Приложение №4.1

к Стандартам НАУФОР

определения стоимости чистых активов

паевого инвестиционного фонда

и стоимости инвестиционного пая

Модель №1

определения расчётной цены для

российских долговых ценных бумаг, номинированных в рублях

1. Для определения справедливой стоимости используется модель приведенной стоимости будущих денежных потоков.
2. Приведенная стоимость будущих денежных потоков для долговой ценной бумаги рассчитывается с учетом следующего:
   1. При формировании графика будущих денежных потоков учитываются все денежные потоки в погашение основного долга и купонного дохода с даты определения справедливой стоимости (не включая) до наименьшей из дат (включая):

* дата оферты, ближайшая к дате определения справедливой стоимости;
* дата полного погашения, предусмотренная условиями выпуска.

Денежные потоки, включая купонный доход, рассчитываются в соответствии с условиями выпуска.

Для долговых ценных бумаг, по которым процентные ставки не определены на весь срок, суммы будущих денежных потоков, для которых ставка не определена, рассчитываются исходя из последней определенной ставки (при этом процентные ставки считаются установленными с даты начала соответствующего им купонного периода).

Для долговых ценных бумаг с индексируемым номиналом в целях расчета будущего денежного потока (в том числе расчета суммы купонного дохода) номинальная стоимость принимается равной номинальной стоимости на дату определения справедливой стоимости.

* 1. Под датой денежного потока понимается:
* даты окончания купонных периодов, по завершении которых в соответствии с условиями выпуска осуществляются выплаты купонного дохода и (если предусмотрено) частичное погашение основного долга;
* дата, указанная в п.2.1.
  1. Ставка дисконтирования будущих денежных потоков определяется на каждую дату определения справедливой стоимости.
  2. Ставка дисконтирования будущих денежных потоков принимается равной ставке кривой бескупонной доходности (далее - G-кривая, Ставка КБД), скорректированной на величину кредитного спреда.

Ставка КБД рассчитывается на дату определения справедливой стоимости ценной бумаги в точке, соответствующей средневзвешенному сроку погашения (для ценных бумаг, условиями выпуска которых не предусмотрено частичное погашение основного долга – в точке, определенной в соответствии с п.2.1). Ставка КБД рассчитывается без промежуточных округлений с точностью до 2 знаков после запятой (в процентном выражении).

В расчете используются:

* Методика расчёта кривой бескупонной доходности государственных облигаций , определенная Московской биржей;
* динамические параметры G-кривой по состоянию на каждый торговый день, публикуемые на официальном сайте Московской биржи.

Кредитный спред рассчитывается в соответствии с п. 3 (за исключением государственных ценных бумаг РФ, к которым кредитный спред не применяется).

В расчете используются:

* значения биржевых индексов RUCBITRBBB3Y, RUCBITRBB3Y, RUCBITRB3Y, RUGBITR3Y на дату определения справедливой стоимости, публикуемые на официальном сайте Московской биржи;
* сведения о рейтингах активов и эмитентов, актуальные на дату определения справедливой стоимости, присвоенные рейтинговыми агентствами;
* Средневзвешенный срок до погашения/оферты – взвешенный по графику погашения номинала облигации срок до погашения в годах, рассчитываемый по формуле:

Где:

CFi – частичное (или полное) погашение номинала в % от номинала;

ti – дата частичного (или полного) погашения номинала;

τ – дата оценки.

В случае, если выпуском не предусмотрена частичная амортизация тела номинала облигации, то средневзвешенный срок до погашения/оферты равен периоду от даты оценки до наиболее ранней из даты погашения или даты оферты по облигации, указанной в решении о выпуске.

В случае, если дата оценки совпадает с датой оферты, то расчет средневзвешенного срока производится от даты оценки до наиболее ранней из даты погашения или даты оферты, следующей за датой оценки.

При программном расчете средневзвешенного срока до погашения промежуточные округления не производятся. Значение средневзвешенного срока до погашения выражается в годах, округляется до 4 знаков после запятой.

* 1. Приведенная стоимость будущих денежных потоков рассчитывается в валюте номинала по формуле (без промежуточных округлений):

где:

Pn – сумма будущего денежного потока (в валюте обязательства);

Dn – дата денежного потока;

Y – ставка дисконтирования;

Дата - дата определения справедливой стоимости;

j – количество денежных потоков;

n – порядковый номер денежного потока с даты определения справедливой стоимости.

Значение DCF рассчитывается с точностью до 4 знаков после запятой.

Справедливая стоимость ценной бумаги признается равной:

CC = ОКРУГЛ((DCF- Купон)\*Количество\*;2)+ОКРУГЛ(Купон\*Количество\*;2)

Где:

*СС* – справедливая стоимость ценной бумаги;

*DCF* – значение, рассчитанное в соответствии с п.2;

*Количество* – количество ценной бумаги на дату определения справедливой стоимости;

*Купон* – накопленный купонный доход (включая уплаченный), срок погашения которого не наступил на дату определения справедливой стоимости;

До даты полного погашения долговой ценной бумаги, предусмотренной условиями выпуска, в расчет ее справедливой стоимости не включаются:

* суммы частичного погашения основного долга – с даты частичного погашения, предусмотренной условиями выпуска;
* суммы купонного дохода – с даты окончания соответствующего купонного периода.

1. Для целей расчета кредитного спреда осуществляется следующая последовательность действий:

* в зависимости от наличия или отсутствия кредитного рейтинга у выпуска долговой ценной бумаги (кредитный рейтинг в валюте номинала), эмитента или поручителя долговой ценной бумаги, долговая ценная бумагам может быть отнесена к одной из трех рейтинговых групп;
* медианное значение кредитного спреда для долговой ценной бумаги принимаются равными соответствующим значениям кредитных спредов, рассчитанным для рейтинговой группы, к которой отнесена ценная бумага.
* Кредитный спред для рейтинговых групп рассчитывается на дату определения справедливой стоимости, на основании данных облигационных индексов раскрываемых Московской Биржи по итогам каждого торгового дня. При вычислении кредитного спреда на дату определения справедливой стоимости используется медианное значение кредитного спреда за последние 20 торговых дней (<= даты определения справедливой стоимости).
  1. Порядок определения принадлежности долговой ценной бумаги к рейтинговой группе

Определение принадлежности долговой ценной бумаги к рейтинговой группе выполняется на основании данных ведущих рейтинговых агентств в соответствии с Таблицей 1.

**Таблица 1. Сопоставление шкал рейтинговых агентств**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **АКРА** | **Эксперт РА** | **Moody`s** | **S&P** | **Fitch** | **Рейтинговая группа** |
| **Международная шкала** | **Международная шкала** | **Международная шкала** |
|  |  | Ваа1 | ВВВ+ | ВВВ+ | **Рейтинговая группа I** |
|  |  | Ваа2 | ВВВ | ВВВ |
| AAA(RU) | ruAAA | Ваа3 | ВВВ- | ВВВ- |
| AA+(RU), AA(RU), AA-(RU) | ruAA+, ruAA | Ва1 | ВВ+ | ВВ+ |
| A+(RU), A(RU) | ruAA-, ruA+ | Ва2 | ВВ | ВВ |
| A-(RU), BBB+(RU) | ruA, ruA-, ruBBB+ | Ва3 | ВВ- | ВВ- |
| BBB(RU), BBB-(RU) | ruBBB | В1 | В+ | В+ | **Рейтинговая группа II** |
| BB+(RU) | ruBBB-, ruBB+ | В2 | В | В |
| BB(RU), BB-(RU) | ruBB | B3 | B- | B- |
| Более низкий рейтинг / рейтинг отсутствует | | | | | **Рейтинговая группа III** |

При наличии у долговой ценной бумаги, ее эмитента или поручителя нескольких рейтингов, выбирается наибольший из имеющихся актуальных кредитных рейтингов.

К рейтинговой группе III относятся долговые ценные бумаги, которые не могут быть отнесены к рейтинговым группам I, II, в т.ч. в случае если кредитных рейтинг ценной бумаге (эмитенту, поручителю) не присвоен ни одним из указанных в таблице международных и национальных рейтинговых агентств.

* 1. Порядок определения кредитного спреда.

Расчет кредитного спреда выполняется для каждой рейтинговой группы исходя из значений медианных кредитных спредов соответствующей рейтинговой группы

Коэффициент 1,5 определяется в настоящей методике на основании экспертного суждения УК.

|  |
| --- |
| **Рейтинговая группа I** |
| Медиана  **SРГIm** |
| **Рейтинговая группа II** |
| Медиана  **SРГIIm** |
| **Рейтинговая группа III** |
| Медиана  **1,5\*SРГIIm** |

* 1. Порядок определения кредитного спреда для рейтинговых групп.

Для расчета значения кредитного спреда соответствующей рейтинговой группы используются значения доходности следующих индексов Московской биржи, раскрываемых по итогам каждого торгового дня. УК может использовать иные коэффициенты и иные индексы (сопоставимые индексы CBONDS) путем изменения настоящей методики.

1. Индекс корпоративных облигаций (1-3 года, рейтинг ≥ BBB-)

Тикер - **RUCBITRBBBY**

Описание индекса - <http://moex.com/a2197>.

Архив значений - <http://moex.com/ru/index/RUCBITRBBB3Y/archive>

1. Индекс корпоративных облигаций (1-3 года, BB- ≤ рейтинг < BBB-)

Тикер - **RUCBITRBB3Y**

Описание индекса - <http://moex.com/a2196>

Архив значений - <http://moex.com/ru/index/RUCBITRBB3Y/archive>

1. Индекс корпоративных облигаций (1-3 года, B- ≤ рейтинг < BB-)

Тикер - **RUCBITRB3Y**

Описание индекса - <http://moex.com/a2195>

Архив значений - <http://moex.com/ru/index/RUCBITRB3Y/archive/>

1. Индекс государственных облигаций (1-3 года)

Тикер - **RUGBITR3Y**

Описание индекса - <http://moex.com/a2247>

Архив значений - <http://moex.com/ru/index/RUGBITR3Y/archive/>

**Пример:** Расчета кредитного спреда для рейтинговых групп осуществляется по следующим формулам:

Рейтинговая группа I:

Рассчитывается кредитный спред **SРГI** за каждый из 20 последних торговых дней:

**SРГI = (Sbbb + Sbb)/2**

где:

**Sbbb = (YRUCBITRBBB3Y - YRUGBITR3Y)\*100**

**Sbb = (YRUCBITRBB3Y - YRUGBITR3Y)\*100**

**S** – значения спреда, рассчитанные в процентных пунктах;

**Y** – значения доходности соответствующих индексов, раскрытые Московской биржей.

Рассчитывается медианное значение кредитного спреда**SРГIͫ** за последние 20 торговых дней (медиана из полученного ряда **SРГI**).

При расчете медианного значения кредитного спреда **SРГIͫ** промежуточные округления значений **Sbbb**, **Sbb**, **SРГI** не производятся. Полученное медианное значение кредитного спреда **SРГIͫ**   округляется по правилам математического округления до целого значения процентных пунктов.

Пример расчета для рейтинговой группы I на 30.09.16:

Данные Московской биржи на 30.09.2016:

Доходность индекса RUCBITRBBB3Y = 9,46%

Доходность индекса RUCBITRBB3Y = 9,57%

Доходность индекса RUGBITR3Y = 8,65%.

Расчет:

Sbbb = (9,46% - 8,65%)\*100 = 81

Sbb = (9,57% - 8,65%)\*100 = 92

SРГI = (81 + 92)/2 = 86,5

SРГIͫ  =91

Рейтинговая группа II

Рассчитывается кредитный спред **SРГII** за каждый из 20 последних торговых дней:

**SРГII = (YRUCBITRB3Y - YRUGBITR3Y)\*100**

Рассчитывается медианное значение кредитного спреда**SРГIIͫ** за последние 20 торговых дней (медиана из полученного ряда **SРГII**).

При расчете значения медианного кредитного спреда **SРГIIͫ** промежуточные округления значений **SРГII** не производятся. Полученное медианное значение кредитного спреда **SРГIIͫ** округляется по правилам математического округления до целого значения процентных пунктов.

Пример расчета для рейтинговой группы II на 30.09.16:

Данные Московской биржи на 30.09.2016:

Доходность индекса RUCBITRB3Y = 12,28%

Доходность индекса RUGBITR3Y = 8,65%

Расчет:

SРГII = (12,28% - 8,65%)\*100 = 363

SРГIIͫ =365

Рейтинговая группа III

Рассчитывается кредитный спред **SРГШ** за каждый из 20 последних торговых дней:

**SРГШ=1,5 \* SРГII**

Рассчитывается медианное значение кредитного спреда**SРГIIIͫ** за последние 20 торговых дней (медиана из полученного ряда **SРГШ**).

При расчете значения медианного кредитного спреда **SРГIIIͫ** промежуточные округления значений **SРГII**, **SРГIII** не производятся. Полученное медианное значение кредитного спреда **SРГIIIͫ** округляется по правилам математического округления до целого значения процентных пунктов.

Пример расчета для рейтинговой группы III на 30.09.16:

Расчет:

SРГIII = 1,5 \* SРГII = 1,5\*363 = 544,5

SРГIIIͫ =548