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

© Cbonds.ru

Формула расчета индекса

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

$$I_0 = 100 \qquad I_t = I_{t-1} \frac{\sum_{i=1}^{n} [P_{i,t} + НКД_{i,t} + G_{i,t}] N_{i,t}}{\sum_{i=1}^{n} [P_{i,t-1} + НКД_{i,t-1}] N_{i,t}}$$

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:

$$IP_0 = 100 \qquad IP_t = IP_{t-1} \frac{\sum_{i=1}^{n} P_{i,t} N_{i,t}}{\sum_{i=1}^{n} P_{i,t-1} N_{i,t}}$$

Обозначения соответствуют введенным ранее.

© Cbonds.ru

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 внутригодовое 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.

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

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.

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

где:

Y^*_p – средневзвешенная доходность по портфелю (эффективная);
$Y^*_{i,t}$ – доходность эмиссии *i* в момент *t* (эффективная).

© Cbonds.ru

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:

T-spread$_p$ – T-spread по портфелю;
T-spread$_{i,t}$ – T-spread бумаги i в момент t;

Подробная информация о расчете показателей НКД, доходности, дюрации и спредов приведена в Справочнике к калькулятору.

© Cbonds.ru

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, образуемого п. 3, исключаются бумаги с валютой эмиссии, отличной от валюты соответствующей линейки:
   4.1 Для индексов Cbonds Russia Structured MOEX и Cbonds Russia Subordinated исключаются бумаги с валютой эмиссии, отличной от российского рубля.
   4.2 Для индексов Cbonds Russia Subordinated USD исключаются бумаги с валютой эмиссии, отличной от доллара США.
5. Из общего множества облигаций, образуемого п. 4, исключаются бумаги со сроком до погашения или ближайшей оферты менее 360 дней.
6. Из общего множества выпусков, образуемых п. 5, исключаются бумаги, по которым в течение предыдущего календарного месяца котировки Московской биржи в режиме торгов Т+ 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. 1–7, 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.

© Cbonds.ru

Приложение 1: сводная таблица критериев индексных списков

Индекс	Страна	Вид бумаг	Купон	Сегмент	Валюта	Мин. срок обращения (дни)	Мин. количество торг. дней в прошлом месяце	Рейтинг	Периодичность пересмотра	Дата начала расчета индекса	Мин. объем эмиссии
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	360	10	—	ежемесячно	03.01.2023	—
Cbonds Russia Subordinated USD Index	Россия	Субординированные облигации	фикс.	корп.	USD	360	10	—	ежемесячно	03.01.2023	—

© Cbonds.ru

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.

© Cbonds.ru