



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"

ИНДЕКС ЗАМЕЩАЮЩИХ ОБЛИГАЦИЙ CBONDS МЕТОДИКА РАСЧЕТА

Методика расчета индексов облигаций Cbonds

Методика расчета индексов облигаций Cbonds.....	2
Формула расчета индекса	3
Расчет дополнительных показателей	4
Методика формирования индексного списка	5
Приложение 1: сводная таблица критериев индексных списков.....	6

Формула расчета индекса

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

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

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:

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

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.

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

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.

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

где:

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

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

Методика формирования индексного списка

1. Для формирования списка облигаций первоначально рассматриваются все замещающие облигации российских корпоративных эмитентов.
2. Из общего множества облигаций, образуемых п. 1, исключаются бумаги с валютой эмиссии отличной от доллара США.
3. Из общего множества облигаций, образуемых п. 2, исключаются субординированные бумаги.
4. Из общего множества облигаций, образуемых п. 3, исключаются бумаги со сроком до погашения или ближайшей оферты менее 120 дней.
5. Из общего множества выпусков, образуемых п. 4, исключаются бумаги, объем выпуска которых составляет менее \$100 млн.
6. Из общего множества выпусков, образуемых п. 5, отбираются эмиссии с кредитным рейтингом эмитента не ниже B-(RU)/ruB- хотя бы от одного из двух национальных рейтинговых агентств: АКРА/Эксперт РА
7. Списки, полученные для каждого индекса в результате действий, указанных в п.1 – п.6, называются Индексными списками.
8. Пересмотр списка в соответствии с данной методикой, а также включение новых эмиссий производится Cbonds ежемесячно.
9. Индексы рассчитываются ежедневно на даты, в которые обновлены котировки не менее чем по 50% бумаг из индексного портфеля.

Приложение 1: сводная таблица критериев индексных списков

Индекс	Страна	Вид бумаг	Купон	Сегмент	Валюта	Мин. срок обращения (дни)	Рейтинг	Периодичность пересмотра	Дата начала расчета индекса	Мин. объем эмиссии, USD.
Cbonds Индекс замещающих облигаций USD	Россия	Замещающие облигации	фикс.	корп.	USD	120	не ниже уровня В-(RU) от АКРА и/или ruB- от Эксперт РА	ежемесячно	01.12.2022	100000000

Приложение 2: история изменений в методике расчета индексов

Дата	Индекс / Семейство индексов	До внесения изменений	После внесения изменений
01.07.2024	Cbonds Индекс замещающих облигаций USD		Из общего множества облигаций, исключаются субординированные бумаги.