраструктура, чистые транспортные информационные и коммуникационные технологии);

8) переходную энергетику (производство электроэнергии и тепла из газообразного ископаемого топлива, замена топлива, производство оборудования для атомной энергетики, строительство и эксплуатация атомных электростанций).";

приложение к таксономии изложить в новой редакции согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Настоящее постановление вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

*Премьер-Министр  
Республики Казахстан*

*О. Бектенов*

Приложение  
к постановлению Правительства  
Республики Казахстан  
от 27 марта 2024 года № 232

Приложение  
к классификации (таксономии)  
"зеленых" проектов,  
подлежащих финансированию  
через "зеленые" облигации и  
"зеленые" кредиты

## **Система классификации категорий "зеленых" проектов, подлежащих финансированию через "зеленые" облигации и "зеленые" кредиты**

Уровень 1: Категория	Уровень 2: Сектор	Уровень 3: Подсектор	Код ОКЭД*	Примеры	Порог
1	2	3	4	5	6
	1.1 Ветряная	1.1.1 Энергетические объекты	35.11.4	ветрогенераторы , ветронасосы, ветряные турбины	без ограничений
				централизованн ые и децентрализован ные солнечные	

1.2 Солнечная	1.2.1 Объекты производства электроэнергии (PV & CSP)	35.11.5	электростанции, в том числе концентрированные солнечные электростанции (CSP), солнечная фотоэлектрическая (PV) энергия, децентрализованная солнечная фотоэлектрическая станция	без ограничений
	1.2.2 Небольшие распределенные солнечные системы	35.11.5	небольшие портативные солнечные домашние системы, мини-сети и другие типы автономных систем для питания небольших домохозяйств	без ограничений
	1.2.3 Солнечные тепловые установки	35.11.5, 35.30	средства для применения и производства солнечной тепловой энергии, в том числе солнечного нагрева воды и других тепловых применений солнечной энергии во всех секторах	без ограничений
1.3 Геотермальная	1.3.1 Объекты производства электроэнергии и тепла	28.92.1, 35.11.9	оборудование для производства электроэнергии и теплового применения геотермальной энергии во всех секторах; геотермальные тепловые насосы для отопления	в случаях использования электрических тепловых насосов – потенциал глобального потепления хладагента не превышает значения 700, в

			помещений и централизованного теплоснабжения	остальных случаях – без ограничений
1.4 Гидро	1.4.1 Малые гидроэлектростанции (до 10 МВт)	35.11.2	гидроэлектростанции с установками, расположенным и в одном гидроузле, суммарной мощностью до десяти мегаватт (включительно)	без ограничений
	1.4.2 Средние гидроэлектростанции (до 100 МВт)	35.11.2	гидроэлектростанции с общей установленной мощностью от 10 до 100 мегаватт (МВт), гидроэлектростанция с насосом	удельная мощность (отношение номинальной мощности объекта к площади поверхности водохранилища) >10 Вт/м <sup>2</sup> либо выбросы CO <sub>2</sub> в течение жизненного цикла не выше 100 г CO <sub>2</sub> е/кВт ч. Также требуется заключение экологической экспертизы о допустимости реализации проекта либо заключение скрининга воздействий намечаемой деятельности об отсутствии необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), либо заключение ОВОС о допустимости

				реализации проекта
1.5 Другие	1.5.1 Другие объекты по производству теплоэнергии	35.11.9, 35.30	тепловые насосы, использующие градиенты температуры почвы, воды и воздуха	в случаях использования электрических тепловых насосов – потенциал глобального потепления хладагента не превышает значения 700, в остальных случаях – без ограничений
			установки для производства биотоплива, биомассы, биогаза и других биоэнергетических продуктов, включая установки для подготовки топлива, установки для предварительной обработки и установки для биопереработки, установки для	1) выбросы парниковых газов в течение жизненного цикла на 70 % ниже базового уровня угля (т.е. выбросов угольной электрогенерации и или уровня международно признанного компаратора (сравнительного бенчмарка) ископаемого топлива); 2) биомасса должна быть получена из сырья, образованного экологически устойчивыми методами (древесина может быть представлена только отходами древесины; исключается сырье, полученное за счет земель с высоким уровнем биоразнообразия)
		38.21.0, 72.11.0, 35.30		

<p>1 . Возобновляемая энергия</p>	<p>1.6 Биоэнергия</p>	<p>1.6.1 Объекты биоэнергетических продуктов</p>		<p>производства газообразного, жидкого и твердого (лесного) биотоплива (включая установки для анаэробного сбраживания). Оборудование для переработки осадков после очистки сточных вод</p>	<p>и (или) высоким запасом углерода, (имеется оценка воздействия на качество почвы и запасы углерода, высокая (свыше 50 %) минимальная доля отходов и др.); 3) для крупных установок – соответствие требованиям справочника НДТ (BREF**) для крупных топливосжигающих установок, применительно к сжиганию твердой биомассы и (или) торфа в части управления отходами, использования материалов, выполнения порогов по выбросам SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> и CO</p>
					<p>1) выбросы парниковых газов в течение жизненного цикла на 70 % ниже базового уровня угля (т.е. выбросов угольной электрогенерации и или уровня международно признанного компаратора (сравнительного бенчмарка) ископаемого топлива);</p>

1.6.2  
Производство  
тепла и  
электроэнергии

38.21.0, 35.30

объекты  
производства  
тепла и  
электричества;  
системы  
отопления;  
электростанции  
на биомассе,  
биогазе;  
теплоэлектроцен  
трали на  
биомассе;  
улучшенные  
печи для  
биомассы;  
использование  
сельскохозяйств  
енных и лесных  
отходов, а также  
отходов  
сельскохозяйств  
енных культур  
д л я  
электрификации

2) биомасса  
должна быть  
получена из  
сырья,  
образованного  
экологически  
устойчивыми  
методами (   
древесина может  
б ы т ь  
представлена  
только отходами  
древесины;  
исключается  
сырье,  
полученное за  
счет земель с  
высоким  
уровнем  
биоразнообразия  
и (или) высоким  
запасом  
углерода,  
имеется оценка  
воздействия на  
качество почвы  
и запасы  
углерода,  
высокая (свыше  
5 0 % )  
минимальная  
доля отходов и  
др.);  
3) для крупных  
установок –  
соответствие  
требованиям  
справочника  
НДТ (BREF\*\*)   
для крупных  
топливосжигаю  
щих установок,  
применительно  
к сжиганию  
твердой  
биомассы и (или  
) торфа в части  
управления  
отходами,  
использования  
материалов,  
выполнения

				порогов по выбросам SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> и CO
	1.7.1 Производство оборудования для возобновляемых источников энергии	28.11.2, 28.12.0, 28.13.1, 28.13.2, 28.14.0, 25, 27	<p>заводы по производству или сборке ветряных, гидро- и геотермальных турбин, фотоэлектрических элементов и компонентов, солнечных коллекторов (т.н. тарелок или блюдов), желобов и компонентов, геотермальных насосов.</p> <p>Производство продуктов, ключевых компонентов, оборудования и автоматизированной техники для следующего применения возобновляемой энергии:  геотермальная энергия;  гидроэнергия  солнечная, концентрированная энергия (CSP), солнечная фотоэлектрическая энергия (PV), энергия ветра, "зеленый" водород</p>	без ограничений
			<p>новые, расширенные и улучшенные системы передачи (линии, подстанции), системы хранения (аккумуляторные, механические,</p>	



1.7 Цепочка поставок и вспомогательная инфраструктура для возобновляемых источников энергии	1.7.2 Линии электропередачи и поддерживающая инфраструктура для систем возобновляемой энергии	26.11.0, 27.11.0, 27.12.0, 27.20.0, 33.14.1, 35.13.0, 42.22.0	гидроаккумулирующие) и новые информационные и коммуникационные технологии (интеллектуальная сеть и мини-сеть) для масштабирования использования возобновляемых источников энергии; выделенные линии электропередачи; крупные и мелкие хранилища; интеллектуальные электросети; счетчики и датчики тепла и электричества; инверторы/ контроллеры; трансформаторы; регуляторы напряжения; распределительные устройства; пути для транспортировки и экологически чистых технологий; системы хранения "зеленого" водорода	без ограничений
	1.7.3 Системы хранения возобновляемой энергии	27.20.0, 27.90.9	аккумуляторы, конденсаторы, хранилище сжатого воздуха и маховики; крупномасштабное хранение энергии, а также производственные мощности, предназначенные для	без ограничений

				вышеперечисленного	
1.8 Производство водорода	1.8.1 Производство "зеленого" водорода	"	20.11.0, 25, 27, 28	установки по производству водорода с использованием возобновляемой энергии ("зеленый" водород)	минимальные прямые выбросы эквивалента CO <sub>2</sub> при производстве водорода в течение жизненного цикла составляют 3 тонны CO <sub>2</sub> e/ тонну водорода
	2.1.1 Энергоэффективное оборудование и			повышение энергоэффективности в промышленности за счет установки более эффективного оборудования, изменений в процессах и управлении, снижения тепловых потерь и (или) использования остаточного тепла и давления; установка машин, оборудования, приборов, снижающих выбросы парниковых газов и (или) обеспечивающих оптимизацию потребления ТЭР; меры по повышению энергоэффективности, основанные на заключении энергетического аудита;	минимальное снижение энергопотребления на 10 % и (или) минимальное снижение выбросов парниковых газов и (или) обеспечивающее оптимизацию потребления ТЭР на 20 % по сравнению с базовым уровнем (до реализации проекта) исключаются установки, использующие уголь в качестве топлива. Применительно

	<p>2.1 Повышение энергоэффективности на существующих и строящихся промышленных объектах и в агропромышленном секторе</p>	<p>совершенствование технологий, включая изменение технологических процессов, снижающее выбросы парниковых газов и (или) обеспечивающее оптимизацию потребления ТЭР</p>	<p>16, 17, 22, 23, 25, 27, 28, 33, 35, 43.22.0, 46.61-46.64, 46.66, 46.69, 71, 77.39, 95.21, 95.22</p>	<p>энергоэффективные двигатели, частотно-регулируемые приводы (VFD drives) для компрессоров, насосов и систем вентиляции. Котлы с высокой энергоэффективностью. Технология утилизации отходящего тепла и газов технологических процессов (котлы-утилизаторы и др.) в промышленности и коммунальных системах. Установка энергоэффективных машин и оборудования в сельскохозяйственном секторе. Список возможного подходящего оборудования можно также найти на онлайн-платформе "Селектора зеленых технологий" в рамках механизма финансирования "зеленой" экономики ЕБРР (GEFF) <a href="https://techselector.com/kazakhstan-en/">https://techselector.com/kazakhstan-en/</a></p>	<p>к утилизации отходящего тепла и газов технологических процессов насосы и оборудование (котлы-утилизаторы и т.п.) имеют наивысший класс энергоэффективности, а также соответствуют НДТ, при этом исключается утилизация газов и тепла от генерации на основе угля, а в случае генерации на природном газе должны также соблюдаться критерии, установленные в категории 8 по подсектору 8.1.1 "Производство электроэнергии и тепла из газообразного ископаемого топлива, замена топлива"</p>
				<p>установка и эксплуатация когенерационных и комбинированно</p>	<p>минимальное снижение энергопотребления на 10 % и (</p>

2 Энергоэффективность	2.1.2 Установка оборудования теплоэлектротрали / когенерационные или тригенерационные установки	35.11.1, 35.30.5	го цикла установок, вырабатывающих электричество в дополнение к отоплению; теплоэлектротрали; электростанции комбинированного цикла	или) минимальное снижение выбросов парниковых газов на 20 % по сравнению с базовым уровнем (до реализации проекта)
	2.1.3 Энергоэффективность в системах производства, передачи и распределения энергии	27.11.0, 35.12, 42.22	модернизация линий электропередачи и строительства новых подстанций и (или) распределительных систем для снижения энергопотребления и (или) технических потерь, включая повышение стабильности/надежности сети; умные сети; высоковольтные сети	минимальное снижение потерь электроэнергии на 10 % по сравнению с базовым уровнем (до реализации проекта)
	2.1.4. Центральное отопление	25.21.0, 33.11.2	модернизация систем централизованного теплоснабжения с использованием станций малой (распределенной) генерации или других технологий. Станция малой (распределенной) генерации	минимальное снижение энергопотребления на 20 % по сравнению с базовым уровнем (до реализации проекта)
			повышение энергоэффективности в коммунальных и государственных услугах за счет	

		<p>2.2.1 Энергосберегающее освещение или оборудование</p>	<p>43.21.9,</p>	<p>установки более эффективного освещения или оборудования; система светодиодного уличного освещения, улучшение освещения коммерческих, торговых, оптовых, офисных зданий и других непромышленных объектов</p>	<p>снижение энергозатрат на 20 %</p>
	<p>2.2 Повышение энергоэффективности в бюджетном и коммунальном секторах</p>	<p>2.2.2 Энергоэффективные продукты (конечный пользователь)</p>	<p>25.21, 25.29, 27.51, 27.90, 28.13, 28.14, 33.20, 46.43, 46.61, 46.62, 46.63, 46.64, 46.69, 47.54, 77.31, 77.32, 77.33, 77.34, 77.35, 77.39 (для производителей), любой код ОКЭД (для покупателей юр.лиц), для физ.лиц (коды ОКЭД неприменимы)</p>	<p>производство либо покупка и применение более энергоэффективных продуктов, включая энергоэффективные машины и оборудование; энергосберегающие холодильники, кондиционеры, стиральные машины, обогреватели и прочие электрические энергопотребляющие устройства (в соответствии с повышенным классом маркировки продукции). Список возможного подходящего оборудования можно найти на онлайн-платформе "Селектора зеленых технологий" в рамках</p>	<p>наивысший класс энергоэффективности для типа продукта, в том числе в соответствии с энергетической маркировкой в соответствии с национальными или межгосударственными стандартами, а также международной рейтинговой оценкой энергоэффективности потребительских</p>

			механизма финансирования "зеленой" экономики ЕБРР (GEFF) <a href="https://techselector.com/kazakhstan-en/">https://techselector.com/kazakhstan-en/</a>	товаров Energy Star
	2.2.3 Услуги по энергосбережению	33.12, 33.14, 33.15, 33.16, 33.17, 33.19, 33.20, 35.12, 35.13, 35.30	услуги по энергосбережению для конечных потребителей энергии, в том числе промышленных объектов, зданий и транспортных систем, включая энергоаудит, оказание энергосервисных услуг, управление энергопотреблением (энергосоуправление) по контракту	в соответствии с СТ РК ISO 50001 "Системы энергетического менеджмента. Требования и руководство по использованию" и ли международно признанными аналогичными стандартами
	2.3.1 Энергоэффективное строительство зданий	16.23, 23.11, 23.20, 23.31, 23.32, 23.43, 23.61, 25.11, 25.12, 25.21, 25.29, 25.93, 27.31, 27.32, 27.33, 27.40, 27.51, 28.11, 28.12, 28.13, 28.14, 33.20.0, 41.10.0, 41.20.1, 41.20.2, 41.20.3, 41.20.4, 43.22, 43.29.8, 43.32, 46.43, 46.74, 47.54	энергетика: использование энергоэффективных архитектурных проектов, приборов и оборудования, а также строительных технологий, снижающих потребление энергии в зданиях	наличие следующих рейтинговых оценок в области "зеленого" строительства: LEED, EDGE, BREEAM, DGNB, OMIR и (или)
2.3 Энергоэффективные здания, строения и сооружения		16.23, 23.11, 23.20, 23.31, 23.32, 23.43,	энергетика: освещение, приборы и оборудование, системы отопления/охлаждения, архитектурные	

		<p>2.3.2 Повышение эффективности в существующих коммерческих, общественных, жилых и промышленных зданиях</p>	<p>23.61, 25.11, 25.12, 25.21, 25.29, 25.93, 27.31, 27.32, 27.33, 27.40, 27.51, 28.11, 28.12, 28.13, 28.14, 33.20.0, 36.00.0, 37.00, 41.10.0, 41.20.1, 41.20.2, 41.20.3, 41.20, 42.21, 42.91, 42.99, 43.22, 43.29.8, 43.32</p>	<p>изменения или изменения в строительстве, позволяющие снизить потребление энергии;</p> <p>в о д а : водопроводная арматура, системы рециркуляции/сбора дождевой воды, изменения в строительстве зданий, которые позволяют снизить потребление воды</p>	<p>маркировки энергоэффективности (высокого класса энергоэффективности)</p>
3.1 "Зеленые" здания		<p>3.1.1 Строительство новых "зеленых" зданий (коммерческих, общественных,</p>	<p>16.23, 23.11, 23.20, 23.31, 23.32, 23.43, 23.61, 25.11, 25.12, 25.21, 25.29, 25.93, 27.31, 27.32, 27.33, 27.40, 27.51, 28.11, 28.12, 28.13, 28.14, 33.20.0,</p>	<p>энергетика: использование высокоэффективных архитектурных проектов, энергоэффективных приборов и оборудования, а также методов строительства, которые снижают энергопотребление здания, превышая имеющиеся стандарты и соответствуя сертификатам или рейтингам высокой энергоэффективности;</p> <p>в о д а : использование водосберегающих приспособлений и оборудования, а также методов строительства, которые снижают</p>	<p>наличие следующих рейтинговых оценок в области "зеленого" строительства: LEED, EDGE, BREEAM, DGNB, OMIR знаков энергетического рейтинга, таких как US Energy</p>

	промышленных и жилых)	36.00.0, 41.10.0, 41.20, 42.21, 42.91, 42.99, 43.22, 43.29.8, 43.31, 43.32, 43.34, 43.39, 43.91, 43.99	потребление воды в зданиях, превышая имеющиеся стандарты и соответствуя сертификатам или рейтингам водосбережения; материалы: использование строительного материала, который минимизирует количество компонентов, требующих большого количества энергии для производства стали или цемента, или компонентов, использующих повторно используемые/ переработанные материалы	Star, и соответствия с х е м е энергетической маркировки, такой как Energy Performance Certifications, используемой в Европейском союзе
				наличие ( опционно): 1) рейтинговых оценок в области " зеленого" строительства: LEED, EDGE, BREEAM, DGNB, OMIR; 2) маркировки энергоэффективности (высокого класса энергоэффективности); 3) знаков энергетического рейтинга, таких как US Energy Star, или соответствия с х е м е энергетической



3. "Зеленые" здания	3.2 Сопутствующие системы и строительные материалы	3.2.1 Производство и применение систем, "зеленых" строительных материалов и продуктов	23.14.0, 23.31.0, 23.32.0, 23.65.0, 23.99.2, 23.99.3, 26.51, 27.11, 27.12, 27.31, 27.32, 27.33, 27.40, 27.51, 27.90, 28.11, 28.12, 28.13, 28.14, 33.20.0, 36.00, 37.00, 41.10.0, 41.20.1, 41.20.2, 41.20.3, 41.20.4, 42.21, 42.91, 42.99, 43.22, 43.29, 43.31, 43.32.0, 43.34, 43.39, 43.91, 43.99	эффективные и низкоуглеродные строительные системы (освещение, отопление, кондиционирование воздуха, лифты, эскалаторы, счетчики, наземные тепловые насосы и т. д.) и материалы с низким энергопотреблением или низким углеродным следом; изоляционные материалы из органической ваты, материалы, произведенные из вторичного сырья и отходов	маркировки, такой как Energy Performance Certifications, используемой в Европейском союзе, или сертификации по серии стандартов ИСО в области энергоэффективности зданий (ISO 52003, 52010, 52016, 52018) 4) сертификации по схемам сертификации отдельных строительных материалов (цемента, бетона, керамики, стали и т.п.), таких как Concrete Sustainability Council (CSC) Certification, либо наличие верифицированной экологической декларации продукции (EPD), подготовленной в соответствии со стандартом ИСО 14025, в котором демонстрируется более низкий уровень негативного экологического следа продукции.
				многоцелевые "зеленые" зоны (задержка воды, затенение, отдых, коридоры	

		3.3.1 "Зеленая" инфраструктура	42.11.1, 42.99, 43.21, 52.21, 81.30.0	<p>биоразнообразия, мягкая подкладка для пешеходных и велосипедных дорожек); защита от наводнений (ограждения от перенапряжений, насосные станции, дамбы, ворота); сооружения для сбора талой и дождевой воды; уличное освещение; благоустройство участков по сбору и сортировке отходов при зданиях.</p>	<p>наличие следующих рейтинговых оценок в области "зеленого" строительства: LEED, BREEAM, DGNB, OMIR и (или) маркировки энергоэффективности (высокого класса энергоэффективности)</p>
	3.3 "Зеленая" инфраструктура	3.3.2 Строительство и модернизация частных жилых домов и прилегающих территорий	35.11.5, 35.22.0, 36.00.0, 37.00, 38.11.0, 38.21.0, 38.32.3, 41.20.1, 43.21.1, 43.21.9, 43.22.0, 43.29.1, 43.29.8, 43.31.0, 43.32.0, 43.33.0, 43.34.0, 43.91.0, 43.99.9	<p>строительство новых энергоэффективных и "зеленых" домов; модернизация существующих домов; улучшение санитарных условий (септик, утилизация отходов); подведение электричества; применение альтернативных видов топлива; использование тепловых насосов или подключение к центральному отоплению; хранение энергии, сбор дождевой воды;</p>	<p>сокращение потребления воды не ниже 15%; применение ВИЭ; минимальное снижение потребления энергии не ниже 15%; маркировка энергоэффективности (высокого класса энергоэффективности) (если применимо); или наличие следующих рейтинговых оценок в области "зеленого" строительства: LEED, EDGE, BREEAM, DGNB, OMIR</p>

				переработка серой и черной воды	
		3.3.3 Автономные и экосанитарные туалеты для частных домов, туристических лагерей и малого бизнеса	37.00, 39.00	установка автономных и экосанитарных туалетов, которые способствуют снижению загрязнения почвы; биотуалеты, контейнерные туалеты, сухие туалеты, септические системы, мочеотводящий сухой туалет	100 % утилизация отходов без нанесения ущерба экосистемам, повторное использование воды
		4.1.1 Очистка воздуха от промышленных загрязнений и загрязнения городского атмосферного воздуха, оборудование для рециркуляции	28.11.2, 28.13.1, 28.13, 28.25, 33.12.2, 35.30, 43.22, 43.29.8	очистные сооружения от промышленного загрязнения воздуха и загрязнения городского атмосферного воздуха, выхлопных газов; оборудование для сокращения промстоков; оборудование для рециркуляции воздуха; обессеривание и денитрификация, использование фильтр-пакетов, горелок выхлопных газов	выбросы в атмосферу находятся в пределах диапазонов уровня связанных выбросов – НДТ (BAT-AELs), установленных в справочниках НДТ (BREF), в том числе в рамках Директивы о промышленных выбросах (применительно к промышленным загрязнениям)
		4.1.2 Производство и		производство, закупка и установка чистых отопительных приборов для снижения загрязнения	минимальное снижение

4 .  
Предотвращение  
и контроль  
загрязнения

<p>4.1 Качество воздуха</p>	<p>установка чистых отопительных приборов для домашних хозяйств и малого и среднего бизнеса</p>	<p>25.21, 25.30, 27.52.0, 28.21.1, 43.22, 46.74, 43.33.0</p>	<p>воздуха; электрический радиатор (обогреватель воздуха), электрический картриджный обогреватель, ночной обогреватель, электрический пол с подогревом, теплые стены</p>	<p>выбросов парниковых газов на 20 % по сравнению с базовым уровнем (до реализации проекта)</p>
	<p>4.1.3 Улавливание и хранение углерода</p>	<p>35.11, 35.30, 39.00.0</p>	<p>приборы и продукты для улавливания и хранения углерода</p>	<p>соответствие требованиям справочника НДТ " Улавливание углекислого газа после сжигания" (Post-combustion carbon dioxide capture: best available techniques) или справочника НДТ (BREF) по эмиссиям при хранении в рамках комплексного предотвращения и контроля загрязнения в части управления отходами и использования материалов</p>
			<p>оборудование и инфраструктура, использующие технологии и продукты восстановления почвы от загрязнения и деградации, улучшение плодородия почвы; устойчивое земледелие,</p>	

	4.2 Почва	4.2.1 Снижение загрязнения почвы; оборудование и инфраструктура для ее восстановления	01.11.1 до 01.30.0, 28.30.4, 39.00.0, 42.99, 43.12.3	<p>переход на устойчивые системы земледелия, включая органические системы земледелия; применение фитомелиоративных и механических методов защиты почв; применение нулевых и щадящих технологий в обработке почвы;</p> <p>; возделывание адаптированных к местным условиям культур и сортов;</p> <p>; очищение от техногенных и антропогенных загрязнений</p>	без ограничений
		5.1.1 Производство,		<p>производство, приобретение и установка технологий и систем водосбережения, хранения и распределения; технологии и оборудование для очистки питьевой воды; резервуары грунтовых вод для сбора талого снега или паводков, а также для регулирования уровня воды в реке;</p> <p>использование шахтных и карьерных вод</p>	сокращение потребления свежей (природной)

	<p>приобретение и установка технологий и систем водосбережения, хранения и распределения воды</p>	<p>01.61.2, 36.00.0, 42.21.2, 42.91</p>	<p>для промышленного, сельскохозяйственного, рекреационного или иного использования; промышленные водосберегающие технологии и измерительное оборудование; сельскохозяйственное водосберегающее орошение; системы сбора дождевой воды; системы подпитки подземных вод; каналы и системы распределения; управление ливневыми стоками, системы водооборотов</p>	<p>воды не ниже 40% на хозяйственно-питьевые нужды, 30% на орошение и 70% для производственных и технических нужд</p>
			<p>разработка ирригационных систем для борьбы с засухой; строительство и эксплуатация подключений к водным системам, водоохраных сооружений и других объектов по предотвращению и реагированию на водные бедствия; строительство противонагонных барьеров, насосных</p>	

5.1 Устойчивое использование воды и водосбережение	5.1.2 Предотвращение и устранение последствий засухи, наводнений и селей	26.51.7, 36.00, 42.21, 84.25, 42.11.1-42.99.0	станций, дамб, затворов, дамб для береговой эрозионной инфраструктуры, ливневой канализации, противоселевых систем, дренажных систем в транспортной и энергетической инфраструктуре; автоматизированные и SMART-системы мониторинга, раннего оповещения о штормах, засухах, наводнениях и ли разрушениях плотин; процессы мониторинга и измерения качества или количества воды ; интеллектуальные сети для мониторинга воды	без ограничений
	5.1.3 Сооружения подготовки воды (установки)	36.00, 42.91, 43.22	оборудование и ли инфраструктура д л я использования воды; системы очистки воды; опреснительные установки	питьевая вода: вода должна соответствовать санитарным требованиям/ нормам, действующим на момент проведения оценки соответствия порог у таксономии; техническая вода: вода д ол ж на

5. Устойчивое использование воды, отходов				соответствовать паспортам оборудования
	5.1.4 Установки по очистке сточных вод для дальнейшего вторичного использования	36.00, 37.00, 42.91, 43.22, 52.21.5	оборудование для очистки сточных вод; заводы по очистке сточных вод; очистка шахтных и карьерных вод, канализационные/дренажные сети с отделением ливневой воды от других сточных вод, системы повторного использования и рециркуляции бытовых и производственных сточных вод; использование замкнутого цикла	применение очищенных вод по целевому использованию на вторичное водопользование
	5.2.1 Оборудование для сбора, сортировки коммунальных отходов	28.12, 28.22.2, 28.22.3, 28.22.5, 28.22.9, 38.11, 38.21	оборудование для сбора и сортировки коммунальных отходов, включая приемные пункты вторичного сырья	коммунальные отходы должны быть собраны отдельно и вторичное сырье направлено на переработку
			создание экологичной инфраструктуры обращения с твердыми коммунальными отходами, инфраструктуры для переработки и повторного применения отходов, образующихся при строительстве и	



5.2 Отходы и сточные воды	<p>5.2.2 Утилизация и переработка отходов, оборудование для восстановления, повторного использования и переработки вторичного сырья</p>	<p>28.22.9, 33.12.2, 33.20.0, 38.21, 38.32.1, 38.32.2, 38.32.3</p>	<p>ремонте зданий, сооружений и инфраструктурных объектов; оборудование для восстановления вторичного сырья (исключая сжигание), повторного использования и переработки вторичного сырья, в том числе оборудование для переработки строительных материалов, металлического лома, пластмасс, стекла, бумаги, электроники (исключая опасные компоненты), отработанных шин и золошлаковых отходов</p>	<p>переработка собранного вторичного сырья не менее 80 %</p>
	<p>5.2.3 Объекты для сбора, сортировки, восстановления, повторного использования, переработки и утилизации промышленных и опасных отходов, за исключением оборудования по сжиганию опасных отходов и энергетической утилизации отходов</p>	<p>28.22.9, 28.95.0, 28.96.0, 33.20.0, 38.11, 38.12, 38.21, 38.22.0, 39.00</p>	<p>оборудование для сбора, сортировки, восстановления, повторного использования, переработки и утилизации промышленных и опасных отходов</p>	<p>соответствие справочнику НДТ (BREF) по обработке отходов в части управления отходами и побочными продуктами, особенно опасными промышленным и отходами</p>
				<p>соответствие установленным требованиям и нормам</p>

	5.2.4 Строительство и модернизация полигонов и заводов по переработке отходов, запрещенных к захоронению	38.11, 38.21.0, 38.22.0, 38.31, 38.32, 39.00	строительство и модернизация полигонов; строительство заводов по переработке отходов, запрещенных к захоронению	Республики Казахстан, действующим на момент проведения оценки соответствия порогу таксономии (до 2030 года)
	5.2.5 Оборудование и техника для компостирования отходов	28.15.2, 28.22.3, 28.22.9, 38.21	оборудование и техника по производству компоста из биологически разлагаемых отходов	полученный компост используется для удобрения почвы; отсутствие пластика, стекла и металла в готовом компосте; соответствие компоста национальным стандартам для биоудобрений
	5.2.6 Установка по очистке сточных вод	37.00, 38, 39.00	сети сбора, хранения, очистки и удаления сточных вод; заводы по очистке сточных вод; сооружения по очистке шлама; оборудование для очистки питьевой воды; опреснительные установки; очистные сооружения для навоза и навозной жижи	выбросы в атмосферу и воду находятся в пределах диапазонов уровня связанных выбросов – НДТ (BAT-AELs или пороговых значений), установленных в справочнике НДТ (BREF) для анаэробной обработки отходов (если применимо)
5.3 Сохранение и восстановление ресурсов	5.3.1 Замена сырья	39.00.0	замена токсичного сырья на нетоксичное	без ограничений
	5.3.2 Использование вторичного сырья для		замена природных ресурсов на вторичное сырье, выпуск	не менее 30 % вторичного

		производства продукции	38.11.0, 38.32.1, 38.32.2, 38.32.3	продукции с применением вторичного сырья	сырья в составе продукции
		6.1.1 Продукция органического сельского хозяйства (растениеводство и животноводство) (кроме текстильной)	01.1, 01.2, 01.4, 01.6	производство сельскохозяйственных, земледельческих и рыбных органических продуктов (включая строительство и эксплуатацию объектов), соответствующих стандартам чистого производства	1 ) соответствующие международные, межгосударственные или национальные стандарты для органических продуктов, а также маркировка приобретенных органических или "зеленых" продуктов; 2 ) экологические стандарты и стандарты качества для использования пестицидов, удобрений, ветеринарных препаратов, кормов и кормовых добавок, пищевых добавок и гигиены животных; 3) устойчивые методы ведения сельского хозяйства, такие как управление отходами и эффективность использования воды, в том числе с использованием дождевой воды; 4) устойчивые методы цепочки поставок (например, предотвращение

6. Устойчивое сельское хозяйство, землепользование, лесное хозяйство, сохранение биоразнообразия и экологический туризм	6.1. Устойчивое сельское хозяйство				потери продуктов питания); производство органической продукции, получившей международный, межгосударственный либо признанный национальный сертификат
		6.1.2 Климатически устойчивое сельское хозяйство (управление пастбищами и животноводством)	01.1, 01.2, 01.4, 01.6	сокращение использования энергии и воды в тяговых, ирригационных и других сельскохозяйственных или животноводческих процессах, а также уменьшение использования земли, т.е. внедрение ротационного использования пастбищных угодий (консервация деградированных пастбищ) для снижения деградации и сохранения экосистемы; применение стандартов по животноводству для устойчивого управления пастбищными угодьями и содействия производству/ управлению животноводством на основе качества (высокой урожайности);	сокращение потребления свежей (природной) воды не ниже 30 %; вторичное использование воды; применение ВИЭ; минимальное снижение потребления энергии или выбросов парниковых газов не ниже 20 %; применительно к проектам, предусматривающим уменьшение использования земли, консервацию деградированных пастбищ, внедрение методов устойчивого сельского хозяйства и (или) животноводства, применимы альтернативные

			эффективная обработка почвы (предотвращение засухи), аквакультура, пастухи/скотоводческие общины, уменьшающие размеры своего стада и внедряющие более устойчивые методы животноводства	критерии – демонстрация повышения продуктивности без увеличения нагрузки на экосистемы, уменьшения пищевых и сельскохозяйственных отходов либо повышения адаптации к изменению климата
	6.2.1 Облесение и лесовосстановление	02.10.	посадка лесных культур; создание лесных плантаций, в том числе проекты, соответствующие стандартам REDD+, VERRA ; создание зеленых зон вокруг населенных пунктов	без ограничений
6.2 Устойчивое управление лесами и	6.2.2 Устойчивое управление лесами	02.10, 02.40.0, 71.12.4, 71.12.5	проекты, увеличивающие функцию лесов по депонированию углерода или снижающие воздействие лесохозяйственной деятельности за счет соответствующих практик	применительно к управлению лесами высокой природоохранной ценности – наличие добровольной международной сертификации, например, сертификации Лесного попечительского совета – (Forest Stewardship Council-FSC), Программы одобрения схем лесной сертификации (Program for the

	сохранение биоразнообразия и экосистем			устойчивого управления лесными экосистемами, информационных систем и технологий	Endorsement of Forest Certification schemes-PEFC) л и б о добровольной сертификации п о национальному стандарту устойчивого лесопроизводства; в остальных случаях – без ограничений
		6.2.3 Сохранение биоразнообразия и экосистем	91.04.2, 93.19.0	проекты по сохранению биосферы посредством защиты и (или) восстановления деградированных экосистем; строительство и поддержание экологической функциональной зоны, такой как конкретная среда обитания диких животных , водно-болотные угодья, торфяники, пустыни	без ограничений
		6.3.1 Продукты и услуги, способствующие развитию экотуризма	64.19, 64.20, 64.92, 64.99, 84.13, 85.10, 79, 55	создание условий, направленных на развитие экологического туризма, вовлечение местного населения ( программы микрокредитования, субсидии),	в соответствии с законодательными нормами Республики Казахстан (по туристской деятельности), а т а к ж е национальными, международными и межгосударственными экологическими стандартами или стандартами экомаркировки в

	6.3 Устойчивый туризм			экологическое просвещение, создание инфраструктуры для экологического туризма	с ф е р е туристических услуг и экологически чистых маршрутов, включая или признанные стандарты экомаркировки иностранного государства
		6.3.2 Устойчивое управление гостиницей и лагерем	55.10, 55.20, 55.30, 55.90	управление деятельностью отелей и лагерей в соответствии с национальными, международными и ли межгосударственными стандартами устойчивого гостиничного бизнеса	в соответствии с национальным, международным , межгосударствен н н ы м экологическими стандартами или стандартом экомаркировки в сфере услуг средств размещения и экологических требований к гостиницам, хостелам либо признанным стандартам иностранного государства для гостиничного сектора, например, " Листок жизни", EU Eco-labelling, Nordic Swan и др.
		7.1.1 Покупка, аренда низкоуглеродных автомобилей	любой код ОКЭД для покупателя (вид деятельности компании может быть любой) 77.1, 77.3	покупка, аренда низкоуглеродных автомобилей, в том числе электромобилей, транспортных средств на водородных, гибридных двигателях	прямые выбросы <50 граммов CO2e / км; д л я мусороуборочно й и сельскохозяйственной техники допускается альтернативный порог – соответствие

<p>7 . 1 Низкоуглеродные транспортные средства</p>				<p>стандарту Euro V или VI</p>	<p>специализированные производственные мощности для транспортных средств и ключевых компонентов; батареи, используемые в соответствующих транспортных средствах</p>	<p>прямые выбросы &lt;50 граммов CO<sub>2e</sub> / км</p> <p>для автомобильных перевозок – прямые выбросы 50 граммов CO<sub>2e</sub> / тонна * км или соответствие стандарту Euro V или VI;</p> <p>для железнодорожных перевозок – прямые выбросы 40 граммов CO<sub>2e</sub> / тонна * км;</p> <p>для водного транспорта – судно имеет нулевые прямые выбросы CO<sub>2e</sub> либо получает 100 % энергии из топливных энергоносителей , обеспечивающих снижение выбросов парниковых газов как минимум на 80 % по сравнению с эквивалентом ископаемого</p>
			<p>27.20.0, 27.90, 29.10, 29.3, 30</p>	<p>подвижной состав для электрифицированных и неэлектрифицированных</p>		



<p>7 . 2 Низкоуглеродны е грузоперевозки</p>	<p>7 . 2 . 1 Низкоуглеродны е грузоперевозки</p>	<p>30.20, 49.20, 49.3 , 49.41, 50, 51, 77.12, 77.34, 77.35</p>	<p>ованных грузовых железнодорожн ых перевозок; воздушно транспортные средства на альтернативных источниках топлива; низкоуглеродны е грузовые автомобильные перевозки; низкоуглеродны й водный и речной транспорт</p>	<p>топлива, при этом суда не предназначены для перевозки ископаемого топлива; для воздушного транспорта – источник энергии имеет нулевые прямые выбросы CO2 (на пример, водород или электричество), либо в качестве топлива применяется S A F (экологически чистое авиационное топливо), обеспечивающее существенное снижение выбросов CO2e на тонна*км или пассажир-км, при этом сырье для SAF должно быть признано И К А О соответствующи м требованиям в рамках схемы компенсации и сокращения выбросов углерода для международной авиации (CORSIA) и (или) сертифицирован в рамках Директивы ЕС п о возобновляемой энергии (EU RED)</p>	
			<p>общественный автомобильный, железнодорожн ый, водный и</p>		

7. Чистый транспорт				<p>воздушный транспорт и транспортная инфраструктура; системы скоростных автобусных перевозок (BRT systems); обособленная полоса для общественного транспорта; парковки для общественного транспорта в конечном пункте; остановочные пункты, транспортно-пересадочный узел; общественная велосипедная инфраструктура; общественная велосипедная инфраструктура и инфраструктура для использования электросамокатов, моноколес и прочих средств индивидуальной мобильности, в том числе связанная с созданием данной инфраструктуры;</p> <p>покупка парка безмоторного и микроэлектротранспорта</p>	<p>для общественного транспорта – прямые выбросы 50 граммов CO<sub>2e</sub> / пассажир-км; без ограничений для велосипедной инфраструктуры и инфраструктуры для использования средств индивидуальной мобильности; для водного и воздушного транспорта – см. пороговые критерии для подсектора по низкоуглеродным перевозкам (7.2.1)</p>
	7.3 Чистая транспортная инфраструктура	7.3.1 Инфраструктура общественного транспорта	42.1, 49.10, 49.20, 49.31, 49.39, 72.19.1, 77.11, 77.21, 77.39	специализированная инфраструктура для зарядных станций и альтернативного	

			топлива (в случае, когда зарядные станции альтернативного топлива находятся отдельно от заправочных станций и гаражей ископаемого топлива); экотопливная станция, зарядная станция для электромобилей, троллейбусов, трамваев, электрических автобусов и соответствующей инфраструктуры	без ограничений
	7.3.2 Низкоуглеродная транспортная инфраструктура	42, 52.21, 45.20.2, 45.20.3		
	7.3.3 Планирование низкоуглеродного транспорта	42, 49.3, 52	интеграция транспортного и градостроительного планирования, ведущая к сокращению использования легковых автомобилей; плотная застройка; многократное использование земли; переход на пешее общество; транзитное сообщение; умные системы грузоперевозки	без ограничений
			информация об общественном транспорте, система регулирования дорожного	наличие сертификата соответствия сериям стандартов СТ РК ISO/IEC 30134 "

	7.4 Чистые транспортные ИКТ	7.4.1 ИКТ, которые улучшают использование активов, поток и модальное улучшение, независимо от вида транспорта	61, 62, 63.1	<p>потока и умный светофор; GPS навигатор с датчиком определения геопозиции; центральное диспетчерское управление; электронная система оплаты проезда, схемы совместного использования автомобилей, смарт-карты, системы дорожной зарядки и т.д.</p>	<p>Информационные технологии. Центры обработки данных. Ключевые показатели эффективности", СТ РК ISO 14001 "Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению", СТ РК ISO 50001 "Системы энергетического менеджмента. Требования и руководство по использованию"</p>
		8.1.1 Производство электроэнергии и тепла из газообразного ископаемого топлива, замена топлива	35.11.9, 35.21.0, 35.30.2, 42.22	<p>утилизация отработанного тепла, полученного при выработке электроэнергии на газообразном ископаемом топливе; установки для выработки тепла и электроэнергии с использованием природного газа (электростанция на природном газе, распределенная станция на природном газе, ТЭЦ, печи на природном газе), метана угольных пластов (СВМ), метана угольных шахт (СММ), сланцевого газа, сжиженного газа (LPG), сжиженного</p>	<p>прямые выбросы парниковых газов в результате использования природного газа ниже 270 г CO<sub>2e</sub> / кВтч отпускаемой энергии или ежегодные прямые выбросы парниковых газов в результате деятельности не превышают в среднем 550 кг</p>

				<p>природного газа (LNG), сжатого природного газа (CNG), диметилового эфира (DME) в качестве заменителя угля или дополнения к возобновляемым источникам энергии; переход на электрическое отопление или отопление на сжиженном газе (LPG); установки для выработки тепла с использованием отходящих газов</p>	<p>CO<sub>2</sub> е / кВт мощности объекта за 20 лет; исключаются установки, использующие уголь в качестве исходного топлива</p>
<p>8. Переходная энергетика</p>	<p>8 . 1 Альтернативные источники, замена топлива</p>	<p>8 . 1 . 2 Производство оборудования для атомной энергетики</p>	<p>26, 27, 28</p>	<p>вспомогательное оборудование атомных электростанций, материалы радиационной защиты, устройства безопасности и контроля; оборудование для производства по добыче урана, очистке и конверсии урана , обогащению урана и производству топливных элементов; обращение с выводимыми из эксплуатации ядерными объектами и радиоактивными отходами, изготовление соответствующе</p>	<p>без ограничений</p>

		го очистного оборудования и оборудования для комплексной утилизации урановых рудников.	
8.1.3 Строительство и эксплуатация атомных электростанций	35.11.3, 42.22	строительство и эксплуатация объектов, выделяющих тепло от управляемого деления ядер и вырабатывающих электроэнергию с использованием ядерных технологий третьего, четвертого поколений и выше, с учетом обеспечения экологической безопасности; строительство инфраструктуры, обеспечивающей устойчивую и безопасную эксплуатацию атомных электростанций, в том числе по утилизации отходов – продуктов ядерной энергетической отрасли	наличие заключения ОВОС о допустимости реализации проекта; наличие плана обращения как с нерадиоактивными, так и с радиоактивными отходами, обеспечивающим максимальное повторное использование или переработку таких отходов в конце срока службы; нерадиоактивные выбросы находятся в пределах уровней выбросов в рамках НДТ (BREF) (ВАТ-AEL или пороговых значений) для крупных топливосжигающих установок; соответствие национальным законодательным и нормативным правовым требованиям в области использования атомной энергии, организации хранения и

					захоронения радиоактивных отходов и отработавшего ядерного топлива
--	--	--	--	--	---

**Примечания:**

\* коды Общего классификатора видов экономической деятельности (ОКЭД), соответствующие определенному подсектору проектов, приведены с целью упрощения применения "зеленой" таксономии организациями, деятельность которых предусматривает учет классификации экономической деятельности. Следует принимать во внимание, что коды ОКЭД не являются самостоятельным критерием отнесения проектов к категории экологически устойчивых проектов, поскольку они могут включать в себя, помимо прочего, виды товаров, услуг и работ, не отражающих содержания соответствующей категории, сектора или подсектора таксономии, а также то, что соответствие установленным в таксономии пороговым критериям является условием отнесения проектов к "зеленым".

Если проект или деятельность, рассматриваемые на предмет соответствия таксономии в целях классификации в качестве "зеленого" проекта, отвечают по своему существу и характеру применяемых технологий содержательной части таксономии (наименованиям категорий, секторов, подсекторов, приведенным примерам и пороговым критериям), то отсутствие в таксономии в рамках рассматриваемой категории соответствующего кода ОКЭД, под который предположительно подпадает данный проект или деятельность, не может служить основанием для отказа в его классификации как соответствующего таксономии.

Указанная классификация ОКЭД применима к производителям товаров, работ и услуг и не распространяется на физических и юридических лиц, приобретающих соответствующие товары, работы и услуги;

\*\* здесь и далее под НДТ подразумеваются прежде всего национальные справочники наилучших доступных техник (НДТ РК). При отсутствии национального справочника наилучших доступных техник Республики Казахстан следует ссылаться на соответствующие справочники НДТ Европейского Союза (BREF);

\*\*\* действует до 31 декабря 2035 года.

Расшифровка аббревиатур:

ИКТ – информационные и коммуникационные технологии

ВИЭ – возобновляемые источники энергии

НДТ – наилучшие доступные техники

СТ РК – национальный стандарт Республики Казахстан

ВАТ-AELs – сопутствующие уровни выбросов, приведенные в справочниках BREF

BREEAM, LEED, EDGE, DGNB – признанные международные системы рейтинговой оценки и стандарты экологической эффективности зданий и экологического строительства

BREF (Best Available Techniques Reference Document) – справочники по наилучшим доступным техникам Европейского Союза (представляют собой серию справочных документов, имеющих отношение к промышленной деятельности, условиям эксплуатации оборудования и нормам сбросов и выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду)

CO – монооксид углерода (угарный газ)

CO<sub>2</sub>e (CO<sub>2</sub> – эквивалент) – условная единица, используемая для оценки объемов выбросов парниковых газов (представляет собой объем выброса углекислого газа (CO<sub>2</sub>), имеющий радиационное воздействие, эквивалентное воздействию объема выброса идеально перемешанного парникового газа или смеси идеально перемешанных парниковых газов; при этом объем выброса каждого газа смеси умножают на соответствующий ему потенциал глобального потепления)

CSP – технология концентрации солнечной энергии

NO<sub>x</sub> – оксиды азота NO и NO<sub>2</sub>

PV – модуль фотоэлектрических элементов (для производства солнечной энергии)

SO<sub>2</sub> – диоксид серы (IV)

VFD drive – частотно-регулируемый привод