

ООО «Сбондс.ру»

www.cbonds.info

тел/факс: + 7 (812) 336 9721

194044, г. Санкт-Петербург, Пироговская наб., д. 21, лит. А, БЦ "Нобель"

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № 8/Инд

Генерального директора

ООО «Сбондс.ру»

от 10.01.2020



ИНДЕКС ОБЛИГАЦИЙ УКРАИНЫ CBONDS

Методика расчета индексов облигаций Cbonds

Методика расчета индексов облигаций Cbonds	2
Формула расчета индекса	3
Расчет дополнительных показателей	4
Методика формирования индексного списка	5
<i>Индекс рынка государственных облигаций Украины</i>	5
Cbonds-GBI UA	5
<i>Контактная информация:</i>	5
Приложение 1: сводная таблица критериев индексных списков	6

Формула расчета индекса

Предлагаемые компанией Cbonds.ru индексы облигаций представляют собой индексы полной доходности (total return index) и рассчитываются 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 индексов полной доходности и ценового индекса также рассчитываются показатели, характеризующие средневзвешенную доходность и дюрацию индексного портфеля.

Рассчитывается «простая» средневзвешенная доходность (без учета внутригодичного инвестирования купонов) и «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 .

Средневзвешенные доходности представляют 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.

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

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

где:

Y_p – средневзвешенная доходность по портфелю (простая);

$Y_{i,t}$ – доходность эмиссии i в момент t (простая);

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

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

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

Методика формирования индексного списка

Индекс рынка государственных облигаций Украины

Cbonds-GBI UA

1. Для расчета индекса рассматриваются гривневые государственные облигации Украины (ОВГЗ), включенные в список «Бенчмарк-ОВГЗ» и/или в список «Underlying ISIN».
2. Список «Бенчмарк-ОВГЗ» публикуется на официальном сайте Министерства финансов Украины в разделе «Бенчмарки» (<https://mof.gov.ua/uk/benchmarki>).
3. Список «Underlying ISIN» публикуется на официальном сайте Citigroup Inc. в разделе «Ukraine Global Depositary Note (GDN) Programs» (<https://depositaryreceipts.citi.com/adr/guides/gdnlisthtm.aspx?docid=4393&conversion=1&countrycd=UA&mature=N&pageid=22&subpageid=233>).
4. Из общего множества облигаций, образуемых п. 1, исключаются бумаги со сроком до погашения менее 180 дней.
5. Дата начала расчета индекса - 01.01.2020.
6. Пересмотр Индексного списка в соответствии с данной методикой, а также критериев в пункте 4, производится ежеквартально, а также в первый рабочий день, следующий за днем, в течение которого хотя бы по одной из эмиссий Индексного списка были зафиксированы существенные нерыночные колебания в цене.

Контактная информация:

Cbonds-Украина
email: ua@cbonds.info

Приложение 1: сводная таблица критериев индексных списков

Индекс	Суб-регион	Страна	Вид бумаг	Купон	Сегмент	Валюта	Мин. срок обращения (дни)	Макс. срок обращения (дни)	Рейтинг	Периодичность пересмотра	Дата начала расчета индекса	Критерий ликвидности: мин. количество торг. дней в прошлом квартале	Мин. объем эмиссии, руб.
Индексы рынка государственных облигаций России													
Cbonds-GBI UA	СНГ	Украина	облигации	фикс.	гос.	UAH	180	-	-	ежеквартально	01.01.2010	-	-