

*Утверждено
Индексным комитетом АО «Сбербанк КИБ»
Решение от 27.05.2020 №5*

Методика расчета Индекса

**Диверсифицированный Глобальный Индекс Облигаций –
Diversified Global Bond Index (SBERDGBI)**

и правила публикаций значений индекса

Версия: 1.0

Дата последнего редактирования: 27 мая 2020 г.

Настоящие правила описывают порядок расчёта значений алгоритмической стратегии с объективно определёнными правилами определения таких значений (Индекса) Расчётным агентом по Индексу на протяжении непрерывного периода времени без установления конечной даты и правила публикации таких значений для доступа неограниченного круга лиц.

1. Основные положения

1.1. Обозначения Индекса:

| Наименование на русском языке | Наименование на английском языке | Код Bloomberg |
|---|----------------------------------|----------------|
| Диверсифицированный Глобальный Индекс Облигаций | Diversified Global Bond Index | SBERDGBI Index |

1.2. Страница в сети Интернет, используемая для публикации значений Индекса и настоящих правил – <https://indices.sberbank-cib.com/?indexId=SBERDGBI>

1.3. Индекс представляет собой показатель изменения цены Динамической Корзины, рассчитываемый на основе информации о ценах Базовых активов, составляющих Динамическую Корзину.

1.4. Ключевые параметры, используемые для расчёта и идентификации Индекса:

| | | | | | |
|---|---------|--|-----------------------|---|---|
| Предельное значение зависимости, % | 120.00% | | | | |
| Значение целевой волатильности, % | 3.00% | | | | |
| Продолжительность периода определения реализованной волатильности, Торговых дней | 10 | | | | |
| Паи и акции инвестиционных фондов, составляющие Динамическую Корзину / Базовые активы | | Наименование эмитента Базового актива i | Код Bloomberg / ISIN | Биржа Базового актива i | Доля Базового актива i в Динамической Корзине |
| | 1 | iShares 20+ Year Treasury Bond ETF | TLT UQ / US4642874329 | Биржа НАСДАК (NASDAQ) | 1/4 |
| | 2 | ISHARES IBOXX \$ INVESTMENT GRADE CORPORATE BOND ETF | LQD UP / US4642872422 | Нью-Йоркская фондовая биржа (New York Stock Exchange) | 1/4 |
| | 3 | iShares J.P. Morgan USD Emerging Markets Bond ETF | EMB UQ / US4642882819 | Биржа НАСДАК (NASDAQ) | 1/4 |
| | 4 | ISHARES IBOXX \$ HIGH YIELD CORPORATE BOND ETF | HYG UP / US4642885135 | Нью-Йоркская фондовая биржа (New York Stock Exchange) | 1/4 |

- 1.5. Расчет значения Индекса осуществляется однократно за каждый Торговый день по итогам закрытия торговой сессии на Биржах Базового актива.
- 1.6. Расчетным агентом по Индексу является АО «Сбербанк КИБ».
- 1.7. Значение Индекса определяется в процентных пунктах и округляется до 2-х десятичных знаков (во избежание сомнений, значению Индекса, равному 100.00%, будет соответствовать опубликованное значение, равное «100.00»).

2. Порядок расчёта Индекса:

| | |
|--|--|
| Определение Индекса | Индекс Цены Динамической Корзины |
| Дата начала расчёта Индекса (t=0) | 20 мая 2020 г. |
| Индекс (t) | <p>Значение, определённое для Даты Оценки (t) в соответствии со следующей формулой:</p> $\text{Индекс (t)} = \frac{\text{ЗДК}_t}{\text{Первоначальное Значение ДК}}, \text{ где}$ <p>ЗДК_t – Значение Динамической Корзины на соответствующую Дату Оценки (t), в процентах; Первоначальное Значение ДК – Значение Динамической Корзины в Дату начала расчёта Индекса (t=0), равное 100%.</p> |
| Значение Динамической Корзины (t) | <p>На каждую Дату Оценки (t) определяется в соответствии со следующей формулой:</p> $\text{ЗДК}_t = \text{ЗДК}_{t-1} \times \left[1 + \text{Exp}_{t-1} \times \left(\frac{\text{Цена ДК}_t}{\text{Цена ДК}_{t-1}} - 1 \right) - \text{Exp}_{t-1} \times \left(\text{Ставка}_{t-1} \times \frac{\text{Факт}_{t,t-1}}{360} \right) \right], \text{ где}$ <p>ЗДК_t – Значение Динамической Корзины на текущую Дату Оценки (t); ЗДК_{t-1} – Значение Динамической Корзины на дату, непосредственно предшествующую Дате Оценки (t); Exp_{t-1} – значение Зависимости на дату, непосредственно предшествующую Дате Оценки (t); Дата Оценки (0) – Дата начала расчёта Индекса; Факт_{t,t-1} – количество календарных дней, считая с Даты Оценки, непосредственно предшествующей Дате Оценки</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>(t), включительно, до текущей Даты Оценки (t), исключая её.</p> <p>Ставка_{t-1} – значение 3-месячной ставки LIBOR для долларов США, опубликованное на странице информационной системы Bloomberg (код: US0003M) около 11:00 по Лондонскому времени в дату, непосредственно предшествующую Дате Оценки (t), либо значение иной ставки, определённой в соответствии с правилами, изложенными в разделе «Событие прекращения расчёта Ставки».</p> |
| <p>Зависимость</p> | <p>Значение Зависимости на каждую Дату Оценки (t-1) определяется в соответствии со следующей формулой:</p> $Exp_{t-1} = \text{Min} \left[\text{MaxExp}; \left(\frac{\text{Целевая_Волатильность}}{\text{Реализованная_Волатильность}_{t-2}} \right) \right], \text{ где}$ <p>Exp_{t-1} – Значение Зависимости на Дату Оценки (t-1); MaxExp – 120.00%; Целевая_Волатильность – 3.00%; Реализованная_Волатильность_{t-2} – значение Реализованной Волатильности в Дату Оценки (t-2); Min [A, B] – означает выбор меньшего из значений A и B.</p> |
| <p>Реализованная Волатильность</p> | <p>Значение Реализованной Волатильности на любую Дату Оценки (t) определяется в соответствии со следующей формулой:</p> $\text{Реализованная_Волатильность}_t = \sqrt{252} \times \sqrt{\frac{10}{9} \times \left[\frac{1}{10} \sum_{j=1}^{10} \left(\ln \left(\frac{\text{Цена ДК}_{t-10+j}}{\text{Цена ДК}_{t-10+j-1}} \right) \right)^2 - \left(\frac{1}{10} \sum_{j=1}^{10} \ln \left(\frac{\text{Цена ДК}_{t-10+j}}{\text{Цена ДК}_{t-10+j-1}} \right) \right)^2 \right]}$ <p>где</p> <p>t = Дата Оценки (t) 252 – фактор аннуализации для целей расчета реализованной волатильности и представляет собой ожидаемое количество Торговых дней в каждом календарном году; ln – натуральный логарифм.</p> |
| <p>Цена Динамической Корзины, Цена ДК</p> | <p>Цена Динамической Корзины в любую Дату Оценки (t), рассчитанная в соответствии со следующей формулой:</p> $\text{Цена ДК}_t = \text{Цена ДК}_{t-1} \times \left(1 + \sum_{i=1}^N \text{вес}^i \times \text{Изменение цены БА}_t^i \right),$ |

| | |
|--|---|
| | <p>Где:</p> <p>Изменение цены $BA_t^i = \left(\frac{BA_t^i + ДИВ_t^i}{BA_{t-1}^i} - 1 \right)$;</p> <p>Цена ДК₀ – 100.00%;</p> <p>Цена ДК_{t-1} – значение Цены ДК на предшествующую Дату Оценки (t-1);</p> <p>BA_t^i – Цена 1 (одного) Базового актива <i>i</i> в Дату Оценки (t);</p> <p>BA_{t-1}^i – Цена 1 (одного) Базового актива <i>i</i> в Дату Оценки (t-1);</p> <p>$ДИВ_t^i$ – означает, для Базового актива <i>i</i> в Дату Оценки (t) сумму дивидендов, для которых Дата Отсечки на соответствующей Бирже Базового актива <i>i</i> приходится на Торговый день, находящийся в периоде между Датой Оценки, непосредственно предшествующей Дате Оценки (t) (исключая её), до текущей Даты Оценки (t) (включительно), за минусом налога, применимого к доходам полученным в виде дивидендов от российских и иностранных организаций российскими организациями, а также по доходам в виде дивидендов, полученных по акциям, права на которые удостоверены депозитарными расписками, в том числе удерживаемого у источника выплаты и рассчитанного по ставке, применяемой к дивидендам по Базовому активу <i>i</i>, в случае владения им российской организацией, с учётом применимых положений договоров об избежании двойного налогообложения;</p> <p>N – общее количество Базовых активов в Динамической корзине;</p> <p>вес_i – равен, для Базового актива <i>i</i>, его доле в процентах в Динамической Корзине.</p> <p>Если какая-либо из Дат Оценки (t) является днём, в который не проводятся торги по одному или нескольким Базовым активам <i>i</i> на соответствующей Бирже Базового актива <i>i</i>, в качестве значения BA_t^i для такого актива или активов в целях расчёта значения Цена Динамической Корзины в такую Дату Оценки (t) используется значение $BA_{last_t}^i$, где “last_t” – наиболее поздняя дата, в которую проводились торги по соответствующему Базовому активу <i>i</i>.</p> |
|--|---|

| | Во избежание сомнений, значение “last_t” для различных Базовых активов i может быть также различным. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|---|--|---|---|------------------------------------|-----------------------|---|-----|---|--|-----------------------|---|-----|---|---|-----------------------|---|-----|---|--|-----------------------|---|-----|
| Паи и акции инвестиционных фондов, составляющие Динамическую Корзину / Базовые активы | <table border="1"> <thead> <tr> <th>i</th> <th>Наименование эмитента Базового актива i</th> <th>Код Bloomberg / ISIN</th> <th>1. Биржа Базового актива i 2. Источник определения Цены Базового актива i</th> <th>Доля Базового актива i в Динамической Корзине</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>iShares 20+ Year Treasury Bond ETF</td> <td>TLT UQ / US4642874329</td> <td>1. Биржа НАСДАК (NASDAQ) 2. https://www.nasdaq.com/mark-et-activity/funds-and-etfs/tlt/historical (значение “Close/Last ”)</td> <td>1/4</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ISHARES IBOXX \$ INVESTMENT GRADE CORPORATE BOND ETF</td> <td>LQD UP / US4642872422</td> <td>1. Нью-Йоркская фондовая биржа (New York Stock Exchange) 2. https://www.nyse.com/quote/ARCX:LQD (значение “Close”)</td> <td>1/4</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>iShares J.P. Morgan USD Emerging Markets Bond ETF</td> <td>EMB UQ / US4642882819</td> <td>1. Биржа НАСДАК (NASDAQ) 2. https://www.nasdaq.com/mark-et-activity/funds-and-etfs/emb/historical (значение “Close/Last ”)</td> <td>1/4</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>ISHARES IBOXX \$ HIGH YIELD CORPORATE BOND ETF</td> <td>HYG UP / US4642885135</td> <td>1. Нью-Йоркская фондовая биржа (New York Stock Exchange) 2. https://www.nyse.com/quote/ARCX:HYG (значение “Close”)</td> <td>1/4</td> </tr> </tbody> </table> | i | Наименование эмитента Базового актива i | Код Bloomberg / ISIN | 1. Биржа Базового актива i 2. Источник определения Цены Базового актива i | Доля Базового актива i в Динамической Корзине | 1 | iShares 20+ Year Treasury Bond ETF | TLT UQ / US4642874329 | 1. Биржа НАСДАК (NASDAQ) 2. https://www.nasdaq.com/mark-et-activity/funds-and-etfs/tlt/historical (значение “Close/Last ”) | 1/4 | 2 | ISHARES IBOXX \$ INVESTMENT GRADE CORPORATE BOND ETF | LQD UP / US4642872422 | 1. Нью-Йоркская фондовая биржа (New York Stock Exchange) 2. https://www.nyse.com/quote/ARCX:LQD (значение “Close”) | 1/4 | 3 | iShares J.P. Morgan USD Emerging Markets Bond ETF | EMB UQ / US4642882819 | 1. Биржа НАСДАК (NASDAQ) 2. https://www.nasdaq.com/mark-et-activity/funds-and-etfs/emb/historical (значение “Close/Last ”) | 1/4 | 4 | ISHARES IBOXX \$ HIGH YIELD CORPORATE BOND ETF | HYG UP / US4642885135 | 1. Нью-Йоркская фондовая биржа (New York Stock Exchange) 2. https://www.nyse.com/quote/ARCX:HYG (значение “Close”) | 1/4 |
| | i | Наименование эмитента Базового актива i | Код Bloomberg / ISIN | 1. Биржа Базового актива i 2. Источник определения Цены Базового актива i | Доля Базового актива i в Динамической Корзине | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | iShares 20+ Year Treasury Bond ETF | TLT UQ / US4642874329 | 1. Биржа НАСДАК (NASDAQ) 2. https://www.nasdaq.com/mark-et-activity/funds-and-etfs/tlt/historical (значение “Close/Last ”) | 1/4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | ISHARES IBOXX \$ INVESTMENT GRADE CORPORATE BOND ETF | LQD UP / US4642872422 | 1. Нью-Йоркская фондовая биржа (New York Stock Exchange) 2. https://www.nyse.com/quote/ARCX:LQD (значение “Close”) | 1/4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3 | iShares J.P. Morgan USD Emerging Markets Bond ETF | EMB UQ / US4642882819 | 1. Биржа НАСДАК (NASDAQ) 2. https://www.nasdaq.com/mark-et-activity/funds-and-etfs/emb/historical (значение “Close/Last ”) | 1/4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | ISHARES IBOXX \$ HIGH YIELD CORPORATE BOND ETF | HYG UP / US4642885135 | 1. Нью-Йоркская фондовая биржа (New York Stock Exchange) 2. https://www.nyse.com/quote/ARCX:HYG (значение “Close”) | 1/4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Событие прекращения расчёта Ставки | Значение 3-месячной ставки LIBOR для долларов США не может быть определено, прекратит рассчитываться, либо администратором ставки LIBOR опубликовано заявление о том, что ставка LIBOR более не считается репрезентативной для целей определения безрисковой стоимости денег. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Восполнительные процедуры при наступлении События прекращения расчёта Ставки | При наступлении События прекращения расчёта Ставки, в качестве Ставки _{t-1} Расчетный агент по Индексу, действуя в коммерчески разумной манере, выберет или рассчитает другую ставку, которую будут широко использовать рыночные участники для перехода от значения 3-месячной ставки LIBOR к значению ставки, отражающей стоимость 3-месячного заёмного финансирования в долларах США для независимых рыночных контрагентов, где заёмщику присвоен (явно или очевидно) наименьший возможный кредитный риск. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|--|
| <p>Событие делистинга Базового актива</p> | <p>Событием делистинга Базового актива считается:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Биржей Базового актива принято решение об исключении Базового актива из перечня инструментов, по которым проводятся торги. Датой События делистинга Базового актива по основанию, указанному в настоящем пункте, признаётся последний торговый день, в который проводятся торги по Базовому активу на соответствующей Бирже Базового актива; 2. Событие нарушения источника цены Базового актива, продолжающееся в течение более 6 последовательных Торговых дней. Датой События делистинга Базового актива по основанию, указанному в настоящем пункте, признаётся последний торговый день, в который Биржей Базового актива была опубликована (раскрыта) рыночная цена Базового актива (либо – в случае, если Биржей Базового актива не публикуется (не раскрывается) рыночная цена Базового актива – цена закрытия Базового актива). |
| <p>Восполнительные процедуры при наступлении События делистинга Базового актива</p> | <p>В случае наступления События делистинга Базового актива Расчётный агент по Индексу может заменить Базовый актив («Заменяемый Базовый актив») на иной Базовый актив («Заменяющий Базовый актив»), соответствующий следующим критериям:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заменяющий Базовый актив является ценной бумагой, допущенной к обращению (прошедшей листинг) на бирже; 2. Целью инвестиционной политики управляющей компании Замещающего Базового актива является обеспечение соответствия изменений расчетной цены Заменяющего Базового актива изменениям тех же количественных показателей, что и для Заменяемого Базового актива; 3. При наличии более чем одного Базового актива, удовлетворяющего критерию п. 1 настоящего раздела, в качестве Заменяющего Базового актива будет выбран Базовый актив, имеющий бóльший среднедневной объём торгов по сравнению с другими Базовыми активами, удовлетворяющими критериям пп. 1. и 2., на наиболее позднюю дату, |

| | |
|---|---|
| | <p>предшествующую дате принятия решения о замене Базового актива, при условии, что такой Заменяемый Базовый актив уже не является Базовым активом, составляющим Динамическую Корзину;</p> <p>4. Замещающий Базовый Актив включается в расчет Индекса с сохранением Доли Базового актива i в Динамической Корзине на таком же уровне, как у Заменяемого Базового актива на наиболее позднюю дату, предшествующую дате принятия решения о замене Базового актива.</p> |
| Событие нарушения источника цены Базового актива | Событие и/или обстоятельство, в результате которого становится невозможным получить цену любого из Базовых активов в дату, в которую цена такого Базового актива должна быть опубликована (раскрыта). |
| Восполнительные процедуры при наступлении События нарушения источника цены Базового актива | <p>В случае наступления События нарушения источника цены Базового актива для одного или нескольких Базовых активов, продолжающегося в течение не более 6 последовательных Торговых дней, в качестве значения $БА_t^i$ для такого актива или активов в целях расчёта значения Цена Динамической Корзины в такую Дату Оценки (t) используется значение $БА_{last_t}^i$, где “last_t” – наиболее поздняя дата, в которую проводились торги по соответствующему Базовому активу или Базовым активам.</p> <p>Во избежание сомнений, значение “last_t” для различных Базовых активов может быть также различным.</p> |
| Дата Оценки (t) | Каждый Торговый день, начиная с Даты начала расчёта Индекса |
| Торговый день | Каждый день, когда проводятся торги хотя бы одним Базовым активом на соответствующей Бирже Базового актива |
| Рабочий день | День, не являющийся выходным или праздничным в Российской Федерации |

| | |
|---------------------|---|
| Дата Отсечки | Торговый день, начиная с которого покупка Базового актива <i>i</i> на соответствующей Бирже Базового актива <i>i</i> не дает права на получение суммы ранее объявленных дивидендов. Во избежание сомнений, последним Торговым днем, в который покупка Базового актива <i>i</i> дает право на получение суммы ранее объявленных дивидендов, является Торговый день, непосредственно предшествующий Дате Отсечки. |
|---------------------|---|

3. Контроль за расчетом Индекса

- 3.1. В случае возникновения технического сбоя при расчете Индекса либо технического сбоя в ходе торгов ценными бумагами на Бирже Базовых активов, приведшего к искажению данных, использовавшихся для расчета Индекса, допускается перерасчет рассчитанных ранее значений Индекса с соответствующим на то указанием Расчетным агентом по Индексу на своем официальном сайте в сети Интернет. Указанный перерасчет осуществляется в минимально короткие сроки с момента обнаружения технического сбоя.
- 3.2. Любые изменения используемых в расчете Индекса показателей утверждаются Решением Индексного комитета АО «Сбербанк КИБ». При этом Расчетный агент по Индексу раскрывает на своём официальном сайте в сети Интернет:
- информацию об обстоятельствах, учтенных при изменении указанных показателей;
 - для показателей, основанных на субъективной (экспертной) оценке - обоснование таких изменений
- не позднее дня, следующего за днем вступления в силу таких изменений.

4. Публикация информации

- 4.1. Публикация информации об Индексе, в том числе информации о значении Индекса на каждую Дату Оценки, осуществляется Расчетным агентом по Индексу через его представительство в сети Интернет на странице <http://indices.sberbank-cib.com>.
- 4.2. Информация, подлежащая в соответствии с настоящей Методикой публикации в сети Интернет, дополнительно может распространяться иными способами, в том числе через информационные агентства.
- 4.3. Публикация информации о значении Индекса на каждую Дату Оценки осуществляется не позднее следующего, после соответствующей Даты Оценки, Рабочего дня.