



ООО «Сбондс.ру»

www.cbonds.info

тел/факс: + 7 (812) 336 9721

196006, г. Санкт-Петербург, Лиговский пр., д. 266, стр. 1, БЦ "Премьер Лига III"

Методика расчета индексов структурных и субординированных облигаций России

Методика расчета индексов облигаций Cbonds

Методика расчета индексов облигаций Cbonds	2
Формула расчета индекса.....	3
Расчет дополнительных показателей.....	4
Методика формирования индексного списка	6
Приложение 1: сводная таблица критериев индексных списков.....	7
Приложение 2: история изменений в методике расчета индексов	8

Формула расчета индекса

Индекс облигаций Cbonds представляет собой индекс полной доходности (total return index) и рассчитывается по следующей формуле:

$$\sum^n [P_{i,t} + НКД_{i,t} + G_{i,t}] N_{i,t}$$

$$I_0 = 100$$

$$I_t = I_{t-1} \frac{\sum_{i=1}^n [P_{i,t-1} + НКД_{i,t-1}] N_{i,t}}{\sum_{i=1}^n [P_{i,t} + НКД_{i,t} + G_{i,t}] N_{i,t}}$$

где:

n - количество эмиссий индексного списка;

$P_{i,t}$ - цена i -ой эмиссии в момент t (чистая, в денежном выражении);

$НКД_{i,t}$ - накопленный купонный доход по i -ой эмиссии в момент t (в день выплаты купона, который, соответственно, является и началом нового купонного периода, этот показатель равен нулю);

$G_{i,t}$ - купонные выплаты и/или выплаты в рамках амортизации, получаемые по i -ой эмиссии в момент времени t (показатель $G_{i,t}$ отличен от 0 лишь на дату выплаты купона и/или амортизационного погашения по i -той бумаге, когда он равен купонному платежу и/или амортизационной выплате);

$N_{i,t}$ - объем i -го выпуска облигаций из индексного списка (в штуках) в момент времени t .

Фактически выражение в числителе представляет собой капитализацию эмиссий индексного списка в момент t , выражение в знаменателе - капитализация в момент $t-1$.

Индекс рассчитывается один раз (на закрытие) каждый торговый день в начале следующего дня.

Кроме основного индекса рассчитывается также вспомогательный («конъюнктурный»), который представляет собой «ценовой» индекс и рассчитывается следующим образом:

$$IP_0 = 100$$

$$IP_t = IP_{t-1} \frac{\sum_{i=1}^n P_{i,t} N_{i,t}}{\sum_{i=1}^n P_{i,t-1} N_{i,t}}$$

Обозначения соответствуют введенным ранее.

Расчет дополнительных показателей

Кроме индекса полной доходности и ценового индекса также рассчитываются показатели, характеризующие средневзвешенную доходность и дюрацию индексного портфеля.

Рассчитывается «эффективная» средневзвешенная доходность (учитывает внутригодичное реинвестирование купонов).

Средневзвешенная дюрация представляет собой усредненную по портфелю дюрацию, взвешивание осуществляется исходя из доли каждой бумаги в общей капитализации. В случае если по эмиссии рассчитана и дюрация к погашению, и дюрация к оферте, при расчете средневзвешенной дюрации индексного портфеля будет использован показатель дюрации к оферте.

$$D_p = \frac{\sum_i D_{i,t} [P_{i,t} + HKД_{i,t}] N_{i,t}}{\sum_i [P_{i,t} + HKД_{i,t}] N_{i,t}},$$

где:

D_p - дюрация по портфелю;

$D_{i,p}$ - дюрация эмиссии i в момент t .

Средневзвешенная доходность представляет собой взвешенную доходность бумаг, входящих в индексный портфель. Взвешивание осуществляется с учетом доли бумаги в капитализации рынка и дюрации. В случае если по эмиссии рассчитана и доходность к погашению, и доходность к оферте, при расчете средневзвешенной доходности индексного портфеля будет использован показатель доходности к оферте.

$$Y_p^* = \frac{\sum_i Y_{i,t}^* D_{i,t} [P_{i,t} + HKД_{i,t}] N_{i,t}}{\sum_i D_{i,t} [P_{i,t} + HKД_{i,t}] N_{i,t}}.$$

где:

Y_p^* – средневзвешенная доходность по портфелю (эффективная);

$Y_{i,t}^*$ – доходность эмиссии i в момент t (эффективная).

Средневзвешенные T-spread представляет собой усредненные по портфелю T-spread, взвешивание осуществляется исходя из доли каждой бумаги в общей капитализации.

$$Tspread_p = \frac{\sum_i Tspread_{i,t} [P_{i,t} + ACI_{i,t}] N_{i,t}}{\sum_i [P_{i,t} + ACI_{i,t}] N_{i,t}},$$

где:

$Tspread_p$ - T-spread по портфелю;

$Tspread_{i,t}$ - T-spread бумаги i в момент t ;

Подробная информация о расчете показателей НКД, доходности, дюрации и спредов приведена в [Справочнике к калькулятору](#).

Методика формирования индексного списка

1. Для формирования списка облигаций первоначально рассматриваются все облигации российских корпоративных эмитентов с фиксированной ставкой купона.
2. Из общего множества облигаций, образуемых п. 1, исключаются секьюритизированные облигации и облигации дефолтных эмитентов.
3. Из общего множества облигаций, образуемых п. 2, отбираются бумаги в соответствии с типом индекса:
 - 3.1 Для индексов Cbonds Russia Structured MOEX отбираются структурные облигации.
 - 3.2 Для индексов Cbonds Russia Subordinated и Cbonds Russia Subordinated USD отбираются субординированные облигации.
4. Из общего множества облигаций, образуемых п. 3, исключаются бумаги с валютой эмиссии, отличной от валюты соответствующей линейки:
 - 4.1 Для индексов Cbonds Russia Structured MOEX и Cbonds Russia Subordinated отбираются бумаги с валютой эмиссии российский рубль.
 - 4.2 Для индексов Cbonds Russia Subordinated USD отбираются бумаги с валютой эмиссии доллар США.
5. Из общего множества облигаций, образуемых п. 4, исключаются бумаги со сроком до погашения или ближайшей оферты менее установленного для соответствующей линейки:
 - 5.1 Для индексов Cbonds Russia Structured MOEX — менее 360 дней.
 - 5.2 Для индексов Cbonds Russia Subordinated и Cbonds Russia Subordinated USD — менее 180 дней.
6. Из общего множества выпусков, образуемых п. 5, исключаются бумаги, по которым в течение предыдущего календарного месяца котировки Московской биржи в режиме торгов T+ были доступны менее чем за 10 торговых дней.
7. К выпускам, образующим множество по п. 6, применяются следующие требования к объему эмиссии:
 - 7.1 Для индексов Cbonds Russia Structured MOEX исключаются бумаги, объем эмиссии которых менее 500 млн рублей.
 - 7.2 Для индексов Cbonds Russia Subordinated и Cbonds Russia Subordinated USD требования к минимальному объему эмиссии не устанавливаются.
8. Списки, полученные для каждого индекса в результате действий, указанных в п. 1–8, называются Индексными списками. Индексы одной линейки рассчитываются на основании единого Индексного списка.
9. Пересмотр списка в соответствии с данной методикой, а также включение новых эмиссий производится Cbonds ежемесячно.

Приложение 1: сводная таблица критериев индексных списков

Индекс	Страна	Вид бумаг	Купон	Сегмент	Валюта	Мин. срок обращения (дни)	Мин. количество торг. дней в прошлом квартале	Рейтинг	Периодичность пересмотра	Дата начала расчета индекса	Мин. объем эмиссии, USD.
Cbonds Russia Structured MOEX Index	Россия	Структурные облигации	фикс.	корп.	RUB	360	10	—	ежемесячно	01.06.2022	500 млн рублей
Cbonds Russia Subordinated Index	Россия	Субординированные облигации	фикс.	корп.	RUB	180	10	—	ежемесячно	04.01.2021	—
Cbonds Russia Subordinated USD Index	Россия	Субординированные облигации	фикс.	корп.	RUB	180	10	—	ежемесячно	04.01.2021	—

Приложение 2: история изменений в методике расчета индексов

Дата	Индекс / Семейство индексов	До внесения изменений	После внесения изменений
12.10.2026	Cbonds Russia Structured MOEX Index, Cbonds Russia Subordinated Index, Cbonds Russia Subordinated USD Index		Запуск новых линеек индексов.