



# ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ для ЦЕЛЕЙ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНДИКАТИВНЫХ ЦЕН

СТА-002-2026

# ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ для ЦЕЛЕЙ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНДИКАТИВНЫХ ЦЕН

**СТА-002-2026**

**Издан ОЮЛ «Ассоциация стоимостного  
инжиниринга Казахстана»**

Астана  
2026 год



## ПРЕДИСЛОВИЕ

**1. РАЗРАБОТАН:** ОЮЛ «Ассоциация стоимостного инжиниринга Казахстана».

**2. ОДОБРЕН:** Решением Научно-консультационного совета Ассоциации, Протокол №5 от «11» сентября 2026 г в качестве стандарта Ассоциации. В соответствии со статьёй 19 Закона Республики Казахстан «О стандартизации» настоящий стандарт не подлежит учёту и регистрации в реестре национальной системы стандартизации

**3. ВВЕДЁН:** впервые.

**4. УЧЁТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ:** при разработке настоящего стандарта учтены принципы ISO/IEC Directives, Part 2 в части построения проверяемых требований, документы RICS в части качества, сопоставимости и прослеживаемости стоимостных данных, а также рекомендуемые практики AACE International в части документирования базиса оценки, индексации и проверки расчётов. Настоящий стандарт не является переводом или адаптацией указанных документов и не подтверждает соответствие требованиям либо одобрение со стороны ISO, RICS или AACE International.

**5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОСНОВАНИЕ:** Строительный кодекс Республики Казахстан от 9 января 2026 года № 253-VIII ЗРК; Закон Республики Казахстан от 5 октября 2018 года № 183-VI ЗРК «О стандартизации».

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведён без разрешения Ассоциации стоимостного инжиниринга Казахстана.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| ВВЕДЕНИЕ .....                                                       | 1  |
| 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ .....                                           | 2  |
| 2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ .....                                           | 3  |
| 3 ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ .....                           | 4  |
| 4 ПРИНЦИПЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРАВОВОЙ СТАТУС<br>РЕЗУЛЬТАТОВ .....       | 9  |
| 5 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ .....                          | 10 |
| 6 ТРЕБОВАНИЯ К ИСТОЧНИКАМ И ВЫБОРКЕ .....                            | 10 |
| 7 СБОР, ВЕРИФИКАЦИЯ И ЗАЩИТА ДАННЫХ .....                            | 19 |
| 8 НОРМАЛИЗАЦИЯ И ПРОВЕРКА ЦЕНОВЫХ НАБЛЮДЕНИЙ .....                   | 20 |
| 9 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНДИКАТИВНОЙ ЦЕНЫ И КОНТРОЛЬ<br>РЕЗУЛЬТАТА .....       | 22 |
| 10 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕН РАСЧЁТНЫХ ПОЗИЦИЙ ТИПОРАЗМЕРНЫХ<br>РЯДОВ .....    | 27 |
| 11 ОФОРМЛЕНИЕ, ПУБЛИКАЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ                   | 29 |
| 12 БАЗИС ОЦЕНКИ, ВОЗРАЖЕНИЯ, АУДИТ, ХРАНЕНИЕ И<br>АКТУАЛИЗАЦИЯ ..... | 30 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ А .....                                                   | 32 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Б .....                                                   | 34 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ В .....                                                   | 36 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ Г .....                                                   | 37 |
| БИБЛИОГРАФИЯ .....                                                   | 38 |

## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящий стандарт разработан в целях установления единого методического подхода к проведению исследований рынка строительных ресурсов для целей определения индикативных цен.

Необходимость разработки стандарта обусловлена потребностью в формировании сопоставимой и документально подтверждённой информации о ценах на строительные ресурсы с учётом их технических характеристик, единиц измерения, периода, ценовой зоны, налоговой базы и условий поставки.

Методологическую основу настоящего стандарта составляют принципы сопоставимости исходных данных, независимости источников, нормализации ценовых наблюдений, документирования расчётов и раскрытия ограничений полученного результата.

Структура стандарта отражает последовательность проведения исследования рынка, включая планирование исследования, формирование выборки, сбор и проверку исходных данных, нормализацию ценовых наблюдений, определение индикативной цены, контроль и публикацию результата.

Индикативная цена носит справочно-аналитический характер и применяется с учётом установленной спецификации ресурса, периода, ценовой зоны, условий поставки, метода расчёта и ограничений результата. Также не является публичной офертой в соответствии с пунктом 2 статьи 447 Гражданского кодекса Республики Казахстан.

## **1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

1.1 Настоящий стандарт определяет рекомендации к планированию, проведению, документированию, публикации и проверке исследований рынка строительных ресурсов, проводимых ОЮЛ «Ассоциация стоимостного инжиниринга Казахстана» для формирования и актуализации индикативных цен.

1.2 Стандарт распространяется на проведение исследований рынков строительных ресурсов следующих категорий: строительные материалы, изделия и конструкции, а также инженерное оборудование, применяемые при проектировании, строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов на территории Республики Казахстан.

1.3 Стандарт применяется Ассоциацией. Иные лица применяют стандарт добровольно либо в случаях, когда его применение предусмотрено договором, техническим заданием или внутренним документом организации.

1.4 Результаты исследования могут использоваться для аналитического сопровождения сметного нормирования, проверки исходной ценовой информации, планирования закупок и предварительной оценки стоимости проектов с учётом спецификации ресурса, периода, региона, условий поставки, применённого метода и ограничений результата.

1.5 Индикативная цена не является обязательной, минимальной, максимальной или рекомендуемой ценой реализации товара, публичной офертой, сметным нормативом, экспертным заключением либо нормативным правовым актом. Стандарт не ограничивает право участников рынка самостоятельно определять цену сделки.

1.6 Отклонение договорной, закупочной или сметной цены от индикативной цены само по себе не свидетельствует о завышении стоимости или нарушении законодательства. Причины отклонения оцениваются с учётом условий конкретной операции.

1.7 Стандарт не применяется для установления или согласования будущих цен производителей и поставщиков, распределения рынка, унификации скидок, торговых наценок или совершения иных действий, способных ограничить конкуренцию.

## 2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

| Обозначение                                                                                   | Наименование                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кодекс Республики Казахстан от 9 января 2026 года № 253-VIII ЗРК                              | Строительный кодекс Республики Казахстан                                                                                                            |
| Закон Республики Казахстан от 21 мая 2013 года № 94-V                                         | О персональных данных и их защите                                                                                                                   |
| Закон Республики Казахстан от 5 октября 2018 года № 183-VI ЗРК                                | О стандартизации».                                                                                                                                  |
| Приказ Министра промышленности и строительства Республики Казахстан № 270 от 29 мая 2026 года | Правила формирования и ведения перечня субъектов предпринимательства                                                                                |
| СТ РК 3757-2021                                                                               | Исследование и анализ рынка, общественного мнения и социальных явлений                                                                              |
| НДЦС РК 8.01-08-2022                                                                          | Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан                                                                          |
| НДЦС РК 8.01-05-2022                                                                          | Методические рекомендации по расчёту сметных цен на строительные ресурсы и сметных цен на перевозки грузов для строительства                        |
| НДЦС РК 8.01-04-2023                                                                          | Методические рекомендации по формированию справочника сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, мебель и инвентарь |
| ВК-001                                                                                        | Классификатор строительных ресурсов                                                                                                                 |

2.2 При изменении или замене ссылочного документа применяют его действующую редакцию. Влияние изменений на порядок исследования и сопоставимость результатов отражают в базисе оценки (Basis of Estimate, BOE).

### 3 ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

| Термин                      | Определение                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| индикативная цена           | расчётный показатель уровня цен на единицу строительного ресурса для установленной технической спецификации, ценовой зоны, периода                                                                                               |
| ценовое наблюдение          | документированное значение цены конкретного строительного ресурса, полученное из одного источника и относящееся к установленной дате или периоду                                                                                 |
| наблюдаемая цена            | цена фактической сделки, коммерческого предложения, прайс-листа или иного принятого источника до приведения к установленной ценовой базе                                                                                         |
| нормализованная цена        | наблюдаемая цена, приведённая посредством документированных корректировок к установленной технической и коммерческой базе                                                                                                        |
| расчётная выборка           | совокупность сопоставимых ценовых наблюдений из независимых источников, принятых для определения рыночного показателя.                                                                                                           |
| независимый источник        | поставщик или иной источник ценовой информации, не дублирующий сведения о той же сделке или предложении и не находящийся под общим контролем с другим источником расчётной выборки, если такая связь может повлиять на результат |
| верифицированный поставщик  | поставщик, сведения о котором и представленные им ценовые данные подтверждены документами в объёме, установленном настоящим стандартом                                                                                           |
| рыночный показатель         | агрегированный результат $P_{\text{market}}$ , рассчитанный по нормализованным ценам независимых поставщиков.                                                                                                                    |
| замещающий показатель       | показатель $P_{\text{zak}}$ или $P_{\text{cost}}$ , применяемый при невозможности сформировать $P_{\text{market}}$ и отдельно обозначаемый при представлении результата                                                          |
| справочный внешний ориентир | внешний ценовой показатель $P_{\text{ref}}$ , используемый для контекстного сопоставления и не участвующий в определении индикативной цены                                                                                       |
| опорная позиция             | позиция типоразмерного ряда, цена которой определена по непосредственным ценовым наблюдениям                                                                                                                                     |

*Продолжение таблицы*

| <b>Термин</b>                         | <b>Определение</b>                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| расчётная позиция                     | позиция типоразмерного ряда, цена которой определена по опорным позициям с применением документированной расчётной модели                                                                                    |
| ценовая зона                          | территория, для которой определяется индикативная цена с учётом установленного места и условий поставки                                                                                                      |
| период наблюдения                     | интервал времени, к которому относятся ценовые наблюдения, включённые в расчёт                                                                                                                               |
| ценовая база                          | совокупность условий, определяющих состав цены, включая дату или период, валюту, налоговую базу, место и условия поставки                                                                                    |
| граница цены                          | состав учитываемых в цене элементов, включая стоимость товара, упаковку, доставку, страхование, таможенные платежи, налоги, складирование и иные применимые составляющие                                     |
| базис оценки (Basis of Estimate, BOE) | совокупность исходных данных, принятых методов, расчётов, решений, допущений и ограничений, документирующая основания определения результата                                                                 |
| класс достоверности результата        | установленная настоящим стандартом характеристика документальной подтверждённости исходных данных, состава расчётной выборки, сопоставимости наблюдений и устойчивости результата                            |
| конфликт интересов                    | ситуация, при которой заинтересованность Ассоциации или лица, участвующего в исследовании, может повлиять на независимость и объективность формирования результата.                                          |
| техническая спецификация ресурса.     | совокупность характеристик, определяющих назначение, вид, основные технические параметры, исполнение и комплектность строительного ресурса и позволяющих установить его сопоставимость с другими ресурсами   |
| типоразмерный ряд                     | совокупность однородных строительных ресурсов одного назначения и исполнения, различающихся значениями одного или нескольких технических параметров при сохранении общей зависимости цены от этих параметров |

*Продолжение таблицы*

| <b>Термин</b>                                   | <b>Определение</b>                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ценообразующий параметр                         | измеримая характеристика строительного ресурса, изменение которой оказывает систематическое влияние на его цену в пределах типоразмерного ряда                                                                         |
| контрольная позиция                             | позиция типоразмерного ряда с непосредственно наблюдаемой ценой, используемая для проверки расчётной модели и не включённая в данные, по которым выполнена её калибровка                                               |
| интерполяция                                    | определение цены расчётной позиции, значение ценообразующего параметра которой находится между соответствующими значениями опорных позиций одного типоразмерного ряда                                                  |
| метод пересчёта по нормативной материалоемкости | метод определения цены расчётной позиции исходя из соотношения нормативного количества основного материала в расчётной и опорной позициях с документированным учётом иных составляющих цены                            |
| степенная модель                                | модель определения цены расчётной позиции по зависимости ( $P=aX^n$ ), где ( $X$ ) - ценообразующий параметр, а параметры ( $a$ ) и ( $n$ ) определяются по ценам опорных позиций соответствующего типоразмерного ряда |
| линейная интерполяция                           | определение цены расчётной позиции по линейной зависимости между ценами двух опорных позиций, значения ценообразующего параметра которых ограничивают значение параметра расчётной позиции                             |
| билинейная интерполяция                         | определение цены расчётной позиции последовательной линейной интерполяцией по двум ценообразующим параметрам на основании цен четырёх опорных позиций, ограничивающих значения параметров расчётной позиции            |
| экстраполяция                                   | определение цены расчётной позиции, значение ценообразующего параметра которой находится за пределами диапазона соответствующих значений опорных позиций                                                               |
| калибровка модели                               | определение параметров расчётной модели по ценам и ценообразующим параметрам опорных позиций                                                                                                                           |

## Окончание таблицы

| Термин            | Определение                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| валидация модели  | проверка применимости расчётной модели путём сопоставления рассчитанных цен с непосредственно наблюдаемыми ценами контрольных позиций, не использованных при калибровке модели                                                     |
| статус поставщика | роль источника ценовой информации в цепочке поставки исследуемого ресурса: производитель, импортёр, официальный представитель, дистрибьютор, дилер, розничный продавец, подрядчик, конечный приобретатель либо иной участник рынка |

3.2 В настоящем стандарте применяются следующие обозначения:

$P_i$  - репрезентативная нормализованная цена  $i$ -го независимого источника, принятая для расчёта  $P_{\text{market}}$ ;

$P_{\text{market}}$  - рыночный показатель;

$P_{\text{final}}$  - итоговое значение индикативной цены;

$P_{\text{zak}}$  - сопоставимый показатель, определённый по данным исполненных закупок;

$P_{\text{cost}}$  - импортная приведённая стоимость;

$P_{\text{ref}}$  - справочный внешний ориентир;

$P_{\text{др}}$  - агрегированный контрольный показатель по сопоставимым ценовым наблюдениям категории  $\Gamma$ ;

$K_d$  - коэффициент степени достоверности источника ценовой информации;  $W_{\text{per}}$  - коэффициент рыночной представленности поставщика;

$W_s$  - расчётный вес  $s$ -го поставщика, определяемый как  $K_{d,s} \times W_{\text{per},s}$ ;  $C_s$  - доля расчётного влияния  $s$ -го поставщика;

$\Delta_{\text{max}}$  - максимальное относительное изменение  $P_{\text{market}}$  при последовательном исключении каждого независимого поставщика;

$P_{\text{ctrl},j}$  -  $j$ -й сопоставимый контрольный показатель;

$\Delta_{\text{ctrl}}$  - наибольшее относительное отклонение  $P_{\text{market}}$  от сопоставимого контрольного показателя, оставшееся необъяснённым после проверки сопоставимости.

3.3 Индикативная цена носит справочно-аналитический характер. Основой для определения  $P_{\text{final}}$  является  $P_{\text{market}}$ . При невозможности формирования  $P_{\text{market}}$  применяют замещающий показатель  $P_{\text{zak}}$  или

P\_cost в соответствии с настоящим стандартом. Применённый показатель указывают при документировании и публикации результата.

3.4 Статус верифицированного поставщика подтверждает выполнение требований к идентификации источника и документированию представленных сведений, но сам по себе не подтверждает сопоставимость ценового наблюдения и не предопределяет его включение в расчётную выборку.

## 4 ПРИНЦИПЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРАВОВОЙ СТАТУС РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1 Исследование проводится на основе принципов, приведённых в таблице 2. Каждый принцип должен подтверждаться документированным контрольным свидетельством.

| Принцип                          | Содержание                                                                                                                           |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| достоверность<br>исходных данных | происхождение и содержание ценовых сведений подтверждаются в объёме, необходимом для их проверки                                     |
| актуальность                     | ценовые данные соответствуют периоду исследования либо приведены к нему в установленном настоящим стандартом порядке                 |
| сопоставимость                   | ценовые наблюдения приводятся к единой технической спецификации и коммерческой базе до агрегирования                                 |
| достаточность                    | количество и состав ценовых данных обеспечивают применение выбранного метода и обоснованность результата                             |
| объективность                    | ценовые данные отбираются и обрабатываются по единым критериям независимо от их влияния на величину результата                       |
| независимость                    | результат формируется на основе профессиональных критериев без определяющего влияния заинтересованных лиц                            |
| прозрачность                     | метод расчёта, ценовая база, существенные допущения и ограничения документируются и доступны для проверки                            |
| прослеживаемость                 | обеспечивается связь между исходными ценовыми данными, выполненными корректировками и итоговым результатом                           |
| конфиденциальность               | непубличные ценовые данные защищаются от раскрытия, а опубликованный результат не позволяет определить индивидуальную цену участника |

## **5 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ**

5.1 Цель, предмет, границы исследования, техническая спецификация ресурса, ценовая база, планируемые категории источников, метод определения результата и контрольные процедуры устанавливаются в программе исследования до начала сбора ценовых данных. Критерии, влияющие на решение о дополнительной проверке результата, по возможности устанавливаются до анализа конкретных ценовых значений. Последующее изменение программы подлежит обоснованию и документированию в журнале решений.

5.1 Цель, предмет, границы, ценовая база и метод исследования устанавливаются до начала сбора ценовых данных. Их последующее изменение подлежит обоснованию и документированию.

5.2 Ассоциация обеспечивает проведение исследования лицами, обладающими знаниями и навыками, необходимыми для выполнения возложенных на них функций.

5.3 Фактический или потенциальный конфликт интересов, способный повлиять на результат исследования, подлежит раскрытию и урегулированию.

## **6 ТРЕБОВАНИЯ К ИСТОЧНИКАМ И ВЫБОРКЕ**

6.1 Ценовая информация классифицируется по характеру, составу подтверждающих сведений и назначению в исследовании в соответствии с таблицей 3. Статус организации сам по себе не определяет категорию ценовой информации. Сбор ценовой информации осуществляется на основе доступных сведений, предоставленных или опубликованных производителями и поставщиками, в том числе в средствах массовой информации и на интернет-ресурсах.

6.2 Ценовое наблюдение допускается в расчёт, если установлены:

- источник ценовой информации;
- наименование и техническая спецификация ресурса;
- единица измерения;
- значение, валюта, дата и вид цены;
- количество по сделке либо партия, к которой относится цена;
- ценовая зона, налоговая база и условия поставки;
- документ или публикация, подтверждающие ценовые сведения.

6.3 Отсутствие сведений о количестве или партии допускается для опубликованной цены или предложения, не содержащего ограничения по объёму, если это не препятствует проверке и нормализации ценового наблюдения.

6.4 Несколько документов одного поставщика, сведения об одной сделке или предложении, а также перепечатки одной цены не считаются независимыми источниками.

6.5 Если цена строительного ресурса зависит от объёма партии, фиксируются соответствующие ценовые градации и объёмы, при которых

они применяются. При сопоставлении ценовых наблюдений учитываются различия в объёме партии и связанные с ними условия ценообразования.

6.6 Взаимосвязанность (аффилированность) между сторонами сделки сама по себе не является основанием для исключения ценового наблюдения. Такое наблюдение используется при наличии документального подтверждения фактического исполнения сделки и сопоставимости её условий с условиями исследования.

6.7 Для определения рыночного показателя используются данные не менее трёх независимых источников с учётом подходов к анализу сопоставимых рыночных данных [4].

6.8 При наличии менее трёх независимых источников рыночный показатель не определяется. Применяется иной предусмотренный настоящим стандартом метод либо публикация результата приостанавливается. Недостаточность выборки не компенсируется включением несопоставимых, дублирующих или справочных данных.

6.9 Выборка формируется с учётом фактически представленных на исследуемом рынке каналов поставки. Ограничение выборки отдельной категорией участников допускается, если это соответствует установленным границам исследования и раскрыто при представлении результата.

6.10 Стаж деятельности, включение в перечни и иные формальные характеристики поставщика сами по себе не являются самостоятельным основанием для включения источника в выборку или исключения из неё.

6.11 При наличии документально подтверждённых количественных данных, характеризующих фактическое присутствие поставщика или соответствующей ценовой информации на исследуемом рынке, в том числе объём поставок, объём реализации или долю соответствующего сегмента рынка, такие данные могут учитываться при оценке репрезентативности выборки и результатов исследования. Отсутствие таких данных само по себе не является основанием для исключения поставщика из выборки.

6.12 Заинтересованность поставщика или производителя в значении индикативной цены сама по себе не является основанием для исключения представленных им данных. Такие данные оцениваются по общим требованиям настоящего стандарта.

6.13 При оценке статуса поставщика учитываются продолжительность осуществления деятельности и устойчивость его присутствия на соответствующем рынке. Трёхлетний период деятельности может применяться как дополнительный критерий устойчивого присутствия поставщика с учётом подходов, используемых в законодательстве Республики Казахстан о закупках при оценке опыта и финансовой устойчивости поставщиков.

6.14 Предоставление ценовой информации поставщиками по запросу организации, проводящей исследование, осуществляется добровольно. Отказ от предоставления ценовой информации сам по себе не является

основанием для исключения поставщика из выборки либо негативной оценки иных представленных им ценовых данных.

6.15 Ценовые предложения поставщика, в отношении которого на дату исследования проводится процедура банкротства или ликвидации, не включаются в расчёт рыночного показателя. Данные об исполненных сделках такого поставщика допускаются к использованию при их документальном подтверждении. Наличие поставщика в Реестре недобросовестных участников государственных закупок, Перечне ненадёжных потенциальных поставщиков (поставщиков) АО «ФНБ «Самрук-Қазына» либо соответствующем реестре (перечне) иной системы закупок учитывается при проверке достоверности представленных им ценовых данных, но само по себе не является основанием для их исключения.

**Таблица 3 - Категории ценовой информации**

| Категория | Характер ценовой информации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Порядок использования                                                                                             |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А         | цена, фактически уплаченная за строительные ресурсы по сделке, основанная на документально подтверждённых и количественно определяемых сведениях о предмете, количестве, цене, дате, условиях поставки и оплаты, а также о фактическом исполнении сделки. К данной категории относится также фактическая цена приобретения строительного ресурса, предоставленная генеральным подрядчиком строительства при наличии документального подтверждения совершённой сделки (сметы). | может использоваться при определении рыночного показателя после проверки сопоставимости и независимости источника |

## Продолжение таблицы

| Категория | Характер ценовой информации                                                                                                                                                                                                | Порядок использования                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б         | заявленная цена, непосредственно предоставленная идентифицированным поставщиком в анкете, прайс-листе или коммерческом предложении и содержащая сведения, достаточные для идентификации ресурса и определения ценовой базы | может использоваться при определении рыночного показателя после проверки актуальности, сопоставимости и нормализации                                                                                                                      |
| В         | сведения о ценах исполненных договоров, содержащиеся в государственных информационных системах и на официальных электронных ресурсах государственных, квазигосударственных и корпоративных закупок                         | Используются в качестве контрольного источника для сопоставления с расчётной выборкой и проверки рыночного уровня цен. В расчёт P_market не включаются.                                                                                   |
| Г         | наблюдаемая цена идентифицированного производителя или поставщика, размещённая на его официальном интернет-ресурсе либо иной идентифицируемой электронной площадке и относящаяся к установленному ресурсу и периоду        | Используется в качестве контрольного источника для сопоставления с расчётной выборкой и проверки рыночного уровня цен после проверки источника, актуальности, технической и коммерческой сопоставимости. В расчёт P_market не включается. |

*Окончание таблицы*

| <b>Категория</b> | <b>Характер ценовой информации</b>                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Порядок использования</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Д                | официальные статистические и таможенные данные Республики Казахстан, государств - членов ЕАЭС и международных статистических систем о внешней и взаимной торговле соответствующими ресурсами, а также данные специализированных аналитических систем о внешнеторговых поставках. | Используются для проверки рыночных тенденций, обоснования импортной приведённой стоимости и отдельных корректировок. Не считаются самостоятельными ценовыми наблюдениями, если содержащиеся в них сведения не позволяют идентифицировать конкретный ресурс, поставщика и условия сделки. |
| Е                | Сметно-нормативные справочники, официальные агрегированные показатели, отраслевые обзоры и иные внешние ценовые ориентиры.                                                                                                                                                       | Используются для сравнительного контроля. В расчёт Р <sub>market</sub> не включаются.                                                                                                                                                                                                    |

Один источник может предоставить ценовую информацию разных категорий.

При оценке ценовой информации учитываются факторы, характеризующие её достоверность и репрезентативность. Для ценовой информации категории Б документально подтверждённый статус поставщика в цепочке поставки учитывается при оценке достоверности и репрезентативности представленной им цены.

При формировании рыночного показателя степень влияния ценовых данных категорий А и Б определяется с учётом их весовых характеристик в порядке, установленном настоящим стандартом.

#### **6.16. Оценка степени достоверности источников ценовой информации**

6.16.1 Для ценовой информации категорий А–Е степень достоверности источника устанавливается с учётом категории ценовой информации и вида источника в соответствии с таблицей 4. Категория ценовой информации сама по себе не определяет степень достоверности источника. При установлении степени достоверности дополнительно может учитываться подход к приоритетности источников ценовой информации, предусмотренный статьёй 18 Закона Республики Казахстан «О трансфертном ценообразовании», исключительно как методологический

ориентир без распространения положений указанного Закона на отношения, регулируемые настоящим Стандартом.

6.16.2 Степень достоверности источника выражается коэффициентом степени достоверности ( $K_d$ ), принимаемым в диапазоне свыше 0 до 1 включительно. Значение ( $K_d=1$ ) соответствует наивысшей степени достоверности источника в принятой системе оценки. Качественным уровням достоверности присваиваются нормированные числовые значения с учётом подходов к нормализации, взвешиванию, агрегированию показателей и количественной оценке качественных характеристик [17].

**Таблица 4 - Степень достоверности источников ценовой информации**

| Категория | Вид источника                                                                                                                                                                                                                          | Степень достоверности | $\backslash(K_d)$ |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|
| А         | Документально подтверждённые сведения о фактически исполненной сделке, позволяющие установить строительный ресурс, количество, цену, дату, условия поставки и оплаты                                                                   | очень высокая         | 1,0               |
| Б         | Цена, непосредственно предоставленная производителем либо официальным представителем производителя в анкете, прайс-листе или коммерческом предложении, позволяющем идентифицировать поставщика, ресурс, дату и условия применения цены | высокая               | 0,9               |

## Продолжение таблицы

| Категория | Вид источника                                                                                                                                                                                                          | Степень достоверности | \(K_d\) |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|
| Б         | Цена, непосредственно предоставленная официальным дистрибьютором либо официальным дилером при документальном подтверждении его статуса в цепочке поставки                                                              | высокая               | 0,9     |
| Б         | Цена, непосредственно предоставленная дилером, торговой организацией или розничной сетью при отсутствии документально подтверждённого статуса производителя, официального представителя или официального дистрибьютора | средняя               | 0,8     |
| Г         | Официальные интернет-ресурсы идентифицированных производителей и поставщиков                                                                                                                                           | средняя               | 0,8     |
| В         | сведения об исполненных договорах государственных, квазигосударственных и корпоративных закупок                                                                                                                        | высокая               | 0,9     |
| Д         | специализированные аналитические системы внешнеторговых поставок ( <i>Volza, ImportGenius, Panjiva и аналоги</i> )                                                                                                     | средняя               | 0,8     |

## Окончание таблицы

| Категория | Вид источника                                                                                                                                 | Степень достоверности | $\backslash(K_d)$ |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|
| Д         | официальная государственная статистика и статистика взаимной торговли                                                                         | высокая               | 0,9               |
| Д         | международные официальные статистические системы ( <i>UN Comtrade, Eurostat</i> )                                                             | очень высокая         | 1,0               |
| Е         | справочные и отраслевые ценовые источники                                                                                                     | средняя               | 0,8               |
| Е         | официальные агрегированные и сметно-нормативные показатели                                                                                    | высокая               | 0,9               |
| Е         | специализированные профессиональные Cost Engineering Databases ( <i>RSMeans, BCIS, Costdata, Compass International, ICMSCosts и аналоги</i> ) | очень высокая         | 1,0               |

Для ценовой информации категории Б коэффициент степени достоверности  $\backslash(K_d)$  устанавливается с учётом документально подтверждённого статуса поставщика в цепочке поставки и характера представленной ценовой информации. При отсутствии подтверждения заявленного статуса применяется коэффициент, соответствующий фактически подтверждённому виду источника.

6.16.3 Присвоение источнику высокой или очень высокой степени достоверности не означает автоматической сопоставимости содержащейся в нём ценовой информации с исследуемым строительным ресурсом. Техническая, временная, территориальная и коммерческая сопоставимость ценовой информации устанавливается отдельно в соответствии с требованиями настоящего Стандарта.

### 6.17 Класс достоверности расчётного результата

6.17.1 Класс достоверности присваивается результату исследования и характеризует достаточность и документальную подтверждённость

исходных данных, сопоставимость ценовых наблюдений, устойчивость  $P_{\text{market}}$  и его согласованность с независимыми контрольными показателями. Класс не является характеристикой отдельного источника ценовой информации

6.17.2 Коэффициент  $K_d$  и класс достоверности результата являются самостоятельными характеристиками. Значение  $K_d$  отдельного источника само по себе не определяет класс результата.

6.17.3 При установлении диапазонов ожидаемой точности использованы диапазоны Expected Accuracy Range, приведённые в соответствующих Recommended Practice AACE International [18]. Указанные диапазоны применяются в настоящем Стандарте с учётом характера и назначения исследования рынка строительных ресурсов. Классы достоверности, устанавливаемые настоящим Стандартом, не являются классами стоимостных оценок AACE International [18].

**Таблица 5 - Диапазоны ожидаемой точности по AACE International, учитываемые при характеристике классов достоверности расчётного результата [18]**

| <b>Class</b> | <b>Ожидаемый диапазон точности<br/>(Expected Accuracy Range), AACE RP 18R-97</b> |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Class 1      | –3...–10% / +3...+15%                                                            |
| Class 2      | –5...–15% / +5...+20%                                                            |
| Class 3      | –10...–20% / +10...+30%                                                          |
| Class 4      | –15...–30% / +20...+50%                                                          |
| Class 5      | –20...–50% / +30...+100%                                                         |

При наличии документально подтверждённых данных об объёме поставок соответствующего строительного ресурса такие данные могут использоваться при определении  $W_{\text{per}}$  в порядке, установленном разделом 9 настоящего Стандарта.

**Таблица 5-1 - Критерии устойчивости рыночного показателя  $P_{\text{market}}$**

| <b>Класс достоверности<br/><math>P_{\text{market}}</math></b> | <b>Минимальное число<br/>независимых<br/>источников</b> | <b>Максимальное<br/>относительное<br/>изменение <math>\Delta_{\text{max}}</math></b> |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                             | не менее 5                                              | $\leq 10 \%$                                                                         |
| 2                                                             | не менее 3                                              | $\leq 15 \%$                                                                         |
| 3                                                             | не менее 3                                              | $\leq 20 \%$                                                                         |

Пороговые значения  $\Delta_{\max}$  установлены с учётом диапазонов Expected Accuracy Range, приведённых в таблице 5, и применяются исключительно для оценки устойчивости  $P_{\text{market}}$ .

## **7 СБОР, ВЕРИФИКАЦИЯ И ЗАЩИТА ДАННЫХ**

7.1 Каждому ценовому наблюдению присваивается уникальный идентификатор, обеспечивающий его связь с источником и подтверждающими документами. Исходные данные сохраняются отдельно от результатов проверки, нормализации и расчёта. Замена исходных данных скорректированными значениями не допускается.

7.2 Ценовая информация подлежит проверке в объёме, необходимом для подтверждения источника, идентификации ресурса, определения цены, даты и ценовой базы. Результаты проверки документируются.

7.3 При выявлении неполных, противоречивых или не соответствующих друг другу сведений проводится дополнительная проверка. Ценовое наблюдение, не позволяющее подтвердить источник, идентифицировать ресурс или выполнить нормализацию, в расчёт не включается.

7.4 Документы, содержащие непубличные сведения, допускается принимать в обезличенном виде. Маскирование сведений о покупателе, банковских реквизитов, посторонних операций и иных данных допускается, если сохраняется возможность проверить ресурс, количество, цену, дату, условия поставки и, для категории А, сведения о сделке.

7.5 Доступ к непубличным ценовым данным предоставляется только лицам, участвующим в проведении или проверке исследования. Индивидуальные данные одного участника не передаются другим участникам рынка, за исключением случаев, предусмотренных законодательством или согласованных с владельцем данных.

7.6 Состав обрабатываемых персональных данных ограничивается сведениями, необходимыми для идентификации источника и проверки полномочий. Персональные данные обрабатываются на законном основании, хранятся в течение срока, необходимого для достижения цели обработки, и по его истечении уничтожаются либо обезличиваются, если иной срок хранения не установлен законодательством Республики Казахстан.

7.7 Не допускаются сбор для целей исследования, передача между участниками рынка и публикация непубличных сведений о планируемых ценах, скидках, объёмах производства, коммерческой стратегии и иных будущих рыночных действиях.

7.8 Сертификаты соответствия, технические паспорта, каталоги и иные документы о продукции используются для подтверждения идентификационных характеристик ресурса. Такие документы сами по себе не подтверждают значение цены или факт совершения сделки.

## 8 НОРМАЛИЗАЦИЯ И ПРОВЕРКА ЦЕНОВЫХ НАБЛЮДЕНИЙ

8.1 До определения рыночного показателя ценовые наблюдения подлежат приведению к единой базе сопоставления по направлениям, установленным в таблице 6.

**Таблица 6 - Направления нормализации ценовых наблюдений**

| Направление                              | Требование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Идентификационные характеристики ресурса | Цены сопоставляются по наименованию, марке, типоразмеру, исполнению, основным техническим характеристикам, комплектности и обозначению стандарта. Различия, влияющие на цену, учитываются посредством документально обоснованных корректировок. Если влияние различий на цену не может быть определено, соответствующие ценовые наблюдения совместно не используются. |
| Единица измерения                        | Цены приводятся к установленной единице измерения с применением проверяемых коэффициентов пересчёта.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Количество и партия                      | Цена единицы ресурса определяется исходя из стоимости и фактического количества соответствующей партии. Влияние размера партии и применённых скидок учитывается при наличии документально подтверждённой зависимости.                                                                                                                                                 |
| Регион                                   | Цены приводятся к соответствующей ценовой зоне с учётом документально подтверждённых различий в расходах на доставку.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Условия поставки                         | Цены приводятся к единому базису поставки - склад покупателя в соответствующей ценовой зоне. Включённые в цену расходы на доставку, страхование, погрузочно-разгрузочные работы и иные относимые расходы учитываются при нормализации.                                                                                                                                |
| Валюта                                   | Цены приводятся к тенге по официальному курсу Национального Банка Республики Казахстан на дату фиксации ценовой информации. Применение иной даты пересчёта подлежит обоснованию.                                                                                                                                                                                      |
| Период                                   | Цены приводятся к установленному периоду с применением документально обоснованных показателей изменения цен, соответствующих виду ресурса, территории и периоду.                                                                                                                                                                                                      |

*Окончание таблицы*

| <b>Направление</b> | <b>Требование</b>                                                                                                                                |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Налоговая база     | Цены приводятся к единой налоговой базе без учёта налога на добавленную стоимость.                                                               |
| Условия сделки     | Документально подтверждённые скидки, бонусы, возвраты и иные корректировки учитываются при определении сопоставимой цены соответствующей сделки. |

8.2 Нормализация проводится до определения рыночного показателя. Основание, исходные данные и способ расчёта каждой корректировки подлежат документированию. Применение совокупной корректировки без раскрытия её состава не допускается.

8.3 Потенциально аномальные значения выявляются после нормализации с применением статистических методов, соответствующих объёму и составу выборки. Статистический признак является основанием для дополнительной проверки и сам по себе не влечёт исключения ценового наблюдения.

8.4 Подтверждённое и сопоставимое ценовое наблюдение не исключается только по причине его отклонения от других значений выборки. Основаниями для исключения являются документально установленная ошибка, несопоставимость, дублирование, отсутствие обязательных сведений, невозможность проверить источник или обосновать необходимую корректировку.

8.5 Основание исключения ценового наблюдения подлежит документированию. Исходные сведения и результаты проверки исключённого наблюдения сохраняются в составе материалов исследования.

8.6 При выявлении существенного отклонения ценового наблюдения от значений выборки либо существенного изменения цены поставщика относительно предыдущего периода проводится факторный анализ причин такого отклонения или изменения. Результаты анализа и принятое решение документируются. Автоматические понижающие коэффициенты к цене по результатам факторного анализа не применяются.

Факторный анализ может проводиться также при существенном синхронном изменении цен по совокупности источников, если внутривыборочное сопоставление само по себе не позволяет объяснить причины изменения рыночного уровня цен.

8.7 Факторный анализ может проводиться также при существенном синхронном изменении цен по совокупности независимых источников, если внутривыборочное сопоставление само по себе не позволяет объяснить причины изменения рыночного уровня цен.

## **9 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНДИКАТИВНОЙ ЦЕНЫ И КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТА**

### **9.1 Общие положения**

#### **9.1 Методы определения индикативной цены**

9.1.1 Метод сопоставимых рыночных цен является основным и предусматривает формирование рыночного показателя  $P_{\text{market}}$  на основе ценовых наблюдений по строительным ресурсам, приведённых к единой базе сравнения в соответствии с разделом 8 настоящего стандарта.

9.1.2 Метод импортного паритета предусматривает приведение ценовой информации внешнего рынка к условиям установленной ценовой зоны с учётом базиса поставки и экономически обоснованных составляющих, необходимых для такого приведения. Результаты такого приведения могут использоваться при применении метода сопоставимых рыночных цен с учётом категории и достоверности исходной ценовой информации. Кроме того, они могут использоваться для определения контрольного показателя  $P_{\text{cost}}$  в соответствии с приложением Г настоящего Стандарта.

9.1.3 Для расчётных позиций строительных ресурсов применяются методы, установленные разделом 10 настоящего Стандарта.

#### **9.2 Формирование рыночного показателя**

9.2.1 Рыночный показатель  $P_{\text{market}}$  определяется как средневзвешенное значение нормализованных ценовых наблюдений категорий А (фактически уплаченные цены по исполненным и документально подтверждённым сделкам) и Б (заявленные цены, непосредственно предоставленные идентифицированными поставщиками), прошедших проверку сопоставимости, независимости и достоверности в соответствии с требованиями настоящего Стандарта.

9.2.2 Степень влияния каждого ценового наблюдения при формировании  $P_{\text{market}}$  определяется с учётом коэффициента степени достоверности  $K_d$ , установленного в соответствии с таблицей 4, и коэффициента рыночной представленности поставщика  $W_{\text{per}}$ .

Коэффициенты  $K_d$  и  $W_{\text{per}}$  применяются при агрегировании ценовых наблюдений и не являются коэффициентами корректировки исходной или нормализованной цены.

9.2.3 Коэффициент рыночной представленности  $W_{\text{per}}$  характеризует степень присутствия поставщика в соответствующем сегменте рынка и определяется по одному из следующих альтернативных показателей:

а) доле поставщика в соответствующем сегменте рынка - при наличии достаточных, сопоставимых и проверяемых данных об объёме поставок поставщика и общем объёме соответствующего сегмента за один и тот же период и территорию;

б) документально подтверждённому объёму поставок соответствующего строительного ресурса за предшествующий год - при отсутствии достаточных данных для определения доли рынка.

Доля рынка и объём поставок одновременно для определения  $W_{\text{пер}}$  не применяются.

9.2.4 До накопления достаточного объёма собственных эмпирических данных для калибровки модели применяется следующая исходная градация рыночной представленности поставщиков:

**Таблица 7 - Исходная градация рыночной представленности поставщиков**

| <b>Уровень рыночной представленности</b> | <b>Доля соответствующего сегмента рынка</b>                                           | <b>Подтверждённый объём поставок соответствующего ресурса за предшествующий год</b>          | <b><math>W_{\text{пер}}</math></b> |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Высокая                                  | $\geq 30 \%$                                                                          | $\geq 100$ млн тенге                                                                         | 1,0                                |
| Средняя                                  | $\geq 10 \%$ и $< 30 \%$                                                              | $\geq 50$ млн и $< 100$ млн тенге                                                            | 0,9                                |
| Базовая                                  | $< 10 \%$ либо отсутствуют достаточные данные для подтверждения более высокого уровня | $< 50$ млн тенге либо отсутствуют достаточные данные для подтверждения более высокого уровня | 0,8                                |

Значение  $W_{\text{пер}} = 0,8$  является базовым и применяется также при отсутствии достаточных проверяемых сведений для подтверждения более высокого уровня рыночной представленности. Значения  $W_{\text{пер}} = 0,9$  и  $W_{\text{пер}} = 1,0$  применяются при наличии проверяемых данных, подтверждающих соответствующий уровень рыночной представленности.

9.2.5 Границы уровней рыночной представленности и соответствующие значения  $W_{\text{пер}}$ , установленные пунктом 9.2.4, являются исходными параметрами модели для первоначального применения настоящего Стандарта. По мере накопления репрезентативных данных они подлежат проверке на устойчивость и, при необходимости, калибровке по результатам фактического применения.

При разработке подхода к дифференцированному взвешиванию рыночных данных учтены международно применяемые подходы к нормализации и взвешиванию показателей, а также подходы Beijing Construction Engineering Cost Information к формированию рыночной

стоимостной информации на основе анализа нескольких рыночных источников и фактических объёмов поставок [19]. Конкретные пороговые значения, установленные пунктом 9.2.4, являются исходными параметрами настоящего Стандарта и не относятся к значениям, установленным указанными внешними источниками.

9.2.6 Рыночный показатель  $P_{market}$  рассчитывается по формуле:

$$P_{market} = \frac{\sum_{i=1}^n P_i \times K_{d,i} \times W_{rep,i}}{\sum_{i=1}^n K_{d,i} \times W_{rep,i}}$$

где:

$P_i$  - нормализованное ценовое наблюдение категории А или Б, допущенное к расчёту;

$K_{d,i}$  - коэффициент степени достоверности соответствующей ценовой информации, определяемый в соответствии с таблицей 4;

$W_{rep,i}$  - коэффициент рыночной представленности соответствующего поставщика;

$n$  - количество независимых ценовых наблюдений, включённых в расчёт.

9.2.7 Применённые значения  $K_d$  и  $W_{rep}$ , основание определения рыночной представленности и исходные данные, использованные для подтверждения повышенного значения  $W_{rep}$ , фиксируются в материалах исследования и должны обеспечивать воспроизводимость расчёта  $P_{market}$ .

9.2.8 При формировании  $P_{market}$  оценивается концентрация расчётного влияния ценовых данных отдельного поставщика. Доля расчётного влияния поставщика определяется по формуле:

$$C_s = \frac{W_s}{\sum W_s} \times 100 \%$$

где  $C_s$  - доля расчётного влияния  $s$ -го поставщика, %;  $W_s$  - расчётный вес  $s$ -го поставщика.

9.2.9 Для оценки концентрации расчётного влияния поставщика применяются следующие исходные уровни:

**Таблица 8 - Уровни концентрации расчётного влияния поставщика**

| Доля расчётного влияния поставщика $C_s$ | Уровень концентрации |
|------------------------------------------|----------------------|
| до 35 % включительно                     | обычный              |
| свыше 35 % до 50 %                       | повышенный           |
| 50 % и более                             | существенный         |

Пороговые значения 35 и 50 процентов установлены с учётом подходов статьи 172 Предпринимательского кодекса Республики Казахстан к оценке значимости доли субъекта на товарном рынке и применяются в настоящем

Стандарте исключительно как методологические ориентиры оценки концентрации расчётного влияния. Их применение не является определением доминирующего или монопольного положения субъекта рынка.

9.2.10 При повышенном уровне концентрации проводится проверка полноты охвата соответствующего сегмента рынка и дополнительный поиск доступной сопоставимой ценовой информации у иных независимых поставщиков. При существенном уровне концентрации дополнительный поиск независимой ценовой информации является обязательным.

Дополнительный поиск осуществляется в целях повышения репрезентативности выборки и не должен быть направлен на достижение заранее определённого значения  $P_{\text{market}}$ . При отсутствии дополнительных сопоставимых источников данное обстоятельство фиксируется в материалах исследования.

### 9.3 Проверка устойчивости

9.3.1 Устойчивость  $P_{\text{market}}$  оценивается по максимальному относительному изменению результата  $\Delta_{\text{max}}$  при последовательном исключении ценовых данных каждого независимого поставщика.

$$\Delta_{\text{max}} = \frac{|P_{\text{market}}(-s) - P_{\text{market}}|}{P_{\text{market}}} \times 100 \%$$

где  $P_{\text{market}}(-s)$  - значение  $P_{\text{market}}$ , рассчитанное без ценовых данных s-го поставщика.

9.3.2 Значение  $\Delta_{\text{max}}$  учитывается при определении класса достоверности расчётного результата в соответствии с таблицей 5-1. Превышение установленного для соответствующего класса значения  $\Delta_{\text{max}}$  само по себе не является основанием для исключения подтверждённой и сопоставимой ценовой информации.

### 9.4 Сравнительный контроль

9.4.1 Для сравнительного контроля  $P_{\text{market}}$  используются сопоставимые ценовые данные категорий В, Г, Д и Е в соответствии с разделом 6 настоящего Стандарта.

9.4.2 В качестве контрольных показателей могут использоваться:

$P_{\text{zak}}$  - показатель по сопоставимым данным исполненных закупок категории В; при наличии одной сопоставимой закупки принимается её нормализованная цена, при наличии нескольких - средневзвешенная цена по документированным объёмам;

$P_{др}$  - агрегированный показатель по сопоставимым ценовым наблюдениям категории Г. Для его формирования рекомендуется использовать данные не менее трёх независимых источников. При меньшем количестве наблюдений показатель допускается использовать только как справочный ориентир с раскрытием ограничения по достаточности исходных данных.

$P_{cost}$  - импортная приведённая стоимость строительного ресурса, определяемая на основе документированной цены или стоимости импорта с приведением к установленной ценовой зоне и ценовой базе. Порядок расчёта  $P_{cost}$  установлен приложением Г настоящего Стандарта;

При использовании  $P_{cost}$  данные официальной статистики внешней и взаимной торговли, включая международные статистические системы и сопоставимую ценовую информацию уполномоченных государственных органов Республики Казахстан<sup>1</sup>, могут применяться для проверки исходной импортной стоимости и оценки её сопоставимости. Такое сопоставление не является самостоятельным основанием для присвоения класса достоверности.

$P_{ref}$  - справочный внешний ориентир, сформированный на основе сопоставимых данных категории Е.

При формировании  $P_{zak}$  учитываются подходы Методических рекомендаций по определению средней отпускной цены по товарам, утверждённых приказом Вице-министра финансов Республики Казахстан от 26 декабря 2022 года № 1325.

9.4.3 Контрольный показатель, относящийся к иному периоду, до сопоставления с  $P_{market}$  приводится к периоду исследования с применением документально обоснованного индекса. Сопоставление показателей разных периодов без такого приведения не допускается.

9.4.4 Относительное отклонение  $P_{market}$  от каждого сопоставимого контрольного показателя определяется по формуле:

$$\Delta_j = \frac{|P_{market} - P_{ctrl,j}|}{P_{ctrl,j}} \times 100 \%$$

где  $P_{ctrl,j}$  - j-й сопоставимый контрольный показатель.

9.4.5 При наличии нескольких контрольных показателей для оценки согласованности результата принимается наибольшее относительное отклонение, оставшееся необъяснённым после проверки сопоставимости. Полученное значение учитывается при определении класса достоверности расчётного результата в соответствии с таблицей 5. Само по себе расхождение с контрольным показателем не является основанием для автоматического изменения  $P_{market}$ .

## 9.5 Определение итоговой индикативной цены

9.5.1 При отсутствии неустранённых существенных противоречий итоговая индикативная цена принимается равной:

<sup>1</sup> В том числе ценовая информация, формируемая КГД МФ РК в соответствии с Методикой формирования ценовой информации, утверждённой приказом Министра финансов Республики Казахстан от 29 апреля 2021 года № 414.

$$P_{\text{final}} = P_{\text{market}}$$

При наличии неустранённых существенных противоречий итоговая индикативная цена не определяется до завершения дополнительной проверки исходных данных и причин выявленного расхождения.

9.5.2 При невозможности определения  $P_{\text{market}}$  вследствие недостаточности прямых рыночных данных  $P_{\text{final}}$  допускается определять по сопоставимому показателю исполненных закупок либо импортной приведённой стоимости. Применённый способ определения указывается в материалах исследования.

9.5.3  $P_{\text{market}}$  определяется применительно к установленной ценовой зоне; территориальная принадлежность результата обеспечивается границами исследования и составом ценовой выборки.

## **9.6 Класс достоверности расчётного результата**

9.6.1 Класс достоверности расчётного результата определяется в соответствии с таблицей 5 с учётом показателей устойчивости и внешней согласованности результата. Если показатели соответствуют разным классам, применяется более низкий класс.

9.6.2 При применении замещающего показателя класс достоверности результата определяется с учётом качества и ограничений исходных данных, использованных для его определения.

## **10 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕН РАСЧЁТНЫХ ПОЗИЦИЙ ТИПОРАЗМЕРНЫХ РЯДОВ**

10.1 Цену позиции, не охваченной непосредственными ценовыми наблюдениями, допускается определять по опорным позициям соответствующего типоразмерного ряда при наличии документально подтверждённой зависимости цены от одного или нескольких ценообразующих параметров.

10.2 Опорные и расчётные позиции должны относиться к одному типоразмерному ряду по КСИ и быть сопоставимы по назначению, материалу, марке, стандарту, исполнению и основным техническим характеристикам. Совместное использование позиций, различия между которыми изменяют характер зависимости цены от ценообразующего параметра, не допускается. Цены опорных позиций подлежат нормализации в соответствии с разделом 8.

10.3 Для определения цен расчётных позиций применяются:

- метод пересчёта по нормативной материалоемкости;
- степенная модель;
- линейная интерполяция;
- билинейная интерполяция.

Выбор метода должен соответствовать установленной зависимости цены от ценообразующего параметра. Формулы, обозначения величин и условия применения методов установлены приложением Д.

10.4 Для продукции, состоящей из нескольких материалов или конструктивных компонентов, применение модели, основанной только на массе или одном геометрическом параметре, допускается, если результаты валидации подтверждают её применимость к соответствующему типоразмерному ряду. В иных случаях применяется модель, учитывающая влияние нескольких определяющих компонентов или параметров.

10.5 Параметры расчётной модели определяются по нормализованным ценам опорных позиций. Для определения расчётных позиций используются опорные позиции класса достоверности 1 или 2. Для линейной интерполяции используются не менее двух опорных позиций. Для билинейной интерполяции используются четыре опорные позиции, ограничивающие расчётные значения обоих ценообразующих параметров. Для степенной модели и метода пересчёта по материалоемкости используются не менее двух опорных позиций; при определении параметра модели регрессией - не менее трёх.

Параметры из внешних источников или ранее проведённых исследований допускается применять при документальном подтверждении их происхождения и области применимости. До проведения валидации модели расчётной позиции, определённой с применением таких параметров, присваивается класс достоверности 3.

10.6 Экстраполяция допускается в пределах не более 20 процентов ширины диапазона опорных значений соответствующего ценообразующего параметра за ближайшую границу. Результат экстраполяции обозначается отдельно. Расчётной позиции, определённой методом экстраполяции, присваивается класс достоверности 3.

10.7 Класс достоверности расчётной позиции определяется по классу опорных позиций, соблюдению требований к расчётной модели, установленных пунктом 10.5, и результатам её валидации в соответствии с приложением Д.

10.8 Каждая применяемая модель подлежит валидации не реже одного раза в год по контрольным позициям соответствующего типоразмерного ряда. Контрольные позиции не должны входить в состав данных, использованных при калибровке проверяемой модели.

При несоответствии результатов валидации требованиям присвоенного класса класс достоверности расчётных позиций подлежит пересмотру. При превышении предельного отклонения, установленного приложением Д, модель подлежит повторной калибровке, а публикация соответствующих расчётных позиций приостанавливается до проведения повторной валидации.

10.9 Расчётные позиции обозначаются отдельно от опорных. В методических примечаниях к выпуску указываются применённый метод, ценообразующий параметр, опорные позиции и результаты последней валидации модели.

## 11 ОФОРМЛЕНИЕ, ПУБЛИКАЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

11.1 Результаты исследования оформляются в виде реестра индикативных цен и методических примечаний к соответствующему выпуску. Форма публикации установлена приложением Ж.

11.2 Реестр индикативных цен должен содержать код КСИ, наименование ресурса, тип, марку или модель, определяющие технические характеристики, обозначение стандарта или технических условий, единицу измерения, интервал значений, класс достоверности, период цены, минимальное значение цены, индикативную цену ( $P_{final}$ ) и максимальное значение цены.

11.3 В методических примечаниях к выпуску указываются регион (ценовая зона), базис поставки, налоговая база, период исследования, применённые методы, общая характеристика использованных источников, существенные допущения и ограничения, дата и версия выпуска.

11.4 Если рыночный показатель ( $P_{market}$ ) не определён, это указывается в реестре. При применении замещающего показателя указываются его вид и основание применения. Замещающий показатель должен быть однозначно отличим от показателя, сформированного по рыночным данным.

11.5 Индикативные цены публикуются в агрегированном и обезличенном виде. Публикация не должна позволять определить индивидуальную непубличную цену, условия конкретной сделки или иные конфиденциальные сведения участника исследования.

11.6 При публикации указываются справочно-аналитический характер индикативной цены, класс достоверности и ограничения её применения. Правовой статус результата определяется в соответствии с пунктами 1.5 и 1.6 настоящего стандарта.

11.7 Индикативные цены класса достоверности 1 могут учитываться участниками инвестиционно-строительного процесса при формировании и анализе договорных цен. Индикативные цены класса достоверности 2 могут использоваться при стоимостной оценке инвестиционно-строительных проектов, в том числе при подготовке технико-экономических обоснований. Индикативные цены класса достоверности 3 могут использоваться для инвестиционных предложений, предварительных бюджетных расчётов и аналитических сопоставлений с учётом установленного уровня неопределённости [27].

11.8 Возможность использования реестра индикативных цен в качестве источника информации о ценах при формировании сметной документации определяется в соответствии с действующими нормативно-техническими документами в сфере ценообразования в строительстве, в том числе пунктом 3.24 и 8.2.30 НДЦС РК 8.01-08-2022.

11.9 Исполнитель исследования несёт ответственность за соблюдение требований настоящего стандарта, обоснованность принятых решений и корректность выполненных расчётов. Лица, предоставившие исходные

данные, несут ответственность за полноту и достоверность представленных ими сведений в пределах законодательства и принятых обязательств.

11.10. При применении индикативной цены для предстоящего периода опубликованное значение может быть приведено к уровню цен соответствующего периода с применением индексов стоимости для строительства в соответствии с НДЦС РК 8.04-07-2026 «Индексы стоимости для строительства». Полученное значение является расчётным и не изменяет опубликованную индикативную цену в Реестре.

## **12 БАЗИС ОЦЕНКИ, ВОЗРАЖЕНИЯ, АУДИТ, ХРАНЕНИЕ И АКТУАЛИЗАЦИЯ**

12.1 Для каждого выпуска формируется базис оценки (Basis of Estimate, BOE). Базис оценки должен содержать цель и границы исследования, ценовую базу, исходные данные и источники, применённые методы и расчёты, существенные допущения, ограничения и принятые решения в объёме, достаточном для проверки и воспроизведения результата.

12.2 Заинтересованное лицо вправе направить Ассоциации мотивированное возражение или предложение о пересмотре позиции реестра с приложением подтверждающих материалов. По результатам рассмотрения позиция сохраняется, корректируется, направляется на дополнительную проверку либо её публикация приостанавливается.

12.3 Основаниями для внепланового пересмотра позиции являются документально подтверждённые сведения о существенной ошибке, утрате достоверности или сопоставимости исходных данных, изменении характеристик ресурса, рыночных условий, налоговой либо нормативной базы, способном повлиять на опубликованный результат.

12.4 При корректировке опубликованного значения указываются дата, версия и основание корректировки. Предыдущая версия сохраняется в архиве с отметкой об утрате актуальности.

12.5 Независимый аудит соблюдения настоящего стандарта проводится не реже одного раза в год. Аудитор должен обладать компетенциями в области исследования рынка строительных ресурсов и ценообразования, не участвовать в формировании проверяемых результатов и не иметь конфликта интересов.

12.6 Аудит должен охватывать соблюдение требований настоящего стандарта, качество исходных данных, независимость источников, обоснованность нормализации и расчётов, присвоение класса достоверности и оформление результатов. При наличии сопоставимых данных проводится сопоставление индикативных цен с данными независимых закупок или сделок. Результаты аудита оформляются отчётом; итоговое заключение публикуется без раскрытия конфиденциальной информации.

12.7 Материалы выпуска хранятся не менее пяти лет после его публикации либо дольше, если это установлено законодательством или договором. Должны обеспечиваться сохранность исходных данных, учёт версий и возможность проверки материалов.

12.8 Реестр индикативных цен актуализируется не реже одного раза в шесть месяцев. Внеплановая актуализация проводится при наступлении обстоятельств, предусмотренных пунктом 12.3.

12.9 Настоящий стандарт подлежит пересмотру при существенном изменении нормативных правовых актов, влияющем на установленные настоящим стандартом требования, а также при выявлении необходимости изменения его положений по результатам применения или аудита.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### РАСЧЁТ ИМПОРТНОЙ ПРИВЕДЁННОЙ СТОИМОСТИ

1 Импортная приведённая стоимость определяется только при документальном подтверждении существенных составляющих по следующим формулам:

$$P_{\text{FOB},eq} = (P_{\text{source}} \times ER) + A_{\text{Incoterms}}$$

$$P_{\text{landed}} = P_{\text{FOB},eq} + F + I + \text{Customs}$$

$$P_{\text{cost}} = (P_{\text{landed}} + \text{Domestic}) \times (1 + m)$$

Таблица: Состав  $P_{\text{cost}}$

| Показатель             | Содержание                                                                                                                                             | Требование к источнику                                                                               |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $P_{\text{source}}$    | цена единицы товара в валюте источника на заявленном базисе поставки                                                                                   | договор, инвойс либо однородная официальная таможенная статистика с установленным составом стоимости |
| ER                     | официальный курс пересчёта валюты                                                                                                                      | курс Национального Банка Республики Казахстан на дату цены либо иную обоснованную дату               |
| $A_{\text{Incoterms}}$ | корректировка исходного базиса поставки до эквивалента FOB в валюте результата на единицу товара; может иметь положительное или отрицательное значение | договорные условия, тарифы и документы, позволяющие установить включённые и исключённые составляющие |
| $P_{\text{FOB},eq}$    | промежуточная стоимость единицы товара, приведённая к эквиваленту FOB                                                                                  | расчёт по $P_{\text{source}}$ , ER и $A_{\text{Incoterms}}$ с раскрытием исходного базиса            |
| F                      | международная перевозка от эквивалента FOB до установленной точки ввоза                                                                                | договор, тариф либо проверяемый источник по сопоставимому маршруту, виду транспорта, периоду и грузу |

## Окончание таблицы

| Показатель | Содержание                                                                                               | Требование к источнику                                                                                                  |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I          | страхование и связанные международные расходы                                                            | документ поставки, страховой тариф либо иной применимый проверяемый источник                                            |
| Customs    | таможенные пошлины, сборы и невозмещаемые налоги                                                         | действующие ставки и установленная налоговая база; НДС учитывается в соответствии с принятой налоговой базой результата |
| Domestic   | внутренняя доставка, разгрузка и складирование до ценовой зоны                                           | документированный тариф по сопоставимому маршруту и составу услуг                                                       |
| m          | документированная ставка торговой надбавки в долях единицы; не включает расходы, уже учтённые в Domestic | договор, отчётность либо проверяемые данные конкретного канала поставки                                                 |

2 Состав P\_source устанавливается по заявленному базису Incoterms. Корректировка A\_Incoterms приводит его к эквиваленту FOB и исключает повторное включение перевозки, страхования, терминальных и иных расходов. Компонент, уже содержащийся в исходной цене либо другой составляющей, повторно не начисляется.

3 Каждая существенная составляющая должна быть подтверждена. При отсутствии документированной существенной составляющей расчёт приводится только как справочный ориентир и не применяется для замещения P\_market. Ставка m применяется в долях единицы и не включает расходы, отражённые в Domestic.

4 Таможенная статистика применяется после проверки кода ТН ВЭД ЕАЭС, единицы, страны происхождения, периода, состава статистической стоимости и однородности группы. Показатель unit value неоднородной группы не считается ценой конкретного ресурса.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### РАСЧЁТНЫЕ МОДЕЛИ ТИПОРАЗМЕРНЫХ РЯДОВ

1 Метод удельной материалоемкости:

$$P(X_2) = P\_final(X_1) \times (q_2 / q_1) \times K\_пост$$

Метод применяется к однородным изделиям, цена которых преимущественно определяется массой материала.  $K\_пост$  калибруется по фактическим данным; обязательное типовое значение стандартом не устанавливается.

2 Степенная модель:

$$P(X_2) = P\_final(X_1) \times (X_2 / X_1)^n$$

$$n = \ln[P(X_2)/P(X_1)] / \ln(X_2/X_1)$$

Показатель  $n$  определяется по опорным значениям одного однородного ряда. Значение из внешнего источника применяется только при совпадении назначения, материала, конструкции и диапазона параметров и раскрывается как допущение.

3 Линейная интерполяция:

$$P(S) = P(S_1) + [P(S_2) - P(S_1)] \times (S - S_1) / (S_2 - S_1)$$

4 Двухпараметрическая интерполяция:

$$P(X,Y) = P_{11}(1-\alpha)(1-\beta) + P_{21}\alpha(1-\beta) + P_{12}(1-\alpha)\beta + P_{22}\alpha\beta$$

где  $\alpha = (X-X_1)/(X_2-X_1)$ ,  $\beta = (Y-Y_1)/(Y_2-Y_1)$ . Метод требует четырёх опорных комбинаций, образующих сопоставимую сетку параметров.

Степенная модель относится к параметрическим моделям масштабирования стоимости и основана на зависимости цены от размера, мощности или иного ценообразующего параметра. Применимость степенной зависимости к конкретному типоразмерному ряду строительных ресурсов должна подтверждаться опорными данными.

Показатель степени определяется посредством калибровки модели. Значения показателя степени, приведённые во внешних источниках, включая правило «шести десятых», не применяются без проверки их соответствия виду продукции, диапазону параметров и ценовой базе.<sup>1</sup>

4а Для многокомпонентных изделий (предизолированные трубы, многослойные конструкции) в качестве проверочного применяется покомпонентный метод: цена разделяется на составляющие по массам компонентов и удельным стоимостям, откалиброванным по опорной позиции. Метод не заменяет расчётную модель по Б.1–Б.4 и применяется для проверки её результатов в пределах диапазона опорных позиций.

### 5 Выбор расчётного метода

Расчётный метод выбирается с учётом установленной зависимости цены от ценообразующего параметра соответствующего типоразмерного ряда. Отнесение ресурса к одному из видов зависимости само по себе не является достаточным основанием для применения метода. Применимость выбранной модели подлежит подтверждению опорными данными.

| <b>Вид зависимости</b>                                                     | <b>Возможный расчётный метод</b>                | <b>Характерные параметры</b>                                                 | <b>Примеры ресурсов</b>                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Зависимость цены от нормативного количества основного материала            | Метод пересчёта по нормативной материалоемкости | Масса единицы продукции, масса погонного метра, нормативный расход материала | Металлопрокат, арматура, однородные металлические и полимерные изделия                |
| Нелинейная зависимость цены от одного определяющего параметра              | Степенная модель                                | Размер, диаметр, сечение, мощность, производительность                       | Трубы, воздухопроводы, отдельные виды инженерного оборудования                        |
| Приблизительно линейная зависимость цены от одного определяющего параметра | Линейная интерполяция                           | Сечение, толщина, размер, мощность или иной непрерывный параметр             | Кабельно-проводниковая продукция и однородные изделия одного исполнения               |
| Зависимость цены от двух определяющих параметров                           | Билинейная интерполяция                         | Толщина и плотность; диаметр и толщина стенки; диаметр стержня и шаг сетки   | Теплоизоляционные изделия, трубы, арматурные сетки и иные двухпараметрические позиции |

Примечание - Примеры ресурсов являются ориентировочными и не определяют выбор расчётного метода. Для продукции сложного или составного исполнения применимость модели подтверждается отдельно.

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

### ФОРМА ПУБЛИКАЦИИ РЕЗУЛЬТАТА

1 Публикация результата должна содержать поля, приведённые в таблице Ж.1, и обеспечивать однозначное понимание ценовой базы и ограничений применения.

**Таблица.1 - Обязательные поля публикации**

| Поле         | Содержание                                                    |
|--------------|---------------------------------------------------------------|
| Код          | код действующего классификатора                               |
| Ресурс       | однозначное наименование и существенные характеристики        |
| Единица      | единица измерения                                             |
| Ценовая зона | регион и место поставки                                       |
| Период       | месяц/квартал и год                                           |
| Базис        | условия поставки и налоговая база                             |
| Результат    | P_final, замещающий показатель либо отметка о приостановлении |
| Метод        | P_market / P_cost / P_zak / расчётная позиция                 |
| Класс        | 1 / 2 / 3                                                     |
| Ограничения  | краткое указание существенных ограничений                     |
| Версия       | дата и номер выпуска                                          |

2 Обязательное предупреждение: «Индикативная цена носит справочно-аналитический характер, не является обязательной, минимальной, максимальной или рекомендуемой ценой и применяется с учётом спецификации, региона, периода и условий конкретной операции. Отклонение фактической цены само по себе не подтверждает завышение стоимости или нарушение законодательства».

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

### ЖУРНАЛ РЕШЕНИЙ

1 Журнал решений ведётся для всех решений, влияющих на состав выборки, нормализацию, исключение наблюдений, выбор метода, применение замещающего показателя, присвоение класса, исправление, приостановление и возобновление публикации. Каждая запись имеет неизменяемый уникальный идентификатор и связана с соответствующей записью реестра исходных данных и ВОЕ.

| <b>ID /<br/>дата</b>             | <b>Объект /<br/>позиция</b> | <b>Основание</b>            | <b>Решение</b>              | <b>Исполнитель /<br/>проверяющий</b> | <b>Документы<br/>/<br/>исполнение</b>                     |
|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>... /<br/>дд.мм<br/>.гггг</b> | <b>код / ID</b>             | <b>факт и<br/>пункт СТО</b> | <b>принятое<br/>решение</b> | <b>Ф.И.О. и роль<br/>каждого</b>     | <b>ссылки/вер<br/>сии; срок,<br/>дата и<br/>результат</b> |

2 Запись создаётся до исполнения решения либо одновременно с ним. После исполнения ответственный указывает дату, результат и ссылку на подтверждающий документ. Исправление записи выполняется новой связанной записью без удаления первоначальной; проверяющий подтверждает закрытие решения.

## БИБЛИОГРАФИЯ

[1] Закон Республики Казахстан от 5 июля 2008 года № 67-IV «О трансфертном ценообразовании» - в части подхода, основанного на сопоставлении цен в сопоставимых неконтролируемых сделках.

[2] Методика наблюдения за изменением цен на строительные материалы, детали и конструкции, приобретаемые строительными организациями, утверждённая приказом и. о. Председателя Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 30 декабря 2015 года № 232.

[3] Методика построения индексов цен экспортных поставок и импортных поступлений, утверждённая приказом Председателя Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20 августа 2015 года № 124.

[4] Стандарты оценки, утверждённые приказом Министра финансов Республики Казахстан от 5 мая 2018 года № 519, - в части сравнительного подхода, анализа сопоставимости рыночных данных и корректировки различий.

[5] Методические рекомендации по определению средней отпускной цены по товарам, утверждённые приказом Вице-министра финансов Республики Казахстан от 26 декабря 2022 года № 1325.

[6] Таможенный кодекс Евразийского экономического союза, глава 5 «Таможенная стоимость товаров».

[7] Правила применения методов определения таможенной стоимости товаров, утверждённые решениями Коллегии Евразийской экономической комиссии от 20.12.2012 № 283, от 30.10.2012 № 202, от 13.11.2012 № 214, от 12.12.2012 № 273, от 06.08.2019 № 138.

[8] ISO/IEC Directives, Part 2. Principles and rules for the structure and drafting of ISO and IEC documents.

[9] RICS. Cost Prediction, global professional standard, 1st edition, 2020 (reissued 2024).

[10] RICS. Cost Analysis and Benchmarking, 2nd edition, August 2024.

[11] AACE International Recommended Practice 34R-05. Basis of Estimate.

[12] AACE International Recommended Practice 58R-10. Escalation Estimating Principles and Methods Using Indices.

[13] AACE International Recommended Practice 110R-20. Cost Estimate Validation.

[14] AACE International Recommended Practice 10S-90. Cost Engineering Terminology.

[15] AACE International. Recommended Practice 16R-90. Conducting Technical and Economic Evaluations - As Applied for the Process and Utility Industries.

[16] Green, D. W.; Southard, M. Z., eds. Perry's Chemical Engineers' Handbook. 9th ed. McGraw-Hill Education, 2019. Section 9: Process Economics.

[17] При разработке подхода к нормированию и взвешиванию исходных данных учтены принципы OECD/European Union/EC-JRC, Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide, OECD Publishing, 2008 (Normalisation, Weighting and Aggregation).

[18] AACE International RP 17R-97 “Cost Estimate Classification System” и отраслевые Recommended Practices, включая RP 18R-97 для Process Industries, RP 47R-11 для Mining and Mineral Processing Industries и RP 56R-08 для Building and General Construction Industries, - исключительно как профессиональный ориентир по классификации проектных стоимостных оценок; классы достоверности настоящего Стандарта не являются классами стоимостных оценок AACE International.

[19] Beijing Municipal Construction Engineering Cost Management Station. 《北京工程造价信息（建设工程）》 [Beijing Engineering Cost Information (Construction Engineering)]. Beijing, PRC.

[19a] International Cost Management Standard (ICMS 3), 3rd edition, 2021 - в части единообразного классифицирования, группирования и представления стоимостной информации; не применяется в настоящем Стандарте как метод определения рыночной или индикативной цены строительного ресурса.